

# Über-, Unter-, Fehlversorgung und Frauengesundheit

## Ein Forschungsgegenstand für Public Health

### Zusammenfassung

Aus der Public-Health-Perspektive hat sich die Diskussion um Über-, Unter- und Fehlversorgung mit dem Bedarf spezifischer Bevölkerungsgruppen zu befassen. Seit den 70er Jahren analysierte die Frauengesundheitsforschung und -bewegung das Gesundheitsversorgungssystem unter der Frage, ob eine angemessene gesundheitliche Versorgung von Frauen gewährleistet ist. Zwei Beispiele belegen den spezifischen Versorgungsbedarf von Frauen: [1] Frauen mit Gewalterfahrungen erhalten gegenwärtig keine angemessene Versorgung. Anstatt den misshandelten Frauen psychosoziale Beratung und Unterstützung anzubieten, werden sie lediglich hinsichtlich ihrer körperlichen Symptome behandelt. Eine bessere Aus- und Weiterbildung für Ärzte und das Pflegepersonal sowie das Angebot spezifischer Gesundheitsleistungen sind für eine angemessene Versorgung notwendig. [2] Seit den späten 80er Jahren riet die Ärzteschaft in Deutschland ihren Patientinnen zunehmend zu einer Hormonbehandlung ab der Menopause. Eine Schutzfunktion gegen Osteoporose und koronare Herzkrankheiten schien belegt, obwohl noch ungeklärt war, ob eine Hormonbehandlung das Brustkrebsrisiko erhöhen würde. Basierend auf der Auswertung von Daten des deutschen Nationalen Gesundheitssurveys muss hinterfragt werden, ob die Hormonsubstitution in Deutschland die richtige Zielgruppe erreicht. Weiterhin scheinen neuere Studienergebnisse die präventive Wirkung der Hormonbehandlung nicht so stark zu stützen, dass diese Therapie allen Frauen ab der Menopause empfohlen werden sollte.

### Schlüsselwörter

Frauengesundheitsforschung ·  
Versorgungsforschung · Gewalt gegen Frauen ·  
Hormonersatzbehandlung

**A**ufgabe der Gesundheitswissenschaften/Public Health ist es u.a., sich im Rahmen der Versorgungsforschung mit der Angemessenheit von Versorgungsformen und -strukturen zu befassen. Der Versorgungsbedarf der Bevölkerung oder spezifischer Bevölkerungsgruppen ist epidemiologisch und gesundheitssystembezogen zu untersuchen und es ist zu prüfen, ob bestehende Technologien und Verfahren bzw. die institutionelle Organisation der Versorgung dem Bedarf und den Möglichkeiten angemessen sind. Im Sinne von Public Health zielt eine bessere gesundheitliche Versorgung auf die Reduzierung von Gesundheitsbelastungen und die Förderung von Ressourcen in der Bevölkerung.

Mit der Frage, wie eine dem objektiven Bedarf und den subjektiven Bedürfnissen von Frauen angemessene gesundheitliche Versorgung etwa in der Schwangerenversorgung oder in der Gynäkologie aussehen sollte, hat sich die Frauengesundheitsbewegung und die Frauengesundheitsforschung seit Beginn der 70er Jahre beschäftigt. In diesem Artikel soll an Beispielen gezeigt werden, wie die gesundheitswissen-

schaftliche Versorgungsforschung und die Frauengesundheitsforschung miteinander verknüpft sind. Weiterhin wird deutlich gemacht, dass die Berücksichtigung der geschlechtsspezifischen Unterschiede und Besonderheiten Voraussetzung für eine gute Versorgungsforschung ist.

### Definition und Problemstellung

Im Jahre 2000 führte der Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen eine Umfrage bei allen medizinischen Fachgesellschaften – einschließlich der sozialmedizinischen und gesundheitswissenschaftlichen Gesellschaften – durch. Die Fachgesellschaften wurden aufgefordert, Bereiche in unserem Gesundheitswesen zu benennen, in denen Über-, Unter- und Fehlversorgung für die Bevölkerung oder für bestimmte Gruppen in der Bevölkerung besteht. Auf Basis der Ergebnisse wird der Sachverständigenrat dem Bundesministerium für Gesundheit im Jahre 2001 Bericht erstatten.

Der Sachverständigenrat erläutert den Fachgesellschaften, was unter Über-, Unter- und Fehlversorgung zu verstehen ist [1], indem der bevölkerungsbezogene Bedarfsbegriff aus dem Begriff des individuellen Bedarfs theoretisch hergelei-

Prof. Dr. Ulrike Maschewsky-Schneider  
Institut für Gesundheitswissenschaften,  
Technische Universität, TEL 11-2,  
Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin,  
ums@ifg.tu-berlin.de

U. Maschewsky-Schneider · H. Hellbernd  
W. Schaal · I. Urbschat · K. Wieners

### Excessive, lacking and inappropriate health care of women. An important public health issue

#### Abstract

An important public health issue is the need to address the excessive, lacking or inappropriate health care of specific target groups. One such target group is the specific health care needs of women which has been the focus of analysis since the 1970 due to the increased prevalence of the women health movement. Two examples provide evidence for the specific health care needs of women. [1] The lack of appropriate health care for women who have suffered from violence. In this area better education and training of doctors and nurses and the offer of special health care services for abused women are necessary to provide adequate treatment and to help prevent a lack of inappropriate health care. [2] Since the late 1980 physicians in Germany have been prescribing more and more hormone replacement therapy (HRT) to their menopause patients. A protective function of HRT against osteoporosis and coronary heart disease appeared evident from scientific research, though it was not clear whether HRT would increase the risk of breast cancer. Results of our analysis raise the question as to whether HRT really reached the correct population. Furthermore, new scientific studies do not substantiate the preventative function of HRT strongly enough to allow it be so widely prescribed to all menopause women.

#### Keywords

Women's health research · Health care/ health services research · Violence against women · Hormon replacement therapy

## Leitthema: Public Health

tet wird. Geht es bei der Bestimmung des individuellen Bedarfs um die Erbringung von medizinischen (oder präventiven und rehabilitativen) Leistungen im Einzelfall, so zielt der bevölkerungsbezogene Bedarf auf die Ebene des Gesundheitssystems insgesamt und fragt, welche Zielgruppe in einer Gesellschaft bzw. in einem Gesundheitswesen welche Versorgung braucht. Damit greift er eine für Public Health zentrale Fragestellung auf.

In die Entwicklung von Bedarfskriterien gehen sowohl evidenzbasierte wissenschaftliche Erkenntnisse (z. B. aus der Versorgungs- und der bevölkerungsbezogenen Epidemiologie und aus der klinischen Forschung) ein, als auch Expertenurteile. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich Expertenurteile auf ein breites Fundament wissenschaftlicher Forschung und Erkenntnisse gründen. Über-, Unter- und Fehlversorgung definiert der Sachverständigenrat wie folgt:

- ▶ **Unterversorgung** liegt vor, wenn eine Leistung verweigert wird oder nicht zugänglich ist, obwohl ein individuell, professionell, wissenschaftlich und gesellschaftlich anerkannter Bedarf besteht.
- ▶ **Übersversorgung** besteht dann, wenn nicht indizierte Leistungen oder solche ohne gesicherten Behandlungsnutzen (die auch mit gesundheitlichen Nachteilen verbunden sein können) oder auch unwirtschaftliche Leistungen erbracht werden.
- ▶ **Fehlversorgung** liegt vor, wenn Leistungen nicht fachgerecht erbracht werden oder gar ein Folgeschaden entsteht oder eine bedarfsgerechte und notwendige (indizierte) Leistung gar nicht oder nicht rechtzeitig erbracht wird.

