



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

**„Prävention und Pflegeberatung bezogen auf
Beraten, Informieren und Schulen bei
Gebärmutterhalskrebs“**

Verfasserin

Victoria Maria Lesser

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 057 122

Studienrichtung lt. Studienblatt:

IDS Pflegewissenschaften

Betreuerin:

Prof. Dr. Ursula Kunze

Eidesstaatliche Erklärung

„Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig verfasst, zur Bearbeitung und Abfassung keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und wörtliche und sinngemäße Zitate als solche gekennzeichnet habe. Die vorliegende Diplomarbeit wurde noch nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt.“

November 2012

Datum:

Unterschrift:

Danksagung

Einen besonderen Dank gilt meiner Diplomarbeitsbetreuerin Frau Prof. Kunze für Ihre Unterstützung.

Ich möchte mich hiermit bei meiner gesamten Familie für ihre Unterstützung bedanken, die immer an mich geglaubt hat.

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung und Ziel dieser Arbeit	VII
0.1	Kurzzusammenfassung	IX
0.2	Abstract	X
0.3	Persönlicher Zugang	XI
1	Medizinischer Hintergrund.....	1
1.1	Krebs Definition.....	1
1.1.1	Epidemiologie.....	3
1.1.2	Epidemiologie Österreich	4
1.1.3	TNM-System	7
1.1.4	Therapiemöglichkeiten	8
1.1.5	Krebsrisikofaktoren.....	10
2	Die onkogene Wirkung von Viren.....	13
3	Humane Papillomviren und das Zervixkarzinom.....	15
3.1	Humane Papillomviren	16
3.2	Übertragung der Humanen Papillomviren	20
3.3	Humane Papillomviren in der Gynäkologie.....	20
3.3.1	Genitale/Anogenitale Warzen –Condylomata acuminata (Feigwarzen)	21
3.3.2	Therapiemaßnahme bei Condylomata acuminata (Kondylome)	22
3.3.3	Vorstufen des Zervixkarzinoms (Zervikale intraepitheliale Neoplasien).....	23
4	Das Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskrebs).....	25
4.1	Epidemiologie des Zervixkarzinoms	26
4.2	Epidemiologie in Österreich	29
4.3	Anatomie von Uterus und Zervix	30
4.4	Zervix – Der Entstehungsort des Zervixkarzinoms	31
4.5	Risikofaktoren – was löst Gebärmutterhals aus?.....	32
4.6	Stadieneinteilung beim Zervixkarzinom	34
4.7	Therapiemöglichkeiten beim Zervixkarzinom	36
5	Prävention in der Onkologie	37
5.1	Gesundheit und Krankheit.....	37
5.1.1	Biomedizinisches Modell	38
5.1.2	Salutogenetisches Modell.....	40

5.2	Prävention und Gesundheitsförderung	41
5.3	Gesundheitsförderung.....	42
5.4	Prävention.....	43
5.5	Klassifikation von Präventionsmaßnahmen.....	44
5.5.1	Unterscheidung nach dem Interventionszeitpunkt	44
5.5.1.1	Primäre Prävention.....	44
5.5.1.2	Sekundäre Prävention	46
5.5.1.2.1	Screening	46
5.5.1.2.2	Effektivitätsnachweis	48
5.5.1.2.3	Kriterien für die Bewertung von Screening-Tests	49
5.5.1.3	Tertiäre Prävention.....	50
5.5.2	Unterscheidung nach dem Ziel.....	51
5.5.2.1	Verhaltenspräventive Maßnahmen	51
5.5.2.1.1	Modelle gesundheitsrelevanten Verhaltens.....	51
5.5.2.1.2	Health Belief Modell.....	52
5.5.2.1.3	Das Modell des geplanten Verhaltens.....	52
5.5.2.1.4	Das Modell der sozialen Vergleichsprozesse.....	53
5.5.2.1.5	Modell der Selbstwirksamkeit.....	53
5.5.2.2	Verhältnispräventive Maßnahmen	54
5.5.3	Unterscheidung nach den Methoden	54
5.5.3.1	Gesundheitskommunikation	54
5.5.3.1.1	Gesundheitsberichterstattung	57
5.5.3.1.2	Gesundheitsbildung	57
5.5.3.1.3	Gesundheitserziehung	57
5.5.3.1.4	Gesundheitserziehungsprogramme	59
5.5.3.1.5	Gesundheitsaufklärung und Gesundheitsberatung	60
6	Prävention beim Gebärmutterhalskrebs	63
6.1	Primäre Prävention beim Zervixkarzinom (Krankheitsvermeidung)	63
6.1.1	Gesundheitsaufklärung bzw. Beraten im Sinne von Informieren.....	64
6.1.2	Prophylaktische Maßnahmen	65
6.1.2.1	Verhütung.....	65
6.1.2.2	Impfung – Definition.....	65
6.1.2.3	Der Impfstoff gegen Krebs – die HPV-Impfung	68
6.1.2.4	Entwicklung der HPV-Impfstoffe	70
6.1.2.5	Effektivität der Impfstoffe	71
6.1.2.6	Anwendung	73
6.1.2.7	Dauer des Impfschutzes.....	73

6.1.2.8	Zielgruppen der HPV-Impfung	73
6.1.2.9	Männer und die HPV-Impfung	74
6.1.2.10	Impfempfehlung für die HPV-Impfung in Österreich und im europäischen Vergleich	74
6.2	Sekundäre Prävention beim Zervixkarzinom	78
6.2.1	Der Papanicolaou-Test (PAP-Test)	78
6.2.2	Screening-Modalitäten beim Zervixkarzinom	81
6.2.3	Zervixkarzinom-Screening in Österreich und Europa.....	82
7	Patientenedukation und -beratung in der Pflege bei Gebärmutterhalskrebs	86
7.1	Einleitung	86
7.2	Pflege	87
7.3	Patientenedukation	88
7.4	Ziele und Grundvoraussetzungen der Patientenedukation	91
7.4.1	Selbstmanagement	92
7.5	Der Edukationsprozess	92
7.6	Methodenwahl in der Onkologie.....	94
8	Pflegeberatung– Einleitung	96
8.1	Beratung allgemein – Definition	96
8.2	Formulierungsgrade der Beratung	98
8.3	Pflegeberatung	99
8.3.1	Pflegeberatung bei Patientinnen mit Gebärmutterhalskrebs	101
8.4	Pflegeberatungsprozess	102
8.5	Beratungselemente.....	103
8.5.1	Gesprächstechniken.....	104
8.5.1.1	Aktives Zuhören	104
8.5.1.1.1	Paraphrasieren	105
8.5.1.1.2	Verbalisieren.....	106
8.6	Grundhaltungen in der Gesprächsführung	106
8.6.1	Akzeptanz	106
8.6.2	Empathie.....	107
8.6.3	Echtheit	107
9	Fazit	108
10	Abbildungsverzeichnis	109
11	Tabellenverzeichnis	112
12	Literaturverzeichnis	115
13	Lebenslauf	131

0 Einleitung und Ziel dieser Arbeit

Theml (2005) stellte fest, dass Krebs als eine Gruppe sehr verschiedener Erkrankungen, die völlig unterschiedliche Krankheitsbilder formt und von differenzierten Zell- und Organsystemen ausgeht, definiert wird.

Böcker (2008) unterstrich, dass nur durch eine gezielte Prävention langfristig eine signifikante Senkung der Krebsinzidenz und Mortalität zu erreichen ist.

In Österreich erkranken jährlich eine Vielzahl von Menschen an Krebs, insbesondere Frauen an Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom).

Laut Statistik Österreich (2011) wurden im Jahr 2009 37.039 Krebserkrankungen registriert, davon waren 394 Frauen an Gebärmutterhalskrebs erkrankt.

Nur die wenigsten Frauen sind über den Zusammenhang zwischen den Humanen Papillomviren und dem Zervixkarzinom aufgeklärt. Wenn man es etwas genauer betrachtet, gibt es eine Vielzahl an Menschen, die von dem Zusammenhang der onkogenen Wirkung zwischen Viren und Krebs noch nie etwas gehört haben.

Wie Hepburn & Kaufmann (2009) unterstrichen, sind humane Papillomviren auf der ganzen Welt vorzufinden, die zugleich Männer als auch Frauen infizieren können. Im Laufe ihres Lebens infizieren sich ein Drittel der Menschen überwiegend durch sexuellen Kontakt mit dem Virus, allerdings bemerken oder wissen die wenigsten überhaupt, dass sie mit diesem Virus infiziert sind. Humane Papillomviren sind die Auslöser für häufige sexuell übertragbare Infektionen im Genitaltrakt, sie gelten als Hauptursache für die Entstehung von Krebsvorstufen (Zervixdysplasien) bzw. Krebserkrankungen (Gebärmutterhalskrebs). Neben dem zytologischen Screening mittels des PAP-Abstrichs, der seit Anfang der 1960er Jahre als Präventionsmaßnahme gegen den Gebärmutterhalskrebs eingesetzt wird, sind seit Herbst 2007 zwei prophylaktische Impfstoffe am Markt.

Um eine Ansteckung mit dem Humanen Papillomvirus zu vermeiden, muss das Hauptaugenmerk gezielt auf die Prävention und Gesundheitsvorsorge gerichtet werden. Es muss gezielt aufgeklärt und informiert werden, damit es zu einer erheblichen Reduktion von Neuinfektionen durch das humane Papillomvirus kommt. Mithilfe der Prävention und deren Methoden (Gesundheitsaufklärung, Gesundheitsberatung, Gesundheitsbildung, Gesundheitserziehung) kann über die Infektion mit humanen Papillomen und deren kausalen Zusammenhang mit dem Zervixkarzinom aufgeklärt, informiert und beraten werden.

Wie Berner und Zapotoczky (1990) aufgezeigt haben, besitzen Kommunikation und Prozesse der zwischenmenschlichen Beziehung einen großen Stellenwert in der Gesundheitsvorsorge, weil sie mit ihren Maßnahmen über Risikofaktoren aufklären und informieren und dazu beitragen, das Problembewusstsein zu entdecken bzw. zu vertiefen.

Neben der Prävention, die mittels Gesundheitskommunikation über die Risikofaktoren von Krebs informiert, wird bei bereits erkrankten und chronisch kranken Patienten die Patientenedukation und Beratung, die zur Wissensvermittlung dient, eingesetzt.

Wie Schaeffer & Wingenfeld (2000) aufgezeigt haben, gewinnen edukative Interventionen, wie Information, Beratung und Anleitung bei chronisch Kranken, die zur Unterstützung der Aktivierung von Selbstversorgungs- und Selbststeuerungspotenzialen sowie bei der Integration des Krankheits- und Therapiemanagements eingesetzt werden, immer mehr an Bedeutung. Eine edukative Unterstützung ist während eines langfristigen Krankheitsverlaufs entscheidend für die Lebensqualität der Erkrankten und ihrer Familien.

Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist die detaillierte Darstellung der Präventionsmöglichkeiten gegen Gebärmutterhalskrebs sowie der Patientenedukation in der onkologischen Pflege bei bereits bestehender Erkrankung des Gebärmutterhalses. Zu Beginn wird der medizinische Hintergrund (Ursachen, Entstehung und Folgen) von Krebs, speziell Gebärmutterhalskrebs, näher beschrieben, sodass die onkogene Wirkung der Humanen Papillomviren und der daraus resultierende Krebs des Gebärmutterhalses als Grundlage dieser Diplomarbeit dient. Im Anschluss daran folgt die Prävention und Patientenedukation in der onkologischen Pflege im Einzelnen sowie in Anlehnung an Gebärmutterhalskrebs. Dabei werden alle relevanten Aspekte der Prävention und Patientenedukation in der Pflege beleuchtet, sodass die vorliegende Diplomarbeit als Hilfestellung zur Vermeidung von Gebärmutterhalskrebs sowie zur Wissensvermittlung während einer Erkrankung herangezogen werden kann.

0.1 Kurzzusammenfassung

In der heutigen Zeit ist es kaum möglich, sich gegen die Thematik Krebs zu verschließen oder zu versuchen, diese heimtückische Krankheit nicht in seiner Gedankenwelt zu integrieren.

Krebs ist in unserer heutigen Gesellschaft sehr präsent, die meisten Leute kennen zumindest eine Krebserkrankung in ihrem sozialen Umfeld.

Laut World Health Organization [WHO], 2012) werden die Neuerkrankungen in den nächsten Jahrzehnten drastisch zunehmen, sodass Krebs der heute noch häufigsten Todesursache der Herz-Kreislauf-Erkrankungen den Rang ablaufen wird. Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, die vorhandenen Präventionsmöglichkeiten, die für die Patienten angeboten werden, in Anspruch zu nehmen.

Insbesondere bei Gebärmutterhalskrebs wurde 2007 medizinische Geschichte geschrieben: Die prophylaktischen Impfstoffe Gardasil und Cervarix, die vor einer Ansteckung mit dem Humanen Papillomvirus schützen, kamen auf den Markt. Eine medizinische Revolution sowie ein grandioser Fortschritt in der Krebsprävention wurden mit der Impfung geschaffen. Neben der Möglichkeit, den Impfstoff zu erwerben, sollte man über den Zusammenhang zwischen der Infektion mit Humanen Papillomen und dem Gebärmutterhalskrebs zunächst aufgeklärt sein, um den wirklichen Nutzen der Impfung verstehen zu können.

Trotz des erheblichen Fortschritts in der Prävention gegen Gebärmutterhalskrebs erkranken immer noch Frauen an dieser nicht zu unterschätzenden Krankheit des Gebärmutterhalses. Um diesen Patientinnen gezielt das Wissen ihrer Krankheit und der Therapie zu übermitteln sowie die Eigeninitiative im Kampf gegen die Krankheit zu stärken, wird die Patientenedukation in Form von Informieren, Schulen und Beraten eingesetzt.

0.2 Abstract

After cardiovascular disease cancer is the highest cause of death in Austria. If there is done a therapy or the affliction appears at a ripe old age so that the cancer grows up very slow, not every cancer will be terminal. Further not every tumour has to be cancer, because a tumour can also be an increase of generally human tissue. In habitual language use cancer is a collective term for lots of related disease where somatic cells are grown up uncontrolled, are dividing their selves or even replace and terminate healthy tissue. There are different elicitors of cancer, but at the end all causes result of disturbance of genetic balance between cycle and exitus of cells. That cervical cancer is caused by a virus which is belong to the group of humane papillome virus (HPV) is known by only a few number of women. The humane papillome virus is very common and both women and men can infect. The worldwide infect of HPV is more than one third of the population founded by sexual intercourse without knowledge about this issue. Further the infect of nether regions with humane papillome virus (HPV) is the most frequently sexual infectious disease.

Today an infection of HPV is deemed to be the genesis of precursor of cancer and cancer it self in the area of outer Zervix as well as acuminate condyloma of outer nether regions. A precociously detection is possible using a yearly PAP-test. Due to a combined incidence of warts in nether regions and cervical cancer the first reports were released in the years 1974 and 1976 that papillome viruses could be relevant for cervical carzinom. After a long-time research the scientists were successful in develop a vaccine against HPV-viruses which are predominant for cervical cancer. At the beginning of the eighteens the nobelist of medicine Dr. Harald zur Hausen found the interrelationship between HPV viruses and cervical cancer which involved the prophylactic vaccination against cervical cancer. In Austria the vaccination was established in September 2007. The HPV vaccine is only a prophylactic vaccination to avoid the genesis of cervical cancer. It is not used to medicate cervical cancer.

0.3 Persönlicher Zugang

Meinen persönlichen Bezug zur Erkrankung des Gebärmutterhalses musste ich schmerzhafterweise vor geraumer Zeit selber erfahren. Vor einigen Jahren hatte mir mein Frauenarzt ganz plötzlich und überraschend mitgeteilt, dass der Befund meines Abstriches nicht völlig undenklich sei. Zu diesem Zeitpunkt war mir die Definition sowie die daraus mögliche resultierende Erkrankung kaum ein Begriff und die Tragweite konnte ich überhaupt nicht einschätzen. Erst nach dieser Information habe ich mich eingehend mit der Thematik Gebärmutterhalskrebs, dessen Entstehung sowie mit vorhandenen Präventionsmaßnahmen auseinandergesetzt. Ich musste mit Entsetzen feststellen, dass ich bis zu diesem Zeitpunkt kaum eine Ahnung über die Entstehung sowie die Folgen von Gebärmutterhalskrebs hatte. Dieses persönliche Ereignis hat mich etwas nachdenklich gemacht.

Hätte ich meine Diagnose doch verhindern können? Welche Präventionsmaßnahmen werden mir als junger Mensch in der heutigen Zeit geboten? Wie kann ich mich gegen eine Humane-Papilloma-Infektion schützen, um eine mögliche Erkrankung des Gebärmutterhalses auszuschließen?

Dieser genannte Anlass hat mich schließlich dazu bewogen, die Prävention von Gebärmutterhalskrebs sowie bei bereits bestehender Erkrankung die möglichen Informationsmaßnahmen etwas näher zu hinterfragen und die Thematik zu meinem Diplomarbeitsthema zu machen.

1 Medizinischer Hintergrund

1.1 Krebs Definition

Wie aufgezeigt wurde (Leischner, 2007), sind Tumore eine abweichende Neubildung des Gewebes. Für die abnorme Gewebeneubildung ist die Fehlerhaftigkeit der zellulären Wachstumskontrolle, der Ausdifferenzierung sowie des programmierten Zelltodes verantwortlich. Theml (2005) stellte fest, dass Tumore so unterschiedlich sind wie die Zellen, aus denen sie entstanden sind. Ihre Eigenschaften hängen demnach auch davon ab, welche Veränderungen in der Zellsteuerung aufgetreten sind (siehe Abbildung 1).

Typische Charakteristika von Tumoren sind (Leischner, 2007, S. 2):

- „Autonomes Wachstum
- Bildung von Tumorparenchym und Tumorstroma
- Fähigkeit zur Streuung von Tumorzellen im Körper
- Fähigkeit zur Induktion von Gefäßneubildungen (Tumorangiogenese)“

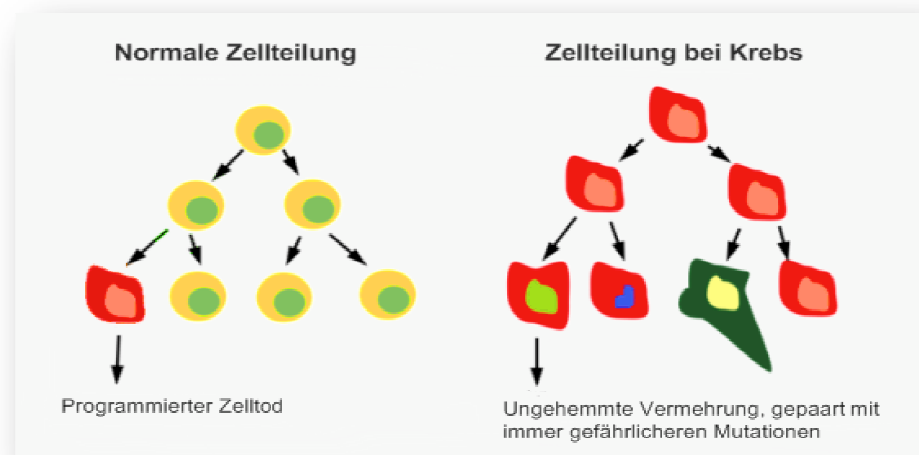


Abbildung 1: Zellteilung normal im Gegensatz zu Krebs Quelle:
[http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_\(Medizin\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_(Medizin))

Bühling, Lepenies und Witt (2008) zeigten, dass die Dignität (biologische Wertigkeit) durch das Verhalten des Tumors bestimmt wird und in gutartige (benigne), bösartige (maligne) und

semimaligne Formen differenziert wird. Zu den Kriterien der Beurteilung der Dignität von Tumoren werden neben der Metastasierungsfähigkeit auch Veränderungen und Differenzierungsgrad der Zellen bewertet.

Böcker, Denk, Heitz und Moch (2008) zeigten, dass die Zeitdauer zwischen der Exposition und dem Auftreten eines Tumors 25 bis 40 Jahre beträgt.

Fryda (2003, 2004) stellte fest, dass heute mehr als einhundert verschiedene Krebsformen unterschieden werden.

In der folgenden Tabelle werden nach Bühling (2008) die Einteilungskriterien der Tumoren aufgezeigt:

Tabelle 1: Einteilungskriterien für benigne und maligne Tumoren Quelle: Bühling (2008) S. 100

	Benigne	Maligne
Wachstum	Langsam, verdrängend, expansiv	Schnell, invasiv, destruktiv (sicheres Kriterium)
Abgrenzung zum gesunden Gewebe	Lokalisiert, gut abgegrenzt (z. B. Kapsel oder Pseudokapsel)	Schlecht abgrenzbar (invasiv)
Differenzierung	Gut differenziert, homologe Gewebe	Unreife, heterologe Gewebe, „bunte“ Schnittfläche
Zellveränderungen	Keine oder wenige Zellveränderungen: - monomorphe Kerne - euploide DNA - regerechte Kern-Plasma-Relation geringe mitotische Aktivität	Viele Zelltypen: - polymorphe (Größe, Form) - polychromatische (Anfärbbarkeit) und polyploide (> 2 Chromosomensätze) Kerne - zugunsten des Kerns verschobene Kern-Plasma-Relation (Funktionsstoffwechsel des Kerns, Proliferationsstoffwechsel des Kerns) - unregelmäßiges Chromatin - größere Nukleolen - viele atypische Mitosen
Verlauf	Lang dauernd, symptomarm, keine Metastasen, selten Rezidive	Kurz, häufig letal, im Spätstadium symptomreich, Metastasen, häufig Rezidive

1.1.1 Epidemiologie

Wie aufgezeigt wurde (WHO, 2012), ist Krebs die dritthäufigste Todesursache weltweit (siehe Abbildung 2). Im Jahr 2008 sind mehr als 7,9 Millionen Menschen an Krebs erkrankt, von denen rund 13 % Prozent an dieser Diagnose sterben mussten. Mehr als 70 % aller Krebserkrankungen werden in Entwicklungsländern registriert. Experten gehen aufgrund der steigenden Lebenserwartungen in den letzten Jahrzehnten von einer drastischen Zahl an Neuerkrankungen aus und erwarten für das Jahr 2030 mehr als 13 Millionen Krebserkrankungen.

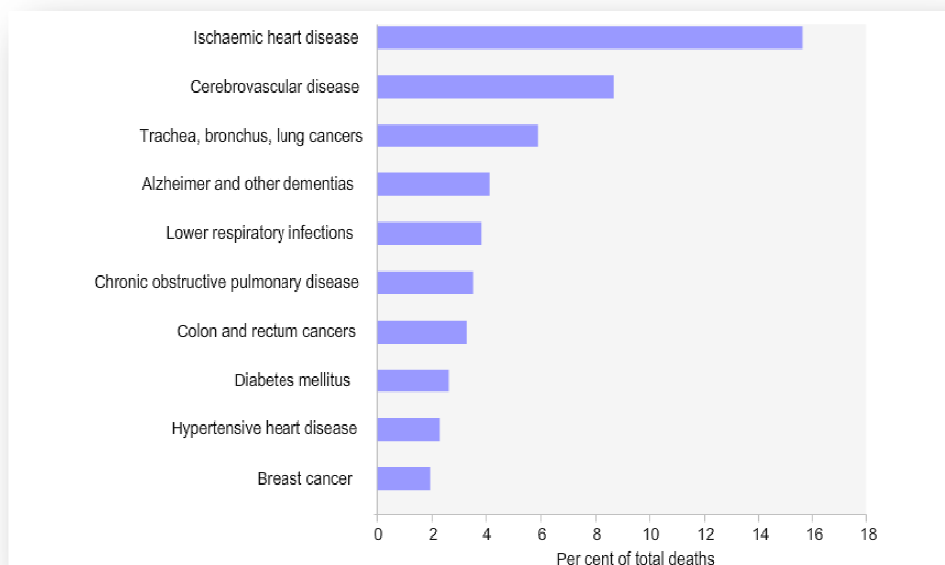


Abbildung 2: Die zehn häufigsten Todesursachen weltweit im Jahr 2008
Quelle: http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/causes_death_2008/en/

Laut Berechnung der International Agency for Research on Cancer ist die häufigste Todesursache von Krebserkrankten der Lungenkrebs. Der Brustkrebs ist mit 6,1 % die dritthäufigste Todesursache unter den Krebserkrankungen, wohingegen sich der Gebärmutterhalskrebs mit 3,6 % deutlich im letzten Drittel der im Gesamten auftretenden Krebsarten befindet. Wichtigster Grund hierfür sind die besonders gut ausgeprägten Präventionsmaßnahmen in den Industrieländern (siehe Abbildung 3).

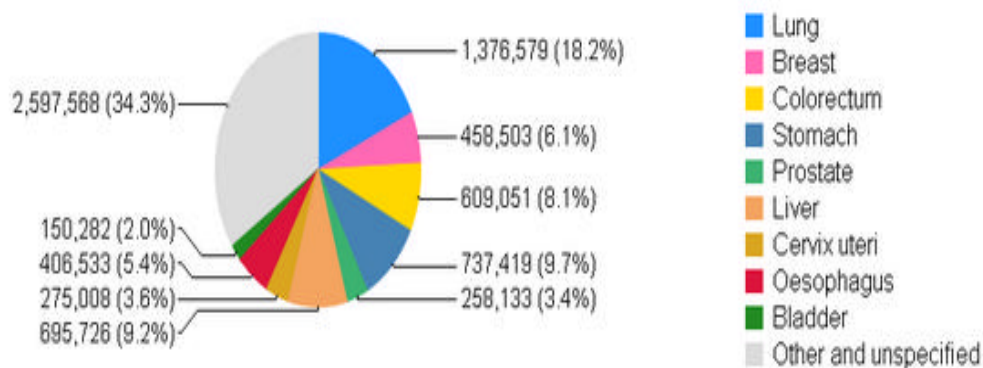
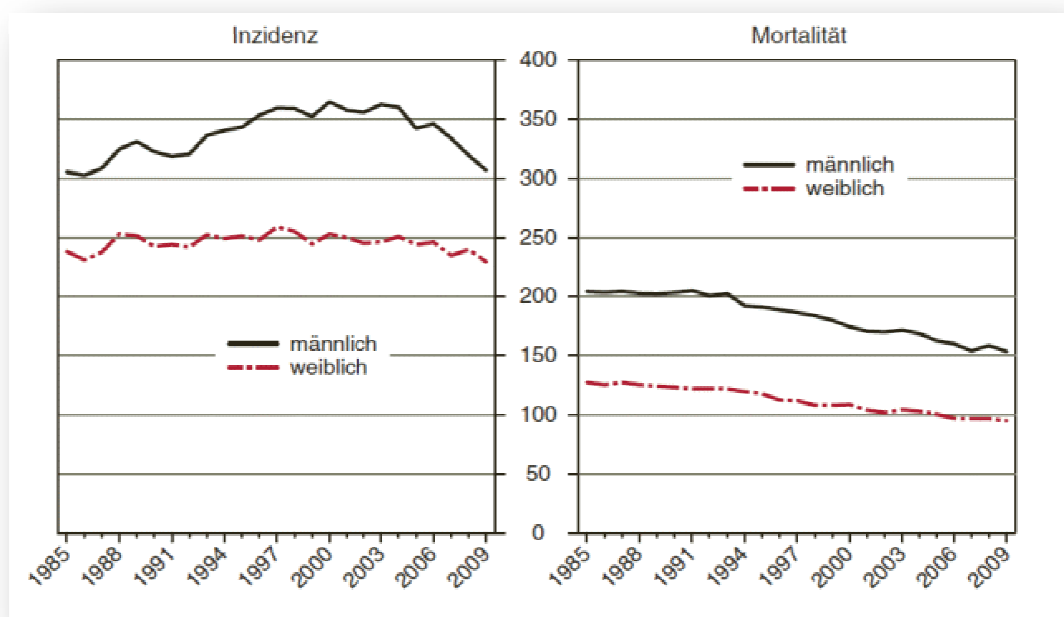
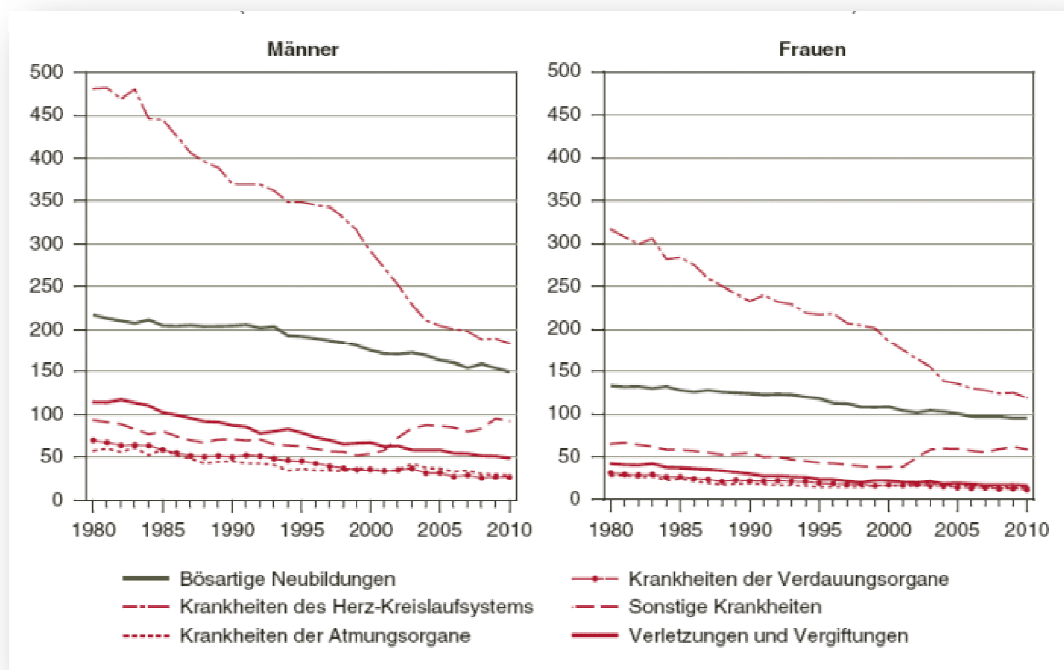


Abbildung 3: Mortalität weltweitQuelle:
<http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=900#BOTH>

1.1.2 Epidemiologie Österreich

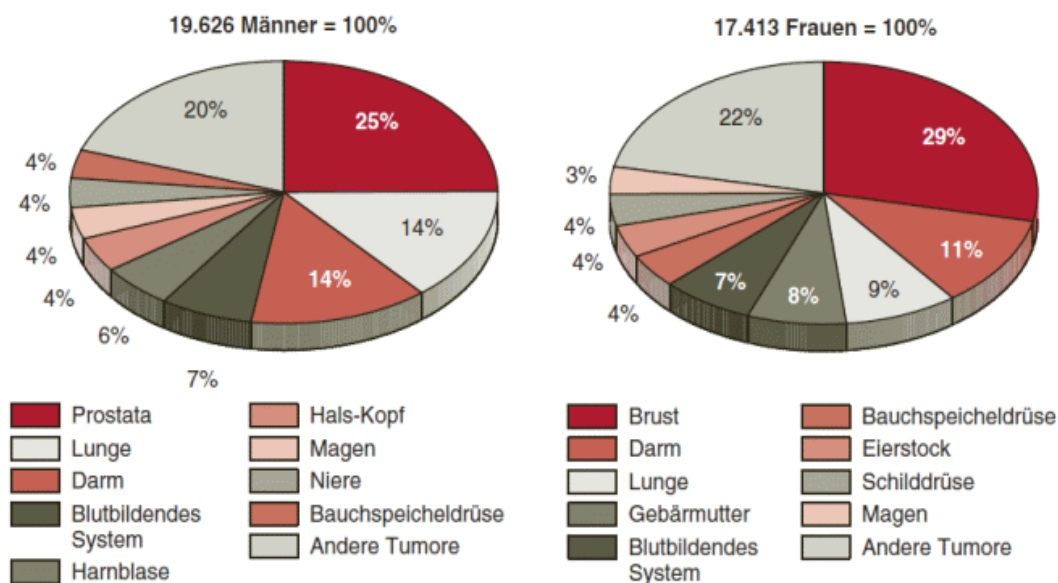
Die Statistik Austria (2011) stellte fest, dass in Österreich jährlich nahezu 38.000 Menschen an Krebs erkrankten. Krebs ist in Österreich nach den Herz-Kreislauf-Erkrankungen die zweithäufigste Todesursache für beide Geschlechter. Männer erkrankten etwas häufiger an Krebs als Frauen. Aufgrund der neuesten Therapiemethoden sowie der frühen Diagnosestellungen konnte sich die Zahl der Krebssterbefälle verringern, obwohl in den letzten zwei Jahrzehnten ein Anstieg der Neuerkrankungen zu verzeichnen war.

In der Abbildung 4 werden die Todesursachen zwischen den Jahren 1980 bis 2010 der Männer und Frauen aufgezeigt, die von der Statistik Austria ermittelt worden sind. Bei den Männern kann man einen starken Rückgang der Krankheiten der Atmungsorgane erkennen, wohingegen Krankheiten der Verdauungsorgane bei Frauen einen erheblichen Rückgang erkennen lassen.



In der folgenden Abbildung wurden die Inzidenz und die Mortalität bei Männern und Frauen zwischen 1985 bis 2009 in Österreich aufgezeigt. In den Jahren zwischen 1997 bis 2006 war die Inzidenz bei Männern im Gegensatz zum Jahr 2009 leicht gestiegen. Bei den Frauen ist während der genannten Jahre eine kaum veränderte Situation der Inzidenz zu erkennen. Bei den Männern ist die Mortalität ab dem Jahr 1994 stark rückgängig,

Wie aufgezeigt wurde (Statistik Österreich, 2010), liegt die Wahrscheinlichkeit, vor dem 75. Lebensjahr an Krebs zu erkranken, bei 10 %. Im Jahr 2009 erkrankten 19.626 Männer und 17.413 Frauen an bösartigen Tumoren in der Republik Österreich. Die am häufigsten diagnostizierten bösartigen Tumore waren jene der Prostata bei Männern und in der Brust bei Frauen (siehe Abbildung 6). Im Jahr 2009 hat die Zahl der Neuerkrankungen im Vergleich zu 1999 um 4 % zugenommen.



1.1.3 TNM-System

Gemäß Siewert (2006) dient das TNM-System für die heutige Darstellung der anatomischen Tumorausbreitung. Das TNM-System gilt für alle Tumore außer der malignen Lymphome und Leukämie.

Wie Heinzeller & Büsing (2001) aufgezeigt haben, typisiert die TNM-Klassifikation ausschließlich maligne Tumore nach dem Schweregrad und dient somit als Basis therapeutischer Entscheidungen im Kampf gegen Krebs.

Nach Wittekind, Meyer und Bootz (2005) wurde das TNM-System in den Jahren 1943 bis 1952 von Herrn Denoix in Frankreich entwickelt.

Siewert (2006) stellt fest, dass das TNM-System seit 1987 weltweit gültig ist und zuvor nach der Entwicklung von der UICC (Union internationale contre le cancer) weiter ausgebaut wurde. Die Differenzierung im TNM-System erfolgt in klinischer und pathologischer Klassifikation (TNM vs. pTNM). Im Gegensatz dazu ist die pathologische Klassifikation effizienter als die klinische, weil sie zuverlässigere Daten für die Untersuchung chirurgischer Therapieresultate sowie maßgebende Indikationen für die postoperativen Chemotherapien liefert. Jeder Krebspatient wird zunächst nach der klinischen Klassifikation bewertet, erst später wird festgestellt, ob die pathologische Klassifizierung noch notwendig sei.

Wittekind et al. (2005, S. 4) zeigten, „dass die genaue klinische und histopatologische Klassifikation maligner Neoplasmen mehreren Zielen dient, nämlich:

1. dem Kliniker bei der Behandlungsplanung zu helfen,
2. Hinweise auf die Prognose zu geben,
3. zur Auswertung der Behandlungsergebnisse beizutragen,
4. den Informationsaustausch zwischen Behandlungszentren zu erleichtern,
5. zur kontinuierlichen Erforschung der menschlichen Krebserkrankungen beizutragen“.

Damit das Klassifikationssystem auch für den Mediziner als Grundlage einer therapeutischen Behandlung dienen kann, müssen gewisse Anforderungen erfüllt werden.

Wittekind et al. (2005, S. 5) stellten bezüglich dieser Anforderungen fest, dass das TNM-System

1. „in seinen grundlegenden Prinzipien ungeachtet der Behandlung auf alle anatomischen Bezirke anwendbar ist und
2. spätere Ergänzungen durch Informationen, die erst durch histopathologische Untersuchung und / oder chirurgische Eingriffe erhältlich sind, zulässt“.

Tabelle 2: Einheitliche Prinzipien des TNM-Systems Quelle: Siewert (2006). 169

Die Klassifikation soll nur nach histologischer/zytologischer Sicherung des malignen Tumors vorgenommen werden.			
Beschreibung der Tumorausbreitung durch drei Parameter			
1.	Primärtumor//kontinuierliche und diskontinuierliche Ausbreitung im Entstehungsorgan bzw. Übergreifen auf Umgebung	T	(TMN-Formel)
2.	Regionäre Lymphknoten/Lymphogene Metastasierung	N	
3.	Fernmetastasen	M	
Dualsystem			
Klinische Klassifikation (prätherapeutisch)		TNM	
Pathologische Klassifikation (postoperativ-histopathologisch)		pTNM	
Befunde können nach Sicherheit beschrieben werden (>>certainty<< oder C-Faktor)			
C1	Ergebnisse aufgrund von diagnostischen Standardmethoden, z. B. Inspektion, Palpation und Standardröntgenaufnahme, intraluminale Endoskopie bei bestimmten Organen		
C2	Ergebnisse aufgrund spezieller diagnostischer Maßnahmen, z. B. bildgebende Verfahren, Röntgenaufnahmen in speziellen Projektionen, Schichtaufnahmen, Computertomographie, Sonographie, Lymphographie, Angiographie, nuklearmedizinische Untersuchungen, Kernspintomographie (NMR), Endoskopie, Biopsie und Zytologie		
C3	Ergebnisse aufgrund chirurgischer Exploration einschließlich Biopsie und zytologischer Untersuchung		
C4	Ergebnisse über die Ausdehnung der Erkrankung nach definitiver Chirurgie und pathologischer Untersuchung des Tumorresektates		
C5	Ergebnisse aufgrund einer Autopsie		
Beispiel	Der C-Faktor wird hinter den Kategorien T, N und M gesetzt. Ein Fall kann z. B. beschrieben werden als T3C2, N2C1, M0C2		
Bei pTNM ist die Angabe eines C-Faktors ohne Bedeutung und kann entfallen, da nach den allgemeinen Regeln des TNM-Systems festgelegt ist, welche Voraussetzungen für die Klassifikation von pT, pN und pM erfüllt sein müssen			
Klassifikation kann erfolgen			
bei Erstmanifestation		TNM/pTNM	
bei multimodaler Therapie nach Vorbehandlung		yTNM/ypTNM	
bei Rezidivtumoren		rTNM/rpTNM	
Aus T, N und M, bzw. pT, pN und pM ergibt sich eine Stadiengruppierung (bei einzelnen Organumoren unter Einbezug weiterer Parameter)			

1.1.4 Therapiemöglichkeiten

Stamatiadis-Smidt, Zur Hausen, Wiestler und Gebest (2006) machten deutlich, dass die jeweiligen Therapiemöglichkeiten und Strategien genauso unterschiedlich wie das Verhalten der verschiedenen Krebserkrankungen sind. Der Behandlungsprozess muss immerzu individuell ausgelegt sein und richtet sich in erster Linie nach Art und Ausdehnung der Erkrankung. In der heutigen Zeit stehen viele Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung, mit denen Krebs sehr wirkungsvoll bekämpft werden kann. Besonders gut sind die Behandlungserfolge, wenn die Krankheit nur auf das ursprüngliche Gewebe begrenzt ist und sich noch nicht vermehrt hat. Sobald der Tumor bereits in anderen Organen gestreut bzw.