Für die Frauengesundheitsforschung und -versorgung stellt sich die Frage, welche Bedeutung diese Kriterien für die Beurteilung der gesundheitlichen Versorgung von Frauen (und Männern) haben bzw. wie die jeweils besonderen und unterschiedlichen Bedingungen des gesundheitlichen Versorgungsbedarfs von Frauen und Männern in die Beurteilung von Über-, Unter- und Fehlversorgung mit eingehen. In einer historischen Betrachtung wird deutlich, dass Über-, Unter- und Fehlversorgung schon mit der Entstehung der Frauengesund-

heitsbewegung in den 70er Jahren Ausgangspunkt der Kontroverse um eine bedarfsgerechte Versorgung von Frauen waren. Dies lässt sich an einigen Beispielen verdeutlichen.

### Historische Betrachtungen

Ein zentraler Ansatzpunkt der Frauengesundheitsbewegung war die Kritik an der Gynäkologie und Geburtshilfe, die sich seit den 60er/70er Jahren zu einem von den technologischen Möglichkeiten in der Medizin dominierten Fach entwickelt hatte [1, 3]. Dem vergleichsweise geringen Nutzen dieser Technologie (z. B. hinsichtlich der Senkung der Mütter- und Säuglingssterblichkeit) wurden die negativen Folgen gegenüber gestellt, die daraus entstehen: so etwa die Risiken einer Geburt unter einer medizinisch nicht indizierten Vollnarkose, die weitgehende Trennung von Mutter und Kind nach einer Entbindung im Krankenhaus, die Sprengung der Fruchtblase, um den Geburtsvorgang zu beschleunigen, die Anwendung von Wehenmitteln, um den Geburtstermin an die Dienstpläne im Krankenhaus günstiger anzupassen, die langen Liegezeiten im Krankenhaus nach der Entbindung (bis zu zehn Tagen), die Unterbindung des Stillens der Säuglinge durch Zufütterung von künstlicher Babynahrung in der Klinik und anderes mehr. Frauen setzten deshalb neue Modelle der „sanften“ oder ambulanten Geburt dagegen, und später entstanden Geburtshäuser und Hebammenmodelle, die den Frauen Alternativen zum „Hightech“-Modell der Medizin eröffneten. Diese Modelle stellten nicht nur ihren Nutzen und Bedarfsgerechtigkeit (unter den Bedingungen einer normalen Geburt) unter Beweis, sondern stellen im Ergebnis auch die kostengünstigere Alternative dar.

Nach der Begrifflichkeit des Sachverständigenrats hat die Frauengesundheitsbewegung in ihrer Kritik an der hochtechnologisierten Geburtsmedizin einen gesellschaftlichen Trend zur Übersversorgung aufgezeigt: Maßnahmen, die für tatsächliche Risikoschwangerschaften geboten sind, werden auf die normale Geburt angewandt; Fehlversorgung besteht dann, wenn negative Folgeerscheinungen für die Gesundheit von Mutter und Kind nicht ausgeschlossen werden können.

Generell lässt sich sagen, dass die Frauengesundheitsdiskussion vornehmlich Themen aufgegriffen hat, bei denen Über- und/oder Fehlversorgung eine Rolle spielten. Dies zeigt auch das Beispiel der Verschreibung psychotroper Medikamente. Ende der 70er bzw. Anfang der 80er Jahre hatte sich herausgestellt, dass die zu konstatierende Zunahme der Verschreibung psychotroper Medikamente in erheblichem Ausmaß auf die Zunahme der Verordnungen an Frauen (v.a. auch ältere Frauen) zurückzuführen war. Folgeerscheinungen waren die Zunahme von Medikamentenmissbrauch und -abhängigkeit, bei älteren Frauen (bei denen die Medikamente häufig auch zu hoch dosiert wurden/werden) zusätzlich eine Erhöhung der Unfallgefahr und daraus resultierende Knochenbrüche, Verwirrungszustände und Hilflosigkeit im Alter (s. z. B. [4], Kapitel Gebrauch, Missbrauch und Abhängigkeit von psychotropen Medikamenten bei Frauen). Auch dieses Beispiel von Fehlversorgung zeigt, dass einem fragwürdigen Nutzen erhebliche negative Folgen und Langzeitwirkungen gegenüber stehen können. Eine ökonomische Bewertung der Kosten-Nutzen-Relation würde sicher ein enormes Gefälle in Richtung eines nicht evidenten Nutzens deutlich machen.

**„Medizinische Über-, Unter- und Fehlversorgung von Frauen wurde und wird als Ausdruck ihrer gesellschaftlichen Ungleichbehandlung gesehen.“**

Aber auch Beispiele, die die Unterversorgung von Frauen in unserem Medizinsystem thematisieren, lassen sich finden: So zeigte etwa die Selbsthilfebewegung von Frauen mit Brustkrebs den psychosozialen Unterstützungsbedarf der erkrankten Frauen auf; die Brustkrebsinitiativen in den USA mahnen den Forschungsbedarf hinsichtlich der Effizienz von Früherkennung und der Möglichkeiten der Prävention an.

In der Frauengesundheitsforschung wurden in den vergangenen Jahren diese und andere Versorgungsbereiche unter dem Gesichtspunkt analysiert, inwieweit dort der objektive und subjektive Bedarf von Frauen angemessen berücksich-

sichtigt wird (Überblick s. [4]). Dabei bilden gesellschaftliche, soziale und psychosoziale Faktoren den Ausgangspunkt: Über-, Unter-, Fehlversorgung von Frauen in der Medizin wurde bzw. wird als Ausdruck ihrer gesellschaftlichen Ungleichbehandlung oder gar Diskriminierung gesehen. Biologische Funktionen wie die hormonelle Umstellung in der Pubertät oder Klimakterium, Schwangerschaft und Geburt müssten wieder als natürliche Phasen im Leben der Frauen verstanden werden und nicht als medizinisch behandlungsbedürftige, pathologische Zustände. Die mit diesen Phasen eng verbundenen sozialen, kulturellen und psychischen Bedingungen, die darin eingebundenen Belastungen und Chancen von Frauen und ihre Ressourcen im Umgang mit diesen blieben in der auf technologische Optionen ausgerichteten Medizin ausgespart. Diese Sichtweise könne deshalb zu einer Über- oder Fehlversorgung führen.

Des Weiteren reproduziere die Medizin gesellschaftliche Vorurteile und Rollenstereotype in der Diagnostik und Behandlung von Frauen. Zum Beispiel würden diesen eher als Männern psychische Erkrankungen und Beschwerden zugeschrieben, was sich u.a. in einer höheren Krankheits- und Behandlungsrate von psychischen Erkrankungen und in einer höheren Verschreibungsrate psychotroper Medikamente niederschlägt.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die sog. androzentristische Sichtweise in der Wissenschaft [5]. Diese besagt, dass in der Forschung Theorien und methodische Zugänge gewählt werden, die eine männliche Sichtweise implizieren oder – einfacher ausgedrückt – in der Forschungsergebnisse, die an Männern gewonnen wurden, nicht hinterfragt auf Frauen übertragen werden. So könnte etwa die unzureichende Diagnostik des Herzinfarkts bei Frauen u.a. darauf zurückzuführen sein, dass Frauen eine teilweise andere Symptomatik bei dieser Krankheit aufweisen als Männer und deshalb in der Klinik der Verdacht auf Herzinfarkt gar nicht aufkommt und geprüft wird ([4] s. 3.2 Kapitel Herz-Kreislauf-Krankheiten, [6]). Eine sorgfältige Prüfung der Unterschiede zwischen Frauen und Männern bei den Risiken und dem Verlauf von Krankheiten ist deshalb grundsätzlich geboten, um den angemessenen Versorgungsbedarf ermitteln zu können.

Im Folgenden soll anhand von zwei Beispielen aus der eigenen Forschung gezeigt werden, wie die gesundheitliche Versorgung von Frauen in Hinblick auf Bedarfsgerechtigkeit bzw. mögliche Über-, Unter-, Fehlversorgung zu prüfen und ggf. zu verändern ist. Es ist dies zum einen die Versorgung von Frauen mit Gewalterfahrungen im Gesundheitswesen und Defizite, die hier bestehen. Das zweite Beispiel bezieht sich auf die Veränderung der Anwendung der Hormonsubstitution bei Frauen in der Menopause in Deutschland in den vergangenen 15 Jahren.

**Gesundheitliche Versorgung von Frauen mit Gewalterfahrungen**

Gewalt und insbesondere häusliche Gewalt stellt weltweit eines der größten Gesundheitsrisiken für Frauen dar. Einer Studie der Weltbank zufolge sind gewaltbedingte Gesundheitsprobleme in ihrer Dimension anderen Gesundheitsschäden wie AIDS, Tuberkulose, Krebs und Herz-Kreislaufkrankheiten vergleichbar. In der westlichen Welt verlieren Frauen im Alter zwischen 16 und 40 Jahren eines von fünf gesunden Lebensjahren aufgrund von Gewalt [7]. Die gesundheitlichen Folgen sind vielfältig und können kurz- und mittelfristig oder chronifiziert auftreten. Typische körperliche Folgen der Gewalt bilden Verletzungen wie Trommelfellrisse, Kopf-, Gesichts-, Nacken- und Wirbelsäulenverletzungen sowie Prellungen [8, 9]. Das Risiko von Frauen, im Laufe ihres Lebens Opfer häuslicher Gewalt zu werden, liegt in den USA bei bis zu 22%. Ihr Risiko, Opfer schwerer häuslicher Gewalttaten und damit schwer verletzt zu werden, liegt bei 9% [10, 11, 12].

**„Gewalt stellt weltweit eines der größten Gesundheitsrisiken für Frauen dar.“**

Häufige psychische und psychosomatische Auswirkungen sind ernsthafte Gesundheitsstörungen infolge traumatisierender Belastungen (posttraumatische Stressstörungen), Depressionen, Angst- und Panikattacken, Schmerzsyndrome, Nervosität und Schlafstörungen [13, 14, 15]. Beschrieben werden zudem Komplikationen während Schwangerschaft und

Geburt, HIV-Infektionen und andere sexuell übertragbare Erkrankungen [16]. Die Kosten allein für die medizinische und psychiatrische Versorgung gewaltbedingter Verletzungen und Beschwerden sind immens. Eine Untersuchung in Kanada beziffert die Kosten für nachgehende medizinische Behandlungen und Konsultationen mit 225 Mio. Dollar jährlich und für die ambulante und stationäre psychiatrische Versorgung mit 507 Mio. Dollar [17].

Die Versorgungssituation für Frauen mit Gewalterfahrungen ist durch Unter- und Fehlversorgung gekennzeichnet. Folgen einer Nichtbehandlung, weil Frauen den Weg zum Arzt aus Angst oder Scham scheuen oder weil Ärzte die Problematik aufgrund von Tabus und Hemmungen nicht ansprechen, können Chronifizierungen und dauerhafte Behinderungen bzw. Beeinträchtigungen z. B. durch nicht versorgte und schlecht verheilte Knochenbrüche und Verletzungen sein. Erkenntnisse dazu liegen vor allem aus dem angloamerikanischen Raum vor. Dort hat sich in den vergangenen 15 Jahren eine breite, interdisziplinäre und richtungsweisende Praxis und Forschung zum Versorgungsbedarf entwickelt. Neue Konzepte lassen erkennen, welche hohe Bedeutung Einrichtungen der medizinischen Versorgung als Anlaufstellen für misshandelte Frauen und zentrale Orte für Präventions- und Interventionsansätze zukommen. Studien ergeben, dass die Akutprävalenz häuslicher Gewalt in amerikanischen Notfall-Einrichtungen je nach Einzugsbereich zwischen ca. 3% und 26% liegt [18], die Lebenszeitprävalenz bis zu 55% [18]. In der Schwangerenversorgung liegt die Ein-Jahresprävalenz zwischen 4% und 19% [19, 20].

In der BRD besteht bislang kaum Sensibilität gegenüber der Bedeutung von Gewalt als zentralem Risiko für die Gesundheit von Frauen. Es existiert wenig Wissen um Wechselwirkungen und Zusammenhänge zwischen Gewalt- und Misshandlungserfahrungen und Gesundheitssituation sowie dem Gesundheitshandeln von Frauen. Der Bedarf für ein zielgerichtetes Versorgungsangebot, das Gewalt als Ursache von Beschwerden und Verletzungen einbezieht, wird erst vereinzelt gesehen. Das Interventionskonzept S.I.G.N.A.L., das seit Oktober 1999 am Universitätsklinikum Benjamin-Franklin in Berlin erprobt und seit

April 2000 wissenschaftlich begleitet wird<sup>1</sup>, stellt bundesweit eine noch einmalige Initiative dar. Ziel der Studie ist es, das ärztliche und das Pflegepersonal im Krankenhaus – insbesondere in der Ersten Hilfe – zu schulen, damit Verletzungen bei Frauen mit Gewalterfahrungen als solche diagnostiziert werden und die Frauen angemessen versorgt und beraten werden können. Das Projekt zielt auf eine routinemäßige Befragung aller Patientinnen nach Gewalterfahrungen, eine gerichtsverwertbare Dokumentation gewaltbedingter Verletzungen und Beschwerden, die Klärung der Gefährdung und der Schutzbedürfnisse betroffener Frauen sowie die Vermittlung von Informationen über weiterführende Unterstützungsangebote.