Ansiedelungen (Metastasen) gebildet hat, ist eine Prognose auf einen guten Heilungsverlauf kaum mehr möglich.

Laut Stamatis-Smidt et al. (2006) gelten die Operation, die Strahlenbehandlung sowie die medikamentöse Therapie mit zellwachstumshemmenden Substanzen (Zytostatika) als die primären Therapiemaßnahmen in der Tumorthherapie. Es sind die wesentlichen Säulen, die vorwiegend in der Krebstherapie eingesetzt werden. Die Behandlungen der Krebspatienten müssen individuell abgestimmt werden. Durch die Kriterien der Art und Ausdehnung des Tumors wird entschieden, welche Methoden bzw. welche Verfahren in Kombination angewendet werden. Bis heute gilt die Operationsmethode als die älteste und wichtigste Behandlungsmaßnahme im Kampf gegen den Krebs, denn es ist das erste Ziel, den Tumor möglichst vollständig aus dem Körper zu entfernen.

Entsprechend (Irmey & Jordan, 2005) werden beinahe 70 % aller Krebspatienten mit einer Strahlentherapie behandelt. Eine Differenzierung in der Strahlentherapie ist zwischen einer vorbeugenden Bestrahlung und einer Bestrahlungstherapie bei Knochenmetastasen zu machen. Eine Bestrahlungstherapie bei Knochenmetastasen ist wegen der Bruchgefahr bei Knochen und Wirbelkörpern von größter Bedeutung. Ihre Wirksamkeit entfaltet die Strahlentherapie durch die elektrische Aufladung, die aufgrund der Strahlung die DNS-Ketten im Zellkern zum Zerschneiden bringt. Dabei wird die Zellteilung beschädigt und die Zelle stirbt letztendlich ab. Eine wesentliche Voraussetzung für die Effektivität der Strahlentherapie stellt ein gutes Durchblutungsverhältnis des Tumors dar, denn je besser ein Tumor durchblutet und mit Sauerstoff versorgt wird, desto empfindlicher reagiert er auf die Strahlung.

Neben der aufgeführten Effektivität der Therapie birgt die Begrenzung der Strahlen ein Problem. Denn dabei werden nicht nur die Tumorzellen, sondern auch die gesunden Zellen beschädigt, wobei die Tumorzellen eine größere Empfindlichkeit aufweisen.

Laut Löser (2000) wird die medikamentöse Behandlung von Krebserkrankungen auch unter dem Begriff Chemotherapie verstanden. Die Chemotherapie bedient sich vorwiegend zytotoxischer, zellteilungshemmender Medikamente.

Nach Stamatis-Smidt et al. (2006) wurde die medikamentöse Therapieform erst Ende der 40er Jahre entwickelt. Mit dieser Therapie erfasst man nicht nur den erkrankten Körperbereich, sondern den ganzen Mechanismus. Aus diesem Ansatz wird die medikamentöse Krebsbehandlung auch noch als „systemisch“, also den ganzen Körper betreffend, bezeichnet.

Löser (2000) machte deutlich, dass die Chemotherapie das Ziel verfolgte, die schnell wachsenden und aggressiven Tumorzellen gänzlich zu zerstören. Neben den malignen Zellen werden bei dieser Therapieform auch die benignen Zellen von der Aggressivität der Chemotherapie in Mitleidenschaft gezogen. Trotz der mangelnden Differenzierung zwischen malignen und benignen Zellen ist bei den meisten Therapiemaßnahmen eine teilweise selektive Wirkung am Tumor aufgrund eines empfindlicheren Zellstoffwechsels, eines geringen ausgeprägten Reparaturmechanismus sowie einer höheren Reduplikationsrate (Anzahl der Teilungen) maligner Zellen zu verzeichnen.

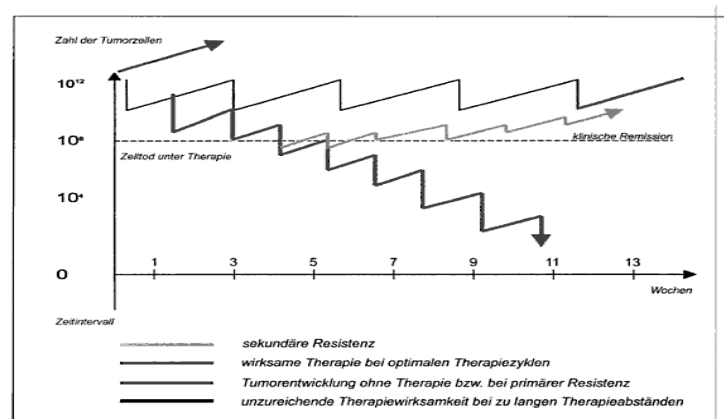


Abbildung 7: Modell zur Tumorzellreduktion unter zytostatischer Therapie Quelle: Löser (2000), S. 110

Löser (2000) nahm Bezug auf die vorliegende Abbildung 7 und machte auf die Auswirkung der medikamentösen Therapie bei bestmöglicher Zykluseinteilung der Tumorentwicklung aufmerksam. Zusätzlich zeigt die Abbildung auch, dass bei nicht effektiver medikamentöser Therapie das Fortschreiten des Tumors unaufhaltsam ist.

1.1.5 Krebsrisikofaktoren

Hiddemann & Bartram (2010) machten deutlich, dass exogene und endogene Ursachen (Krebsrisikofaktoren) hauptsächlich an der Entstehung von Krebs beteiligt sind. Dabei überwiegen hauptsächlich die exogenen Ursachen wie Überernährung und Nikotin bei der Krebsentstehung.

Beise, Heimes und Schwarz (2009) haben gezeigt, dass vor allem chemische Faktoren wie Asbest und andere anorganische Verbindungen wie Arsen, Nickel oder Chrom karziogene Wirkungen aufweisen.

Böcker, Denk, Heitz und Moch (2008) zeigten, dass vor allem Ernährung, Strahlung, genetische Faktoren sowie chronische Infektionen sehr häufig mit der Entwicklung von

Tumoren assoziiert werden. Die Ernährung ist in den industrialisierten westlichen Ländern auch an der hohen Krebserkrankung beteiligt. Es sollte auf eine kalorienreiche, ballaststoffarme Ernährung mit hohem Gehalt tierischer Fette, unzureichendem Anteil an frischem Obst und Gemüse verzichtet werden.

Leischner (2007) stellte fest, dass die UV-Strahlung in der Krebsforschung unter den tumorverursachenden Strahlen von größter Bedeutung ist. Zu starke Sonnenexpositionen können epitheliale Tumoren der Haut verursachen. Mediziner raten, intensive Sonnenbäder zu vermeiden und sich starken Strahlenbelastungen nicht auszusetzen.

Laut Böcker et al. (2008) ist nach heutigem medizinischem Wissensstand die genetische Disposition auch für die Entstehung menschlicher Tumoren verantwortlich oder zumindest mitverantwortlich.

Nach Beise et al. (2009) ist bei einigen Erbkrankheiten (z. B. familiäres Krebsyndrom) eine vermehrte Häufung von bestimmten Tumoren zu erkennen. Meistens entstehen Tumoren aus der Wechselwirkung zwischen genetischen Faktoren und Umwelteinflüssen.

Tabelle 3: Einige tumorprovozierende Substanzen und Vorgänge Quelle: Hiddemann & Bartram (2010) S. 185

Faktoren	Zielorgane
Endogene Faktoren	
Östrogene	Mamma, Endometrium, Leber
Androgene	Prostata, Leber
Sekundäre Gallensäuren	Darm
Exogene Faktoren	
Überernährung	Mamma, Kolon, Endometrium, Leber
Nikotin	Bronchien, andere Organe

Hiddemann & Bartram (2010) machten deutlich, dass auch Entzündungen und Infektionen wesentliche Bestandteile in der Krebsentstehung sind. Es wurden bereits im 19. Jahrhundert chronische Gewebeschäden und Entzündungen mit der Krebsentstehung in Verbindung gebracht. Entzündungen, die durch chemische Substanzen entstanden sind, sind vor allem beim Bronchialkrebs (chronische Bronchitis durch Tabakrauchbestandteile) wesentlich beteiligt. Infektionen bilden einen weiteren Faktor bei der Krebsentstehung. Dabei können chronische Entzündungen durch bakterielle und parasitäre Infekte sowie durch einige Viren zu einer Krebserkrankung führen.

2 Die onkogene Wirkung von Viren

Gemäß (Modrow,2010) sind Viren kleine aufgebaute Infektionserreger, die in die Zellen eines Organismus eindringen und sich dort vermehren.

Mims, Dockrell, Goering, Roitt, Wakelin und Zuckermann (2004) zeigten, dass ein Virus allein metabolisch inaktiv ist. Es kann sich nur replizieren, wenn es eine Wirtszelle infiziert und deren Fähigkeiten zur Transkription und/oder Translation von genetischem Material in parasitärer Weise für sich nutzt. Es kann jede lebende Zelle (Lebensform) von Viren infiziert werden.

Sie verursachen einige der schwersten Erkrankungen beim Menschen. Gewisse Viren sind sogar an der Entstehung von Krebs beteiligt, indem sie ihr genetisches Material in das menschliche Genom einflechten. Chemotherapeutika haben kaum Wirkung auf Viren, wohingegen sich zahlreiche Viren durch Impfungen wirksam kontrollieren lassen.

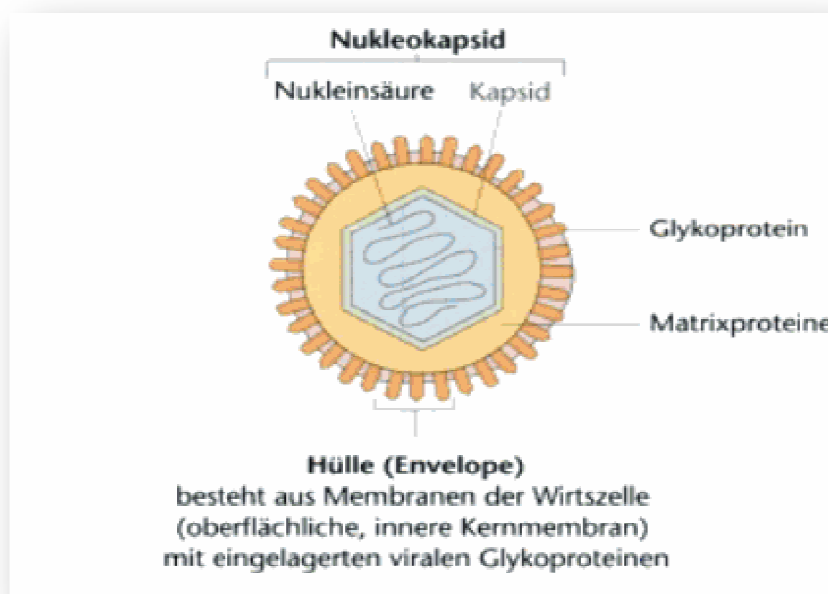


Abbildung 8: Struktur eines Virus mit HülleQuelle: Mims (2004): S. 35

Hahn, Schulz, Kaufmann und Suerbaum (2009) machten deutlich, dass rund ein Drittel aller bekannten malignen Erkrankungen weltweit durch Viren (Infektionserreger) verursacht werden. Das Konzept des zellulären Onkogens dokumentierten die Wissenschaftler H. Varmus und M. Bishop im Jahr 1976. Laut Roessner, Pfeifer und Müller-Hermelink (2008) können sowohl DNA- als auch RNA-Viren zur Entwicklung von Tumoren führen.

Hahn et al. (2009) zeigten auf, dass DNA-Viren wie die Humanen Papillomviren transformierende Sequenzen (Onkogene) besitzen. Bis heute wurden sechs Viren von der WHO als onkogene Agenzien anerkannt.

Wie Hahn et al. (2009 S. 457) aufgezeigt haben, wurden folgende humane Viren von der WHO als onkogene Viren anerkannt:

- „Die Familie der Papillom-Viren
- zwei Viren der Herpesfamilie (Epstein-Barr-Virus und das Kaposi-Sarkom-Herpes-Virus/humanes Herpes Virus)
- das Humane T-lymphotrope Virus 1
- das Hepatitis-B-Virus
- das Hepatitis-C-Virus“

Tabelle 4: Tumorerzeugende Viren des Menschen Quelle: Hahn (2009): S. 458

Virus	Genomische Nukleinsäure (Virusfamilie)	Zielzelle	Tumortyp
Humane Papillom-Viren	DNA (Papillom-Viren)	Hautepithel Schleimhautepithel	Gutartig: Warzen Condylomata acuminata Bösartig: Zervixkarzinom Analkarzinom Hautkarzinome
Epstein-Barr-Virus	DANN (Herpes-Viren)	B-Lymphozyten Epithelzellen	Burkitt Lymphom Nasopharyngealkarzinom Großezellige Lymphome bei Transplantatempfänger und AIDS-Patienten Morbus Hodgkin (je nach histolog. Typ)
Hepatitis - B-Virus	DNA (Hepadna-Virus)	Hepatozyten	Leberzellkarzinom
Hepatitis- C -Virus	RNA (Flavi-Virus)	Heptaozyten	Leberzellkarzinom

Nach Stamatis-Smidt et al. (2006) sind Hepatitis-B-Viren (HBV) für eine Vielzahl der weltweiten Risiken eines hepatozellulären Karzinoms (HCC) (Leberzellkarzinom) verantwortlich. In den Zellen des Zervixkarzinoms werden in den meisten Fällen Erbsubstanzen von Humanen Papillomviren nachgewiesen. Bei den meisten Frauen ist die Humane Papillomen-Infektion nach einigen Monaten nicht mehr nachweisbar, bei anderen Frauen allerdings ist die bestehende Infektion für die Entstehung von Warzen und bösartigen Tumoren verantwortlich.

3 Humane Papillomviren und das Zervixkarzinom

Wie Heinzl (2008) aufzeigte, galt der Zusammenhang zwischen dem Zervixkarzinom und einer Infektion mit humanen Papillomviren seit längerer Zeit als gesichert. Bereits Mitte der siebziger Jahre gelang es dem deutschen Nobelpreisträger

Dr. Harald zur Hausen, einen Zusammenhang zwischen humanen Papillomviren und dem Zervixkarzinom herzustellen. Viele Jahre zuvor stand das Herpes-Virus sowie das Adeno- und Zytomegalievirus in Verdacht, an der Entstehung des Zervixkarzinoms beteiligt zu sein.

Wie Hepburn & Kaufmann (2009) aufgezeigt haben, hat eine kurze Publikation von Herrn Professor Harald zur Hausen aus dem Jahr 1976 im „Journal of Cancer Research“ die bis dahin vertretene These, Herpes-Viren seien an der Entstehung des Zervixkarzinoms beteiligt, widerlegt und er veröffentlichte die von da an umstrittene Hypothese, dass DNA-Viren, insbesondere die Humanen Papillomviren, den Krebs des Gebärmutterhalses auslösen könnten. Im Jahr 1983 gelang dem Forscherteam von Dr. Harald zur Hausen in der Forschung der Humanen Papillomviren der große Durchbruch. Es gelang ihnen, direkt die Humanen Papillomviren Typen 16 und 18, die am häufigsten mit der Entstehung des Gebärmutterhalses assoziiert werden, zu isolieren und zu klonieren. Damit war es ihnen gelungen, die Humanen Papillomviren 16 und 18 im Zervixkarzinom selbst und deren Vorläuferläsionen nachzuweisen.

Nach Hengge (2003) wurden 1995 die HP High-Risk Virustypen 16 und 18 durch die International Agency for Research on Cancer (IARC) als Humankanzerogene klassifiziert.

Nach Hepburn & Kaufmann (2009) hat Dr. Harald zur Hausen im Jahr 2008 den Nobelpreis für Medizin für dessen Initiation in der Forschung der Humanen Papillomviren erhalten. Durch seine Erkenntnisse konnten neue, hocheffektive Screening-Methoden für die Früherkennung des Zervixkarzinoms entwickelt werden, die in den nächsten Jahren zu einem Rückgang der Inzidenz beim Zervixkarzinom führen werden. Nähere Beschreibungen zu den Screening-Methoden beim Zervixkarzinom werden im Kapitel: 7.2 angeführt.

3.1 Humane Papillomviren

Nach Braun-Falco, Plewig, Wolff, Burgdorf, Burgdorf und Landthaler (2005) sind Humane Papillomviren kugelig und mit einem Durchmesser von 50 bis 55 nm versehen. Sie infizieren ausschließlich die Epithelzellen der Haut oder der Schleimhaut und sind Hauptverursacher für Infektionen im Genitaltrakt. Bis heute sind über 100 verschiedene Genotypen erforscht und können unterschieden werden. Mehr als die Hälfte verursachen Infektionen im

Genitaltrakt, dabei variiert die Infektiosität aufgrund der Art und Intensität des Kontaktes sowie des Immunstatus des Infizierten stark.

Wie Doerr & Gerlich (2010) aufgezeigt haben, verbleiben manche Humanen Papillomviren-Typen subklinisch, während andere nach Primärinfektionen jahrelang persistieren können und zu malignen Progressionen der epithelialen Tumore im Anogenitaltrakt, dem Respirationstrakt sowie der Haut beitragen.

Tabelle 5: Überblick der High-Risk Typen Quelle: Hengge (2003): S. 26

Anogenitale Läsionen	
Condylomata acuminata	6,11,2,16,27,30,40-42,44,45,54,55,57,61,90
CIN, VAIN, VIN, PAIN, PIN	6,11,16,18,26-27,30-31,33-35,39,40,42-45,51-59,61-62,64,66-69,71-74,82-84,86,87,89,91
Maligne Tumore	
Zervixkarzinom	16,18,31,45,6,11,26,33,35,39,51,52,55,56,58,66,68,73
Vulva, Vagina, Vagina, Penis, Perianalkarzinome	6,11,16,18,31,33
Buschke-Löwenstein-Tumoren	6,11
Plattenepithelkarzinome von EV-Patienten	5,8,14,17,20,47,
Digitale Plattenepithelkarzinome	16

Jung (2005) zeigte auf, dass Humanen Papillomviren in kutane HPV-Typen sowie in Schleimhaut-HPV-Typen unterschieden werden (siehe Tabelle: 6)

Ott & Höger (2005) haben gezeigt, dass die klassische Erscheinungsform der Humanen Papilloma-Infektion die benignen kutanen Neoplasien (Warzen) sind. Es werden unterschiedliche Hautmanifestationen aufgrund der Lokalisation, der jeweiligen Humane Papillomviren Subtypen sowie des Immunstatus des jeweiligen Patienten beobachtet.

Nach Modrow, Falke, Truyen und Schätzl (2010) sind die Erscheinungsformen von Humanen Papillomviren an der Haut als Warzen (Verrucae vulgares), an der Schleimhaut im Mund und

Larynx sowie im Konjunktivalsack als Papillome und an den Halbschleimhäuten des Genitales als Kondylome (Condylomata acuminata und plana) zu beobachten(siehe nächstes Kapitel: 4.3.1).



Suttorp, Mielke, Kiehl und Stück (2004) haben gezeigt, dass das kanzerogene Potenzial der Humanen Papillomviren, die im Genitalbereich vorkommen, in Low-Risk- sowie High-Risk-Typen unterteilt werden. Low-Risk Humane Papillomviren sind meistens für die Entstehung von anogenitalen Warzen verantwortlich, wohingegen in Neoplasien des Gebärmutterhalses vorwiegend High-Risk-Typen nachgewiesen werden.

Nach Kirch, Badura und Pfaff (2007) ist die Gruppe der Niedrig-Risiko-Typen (Low-Risk-Humane Papillomviren) vorwiegend für die Entstehung der gutartigen Tumore (anogenitale Warzen), die Condylomata acuminata (auch Feigwarzen genannt), verantwortlich. Hauptsächlich sind die beiden Humanen Papillomviren-Typen 6 und 11 für das Heranwachsen dieser anogenitalen Warzen verantwortlich.

Tabelle 6: Die wichtigsten Typen humaner PapillomvirenQuelle: Fritsch (2004), S. 282

Kutane HPV 1,2,3,4,7,10,49,57,63,65	
---	--

Schleimhaut HPV Low risk 6,11,13,32,40,42,43,44	High risk 16,18,26,30,31,33,39,45,52
--	---

Hepburn & Kaufmann (2009) haben aufgezeigt, dass es deutliche Unterschiede zwischen den karzinogenen Humanen Papillomviren-Typen (High-Risk-Humanen Papillomviren-Typen) aufgrund ihres transformierenden Potenzials gibt. In beinahe allen aufgetretenen Zervixkarzinomen sowie den hochgradigen Krebsvorstufen (CIN 3) lassen sich ausschließlich „High-Risk-Humane Papillomviren-Typen“ nachweisen.

Modrow et al. (2010) machten deutlich, dass vorwiegend die High-Risk-Humanen Papillomviren-Typen 16 und 18 mit der Entwicklung des Gebärmutterhalskrebses assoziiert werden. Das bedeutet nicht immer, dass gesunde Frauen, die mit Humanen Papillomtypen 16 und 18 infiziert sind, an hochgradigen intraepithelialen Neoplasien (CIN 3) oder an Karzinomen erkranken müssen. Im Gegensatz zu Frauen, die nicht mit den Humanen Papillomviren Typen 16 und 18 infiziert sind, haben infizierte Frauen ein etwa elffach höheres Risiko, innerhalb von zwei Jahren eine hochgradige intraepitheliale Neoplasie zu entwickeln.

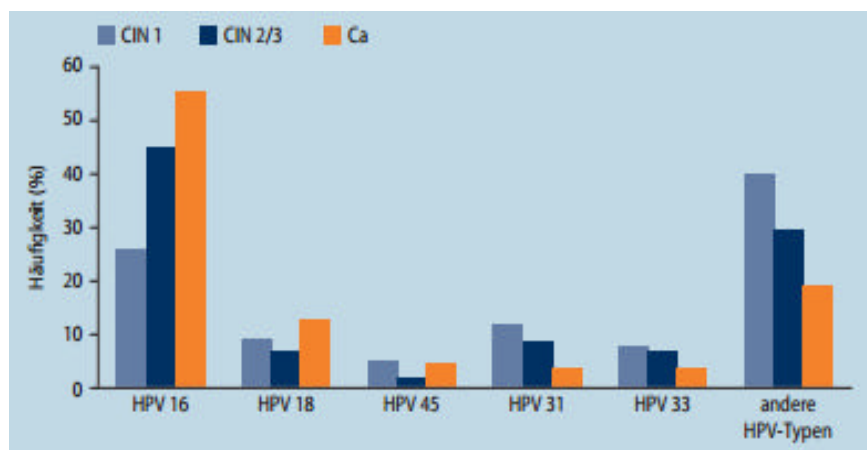


Abbildung 10: Häufigkeit des Nachweises verschiedener HPV-Typen in Gewebeproben mit zervikaler intraepithelialer Neoplasie (CIN) und Zervixkarzinom. Quelle: Hillemann (2010), S. 3

Nach Petru, Jonat, Fink und Köchli (2010) liegt der Häufigkeitsgipfel der Humanen Papillom-Infektion zwischen dem 20. und 25. Lebensjahr. Beinahe 80 % der Frauen weltweit infizieren sich mit Humanen Papillomviren und weisen eine Infektion auf, die allerdings meistens subklinisch verläuft. Bei den meisten infizierten Frauen ist die Infektion nach zwölf Monaten molekularbiologisch gar nicht mehr nachweisbar. Eine persistierende Humane Papillom-

Infektion mit den High-Risk Typen 16 und 18 ist ein bedeutender Risikofaktor für die Entstehung des Zervixkarzinoms bei Frauen ab dem 30. Lebensjahr.

3.2 Übertragung der Humanen Papillomviren

Nach Friese, Schäfer und Hof (2003) erfolgt die Übertragung der Viren hauptsächlich durch direkten Kontakt von Mensch zu Mensch.

Petersen (2003) stellte fest, dass Humane Papillomviren vorwiegend bei Sexualkontakten übertragen werden, sie können jedoch auch über Schmierinfektionen aufgenommen werden. Wie aufgezeigt wurde (deutsches Krebsforschungszentrum KID, 2012), gelangen Humane Papillomviren durch kleinste Hautverletzungen in den Körper. Davor befinden sich die Erreger meist in abgeschilferten Hautzellen, bevor sie in den Körper eindringen. Durch direkten Kontakt mit erkrankten Stellen können auch Infektionen der Mundschleimhaut auftreten. Ein weiterer Übertragungsweg auf nichtsexuellem Weg ist die Geburt. Eine Mutter, die mit Humanen Papillomviren infiziert ist, kann während der Geburt ihr neugeborenes Baby mit den Viren anstecken.

3.3 Humane Papillomviren in der Gynäkologie

Wie Hengge (2003) aufgezeigt hat (siehe Tabelle:7), werden folgende Erkrankungen in der Gynäkologie von Humanen Papillomviren ausgelöst.

Tabelle 7: Assoziierte Krankheitsbilder durch Humane Papillomviren in der Gynäkologie Quelle: Hengge (2003), S. 64

Genitale/Anogenitale Warzen	• im Vulva,- Vagina- und Portiobereich sowie perineal • extragenital im Anal- und Perianalbereich
Intraepitheliale Neoplasien/Präkanzerosen (Entartungen des Gewebes)	• - der Zervix uteri (sog. Cervicale intraepitheliale Neoplasie) • - der Vagina • - der Vulva • - des Perianalbereiches und des Analbereiches
Maligne Erkrankungen	• - Zervixkarzinome • - Vaginalkarzinome • - Vulvakarzinome • - Perianal- und Analkarzinome

3.3.1 Genitale/Anogenitale Warzen –Condylomata acuminata (Feigwarzen)

Schill, Bretzel und Weidner (2005) sowie Streit&Braathe (2001) haben gezeigt, dass Condylomata acuminata oder auch Kondylome (bzw. Feigwarzen im alltäglichen Sprachgebrauch genannt) als die klassischen Genitalwarzen, die durch Humane Papillomviren ausgelöst werden, gelten.

Nach Streit&Braathe (2001) sind Feigwarzen gutartige Läsionen, werden ausschließlich durch die Low-Risk Humanen Papillomviren 6 und 11 hervorgerufen und tragen damit kaum ein onkogenes Risiko in sich.

Tilgen, Dill-Müller, Koch & Reinhold (2005) machten deutlich, dass Kondylome stecknadelkopf- bis kirschgroße wachsende Warzen im Genitalbereich sind. Sie können einzeln oder beetartig vorkommen und sind vorwiegend hautfarben bis bräunlich gefärbt.

Neben den Condylomata acuminata, die vorwiegend als „spitze Kondylome“ bezeichnet werden, können auch flache Genitalwarzen (Condylomata plana) im Genitalbereich vorkommen.

Nach Streit&Braathe (2001) sind Frauen meistens an der Vulva von Condylomata acuminata betroffen. Sie sind allerdings auch häufig in der Vagina, perineal und perianal vorzufinden. Ganz selten werden Kondylome an Zervix und in der Urethra beobachtet.

Wie aufgezeigt wurde (Jung, 2007), treten Feigwarzen beim Mann vorwiegend am Penis auf.

Plewig, Kaudewitz und Sander (2005) machten deutlich, dass Genitalwarzen kaum große Beschwerden verursachen. Ganz selten kommt es zu Juckreiz oder Brennen. Weitaus größer ist die emotionale Belastung der Infizierten im Bereich des Sexuallebens und der Partnerschaft.

Gemäß Wienert, Bretkopf, Furtwängler, Hartschuh, Kolbert, Krammer, Lenhard, Mlitz und Raulf (2009) steigen die Neuerkrankungen kontinuierlich an. Condylomata acuminata sind eine der am weitesten verbreiteten sexuell erworbenen Krankheiten weltweit. Die meisten Infizierten sind zwischen 20 und 40 Jahre alt. Unbehandelte Kondylome vermehren und vergrößern sich und können sich bei langem Bestehen sehr selten zu einem Buschke-Löwenstein-Tumor entwickeln. Dafür bedarf es vermutlich zusätzlicher Co-Faktoren wie Nikotinabusus, chronische Entzündungen sowie Immunsuppressionen.



3.3.2 Therapiemaßnahme bei Condylomata acuminata (Kondylome)

Plettenberg, Meigel und Schöfer (2010) haben aufgezeigt, dass es bei Condylomata acuminata wie bei allen Hauterkrankungen, die durch Humane Papillomviren verursacht werden, keine spezielle antivirale Therapie gibt. Es existieren Therapiemaßnahmen, die allerdings dauerhaft keinen warzenfreien Zustand erhalten können.

Nach Tilgen, Dill-Müller, Koch & Reinhold (2005) sind die Erfolgschancen der Therapie von der Größe der betroffenen Stelle sowie von der Dauer des Bestehens der Warzen abhängig. Kleinere betroffene Stellen sowie ein kurzes Bestehen der Kondylome sind gute Voraussetzungen für eine längerfristige Heilung. Für die Behandlung von Kondylomen werden verschiedene Methoden wie folgt angewendet (Tilgen et al. 2005, S. 152)

- „Elektrokauterisation (Entfernung des infizierten Gewebes mittels einer elektrisch aufgeheizten Schlinge),
- Laserverdampfung sowie durch verschiedene ätzende Lösungen (z. B. Podophyllin, Trichloressigsäure)“

Gemäß Plettenberg et al. (2010) sind Behandlungen bei zugänglicher Lokalisation (Vulva) sowie beileichtem Befall vom Patienten selbst anzuwenden. Dafür stehen Podophyllotoxin-Zubereitungen unterschiedlicher Wirkstoffkonzentrationen (0,15 % Condyllox-Lösung und 0,5 % Wartec-Creme) zur Verfügung, die als Therapiemöglichkeiten zur Selbstanwendung angeboten werden. Mit dem Einsatz einer 5 %igen Imiquimodcreme wurden gute Erfolge im Bezug auf die Rezidivrate erzielt. Bei dem Therapeutikum werden auch nicht sichtbare

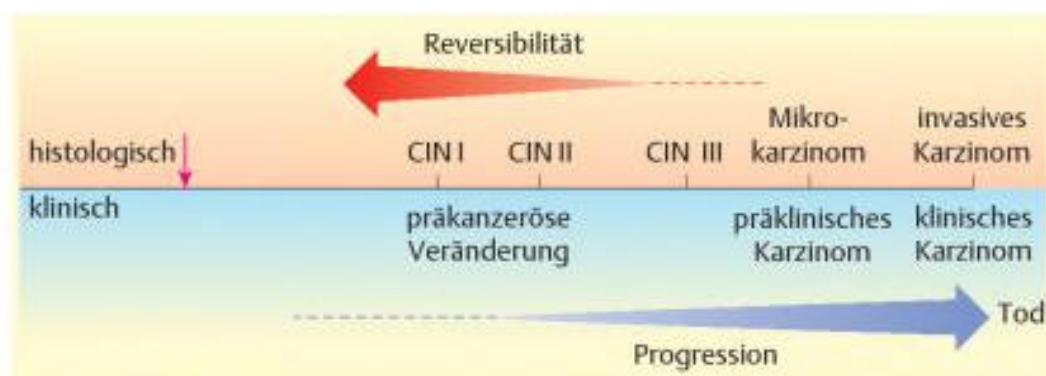
Läsionen aufgrund der flächendeckenden Wirkung behandelt. Die lange Behandlungsdauer sowie schmerzhaftes Irritationen und Schwellungen bei Männern im Genitalbereich bergen erhebliche Nachteile bei dieser Therapiemaßnahme. Die Entfernung der Kondylome mit konzentrierter Trichloressigsäure wird ausschließlich vom Arzt durchgeführt. Als primäre Behandlung gegen Genitalwarzen wird die chirurgische Therapie mittels Elektrokauter oder Laser eingesetzt. Sie kann allerdings auch in Kombination mit der medikamentösen Therapie zum Einsatz kommen. Mittels Elektrokauter sowie Laser können Genitalwarzen schnell entfernt werden, allerdings ist die hohe Rezidivrate bei dieser Therapie zu beachten.

Tilgen, Dill-Müller, Koch & Reinhold (2005) machten deutlich, dass die Mitbehandlung des Partners von großer Wichtigkeit ist. Durch eine erneute Ansteckung des Partners mit Humanen Papillomviren kann es zu einer wiederholten Erkrankung von Kondylomen kommen.

Nach Wienert et al. (2009) bietet die prophylaktische Impfung gegen die Humanen Papillomviren-Typen 6 und 11 Schutz vor der Ansteckung mit Condylomata acuminata. Mehr zu dem Thema Humane Papillomviren wird im Kapitel: 7.1.2.3 näher erläutert.

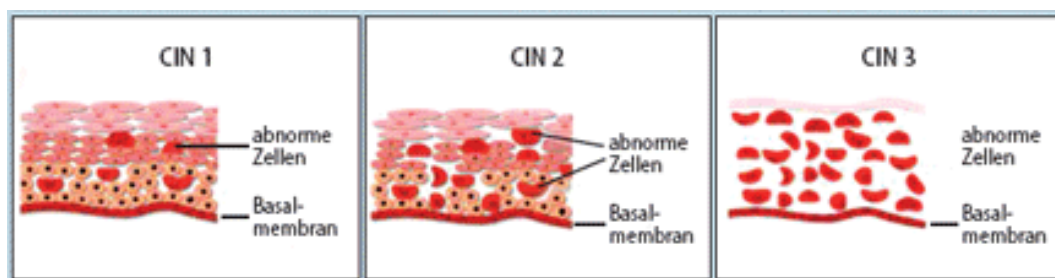
3.3.3 Vorstufen des Zervixkarzinoms (Zervikale intraepitheliale Neoplasien)

Nach Kiechle (2007) sind zervikale intraepitheliale Neoplasien (CIN) eine Vorstufe des Zervixkarzinoms und eine Dysplasie des Epithels. Diese Krebsvorstufen entwickeln sich, wenn das normale mehrschichtige nicht verhornende Plattenepithel der Portio entdifferenziert und die geordnete Schichtung verloren geht. Diese Veränderungen breiten sich im Grenzbereich zwischen dem Plattenepithel der Portiooberfläche und dem Zylinderepithel des Zervixkanals aus (siehe Abbildung 14).



Wie Damm, Nocon, Roll, Vauth, Willich und Greiner (2009) aufgezeigt haben, sind diese Dysplasien nach Stadien eingeteilt und dienen zur Unterstützung der besseren Vergleichbarkeit sowie für eine adaptierte Therapie. Zur Schweregradeinteilung nach zervikalen intraepithelialen Neoplasien (Cervical Intraepithelial Neoplasien CIN) ist die Münchner Nomenklatur II verbreitet. Schrittweise können diese Läsionen zu einem invasiven Zervixkarzinom fortschreiten. Bei virusinduzierten dysplastischen Veränderungen sowie bei allen CIN-Schweregraden besteht eine höhere Tendenz zur Rückbildung. Nach dem Dysplasiengrad steigt allerdings die Entartungswahrscheinlichkeit. Das höchste Potenzial weisen eindeutig die schweren Dysplasien (CIN III) auf, sich zu einem invasiven Karzinom zu entwickeln und stellen somit den zuverlässigsten Surrogatmarker für Gebärmutterhalskrebs dar. Intraepitheliale Läsionen der Zervix können bereits kurze Zeit nach einer initialen HPV-Infektion auftreten.

Nach Breckwoldt, Kaufmann & Pfeleiderer (2008) entwickeln zervikale intraepitheliale Neoplasien keine Metastasen und sind durch einfache Exzision heilbar (siehe Kapitel: 7.2.1).



4 Das Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskrebs)

Wie aufgezeigt wurde (Bäumer& Maiwald,2008; Dudenhausen, Schneider und Bastert, 2003)ist der Gebärmutterhalskrebs ein bösartiger epithelialer Tumor des Gebärmutterhalses und entsteht an der Plattenepithel-Zylinderepithelgrenze der Portio im Bereich der Transformationsgrenze.

Nach Krieger (2011) ist das Zervixkarzinom nach dem Korpuskarzinom das zweithäufigste Genitalkarzinom weltweit. Zervixkarzinome sind fast ausschließlich Plattenepithelkarzinome. Dudenhausen et al. (2003, S. 492) machten deutlich, dass das dasZervixkarzinomüber drei Eigenschaftenverfügt, wodurch es sich völlig von anderen Karzinomen unterscheidet:

- „Das Zervixkarzinom wird durch verschiedene Papillomviren verursacht. Streng genommen ist es somit eine Geschlechtskrankheit und muss in diesem Sinne zu den STD (sexually transmitted diseases) gezählt werden.
- Das Zervixkarzinom und seine Vorläufer (Dysplasien entstehen an einem relativ gut zugänglichen, meist einsehbaren Ort. Die Voraussetzungen für eine effektive Früherkennung sind damit günstig.
- Das Zervixkarzinom breitet sich zunächst nur lokal aus, hämatogene Metastasen sind selten oder kommen erst in fortgeschrittenen Stadien vor“.