**„Frauen mit Gewalterfahrung erhalten gegenwärtig keine angemessene gesundheitliche Versorgung.“**

Reaktionen auf die Problematik der Gewalt gegen Frauen finden sich vor allem auf frauen-, sozial- und rechtspolitischer Ebene. Eine Einbeziehung der Gesundheitspolitik ist dringend angeraten, um derzeitige Lücken im Forschungs- und Versorgungsbereich zu schließen. Es besteht ein immenser Bedarf an grundlegenden Daten zu gesundheitlichen Folgen der Gewalt, zur Prävalenz von Gewalterfahrungen bei Frauen in der medizinischen Versorgung und zu Möglichkeiten einer langfristigen Verankerung adäquater Vorsorgeangebote sowie ihren Wirkungen für Frauen. Internationale Untersuchungen zeigen, dass sich betroffene Frauen mehrheitlich ein Gespräch mit dem behandelnden Arzt über die Gewalterfahrung wünscht. Dies allerdings erfolgt in der Regel selten. Scham, Angst vor Verurteilungen oder unsensiblen Reaktionen bilden Barrieren auf Seiten der Patientinnen; Arbeits- und Zeitdruck, Informationsmangel und Hemmungen, das Thema anzusprechen, sind die häufigsten Barrieren auf Seiten der Ärzte. Eine jüngst erfolgte er-

ste Studie in Berlin bestätigt diese Hindernisse auf Seiten der niedergelassenen Ärzte [21].

Sollen Gesundheitschancen für Frauen erhöht und vorhandene Risiken für die Gesundheit von Frauen abgebaut werden, muss die Problematik der Gewalt gegen Frauen eine eigenständige, adäquate Beachtung finden. Dringender Handlungsbedarf besteht in vielfacher Hinsicht:

- Aufbau und Förderung eines multi- und interdisziplinären Forschungsbereichs, aus dem heraus grundlegende Daten über Zusammenhänge zwischen Gewalt und Gesundheit gewonnen sowie Versorgungsbedarf ermittelt werden;
- Entwicklung von Interventionsprojekten in der ambulanten, stationären und notfallmedizinischen Versorgung. Insbesondere im stationären und notfallmedizinischen Bereich ist die Einrichtung interner Koordinationsstellen, die auch für die weitergehende soziale Beratung betroffener Frauen zuständig sein sollten, dringend notwendig;
- Fortbildungen für Beschäftigte in der medizinischen und gesundheitlichen Versorgung. Sie müssen ergänzt werden durch schriftliches Informationsmaterial, Leitlinien für die Diagnostik und Versorgung und durch eine strukturelle Verankerung von Maßnahmen und Angeboten;
- Einbeziehung der Problematik in die ärztlichen und pflegerischen Ausbildungscurricula;
- Aufbau und Förderung praxisorientierter Netzwerke und Kooperationsstrukturen zwischen Einrichtungen der medizinischen und gesundheitlichen Versorgung sowie Zufluchts- und Beratungsprojekten;
- breite Aufklärungskampagnen zu Gewalt als zentralem Risiko für die Gesundheit von Frauen.

## Hormonbehandlung für Frauen in der Menopause

### Stand der Forschung

Epidemiologische Studien konnten belegen, dass die weiblichen Geschlechtshormone nicht nur eine große Bedeutung für die reproduktive Gesundheit von Frauen haben, sondern auch für

<sup>1</sup> Die wissenschaftliche Begleitung wird von den Autorinnen (Maschewsky-Schneider, Hellbernd, Wieners) im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend durchgeführt.

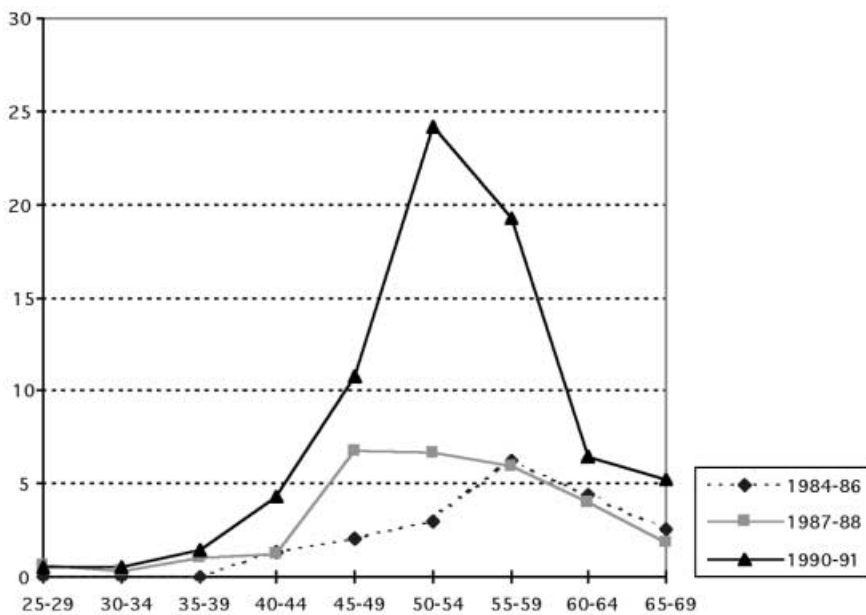


Abb. 1 ▲ Prävalenz der Hormoneinnahme nach Alter (in %), Nationale Gesundheitssurveys 1984–1986, 1987–1988, 1990–1991

die Entstehung bzw. Verhinderung chronischer Krankheiten [22, 23, 24, 25, 26, 27]. Östrogene scheinen als Schutzfaktor gegen koronare Herzkrankheiten, v.a. Herzinfarkt [28] und gegen Osteoporose [29], wirksam zu sein, gleichzeitig jedoch das Risiko für Brustkrebs zu erhöhen [30, 31]. Aufgrund der protektiven Wirkung der Östrogene wurde den Frauen eine Hormonbehandlung ab der Menopause empfohlen. Epidemiologen errechneten, dass trotz der Erhöhung des Brustkrebsrisikos ein Nettotonnen durch die Hormonbehandlung dadurch entstehe, dass die absolute Zahl der vermeidbaren Herzinfarkte bei Frauen deutlich über der Erhöhung der Brustkrebssterblichkeit liege [32]. Allerdings bleibt festzuhalten, dass eine präventive Wirkung vermutlich nur dann gegeben ist, wenn die Hormone langfristig, möglichst lebenslang, verabreicht werden.

Die Hormonsubstitution in der Menopause, ursprünglich zur Linderung menopausaler Beschwerden gedacht, geriet vor dem Hintergrund dieser möglichen protektiven Wirkungen in den Bereich präventiver medikamentöser Therapie und wurde in den USA sehr stark propagiert. Auch in der Bundesrepublik Deutschland haben die medizinischen Fachgesellschaften vor etwa zehn bis 15 Jahren damit begonnen, den Ärzten zu empfehlen, ihren Patientinnen verstärkt

zu einer hormonellen Therapie im Klimakterium zu raten [33, 34, 35].

Einige amerikanische Wissenschaftler haben die mögliche protektive Wirkung der Hormonbehandlung jedoch in Frage gestellt [36]. Frauen, die Hormone einnahmen bzw. verschrieben bekämen, hätten häufiger einen hohen Sozial- und Bildungsstatus, eine bessere Gesundheit, insbesondere bezogen auf die verhaltensbezogenen Risikofaktoren, und achteten insgesamt mehr auf ihre Gesundheit. Da diese Zielgruppen von Frauen ein niedrigeres Erkrankungsrisiko insgesamt und bzgl. koronarer Herzkrankheiten haben, könne es sich bei den Ergebnissen zur protektiven Wirkung der Hormone um Forschungsartefakte handeln, die durch die Kombination dieser Merkmale zustande gekommen seien.

### Entwicklung der Hormonsubstitution in Deutschland

Um zu überprüfen, wie sich die Situation in Deutschland in den 80er Jahren entwickelt hat, also in der Zeit, in der die Diskussion um die protektive Wirkung der Hormonbehandlung intensiv geführt wurde, haben wir die uns zur Verfügung stehenden Daten des repräsentativen Nationalen Gesundheitssurveys [37] ausgewertet. Untersucht wurde, wie sich die Hormonsubstitutionstherapie in den vergangenen Jahren verändert

hat und welche Frauen Hormone verschrieben bekommen [38]<sup>2</sup>.

Die Daten des Nationalen Gesundheitssurveys aus den Jahren 1984 bis 1986 (1. Survey, N=2372 Frauen), 1987 bis 1988 (2. Survey, N=2680) und 1990 bis 1991 (3. Survey, N=2687) sind repräsentative Querschnitte aus der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland (Männer und Frauen, 25 bis 69 Jahre, nur deutsche Bevölkerung). Es wurde sowohl eine Befragung durchgeführt, als auch die Herz-Kreislauf-Risikofaktoren (Blutdruck, Gesamt- und HDL-Cholesterin, Größe und Gewicht) im Rahmen einer hochstandardisierten medizinischen Untersuchung erhoben. Unsere Analysen basieren auf der Erhebung der Medikamenteneinnahmen der Probanden in den letzten sieben Tagen, die auf der Basis der zur medizinischen Untersuchung mitgebrachten Verpackungen vom Arzt erfasst wurden. Die Analysen wurden nur für die Gruppe der Frauen von 45 bis 64 Jahren durchgeführt. Die Arzneimittelangaben lagen in einer nach dem ATC-Klassifikationssystem verschlüsselten Form vor. In die Auswertung wurden nur solche Präparate mit einbezogen, die zur Hormonsubstitution in der Menopause eingesetzt werden, wobei alle Fälle mit unklarer oder unvollständiger Information ausgeschlossen wurden<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Die Analysen wurden von den Autorinnen (Maschewsky-Schneider, Schaal, Urbschat) im Rahmen ihrer Forschungstätigkeit am Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS) in den Jahren 1995–1996 durchgeführt. Dem BIPS stehen als Zentrum der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie die Daten des Nationalen Gesundheitssurveys im vollen Umfang für Publikationen zur Verfügung. Der Datensatz geht über den im Public-Use-File verfügbaren hinaus und beinhaltet die in der medizinischen Untersuchung erfassten Angaben zum Medikamentengebrauch.

<sup>3</sup> Die Arzneimittelangaben lagen ursprünglich als anatomisch-therapeutische Klassifikation (AT-Code) der European Pharmaceutical Market Research Association (EPHMA) vor und wurden auf den ATC-Code der WHO [39] umkodiert. Ziel der Rekodierung war der Ausschluss von Sexualhormonen ohne klimakterische Indikation und eine Qualitätsprüfung der vorliegenden Kodierungen. Die Rekodierungen wurden nach Vorgabe eines Arzneimittel-epidemiologen (Prof. Greiser) unter Anleitung durch eine pharmazeutisch-technische Assistentin vorgenommen.

Es zeigte sich, dass in der untersuchten Altersgruppe die Prävalenz der Hormoneinnahme von 1984 bis 1986 bis 1990 bis 1991 von 3,8% auf 15,9% angestiegen war, in der Altersgruppe 50 bis 59 Jahre war es sogar ein Anstieg von 4,7% auf 22,0%. Mitte der 80er Jahre nahmen nur 18% aller Frauen, die mit Hormonen substituiert wurden, ein Östrogen-Gestagen-Kombinationspräparat ein; dieser Anteil nahm bis zum 3. Survey immerhin auf 56% zu (Abb. 1).

Bivariate Analysen (Tabelle 1) ergaben, dass die Prävalenz der Hormoneinnahme in den oberen Sozialschichten deutlich höher war als in den unteren (Alter 50–59 Jahre: 42,9% oberste, 13,5% unterste Sozialschicht). Eine signifikant höhere Substitutionsrate hatten auch Frauen ohne Kinder, evangelischen Glaubens und solche, die im Norden Deutschlands oder in Großstädten lebten. Nicht Erwerbstätige und Hausfrauen zeigten keine Unterschiede. Keine signifikanten Ergebnisse gab es beim Familienstatus – allerdings nahmen verwitwete und geschiedene Frauen seltener Hormone ein als verheiratete oder alleinstehende Frauen.

Frauen mit Hormoneinnahme hatten auch einen tendenziell besseren Risikofaktorenstatus. Die Einnahmerate bei den 50- bis 59-jährigen Frauen war höher bei den Exraucherinnen (32,7% vs 23% bei den Raucherinnen, nicht signifikant), bei den Frauen ohne Bluthochdruck (23,2 vs 19,9%, nicht signifikant), ohne Hypercholesterinämie (26,2 vs 19%,  $p=0,033$ ), ohne Übergewicht (BMI  $<30$  kg/qm) (25,2 vs 14,8%,  $p=0,004$ ) und mit einem hohen HDL-Spiegel (HDL  $\geq 45$  mg/dl) (23,7 vs 15,5%, nicht signifikant). Frauen mit einem oder weniger Risikofaktoren hatten eine höhere Prävalenz (27,7%) als Frauen mit zwei oder mehr (17,2%,  $p=0,003$ ). Einschränkend muss gesagt werden, dass es sich bei den Daten lediglich um Querschnittsdaten handelt, d. h., wir wissen nicht, wie der Risikofaktorenstatus der Frauen vor der Behandlung war und wie die Hormonbehandlung sich auf den Risikofaktorenstatus etwa durch eine Verbesserung der Cholesterinwerte auswirken haben könnte.