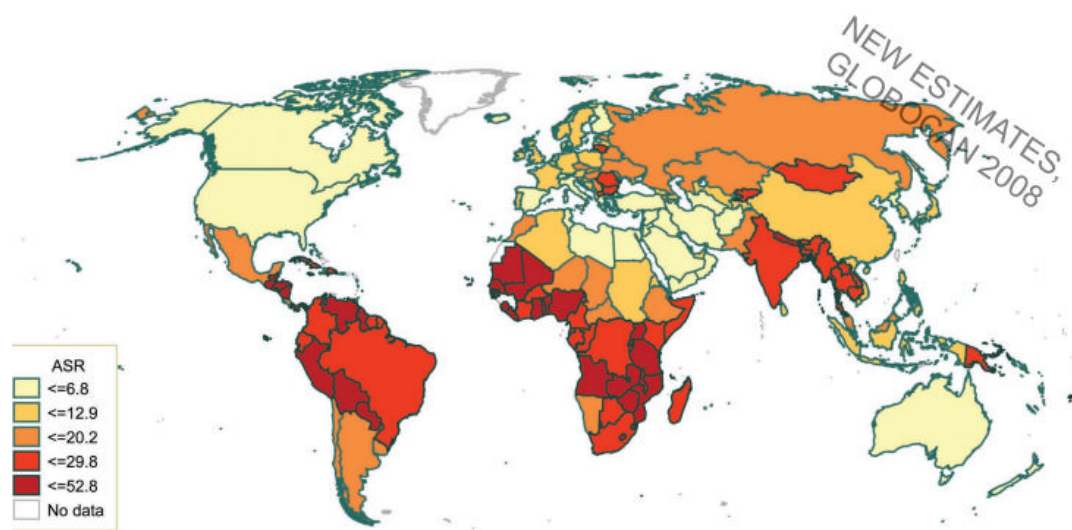
Gemäß Beise et al. (2009) kann die Entwicklung des Zervixkarzinoms in mehrere Dysplasiestadien eingeteilt werden (siehe Kapitel: 4.3.3). Diese können bei der feingeweblichen Untersuchung des Zervixabstriches nachgewiesen werden (siehe Kapitel: 7.2.1). Die eigentlichen Symptome werden erst spät durch Zwischen- und Kontaktblutungen wahrgenommen.

Wie Harms (2004) aufgezeigt hat, war das Zervixkarzinom bis vor wenigen Jahren noch das häufigste Genitalkarzinom der Frau. Aufgrund der verbesserten Früherkennung und Therapiemaßnahmen konnte ein Rückgang an Neuerkrankungen sowie an Todesfällen verzeichnet werden.

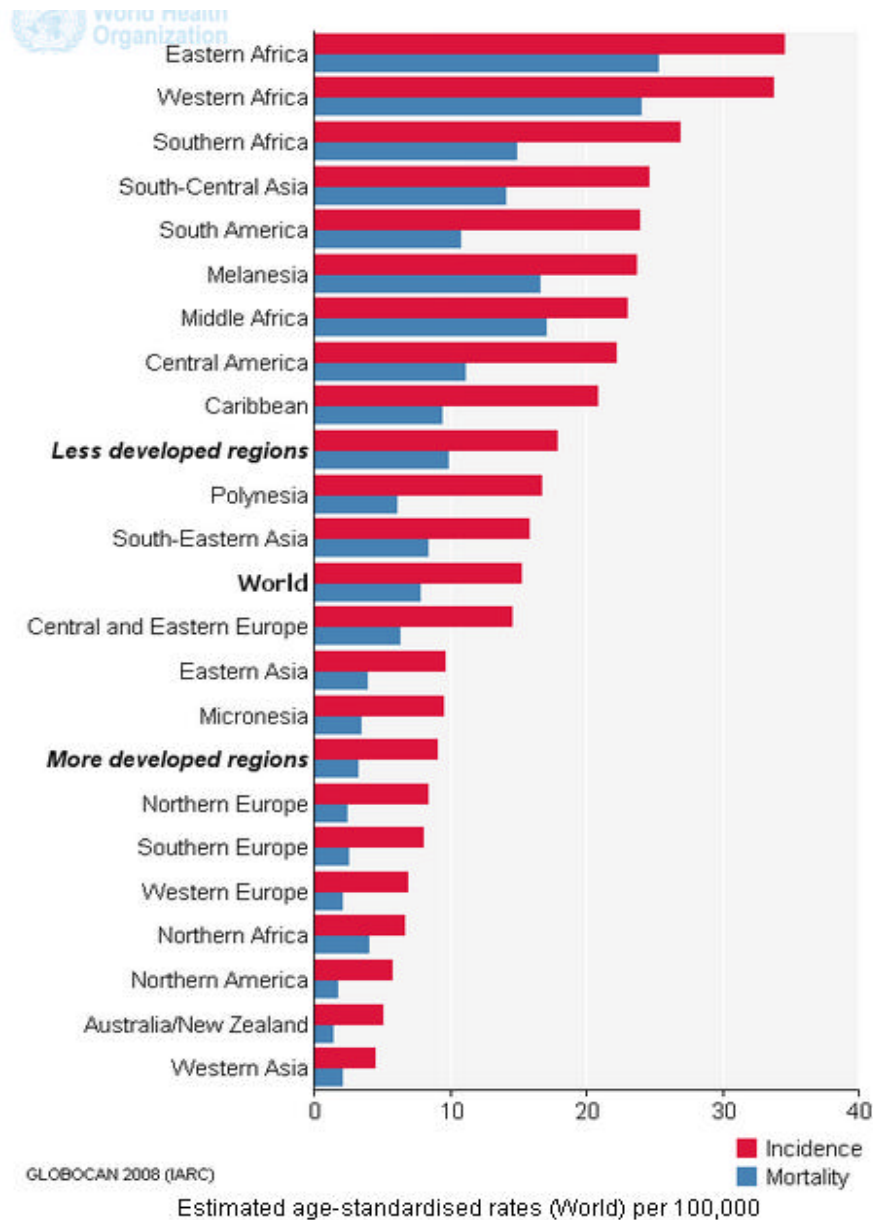
4.1 Epidemiologie des Zervixkarzinoms

Die WHO (2012) zeigte auf, dass der Gebärmutterhalskrebs mit etwa 500.000 Neuerkrankungen und 250.000 Todesopfern pro Jahr den zweithäufigsten Krebs bei Frauen weltweit darstellt. Dabei handelt es sich bei über drei Viertel der Fälle um Frauen, die in Ländern mit einem sehr niedrigen Einkommen leben.

Laut der International Agency for Research on Cancer (2012) wurden im Jahr 2008 schätzungsweise 530.000 neue Krankheitsfälle registriert. Mehr als 85 % der globalen Belastung tritt in den Entwicklungsländern auf, wo es 13 % aller weiblichen Krebserkrankungen ausmacht. Im Jahr 2008 war der Krebs des Gebärmutterhalses für 275.000 Todesfälle weltweit verantwortlich. Davon verstarben 88 % der Frauen in Entwicklungsländern, davon 53.000 in Afrika, 31.700 in Lateinamerika und der Karibik und 159.800 in Asien (siehe Abbildung:15).



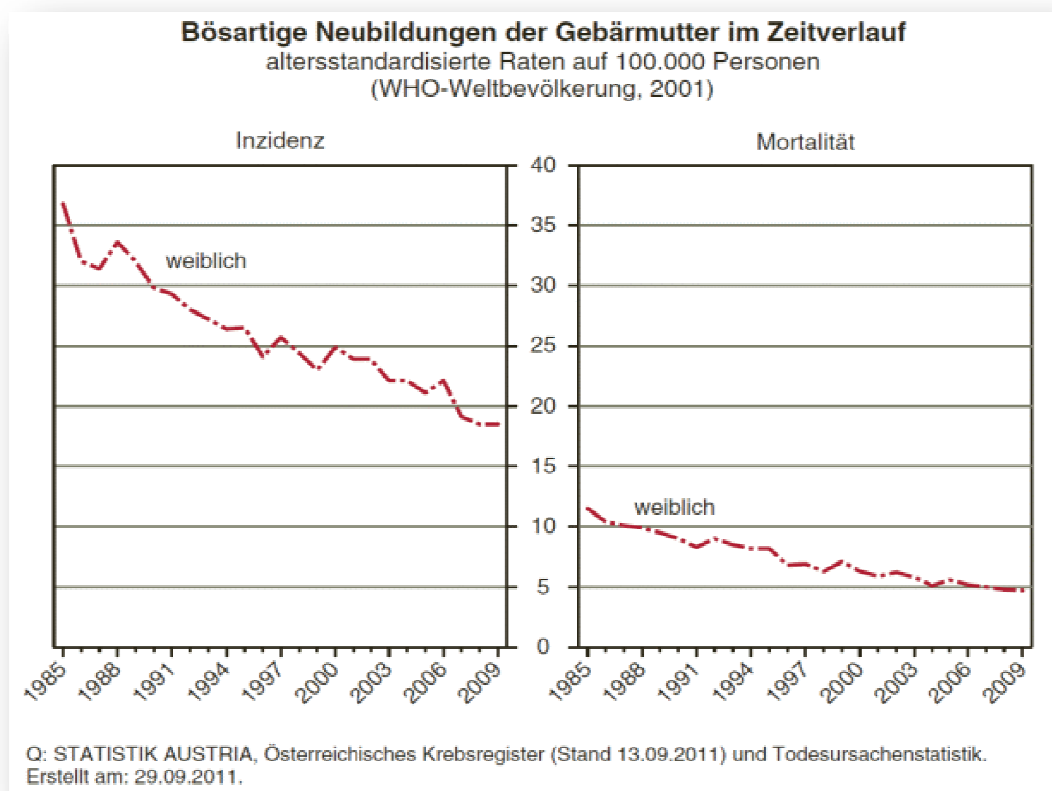
ASR, age-standardized incidence rate; Rates per 100,000 women per year.
Data sources: IARC, Globocan 2008.



Laut Berechnung der International Agency for Research on Cancer sind die Hochrisiko-Regionen wie folgt: Ost- und Westafrika (ASR größer als 30 pro 100.000), das südliche Afrika (26,8 pro 100.000), Süd-Zentral-Asien (24,6 pro 100.000) und Südamerika (ASRs 23,9 und 23,0 pro 100.000). Die wenigsten Krebserkrankungen werden im westlichen Asien, Nordamerika und Australien / Neuseeland (ASRs weniger als 6 pro 100,00) registriert. In Ost-Afrika, Süd- und Zentralasien ist Gebärmutterhalskrebs die häufigste Krebserkrankung bei Frauen.

4.2 Epidemiologie in Österreich

Die Statistik Österreich machte deutlich, dass in Österreich jährlich rund 400 Frauen am Krebs des Gebärmutterhalses erkranken. Vor zwanzig Jahren wurden noch rund 800 Neuerkrankungen im Jahr verzeichnet. In Österreich sank seit 1989 die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate der Frauen um 57 % und bezüglich der Todesfälle konnte ein massiver Rückgang verzeichnet werden. Rund 141 Frauen sind im Jahr 2009 am Gebärmutterhalskrebs in verstorben. Der deutliche Rückgang der Neuerkrankungen sowie der Todesfälle konnte mittels der Krebsfrüherkennung dank Pap-Krebsabstrich erreicht werden. Der Pap-Krebsabstrich kann Neuerkrankungen früh erkennen und ermöglicht eine rechtzeitige Behandlung, um die Sterblichkeit massiv zu reduzieren (siehe Kapitel: 7.2.1).



4.3 Anatomie von Uterus und Zervix

Nach Steck, Hertel und Morgenstern (2008) ist der Uterus, auch Gebärmutter genannt, ein sechs bis acht cm langes Hohlorgan (im nicht schwangeren Zustand) in Form einer umgedrehten Birne aus glatter Muskulatur. Die Gebärmutter ist meist zwischen Corpus und Zervix abgeknickt und gekippt und zwischen Harnblase und Enddarm verankert.

Steinbrück, Baumhoer & Henle (2008) haben aufgezeigt, dass Größe und Gewicht stark während einer Schwangerschaft und je nach Alter variieren können. Makroskopisch kann man die Gebärmutter folgendermaßen untergliedern:

Steck et al. (2008) stellten fest, dass der Gebärmutterhals (Zervix) das untere Uterusdrittel bildet, das den zwei bis drei cm langen Gebärmutterhalskanal umschließt. Der Gebärmutterhals liegt größtenteils extraperitoneal und erreicht eine Länge zwischen zwei und vier cm. Mit ein bis zwei cm ragt der Gebärmutterhals als Portio vaginales uteri (Muttermund) in die Vagina (siehe Abbildung: 17).

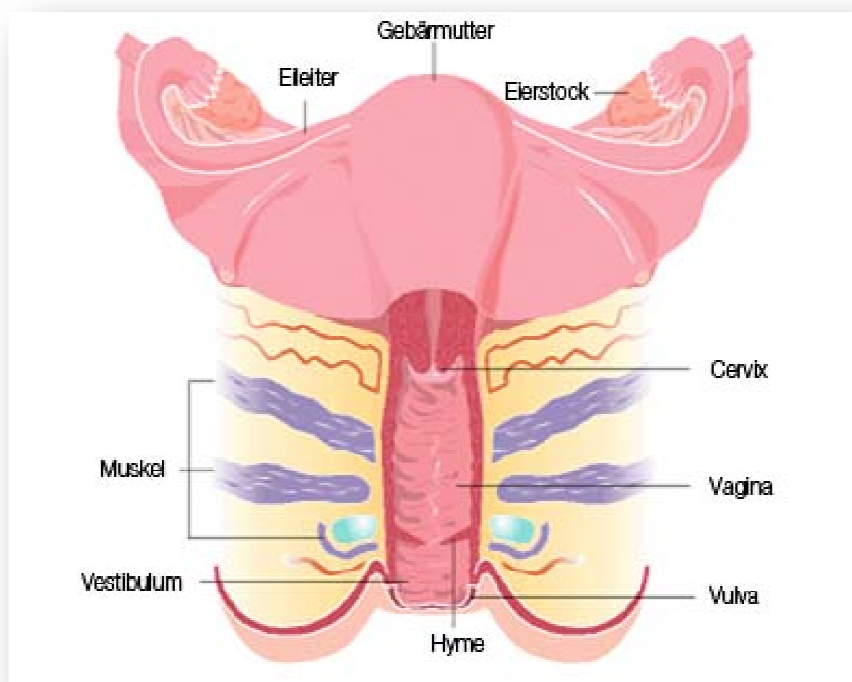


Abbildung 17: Frontalschnitt durch einen Teil des kleinen BeckensQuelle:

http://www.fertinet.at/co/fortpflanzung/schritte_bis_zur_schwangerschaft/eisprung_ovulation.jsp

4.4 Zervix – Der Entstehungsort des Zervixkarzinoms

Wie aufgezeigt wurde (Lüllmann-Rauch, 2006), stellt die Zervix den Verschlussapparat des Uterus dar, schützt vor aufsteigenden Krankheitskeimen und verhindert einen vorzeitigen Abgang des Feten.

Gemäß Schaps, Kessler und Fetzner (2008) ist der Hauptprädispositionsstelle für das Entstehen des Zervixkarzinoms die Übergangszone (Transformationszone). Diese befindet sich zwischen dem Plattenepithel der Ekto- und dem Drüsenepithel der Endozervix.

Köchli, Sevin, Benz, Petru und Haller (1998) machten deutlich, dass sich durch den ganz natürlichen Umwandlungsprozess im Laufe eines Frauenlebens die Platten-Zylinderepithelgrenzen verschieben. In Verbindung mit zusätzlichen Reizen besteht in dieser Transformationszone die Gefahr einer Fehlsteuerung und dadurch einer malignen Entartung der Zellen.

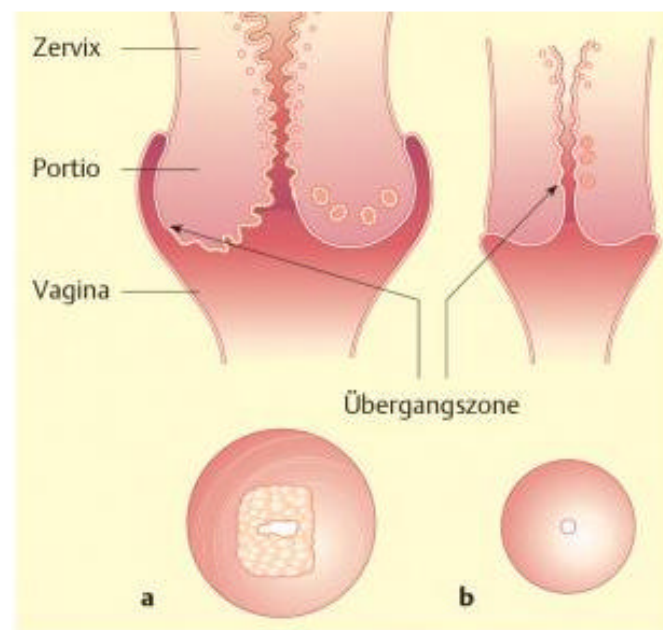


Abbildung 18: Übergangszone. Lokalisation in verschiedenen Lebensaltern a Frau im geschlechtsreifen Alter, b Frau im Senium. Quelle: Skibe & Löseke (2007) S. 99

4.5 Risikofaktoren – was löst Gebärmutterhals aus?

Für die Entstehung des Zervixkarzinoms gilt seit der Entdeckung durch Professor Harald zur Hausen die persistente Infektion durch die Humanen Papilloma-High- Risk-Viren Typen 16 und 18 als Hauptrisikofaktor bewiesen. Die meisten bösartigen Veränderungen des Gebärmutterhalses werden durch die Humanen Papilloma –High-Risk-Viren Typen 16 und 18 ausgelöst (siehe Kapitel: 4.1).

Heinzel (2008) machte deutlich, dass der Weg einer Humanen Papillomviren-Infektion bis zum diagnostizierten Zervixkarzinom einen mehrstufigen Prozess beinhaltet (siehe folgende Abbildung).

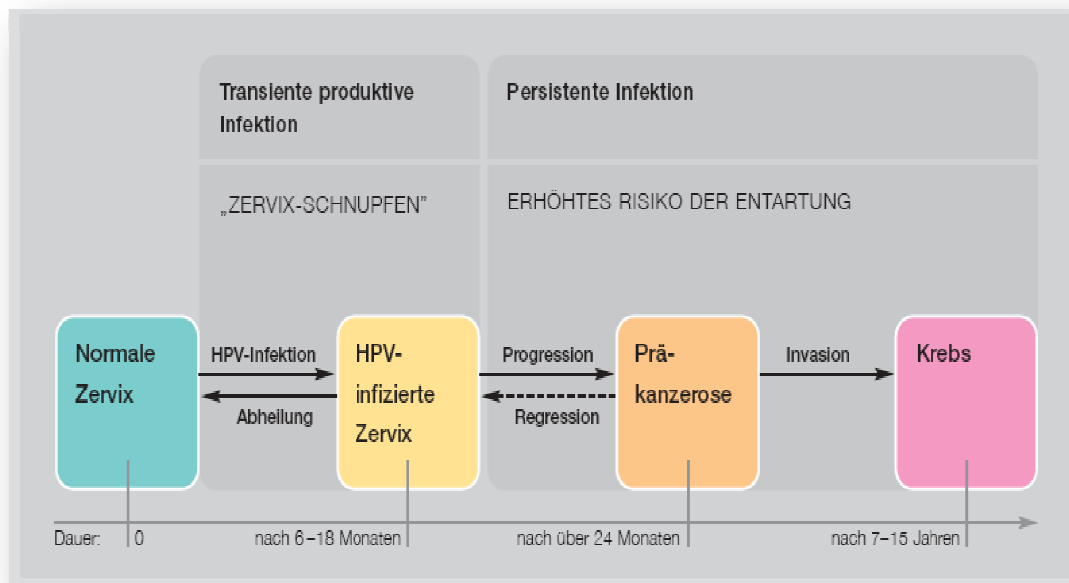


Abbildung 19: Verlauf einer HPV-InfektionQuelle:

http://www.greinerbioone.com/UserFiles/File/PailloCheck/074045_PapilloCheck_Arztinfo.pdf

Petru, Jonat, Fink und Köchli (2010) haben aufgezeigt, dass der Zeitraum von der Primärinfektion bis zur Entwicklung des Zervixkarzinoms zwischen sieben und 15 Jahren beträgt.

Sadowski, Gutsche, Wegmann, Weigelt, Zorn und Köhler (2011) machten deutlich, dass neben der Infektion mit humanen Papillomviren auch weitere verschiedene Risikofaktoren die Entwicklung des Zervixkarzinoms sowie dessen Vorstufen begünstigen.

Dazu werden folgende Co-Risikofaktoren mit der Entstehung des Zervixkarzinoms assoziiert(Sadowski et al. (2011) S. 9):

- „Rauchen und Passivrauchen
- Infektion im Genitalbereich mit sexuell übertragbaren Erkrankungen
- Die Einnahme der „Pille“ (hormonelle Verhütung)
- Frauen mit einer Immunschwäche
- Mit jeder Schwangerschaft beziehungsweise mit jeder Geburt steigt das Risiko“

Wie aufgezeigt wurde (Sadowski et al., 2011), werden häufig bei Raucherinnen in der Schleimhaut des Gebärmutterhalses krebserregende Abbauprodukte von Tabakrauch gefunden. Infektionen im Genitalbereich, die vorwiegend durch Geschlechtsverkehr übertragen werden, wie Herpes simplex oder bakterielle Infektionen mit Chlamydien, gelten neben einer bestehenden humanen Papillom-Infektion als guter Nährboden für die Entstehung bösartiger Entartungen. Die längere Einnahme der Pille könnte als Co-Risikofaktor zur Entartung des Gewebes beitragen; es ist jedoch noch nicht im Detail bewiesen, ob die Ursache die Wirkung der Hormone oder das damit verbundene Sexualverhalten (häufiger Partnerwechsel) ist. Aids-Patienten oder Patienten, die regelmäßig Medikamente einnehmen, die das Immunsystem unterdrücken, gelten als besonders gefährdet.

Nach Schneider, Dürst, Jochmus und Gissmann (1999) gilt neben den bereits angeführten Co-Risikofaktoren die Ernährung als weiterer Faktor. Bei Frauen, die an zervikalen intraepithelialen Neoplasien erkrankten, wurde vermehrt ein Mangel an Folsäure sowie Antioxidantien gefunden. Damit wird ein niedriger Folsäurespiegel mit einem erhöhten Risiko assoziiert.

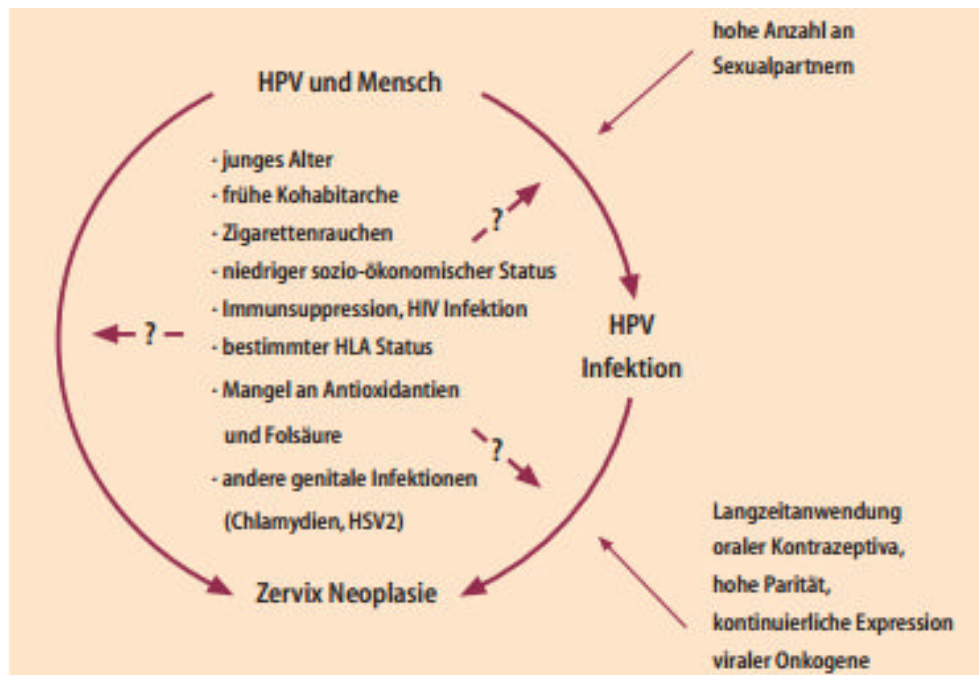


Abbildung 20: Die wichtigsten Risikofaktoren und ihr Wirkungspunkt bei der anogenitalen Karzinogenese
Quelle: Schneider, Dürst, Jochmus, Gissmann, (1999), S. 248

4.6 Stadieneinteilung beim Zervixkarzinom

Nach Schmidt-Matthiesen & Bastert (1994) erfolgt die WHO-Klassifikation durch die Tumortypisierung. Durch das TNM-System und die FIGO-Stadien erfolgt die histologische Klassifikation des Zervixkarzinoms.

Wie Kaufmann, Costa und Scharl (2006) aufgezeigt haben, wird das Zervixkarzinom entsprechend der FIGO-Klassifikation von 1995 eingeteilt, deren Grundzüge bereits über 45 Jahre Bestand haben (siehe Tabelle:8). In der Neufassung wurden die Kriterien zur Unterteilung des präklinischen Stadiums IA und IA1 und IA2 modifiziert. Insgesamt dient die klinische Stadieneinteilung als Hilfestellung, um auf therapeutische Entscheidungen besser agieren zu können.

Baltzer et al. (2004) machten darauf aufmerksam, dass nicht in allen Fällen die klinisch vermutete und die histologische Tumorausbreitung Übereinstimmung fanden, sondern eine Diskrepanz zwischen den beiden Kennzeichen sichtbar ist. Um diese Abweichungen möglichst gering zu halten, könnte zur Verbesserung der präoperativen Stadieneinteilung der Einsatz der MRT beitragen. Damit können präzisere Angaben zur Tumorausweitung sowie möglichem Befall von Nachbarorganen machbar sein. Die CT-Untersuchung könnte weitere Fragen des Lymphknotenbefalls klären.

Tabelle 8: Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms (nach FIGO) Quelle: Kaufmann, M., Costa, S. & Scharl, A. (2006)

Stadium TNM	FIGO	Definition
TIs	0	Carcinoma in situ (wird in Statistiken über das Zervixkarzinom nicht berücksichtigt)
T1	I	Begrenzt auf den Uterus, Ausdehnung auf Corpus uteri wird nicht berücksichtigt
T1a	IA	Präklinisches, ausschließlich mikroskopisch diagnostiziertes, invasives Zervixkarzinom: Invasionstiefe $\leq 5\text{mm}$, horizontale Ausdehnung $\leq 7\text{mm}$
T1a1	IA1	Minimale Stromainvasion: Invasionstiefe $\leq 3\text{mm}$
T1a2	IA2	Stromainvasion: Invasionstiefe 3,1–5 mm
T1b	IB	Klinisch erkennbares, auf den Uterus begrenztes Karzinom, größer als Stadium IA
T1B1	IB1	Tumordurchmesser $\leq 4\text{cm}$
T2	II	Ausdehnung über Uterus hinaus, aber nicht bis zur Beckenwand und nicht bis zum unteren Drittel der Scheide
T2a	IIA	Parametrien frei, Scheide bis maximal mittleres Drittel befallen
T2b	IIB	Parametrien befallen, tastbar verdickt, Beckenwand nicht erreicht
T3	III	Ausdehnung bis zur Beckenwand und / oder bis zum distalen Drittel der Scheide und/ oder Hydronenphrose oder stumme Niere
T3a	IIIA	Distales Scheidendrittel befallen, Parametrien frei
T3b	IIIB	Tumor erreicht Beckenwand oder verursacht Hydronenphrose oder stumme Niere
T4a	IVA	Kleines Becken überschritten und/ oder Infiltration der Schleimhaut von Blase und/ oder Rektum
T4b	IV	Fernmetastasen

4.7 Therapiemöglichkeiten beim Zervixkarzinom

Nach Feige et al. (2006) sind für Früh- und Anfangsstadien des Zervixkarzinoms die chirurgischen Interventionen die wichtigste Behandlungsart. Die Behandlung muss individuell auf die Vorstadien, also die intraepithelialen Neoplasien und das Zervixkarzinom abgestimmt werden, um einen effektiven Behandlungserfolg erzielen zu können.

Quade (2012) macht deutlich, dass für alle Patienten drei Behandlungstherapien angewendet werden können:

- Operation
- Strahlentherapie
- Chemotherapie

Wie Beise et al. (2009) aufgezeigt haben, wird bei Tumoren, die noch eine intakte Basalmembran vorweisen, zunächst eine Konisation durchgeführt. Dabei wird das entartete Gewebe kegelförmig aus der Zervix entfernt (siehe Kapitel: 72.1). Bei fortgeschrittenen Tumoren wird am häufigsten die Radikaloperation nach Wertheim-Meigs angewendet. Bei dieser Operationsmethode werden neben der Gebärmutter auch die Adnexe, das hintere Scheidendrittel und die Beckenlymphknoten entfernt. Als zusätzliche Maßnahme wird die Strahlentherapie eingesetzt. Diese kann auch bei Patienten, die inoperabel sind, als primäre Therapiemaßnahme begonnen werden. Die Erfolgsaussichten sind als primäre Therapie aufgrund der nicht guten Empfindlichkeit des Zervixkarzinoms bedingt einsetzbar. Häufiger wird die Strahlentherapie in der Kombination mit der Operation angewendet, um die Erfolgschancen zu verbessern.

Gemäß Quade (2012) wird neben der Strahlentherapie auch die Chemotherapie beim Zervixkarzinom eingesetzt.

5 Prävention in der Onkologie

Schwarz & Krauß (2012) machten deutlich, dass trotz des heutigen medizinischen Fortschrittes in der Onkologie bei vielen Krebserkrankungen eine Genesung nicht immer zu erreichen ist. In manchen Fällen müssen Krebspatienten nach eigentlicher Behandlung mit chronischen körperlichen Beeinträchtigungen weiterleben. Damit es erst gar nicht zu einem Ausbruch bzw. zu einer Entstehung der Krebserkrankung kommt, muss die Prävention in der Onkologie gezielt zum Einsatz kommen. Neben der Rehabilitation ist die Prävention in der Onkologie von größter Bedeutung und basiert auf der Kenntnis der Krankheitsursachen und Risikofaktoren.

5.1 Gesundheit und Krankheit

Menche, Bazlen und Kommerell (2011) haben aufgezeigt, dass Gesundheit und Krankheit als Prozess definiert werden, deren Hauptaspekte das Verhalten der Menschen und die Umgebung beinhalten.

Lauber (2007) machte deutlich, dass Gesundheit einen sehr hohen gesellschaftlichen Wert in den westlichen Ländern darstellt und bei vielen Anlässen z.B. zum Geburtstag oder Silvester, zum Ausdruck gebracht wird. Gesundheit und Krankheit sind demnach auch Begriffe, die im Alltag selbstverständlich zur Sprache gebracht werden. Doch letztendlich gibt es keine endgültige Formulierung, wie Gesundheit und Krankheit definiert wird. Die Sichtweisen haben im Laufe der Jahre einen starken Wandel durchlebt und sind durch geschichtliche sowie durch individuelle Einflüsse geprägt. Unter folgenden Definitionen werden Gesundheit und Krankheit heute definiert.

Wie Ewles und Simnett (2007, S. 23) aufgezeigt haben, bestimmt die World Health Organization (WHO) zu ihrer eigentlichen Definition aus dem Jahr 1948 Schlüsselaspekte der Gesundheit, die sich wie folgt äußern:

„Gesundheit als Ausmaß der Möglichkeiten, die sich im Einzelnen oder einer Gruppe bieten, um einerseits ihre Wünsche zu verwirklichen und ihre Bedürfnisse zu befriedigen sowie andererseits ihre Umgebung zu ändern oder in ihr zurechtkommen. Gesundheit stellt also eine Ressource für das tägliche Leben dar, kein Lebensziel; sie ist ein positives Konzept, welches sowohl soziale und individuelle Ressourcen als auch körperliche Fähigkeiten betont.“

Nach De Gryuter (2002, S. 594) wird Gesundheit als „das subjektive Empfinden des Fehlens körperlicher, geistiger und seelischer Störungen oder Veränderungen bzw. ein Zustand, in

dem Erkrankungen und pathologische Veränderungen nicht nachgewiesen werden können“ definiert.

Hurrelmann (2000, S. 114) definiert Krankheit als „Störung der Lebensvorgänge in Organen oder im gesamten Organismus mit der Folge von subjektiv empfundenen beziehungsweise objektiv feststellbaren körperlichen, geistigen beziehungsweise seelischen Veränderungen.“

Wie Schauder, Eckel, Ollenschläger und Berthold (2006) aufgezeigt haben, wird Krankheit durch Nachweise belegt und als objektiver Zustand in unserer Gesellschaft angesehen. Die Medizin liefert die anerkannten Formen des Nachweises, um eine Krankheit zu definieren. In der Sozialwissenschaft wird die Krankheit als strukturierte subjektive Wirklichkeit betrachtet, weil Gesundheit und Krankheit im Alltag der Menschen behandelt und hervorgerufen werden.

Menche et al. (2011) machten deutlich, dass man heutzutage davon ausgeht, dass kranke Menschen auch gesunde Anteile besitzen.

5.1.1 Biomedizinisches Modell

Wie Renneberg& Hammelstein(2006) aufgezeigt haben, ist im biomedizinischen Modell Gesundheit als Abwesenheit von Krankheit definiert (pathogenetisches Modell).

Knoll, Scholz und Rieckmann (2005) machten deutlich, dass die Trennung zwischen Körper und Geist darunter zu verstehen ist. Nach dem Modell kann psychisches Unwohlsein keine Krankheit auslösen, sondern alleine Krankheiten können zu einem psychischen Unwohlsein führen.

Nach Renneberg& Hammelstein (2006) werden jene Personen als krank bezeichnet, die diagnostische Kriterien erfüllen. Bei diesem Modell werden vorwiegend biologische Faktoren (spezifische Erreger) und Prozesse im Individuum selbst der Entstehung von Krankheiten zugrundegelegt. Das biomedizinische Modell ist weit verbreitet, jedoch überholt, weil die sozialen und psychologischen Einflüsse nicht berücksichtigt werden.

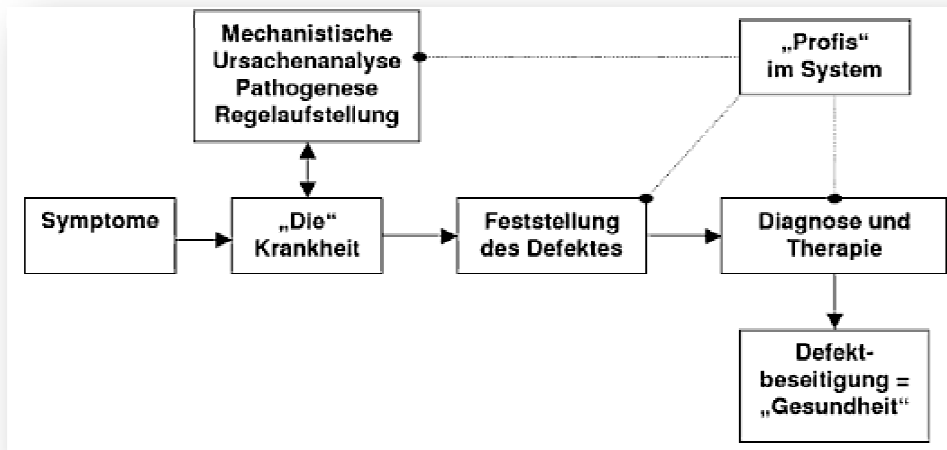


Abbildung 21: Biomedizinisches Modell von Gesundheit und Krankheit Quelle: Mathe (2005), S. 103

Nach Lauber (2007) wurde mit den Jahren das biomedizinische Krankheitsmodell erweitert. Damit wurden die psychosomatischen Aspekte hinzugefügt. Nach dem Stress-Coping-Modell (Belastungs-Bewältigungsmodell, Abbildung:22) sind nicht nur körperliche Ursachen, sondern auch psychische und soziale Faktoren an der Entstehung einer Krankheit beteiligt. Das Stress-Coping-Modell erklärt, wie soziale und psychische Probleme zu einer körperlichen Erkrankung führen können, indem das Ungleichgewicht zwischen den Menschen aufgrund der wirkenden Stressoren auf der einen Seite und der Bewältigungsmöglichkeiten des betroffenen Menschen auf der anderen Seite ausgelöst wird.

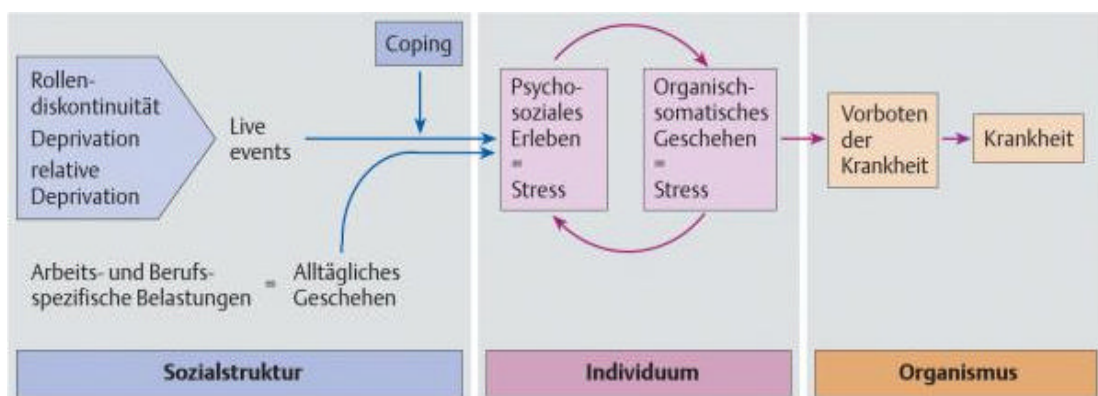


Abbildung 22: Stress-Coping-Modell Quelle: Lauber (2007), S. 17

5.1.2 Salutogenetisches Modell

Nach Menche et al. (2011) entwickelte der amerikanisch-israelische Medizinsoziologe Aaron Antonovsky (1923–1994) das Modell der Salutogenese (Gesundheitsförderung). Wie aufgezeigt wurde (Lauber, 2007), beschäftigte sich Aaron Antonovsky mit der Frage, wie Gesundheit entsteht und welche Faktoren benötigt werden, um das Krankheits-Gesundheits-Gleichgewicht zu halten. Das salutogenetische Modell ist ein dynamischer Prozess zwischen den beiden Polen Gesundheit und Krankheit, indem auch Berührungen der beiden Pole aufgezeigt werden. Die gesund machenden Bewältigungsmöglichkeiten, auch als „Copingressourcen“ bezeichnet, gelten als Hauptfaktoren im salutogenetischen Modell.

Boeck, Bommas-Ebert, Brandenburger, Hill, Huppelsberg, Königshoff (2009) haben aufgezeigt, dass das salutogenetische Modell sich mit der Frage, warum ein Mensch trotz widriger Umstände gesund wird oder gesund bleibt, beschäftigt bzw. diese erforscht. Das Modell besteht im Gesundheitserhalt aus zwei Hauptstücken, den allgemeinen Widerstandsressourcen und dem Kohärenzsinn.