Während die Indikatoren der sozialen Lage und des Risikofaktorenstatus auf eine günstigere Situation der Frauen mit Hormonersatzbehandlung verweisen, zeigen die Indikatoren des sub-

Tabelle 1  
Prävalenz der Hormoneinnahme nach sozioökonomischen Indikatoren (in %), Nationaler Gesundheitssurvey 1990–1991

		45–64 Jahre N = 1158	50–59 Jahre N = 626
Sozialstatus	Oberschicht	27,6	42,9
	Mittelschicht	18,8	26,7
	Unterschicht	10,4	13,5
		$p=0,001^*$	$p=0,001$
Beschäftigungsstatus	erwerbstätig	15,1	22,4
	Hausfrau, Rente	16,7	21,7
		n.s.	n.s.
Familienstand	alleinstehend	16,4	34,6
	verheiratet	17,3	23,6
	geschieden	12,5	20,0
	verwitwet	9,6	13,0
		n.s.	n.s.
Zahl der Kinder	keine	19,0	28,9
	$\geq 3$ Kinder	12,1	17,3
		$p=0,027$	$p=0,044$
Konfession	katholisch	13,3	17,3
	evangelisch	17,5	26,2
		n.s.	$p=0,009^+$
Wohnort	Norddeutschland	22,3	30,5
	Süddeutschland	11,0	16,5
		$p=0,001$	$p=0,002$

\*  $p = \text{Mantel-Haenszel chi-Quadrat für den Trend} + p = \text{Vier-Felder-chi-Quadrat}$ .

ektiv berichteten Gesundheitszustands ein ungünstigeres gesundheitliches Befinden. Frauen, die angaben, unter mehreren gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu leiden, einen höheren allgemeinen Medikamentenkonsum hatten, mehr Beschwerden und Einschränkungen bei der Durchführung von Alltagsverrichtungen äußerten und mehr Krankheitstage angaben, nahmen häufiger Hormone ein (Tabelle 2).

Logistische Regressionsanalysen (Daten im Folgenden für den 3. Survey), in denen nach Alter, Sozialstatus, Wohnregion und Gemeindegröße kontrolliert wurde, bestätigten die Trends. Wie in den bivariaten Analysen waren auch hier Bluthochdruck und HDL-Cholesterin nicht signifikant; so auch das Rauchen – vermutlich bedingt durch die Kontrolle nach Alter und Schicht. Hypercholesterinämie, Übergewicht und die Variable „zwei und mehr Risikofaktoren“ blieben jedoch signifikant und zeigten weiterhin eine negative Assoziation mit der Hormoneinnahme. Das Modell bestätigte auch die Zusammenhänge mit den son-

stigen Gesundheitsindikatoren: Frauen, die Hormone einnahmen, berichteten signifikant häufiger einen schlechteren Gesundheitszustand (Odds Ratio = 1,7; KI 1,14–2,42), häufigeren Gebrauch sonstiger Medikamente, mehr Beschwerden (Zerissen), ein höheres Schlafbedürfnis, mehr gesundheitliche Einschränkungen in den Alltagsverrichtungen und deutlich häufigere Arztbesuche (Odds Ratio = 3,4; KI 1,98–5,87).

Die in dieser Studie festgestellte Zunahme der Hormonsubstitution wird bestätigt durch die Entwicklung der Verordnungszahlen, die zeigen, dass der Umfang der Verordnungen in Deutschland – ähnlich wie in anderen europäischen Ländern – sich seit 1987 verdreifacht hat [40]. In der Studie von Greiser et al. [40] konnte auf der Basis einer – allerdings nicht repräsentativen – Befragung von AOK-versicherten Frauen gezeigt werden, dass der Anteil aktueller Hormoneinnehmerinnen im Jahre 2000 in Hessen bei 27,5% und in Sachsen-Anhalt bei 17,9% lag (Alter 45 Jahre und älter); der Anteil der Frauen, die jemals in

ihrem Leben Hormone eingenommen hatten, lag in Hessen bei 41,6% und in Sachsen-Anhalt bei 32,3%. Dies bestätigen Ergebnisse einer von uns in Kooperation mit der Sozialmedizin in Magdeburg im Jahre 1996 durchgeführten Studie [41]: 45,3% der in Bremen befragten Frauen und 39,7% in Magdeburg (46–60 Jahre) gaben an, jemals in ihrem Leben Hormone zur Östrogensubstitution eingenommen zu haben.

## Diskussion

Der Anstieg der Prävalenz der Hormoneinnahme spiegelt deutlich die in den späten 80er/frühen 90er Jahren gegebenen Behandlungsempfehlungen zur Hormonsubstitution wider. Diese wurden durch eine entsprechende Darstellung in der Öffentlichkeit gestützt. Kolip [42] konnte zeigen, dass die Anzahl der Artikel in Illustrierten (Bunte, TV Hören und Sehen, Bild am Sonntag), die sich mit dem Thema Hormonbehandlung befassten, von Beginn der 80er bis Mitte der 90er Jahre von 15 auf 72 angestiegen war. 71% dieser Artikel berichteten ausschließlich positive Effekte der Hormonbehandlung, 14% positive und negative und 2% nur negative; 13% be-

richteten überhaupt nicht über Effekte. Diese zumeist einseitig positive Öffentlichkeit hat vermutlich maßgeblich dazu beigetragen, dass die Akzeptanz der Hormonbehandlung in der weiblichen Bevölkerung in dem Berichtszeitraum so überraschend schnell gestiegen ist.

**„Die Hormonbehandlung während der Menopause ist nicht mehr völlig unumstritten.“**

Ob den Frauen ab der Menopause eine Hormonbehandlung zu präventiven Zwecken empfohlen werden sollte, ist heute nicht unumstritten. In einer neueren Literaturübersicht kommen Greiser et al. [40] zu dem Schluss, dass die Evidenz für die protektive Wirkung der Hormonbehandlung gegen koronare Herzkrankheiten und Osteoporose nicht gegeben sei. Selbst wenn man jedoch voraussetzt, dass ein positiver Nutzen der Hormonbehandlung bzgl. der Prävention von Herzkrankheiten zu erwarten ist, bleibt vor dem Hintergrund unserer Ergebnisse die Frage, ob damit die Frauen mit den höheren gesundheitlichen und sozialen Risiken erreicht wur-

den bzw. werden. Primäre Anwenderinnen sind die sozial besser gestellten Frauen mit einem eher günstigen Risikofaktorenstatus – allerdings einem ungünstigeren subjektiv empfundenen Gesundheitszustand<sup>4</sup>. Auch Studien aus Deutschland konnten zeigen, dass die Herzinfarkttrate bei Frauen aus unteren sozialen Schichten und bei verwitweten Frauen höher ist als bei besser gestellten und bei verheirateten Frauen [z. B. 26, 43]. Vor diesem Hintergrund stellt sich um so mehr die Frage, ob die intendierte Zielgruppe für die Prävention dieser spezifischen Krankheit überhaupt erreicht wurde.

Bislang konnte nicht hinreichend geklärt werden, ob und in welcher Weise (Dauer, Dosierung, Art des Präparats) eine lebenslange Östrogensubstitution das Risiko für Brustkrebs erhöhen könnte. Greiser et al. [40] errechnen für Deutschland 5000 zusätzliche Brustkrebsneuerkrankungen (von 42.421 Brustkrebs-Neuerkrankungen insgesamt), die auf die Zunahme der Hormonbehandlung in Deutschland zurückzuführen seien. Um die Frage abschließend zu beurteilen, stehen noch die Ergebnisse kontrollierter Langzeitstudien aus, wie sie etwa von der US-amerikanischen Women's Health Initiative [44] zu erwarten sind. Bedenkt man auch, dass das Erkrankungsrisiko für Brustkrebs bei Frauen aus höheren sozialen Schichten höher zu sein scheint als bei Frauen aus eher unteren Bildungs- und Sozialschichten [24] – ohne dass wir wüssten, worin dies begründet ist – muss der Blick noch einmal um so kritischer auf die Ergebnisse zur Hormonsubstitution geworfen werden.