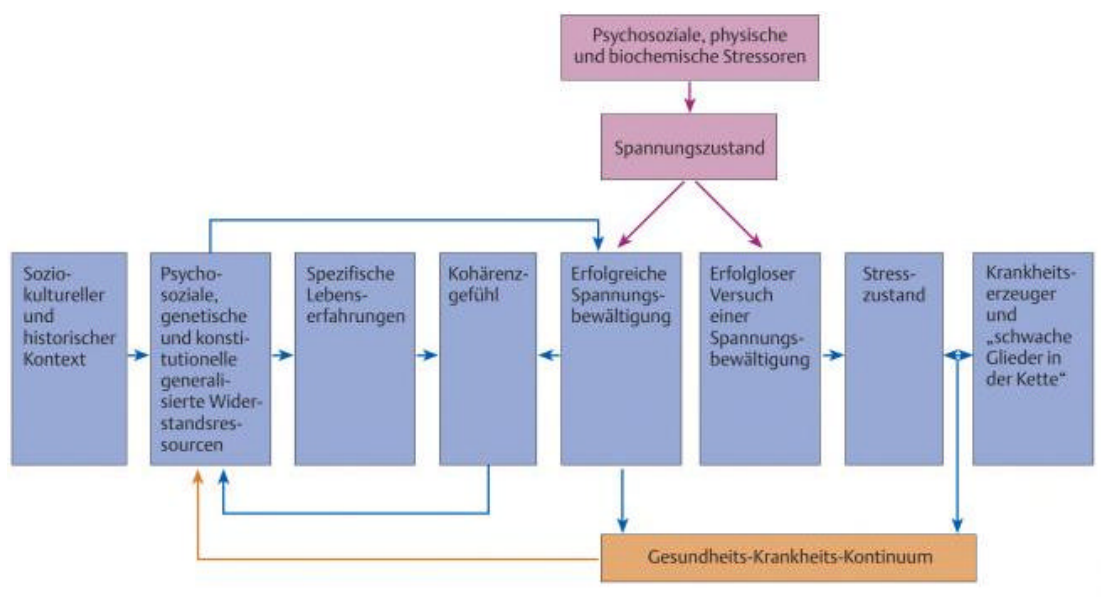


Abbildung 23: Vereinfachte Darstellung der Gesundheitstheorie nach Antonovsky Quelle: Lauber (2007), S. 19

Nach Boeck et al. (2009) werden allgemeine Widerstandsressourcen als innerpsychische Faktoren wie Persönlichkeitsfaktoren (Copingstrategien) oder außerpsychische (soziale Netzwerke) verstanden. Je höher der Kohärenzsinn ist, desto besser ist er für die Erhaltung der Gesundheit. Eine dauerhafte Handlungsorientierung wird als Kohärenzsinn

bezeichnet; diese ist vor allem bei Menschen, die dem Leben einen Sinn abgewinnen können sowie mit den gegebenen persönlichen Ressourcen umgehen, vorhanden.

5.2 Prävention und Gesundheitsförderung

Wie aufgezeigt wurde (Engels, 2004), werden Prävention und Gesundheitsförderung meistens als synonyme Begriffe verwendet, obwohl in der Prävention die Pathogenese als zentraler Ansatzpunkt und in der Gesundheitsförderung die Salutogenese eingesetzt wird. Gesundheitsförderung steht für ein mehrdimensionales, positives Konzept des Wohlbefindens, deren Strategien auf die gesamte Bevölkerung ausgerichtet sind. Prävention sieht im Gegensatz zur Gesundheitsförderung die Gesundheit als objektive Abwesenheit von Krankheit.

Waller (2007) stellte fest, dass sich die Gesundheitsförderung und Prävention neben der Senkung von Erkrankungswahrscheinlichkeiten durch Risikosenkung auch für das Leben mit bedingter Gesundheit einsetzen, wenn das Ziel, eine Krankheit zu verhindern oder zu verlangsamen, im Fokus steht.

Nach Lauber & Schmalstieg (2007) vertreten die Gesundheitsförderung und die Prävention das gleiche Ziel des individuellen und kollektiven Gesundheitsgewinns und werden als zwei ergänzende Versorgungselemente zur Verbesserung und zum Erhalt von Gesundheit eingesetzt.



Abbildung 24: Gesundheitsförderung und Prävention als grundlegende Strategien zur Erhaltung von Gesundheit Quelle: Steinbach (2007), S. 54

5.3 Gesundheitsförderung

Wie Andreae, Von Hayek und Weniger (2006) aufgezeigt haben, hat die Ottawa-Charta aus den 80er Jahren die Gesundheitsförderung neu geprägt und neu definiert. Die Definition wurde von der WHO in Ottawa im Jahr 1986 auf der ersten internationalen Konferenz verabschiedet und dient als Grundlage und umfassende Zielformulierung der Gesundheitsförderung. Die Ottawa-Charta hat sich Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus zum Ziel gesetzt und dient heute als Leitlinie für Aktivitäten der Gesundheitsförderung.

Die WHO definiert Gesundheitsförderung wie folgt: „Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen. Um ein umfassendes körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden zu erlangen, ist es notwendig, dass sowohl einzelne als auch Gruppen ihre Bedürfnisse befriedigen, ihre Wünsche und Hoffnungen wahrzunehmen und verwirklichen sowie ihre Umwelt meistern bzw. verändern können. In diesem Sinne ist die Gesundheit als ein wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens zu verstehen und nicht als vorrangiges Lebensziel. Gesundheit steht für ein positives Konzept, das in gleicher Weise die Bedeutung sozialer und individueller Ressourcen für die Gesundheit betont wie die körperlichen Fähigkeiten.“

Die Verantwortung für die Gesundheitsförderung liegt deshalb nicht nur bei dem Gesundheitssektor sondern bei allen Politikbereichen und zielt über die Entwicklung gesünderer Lebensweisen hinaus auf die Förderung von umfassendem Wohlbefinden hin.“

Andreae et al. (2006) machten deutlich, dass die Definition von Gesundheitsförderung, wie sie in der Ottawa-Charta festgelegt ist, besonders die Selbstbestimmung über die eigene Gesundheit sowie die Befähigung des Einzelnen hauptsächlich unterstreicht.

Nach Pelikan & Wolff (1999) ist die Gesundheitsförderung ein vielfältiges Konzept der Gesundheitspolitik, das sich an Krankheit und Gesundheit gleichermaßen orientiert und körperliche, psychische und soziale Aspekte von Gesundheit und Krankheit berücksichtigt. Dabei zielt die Gesundheitsförderung auf die Wiederherstellung und Vergrößerung von Gesundheit und kann auf bestimmte Risikogruppen oder einzelne Personen bezogen werden. Gesundheitsförderung versucht gezielt durch Interventionen bzw. Investitionen, alle wichtigen Determinanten von Gesundheit zu beeinflussen, damit ein Paradigma für den gesellschaftlichen Umgang mit Krankheit und Gesundheit entsteht.

5.4 Prävention

Wie aufgezeigt wurde (Kunze, 2004; Allhoff, Flattten & Laaser, 1993), hat Prävention seinen Ursprung im lateinischen Wort „Prae-venire“, das soviel wie „einer Sache zuvorkommen“ besagt. Im medizinischen Sinne bedeutet Prävention, Krankheiten und deren Folgen vorzubeugen und mit allen medizinischen und sozialen Anstrengungen die Gesundheit zu fördern.

Frankzkowiak, Homfeldt und Mühlum (2001) zeigten, dass Prävention durch Früherkennung und Frühbehandlung, durch Verminderung und Vermeidung von Krankheits- und Störungsursachen sowie bei Fortschreiten einer bestehenden Krankheit wirksam ist.

Lauber & Schmalstieg (2007) machten deutlich, dass sowohl die Ursachen für Erkrankungen beseitigt werden müssen als auch der Mensch in seiner „Abwehr“ gegenüber Krankheiten gekräftigt werden muss, damit Prävention überhaupt möglich ist.

Nach Frankzkowiak et al. (2001) umfassen die Maßnahmen der Prävention ausschließlich medizinische, psychologische und erzieherische Interventionen, Lebensweltbeeinflussung und Umweltkontrollen, Lobbyarbeit und massenmediale Kampagnen.

Nach Steinbach (2007) wird die Unterscheidung der Klassifikation von Präventionsmaßnahmen nach dem Zeitpunkt, nach dem Ziel oder nach der Methode angewendet (siehe Kapitel: 6.5 und Tabelle: 9).

Tabelle 9: Einteilung der Präventionsmaßnahmen Quelle: Steinbach (2007), S. 44

Nach dem Zeitpunkt	Nach dem Ziel	Nach der Methode
• Primäre Prävention • Sekundäre Prävention • Tertiäre Prävention	• Verhaltensprävention • Verhältnisprävention	• Gesundheitsaufklärung • Gesundheitsberatung • Gesundheitserziehung • Gesundheitsbildung

Rothgangel (2010) machte deutlich, dass aufgrund der Veränderungen in der Art der Erkrankungen Prävention in unserer heutigen Gesellschaft immer mehr an Bedeutung gewinnt. Akute Erkrankungen sind aufgrund des medizinischen Fortschrittes unserer Zeit gut behandelbar und spürbar zurückgegangen. Die kurativ ausgerichtete Behandlungsweise greift bei vielen der chronischen Krankheiten zu kurz. Aus diesem Grund hat sich der präventive Ansatz in den letzten Jahren etabliert und es wird versucht, das Gesundheitsverhalten zu fördern und das gesundheitsschädliche Verhalten zu verhüten. Im

Mittelpunkt steht nicht die gänzliche Heilung des Patienten, sondern die Vermeidung von riskantem Verhalten, damit eine Krankheit verhindert werden kann. Dabei werden Risikoverhaltensweisen wie ungesunde und übermäßige Ernährung, Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum und mangelnde körperliche Bewegung dazugezählt.

5.5 Klassifikation von Präventionsmaßnahmen

5.5.1 Unterscheidung nach dem Interventionszeitpunkt

Engels (2006) untersticht, dass Prävention nach dem Interventionszeitpunkt in primäre, sekundäre und tertiäre Prävention unterschieden werden kann.

5.5.1.1 Primäre Prävention

Nach Rothgangel (2010, S. 241) wird dies wie folgt definiert: „Die primäre Prävention umfasst alle Maßnahmen, die Risikofaktoren verringern und dadurch Krankheiten verhindern sollen. Voraussetzung für die Nutzung solcher Maßnahmen ist eine positive Wertschätzung von Gesundheit.“

Nach Engels (2004, S. 118) wird primäre Prävention als Krankheitsverhütung wirkungsvoll, wenn noch keine Krankheitszeichen aufgetreten sind. Folgende Maßnahmen werden zur Verhütung von Krankheit eingesetzt.

- „Beseitigung ursächlicher Faktoren (z. B. Ausrottung von Virusstämmen),
- durch Erhöhung der Widerstandskraft des Menschen (z. B. Schutzimpfungen),
- durch Veränderungen der Umweltfaktoren (z. B. Hygienemaßnahmen) und durch personenbezogene Maßnahmen (z. B. Raucherentwöhnung)“

Kunze (2004) zeigte auf, dass Maßnahmen der primären Prävention in unspezifische und spezifische Arten untergliedert werden können. Gute Ernährung, gute Arbeitsverhältnisse, adäquate Kleidung und Wohnung zählen zu den unspezifischen Maßnahmen, die für die Förderung der Gesundheit stehen, ohne dass gezielt versucht wird, bestimmte Krankheiten zu verhindern.

Lauber & Schmalstieg (2007, S. 9) machten deutlich, dass die spezifische Primärprävention in zwei Ansatzpunkte gegliedert werden kann:

- „Die Bekämpfung bekannter Krankheitsursachen,
- die Vermeidung bzw. Minimierung von beeinflussbaren Risikofaktoren“

Nach Lauber & Schmalstieg (2007) werden bei der Bekämpfung bekannter Krankheitsursachen vorwiegend Impfungen gegen Infektionskrankheiten in der spezifischen Primärprävention eingesetzt. Bei der Minimierung von beeinflussbaren Risikofaktoren kommen individuelle sowie verhältnisbezogene Maßnahmen als primärpräventive Maßnahmen in Erwägung. Häufig sind diese altersstufenübergreifend, in manchen Fällen können sie auch vom Lebensalter der Personen abhängen. Die nächste Tabelle vermittelt einen Überblick über die primärpräventiven Ansätze in Abhängigkeit vom Lebensalter.

Tabelle 10: Primärpräventive Ansätze in Abhängigkeit vom Lebensalter Quelle: Lauber & Schmalstieg (2007), S. 9

Lebensalter	Gesundheitsrisiken	Verhaltensprävention / individueller Ansatz	Verhaltensprävention / Setting-Ansatz
Embryo	Medikamente, Alkohol, Nikotin, Drogenkonsum der Mutter	Gezielte Schwangerenberatung	Bildungsmaßnahmen in der Schule, Volkshochschule usw.
Säugling und Kleinkind	Infektionskrankheiten, Gewalt, Vernachlässigung, plötzlicher Kindstod, Unfälle, Vergiftungen, Infektionen, Entwicklungsstörungen, Karies	Ärztliche Kontrolle, Beratung, sichere Aufbewahrung von giftigen Substanzen, Zahnhygiene, Verkehrserziehung, Impfungen	Soziale Sicherheit, rechtlicher Schutz des Kindes, Bildung der Eltern
Schulkind und Jugendlicher	Unfälle, Gewalt, psychosoziale Fehlentwicklungen, Entwicklungsstörungen, Karies, Alkohol, Nikotin, Drogen, Suizid	Verkehrserziehung, Sexualerziehung, Kariesprophylaxe, Sport	Informationskampagnen gegen Drogen, Nikotin, Verbot des Ausschanks von Alkohol an Jugendliche, soziale Integration, Schulbildung, Ausbildung, Freizeitangebote
Erwachsener	Unfälle, Berufskrankheiten, chronische Krankheiten	Sport, Sucht- und Ernährungsberatung, Freizeitgestaltung, individuelle Beratung hinsichtlich Risikofaktoren	Gesundheitspädagogik, soziale Sicherheit, Arbeitszeitregelungen, Altersteilzeit
Alter Mensch	Depression, Isolation, abnehmende Leistungsfähigkeit der Sinnesorgane, abnehmende	Soziale Integration, altersgerechte Koordinationstraining, Funktionstraining, und	Freizeitangebote für ältere Menschen, Unfallverhütung in Einrichtungen des Gesundheitswesens

Mobilität, Mangelernährung, pflegerische Prophylaxen
Unfälle,
Sekundärerkrankungen (z. B.
Dekubitus, Kontrakturen,
Pneumonie usw.)

5.5.1.2 Sekundäre Prävention

Nach Kunze (2004) hat sich die sekundäre Prävention zum Ziel gesetzt, mit bestimmten Untersuchungsverfahren Krankheiten ohne subjektive Beschwerden und Risikofaktoren frühzeitig zu entdecken und zu therapieren. Denn nach dem heutigen medizinischen Wissensstand weiß man, dass für Krankheiten, die im Frühstadium entdeckt werden, bessere Heilungschancen bestehen.

Gemäß Engels (2006) sind Früherkennungsuntersuchungen sogenannte Filteruntersuchungen, die demnach bei ausgewählten Bevölkerungsgruppen bzw. einzelnen Menschen durchgeführt werden.

5.5.1.2.1 Screening

Nach Kunze (2004, S. 27) bedeutet „Screening die Untersuchung großer Bevölkerungsgruppen mit relativ einfachen Methoden, welche die Entdeckung von Personen erlauben, die eine bestimmte Krankheit haben, ohne davon zu wissen und ohne charakteristische Symptome zu zeigen“.

Wie Frank, Konta und Peters-Engl (2005) aufgezeigt haben, können Früherkennungsmaßnahmen (Screenings) Prognosen durch die frühzeitige Entdeckung in der präklinischen Phase (Symptomfreiheit) verbessern.

Gemäß Allhof et al. (1993) und Frank et al. (2005) filtert das Screening (Früherkennung, Vorfelddiagnostik) mit einfachen, unschädlichen und zuverlässigen Methoden mit hoher Wahrscheinlichkeit Krankheitsträger aus der Bevölkerung und darf auf keinen Fall mit exakter Diagnostik verwechselt werden. Somit ist das Screening der Prozess der Entscheidung, ob jemand krankheitsverdächtig ist oder nicht.

Kunze (2004) & Frank et al. (2005) zeigten auf, dass die endgültige Diagnose dabei nicht relevant ist, sondern das Ziel, Personen aufzufinden, bei denen der Verdacht, an einer Krankheit erkrankt zu sein, besteht und sie frühzeitig einer effektiven Behandlung zuzuführen.

Frank et al. (2005) machten deutlich, dass die Senkung der krankheitsspezifischen Morbidität und/oder Mortalität das wesentliche Ziel dieser diagnostischen Maßnahmen (Anwendung eines Testverfahrens) ist.

Entsprechend Allhoff et al. (1993) nimmt der Bereich der Grenzfälle und die Trennung von (noch)gesunden und (schon) kranken Menschen eine wichtige Rolle ein. Denn speziell in der sekundären Prävention sind chronische Erkrankungen, die sich langsam entwickeln, häufig vertreten.

Kunze (2004) nahm Bezug auf die Güte und Prädiktion des Früherkennungstestes, die entscheidend für das Erkennen einer bestehenden Krankheit im Frühstadium sind.

Nach Giersiepen, Hense, Klug, Antes und Zeeb (2007, S. 46) richtet die Onkologie das Hauptaugenmerk in der Früherkennung auf die Entdeckung bösartiger Neubildungen sowie auf folgende Ziele:

- „Ziel 1: Die Inzidenz soll durch das Screening gesenkt werden (ist beim Zervix- bzw. Kononkarzinom möglich).
-
- Ziel 2: Die Mortalität der Zielerkrankung soll dadurch gesenkt werden. Eine verlängerte Lebensdauer könnten Screening-Teilnehmer, die über die zeitliche Vorverlagerung der Diagnose durch den Test hinausgeht, erreichen.
-
- Ziel 3: Die Gesamtmortalität sollte durch das Screening gesenkt werden, daher sollte es auch effektiv sein. Die Gesamtsterblichkeit sollte von jedem Programm beobachtet werden.
-
- Ziel 4: Screening soll die Lebensqualität verbessern.“

Nach Frank et al. (2005, S.12) werden verschiedene Arten von Screening unterschieden:

- **„Das Massen-Screening** (mass screening) richtet diagnostische Maßnahmen entweder auf die Gesamtbevölkerung oder zumindest auf einen ganzen Bevölkerungsteil.
- **Beim selektiven Screening** (selective screening) wird der Fokus auf bestimmte Hochrisikogruppe in der Bevölkerung gerichtet.
- **Das opportunistische Screening** tritt bei der Kontaktaufnahme der Zielpersonen in Kraft. Dies geschieht, wenn ein Patient wegen eines anderen Problems einen Arzt aufsucht und dieser zu einer weiteren Untersuchung (Screening-Test) überweist. Diese Form des Screenings wird z. B. bei Blutdruckmessungen im Zusammenhang mit kardiovaskulären Erkrankungen oder bei Abstrichen im Zusammenhang mit Gebärmutterhalskrebs angewendet.

- **Das offensive oder organisierte Screening** wird mithilfe eines Programms durchgeführt. In einem bestimmten Zeitraum wird die gesamte ausgewählte Bevölkerungsgruppe mit den diagnostischen Früherkennungsprogrammen untersucht.“

5.5.1.2.2 Effektivitätsnachweis

Wie Faller & Lang (2010) aufgezeigt haben, erweist sich durch die Effektivität die verbesserte Lebensqualität bzw. Überlebenszeit des Patienten aufgrund der vorausgegangenen Frühdiagnose und Behandlung durch das Screening-Verfahren. Durch die Effektivität des Screening-Tests wird wertvolle Zeit erzielt, diese muss allerdings über diejenige Zeit hinausgehen, die allein durch die Vorverlegung der Diagnose gewonnen wird. Durch das Testverfahren wird keine zusätzliche Überlebenszeit erzielt, sondern es kann eine frühzeitige Diagnose erstellt werden.



Abbildung 25: Sinn von Screening-ProgrammenQuelle: Kunze (2011), S. 34

Kunze (2004), Frank et al. (2005) haben gezeigt, dass Wilson und Jungner 1968 in ihrer WHO-Schrift „Prinzipien und Praxis des Screening von Krankheiten“ zehn Kriterien definiert haben, die bei Screening-Tests unausweichlich beachtet werden müssen.

Nach Kunze (2004, S. 28) müssen folgende Kriterien berücksichtigt werden:

1. „Filteruntersuchungen sollten nur für wichtige Krankheiten durchgeführt werden.
2. Für die entdeckten Fälle, d. h. die Patienten, muss die Möglichkeit der effektiven Behandlung bestehen.
3. Möglichkeiten für weitere diagnostische Abklärung und Behandlung müssen vorhanden sein.
4. Es muss ein erkennbares Frühstadium der betreffenden Krankheit geben.
5. Es muss ein adäquater Test oder ein adäquates Untersuchungsverfahren zur Verfügung stehen.
6. Der Test sollte für die Bevölkerung akzeptabel sein.

7. Der natürliche Verlauf der Krankheit, d. h. die Entwicklung vom latenten zum manifesten Stadium, sollte hinreichend bekannt sein.
8. Es muss Übereinkunft bestehen, wer als Patient behandelt werden soll.
9. Die Kosten für die Filteruntersuchungen sollten in Beziehung zu den insgesamt für die medizinische Versorgung aufgewandten Kosten gesetzt werden.
10. Filteruntersuchungen sollten ein kontinuierlicher Prozess sein und keine ‚einmal und nie wieder Aktion‘.

5.5.1.2.3 Kriterien für die Bewertung von Screening-Tests

Kunze (2004) machte deutlich, dass folgende Kriterien vor der Anwendung von Filteruntersuchungen an größeren Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden müssen.

- **Die Reliabilität**

Kunze (2004) zeigte auf, dass die Reliabilität den Grad der Zuverlässigkeit misst. Eine hohe Zuverlässigkeit wird verzeichnet, wenn der Test ein konsistentes Ergebnis hervorbringt. Dies geschieht, wenn ein gleiches Ergebnis bei mehrfacher Anwendung beim selben Individuum errechnet wird. Eine hohe Zuverlässigkeit ist nicht alleinige Voraussetzung, um die Qualität des Screening-Tests bewerten zu können.

- **Die Validität (beinhaltet Sensitivität und Spezifität)**

Gemäß Kunze (2004) gehören neben der Sensitivität und Spezifität auch die positive sowie negative Korrektheit zu den wichtigsten Komponenten der Validität. Validität steht für das Maß an Übereinstimmung.

Nach Allhoff et al. (1993) wird die Sensitivität als Fähigkeit, kranke Personen als solche richtig zu identifizieren, verstanden, wohingegen die Spezifität gesunde Personen als solche erkennt.

Entsprechend Frank et al. (2005) stehen „Ideale Screening-Tests“ für eine zuverlässig Klassifizierung der Erkrankten und Gesunden.

Wie aufgezeigt wurde (Kunze, 2004), müssen die Tests eine hohe Sensitivität sowie Spezifität vorweisen. Sobald der Test wenig spezifisch oder wenig empfindlich ist, können falsche Daten gemessen werden. Bei einer Beschränkung der

Empfindlichkeit können Krankheitsfälle übersehen werden, wohingegen die Begrenztheit der Spezifität zu einer falschen Diagnose führen kann. Dabei können gesunde Menschen irrtümlicherweise als krank bezeichnet werden, bei denen gar keine Krankheit vorliegt. Je unempfindlicher der Test, desto höher die Fehlerquote der Krankheitsfälle.

- **Der Ertrag**

Nach Kunze (2004) wird die Zahl der Krankheiten als Ertrag bezeichnet. Der Ertrag hängt von der Sensitivität, der Häufigkeit und der Teilnehmerrate ab. Bei der Häufigkeit der noch unentdeckten Krankheiten zählen die medizinische Versorgung sowie die Anzahl der Inanspruchnahme zu den wichtigsten Faktoren. Ein hoher Prozentanteil bei der Teilnehmerrate ist für einen hohen Ertrag unermesslich.

Frank et al. (2005) machten deutlich, dass bei Screening-Tests systematische Fehler auftreten können. Daher sollte in Studien von Screening-Programmen speziell auf die Vermeidung systematischer Fehler geachtet werden.

Folgende Fehler werden öfters beobachtet (Frank et al, 2005, S. 14)

- **„Verification bias**

Bei dieser Informationsverzerrung werden Sensitivität oder falsch bewertet.

- **Selection bias (volunteer bias)**

Dieser Fehler wird durch die Untersuchung der falschen Zielpopulation nachgewiesen.

- **Length time bias**

Erkrankungen mit langsamer Entwicklung können den Test überrepräsentieren, indem die Stadien häufiger in der Filteruntersuchung registriert werden. Es hat allerdings keinen Einfluss auf die Mortalität, obwohl auf diese Weise mehr Fälle ergründet werden.“

5.5.1.3 Tertiäre Prävention

Kunze (2004) machte deutlich, dass bei eingetretener Krankheit die tertiäre Prävention die Aufgabe hat, ein Fortschreiten bzw. eine Rezidivbildung zu verhüten.

Engels (2006) zufolge richtet sich diese Prävention an Menschen, die mit einem manifesten Leiden leben müssen.

Nach Brieskorn-Zinke (1969) unterscheidet man in der tertiären Prävention zwischen medizinischen, beruflichen und sozialen Maßnahmen, die zur Wiedereingliederung, zur Erhaltung sowie zur Neuorientierung eingesetzt werden. Bei der medizinischen Maßnahme wird der Fokus auf die Erhaltung noch verbliebener und Wiederherstellung verlorengegangener Funktionen des Kranken gelegt. Es werden vorwiegend therapeutische Handlungen in der medizinischen Rehabilitation eingesetzt. Die beruflichen Maßnahmen beziehen sich vorwiegend auf die berufliche Wiedereingliederung des Kranken, wohingegen die soziale Rehabilitation weit über die medizinische und berufliche Rehabilitation hinaus auf eine Neuorientierung der Umwelt abzielt.

5.5.2 Unterscheidung nach dem Ziel

In der Prävention unterscheidet man nach dem Ziel zwischen Verhaltensprävention und Verhältnisprävention.

5.5.2.1 Verhaltenspräventive Maßnahmen

Steinbach (2007) stellte fest, dass durch Veränderung des Verhaltens Krankheiten vermehrt verhindert werden können. Verhaltenspräventive Maßnahmen bedienen sich der Methode der Gesundheitsaufklärung, Beratung und Information, die gezielt auf Gesundheitsrisiken aufmerksam machen, um das aktuelle Verhalten der Menschen zu ändern, mit dem Ziel, Krankheiten gezielter verhindern zu können. Nach Waller (2007) kann mit den Maßnahmen der Gesundheitserziehung darüberhinaus auch eine Veränderung des eigenen Verhaltens erreicht werden.

5.5.2.1.1 Modelle gesundheitsrelevanten Verhaltens

Rothgangel (2010) zeigte auf, dass man in verschiedenen Modellen versucht, das Gesundheitsverhalten zu analysieren und zu erklären. Dabei sind vor allem die Bedingungen, unter denen Menschen gesundheitsbewusstes Verhalten zeigen, von größter Bedeutung. Der Genuss gesundheitsschädlicher Gewohnheiten (Alkohol, Rauchen) birgt die Schwierigkeit des Gesundheitsverhaltens, denn über kurz oder lang würde eine Verhaltensänderung einen Verzicht bedeuten.

Nach Faller & Lang (2010) stellt die subjektive Sicht des Betroffenen das Hauptmerkmal in den Modellen gesundheitsrelevanten Verhaltens dar. Für die Motivation ist eine subjektive Überzeugung grundlegend. In den folgenden Modellen werden die verschiedenen Faktoren näher beschrieben, die zu einer Veränderung von gewohnten Verhaltensweisen wichtig sind.

5.5.2.1.2 Health Belief Modell

Nach Boeck et al. (2009) werden im Health belief Modell jene Bedingungen beschrieben, die für ein gesundheitsbewusstes Verhalten notwendig sind. Gesundheitsbezogene Überzeugungen werden im Health belief Modell als besonders wichtig unterstrichen.

Gemäß Rothgangel (2010, S. 242 f.) wird gesundheitsbewusstes Verhalten durch folgende Voraussetzungen verbessert, wenn

- „die Gefährlichkeit einer Erkrankung als hoch eingeschätzt wird,
- die eigene Gefährdung durch die Krankheit als hoch eingeschätzt wird,
- die präventiven Maßnahmen als effektiv (wirksam) eingeschätzt werden,
- der Aufwand der präventiven Verhaltensweisen als gering eingeschätzt wird.“

Rothgangel (2010) zeigte auf, dass gesundheitsbewusstes Verhalten vorliegt, wenn alle genannten Voraussetzungen (siehe oben) gegeben sind.

5.5.2.1.3 Das Modell des geplanten Verhaltens

Schüler & Dietz (2004) zeigten auf, dass das Modell des geplanten Verhaltens die Beziehung zwischen der subjektiven Einstellung gegenüber einem Geschehen sowie der tatsächlichen Situation beschreibt (siehe Abbildung: 26)

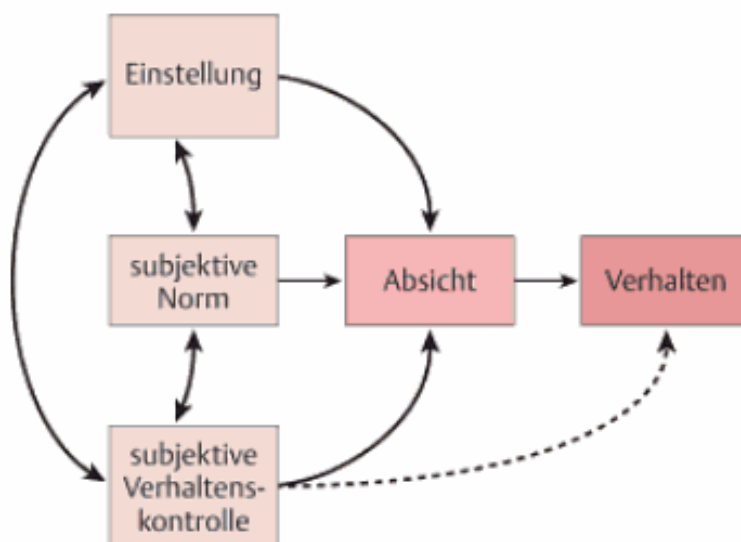


Abbildung 26: Modell des geplanten VerhaltensQuelle: Rothgangel (2010), S. 243

Nach Faller & Lang (2010) ist das Modell des geplanten Verhaltens im Vergleich zum Health belief Modell mit der Intention erweitert worden. Die Intention steht als Bindeglied zwischen Einstellungen und Verhalten.

Rothgangel (2010) machte deutlich, dass die Intention (Verhaltensabsicht) auf der Einstellung beruht und in manchen Fällen zum tatsächlichen Verhalten führt. Im Präventionsbereich führt das Modell des geplanten Verhaltens zu der Erkenntnis, dass die subjektive Erwartung (wie andere es finden) besonders bei Jugendlichen eine bedeutende Rolle spielt.

5.5.2.1.4 Das Modell der sozialen Vergleichsprozesse

Gemäß Dietz (2006) wird jedes menschliche Verhalten (Gesundheits- und Krankheitsverhalten) mit anderen Menschen verglichen.

Nach Rothgangel (2010) kann dies zu einem negativen Verhalten (wenn man sieht, dass andere rauchen und gesund sind) oder auch zu einem positiven Gesundheitsverhalten beitragen. Sobald die sozialen Kontakte gesundheitsbewusst sind, können Vergleichsprozesse zu einem präventiven Verhalten beitragen.

5.5.2.1.5 Modell der Selbstwirksamkeit

Faller & Lang (2010) haben aufgezeigt, dass die Selbstwirksamkeit den größten Einfluss auf das Gesundheitsverhalten ausübt. Das Modell der Selbstwirksamkeit besteht aus zwei Komponenten, der Selbstwirksamkeitserwartung sowie der Handlungsergebniserwartung. Die Selbstwirksamkeit ist vor allem beim Zigarettenrauchen, gesunder Ernährung, körperlicher Aktivität sowie bei der Kondombenutzung vorhersagekräftig, denn Menschen, die eine hohe Selbstwirksamkeit aufweisen, betreiben präventives Verhalten in der Praxis vermehrt. Dies wird meist durch die Förderung der Selbstwirksamkeit erzielt, indem Erfahrungen (Ausprobieren, praktische Übungen) zu einer erfolgreichen Ausführung einer Handlung geführt haben.

5.5.2.2 Verhältnispräventive Maßnahmen

Wie aufgezeigt wurde (Steinbach, 2007), dienen verhältnispräventive Maßnahmen der Veränderung von äußeren gesundheitsschädigenden Einflüssen (z. B. die Reinhaltung des Wassers). Diese Maßnahmen können vorwiegend nur von der Politik gesteuert werden. Damit die verhältnispräventiven Maßnahmen auch zum Erfolg führen, müssen die Gesetze stetig verbessert werden.

Nach Waller (2007, S. 131 f.) werden verhältnispräventive Maßnahmen genauso wie verhaltenspräventive Maßnahmen zur Verhinderung von Krankheiten eingesetzt, und zwar wie folgt:

„In Entwicklungsländern:

- Bereitstellung von Nahrungsmitteln,
- Verbesserung der Hygiene,
- Begrenzung der Bevölkerungszahl durch Familienplanung,
- Kontrolle von Krankheitsüberträgern

In entwickelten Ländern:

- Verhütung von Haus-, Arbeits- und Verkehrsunfällen,
- Kontrolle der industriell erzeugten Gifte,
- Kontrolle der Verschmutzung von Seen, Flüssen, Meeren und der
- Vermeidung körperlicher Inaktivität“

5.5.3 Unterscheidung nach den Methoden

5.5.3.1 Gesundheitskommunikation

Nach Dehn-Hindenberg (2011) bedient sich die Prävention und Gesundheitsförderung der Gesundheitskommunikation bei der Unterscheidung nach den Methoden. Gesundheitskommunikation ist ein Instrument, das bei therapeutischen und medizinischen Behandlungen sowie bei Präventionsmaßnahmen eingesetzt wird.

Wie Hurrelmann (2000) aufgezeigt hat, wird „Kommunikation“ als Austausch von Wissen, Meinungen und Gefühlen zwischen Menschen durch Sprache und Bilder bezeichnet. Dabei wird die Kommunikation in direkt oder indirekt unterschieden.

Bei der direkten Kommunikation steht der persönliche Austausch im Fokus, bei der indirekten Kommunikation werden die Instrumente der Medien zur Informationsvermittlung eingesetzt.

Gemäß Dehn-Hindenberg (2011) wird Gesundheitskommunikation als die Interaktion von Wissen und Meinungen zweier Menschen (professionelle Dienstleister oder Patienten/Klienten) im Bezug auf Gesundheit und Krankheit bezeichnet. Der Zugang zu verständlichen und korrekten Informationen sowie Beratungsangeboten dient als Grundlage für ein gesundheitsbewusstes Handeln oder zur Krankheitsbewältigung. Die Gesundheitskommunikation versucht mithilfe der Vermittlung von Wissen, Kompetenzen zur Krankheitsbewältigung zu bestärken. Die Strategien der Gesundheitskommunikation haben sich zum Ziel gesetzt, das Gesundheitsverhalten von einzelnen Personen oder Gruppen zu verbessern.

Zu den Aufgaben der Gesundheitskommunikation zählen im Allgemeinen (Dehn-Hindenberg, 2011, S. 11):

- „Vermittlung von Wissen
- Initiierung von Stabilisierung gesundheitsfördernder Verhaltensweisen
- Aktivierung von Ressourcen“

Dehn-Hindenberg (2011) machte deutlich, dass die Gewährleistung des Therapieerfolgs und gesundheitsfördernder Interventionen durch Aufklärung, Motivation und emotionale Unterstützung erfolgt. Die indirekte Gesundheitskommunikation kann eine größere Bevölkerungsgruppe mit Kenntnissen über Schutzmaßnahmen, Gesundheitsstörungen und Gesundheitsbeeinträchtigungen mithilfe der Massenmedien informieren.

Wie Hurrelmann (2000) aufgezeigt hat, basiert das Ziel der indirekten Gesundheitskommunikation speziell auf der Vermittlung von Ursachen und dem Verlauf von Gesundheitsstörungen sowie auf der Stärkung von gesundheitlichen Maßnahmen. Durch Gesundheitskampagnen, die über Massenmedien verbreitet werden, können bei bestimmten Bevölkerungsgruppen gezielt Verhaltensänderungen erreicht werden.

Dehn-Hindenberg (2011) stellt fest, dass der direkte Kontakt zwischen den Patienten und den Fachkräften der Gesundheitsversorgung als interpersonale Gesundheitskommunikation bezeichnet wird.

Hurrelmann (2000) zeigte auf, dass die direkte, personale Kommunikation sich meist in kleinen Gruppen zwischen Patienten und Gesundheitserziehern bzw. Beratern erschließt.

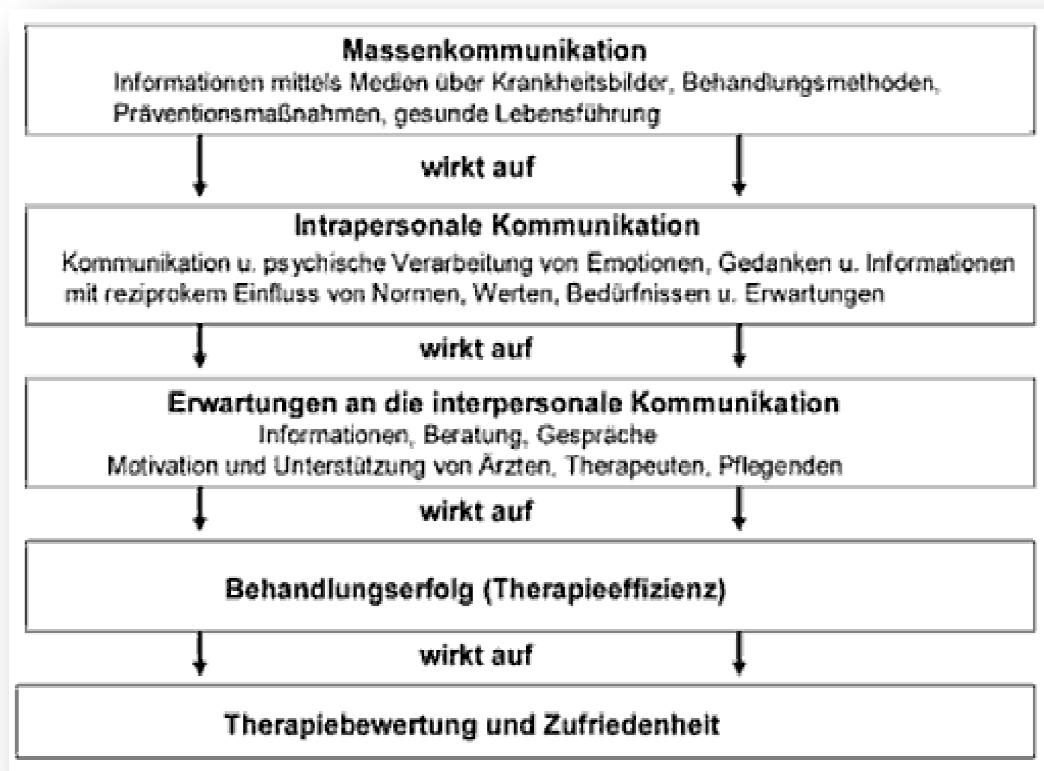


Abbildung 28: Wirkung der GesundheitskommunikationsebenenQuelle: Dehn-Hindenberg (2010), S. 13

Die „Gesundheitskommunikation“ wird in fünf Strategien gegliedert. Die Strategien verkörpern unterschiedliche Vorgehensweisen und Anwendungsgebiete. In der folgenden Tabelle werden die Formen der Gesundheitskommunikation aufgezählt und in den nächsten Kapiteln näher beschrieben.