Kritikerinnen aus der Frauengesundheitsbewegung gehen in ihrer Be-

Tabelle 2

### Prävalenz der Hormoneinnahme und Angaben zum Gesundheitszustand (in %), Nationale Gesundheitssurveys 1990–1991

		45–64 Jahre N = 1158	50–59 Jahre N = 626
Gesundheitszustand	keine Krankheiten	12,5	17,0
	>= 3 Krankheiten	17,6	25,0
		p=0,057*	p=0071
Medikamentengebrauch	selten	14,3	19,1
	oft	19,1	27,4
		p=0,034	p=0,017
Beschwerden (v. Zerssen)	wenige	11,5	17,0
	mäßig	21,1	29,4
	viele	18,5	23,6
		p=0,023	p=0,095
Einschränkungen bei Alltagsverrichtungen	keine	13,8	20,5
	einige	16,7	21,5
	viele	20,4	28,7
		p=0042	n.s.
Tage im Bett aus Gesundheitsgründen	keine	14,9	20,6
	1–4 Tage	19,8	27,1
	>= 5 Tage	17,6	25,3
		n.s.	n.s.

\* p = Mantel-Haenszel chi-Quadrat für den Trend

<sup>4</sup> Das Paradox, dass Frauen bei 'harten' Messindikatoren (z. B. Lebenserwartung, Risikofaktorenstatus) eine eher günstigere gesundheitliche Situation haben, bei subjektiven Indikatoren (z. B. selbstberichteter Gesundheitszustand) aber eine eher ungünstigere, ist in der Frauengesundheitsforschung diskutiert und teilweise untersucht worden, ohne dass bislang eine befriedigende Erklärung dieses Phänomens gefunden werden konnte. Dieses Paradox könnte auch hinter den hier berichteten widersprüchlichen Ergebnissen zwischen Risikofaktorenstatus und selbstberichtetem Gesundheitszustand stehen und wären einer weitergehenden Untersuchung wert.

wertung noch einen Schritt weiter. Da die Datenlage zu möglichen Kontraindikationen der Hormonbehandlung noch nicht ausreichend geklärt sei, solle sie mit großer Zurückhaltung betrachtet werden. Eine Empfehlung dieser Therapie für alle Frauen aus präventiven Gründen führe zu einer noch stärkeren Vereinnahmung der Gesundheit der Frauen durch die Medizin und zu einem zunehmenden Verlust der Kontrolle über den eigenen Körper und das eigene Befinden. Frauen würden in ihren normalen biologischen Funktionen pathologisiert, also als krank und behandlungsbedürftig stigmatisiert, und – in einem psychosozialen Sinne – abhängig gemacht [45].

### Geschlechtsspezifische Unterschiede in Über-, Unter- und Fehlversorgung

Die dargestellten Beispiele zeigen, wie wichtig es ist, die Überlegungen und Untersuchungen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung sehr genau in Hinblick auf ihre Bedeutung für die gesundheitliche Versorgung von Frauen zu prüfen. Es konnte gezeigt werden, dass im Gesundheitswesen der spezifische Versorgungsbedarf von Frauen mit Gewalterfahrungen nicht ausreichend gedeckt ist: Kommen Frauen mit gewaltbedingten Verletzungen zum niedergelassenen Arzt oder in eine Notfallambulanz, so besteht wenig Wissen und Kompetenz im Umgang mit diesen Patientinnen. Da auch seitens der Frauen die Situation von Hemmungen und Unsicherheiten bestimmt ist, wird die hinter der organischen Symptomatik liegende soziale und psychosoziale Problematik oft nicht erkannt und nicht thematisiert. Die Gewaltproblematik wird auf diese Weise tabuisiert und im Gesundheitswesen potenziell medikalisiert. Die Situation dieser Frauen ist damit durch Fehl- und Unterversorgung gekennzeichnet. Um dem entgegen zu wirken, sollten Präventionsmöglichkeiten genutzt und der psychosoziale Beratungs- und Unterstützungsbedarf erkannt und umgesetzt werden.

Das Beispiel der Hormonbehandlung zeigt eine mögliche Fehl- oder Überversorgung von Frauen an: Einem durch klinisch-epidemiologische Studien bislang nicht ausreichend gesicherten präventiven Langzeiteffekt bzgl. Osteoporose und koronaren Herzkrankheiten steht eine mögliche Erhöhung des Risikos für Brustkrebs gegenüber. Des Weiteren zeigen

ten die bevölkerungsbezogenen Daten zu Beginn der 90er Jahre für Deutschland, dass mit der Hormonbehandlung die tatsächlichen Risikopersonen (Frauen mit ungünstigerem Risikofaktorenstatus) nicht erreicht wurden. Selbst wenn man auf dem Hintergrund des damaligen Erkenntnisstandes einen protektiven Effekt voraussetzt, so muss doch angenommen werden, dass die eigentliche Zielgruppe zumindest für koronare Herzkrankheiten verfehlt wurde, während eine mögliche Risikogruppe für Brustkrebs, die sozial besser gestellten Frauen, einem erhöhten Risiko ausgesetzt wurden.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass auf dem Hintergrund des heutigen Stands der Forschung eine Empfehlung zur Langzeitsubstitution grundsätzlich für alle Frauen ab dem Klimakterium, also ab dem Einsetzen der durch die hormonelle Umstellung bedingten Beschwerden bis ins hohe Alter hinein, nicht angezeigt ist. Dies sehen inzwischen auch die wissenschaftlichen Fachgesellschaften so, die sich bzgl. der präventiven Wirkung bei Koronarerkrankungen unter Berücksichtigung des Brustkrebsrisikos sehr zurückhaltend äußern [46] und auf die noch ausstehenden Studienergebnisse laufender klinisch-epidemiologischer Studien verweisen. Obwohl die meisten Gesellschaften und Organisationen in Hinblick auf die Prävention von Osteoporose eine eher befürwortende Haltung einnehmen (Überblick s. [47]), sieht die US Preventive Services Task Force keine eindeutige Evidenz für oder gegen eine Empfehlung zur Hormonbehandlung [48].

Berücksichtigt man außerdem den entstehenden Kostenfaktor (z. B. Hormonvergabe an 50 bis 75% aller Frauen über 45 Jahre über einen Zeitraum von 30 bis 40 Jahren), so lässt sich leicht errechnen, welche immensen Ausgaben hier auf die gesetzliche und private Krankenversicherung zukommen bzw. bereits entstanden sind. Diese lassen sich nur dann rechtfertigen, wenn die wissenschaftliche Erkenntnislage eindeutig und überzeugend ist. Ist sie das nicht, muss von Über- bzw. Fehlversorgung ausgegangen werden.