Tabelle 11. Formen der Gesundheitskommunikation
Quelle: Hurrelmann (2000), S.84

Gesundheitskommunikation				
Gesundheits- berichterstattung	Gesundheits- bildung	Gesundheits- erziehung	Gesundheits- aufklärung	Gesundheits- beratung

5.5.3.1.1 Gesundheitsberichterstattung

Nach Hurrelmann (2000) werden Kenntnisse über das Gesundheitsverhalten in der Gesundheitsberichterstattung über die Gesundheits- und Krankheitsursachen in regelmäßigen Abständen in einer systematisierten Form erfasst. Dabei sind Gesundheitsindikatoren, die Daten über Gesundheitsverhalten geben, bei der Gesundheitsberichterstattung besonders relevant.

Gemäß Dehn-Hindenberg (2011) bedient sich die Gesundheitsberichterstattung des Massenmediums, um erfasste Informationen über gesundheitsrelevante Themen zu vermitteln.

5.5.3.1.2 Gesundheitsbildung

Dehn-Hindenberg (2010) machte deutlich, dass Gesundheitsbildung in Form von Seminaren, Schulungen und Kursen angeboten wird. Dabei werden in diesem Rahmen interessierten Personen die Informationen über Gesundheit bzw. Krankheit übermittelt.

Nach Hurrelmann (2000) und Dehn-Hindenberg (2010) ist das Ziel dieser Strategie die Stärkung selbstbestimmter, gesundheitsfördernder Verhaltensweisen, die für die eigene Persönlichkeitsentwicklung und Gesundheitsdynamik förderlich sind. Gesundheitsbildung wird vorwiegend von Volkshochschulen, Familienbildungsstätten, kirchlichen und gewerkschaftlichen Bildungswerken angeboten.

5.5.3.1.3 Gesundheitserziehung

Wie aufgezeigt wurde (Hurrelmann, 2000), dient die Gesundheitserziehung zum Aufbau von gesundheitlichem Grundwissen und gesundheitlicher Einstellung. In der aktiven Gesundheitserziehung werden Kinder und Jugendliche angesprochen, da deren Selbststeuerung sowie Selbstbestimmung noch in der Entwicklung ist. Die Gesundheitserziehung wird durch gesetzliche Rahmenbedingungen festgelegt und von Kindergärten, Schulen und anderen Ausbildungsstätten als Selbststeuerung, um das Gesundheitsverhalten bei Kindern und Jugendlichen zu entwickeln, zu stabilisieren und zu stärken, eingesetzt.

Nach Ewles & Simnett (2007, S. 43) werden vorwiegend folgende Themen verstärkt behandelt:

- „Hygiene
- Empfängnisverhütung / Verhütung um Geschlechtskrankheiten vorzubeugen
- Ernährung
- Soziale Fragen und Beziehungen“

Ewles & Simnett (2007) machten deutlich, dass die sekundäre Gesundheitserziehung auf der Verhaltensänderung beruht. Sie kann chronische Krankheiten vermeiden, indem sie Patienten über die bestimmten Therapien unterrichtet sowie Selbsthilfe und Selbstpflege vermittelt. Der sekundären Gesundheitserziehung wird eine große Wichtigkeit im Bezug auf den Erfolg einer Behandlung oder Therapie beigemessen. In der tertiären Gesundheitserziehung steht die Ausbildung von Patienten und ihren Pflegenden im Vordergrund, um die verbleibende Behandlung mit so wenigen Komplikationen wie möglich durchführen können.

Kiger & Brüggemann (2006) zeigten auf, dass die Gesundheitserziehung als eines der Hauptinstrumente, um ein stabiles Gesundheitsniveau zu erlangen bzw. zu erhalten, gilt. Dabei umfasst die Gesundheitserziehung eine ganze Vielfalt von Kommunikationstätigkeiten. Gemeinschaftliche Gesundheitserziehungsprogramme, die von zuständigen Fachkräften geleitet werden, Gesundheitsförderung durch die öffentlichen Medien, schulische Gesundheitserziehungsprogramme, die von Lehrern durchgeführt werden, Selbsthilfe-Aktivitäten von freiwilligen Gruppen, Mitarbeitern der Gemeinde oder professionellen Gesundheitsversorgern.

Tabelle 12. Überblick der Begriffe der Gesundheitspädagogik Quelle: Dirks, Seidel, Wrede (2008) S. 12

Termini	Akzentuierung	Ansatz	Methoden
Gesundheits- erziehung und Gesundheitsbildung	Wissensvermittlung und pädagogische Kontakte, um Einstellung, (Gesundheits-) Kompetenzen und Fähigkeiten zu fördern, die der Selbstentfaltung dienen und das gesundheitsbe- wusste Verhalten eines Menschen verbessern	Meist in Bildungs- und Erziehungseinrichtu- ngen (z. B. Schule, VHS, Familienbildungsst- ätten)	Gesundheitserziehun- g Unterricht (Kinder und Jugendliche) Gesundheitsbildung Erwachsenenbildung , Kompetenzsteigerun- g bei Erwachsenen

5.5.3.1.4 Gesundheitserziehungsprogramme

Nach Ewles & Simnett (2007) werden Gesundheitserziehungsprogramme im Rahmen der Gesundheitserziehung als Methode der Übermittlung eingesetzt. Diese Programme können Menschen helfen, deren Verhalten im Bezug auf Gesundheit zu ändern. Die Hauptaufgaben dieser Programme sind (Ewles & Simnett, 2007, S. 43):

- „Informieren,
- Werte und Auffassungen untersuchen,
- Entscheidungen zu treffen und
- Einstellungen zu ändern“

Wie gezeigt wurde (Ewles & Simnett, 2007), werden Gesundheitserziehungsprogramme als Einzelgespräche (Betreuende/Klient, Lehrer/Schüler) oder als Gruppensitzungen angeboten. Massenmedien, Gesundheitsmessen oder Ausstellungen dienen zur Erreichung eines größeren Publikums.

5.5.3.1.5 Gesundheitsaufklärung und Gesundheitsberatung

Gemäß Waller (2006) sind die Gesundheitsaufklärung und Gesundheitsberatung eng miteinander verbunden und können aus diesem Grund gemeinsam beschrieben werden. Beide Methoden bedienen sich der Informationsvermittlung und sind in der Prävention und Gesundheitsförderung einsetzbar.

Tabelle 13. Überblick der Begriffe der GesundheitspädagogikQuelle: Dierks, Seidel, Wrede (2008) S. 12

Termini	Akzentuierung	Ansatz	Methoden
Gesundheits- beratung und Gesundheits- aufklärung	Informationsvermittlung und Entscheidungshilfen		Gesundheitsberatung
	für Einzelpersonen oder ein breites Publikum mit	Meist im öffentlichen Raum (z. B.	Gespräch
	dem Ziel, Einstellungen zu ändern oder	Beratungsstellen, Aids-Kampagnen)	Gesundheits- aufklärung
	Verhaltensweisen zu beeinflussen		Massenmedien

Nach Dehn-Hindenberg (2010) ist die Gesundheitsaufklärung der Informationsträger von Gesundheitsinformationen an große Bevölkerungsgruppen mittels Medien. Damit ist die Gesundheitsaufklärung eine wichtige Methode, um Gesundheitskompetenzen an große Bevölkerungsgruppen zu überliefern. Ausreichende Informationen über Erkrankungen sind Grundvoraussetzungen für effizientes, eigenständiges, gesundheitsbezogenes Handeln.

Wie aufgezeigt wurde (Waller, 2006; Krause, Fittkau, Fuhr und Thiel, 2003),sollen bei der Gesundheitsberatung durch ein persönliches Gespräch („Personale Kommunikation“) antizipierte Probleme der Klienten bewältigt werden, die im Beratungsgespräch gezielt thematisiert werden. Dabei handelt es sich bei Bewältigung von antizipierten Problemen vorwiegend um die Beeinflussung von Verhaltensweisen, um mögliche Gesundheitsschädigungen gänzlich vermindern zu können.

Gemäß Waller (2006) wird die Informationsvermittlung in persönliche und unpersönliche Kontaktaufnahme unterschieden. Einzel- und Gruppengespräche werden der persönlichen Kontaktaufnahme zugeordnet, die auch durch schriftliche Informationsmaterialien und andere Informationsmedien (Film, Bild, Kassetten) vervollständigt werden können. Die wichtigste Methode der unpersönlichen Kontaktaufnahme erfolgt über das schriftliche

Informationsmaterial wie Merk- und Faltblätter, Broschüren, Tonträger aller Art, das Medium Rundfunk, das Fernsehen, Computer, Videotext und Mail-Box-Systeme.

Tabelle 14. Ziele und Methoden in der präventiven GesundheitsberatungQuelle: Jork (1987) S. 21

Ziel	Methode
Vermittlung von Kenntnissen über gesundheitsfördernde und gesundheitsschädigende Verhaltensweisen	• Gespräch • Schriftliches Informationsmaterial • Filme, Videos
Beeinflussung von Einstellungen (bzw. Überzeugungen) über die Notwendigkeit gesundheitsbewussten Verhaltens	• Gespräch • Schriftliches Informationsmaterial • Filme, Videos • Selbsthilfegruppen
Training neuer gesundheitsfördernder Verhaltensweisen	• Lernprogramme • Gruppentrainingskurse
Unterstützung zur Beibehaltung der neuen gesundheitsfördernden Verhaltensweisen	• Einzelgespräch • Paargespräch • Selbsthilfegruppen

Jork (1987) nahm Bezug auf die Gesundheitsberatung, die neben dem Gespräch/der Beratung auch andere Methoden (Lernprogramme, Selbsthilfegruppen etc.) beinhaltet, die in der Praxis erfolgreich angewendet werden. Besonders die Selbsthilfegruppen sind aufgrund ihres wechselseitigen Erfahrungsaustausches und der positiven Verstärkung erwünschter Verhaltensänderungen äußerst zielführend. Lernprogramme kommen erst nach der Bereitschaft, das Verhalten zu ändern, zum Einsatz (z. B. Raucherentwöhnungskurse).

Nach Waller (2006) ist die Grundvoraussetzung für den Erfolg von Gesundheitsaufklärung und Gesundheitsberatung die Erzeugung von Motivation. In präventiven Kampagnen kommen vermehrt Furchtappelle zum Einsatz, wodurch Einstellungsänderungen hervorgerufen werden können. Zielführend sind jene Kampagnen, bei denen präventives Verhalten nach einer starken Furchtinduktion als sinnvoll dargestellt wurde und die Gefahr minimiert wird.

Dabei werden drei Motivationsparadigmen unterschieden (Waller, 2010, S. 215):

- **Motivation durch Angst**

- **Motivation durch Modelllernen**

Die Methode „Motivation durch Modelllernen“ ist wissenschaftlich nicht bewiesen und gilt als zweifelhaft. Die Methode (Modelllernen) wird angewendet, wenn eine Person ihr Verhalten aufgrund des „beobachteten Verhaltens anderer Personen (=Modelle)“ ändert. Als Modell werden reale Personen, Filme und Bilder bezeichnet.

- **Motivation durch Sachinformation**

Die am häufigsten angewandte Methode in der Gesundheitsaufklärung und -beratung erfolgt über die Motivation durch Sachinformation. Durch Massenkommunikationsmittel werden Gesundheitsthemen an einen großen Teil der Bevölkerung übermittelt, was allerdings nicht immer gesundheitsfördernd wirkt. Denn in Massenmedien werden nicht ausschließlich gesundheitsfördernde Maßnahmen wirksam, sondern es werden auch in vielfacher Hinsicht gesundheitsschädigende Botschaften transportiert. Kampagnen müssen häufig wiederholt werden, weil Evaluationsuntersuchungen von massenkommunikativer Gesundheitsaufklärung nur geringe langfristige Erfolge verzeichnet haben.

6 Prävention beim Gebärmutterhalskrebs

Nach Baltzer, Friese, Graf und Wolff (2004) ist es wesentlich, das gewonnene Wissen über den kausalen Zusammenhang zwischen der Humanen Papillom-Infektion und dem Zervixkarzinom gezielt für die Prävention dieser Krebserkrankung einzusetzen.

Laut Kiss & Mutz (2007) ist es aufgrund der Einführung der Humanen Papillomviren-Vakzine im Herbst 2006 erforderlich, die gynäkologischen Präventionsmaßnahmen in Primär- und Sekundärprävention zu unterteilen. Trotz der Unterteilung der Präventionsmaßnahmen hat das bisherige Ziel, die Inzidenz des Zervixkarzinoms und seiner Vorstufen weiter zu senken, nach wie vor höchste Priorität.

Feige, Rempen, Würfel, Jawny, Rohde und Geisthövel (2006) haben aufgezeigt, dass eine generelle Vermeidung der HPV-Infektion als wichtigste Präventionsmethode gilt, um eine Krebserkrankung des Gebärmutterhalses gänzlich auszuschließen. Die regelmäßige Früherkennungsuntersuchung, um die Karzinominzidenz zu senken, ist seit Einführung der prophylaktischen Impfung nach wie vor wirksam und sollte im gleichen Intervall wie zuvor durchgeführt werden. Nähere Details zum Papanicolaou-Test (PAP-Test) werden im Kapitel:7.2.1 beschrieben.

Kiss & Mutz (2007, S. 17) haben folgende Präventionsmaßnahmen der primären und sekundären Prävention, wie folgt zugeordnet (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 15. Überblick Präventionsmaßnahmen beim ZervixkarzinomQuelle: Kiss & Mutz (2007, S. 17)

Primäre Prävention	Sekundäre Prävention
• Gesundheitsaufklärung bzw. Beratung im Sinne von Informieren - über die Erkrankung allgemein - über den Zusammenhang zwischen der Humanen Papillomen Infektion und der Entstehung des Zervixkarzinoms • Prophylaktischen Maßnahmen - Verhütung -prophylaktische Impfung	• Screening beim Zervixkarzinom - der Papanicolaou-Test

6.1 Primäre Prävention beim Zervixkarzinom (Krankheitsvermeidung)

Das Ziel der primären Prävention beim Zervixkarzinom besteht darin, eine mögliche Infektion mit Humanen Papillomviren gänzlich zu vermeiden.Dabei stehen die Schaffung des

Problembewusstseins, die Gesundheitsaufklärung bzw. Beratung sowie Verhütung und Impfung gegen die Humanen Papillomviren als Hauptmaßnahmen der primären Prävention im Vordergrund.

6.1.1 Gesundheitsaufklärung bzw. Beraten im Sinne von Informieren

Wie aufgezeigt wurde (Reiners, 2008), sind die Information und Aufklärung über die Krankheit, die Krankheitsentstehung und deren Folgeschädenbedeutende Maßnahmen der primären Prävention.

Allhoff et al. (1993) machten deutlich, dass das Ziel der Aufklärung die Motivierung zu Verhaltensänderungen, die über die Vermittlung wesentlicher Informationen der Krankheit und die Vermittlung von Betroffenheitsbewusstsein erfolgt, ist.

Nach Reiners (2008) muss die Bevölkerung über das Risikopotenzial des Humanen Papillomvirus und der Vermeidung, an einer Infektion zu erkranken, aufgeklärt werden, um die steigende Infektionsrate sensibilisieren zu können. Die „National Cervical-Coalition“ in den USA zeigt die breite Unkenntnis der Bevölkerung bezüglich des Humanen Papillomvirus und deren Folgeschäden seit der Gründung im Jahr 1997 auf. Aus diesem Grund hängt der anhaltende Erfolg der Humanen Papillom-Impfung von der Schaffung des Problembewusstseins ab.

Friese (2008) machte deutlich, dass vorwiegend Jugendliche, die auch als Zielgruppe der Primärprävention deklariert werden, über die sexuell übertragenen Infektionen und deren Vermeidung aufgeklärt bzw. informiert werden sollten. Eine gezielte Aufklärung unter Jugendlichen könnte eine altersgemäße Vermittlung über das übermittelte Sachwissen und die Folgen bewirken, und zwar durch (Friese, 2008, S. 7):

- **„Eltern**
Gezielte Beratung über mögliche Präventionsmaßnahmen einer HPV-Infektion
- **Schule**
frühe Sexualaufklärung sowie Schulungen unter der Führung von geschulten Psychologen sowie Pädagogen.
- **Medien**
man sollte darauf achten, methodisch die Zielgruppe durch Jugendzeitschriften, jugendorientierte Internetadressen anzusprechen.“

Nach Friese (2008) sind für einen fühlbaren Erfolg die Kooperation zwischen den verschiedenen Fachgruppen sowie die erworbene Sachkompetenz Voraussetzung. Insbesondere Ärzte haben eine aufklärende Funktion inne und sollten Jugendliche aktiv über die Probleme der sexuell übertragbaren Infektion informieren.

6.1.2 Prophylaktische Maßnahmen

6.1.2.1 Verhütung

Gemäß Friese (2008) wird das Übertragungsrisiko durch eine konsequente Verwendung von Kondomen vermindert. Dabei wird die Ansteckungsgefahr einer Humanen Papillom-Infektion drastisch eingeschränkt. Allerdings kann ein 100 %iger Schutz vor einer Humanen Papillom-Infektion nur durch Abstinenz bzw. Monogamie beider Partner ab dem ersten Sexualkontakt gewährleistet werden.

Durch gezielte schulische und gesellschaftliche Gesundheitserziehungsprogramme müssen Jugendliche über die Gefahr einer Ansteckung mit Humanen Papillomviren und die daraus resultierenden Folgen bei Nicht-Anwendung von Kondomen informiert werden. Jugendliche, die durch Maßnahmen der Gesundheitserziehung ein stabiles Gesundheits- und Problembewusstsein im Bezug auf Humane Papillomviren aufweisen, sind bei der Anwendung von Kondomen sorgfältiger, sodass deren Verhalten auf eine Vermeidung der Humanen Papillomviren-Infektion abzielt.

6.1.2.2 Impfung – Definition

Kollartisch & Wiedermann (2000) zeigten auf, dass der Organismus durch eine Impfung schützende Abwehrstoffe entwickeln kann, ohne daran selbst zu erkranken. Die Impfung ist eine effektvolle Auseinandersetzung zwischen dem Organismus und dem Krankheitserreger. Durch das immunologische Gedächtnis kann der Organismus bei einer zweiten Auseinandersetzung schnell wirkungsvolle Abwehrstoffe bilden. Impfungen sind durch eine dauerhafte Immunität gekennzeichnet.

Gemäß Kollartisch & Wiedermann (2000) differenziert man zwischen zwei unterschiedlichen Möglichkeiten, den menschlichen Organismus zu schützen.

Tabelle 16: Arten der Immunisierung Quelle: Kunze (2004), S. 114

Möglichkeiten der Immunisierung	Charakteristika	Beginn des Schutzes	Beispiele	Dauer des Schutzes
Aktive Immunisierung	Bildung eigener Antikörper: Erkrankung stille Feiung Impfung	1–4 Wochen (Impfstoffabhängig)	Tetanus Polio FSME Mumps Röteln Cholera	Jahre
Passive Immunisierung	Übertragung fremder Antikörper: Gammaglobulin Serum	Sofort	Homolog: Tetanus Röteln Masern Varicellen Herterolog: Diphtherie Schlangensera	1–12 Wochen

Kollartisch & Wiedermann (2000) machten deutlich, dass der Schutz generell zwischen wenigen Wochen und maximal einigen Monaten anhält. Die passive Immunisierung wird meist durchgeführt, wenn sich ein hohes Risiko für eine Erkrankung nach der Exposition einer empfänglichen Person zeigt. Bei der aktiven Immunisierung (=Impfung) werden antigene wirksame Substanzen dem Organismus verabreicht. Dies bewirkt eine aktive Auseinandersetzung mit dem Immunsystem und bei einer applizierten Lebendimpfung einen fast lebenslangen Schutz gegen die Krankheitserreger. Bei der aktiven Immunisierung sollten in der Regel keine Krankheitssymptome auftreten. Die aktive Immunisierung kann in Lebendimpfungen und Totimpfungen differenziert werden.

Tabelle 17: In Österreich in Verwendung befindliche Lebend- und Totimpfstoffen Quelle: Kollartisch/Wiedermann (2000), S. 21

	Bakterien	Viren
Lebendimpfstoffe	Cholera Tuberkolose Thypus	Gelbfieber Masern Mumps Polimyelitis Röteln Varizellen(Rotavirus)
Totimpfstoffe Inaktivierte (ganze, abgetötete Erreger)	Pertussis (Ganzkeim)	FSME Encephalitis japonica Hepatitis A Influenza Poliomyelitis Rabies
Totimpfstoffe Toxid (=entgiftetes Toxin)	Diphtherie Tetanus	
Totimpfstoffe Subunit (=kleinere Stücke des Erregers)	Pertussis (azellulär) Meningokokken Pneumokokken Typhus Hämophilus influenzae B	Influenza – Spalt Influenza – Subanit Hepatitis - B

Nach Kunze (2004) bestehen Lebendimpfstoffe aus stark vermehrenden und lebenden Keimen, die allerdings keine krankmachenden Eigenschaften mehr besitzen. Der Lebendimpfstoff besitzt trotz der Entfernung der krankmachenden Eigenschaften noch genug Merkmale, die für die schützende Immunantwort notwendig sind. Der Vorteil der Lebendimpfstoffe ist die lange Schutzdauer, die aufgrund der Ähnlichkeit der ausgelösten Immunantwort sowie der natürlichen Infekt-Abwehr einhergeht. Die Totimpfstoffe enthalten im Gegensatz zu den Lebendimpfstoffen keine lebenden und stark vermehrenden Keime, sondern abgetötete Erreger oder nur Teile von diesen. Totimpfstoffe werden in drei Untergruppen gegliedert. Die Wirkung dieser Impfstoffe besteht darin, nur einen Teil von antigenem Material zuzugeben, um eine explizierte Immunantwort zu erzeugen. Totimpfungen unterscheiden sich in der Zusammensetzung und müssen meistens zusätzlich, um eine optimale Wirkung zu erzielen, Aluminumhydroxid (= auch „Absorbat“) beigefügt bekommen. Diese Substanz kann bei mehrmaligem Gebrauch allergische Erscheinungen erzeugen.

Tabelle 18: Unterschiedliche Charakteristika von Lebend- und Totimpfstoffen Quelle: Kollartisch/Wiedermann (2000), S. 21

	Lebend	Tot
Applikationsform	Oral/im, sc, ic	im, sc, ic
Grundimmunisierung	1–2 x	Mehrfach (impfstoffabhängig)
Dauer des Impfstoffes	Lebenslang	Zeitlich begrenzt
Zelluläre Immunität	Gut	Schwach/fehlend

6.1.2.3 Der Impfstoff gegen Krebs – die HPV-Impfung

Die prophylaktische Impfung gegen Humane Papillomviren wird als primäre Prävention gegen Gebärmutterhalskrebs seit der Einführung im Oktober 2007 eingesetzt.

Kirch, Badura und Pfaff (2007) zeigten auf, dass die Assoziation zwischen dem Gebärmutterhalskrebs und der Humanen Papillom-Infektion seit längerer Zeit als gesichert galt. Der Weg der ersten erfolglosen klinischen Studien bis zur Einführung der Impfstoffe gegen Humane Papillomviren war lang. Die ersten Studien scheiterten daran, dass körpereigene Antigene nur schwache Immunantworten verursachen und der Tumor die natürlichen Immunantworten bewältigt hat. Impfungen mit starken Antigenen können eine effektive Immunität aufbauen, z. B. virale Antigene oder prophylaktische Impfungen. Eine effektive Immunität kann nur im unbeeinflussten Immunsystem aufgebaut werden. Der prophylaktische Humane Papillomviren-Impfstoff richtet sich gegen die primäre Humane Papillom-Infektion und sorgt dafür, dass virusinduzierte Tumore erst gar nicht entstehen können.

Joura (2008) und Manseck (2008) machten deutlich, dass sich seit Oktober 2007 der quadrivalente Impfstoff Gardasil vom Hersteller Sanofi Pasteur MSD sowie der bivalente Impfstoff Cervarix (GSK) vom Hersteller Glaxo Smith Kline am europäischen Markt befinden. Gardasil und Cervarix richten ihren Schutz gegen die High-Risk-Humanen Papillomviren 16 und 18, die als krebserregende Humane Papillomviren für eine Vielzahl von Gebärmutterhalskrebskrankungen verantwortlich sind.

Wie aufgezeigt wurde (Joura, 2008), schützt der Impfstoff Gardasil mit dem Zusatzstoff amorphem Aluminiumhydroxy-Phosphat-Sulfat, der die Genehmigung der EMEA (European Agency for Evaluation of Medical Products) im Juni 2006 erhielt, gegenüber dem bivalenten Impfstoff Cervarix auch noch zusätzlich gegen HPV 6 und 11, die für die Entwicklung der Genitalwarzen verantwortlich sind.

Nach Joura (2008) und Manseck (2008) können aufgrund ihrer Wirksamkeit beide Impfstoffe seit ihrer Einführung am Markt als primäre Prävention von hochgradigen Dysplasien der Zervix (CIN 2/3), Zervixkarzinomen und hochgradigen dysplastischen Läsionen der Vulva eingesetzt werden.

Wie aufgezeigt wurde (Reiners, 2008), kann mit einer hohen Durchimpftrate von über 70 % der Gesamtbevölkerung die Inzidenz von HPV-induzierten Neoplasien erzielt werden. Diese neue Präventionsmethode ist eine große Chance, den Gebärmutterhalskrebs systematisch einzudämmen.

Name	Cervarix®	Gardasil®
Hersteller	GlaxoSmithKline Biologicals	Merck Research Laboratories
Vakzintyp	HPV16 und 18 L1 VLP	HPV6, 11, 16 und 18 L1 VLP
Expressionssystem	Baculovirus (Insektenzellen)	Saccharomyces cerevisiae (Hefe)
Konzentration	20 µg HPV16 und 20 µg HPV18	20 µg HPV6, 40 µg HPV11, 40 µg HPV16, 20 µg HPV18
Adjuvans	500 µg Aluminiumhydroxyd + 50 µg AS04	225 µg alum (Aluminium Hydroxyphosphat Sulfat)
Dosis	0,5 ml, intramuskulär	0,5 ml, intramuskulär
Impfschema	0, 1 und 6 Monate	0, 2 und 6 Monate
Alter der Teilnehmerinnen	15–25 Jahre	16–23 Jahre
Studienpopulation (Verum / Placebo)	560 / 553	276 / 275
Antikörpertiter verglichen mit natürlicher Infektion (gemessen im 7. Monat)	HPV16: 100x höher, HPV18: 80x höher	HPV6: 10 x, HPV11: 10x, HPV16: 100x, HPV18: 20x höher jeweils
Effizienz gegen HPV16/18 positive persistierende Infektionen	94%	89%
Effizienz gegen HPV16/18 positive CIN	100%	100%
Serokonversion	> 98%	> 98%

6.1.2.4 Entwicklung der HPV-Impfstoffe

Bartmann (2007) stellte fest, dass die Impfstoffe auf virus-ähnlichen Partikeln (VLP) beruhen, die aus den gentechnisch hergestellten L1-Proteinen definierter HPV-Genotypen und einem Adjuvans entstehen. Die Impfstoffe beinhalten keine virale DNA und besitzen daher keine onkogene Wirkung.

Nach Löhning (2007) bietet diese Art der Vakzine eine Sicherheit, weil keine infektiösen Partikel gebildet werden.

Gemäß Heinz (2007) bildet das L1-Protein der Virushülle den wesentlichen Baustein. Virus like Particles (VLPs) werden mit rekombinatner DNA-Technologie hergestellt. Für das

menschliche Immunsystem erscheinen diese VLPs wie ein echtes Virus, das auch noch hoch immunogen ist. Eine hohe Immunantwort wird erzielt, verhindert darüber hinaus die primäre Infektion mit dem Virus.

Nach Löhning (2007) war eine klassische Virusvakzine, die aus inaktivierenden oder Zellkultur-adaptierten Viren besteht, für die Entwicklung dieser Impfung nicht möglich, da sich Papillomviren im Gegensatz zu anderen Viren in Zellkultur nur sehr ineffizient vermehren lassen.

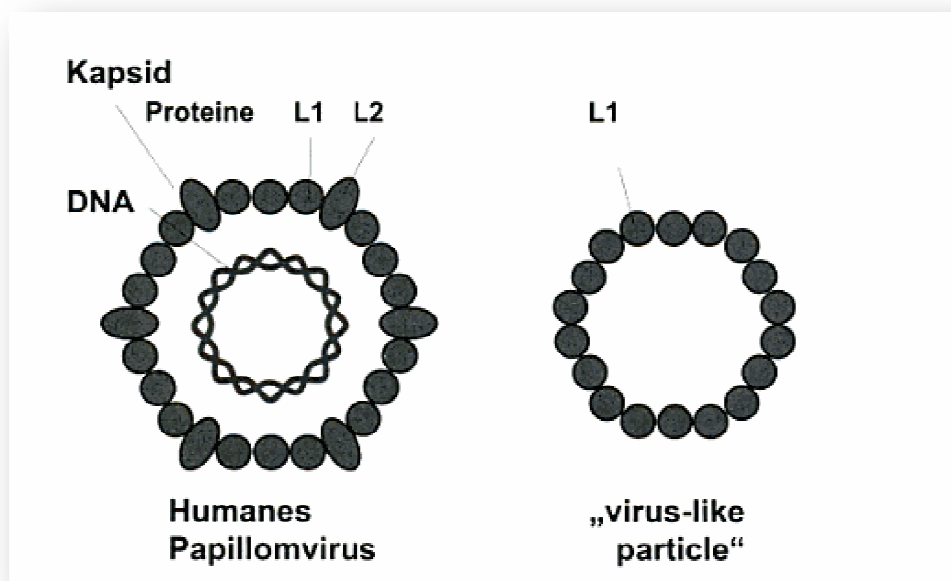


Abbildung 30: Impfstoffe gegen das Humane Papillomvirus. Das virale Oberflächenprotein L1 wird gentechnisch hergestellt und assoziiert spontan zu „virus-like particles“, die mit Adjuvanz versetzt als Impfstoff verwendet werden. Quelle: Jilg (2009), S. 148

6.1.2.5 Effektivität der Impfstoffe

Nach Hepburn et al. (2009) wurde in randomisierten, placebokontrollierten und doppelblinden Studien mit mehreren tausend Frauen im Alter zwischen 15 und 26 Jahren die Wirksamkeit der Impfstoffe untersucht (siehe Abbildung 31).

Weiterhin beschreiben Hepburn und Kaufmann (2009), dass die klinischen Studien fast 100 % Serokonversion und ein hervorragendes Sicherheitsprofil haben. Des Weiteren liegt die Wirksamkeit gegen HPV-Infektion und premalignant Dysplasie bei mehr als 96 %. Eine

Einführung der HPV-Impfung wurde von den Gesundheitsbehörden aufgrund der überzeugenden Daten der Phase II und III Studien empfohlen.

Damm et al. (2009) greifen ebenfalls diese Studien auf und beschreiben, dass die beiden zugelassenen Impfstoffe Gardasil® und Cervarix™ zur Prävention gegen durch die HPV-Typen 16 und 18 verursachten CIN 2+ wirksam sind. Bezugnehmend auf die Per-Protocol-Auswertungen liegt die Wirksamkeit gegen die HPV 16/18-induzierte CIN 2+ bei 98 % bis 100 %.

Studie (Impfstoff)	Studiendauer/ Screening-Fre- quenz (Monate)	Alter	Studienpopulation (Verum/Placebo)	Endpunkt	Effektivität des Impfstoffs (95% CI)*			
					ATP ^a	USP ^b	MITT ^c	ITT ^d
Villa, 2006 (Gardasil®) [27]	60/6	16–23	235/233	HPV-Persistenz (4 Monate)	96 (84–100)	94 (83–98)	NR	NR
			235/233	CA, VIN 1–3, VaIN 1–3	100 (<0,0–100)	100 (31–100)	NR	NR
			235/233	CIN 1–3, AIS	100 (<0,0–100)	100 (<0,0– 100)	NR	NR
FUTURE I Garland, 2007 (Gardasil®) [7]	36/6	16–24	2241/2258	CIN 1–3, AIS	100 (94–100)	98 (92–100)	55 (40–66)	20 (8–31)
			2261/2279	CA, VIN 1–3, VaIN 1–3	100 (94–100)	95 (87–99)	73 (58–83)	34 (15–49)
FUTURE II, 2007 (Gardasil®) [6]	36/12	15–26	5305/5260	CIN 2/3, AIS	98 (86–100)	95 (85–99)	44 (26–58)	17 (1–31)
Ault, 2007* (Gar- dasil®, HPV 16 L1 VLP-Impfstoff) [1]	36/6–12	15–26	8579/8550	CIN 2/3, AIS	99 (93–100)	98 (93–100)	44 (31–55)	18 (7–29)
Joura, 2007 ^f (Gardasil®) [12]	36/6–12	15–26	7811/7785	VIN 2/3, VaIN 2/3	100 (72–100)	97 (79–100)	71 (37–88)	49 (18–69)
Harper, 2006 (Cervarix™) [11]	48/6	15–25	414/385	HPV-Persistenz (6 Monate)	96 (75–100)	94 (78–99)	NR	NR
			414/385	HPV-Persistenz (12 Monate)	100 (52–100)	94 (61–100)	NR	NR
			481/470	CIN 1–3	NR	100 (42–100)	NR	NR
			481/470	CIN 2/3	NR	100 (–8– 100)	NR	NR
PATRICIA Paa- vonen, 2007 (Cervarix™) [18]	15/12	15–25	6344/6402	HPV-Persistenz (6 Monate)	NR	80 (70–87)	NR	NR
			3386/3437	HPV Persistenz (12 Monaten)	NR	76 (48–90)	NR	NR
			7788/7838	CIN 1–3	NR	89 (59–99)	NR	NR
			7788/7838	CIN 2/3	NR	90 (53–99)	NR	NR

Abbildung 31: Überblick in der Zusammenfassung der Effektivität der Impfstoffe Quelle: Hepburn, A. et al.; Nobelpreis für die Impfung gegen Zervixkrebs, 2009, S. 624

6.1.2.6 Anwendung

Wie Merck Sharp & Dohme Corp. (2011) beschreiben, wird die HPV-Impfung mit Gardasil® mit drei Injektionen über sechs Monate verabreicht. Die zweite Injektion erfolgt zwei Monate und die dritte sechs Monate nach der ersten Injektion.

GlaxoSmithKline (2011) empfiehlt hingegen die Impfung mit dem Impfstoff Cervarix™ nach dem Impfplan 0,1 und 6 Monate, was bedeutet, dass die zweite Impfung einen Monat und die dritte Impfung sechs Monate nach der ersten erfolgt.

Die Durchführung der Impfungen erfolgt so wie auch die Verabreichung bei den klinischen Studien. So wurden beispielsweise die Injektionen nach den Studien von Villa et al. (2006) sowie die Future II Study Group (2007) für den Impfstoff Gardasil® nach dem Schema 0,2,6 Monate durchgeführt.

In den Studien für Cervarix™ von Harper et al. (2006) und Paavonen et al. (2007) hingegen wurde das Schema 0,1,6 Monate angewandt.

6.1.2.7 Dauer des Impfschutzes

Harper et al. (2006) berichten von einem Schutz von bis zu 4,5 Jahren. Der Impfstoff Cervarix™ ist innerhalb dieser Zeit hoch immunogen, sicher und induziert einen hohen Grad an Schutz.

Nach Villa et al. (2006) wirkt der tetravalente Impfstoff Gardasil® bis zu fünf Jahren.

Damm et al. (2009) zeigten hingegen auf, dass die genaue Dauer des Impfschutzes nach wie vor unklar ist und die Notwendigkeit einer Wiederholungsimpfung zum derzeitigen Zeitpunkt nicht beantwortet werden kann.

6.1.2.8 Zielgruppen der HPV-Impfung

Hepburn & Kaufmann (2009) machten deutlich, dass sexuell aktive und vor allem junge Menschen zu den Zielgruppen für die vorbeugende HPV-Impfung zählen. Wie bereits im Kapitel: 7.1.1 erwähnt, sollten im Hinblick auf die Prävention von Gebärmutterhalskrebs sexuell aktive Menschen gezielt auf die Ansteckungsgefahr und deren Folgen hingewiesen werden und das Gesundheitsbewusstsein hinsichtlich der Ansteckungsgefahr gefördert werden. Aufgrund ihres prophylaktischen Schutzes sollte die HP-Impfung schon möglichst vor dem ersten Geschlechtsverkehr verabreicht werden.

6.1.2.9 Männer und die HPV-Impfung

Wie Giuliano et al. (2011) beschreiben, infizieren Humane Papillomviren (HPV) beide Geschlechter. Bei Männern kann eine bestehende Infektion mit Humanen Papillomviren eine Krebserkrankung des Penis, Anus und Oropharynx auslösen. Die Häufigkeit der genitalen HPV-Infektion bei Männern ist ähnlich wie bei Frauen. Es gibt allerdings Unterschiede zwischen den Geschlechtern, da ein größerer Anteil der Frauen HPV-seropositiv (17,9 % entgegen 7,9 % der Männer) sind und Frauen höhere Titer von Antikörpern haben.

Nach Centers for Disease Control and Prevention (2012) wird HPV bei Männern durch genitalen Kontakt meist während des vaginalen (wie bei Frauen) und analen Sex weitergegeben. Homosexuelle Männer sind aufgrund ihrer analen Sexualpraktiken etwa 17 Mal mehr gefährdet, sich mit HPV zu infizieren als heterosexuelle Männer.

Bei den Männern gilt die HPV-Impfung Gardasil® als wirksame Methode, um sich vor genitalen Warzen und analen Krebsarten zu schützen. Die Impfung sollte möglichst vor dem ersten Geschlechtsverkehr verabreicht werden (siehe Kapitel: 7.1.2.8).

6.1.2.10 Impfempfehlung für die HPV-Impfung in Österreich und im europäischen Vergleich

Das öffentliche Gesundheitsportal Österreichs (2012) machte deutlich, dass der österreichische Impfplan alle empfohlenen Impfungen beinhaltet. Der Impfplan wird jedes Jahr nach dem aktuellsten wissenschaftlichen medizinischen Stand vom Impfausschuss des Obersten Sanitätsrates verbessert und nach Fertigstellung veröffentlicht. Die Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe empfiehlt seit November 2010 die Humane Papillomviren-Impfung aufgrund folgender Aspekte (OEGGG, 2010, S. 2 f.):

1. „Die Datenlage zur HPV-Impfung ist heute so überzeugend, dass die Anwendung der HPV-Impfung bei Mädchen zwischen dem 9. und dem 18. Lebensjahr dringend gefordert wird.
2. Frauen vom 18. bis zum 26. Lebensjahr profitieren in hohem Ausmaß von der Impfung und sollten generell ebenfalls geimpft werden. Die Einrichtung eines „Catch up Programms“ wird gefordert. Rund 75 % der Mädchen und Frauen bis 26 Jahre sind naiv gegenüber den häufigsten krankheitsverursachenden Humanen Papilloma Viren, aber auch die nicht naiven Mädchen und Frauen profitieren eindeutig von der Impfung langfristig.

3. Frauen bis zum 45. Lebensjahr profitieren ebenfalls von der Impfung und daher kann auch diesen die Impfung empfohlen werden. Rund 60 % der Frauen sind naiv gegenüber den Impfstofftypen. Bei der Abwägung der individuellen Impfempfehlung sollten Verhaltensweisen berücksichtigt werden.
4. Die klinische Wirksamkeit der Impfung bei Frauen über 45 Jahre ist nicht erwiesen. Die Impfung von Frauen zwischen dem 46. und dem 55. Lebensjahr bewirkt eine gute Immunogenität und zeigt eine hohe Sicherheit, wird aber nicht empfohlen.
5. Eine Impfung außerhalb des Zulassungsbereiches ist nach Aufklärung auf Wunsch der Frau möglich.
6. Die Impfung hat keinen therapeutischen Effekt auf bereits bestehende HPV-Infektionen bzw. Dysplasien. Dennoch lässt sich auch bei konisierten und geimpften Frauen ein eindeutiger Benefit durch die Impfung erkennen. Die Impfung schützt auch vor Reinfektionen und kann auch allen diesen bis 45 empfohlen werden.
7. Eine Impfung während einer Schwangerschaft ist nicht indiziert, aber nicht teratogen und auch kein Grund für einen Schwangerschaftsabbruch. Bei über 2000 Schwangerschaften im Rahmen der Impfstudien wurden keine negativen Auswirkungen festgestellt. Ein bereits begonnener Impfzyklus kann nach dem Ende der Schwangerschaft (Geburt) auch in der Stillperiode fortgesetzt werden.
8. Die Impfung von Knaben bzw. männlichen Jugendlichen ist unter dem Gesichtspunkt der Herdenimmunität sinnvoll. Genitalwarzen und anale intraepitheliale Neoplasie wurden in Studien um 90 % reduziert.“

Wie das Bundesministerium für Gesundheit (2012) im aktuellen Impfplan aufgezeigt hat, wird in Österreich die Humane Papillomviren-Impfung ab dem 9. Lebensjahr aufsteigend für Frauen und Männern empfohlen (siehe folgende Abbildungen).

Alter→ ↓ Impfung	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Diphtherie (dip) Tetanus (TET) Pertussis (PEA) Poliomyelitis (IPV)	4-fach						(3-fach)		
Hepatitis B (HBV)	Grundimmunisierung (0/1/6 Monate) oder Auffrischung								
Mumps Masern (MMR) Röteln	(MMR Nachholen bei Ungeimpften)								
Humane Papillomviren (HPV)			3 x HPV (Erste Impfung ab dem 9. Lebensjahr)						
Varizellen (VZV)			2 x VZV (wenn nicht bereits 2x geimpft oder Erkrankung durchgemacht)						
FSME				FSME					FSME
Meningokokken (MEC4)						MEC4			

Abbildung 32: Impfkalendar 2012 aller empfohlenen Impfungen für SchulkinderQuelle:
http://www.oeggg.at/fileadmin/user_upload/downloads/impfplan_2012_final_barrierefrei.pdf

Alter→ ↓Impfung	18.-20. Jahr	30. Jahr	40 Jahr	50. Jahr	60. Jahr	65. Jahr	70. Jahr	75. Jahr	80. Jahr usw.
Diphtherie (dip) Tetanus (TET) Pertussis (PEA) [Poliomyelitis (IPV)] ¹	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach	3-/4-fach
Humane Papillomviren (HPV)	gegebenenfalls nachholen								
Mumps Masern (MMR) Röteln	gegebenenfalls nachholen			1 x bei Risikofaktoren					
FSME	alle 5 Jahre auffrischen					alle 3 Jahre auffrischen			
Pneumokokken (PNC) ²				1x PNC					
Zoster (ZV) ³				1 x ZV					
Influenza (IV)				jährlich impfen					

Abbildung 33: Impfkalendar 2012 aller empfohlenen Impfungen für Erwachsene Quelle:
http://www.oeggg.at/fileadmin/user_upload/downloads/impfplan_2012_final_barrierefrei.pdf

Gemäß dem Bundesministerium für Gesundheit (2012) wurde die Humane Papillomviren-Impfung nicht im Gratiskinderimpfprogramm aufgenommen, das seit mehr als 20 Jahren allen in Österreich lebenden Kindern bis zum 15. Lebensjahr den kostenfreien Zugang zu wichtigen Impfungen ermöglicht. Die Kosten für die Humane Papillom-Impfung müssen generell in Österreich selbst übernommen werden. Vereinzelt bieten einige Bundesländer (z. B. Land Niederösterreich) die Impfung zu günstigeren Konditionen an. Dies erfolgt meist in Form von Impfkationen.

Deleré (2009) übermittelt anhand der nächsten Tabelle eine Übersicht über die bestehenden HPV-Impfempfehlungen in Europa aus dem Jahr 2009.

Tabelle 19: Übersicht über bestehende HPV-Impfempfehlungen in Europa (Stand Februar 2009) Quelle: Deléré (2009), S. 1066

Land	Beschluss der Einführung der HPV-Impfung	Kostenlose Impfung beziehungsweise Rückerstattung der Kosten	Impfalter primäre Zielgruppe (ohne Altersangaben Catch-up)	Anmerkungen
Belgien	Mai 2007	Ja	10-13	
Dänemark	Januar 2008	Ja	12	
Deutschland	März 2007	Ja	12-17	
Frankreich	März 2007	Ja	14	Teilweise Zuzahlung
Griechenland	Juni 2007	Ja	12-15	Möglicherweise Zuzahlung
Großbritannien	Oktober 2007	Ja	12-13	
Irland	August 2008	Geplant	12	Geplant für 2009 aufgrund finanzieller Schwierigkeiten verschoben
Island	Februar 2008	Ja	12	
Italien	Dezember 2007	Ja	12	
Liechtenstein	Juli 2007	Ja	10-14	Empfohlenes Impfalter 11-26 Jahre
Luxemburg	März 2008	Ja	11-12	
Niederlande	2008	Ja	12	Einführung 2009
Norwegen	Oktober 2008	Ja	12	
Österreich	2007	Teilweise von einzelnen Bundesländern	9-15	Empfehlung für Mädchen und Knaben
Portugal	November 2007	Ja	13	
Rumänien	2008	Ja		Kostenloses Angebot durch nationales Krebsprogramm
Schweden	Dezember 2008	Ja	12	Ab 2010
Schweiz	Februar 2008	Ja	11-14	
Spanien	Oktober 2007	Ja	11-14	

Die OEGGG (2012) zeigte während ihrer Pressekonferenz am Weltfrauentag auf, dass Österreich im europäischen Vergleich das Schlusslicht bei der Anwendung des Schutzimpfstoffes gegen den Gebärmutterhalskrebs bildet, obwohl Österreich eines der ersten Länder war, die die Impfung eingeführt und empfohlen haben. Knapp fünf Jahre später wird lediglich eine Durchimpfungsrate von weniger als fünf Prozent jährlich verzeichnet. In über 80 Ländern wurde die HPV-Impfung in Impfprogramme aufgenommen. Außer Österreich verfügen alle europäischen Länder über ein finanziertes HPV-Impfprogramm. Dass die Impfung nicht im Gratiskinderimpfprogramm aufgenommen wurde, kann durchaus die schwache Anwendung des Schutzimpfstoffes erklären.

Marth (2012) machte deutlich, dass Österreich kein staatliches Impfprogramm bei der HPV-Impfung aufweist und damit das einzige Land in Europa sei. Staatliche Impfprogramme zeigen ihre Wirkung. Als „Vorzeigeland“ wird Australien genannt, das 2007 ein staatlich finanziertes HPV-Impfprogramm eingeführt hat.

6.2 Sekundäre Prävention beim Zervixkarzinom

6.2.1 Der Papanicolaou-Test (PAP-Test)

Kolberg (2008), Bollmann, Varanai und Bollmann (2007) machten deutlich, dass durch die Einführung des zytologiebasierten zervikalen Krebsfrüherkennungsprogramms Anfang der 1960er die Inzidenz invasiver Karzinome in den meisten Industrieländern drastisch gesenkt werden konnte.

Wie Kolberg (2008), Bollmann et al. (2007), Kaufmann et al. (2006) und Gruber (2009) aufgezeigt haben, basierten die Früherkennungsuntersuchungen für das Zervixkarzinom bisher ausschließlich auf dem Abstrich und Färbung nach Papanicolaou (Pap-Test), der die gynäkologische Krebsvorsorge bedeutsam revolutioniert hat. 1928 vom griechischen Arzt George Papanicolaou in den USA entwickelt, dient der Pap-Test (Zervixzytologie nach Papanicolaou) als Screening-Methode dazu, bösartige Veränderungen am Gebärmutterhals (dysplastische Veränderungen) frühzeitig zu entdecken.

Nach Frank et al. (2005) wird mithilfe von zwei Watteträgern oder einem Spatel ein Zellabstrich vom Muttermund und Gebärmutterhalskanal entnommen und mittels Einfärbung das entnommene Zellmaterial histologisch untersucht. Anhand dieser Screening-Methode

können entzündliche Modifikationen der Zellen sowie Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs erkannt werden. In Österreich und Deutschland werden die entnommenen Zellen nach der Münchner Nomenklatur II beurteilt (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 20: Papanicolaou-Test – Gruppen (Münchner Nomenklatur II)Quelle: Frank/Konta/Peters-Engl (2005), S. 10

PAP-I	NormalesZellbild. UnverdächtigerZellbefund
PAP-II	Einzelne atypische, aber nicht schwerwiegend veränderte (dysplastische) Zellen sind vorhanden, ausgelöst durch entzündliche Prozesse. Unverdächtiger Befund.
PAP-II-W	EntzündlicheZellveränderungen
PAP-II-W (K)	Weist auf eine mögliche Infektion mit dem humanen Papillomvirus (HPV) hin.
PAP-III-D	Verdacht auf leichte bis mittelschwere Zelldysplasie.
PAP-III	Schwere entzündliche oder degenerative Veränderungen und / oder schlecht erhaltenes Material. Zelldysplasie (Zellveränderung) und Carcinoma in situ* nicht auszuschließen. Unklarer Befund.
PAP-IV-A	Verdacht auf schwere Dysplasie oder Carcinoma in situ*
PAP-IV-B	Verdacht auf schwere Dysplasie oder Carcinoma in situ* Krebserkrankung nicht sicher auszuschließen.
PAP-V	Zellen eines bösartigen Tumors sind nachweisbar.

Wie aufgezeigt wurde (Frank et al.,2005), sind Befunde mit der Diagnose Pap I bis II in der Regel meist unbedenklich, allerdings sollte eine Früherkennungsuntersuchung ein Jahr später unbedingt erfolgen. Ab Pap IV werden meistens Krebsvorstufen nachgewiesen, die anhand der Konisation entfernt werden. Bei einer Konisation (operative Gewebeabnahme)wird ein Gewebekegel aus dem Muttermund und dem Gebärmutterhals mit dem Skalpell herausgeschnitten. Bei Pap II besteht häufig die Möglichkeit einer spontanen Rückbildung der entartenden Zellen, sodass der darauffolgende Pap-Test ein unbedenkliches Ergebnis errechnet. Sollte sich dies allerdings nicht ergeben und sich die Zellveränderungen nicht zurückbilden, wird zur Sicherung der Diagnose eine Entnahme des erkrankten Gewebes (Biopsie) nötig sein.

Nach Hillemann, Höß & Kürzl (2004) wird neben der Konisation (histologische Abklärung) auch die Kolposkopie zur differenzialdiagnostischen Abklärung bei Verdacht auf zervikale Neoplasien eingesetzt. Die Kolposkopie (Lupenuntersuchung des Muttermundes) wird ab Pap III oder mehr sowie zur Verlauf-Kontrolle bei CIN oder zur präoperativen Therapieplanung eingesetzt (siehe Abbildung:).

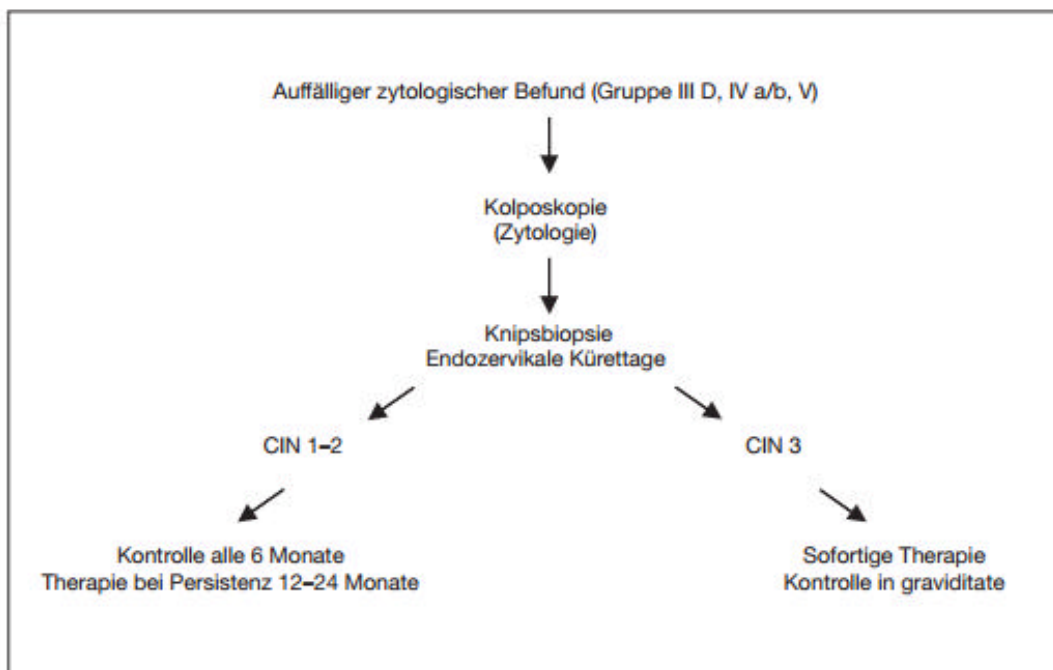


Abbildung 34: Vorgehen bei auffälligem Zervixabstrich Quelle: Hillemanns, Höß & Kürzl (2004), S. 20

Fehr (2010) zeigte auf, dass es unglaublich wichtig sei, neben der vorhandenen Impfung gegen Humane Papillomviren den PAP-Test wie gewohnt in Anspruch zu nehmen, denn alleine mit der Impfung ist die Prävention des Zervixkarzinoms nicht abgeschlossen. Es wäre sehr fatal, wenn geimpfte Frauen glaubten, dass der PAP-Test nach Verabreichung der Impfdosis nicht mehr nötig sei. Trotz der guten Studienergebnisse der HPV-Impfung besteht weiterhin ein Restrisiko, durch einen der anderen High-Risk-HVP-Typen infiziert zu werden. Obwohl die Gefahr eher gering ist, ist jeder geimpften Frau anzuraten, den Abstrich im gewohnten Intervall vornehmen zu lassen. Die Kombination aus Impfung und PAP-Test bietet einen hohen Schutz gegen Gebärmutterhalskrebs.

6.2.2 Screening-Modalitäten beim Zervixkarzinom

Breitenecker (2009) unterstrich, dass beim Zervixkarzinomgrundsätzlich zwischen zwei Arten von Screening unterschieden werden kann (Breitenecker, 2009, S. 131):

- „das organisierte Screening
- das nichtorganisierte Screening, auch als opportunistisches oder freies Screening bezeichnet.“

Wie aufgezeigt wurde (Breitenecker, 2009), beinhaltet das organisierte Screening eine zentrale Datenbank. Dabei werden alle zytologischen Befunde, Einladungs- und Erinnerungsschreiben zentral erfasst bzw. versandt. Durch das organisierte Screening können Untersuchungen über Prävalenz und Inzidenz viel einfacher erfasst und ermittelt werden. Der Nachteil des organisierten Screening ist der organisatorische und finanzielle Aufwand, der dadurch entsteht. Organisierte Zervixkrebs-Früherkennungsprogramme werden vorwiegend in den skandinavischen Ländern sowie Großbritannien und den Niederlanden eingesetzt, wohingegen in den restlichen europäischen Staaten das opportunistische Screening zum Einsatz kommt. Vor allem in den deutschsprachigen Ländern wird das nichtorganisierte Screening angewendet. Dabei erfolgt der Abstrich bei jedem Besuch (meistens einmal Jahr) beim Gynäkologen.

In den nächsten beiden Tabellen sind Pro- und Kontra-Punkte für ein organisiertes Screening aufgelistet.

Tabelle 21: Screening-Politik 1. Was spricht für ein organisiertes Screening? Quelle: Breitenecker (2009), S. 132

Organisiert		Opportunistisch
Hoch (<80 %)	Reichweite	Geringer (60–70 %)
Gleichmäßig	Bevölkerungserfassung	Ungleichmäßig
Zentral	Datenerfassung	Ungenügend
Etwas höher	„High-grade sqamous lesion“+	Etwas geringer
Besser	Folluw up	Schwieriger
Leichter	Qualitätskontrolle	Schwieriger
Härter	Epidemiologisch Daten	Unscharf
3–5 Jahre	Screening- Intervall	Jährlich
Konform	Europäische Union	Nichtkonform

Tabelle 22: Screening-Politik 2: Was spricht gegen ein organisiertes Screening?Quelle: Breitenacker (2009), S. 132

Organisiert		Opportunistisch
Neu zu schaffen	Organisationsstruktur	Vorhanden
Schwierig	Einbindung alter Strukturen	Vorhanden
Fraglich	Akzeptanz	Ja
Nein	Freie Arztwahl	Ja
Nein	Facharzt (Kolposkopie)	Ja
Nein	Gynäkologische Gesamtuntersuchung (Mamma)	Ja
Unsicher	Datenschutz	Ja
Sehr hoch	Administrativer Aufwand	Gering
Sehr hoch	Kosten (Einführung und Betrieb)	Gering

6.2.3 Zervixkarzinom-Screening in Österreich und Europa

Reiner-Concin (2011) machte deutlich, dass in Österreich seit den 1970er Jahren die Praxis des opportunistischen Screenings durchgeführt wird. Dabei wird bei rund 70 % der weiblichen Bevölkerung in regelmäßigen Zeitabständen (meistens einmal pro Jahr) das Screening durchgeführt. Durch das angewendete opportunistische Screening können nicht alle Frauen erreicht werden.

Wie aufgezeigt wurde (Schröder, Wilfig und Regitnig, 2008), wird sowohl im opportunistischen als auch im organisierten Zervixkarzinom-Screening eine Qualitätssicherung durchgeführt. In Österreich sowie in den meisten europäischen Ländern gelten Frauen ab dem 21. Lebensjahr bis zum 70. Lebensjahr als Zielgruppe für das Screening gegen das Zervixkarzinom.

Breitenacker (2009) machte deutlich, dass in Österreich jährlich bei einer weiblichen Bevölkerung zwischen 21 und 70 Jahren 1,9 Millionen Abstriche entnommen werden.

Wie Haidinger, Waldhoe und Vutuc (2008) aufgezeigt haben, wurde im Jahr 2005 die Häufigkeit der Inanspruchnahme des opportunistischen Zervixkarzinom-Screenings in Österreich ermittelt. Frauen im Alter von 20 bis 69 Jahren wurden über Wissen, Einstellungen und Inanspruchnahme in Bezug auf das Zervixkarzinom befragt. 95,7 % aller Befragten wussten über den Krebsabstrich an sich Bescheid, 88,0 % haben schon mindestens an einem Screening teilgenommen, allerdings sind nur 52,6 % aller Befragten als optimal gescreent einzustufen.

Nach Frank et al. (2005) gibt es in Europa vor allem in der Art der Screening-Programme (staatlich/regional) erhebliche Unterschiede vorzuweisen (siehe folgende Tabelle). Die ersten nationalen Screening-Programme wurden in den 1960er Jahren in Finnland, Luxemburg und Schweden gestartet. Neben Österreich werden auch in Belgien, Frankreich, Griechenland, Italien, Portugal sowie Spanien alle Zervixkarzinom-Screening-Programme regional organisiert. Generell wird den Frauen in den meisten Ländern zwischen 20 und 64 Jahren empfohlen, das Zervixkarzinom-Screening in Anspruch zu nehmen.

Tabelle 23: Art der Screening-Programme und Zeitpunkt der Gründung in der EUQuelle: Frank, Konta, Peters-Engl (2005), S. 19

Land	Art des Screening-Programms	Gründungsjahr	Gründungsinstitution
Deutschland	Staatlich	1971 (Westen, Ausbreitung in den Osten 1991)	Gesetzliche Krankenversicherung
Dänemark	Regional organisiert in jedem der 15 Länder	Drei Länder 1967–1968. Sieben Länder in den letzten zehn Jahren	Staatliche Krankenversicherung
England	National organisiert, lokal koordiniert (acht Gesundheitsregionen)	1988	Staatlicher Gesundheitsservice (zentrale Verwaltung)
Finnland	Staatlich	Pilot 1963, schrittweise Teilnahmesteigerung, auf fast bundesweit	„Municipalities“ finnische Krebsorganisation
Luxemburg	Staatlich	1962	Staatlicher Gesundheitsfond
Italien	National, regional organisiert, lokales Management, 73 aktive lokale Programme	1980(Florenz) 1992 (Turin) die meisten anderen 1995	StaatlicherGesundheitsservice, EU
Österreich	Regional	1970	Staatliche Krankenversicherung

Frank et al. (2005) zeigten weitere Unterschiede der Screening-Programme im Hinblick auf den Abstrichnehmer des PAP-Tests. In Österreich werden die PAP-Tests ausschließlich vom Gynäkologen vollzogen. In den meisten anderen Ländern kann der Abstrich neben dem Gynäkologen auch von Hebammen oder geschulten Krankenschwestern genommen werden. Lediglich in Dänemark und Portugal wird das Screening-Programm von Allgemeinärzten angewendet. Neben den bereits erwähnten Unterschieden der Screening-Programme in Europa bleiben noch die Intervalle des Screening-Programms zu erwähnen. In den meisten Ländern wird nach einem negativen PAP-Test ein Intervall von drei Jahren festgelegt (Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Schweden). In Österreich, Deutschland und Luxemburg ist ein Screening-Intervall von einem Jahr gebräuchlich.

In der folgenden Tabelle wird die Organisation des Zervixkarzinom-Screenings innerhalb der europäischen Union aufgelistet.

Tabelle 24: Tabelle: Organisation des Zervixkarzinom-Screenings innerhalb der europäischen Union
Quelle: Frank, Konta, Peters-Engl (2005), S. 20

Land	Abstrichnehmer	Screening-Intervall	Normal	Verdächtig
Belgien	Gynäkologen, Allgemeinärzte	3 Jahre	Bericht durch den Abstrichnehmer	Bericht durch den Abstrichnehmer
Dänemark	Allgemeinärzte	3 Jahre	Direkt an die Frauen beim Besuch des Arztes	Bericht durch den Allgemeinarzt
Deutschland	Niedergelassene Gynäkologen und Allgemeinmediziner	1 Jahr	Durch den Abstrichnehmer	E-Mail oder Telefon durch den Abstrichnehmer
England	Allgemeinärzte oder allgemein praktizierende Krankenschwestern	3–5 Jahre	Bericht durch den Abstrichnehmer	Bericht durch den Abstrichnehmer
Finnland	Trainierte Krankenschwestern (Hebammen)	5 Jahre	Brief direkt an die Frauen.	Wenn möglich per Telefon oder per E-Mail.
Frankreich	Gynäkologen, Allgemeinärzte	3 Jahre (nach 2 negativen Abstrichen)	Nichts Bestimmtes	Nichts Bestimmtes
Griechenland	Gynäkologen (Ormylia), Gynäkologen, geschulte Landärzte und Hebammen (Messini und Illia)	1 Jahr nach dem ersten Abstrich, dann alle 3 Jahre (Ormylia) 2 Jahre (Messini und Illia)	Brief direkt an die Frauen (beide Programme)	Telefon und persönliches Treffen mit dem Screening-Arzt (Ormylia), Telefon oder Hausbesuch (Messini und Illia)
Niederlande	Allgemeinärzte und deren Assistenten	5 Jahre	Über den Allgemeinarzt	Über den Allgemeinarzt
Irland	Allgemeinärzte, Familienplanungs- und Gemeindекliniken, Krankenhäuser	5 Jahre (Pilot)	Brief direkt an die Frauen	Anweisung, den Abstrichnehmer zu kontaktieren
Italien	Midwives (hauptsächlich), Gynäkologen	3 Jahre	Verschiedenes: meistens ein Brief, direkt an die Frauen	Verschiedenes
Luxemburg	Allgemeinärzte und Gynäkologen	1 Jahr	Nichts Bestimmtes	Nichts Bestimmtes
Österreich	Gynäkologen	1 Jahr	E-Mail oder Telefon durch den Abstrichnehmer	E-Mail oder Telefon durch den Abstrichnehmer
Portugal	Allgemeinärzte	1 Jahr nach dem ersten normalen Abstrich, dann alle 3 Jahre	Brief durch den Allgemeinarzt	Brief durch den Allgemeinarzt
Schweden	Geschulte Hebammen	3 Jahre	Brief direkt an die Frauen (6 Bundesländer informieren die Frauen nicht bei negativem Testresultat)	Über die lokale gynäkologische Klinik
Spanien	Familienärzte	3 Jahre	Brief Arzt	Durch den Arzt

7 Patientenedukation und -beratung in der Pflege bei Gebärmutterhalskrebs

7.1 Einleitung

Trotz der verfügbaren und gut erprobten Präventionsmaßnahmen (Impfung, Screening) beim Gebärmutterhalskrebs (siehe Kapitel:7) erkranken immer noch weltweit eine Vielzahl an Frauen an der bösartigen Erkrankung des Gebärmutterhalses (siehe Kapitel: 5.1).Doch durch den erheblichen medizinischen Fortschritt müssen Krebspatientinnen nicht mehr zwingend an ihrer Krankheit sterben. Neben dem vermeintlichen Schock der Diagnose, der veränderten Lebenssituation und den Anstrengungen durch die Therapiemaßnahmen müssen viele Patienten nach Beendigung der Therapiemaßnahmen mit einem chronischen Verlauf der Krankheit weiterleben. Durch Therapiemaßnahmen können körperliche Beschränkungen entstehen, die im Alltag gemeistert werden müssen.

Mathis-Jäggi (2011) machte deutlich, dass viele Krebspatienten spezifisches Wissen benötigen, um den Alltag mit ihrer Krankheit bewältigen zu können. Dabei können mithilfe der Patientenedukation die notwendigen Kenntnisse vermittelt werden, um damit das Selbstmanagement der Patienten zu stärken. Die Pflegenden übernehmen dabei die wichtigste Rolle, indem sie als unterstützende Funktion beim Entwickeln der Selbstmanagement-Kompetenz zum Einsatz kommen.

Müller-Mundt, Schaeffer, Pleschberger und Brinkhoff (2000) zeigten auf, dass die Patientenedukation ein Kernbestandteil professioneller Pflege (siehe Kapitel 8.2) ist. Durch den engen Kontakt zwischen den Patienten und den Pflegenden, ob in der klinischen Versorgung oder in der ambulanten und stationären (Langzeit-)Pflege, ist die Pflege für die Ausübung der Patientenedukation nahezu vorbestimmt. Durch die Patientennähe sowie durch den Einblick in die Lernvoraussetzungen und -fähigkeiten der Patienten besitzen Pflegende die Informationen, die für die Umsetzung der Patientenedukation notwendig sind.

7.2 Pflege

Nach Menche et al. (2001) ist es sehr schwer, die Pflege sowie das Wesen der Pflege mit wenigen Worten zu beschreiben. Als Einstieg und zum Grundverständnis von Pflege wird folgende Definition beschrieben (Menche et al., 2011, S. S. 2):

„Soziale Dienstleistung von Menschen zu Menschen. Umfasst sowohl die Selbstpflege, bei der es um die Gesunderhaltung der eigenen Person geht, als auch die Laienpflege, sowie die professionelle Pflege, bei der sich (ausgebildete) Pflegepersonen um die Gesunderhaltung oder das Gesundwerden anderer Menschen bemühen bzw. sie in ihrem Kranksein oder auch Sterben müssen begleiten.“

Nach Lauber (2007) hat sich die Wissenschaft mit der theoretischen Basis von Pflege seit Mitte der 50er Jahre beschäftigt. Seit dieser Zeit sind eine Vielzahl an Definitionen der Pflege verfasst worden, die alle versucht haben, das Prägnante der Pflege zusammenzufassen. Zunächst war man der Meinung, dass es nur eine einzige eigentliche Definition geben darf. Aufgrund des vielfältigen Aufgabengebietes der Pflege gibt es jedoch keine Definition, die alle Aspekte der Pflege beinhaltet. Daher ist in der Literatur eine Vielzahl an Definitionen für Pflege zu finden. Die jeweiligen Definitionen beinhalten unterschiedliche Schwerpunkte, allerdings sind alle auf die Sichtweisen vom Menschen, auf den die Pflege ausgerichtet ist, sowie das vorherrschende Verständnis von Gesundheit und Krankheit ausgerichtet.

Nach Kister (2002, S. 3) hat der amerikanische Verband für Pflege (American Nurses Association) Pflege wie folgt definiert: „Nursing is the diagnosis and treatment of human responses to actual or potential health problem (Pflege ist die Untersuchung und Beeinflussung menschlicher Reaktionen auf bestehende oder zu erwartende Gesundheitsprobleme)“.

Wie aufgezeigt wurde (Von Reibnitz, 2009, S. 5), wurde im deutschsprachigen Raum vorwiegend das Pflegemodell von Monika Krohwinkel angewendet und wie folgt beschrieben: „Erhalten und Förderung bzw. Wiedererlangen von Unabhängigkeit und Wohlbefinden der pflegebedürftigen Person in ihren Aktivitäten des Lebens und in ihrem Umgang mit existenziellen Erfahrungen des Lebens.“

Gemäß Von Reibnitz (2009, S. 6) wird die professionelle Pflege durch den Weltverbund der Pflegenden (International Council of Nursing = ICN) folgendermaßen beschrieben: „Pflege umfasst die eigenverantwortliche Versorgung und Betreuung, allein oder in Kooperation mit anderen Berufsangehörigen, von Menschen aller Altersgruppen, von Familien oder Lebensgemeinschaften sowie von Gruppen und sozialen Gemeinschaften, ob krank oder gesund, in allen Lebenssituationen (Settings). Pflege schließt die Förderung der

Gesundheit, Verhütung von Krankheiten sowie die Versorgung und Betreuung kranker, behinderter und sterbender Menschen ein. Weitere Schlüsselaufgaben der Pflege sind Wahrnehmung der Interessen und Bedürfnisse, Förderung einer sicheren Umgebung, Forschung, Mitwirkung in der Gestaltung der Gesundheitspolitik sowie im Management des Gesundheitswesens und in der Bildung.“

Wie aufgezeigt wurde (Menche et al. 2011, S. 9), wird die professionelle Pflege wie folgt definiert: „Übernahme von Tätigkeiten durch Pflegende mit Berufsausbildung, die der Pflegebedürftige allein nicht mehr ausüben kann und für die es professioneller Hilfe bedarf. Salutogenetisch orientiert. Bereitschaft , so weit wie nötig die Verantwortung für die Gesunderhaltung bzw. das Gesundwerden des Pflegebedürftigen zu übernehmen.“

Nach Menche et al. (2001) konzentriert sich die professionelle Pflege in Anlehnung an die Salutogenese auf die Fähigkeiten des Patienten hinsichtlich seiner Selbstpflege, um diese auch fördern zu können. In der professionellen Pflege gehört das Anleiten zu gesundheitsförderndem Verhalten zu den Aufgaben der Pflegenden, die durch Schulungen oder Beratungsgespräche ausgeführt werden.

Nach Müller et al. (2000, S. 44) werden folgende Aufgaben der Pflege im Hinblick auf die patientenbezogenen Edukationsfunktion genannt:

- „Einschätzung der individuellen Kenntnisse und Fähigkeiten der Klienten und Fähigkeiten der Klienten zur Erhaltung und Wiederherstellung ihrer Gesundheit
- Vorbereitung und Darbietung von Information auf einem angemessenen Niveau
- Organisation und Mitwirkung an Gesundheitserziehungsprogrammen, unter Anwendung akzeptierter und angemessener kultureller ethischer und professioneller Standards“.

7.3 Patientenedukation

Nach Zäch & Koch (2006) hilft die Patientenedukation, das „Empowerment“ des Patienten zu stärken. Der Begriff Empowerment geht historisch auf die amerikanische Emanzipationsbewegung zurück, in der gegen die Unterdrückung und Machtlosigkeit gekämpft wurde. In den Gesundheitsbereich lässt sich die Sinnhaftigkeit übertragen, indem Patienten vermehrt bei der Behandlung und deren Strukturen mitbestimmen können.

Wie aufgezeigt wurde (Zäch & Koch, 2006, S. 314), definiert sich Patientenedukation wie folgt: „Patientenedukation ist also in erster Linie als Hilfe zur Selbsthilfe zu verstehen. Es bedeutet, dass die Patientinnen und Patientensystematisch in Pflegeverfahren beraten und geschult werden, die sie nachher selbst übernehmen müssen.“

Klie & Brandenburg (2003) machten deutlich, dass Patientenedukation der Überbegriff für die Aufklärung des Patienten über die Krankheit sowie die daraus resultierende Erkennung von Risikofaktoren von Krankheiten durch Informationen, Schulung und Beratung ist.

Nach Matzick (2008) soll die Wissensvermittlung an den Patienten dazu dienen, Informationen über Krankheitsursachen bzw. Symptome an Patienten bzw. Angehörige weiterzugeben sowie Krankheitssituationen adäquater zu bewältigen.

Hasseler & Meyer (2006) machten deutlich, dass die Patientenedukation in der Pflege mit den Bereichen der Anleitung, Beratung und Schulung aufgrund der steigenden Anzahl chronisch kranker Menschen und den daraus resultierenden neuen Behandlungskonzepten, die auf Erhalt und Förderung der Patientenautonomie ausgerichtet sind, immer mehr an Bedeutung in unserer Gesellschaft gewinnt.

In der folgenden Tabelle werden die Merkmale von Information, Schulung und Beratung näher beschrieben. Die Umsetzung der Methoden ist im Kapitel: 8.6 erläutert.

Tabelle 25: Merkmale von Information, Schulung und Beratung Quelle: Bükér (2009), S. 30

	Information	Schulung	Beratung
Anlass	Wissens- und Informationsdefizit	Wissens- und Verhaltensdefizit	Problemdruck; belastende Lebenssituation; uneingeschränkte Entscheidungsfähigkeit
Ziel	Schließen einer Wissenslücke	Wissenszuwachs; Erwerb von Handlungskompetenz; Förderung des eigenverantwortlichen Umgangs mit Krankheit	Bewältigung einer individuellen Problem- oder Krisensituation; Stärkung von Handlungskompetenz
Methode	Bereitstellung und Vermittlung von Daten, Fakten, Wissen	Systematischer, konzeptgeleiteter Lernprozess, bestehend aus mehreren Schritten	Gemeinsame Entwicklung von Lösungsalternativen; Unterstützung bei der Entscheidungsfindung
Ergebnis	Offenes Angebot	Klar definierte und überprüfbare Lernziele	Ergebnisoffenheit; Lösung nicht immer möglich
Zielgruppe	Einzelperson oder Gruppe	Einzelperson oder Gruppe	Einzelperson
Rolle der Pflegefachkraft	fachlicher Experte; Partner	fachlicher Experte; Pädagoge; Partner	Aktiver Zuhörer; Begleiter; Partner
Rolle des Klienten	„Wissensdurstiger“ Partner	Erwachsener (!=)Schüler, Partner	Rat- und Hilfesuchender; Partner
Kommunikationsform	personal/medial	personal	personal

7.4 Ziele und Grundvoraussetzungen der Patientenedukation

Schaeffer & Wingefeld (2000, S. 710 f.) haben die folgenden Ziele der Patientenedukation aufgezeigt:

- „Patienten und Angehörige sollen über ein differenziertes Krankheitsbild- und Therapiewissen verfügen
- Sie lernen spezifische Handlungen selbstständig durchzuführen
- Sie sind sensibilisiert auf körperliche Symptome, können Warnsignale erkennen und adäquat handeln
- Sie erlernen präventive Maßnahmen zur Vermeidung von Krankheitskrisen
- Sie werden befähigt, mit anderen Lebensbedingungen sowie mit sich verändernden Rollen und Emotionen umzugehen.
- Sie werden im Selbstvertrauen gestärkt und erlangen Problemlösungs- und Entscheidungskompetenz. Ebenso werden sie in der sozialen Kompetenz unterstützt und befähigt, soziale Ressourcen zu mobilisieren.“

Folgende Grundvoraussetzungen müssen wie folgt berücksichtigt werden, damit Patientenedukation angewendet werden kann (Zäch & Koch, 2006, S. 314):

- „Pfleger müssen Patientinnen/Patienten mit Echtheit, Respekt und Empathie begegnen
- Pfleger müssen Patientinnen/Patienten als vollwertigen Partner akzeptieren
- Es müssen Zeiträume für die Patientenedukation geschaffen werden
- Patienten müssen in der Lage sein zu lernen (psychisch und psychisch)
- Pfleger müssen die Methoden der Patientenedukation (Informieren, Schulen & Beraten) beherrschen und an Patientinnen/Patienten vermitteln können.
- Der Prozess der gemeinsamen Zielerreichung von allen beteiligten Personen ist erwünscht“

7.4.1 Selbstmanagement

Nach Kanfer, Reinecker und Schmelzer(2006) wird Selbstmanagement als Oberbegriff für Beratungsansätze verstanden, die Klienten zu einer eigenen und besseren Selbststeuerung während ihrer Problembewältigung durch Krankheiten anleiten. Besonders in der Langzeitbetreuung oder auch lebensbegleitenden Hilfe ist das Selbstmanagement für den Patienten von immer wichtigerer Bedeutung.

Gemäß Rössler (2004, S. 17 f.) werden in folgender Auflistung die Grundprinzipien des Selbstmanagement aufgezählt:

- „Wichtigstes Ziel ist die Autonomie und Selbstregulation von Patienten
- Betont wird die aktive Rolle von Patienten bei der Gestaltung ihres eigenen Lebens
- Ziel ist ferner die Maximierung persönlicher Freiheit
- Selbstregulation wird als prinzipiell erlernbare Fähigkeit betrachtet
- Konzeption eines ganzheitlichen Modells der Persönlichkeit“

7.5 Der Edukationsprozess

Wie Mathis-Jäggi (2011, S. 6) aufgezeigt hat, wird der Edukationsprozess in vier Schritte wie folgt unterteilt(siehe Abbildung):

1. Einschätzung
2. Planung
3. Durchführung
4. Dokumentation/Evaluation

Als Grundlage für die individuelle Patientenedukation dient nach Mathis-Jäggi (2011) eine strukturierte Einschätzung, um die Patientinnen/Patienten gezielt unterstützen zu können. Die Einschätzung beinhaltet die Ermittlung der individuellen Lernbedürfnisse, des individuellen Lernstils sowie die individuelle Lernbereitschaft. Bei der Ermittlung der individuellen Lernbedürfnisse werden das fehlende Wissen über Krankheit und deren Behandlungsmöglichkeiten sowie die Fertigkeiten über die Krankheit und deren Folgen der Patientinnen oder Patienten eingeschätzt.

Nach Menche et al. (2011, S. 283) werden dabei folgende Fragen von den Pflegenden gestellt:

- „Mit welchen Symptomen seine Erkrankung einhergeht
- Welche Behandlungsmöglichkeiten es gibt z. B. Gabe von Arzneimitteln
- Welche Selbstpflegemaßnahmen möglich sind z. B. das Führen eines Tagesbuchs über die Selbstpflegemaßnahmen
- Welche Komplikationen durch die Erkrankung entstehen können und welche Maßnahmen möglich sind, um diese zu verhindern“

Gemäß Mathis-Jäggi (2011) werden beim zweiten Punkt „individueller Lernstil“ die angewandten Lehr-/Lernmethoden der Patientenedukation auf den Stil des Patienten abgestimmt.

Nach Mencher et al. (2011) werden bei der Einschätzung der Lernbereitschaft folgende Eigenschaften des Patienten hinzugezogen (Mencher et al., 2011, S. 283):

- Seine Aufmerksamkeit, z. B. Interesse oder Langeweile
- Sein Fragebedarf
- Seine Gefühlsregungen
- Evtl. kognitive Einschränkungen

Nach Mathis-Jäggi (2011) wird nach der Einschätzung die Planung im Edukationsprozess vorgenommen. Dabei werden strukturierte Schulungen und Informationen geplant, die an die Edukationsziele der Patienten angepasst sind. Bei der Durchführung werden die Schulungen und Informationen, die auf die Einschätzung und Planung gestützt sind, durchgeführt. Als letzten Schritt wird die Dokumentation der durchgeführten Edukationsleistungen gefertigt; dadurch können die Angebote evaluiert und der Erfolg der Patientenedukation beurteilt werden.

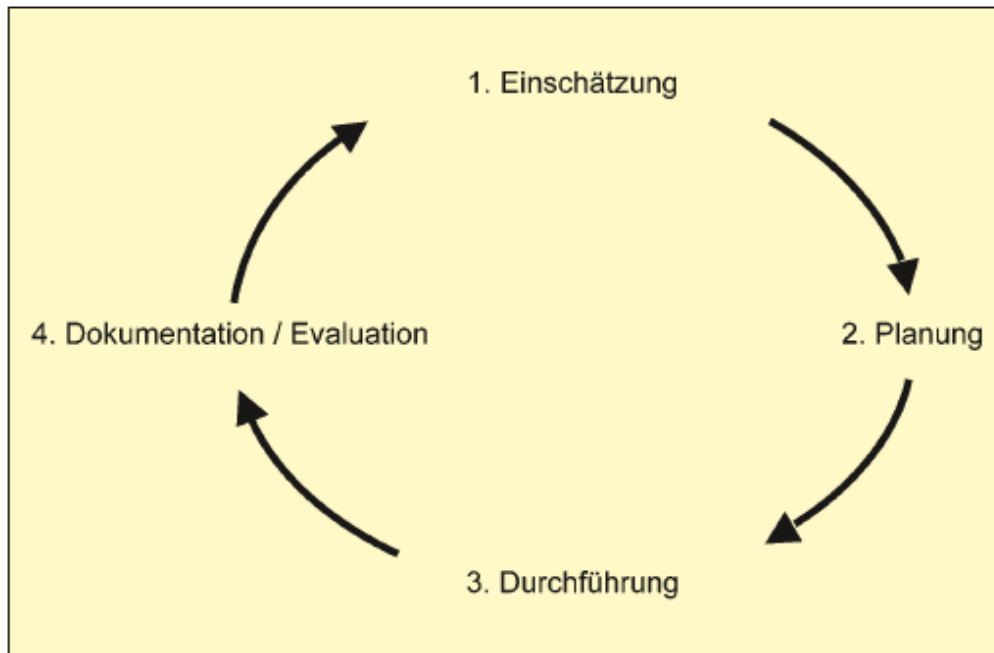


Abbildung 35: Der Edukationsprozess Quelle: Mathis-Jäggi (2011), S. 6

7.6 Methodenwahl in der Onkologie

In der Patientenedukation werden verschiedene Lernmethoden der verbalen Kommunikation, schriftliche Kommunikations- sowie Gruppenschulungen eingesetzt.

Matthis-Jäggi (2011) zeigte auf, dass sich die Methodenwahl nach der individuellen Patientensituation richtet. Sie sollte gezielt darauf abgestimmt sein, sodass die Patienten die wichtigen Informationen verstehen und ihr Selbstmanagement aktiviert werden kann.

Eicher (2009) zeigte auf, dass sich durch die medialen Möglichkeiten zusätzlich eine Fülle an Methoden zur Patientenedukation ergeben hat (siehe

Tabelle 26).

In der Adaptionsphase (Beginn des Krankheitsprozesses) haben sich vorwiegend die Eins-zu-eins-Schulungen bewährt, weil die Patienten vorwiegend im ersten Krankheitsverlauf nach Diskretion verlangen. Befindet sich der Patient in einem fortgeschrittenen Krankheitsprozess, kommt vermehrt die Gruppenschulung zur Anwendung.

Bei Krebspatientinnen muss gezielt darauf geachtet werden, in welchem Krankheitsstadium sich diese befinden; danach kann eine Methodenauswahl getroffen werden.

Nach Biedermann (2011) müssen vor allem Krebspatientinnen, die zu Hause als Tabletten ihre Chemotherapeutika einnehmen, besonders über den Ablauf der Therapie informiert und beraten (siehe Kapitel: 9.3) werden. Dabei werden neben den persönlichen Gesprächen vor allem schriftliche Informationen eingesetzt, um Gehörtes nachlesen zu können.

Tabelle 26: Vor- und Nachteile verschiedener Medien zur Patientenschulung und –beratung Quelle: Eichner, 2009 S. 10

Hilfsmittel	Vorteile	Nachteile
Schriftliche Informationen wie Merkblätter oder Broschüren	Standardisiert mit der Konsequenz, dass von allen die gleichen Informationen weitergegeben werden. Unterstützen interaktives Lernen. Informationsquelle, die für die Patienten erhalten bleibt. Lassen sich relativ einfach aktualisieren	Patienten müssen über Lesekompetenz verfügen. Das Geschriebene muss mit dem Gesagten übereinstimmen. Die Unterlagen müssen (in diversen Sprachen) verfügbar sein, Lagerungs- und Nachbestellungssystem muss funktionieren. Können begrenzt auf individuelle/spezifische Bedürfnisse abgestimmt werden.
Anschauungs- und Übungsmaterial	Patienten können Material anfassen, auseinandernehmen und wieder zusammensetzen	Hauptsächlich für haptische Lerntypen geeignet
Multimedia: Kombination verschiedener Medien wie Film, Ton, Dias, interaktive Computerprogramme	Mensch lernt am besten, wenn mehrere Sinneskanäle angeregt werden. Lerntempo selbst wählbar.	Die Erstellung ist aufwendig. Umgang mit Medium muss vertraut sein. Muss in verschiedenen Sprachen erhältlich sein.

8 Pflegeberatung– Einleitung

Schneider et al. (2005) machten deutlich, dass Beratung nicht Schulung und Training gleichzusetzen ist, da Lernprogramme strukturiert und von außen geplant werden können und die Beratung sich mit den Themen hilfesuchender Personen beschäftigt.

Nach Koch-Straube (2001) misslingt in der Patientenedukation bei manchen Patienten die notwendige Wirkung. Die Krankheiten sind individuell im Leben der Patienten integriert, sodass die notwendigen Informationen nicht immer langfristig wahren und schnell in Vergessenheit geraten können. Neben der Patientenedukation nimmt die Beratung in der Pflege aufgrund ihrer professionellen Unterstützungsleistung einen wichtigen Stellenwert ein. Im Kapitel Beratung wird die Beratung im Allgemeinen sowie in der Pflege beleuchtet. Dabei liegt der Fokus auf Krebspatienten in der Pflegeberatung.

8.1 Beratung allgemein – Definition

Nach Sickendiek, Engel und Nestmann (1999, S. 13) wird Beratung wie folgt definiert: „Beratung ist eine Interaktion zwischen zumindest zwei Beteiligten, bei der die beratende(n) Person(en) die Ratsuchende(n) – mit Einsatz kommunikativer Mitteln – dabei unterstützen, in Bezug auf die Frage oder auf ein Problem mehr Wissen, Orientierung oder Lösungskompetenz zu gewinnen. Die Interaktion richtet sich auf kognitive, emotionale und praktische Problemlösung und Problembewältigung von Klientensystemen (Einzelpersonen, Familien, Gruppen, Organisationen) sowohl in lebenspraktischen Fragen wie auch in psychosozialen Konflikten und Krisen. Beratung kann präventive, kurative und rehabilitative Aufgaben erfüllen, also im Vorfeld der Entstehung manifester Probleme ansetzen, bei aktuellen Schwierigkeiten in Anspruch genommen oder in Bezug auf den Umgang mit Folgen von Beeinträchtigungen nachgesucht oder angeboten werden.“

Sickendick et al. (1999, S. 15) machten deutlich, dass Beratung auch als Hilfe und Unterstützung verstanden werden kann:

- „bei der Orientierung in Anforderungssituationen und Problemlagen,
- bei der Entscheidung über anzustrebende Ziele und Wege,
- bei der Planung von Handlungsschritten zur Erreichung der Ziele,
- bei der Umsetzung und Realisierung der Planung
- und bei der Reflexion ausgeführter Handlungsschritte und Vorgehensweisen“

Nach Krause et al. (2003) beinhaltet Beratung einen fortwährenden Kommunikationsprozess zwischen Berater und Klienten, der die Selbstregulierung und Selbstlenkung des

Ratsuchenden entwickelt und wieder neu beleben kann. Die Beratung kann dem Ratsuchenden zur Orientierung verhelfen sowie bei der Entscheidungsfindung unterstützen. Beratung verdeutlicht „Hilfe zur Selbsthilfe“. Beratung wird in unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt und kann sowohl präventiv als auch interventiv oder kurativ sein.

Die Beratung beinhaltet drei wesentliche Komponenten (Krause et al., 2003, S. 23):

- „Berater bzw. Beraterin
- Klient bzw. Klientin
- sowie die Interaktion und Kommunikation zwischen beiden“

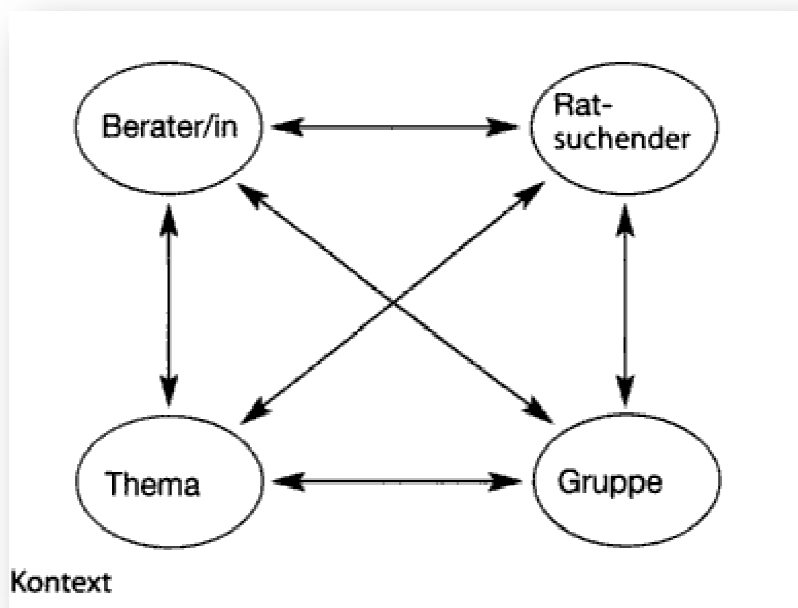


Abbildung 36: Struktur einer BeratungssituationQuelle: Schnebel (2007), S. 20

Schnebel (2007) stellte fest, dass die Abbildung die Wechselbeziehung zwischen ratsuchender Person, Berater und Problem aufzeigt und veranschaulicht die Beziehung der Einzelnen zueinander. Obwohl das Problem bzw. Thema im Vordergrund steht, ist die Beziehungsebene eine wichtige Komponente in Beratungssituationen. Die Beziehungsebene wird von Emotionen gesteuert und ist somit ein wesentlicher Bestandteil in Beratungssituationen.

8.2 Formulierungsgrade der Beratung

Nach Engels (2006) kann Beratung sowohl als alltägliche oder auch als formelle Beratung in den unterschiedlichsten Situationen stattfinden.

Sickendick (1999) unterteilt Beratung in drei Formalisierungsgrade:

- **Informelle oder nicht-professionelle Beratung**

Gemäß Engels (2006) dient die informelle Beratung als unterstützende Funktion zwischen Familiengliedern, Freunden, Bekannten, Arbeitskollegen, z. B. Gespräch über Erziehungsprobleme.

- **Halbformelle Beratung**

Nach Schnebel (2007) und Engel (2006) wird die halbformelle Beratung als genuiner Anteil unterschiedlicher sozialpädagogischer, psychosozialer, medizinischer oder juristischer Tätigkeiten gesehen, bei dem die Betreffenden als Professionelle mit ihrem jeweiligen Expertinnen- bzw. Expertenwissen angesprochen werden. z. B. Mietrechtsangelegenheiten, die Lehrkraft zu Motivationsproblemen.

- **Formelle Beratung**

Gemäß Engel (2006) und Schnebel (2007) wird die formelle Beratung von Beratern mit Beratungskompetenz in Beratungsstellen durchgeführt. Diese Beratungsstellen sind z. B. Ernährungsberatungsstellen, Familienberatungsstellen, Beratungsstellen für Suchtkranke, schulpsychologische Beratungsstellen.

Entsprechend Schnebel (2007) findet Beratung im Alltag immerzu statt. Wer kennt das nicht, Freunde oder Familie um Rat zu bitten oder selbst einen Rat zu geben. Die informelle Beratung beinhaltet den größten Teil von Problemen. Mithilfe der informellen Beratung können sehr viele Probleme gelöst werden, dennoch greift sie nur bis zu einem gewissen Ansatz. Sobald das Problem zu schwerwiegend wird, die Beratung mit anderen Dienstleistungen gekoppelt ist oder der eigentliche Ansprechpartner keinen Rat mehr vermitteln kann, greift die informelle Beratung nicht mehr und die institutionalisierten Formen

kommen zum Einsatz. Professionelle Beratung in halbformalisierten Beratungssituationen lässt sich aufgrund ihrer gefächerten Themenbreite kaum definieren. Es gibt unterschiedliche beraterische Bearbeitungsmöglichkeiten je nach spezifischer Fragestellung und inhaltlich ist kaum eine Abgrenzung möglich. Zwei Grundvoraussetzungen für eine professionelle Beratung sind eine handlungsfeldspezifische Wissensbasis und eine feldunspezifische Kompetenzbasis sowie deren Zusammenwirkung.

Engel (2006) machte deutlich, dass durch die Entwicklung und Veränderung unserer Gesellschaft sich das Beratungsangebot geändert hat. Sogenannte „Bindestrich-Beratungen“ (Aids-Beratung gehört dazu) haben sich zu traditionellen Beratungsangeboten dazu gereiht. Gegenwärtige Beratungsangebote sind durch die gesellschaftliche Problematik gekennzeichnet. Beratung wird dadurch als eigenständiger expandierender Arbeitsbereich gesehen.

Daher kann zwischen zwei Beratungsbereichen unterschieden werden (Engel, 2006, S. 10):

- Der Beratungs-Kernbereich
beinhaltet sowohl die traditionellen bzw. administrativ-behördlichen
(z. B. Berufsberatung, Sozialberatung, Erziehungsberatung) als auch die
alltagsbezogenen Beratungsangebote (z. B. Drogenberatung).

- Der offene Beratungsbereich
gilt als anpassungsfähig und kann sich auf gegenwärtige Probleme
bestimmter Bevölkerungsgruppen (z. B. HIV-Infizierte) einrichten.

8.3 Pflegeberatung

Nach Mahler (2007) nimmt Beratung einen wichtigen Stellenwert in der therapeutischen Pflegeprozessgestaltung ein und ist ein wichtiges Element in der präventiven, gesundheitsförderlichen, rehabilitativen und palliativen Pflege. Die Beratung in der Pflegepraxis dient als Beschaffung von Informationen zwischen Patienten bzw. Bewohnern und deren Angehörigen über die Pflegesituation, den Pflegebedarf sowie die (pflege-)therapeutischen Möglichkeiten.

Nach London (2003) ist Beratung das Werkzeug der Pflegenden bei edukativen Maßnahmen, um therapeutische Ziele zu erreichen. In der Praxis müssen professionelle Pflegenden versuchen, die beratende Funktion sowie ihre pflegerischen Tätigkeiten zu einer integrierten pflegerischen Betreuung zu kombinieren.

Wie aufgezeigt wurde (Norwood, 2002), dient die Wahrnehmung einer Konfliktsituation als Grundvoraussetzung und die Feststellung des Betroffenen, diese nicht alleine bewältigen zu können, als Beratungsbedarf einer Pflegeberatung. Das Ziel der Pflegeberatung ist die Behandlung und Erkennung von möglichen Gesundheitsproblemen und die effektivere Patientenversorgung.

In der nächsten Tabelle werden die Grundmodelle der Beratung nach Gittler-Hebestreit (2006) näher beschrieben.

Tabelle 27: Grundmodelle der BeratungQuelle: Gittler-Hebestreit (2006) S. 37

Beratung als Beschaffung von Informationen und Professionalität	• Dem Klienten sind Problem und Lösungsansatz bekannt. • Der sachkompetente Berater beschafft die entsprechenden Informationen und konstruiert adäquate Lösungen.
Beratung im Rahmen der Arzt-Patient-Hypothese	• Der Klient leidet unter einem Problem, welches ihm bewusst ist, er kann aber weder die Ursachen noch einen Lösungsansatz erkennen. • Der Berater übernimmt das Problem, entschlüsselt verantwortlich die Ursache und schlägt eine angemessene Lösung vor (vorübergehende Abhängigkeit des Klienten). • Der Klient kann daraufhin die Lösung ablehnen oder anwenden (zurückgelangte Unabhängigkeit).
Das Prozess-Beratungsmodell	• Der Klient hat ein Problem, dessen klare Erfassung ihm jedoch nicht ohne Hilfe möglich ist. • Der Berater hilft dem Klienten bei der Wahrnehmung und richtigen Interpretation der prozesshaften Ereignisse seiner Umwelt und erarbeitet mit ihm angemessene Bewältigungsstrategien. • Während des ganzen Prozesses bleiben sowohl das Problem als auch die Verantwortung beim Klienten.

Mahler (2007) machte deutlich, dass in der Pflege vorwiegend die integrative Beratung, die personenzentrierte Beratung sowie die lösungsorientierte Beratung zum Einsatz kommen.

Koch-Straube (2001) machte deutlich, dass sich die Beratung nur selten nach genau einem Konzept richtet, sondern der ganzheitlichen Situation des Menschen und seinen differenzierten Problemlagen gerecht werden soll. Speziell in der Pflege bietet die integrative Beratung den genauen theoretischen Rahmen, der in der Praxis umgesetzt werden kann, indem die integrative Beratung die Leiblichkeit des Menschen anerkennt, indem der Körper und seine Veränderungen nicht als abgetrennte Phänomene begriffen werden.

Beratung in der Pflege kann in verschiedenen Themengebieten zum Einsatz kommen.

Nach Mahler (2007, S. 18) sind dies folgende:

- „Änderung des gesundheitsbezogenen Verhaltens zur Förderung des Wohlbefindens oder Minderung eines Krankheitsrisikos (Prävention, Gesundheitsförderung),
- Information über die aktuelle (pflege-) wissenschaftliche Erkenntnisse, z. B. in der rehabilitativen und palliativen Pflege,
- Entscheidung zu und Umsetzung von Pflegeprozesszielen bzw. pflegetherapeutischen Interventionen,
- Informationen zur Erreichung von realistischen, ethisch vertretbaren und angemessenen Ergebnissen,
- Anleitung im Medikamentenregime,
- Pflegehilfsmittel und deren Nutzen,
- Inanspruchnahme von professioneller Hilfe, z. B. ambulanter Pflege, Psychotherapie, Schuldnerberatung, Kostenberatung,
- Verhalten bezüglich multiprofessioneller therapeutischer Interventionen (Compliance, Adhärenz),
- Anleitung von Angehörigen“

8.3.1 Pflegeberatung bei Patientinnen mit Gebärmutterhalskrebs

Wie aufgezeigt wurde (Schneck, 2011), bietet die Pflegeberatung in der Onkologie den Patienten eine Selbstständigkeit sowie eine Mitentscheidung bei den jeweiligen Pflegeinterventionen. Neben den bereits erwähnten Merkmalen der Pflegeberatung (siehe Kapitel: 9.3) kann diese in der Onkologie auch für notwendige Sicherheit sorgen. Gut informierte Patienten können z. B. bei der Verabreichung der Chemotherapie auch zur Vermeidung von Fehlern beitragen und diese sogar vermeiden(falsche Dosierung erkennen).

Nach König (2012, S. 2) hat sich die Pflegeberatung in der Onkologie folgende Themengebiete zugeordnet:

- „Hilfe und Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung
- präventive Möglichkeiten der Haut- und Mundpflege im Rahmen der onkologischen Therapie
- Tipps zum Umgang mit Nebenwirkungen der Chemotherapie (z. B. Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit etc.)
- Nicht-medikamentöse Möglichkeiten der Schmerzbekämpfung
- Bereitstellung von Informationsmaterialien (z. B. zur Ernährung),
- Beratung bei palliativen Pflegemaßnahmen
- Angebote zum Mitbetreuen von Angehörigen
- Fachdiensten (z. B. Sozialdiensten, Ernährungsberatung,
- Anschlussheilbehandlung, Physiotherapie etc.)“

Die Pflegeberatung stellt bei Frauen, die an Gebärmutterhalskrebs erkrankt sind, eine wichtige Informationsquelle sowie Zufluchtsmöglichkeit dar. Viele Frauen wissen mit der Diagnose sowie mit den Therapiemaßnahmen kaum umzugehen und benötigen Fachkompetenz sowie einfühlsame Hilfe. Für die meisten Frauen kommt die Diagnose Krebs des Gebärmutterhalses ganz überraschend, es übermannt sie förmlich. Nach dem ersten Schock brauchen die meisten Frauen ein wenig Ruhe, aber meistens bleibt kaum Zeit, sich mit der Situation auseinanderzusetzen, denn die Therapiemaßnahmen werden in der Regel kurz nach der Diagnose eingeleitet.

In der Pflegeberatung werden Patientinnen, die an Gebärmutterhalskrebs erkrankt sind, von Pflegenden neben der Aufklärung über die Therapiemöglichkeiten und der Nebenwirkungen auch eine emotionale Unterstützung während des Krankheitsverlaufes erfahren.

Insbesondere bei jungen gebärfähigen Frauen, die am Zervixkarzinom erkranken, fungiert die Pflegeberatung im Bezug auf eine gewünschte Schwangerschaft nach den Therapiemaßnahmen als stützendes Element.

8.4 Pflegeberatungsprozess

Nach Norwood (2002) ist der Pflegeberatungsprozess planmäßig und lösungsorientiert. Das Ziel eines jeden Pflegeberatungsprozesses ist, am Ende das Befinden des Patienten zu verbessern.

Schneider et al. (2005) machten deutlich, dass das „Tetradische Modell“ von Petzold zur Erklärung der Strukturen des Beratungsprozesses in der integrativen Beratung dient. Das „Tetradische Modell“ wird auch in vielen Gebieten der Gestaltberatung eingesetzt und in vier Abschnitte eingeteilt (siehe Tabelle:28).

Tabelle 28: Tetradisches ModellQuelle: Koch-Straube (2001), S. 118

Initialphase Benennen	Aufbau des Kontaktes, einer vertrauensvollen Beziehung, Herausfinden der Themen und Fragestellungen, des Konfliktes und Einordnung in den Kontext
Aktionsphase Erleben	Entfaltung des Themas, seine biographische Einordnung erkennen, Erfahrungen auf der Basis kognitiven, emotionalen und somatomotorischen Erlebens gewinnen, z. B. die unangenehmen Gefühle, die die Fremdheit in der neuen Umgebung hervorrufen und die inneren Verbindung zu ähnlichen Erfahrungen.
Integrationsphase Reflektieren	Reflexion der Erfahrung aus der Aktionsphase, z. B. Gewinn-Verlust-Vergleich, um zu einer Entscheidung zu finden.
Neuorientierungsphase Erproben	Gedankliches verhaltens- und realitätsorientiertes Experimentieren und Erproben der gewonnenen Einsicht, der Entscheidungen, des Verhaltens, z.B. Planung der aktiven, bewussten und von Selbstverantwortung getragenen Suche nach Alternativen zum Pflegeheim

Nach Koch-Straube (2001) wird der Beratungsprozess von Methoden unterstützt, deren Ziel die Förderung der Bewusstheit und Einsicht über die eigene Situation ist. Dies geschieht meist durch Methoden, die versuchen, eine Distanz zur eigenen Situation herzustellen oder sich diese zu anderen Zeitpunkten vorzustellen (in ein paar Jahren). Diese Methoden werden vor allem bei Menschen, die Schwierigkeiten haben, ihre Situation verbal zu beschreiben, eingesetzt. Die Beziehung zwischen Patienten und Beratern hat im Pflegeprozess höchste Priorität. Diese soll Akzeptanz und Wertschätzung ausmachen und sich als Ko-respondenz gleichberechtigter PartnerInnen vollstrecken.

8.5 Beratungselemente

Neben dem Beratungsprozess (siehe Kapitel: 9.4) zählen auch die Beratungselemente zu den wichtigen Komponenten in der Pflegeberatung. In folgender Tabelle sind die wesentlichen Beratungselemente aufgelistet.

Tabelle 29:Beratungselemente Quelle: Engels (2006), S. 56

Beratungselemente		
Gesprächstechniken	Grundhaltungen in der Gesprächsführung	Sozialformen von Beratung
• Aktives Zuhören - Paraphrasieren - Verbalisieren	• Akzeptanz • Empathie • Echtheit	• Einzelberatung • Gruppenberatung

8.5.1 Gesprächstechniken

Wie aufgezeigt wurde (Engels, 2006), werden die Gesprächstechniken als Instrumente der Beratung verstanden und in verschiedenen Kombinationen in den einzelnen Beratungsphasen angewendet. Dabei gilt es, grundsätzlich in direkte und nichtdirektive Gesprächstechniken zu unterscheiden. Die direkten und nichtdirekten Gesprächstechniken stellen zwei gegensätzliche Pole innerhalb der Gesprächstechnik dar. Bei der direkten Gesprächstechnik übernimmt die Pflegeperson die aktive Rolle, führt das Gespräch und stellt überwiegend Fragen. Diese Gesprächstechnik wird vorwiegend bei angewendet, um zu einem raschen Ziel zu gelangen. Dabei werden Konkretisieren, die Informationsvermittlung sowie die Fragestellungen während der direkten Gesprächstechnik angewendet. Bei der nichtdirektiven Gesprächstechnik liegt der Schwerpunkt auf der Selbständigkeit des Pflegenden. Die Pflegeperson versucht dem Patienten zu helfen, indem dieser Erlebnisse und Problem beschreibt. Aktives Zuhören mit „Paraphrasieren“ und Verbalisieren werden bei der nichtdirektiven Gesprächstechnik eingesetzt. Besonders bei der Beratung in der Pflege kommen Mischformen aus beiden Gesprächstechniken zur Anwendung.

8.5.1.1 Aktives Zuhören

Nach Jäggi& Züger (2011) wird aktives Zuhören mit folgender Definition beschrieben: „Beim aktiven Zuhören klärt der Empfänger einer Mitteilung ab, ob er sie im Sinn des Senders decodiert und interpretiert hat. Er filtert dabei das für den Sender emotional Wichtige heraus und spiegelt es zurück. Mit diesem Spiegeln lässt sich ein Großteil möglicher Missverständnisse unmittelbar klären. Das aktive Zuhören wird durch Signale ergänzt, die dem Gegenüber verdeutlichen, dass ich mich voll und ganz auf es konzentriere. Solche Signale sind ein offener Blickkontakt, das Nicken oder zustimmende Äußerungen.“

Gemäß Engel (2006) ist aktives Zuhören besonders für die Beratung in der Pflege von besonderer Bedeutung. Durch das aktive Zuhören können Patienten verstanden werden. In der folgenden Tabelle werden Nutzen und Grenzen des aktiven Zuhörens aufgelistet.

Tabelle 30: Nutzen und Grenzen des aktiven Zuhörens Quelle: Jäggi & Züger (2011) S. 30

Nutzen	• Direktive Wertschätzung des Gegenübers im Gespräch • Vertrauensbildend • Gibt allen Gesprächsbeteiligten Raum, die eigenen Mitteilungen anzubringen, und fördert so die Bereitschaft zu sprechen (Türöffner fürs Gespräch). • Fördert das gegenseitige Verständnis
Grenzen	• Ein mechanischer, künstlicher oder ironischer Tonfall sollte beim aktiven Zuhören vermieden werden. Sonst wirkt das Nachfragen unecht, unehrlich und eher manipulativ. • Wendet ein Gesprächspartner ausschließlich das aktive Zuhören an, kann das Gespräch künstlich und oberflächlich wirken. So sollte man diese Technik nicht überstrapazieren und für wichtige Augenblicke vorbehalten.

Nach Engel (2006) beinhaltet aktives Zuhören zudem zwei verbale Techniken das Paraphrasieren und Verbalisieren.

8.5.1.1.1 Paraphrasieren

Nach Matolycz (2009) stellt eine Paraphrase, eine Umschreibung eines Sachverhaltes in eigenen Worten dar. Paraphrasieren sollte vorwiegend nur, um größeres Verständnis oder aber Mitgefühl zum Ausdruck zu bringen, angewendet werden. Im Allgemeinen ist die Paraphrase ein Instrument zur Strukturierung sehr stark gefühlsgeladener Äußerungen und unterstreicht die Aufmerksamkeit während der Beratung.

Engel (2006) hat aufgezeigt, dass Paraphrasieren ein bedeutenderer Teil des Beratungsgesprächs ist und folgende Ziele verfolgt (Engel, 2006, S. 58):

- „Prüfung der Wahrnehmung zum Gesagten
- Vermitteln von Akzeptanz und Verstehen
- Informationen sammeln
- Eine vertrauensvolle Beziehung aufbauen“

Gemäß Engel (2006) kann Paraphrasieren auch als kommunikatives Wahrheitskriterium verstanden werden. Vor allem in der Pflege ist es von größter Bedeutung, den Patienten richtig verstanden zu haben; so gibt es die Möglichkeit, anhand des Paraphrasierens das bereits Gesagte seitens des Patienten zu wiederholen, um mögliche Missverständnisse auszuräumen. Dies sollte möglichst am Ende eines Beratungsgesprächs erfolgen.

8.5.1.1.2 Verbalisieren

Nach Büttner, Qindel und Thiel (2005) sind Paraphrasieren und Verbalisieren eng miteinander verbunden, der Unterschied liegt darin, dass nicht nur der Inhalt einer Aussage aufgegriffen wird, sondern es werden auch emotionale Elemente wiedergegeben. Es wird somit über das Gesagte hinausgesprochen und der Patient kann nachspüren, ob das Gefühl auf ihn zutrifft. Wie aufgezeigt wurde (Engel, 2006), soll speziell in der Pflege die Pflegeperson nicht nur ausschließlich auf explizite Mitteilungen des Patienten eingehen, sondern auch vage Gefühlsandeutungen versuchen zu verbalisieren.

8.6 Grundhaltungen in der Gesprächsführung

Nach Rogall, Josuks, Adam und Schleinitz (2005) sind die kommunikativen Grundhaltungen (Echtheit, Wertschätzung und Empathie) ein wichtiger Faktor für ein hilfreiches Beratungsgespräch. Die Grundhaltungen sind für jede menschliche Beziehung elementar, denn durch eine vertrauensvolle Beziehung wird das Wachstum der Persönlichkeit gefördert. Charlier (2007) machte deutlich, dass durch die Akzeptanz und Toleranz sich selber und dem Patienten gegenüber ein Vertrauen aufgebaut werden kann, welches den Grundstein jeder Beziehung darstellt. Wer nicht vertraut und sich akzeptiert fühlt, wird sich niemals ganz während einer Beratung öffnen.

8.6.1 Akzeptanz

Nach Wingchen (2006) wird die Akzeptanz als Eigenschaft verstanden, den Patienten unabhängig von dem, was er tut, empfindet oder äußert, zu akzeptieren. Dies soll ohne Wertung geschehen, sodass der Patient das Recht hat, sein Fühlen und Empfinden zuzulassen und es auch während des Gesprächs auszudrücken.

Wie Engel (2006) aufgezeigt hat, gilt die Offenheit gegenüber eigenen inneren Vorgängen als Voraussetzung für das Gelingen.

Gemäß Wingchen (2006) werden folgende positive Veränderungen durch Akzeptanz erzielt (Wingchen, 2006, S. 58):

- „Selbstwertschätzung und Akzeptanz der eigenen Person steigern
- Gefühle der Bedrohung und Verteidigungshaltungen nehmen ab
- Die Bereitschaft zur Selbstauseinandersetzung/Selbsterfahrung steigt
- Akzeptanz ermutigt, Probleme eigenständig anzugehen
- Akzeptante Menschen bringen auch ihrem Gesprächspartner Achtung entgegen“

8.6.2 Empathie

Mutzeck (2008) zeigte auf, dass Empathie als Fähigkeit zu verstehen sei, sich in andere einfühlen zu können, ohne dabei urteilen zu müssen.

Gemäß Rogall et al. (2005) können diese einführende Teilnahme und das einführende Verstehen durch aktives Zuhören entstehen. Im Wesentlichen birgt die Empathie die Bereitschaft und Fähigkeit, sich in andere Menschen hineinzusetzen.

Nach Wingchen (2006) werden folgende positive Veränderungen durch Empathie erzielt (Wingchen, 2006, S. 63):

- „Eine verstärkte Auseinandersetzung mit den eigenen Erfahrungen und Gefühlen, die jetzt manifest und nicht nur gespürt wurden
- einen Zuwachs an Selbstakzeptierung
- sich seiner Wut, seines Ärgers, seiner Angst bewusst zu werden
- eine erhöhte Selbstexploration“

8.6.3 Echtheit

Nach Rogall et al. (2005) ist unter Echtheit im eigentlichen Sinne zu verstehen, dass man alles sagen muss, was man denkt, und sich nicht verstellt sowie sich zeigt, wie man ist.

Engel (2004) zeigt auf, dass in der Pflege Echtheit vorliegt, wenn die Pflegeperson sich nicht hinter einer Fassade verbirgt, sondern die Gefühle und Einstellungen in Worten und Verhalten ausdrückt.

9 Fazit

Frauen müssen nicht mehr zwangsweise am Krebs des Gebärmutterhalses versterben. Seit der Einführung der effektiven Impfung gegen Humane Papillomviren im Jahr 2007 sind unsere heutigen Jugendlichen in der glücklichen Situation, anhand einer prophylaktischen Impfung der Infektion mit Humanen Papillomviren sowie der daraus resultierenden Erkrankung gänzlich auszuweichen. Die primären und sekundären Präventionsmaßnahmen beim Gebärmutterhalskrebs gelten als wichtige Eckpfeiler im Kampf gegen den Gebärmutterhalskrebs. Trotz der Einführung der Impfung gegen Humane Papillomviren ist der PAP-Test nach wie vor als bedeutendste Präventionsmaßnahme gegen Gebärmutterhalskrebs anzusehen. Die Impfung kann und wird den Pap-Test in den nächsten Jahren nicht in seiner Wertigkeit in der Prävention ersetzen können. Zum derzeitigen Zeitpunkt lässt es sich noch nicht sagen, wie lange eine komplette Ausrottung der Viren-Stämme dauern wird. Das Hauptaugenmerk ist auf unsere Jugendlichen gerichtet, mit ihnen steht und fällt die Verbreitung sowie die Vermeidung der Infektion mit Humanen Papillomviren. Jugendliche müssen anhand der primären Präventionsmaßnahmen informiert und aufgeklärt werden, sodass ihnen die Gefährlichkeit der Infektion mit Humanen Papillomviren bewusst wird und sie demnach ihre prophylaktischen Maßnahmen umsetzen können.

Bei Frauen, die bereits an Gebärmutterhalskrebs erkrankt sind, hat sich die Patientenedukation und -beratung in der Pflege als große Stütze zur Selbsthilfe sowie als Zufluchtsort, bei dem man über seine Gefühle und Ängste sprechen kann, erwiesen. Patientenedukation und -beratung gibt den Patientinnen während und nach ihrem Krankheitsprozess einen großen Teil an Selbstständigkeit und Autonomie wieder und gilt als Bestandteil des Pflegeprozesses.

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zellteilung normal im Gegensatz zu Krebs Quelle:

[http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_\(Medizin\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_(Medizin)) 1

Abbildung 2: Die zehn häufigsten Todesursachen weltweit im Jahr 2008

Quelle:http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/causes_death_2008/en/ 3

Abbildung 3: Mortalität weltweit Quelle:

<http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=900#BOTH> 4

Abbildung 4: Sterblichkeit nach Todesursachen 1980–2009 Quelle:

http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/gesundheit/todesursachen/045980..... 5

Abbildung 5: Alle Malignome im Zeitverlauf Quelle:

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/malignome_insgesamt/index.html..... 5

Abbildung 6:Die häufigsten Tumorlokalisationen nach Geschlecht im Jahr 2009 Quelle:

http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html..... 6

Abbildung 7: Modell zur Tumorzellreduktion unter zytostatischer Therapie Quelle: Löser (2000), S. 11010

Abbildung 8: Struktur eines Virus mit Hülle Quelle: Mims (2004): S. 35.....13

Abbildung 9: Kutane Warzen – Verrucae vulgares an Händen und Füßen; plantar Ausbildung von Dornwarzen Quelle: Streit (2001), S. 81618

Abbildung 10: Häufigkeit des Nachweises verschiedener HPV-Typen in Gewebeproben mit zervikaler intraepithelialer Neoplasie (CIN) und Zervixkarzinom. Quelle: Hillemann (2010), S. 3.....19

Abbildung 11: Abbildung: Klassische Condylomata acuminata perianal bei der Frau Quelle: Streit & Braathen (2001), S. 818.....22

Abbildung 12:Prognose: Vor- und Frühstadien des Zervixkarzinoms Quelle: Skibe & Löseke (2007) S. 99	23
Abbildung 13: Die drei Schweregrade der CIN Quelle: Hillemann (2010), S. 4	24
Abbildung 14: World age-standardized incidence rates of cervical cancer Quelle: http://www.who.int/hpvcentre/statistics/en/	27
Abbildung 15: Estimated age-standardised rates (World) per 100,000 Quelle: http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp#MORTALITY	28
Abbildung 16:Bösartige Neubildungen der Gebärmutter im Zeitverlauf Quelle: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/gebaermutter_gesamt/index.html	29
Abbildung 17: Frontalschnitt durch einen Teil des kleinen Beckens Quelle: http://www.fertinet.at/co/fortpflanzung/schritte_bis_zur_schwangerschaft/eisprung_ovulation.jsp	30
Abbildung 18: Übergangszone. Lokalisation in verschiedenen Lebensaltern a	31
Abbildung 19: Verlauf einer HPV-Infektion Quelle: http://www.greinerbioone.com/UserFiles/File/PailloCheck/074045_PapilloCheck_Arztinfo.pdf	32
Abbildung 20: Die wichtigsten Risikofaktoren und ihr Wirkungspunkt bei der anogenitalen Karzinogenese Quelle: Schneider, Dürst, Jochmus, Gissmann, (1999), S. 248.....	34
Abbildung 21: Biomedizinisches Modell von Gesundheit und Krankheit Quelle: Mathe (2005), S. 103.....	39
Abbildung 22: Stress-Coping-Modell Quelle: Lauber (2007), S. 17	39
Abbildung 23: Vereinfachte Darstellung der Gesundheitstheorie nach Antonovsky Quelle: Lauber (2007), S. 19	40

Abbildung 24: Gesundheitsförderung und Prävention als grundlegende Strategien zur Erhaltung von Gesundheit Quelle: Steinbach (2007), S. 54	41
Abbildung 25: Sinn von Screening-Programmen Quelle: Kunze (2011), S. 34.....	48
Abbildung 26: Modell des geplanten Verhaltens Quelle: Rothgangel (2010), S. 243	52
Abbildung 27: Modell der Selbstwirksamkeit Quelle: Faller & Lang (2010), S. 314	53
Abbildung 28: Wirkung der Gesundheitskommunikationsebenen Quelle: Dehn-Hindenber (2010), S. 13	56
Abbildung 29: HPV-Vakzine im Überblick Quelle: Kirch/Badura/Pfaff(2007), S. 100.....	70
Abbildung 30: Impfstoffe gegen das Humane Papillomvirus. Das virale Oberflächenprotein L1 wird gentechnisch hergestellt und assoziiert spontan zu „virus-like particles“, die mit Adjuvanz versetzt als Impfstoff verwendet werden. Quelle: Jilg (2009), S. 148	71
Abbildung 31: Überblick in der Zusammenfassung der Effektivität der Impfstoffe Quelle: Hepburn, A. et al.; Nobelpreis für die Impfung gegen Zervixkrebs, 2009, S. 624	72
Abbildung 32: Impfkalendar 2012 aller empfohlenen Impfungen für Schulkinder Quelle: http://www.oeggg.at/fileadmin/user_upload/downloads/impfplan_2012_final__barrierefrei.pdf	76
Abbildung 33: Impfkalendar 2012 aller empfohlenen Impfungen für Erwachsene Quelle: http://www.oeggg.at/fileadmin/user_upload/downloads/impfplan_2012_final__barrierefrei.pdf	76
Abbildung 34: Vorgehen bei auffälligem Zervixabstrich Quelle: Hillemanns, Höß & Kürzl (2004), S. 20	80
Abbildung 35: Der Edukationsprozess Quelle: Mathis-Jäggi (2011), S. 6	94
Abbildung 36: Struktur einer Beratungssituation Quelle: Schnebel (2007), S. 20.....	97

11 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einteilungskriterien für benigne und maligne Tumoren Quelle: Bühling (2008) S. 100	2
Tabelle 2: Einheitliche Prinzipien des TNM-Systems Quelle: Siewert (2006). 169	8
Tabelle 3: Einige tumorprovierende Substanzen und Vorgänge Quelle: Hiddemann & Bartram (2010) S. 185	11
Tabelle 4: Tumorerzeugende Viren des Menschen Quelle: Hahn (2009): S. 458.....	14
Tabelle 5:Überblick der High-Risk Typen Quelle:Hengge (2003): S. 26.....	17
Tabelle 6: Die wichtigsten Typen humaner Papillomviren Quelle: Fritsch (2004), S. 282.....	18
Tabelle 7:Assoziierte Krankheitsbilder durch Humane Papillomviren in der Gynäkologie Quelle: Hengge (2003), S. 64	20
Tabelle 8: Stadieneinteilung des Zervixkarzinoms (nach FIGO) Quelle: Kaufmann, M., Costa, S. & Scharl, A. (2006).....	35
Tabelle 9: Einteilung der Präventionsmaßnahmen Quelle: Steinbach (2007), S. 44	43
Tabelle 10: Primärpräventive Ansätze in Abhängigkeit vom Lebensalter Quelle: Lauber & Schmalstieg (2007), S. 9	45
Tabelle 11. Formen der Gesundheitskommunikation.....	56
Tabelle 12. Überblick der Begriffe der Gesundheitspädagogik Quelle: Dirks,Seidel, Wrede (2008) S. 12	59
Tabelle 13. Überblick der Begriffe der Gesundheitspädagogik Quelle: Dierks, Seidel, Wrede (2008) S. 12	60
Tabelle 14. Ziele und Methoden in der präventiven Gesundheitsberatung Quelle: Jork (1987) S. 21.....	61

Tabelle 15. Überblick Präventionsmaßnahmen beim Zervixkarzinom Quelle: Kiss & Mutz (2007, S. 17)	63
Tabelle 16: Arten der Immunisierung Quelle: Kunze (2004), S. 114	66
Tabelle 17: In Österreich in Verwendung befindliche Lebend- und Totimpfstoffen Quelle: Kollartisch/Wiedermann (2000), S. 21	67
Tabelle 18: Unterschiedliche Charakteristika von Lebend- und Totimpfstoffen Quelle: Kollartisch/Wiedermann (2000), S. 21	68
Tabelle 19: Übersicht über bestehende HPV-Impfempfehlungen in Europa (Stand Februar 2009) Quelle: Deléré (2009), S. 1066	77
Tabelle 20: Papanicolaou-Test – Gruppen (Münchener Nomenklatur II) Quelle: Frank/Konta/Peters-Engl (2005), S. 10.....	79
Tabelle 21: Screening-Politik 1. Was spricht für ein organisiertes Screening? Quelle: Breitenecker (2009), S. 132.....	81
Tabelle 22: Screening-Politik 2: Was spricht gegen ein organisiertes Screening? Quelle: Breitenecker (2009), S. 132.....	82
Tabelle 23: Art der Screening-Programme und Zeitpunkt der Gründung in der EU Quelle: Frank, Konta, Peters-Engl (2005), S. 19.....	83
Tabelle 24: Tabelle: Organisation des Zervixkarzinom-Screenings innerhalb der europäischen Union Quelle: Frank, Konta, Peters-Engl (2005), S. 20	85
Tabelle 25: Merkmale von Information, Schulung und Beratung Quelle: Bükér (2009), S. 30	90
Tabelle 26: Vor- und Nachteile verschiedener Medien zur Patientenschulung und –beratung Quelle: Eichner, 2009 S. 10.....	95
Tabelle 27: Grundmodelle der Beratung Quelle: Gittler-Hebestreit (2006) S. 37.....	100

Tabelle 28: Tetradisches Modell Quelle: Koch-Straube (2001), S. 118.....	103
Tabelle 29:Beratungselemente Quelle: Engels (2006), S. 56.....	104
Tabelle 30: Nutzen und Grenzen des aktiven Zuhörens Quelle: Jäggi & Züger (2011) S. 30	105

12 Literaturverzeichnis

- Abrich S. et al (2004). Zervixkarzinom . Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Zugriff am 14.07.2012 unter http://tumorzentrum-muenchen.de/fileadmin/manuale/839_Manual_Zervixkarzinom.pdf
- Aktuelle Impfempfehlungen (2012). Verfügbar unter https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/Aktuelle_Impfempfehlungen_LN.html [11.09.2012]
- Aktuelle Impfempfehlungen (31.01.2012). Verfügbar unter https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/Aktuelle_Impfempfehlungen_LN.html [24.08.2012]
- Allhoff, P., Flatten, G., & Laaser, U. (Hrsg.). (1993). Krankheitsverhütung und Früherkennung. Berlin, Heidelberg, New York : Springer Verlag
- Andreae, S., Von Hayek, D., & Weniger, J. (2006). Altenpflege professionell Krankheitslehre. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG
- Baltzer, J., Friese, K., Graf, M., & Wolff, F. (Hrsg.). (2004). Praxis der Gynäkologie und Geburtshilfe. Das komplette Praxiswissen in einem Band. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG
- Bäumer, R., & Maiwald, A. (Hrsg.). (2008). Onkologische Pflege. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG.
- Beck, L., Berg, D., Pfeleiderer, A. & Strowitzki, T. (2002). Gynäkologie upgrade 2002. Weiter- und Fortbildung. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag
- Beise, U., Heimes, S. & Schwarz, W. (2009). Gesundheits- und Krankheitslehre. Das Lehrbuch für die Pflegeausbildung. Heidelberg: Springer Verlag
- Biedermann, M. (2001). Patientenedukation – ein Konzept im Aufwind. [elektronische Version]. Onkologiepflege 03/2011

- Böcker, W., Denk, H., Heitz, P. & Moch, H. (Hrsg.). (2008). Pathologie. München: Elsevier; Urban & Fischer
- Boeck, G., Bommas-Ebert, U., Brandenburger, T., Hill, T., Huppelsberg, J., Königshoff, M. (2009). Prüfungswissen Physikum. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Bollmann, R., Varanai A.D, Bollmann, M. (2007). Risikoadaptierte multimodale gynäkozytologische Krebsvorsorge [elektronische Version]. Der Pathologe 5, 334-338
- Braun-Falco, O., Plewig, G., Wolff, H., Burgdorf, W. H.C., Landthaler, M. (Hrsg.). (2005). Dermatologie und Venerologie. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Breckwoldt, M., Kaufmann, M., & Pfeleiderer, A. (2008). Gynäkologie und Geburtshilfe. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Breitenecker, G. (2009). Der Pathologe. [elektronische Version] Verfügbar unter: <http://www.springerlink.com/content/h7j483720582288m/>
- Brieskorn-Zinke, M. (1969). Gesundheitsförderung in der Pflege. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- Bühling, K. J., & Friedmann, W. (2004). Intensivkurs Gynäkologie und Geburtshilfe. München: Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Bühling, K., Lepenies, J., & Witt, K. (2008). Intensivkurs .Allgemeine und spezielle Pathologie. München : Elsevier; Urban & Fischer
- Büker, C. (2009). Pflegende Angehörige Stärken. Stuttgart. W. Kohlhammer GmbH
- Bundesministerium für Gesundheit (2012). Impfplan für Österreich. Verfügbar unter: http://www.oeggg.at/fileadmin/user_upload/downloads/impfplan_2012_final__barrierefrei.pdf [05.09.2012]
- Büttner, C., Qindel, R. & Thiel, M. (Hrsg.). (2005). Gesprächsführung und Beratung. Sicherheit und Kompetenz im Therapiegespräch. Heidelberg: Springer Medizin Verlag

Center of Disease Control and Prevention (2012). HPV and Men – Fact sheet. Verfügbar unter <http://www.cdc.gov/std/hpv/stdfact-hpv-and-men.htm> [15.09.2012]

Charlier, S. (Hrsg.). (2007). Soziale Gerontologie. Altenpflege professionell. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG

Charlier, S. (Hrsg.). (2007). Soziale Gerontologie. Altenpflege professionell. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG

Damm O. et al (2009). Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV) zur Prävention HPV 16/18 induzierte Zervixkarzinome und deren Vorstufen [elektronische Version]

Damm, O. Nocon, M., Roll, St., Vauth, C., Willich, S., Greiner, W. (2009). Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV) zur Prävention HPV 16/18 induzierter Zervixkarzinome und deren Vorstufen [elektronische Version]. HTA-Bericht 83

Dehn-Hindenbergh, A. (2011). Gesundheitskommunikation im Therapieprozess. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.

Deleré, Y. (2009). Die Impfung gegen HPV-Empfehlungen im europäischen Vergleich [elektronische Version]. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 11, 1065-1068

Dierks, ML., Seidel, G., Wrede J. (2008). Förderung von Gesundheitskompetenzen (Health Literacy) durch Gesundheitsbildung. München. Grin Verlag GmbH

Dietz, F. (2006). Psychologie 1. Medi Lern Verlag

Doerr, H.W. & Gerlich, W.H. (2010). Medizinische Virologie. Grundlagen, Diagnostik, Prävention und Therapie viraler Erkrankungen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG

Dudenhausen, J.W., Schneider, H.P.G. & Bastert, G. (Hrsg.). (2003). Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Berlin: Walter de Gruyther GmbH & Co. KG

Eicher, M. (2009). Ein gesunder Umgang mit Krankheit. Patientenedukation unterstützt das Selbstmanagement. [elektronische Version]. Care Management Nr. 2

- Engels, R. (2006). Gesundheitsberatung in der Pflege. Wien: Facultas Verlag
- Ewles, L., & Simnett, I. (2007). Gesundheit fördern. Ein praktischer Leitfaden. Wien: Faculats Verlags- und Buchhandels AG.
- Faller, H., & Lang, H. (2010). Medizinische Psychologie und Soziologie. Berlin, Heidelberg: SpringerMedizin Verlag
- Fehr M. (2010). Zervixkarzinom-Screeningim Zeitalter der Impfung: ein Update[Electronic version]. Ars Medici.34-38
- Feige, A. , Rempen, A., Würfel, W., Jawny, J., Rohde, A. , & Geisthövel, F. (2006). Frauenheilkunde . Fortplanzungsmedizin. Geburtsmedizin. Onkologie. Psyosomatik. München: Elsevier Urban &Fischer
- Frank,W., Konta, B., & Peters-Engl, C. (2005). PAP – Test zum Screening auf Zervixkarzinom. Health Tecnology Assessment, Zugriff am 18.08.2012. Verfügbar unter: http://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta110_bericht_de.pdf
- Franzkowiak, P., Homfeld ,H.G., &Mühlheim, A. (2001). Lehrbuch Gesundheit. Weinheim, Basel: Beltz Juventa
- Friese K. et al (2008). Prävention, Diagnostik und Therapie der HPV-Infektion und präinvasiver Läsionen des weiblichen Genitale Prävention, Diagnostik und Therapie der HPV-Infektion und präinvasiver Läsionen des weiblichen Genitale [elektronische Version]. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V. Leitlinien, Empfehlungen, Stellungnahmen
- Friese,K., Schäfer, A. & Hof,H. (2003). Infektionskrankheiten in Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin,Heidelberg : Springer Verlag
- Fritsch, P.(2004). Dermatologie. Venerologie. Grundlagen. Klinik. Atlas. Heidelberg, Berlin, New York: Springer Verlag
- Fryda, W. (2003,2004). Diagnose: Krebs. Wie entsteht Krebs?. Wie kann er behandelt werden?. Eine Hypothese und erfolgsversprechende Therapie. Norderstedt: Books on Demand GmbH

- Future II study group (2007). Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions. Verfügbar unter <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17494925> [02.09.2012]
- Gittler-Hebestreit, N. (2006). Pflegeberatung im Entlassungsmanagement. Hannover. Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co KG.
- Giuliano A. et al.: Efficacy of Quadrivalent HPV Vaccine against HPV Infection and Disease in Males [elektronische Version]. N Engl J Med 364 (2011), 401-411
- GlaxoSmithKline (2011). Full prescribing information. Verfügbar unter http://us.gsk.com/products/assets/us_cervarix.pdf [03.09.2012]
- Globocan . (2008). Estimated age-standardised rates (World) per 100,000. Verfügbar unter <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp#MORTALITY> [15.08.2012]
- Globocan . (2008). Most frequent cancers: both sexes. Verfügbar unter <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=900#BOTH> [15.08.2012]
- Greiner Bio One GmbH. Papillo Check HPV-Screening. Verfügbar unter: http://www.greinerbioone.com/UserFiles/File/PailloCheck/074045_PapilloCheck_Arztinfo.pdf [19.09.2012]
- Gruber, (2009). Gynäkologie und Geburtshilfe. München: Elsevier GmbH
- Hahn, H. , Schulz, T.F., Kaufmann, Stefan H.E., & Suerbaum, S. (2009). Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Haidinger, G., Waldhoer, T., Vutuc, C. (2008): Self-reported Pap smear screening in Austria; in: Med. Wochenschr 158/7-8, 2008, S. 222-226
- Harms, W. (2004). Gynäkologie und Geburtshilfe für Physiotherapeuten. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Harper et al (2006). Sustained efficacy up to 4.5 years of a bivalent L1 virus-like particle vaccine against human papillomavirus types 16 and 18: follow-up from a randomised control trial [elektronische Version]. Lancet;367(9518):1247-55

- Hasseler, M., & Meyer, M. (2006). Prävention und Gesundheitsförderung: Neue Aufgaben für die Pflege. Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Heinzeller, T., & Büsing, C.K. (2001). Histologie. Histopathologie und Zytologie für den Einstieg. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Heinzl, S. (2008). HPV – Vakzination [elektronische Version]. Schweizer Med Forum (8)11, 210-213.
- Heinzl, S. (2007). Die HPV – Impfung [elektronische Version]. Gynäkologie 4/ 2007, 12-17
- Hengge, U. (2003). HPV – Infektion und Neoplasien der Haut . Diagnostik und Therapie. Bremen: UNI-MED Verlag AG
- Hepburn HM., Kaufmann AM. (2009). Nobelpreis für die Impfung gegen Zervixkrebs [elektronische Version]. Internist 5 / 2009, 617-626
- Hepburn, H.M. & Kaufmann, A.M (2009). Nobelpreis für die Impfung gegen Zervixkrebs [elektronische Version]. Internist 5/2009
- Hiddemann, W., & Bartram, C.(Hrsg.). (2010). Die Onkologie. Teil 1. Heidelberg, Springer Medizin Verlag
- Hillemanns P. (2010). Intraepitheliale Neoplasien: von der Prävention bis zur Nachsorge [elektronische Version]. HPV-induzierte zervikale intraepitheliale Neoplasien
- Hillemanns, P., Höß, C., Kürzl, L. (2004). Zervixkarzinom. [elektronische Version]. Verfügbar unter: http://tumorzentrum-muenchen.de/fileadmin/manuale/839_Manual_Zervixkarzinom.pdf [18.09.2012]
- Hurrelmann, K. (2000). Gesundheitssoziologie - Eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung. Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Impfplan Österreich (2012), Verfügbar unter http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/3/3/6/CH1100/CMS1327680589121/impfplan_2012_final,_1.2.2012.pdf [04.09.2012]

Irmey, G.& Jordan, A.-L. (2005). 110 wirksame Behandlungsmöglichkeiten bei Krebs.
Stuttgart: Karl. Haug Verlag in MVS Medizinverlage

Jäggi, S. & Züger, R.M. (2011). Kommunikation und Information-Leadership-
Basiskompetenz. Theoretische Grundlagen und Methoden mit Beispielen,
Praxisaufgaben, Repetitionsaufgaben und Antwort

Jilg, W. (2009). Der Impfkurs: Eine Anleitung zum richtigern Impfen. Heidelberg. Ecomed
Medizin

Jork K. (1987). Gesundheitsberatung: Einführung und Leitfaden Für Ärzte und Studierende
der Medizin. Heidelberg: Springer Medizin Verlag

Joura, E.(2008): Impfungen gegen Gebärmutterhalskrebs neue Daten [elektronische
Version]. Jatros – die österreichische Impfzeitung. Jahrgang 13/2008

Jung, C. (2007). Urologie in Frage und Antwort. München: Elsevier GmbH, Urban & Fischer
Verlag

Jung, E. G.(2005). 30 Jahre Aktuelle Dermatologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG

Kanfer, F.H., Reinecker, H., Schmelzer, D. (2006). Selbstmanagement Therapie. Ein
Lehrbuch für die klinische Praxis. Springer Medizin Verlag: Heidelberg

Kaufmann, M., Costa, S. &Scharl, A. (2006). Die Gynäkologie. Heidelberg: Springer
Medizin Verlag

Kiechle, M. (2007). Gynäkologie und Geburtshilfe. München: Elsevier GmbH, Urban &
Fischer Verlag

Kiger, A. M., & Brüggemann, R. (2006). Gesundheit lehren und lernen:
Gesundheitserziehung und - Förderung in Pflegeberufen. München, Jena: Urban &
Fischer Verlag

Kirch, W., Badura, B., &Pfaff, H. (2007). Prävention und Versorgungsforschung:
Ausgewählte Beiträge des 2. Nationalen Präventionskongresses und 6. Deutschen

Kongresses für Versorgungsforschung, Dresden 24. bis 27. Oktober 2007. Berlin, Heidelberg: Springer

Kiss, H. & Mutz, I. (2007). Stellungnahme der OEGG zur Prävention der HPV – Infektion zur Vermeidung des Zervixkarzinoms und seiner Vorstufen. In: Speculum – Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2007.Schweiz. Zugriff am 29.06.2012 unter: <http://www.kup.at/kup/pdf/6315.pdf>

Kistner, W. (2002). Der Pflegeprozess in der Psychiatrie. München Jena: Urban & Fischer Verlag

Klie, T., & Brandenburg, H. (2003). Gerontologie und Pflege. Hannover: Steppat Druck Verlag Laatzen

Knoll, N., Scholz, U., & Rieckmann, N. (2005). Einführung in die Gesundheitspsychologie. München: Ernst Reinhardt, GmbH und Co. KG, Verlag

Köchli O. R., Sevin, B.U., Benz, J, Petru, E., Haller, U. (1998). Gynäkologische Onkologie – Manuel für Klinik und Praxis. Berlin, Heidelberg, New York, Barcelona, Budapest, Hongkong, London, Mailand, Paris, Singapur, Tokio: Springer Verlag

Koch-Straube, U. (2001): Beratung in der Pflege. Bern. Hans Huber Verlag

Kolberg H.-C. (2008). HPV Diagnostik in der Vorsorge – stehen wir vor einem Paradigmenwechsel?[elektronische Version]. Der Gynäkologe 4, 293-295

Kollaritsch, H., & Wiedermann, G. (2000). Leitfaden für Schutzimpfungen. Wien: Springer Verlag

König D. (2012). Onkologische Pflegeberatung. Verfügbar unter http://www.kk-puettlingen.de/Inhalt/Service/Folder_Onkologie.pdf [01.09.2012]

Krause, C., Fittkau, B., Fuhr, R., & Thiel, H.U. (2003).Pädagogische Beratung. Paderborn: Ferdinand Schöningh Verlag

- Krebs (Medizin). (2012). Verfügbar unter [http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_\(Medizin\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_(Medizin)) [19.09.2012]
- Krieger, S.(2011). Pathologie-Lehrbuch für Heilpraktiker. Nachschlagewerk mit Therapiehinweisen. Stuttgart: Karl F. Haug Verlag in MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG
- Kunze, U. (2004). Präventivmedizin. Epidemiologie und Sozialmedizin. Wien: Facultas Verlag
- Kunze, U. (2011). Analyse der Daten und Fakten für Österreich [elektronische Version]. Public Health Analyse. Humane Papillomaviren
- Lauber, A. & Schmalstieg, P. (2007). Prävention und Rehabilitation. Professionelle Pflege vom Frühchen bis zum greisen Menschen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG
- Lauber, A. (2007). Grundlagen beruflicher Pflege.Professionelle Pflege vom Frühchen bis zum greisen Menschen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG
- Löhning, M., Gissmann, L., Diedrich, K., Friese, K., Kreienberg, R., Hillemann, P. (2007). Humanpathogene Papillomviren und Zervixkarzinom – Entwicklung und derzeitiger Stand der ersten Impfstoffe gegen humanpathogene Papillomviren [elektronische Version]. Deutsches Ärzteblatt, Jg. 104, Heft 41, 2806 -2810
- London, F. (2003). Informieren, Schulen, Beraten. Praxishandbuch zur pflegebezogenen Patientenedukation. Bern: Verlag Hans Huber
- Löser, A. P.(2000). Ambulante Pflege bei Tumorpatienten. Medizinische Grundlagen. Pflegeplanung. Patientenbedürfnisse. Hannover: Schlütersche GmbH & Co. KG
- Lüllmann-Rauch, R. (2006). Taschenlehrbuch Histologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG
- Mahler, A. (2007). Der Pflegeprozess in der Praxis: Theoretische Grundlagen und Beispiele zur Umsetzung für das Stationsmanagement und Praxisausbildung.Norderstedt: GRIN Verlag

- Manseck , A.(2008) Humanes Papilloma-Virus – (HPV) Impfung für den Mann – Sinn oder Unsinn?[elektronische Version]. Blickpunkt DER MANN, 15-17
- Mathe, T. (2005). Medizinische Soziologie und Sozialmedizin. Idstein. Schulz-Kirchner Verlag GmbH
- Mathis-Jäggi, F. (2011). Patientenedukation – ein Konzept im Aufwind. [elektronische Version]. Onkologiepflege 03/2011
- Matolycz, E. (2009). Kommunikation in der Pflege. Wien: Springer Verlag
- Matzick, S. (2008). Qualifizierung in den Gesundheitsberufen: Herausforderungen und Perspektiven für die wissenschaftliche Weiterbildung. Weinheim München: Juventa Verlag
- Menche, N. (2001). Pflege Heute. München. Jena: Urban & Fischer Verlag
- Merck Serono Austria GmbH. (2008). Die Vagina. Verfügbar unter:
http://www.fertinet.at/co/fortpflanzung/schritte_bis_zur_schwangerschaft/eisprung_ovulation.jsp [24.07.2012]
- Merck Sharp Dohme Corp. (2011). Protection with Gardasil. Verfügbar unter
<http://www.gardasil.com/what-is-gardasil/cervical-cancer-vaccine/> [12.09.2012]
- Mims, C., Dockrell, H.M., Goering, R.V., Roitt, I., Wakelin, D., & Zuckermann, M. (2004). Medizinische Mikrobiologie Infektiologie mit Virologie und Immunologie, München: Urban & Fischer Verlag
- Modrow , S. (2001). Viren – Grundlagen, Krankheiten, Therapien, München: C.H. Beck oHG
- Modrow, S., Falke, D., Truyen, U., & Schätzl, H. (2010). Molekulare Virologie. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Müller- Mundt, G., Schaeffer, D. Pleschberger, S., Brinkhoff, P. (2000). Patientenedukation – (k) ein zentrales Thema in der deutschen Pflege?. PflGe, 5. Jg. Nr. 2

- Mutzeck, W. (2008). Kooperative Beratung. Grundlagen, Methoden, Training, Effektivität. Weinheim, Basel: Beltz Verlag
- Norwood, S. L. (2002). Pflege - Consulting Handbuch zur Organisation - und Gruppenberatung in der Pflege. Bern: Verlag Hans Huber
- Ott, H.& Höger, P.H. (2005). Kutane Infektionen in der pädiatrischen Onkologie [elektronische Version]. Klin Pädiatr 217 (Suppl 1), 110–119
- Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung(1986). Zugriff am 12.08.2012 unter http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf
- Paavonen J. et al (2007). Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double-blind, randomised controlled trial [elektronische Version]. Lancet. 2007 Jun 30;369(9580):2161-70
- Pelikan, J. M. & Wolff, S. (Hrsg.). (1999). Das gesundheitsfördernde Krankenhaus. Konzepte und Beispiele zur Entwicklung einer lernenden Organisation. Weinheim, München: Juventa Verlag
- Petersen, E.E. (2003). Infektionen in Gynäkologie und Geburtshilfe. Lehrbuch und Atlas. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Petru, E., Jonat, W., Fink, D., & Köchli, O. (2011). Praxisbuch Gynäkologische Onkologie. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag
- Plettenberg, A., Meigel, W. & Schöfer, H. (Hrsg.). (2010). Infektionskrankheiten der Haut. Grundlagen, Diagnostik und Therapiekonzepte für Dermatologen, Internisten und Pädiater. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG
- Plewig, G., Kaudewitz, P. & Sander, C.A.(Hrsg.). (2005). Fortschritte der praktischen Dermatologie und Venerologie 2004. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag
- Reiner-Concin, A. (2011). Der Pap – Abstrich. [elektronische Version]. Österreichische Ärztezeitung Nr. 7

- Reiners, H. (Hsg.) (2008). Neue Versorgungskonzepte in der Onkologie. Eine Tagung der Landesarbeitsgemeinschaft Onkologische Versorgung Brandenburg e.V. (LAGO) . Lit Verlag
- Renneberg, B., & Hammelstein, P. (2006). Gesundheitspsychologie. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Roessner, A., Pfeifer, U., & Müller-Hermelink, H.K. (Hrsg.) (2008). Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. München: Urban & Fischer
- Rogall, R., Josuks, H., Adam, G., Schleinitz, G. (2005). Professionelle Kommunikation in Pflege und Management. Ein praxisnaher Leitfaden. Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
- Rössler, W. (2004). Psychiatrische Rehabilitation. Berlin. Heidelberg. New York: Springer Verlag
- Rothgangel, S. (2010). Kurzlehrbuch Medizinische Psychologie und Soziologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Sadowski, C., Gutsche, A., Wegmann, C., Weigelt, T., Zorn, S., Köhler, U. (2001). Das Zervixkarzinom – Der Gebärmutterhalskrebs. Grüne-gelbe Broschürenreihe, S. 2 – 51
- Schaeffer, D., & Wingenfeld, K. (Hrsg.). (2000). Handbuch Pflegewissenschaft. Weinheim und München: Juventa
- Schaps, K.P, Kessler, O. Fetzner, U. (Hrsg.). (2008). Grundlagen. Allgemeine Anamneseerhebung und klinische Untersuchung. Humangenetik. Pathologie. Hygiene, Mikrobiologie, Virologie. Klinische Chemie, Labordiagnostik. Pharmakologie, Toxikologie. Berlin: Springer Verlag
- Schauder, P., Eckel, H., Ollenschläger, G., & Berthold, H. (2006). Zukunft sichern. Senkung der Zahl chronisch Kranker. Verwirklichung einer realistischen Utopie. Köln: Deutsche Ärzte – Verlag

- Schill, W. B., Bretzel, R. & Weidner, W. (2005). Männer Medizin. in der
allgemeinmedizinischen und internistischen Praxis. München: Elsevier, Urban & Fischer
Verlag
- Schmidt-Matthiesen, H. & Bastert, G. (1994). Gynäkologische Onkologie. Diagnostik,
Therapie und Nachsorge der bösartigen Genitaltumoren und des Mammakarzinoms.
Stuttgart, New York: F. K. Schattauer Verlagsgesellschaft
- Schnebel, S.(2007). Professionell Beraten. Beratungskompetenz in der Schule. Weinheim
Basel: Beltz Verlag
- Schneck, H. (2011). Patientenedukation – ein Konzept im Aufwind. [elektronische Version].
Onkologiepflege 03/2011
- Schneider, A., Dürst, M, Jochmus, I., Gissmann, L. (1999). Epidemiologie, Ätiologie und
Prävention des Zervixkarzinoms [elektronische Version]. Gynäkologe 32, 247-260
- Schneider, K., Brinker-Meyendriesch, E., Schneider A. (2005). Pflegepädagogik. Für
Studium und Praxis. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Schölmerich, J. (2005). Medizinische Therapie 2005 und 2006. Heidelberg: Springer Verlag
- Schüler, J. & Dietz, F. (2004). Kurzlehrbuch Medizinische Psychologie und Soziologie.
Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Schwarz R., O. Krauß. Prävention. Verfügbar unter [http://www.pso-
ag.de/menue_forschung3.htm](http://www.pso-ag.de/menue_forschung3.htm) [07.08.2012]
- Sickendiek, U., Engel, F., Nestmann, F. (1999). Beratung – Eine Einführung in
sozialpädagogische und psychosoziale Beratungsansätze. Weinheim München: Juventa
Verlag
- Siewert, J. R. (2006). Chirurgie mit integriertem Fallquiz – 40 Fälle nach neuer AO.
Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Skibbe, X., & Löseke, A. (2007). Gynäkologie und Geburtshilfe für Pflegeberufe. Stuttgart:
Georg Thieme Verlag KG

Stamatiadis-Smidt, H. ,Zur Hausen, H. ,Wiestler, O. D., &Gebest, H. J.
(Hrsg.).(2006).Thema Krebs. Heidelberg: Springer

Statistik Austria (2010). Sterblichkeit nach Todesursachen. 1980–2009. Zugriff am
06.07.2012 unter
http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/gesundheit/todesursachen/045980

Statistik Austria (2011). Alle Malignome im Zeitverlauf. Zugriff am 06.07.2012 unter
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/malignome_insgesamt/index.html

Statistik Austria (2011). Bösartige Neubildungen der Gebärmutter im Zeitverlauf. Zugriff am
06.07.2012 unter
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/gebaermutter_gesamt/index.html

Statistik Austria (2011). Die häufigsten Tumorlokalisationen nach Geschlecht im Jahr 2009.
Zugriff am 04.08.2012 unter [http://www.statistik-](http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html)
[austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html](http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html)

Statistik Austria (2011). Gebärmutterhals. Wien: Zugriff am 04.08.2012 unter
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/gebaermutterhals/index.html

Statistik Austria (2011). Krebserkrankungen. Zugriff am 04.07.2012 unter
[http://www.statistik-](http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/index.html)
[austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/index.html](http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/index.html)

Statistik Austria (2011). Krebsinzidenz im Überblick. Zugriff am 04.07.2012 unter
[http://www.statistik-](http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html)
[austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html](http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/gesundheit/krebserkrankungen/krebsinzidenz_im_ueberblick/index.html)

Steck, T., Hertel, E., Morgenstern, C. (2008).Kompendium der Geburtshilfe für Hebammen,
Wien, New York: Springer Verlag

- Steinbach, H. (2007). Gesundheitsförderung: ein Lehrbuch für die Pflege- und Gesundheitsberufe. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG
- Steinbrück, I., Baumhoer, D., & Henle, Ph. (2008): Intensivkurs Anatomie, München Elsevier GmbH, Urban & Fischer Verlag
- Streit, M. & Braathe, L.R. (2001). Humanes Papilloma –Virus und das klinische Spektrum von Warzen [elektronische Version]. Schweiz Med Forum Nr. 32/33, 814-819
- Suttorp, N., Mielke, M., Kiehl, W., & Stück, B. (Hrsg.). (2004). Infektionskrankheiten – verstehen, erkennen, behandeln. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Tilgen, W., Dill-Müller, D., Koch, P. & Reinhold, U. (2005). Dermatologie. Empfehlungen zur Patienteninformation. Darmstadt: Steinkopff Verlag
- V. Wienert, C. Breitkopf, A. Furtwängler, W. Hartschuh, G. Kolbert, H.-J. Krammer, B. Lenhard, H. Mlitz, F. Raulf (2009). Anale Feigwarzen. Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Koloproktologie. Zugriff am 15.07.2012 unter http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/081-008_S1_Anale_Feigwarzen_08-2008_07-2012.pdf
- Villa LL et al (2005). Prophylactic quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, and 18) L1 virus-like particle vaccine in young women: a randomised double-blind placebo-controlled multicentre phase II efficacy trial [elektronische Version]. Oncology, The Lancet Volume 6, Issue 5, Pages 271 - 278
- Von Reibnitz, C. (2009). Case Management: praktisch und effizient. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Waller, H. (2006). Gesundheitswissenschaften - Eine Einführung in Grundlagen und Praxis. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH
- Waller, H. (2007). Sozialmedizin: Grundlagen und Praxis. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH
- Wingchen, J. (2006). Kommunikation und Gesprächsführung für Pflegeberufe. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Wittekind, Ch. (Hrsg.) , Meyer, H.J., Bootz, F. (2005). TNM. Klassifikation maligner Tumoren. Heidelberg: Springer Medizin Verlag

World Health Organization (2012). Cancer of the Zervix. Geneva, Switzerland: Zugriff am 31.07.2012 unter <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/cancers/en/>

World Health Organization (2012). Cancer. Zugriff am 04.07.2012 unter <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>

World Health Organization (2012). Cancer. Zugriff am 14.08.2012 unter http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/causes_death_2008/en/

World Health Organization (2012). World age-standardized incidence rates of cervical cancer. Zugriff am 18.08.2012 unter <http://www.who.int/hpvcentre/statistics/en/>

13 Lebenslauf

Familienname: Lesser
Vorname Victoria Maria
Geburtsdatum: 10. November 1983
Geburtsort: Wien
Familienstand: verheiratet geb. Schister
Staatsbürgerschaft: österreich
Religionsbekenntnis: römisch-katholisch

Schulbildung

09/1998 – 06/2004 International Business College
Handelsakademie, 1120 Wien
Reife- und Diplomprüfung im Juni 2004

09/1994 – 06/1998 Private Hauptschule der Dominikanerinnen, 1130 Wien,

09/1990 – 06/1994 Volksschule, 1140 Wien

Hochschulausbildung

10/2004 – dato Universität Wien
IDS Pflegewissenschaften