Die von uns gewählten Beispiele betreffen primär oder ausschließlich Frauen. Die Geschlechterperspektive ist jedoch auch bei Indikationen zu berücksichtigen, die sowohl für Frauen als auch für Männer von Bedeutung sind. Das Bei-

spiel Diagnostik und Therapie von Herzinfarkt wurde bereits angesprochen. Verbreitungsgrad, Risiken, Symptomatik, Verlauf und Therapie aber auch die soziale Bewertung einer Krankheit können bei beiden Geschlechtern sehr unterschiedlich sein. Für die Beurteilung von Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland ist es deshalb geboten, für alle Indikationen und Versorgungsbereiche die geschlechtsspezifischen Besonderheiten herauszuarbeiten. Dabei sind epidemiologische, medizinische, soziale und kulturelle aber auch ökonomische Gesichtspunkte mit in Betracht zu ziehen. Für die Gesundheitsversorgung wurden erste Konzepte entwickelt, wie die Geschlechterperspektive in der Forschung in Theorie und Methode umzusetzen ist [5, 49]; diese sollten für die Beurteilung der Bedarfsgerechtigkeit in der Versorgung genutzt werden. Eine Aufgabe von Public Health dabei ist, die Entwicklung von Konzepten für eine geschlechtssensible Gesundheitsversorgung und Gesundheitsforschung voranzubringen.

## Literatur

1. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2000) Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung im Rahmen der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung – Herleitung grundlegender Begriffe. Arbeitspapier April 2000
2. Ruzek SB (1978) The women's health movement. Feminist alternative to medical control. Praeger Publishers, New York
3. The Boston Women's Health Book Collective (1971) Our bodies, ourselves. Simon and Schuster, New York
4. Verbundprojekt zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland (im Druck) Untersuchung zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Entwicklung in West- und Ostdeutschland. Im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
5. Eichler M, Fuchs J, Maschewsky-Schneider U (2000) Richtlinien zur Vermeidung von Gender Bias in der Gesundheitsforschung. Z Gesundheitswis 4 (8):293–310
6. Bremer V, Matysiak-Klose D (1999) Alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede in der Erkrankung, Diagnostik, Therapie und Mortalität von Patientinnen mit akutem Myokardinfarkt: Ein Vergleich der Jahre 1987–1997. Magisterarbeit, Technische Universität Berlin, Aufbaustudiengang Public Health.



7. Heise L, Pitanguy J, Germanin A (1994) Violence against women. The hidden health burden. World Bank Discussion Papers 225, Washington
8. Muelleman RL et al. (1996) Battered women: injury locations and types. *An Em Med* 28 (5):486–492
9. Fanslow J, Norton RN, Spinola CG (1998) Indicators of assault-related injuries among women presenting to the emergency department. *Annals of Emergency Medicine* (32) Part 1:3
10. Wilt S, Olson S (1996) Prevalence of domestic violence in the United States. *J Am Med Womens Assoc* 51 (3):77–82
11. McCauley J et al. (1995) The „battering syndrome“: prevalence and clinical characteristics of domestic violence in primary care internal medicine practices. *Ann Intern Med* 10 (123):737–746
12. Kyriacou DN et al. (1999) Risk factors for injury to women from domestic violence against women. *N Engl J Med* 25 (341):1892–1898
13. Muelleman M et al. (1998) Nonbattering presentations to the ED of women in physically abusive relationships. *Am J Em Med* 2 (16):128–131
14. Green CR, Flowe-Valencia H, Rosenblum L, Tait AR (1999) Do physical and sexual abuse differentially affect chronic pain states in women? *J Pain Symptom Management* 6 (18):420–426
15. Günther R, Kavemann B, Ohl D (1991) Modellprojekt „Beratungsstelle und Zufluchtswohnung für sexuell missbrauchte Mädchen“ von „Wildwasser“ – Arbeitsgemeinschaft gegen sexuellen Missbrauch an Mädchen e.V., Berlin. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie und Jugend, Bd. 10. Kohlhammer, Stuttgart
16. Cokkinides VE et al. (1999) Physical violence during pregnancy: maternal complications and birth outcomes. *Obstetrics Gynecol* 5 (93), Part 1:661–666
17. Greaves L, Hankivsky O, Kingston-Riechers (1995) Selected estimates of the costs of violence against women and children. Publication Serie, London, Ontario, Canada
18. Roberts G et al. (1996) Prevalence study of domestic violence victims in an emergency department. *An Em Med* 6 (27):747–53
19. Gazmararian JA et al. (1996) Prevalence of violence against pregnant women. *JAMA* 24 (275):1915–1920
20. Muhajarine N (1999) Physical abuse during pregnancy: prevalence and risk factors. *Can Med Ass* 7 (160):1007–1011
21. Mark H (1999) „Häusliche Gewalt“. Umgang in ärztlichen Praxen mit Patientinnen, die Opfer häuslicher Gewalt wurden. Befragung niedergelassener Ärztinnen und Ärzte in den Berliner Bezirken Hohenschönhausen und Lichtenberg. Magisterarbeit, Technische Universität Berlin, Aufbaustudiengang Public Health.
22. Stampfer MJ, Colditz GA (1991) Estrogen replacement therapy and coronary heart disease: a quantitative assessment of epidemiologic evidence. *Prev Med* 20:47–63
23. Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC et al. (1991) Postmenopausal estrogen therapy and cardiovascular disease: ten year follow-up from the Nurses' Health Study. *N Engl J Med* 325:756–762
24. Kelsey JL (1993) Breast cancer epidemiology: summary and future directions. *Epidemiol Rev* 15:256–263
25. Maschewsky-Schneider U (1996) Frauen – das kranke Geschlecht? Mythos und Wirklichkeit. Leske + Budrich, Leverkusen Opladen
26. Maschewsky-Schneider U (1997) Frauen sind anders krank – Zur gesundheitlichen Lage der Frauen in Deutschland. Juventa, Weinheim München
27. Mühlhauser I, Kimmeler R, Berger M (1995) Langzeittherapie mit Sexualhormonen zur Krankheitsverhütung und Lebensverlängerung in der Postmenopause – offene Fragen und Kontroversen unter besonderer Berücksichtigung des Diabetes mellitus. *arznei-telegramm* 4 [Sonderbeilage]:37–44
28. Grodstein F, Stampfer MJ (1995) The epidemiology of coronary heart disease and estrogen replacement in postmenopausal women. *Prog Cardiovasc Dis* 38:199–210
29. Hoidrup S, Gronbaek M, Pedersen AT, Lauritzen JB, Gottschau A, Schroll M (1999) Hormone replacement therapy and hip fracture risk: effect modification by tobacco smoking, alcohol intake, physical activity, and body mass index. *Am J Epidemiol* 150:1085–1093
30. Colditz GA, Hankinson SE, Hunger DJ et al. (1995) The use of estrogens and progestins and the risk of breast cancer in postmenopausal women. *N Engl J Med* 332:1589–1593
31. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer (1997) Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of individual data on 52 705 women with breast cancer and 108 411 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* 350:1047–1059
32. Goldman L, Tosteson ANA (1991) Uncertainty about postmenopausal estrogen. *N Engl J Med* 11 (325):800–802
33. Bettendorf G, Breckwoldt M, Keller PJ et al. (1991) 7. Arbeitstreffen des „Züricher Gesprächskreises“ Oktober 1991. Empfehlungen zur Substitutionstherapie mit Östrogenen und Gestagenen in der Menopause. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. *Mitteilungen* 4:231
34. Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (1988) Östrogen-Gestagen-Substitution während und nach den Wechseljahren. *Dtsch Aertzbebl* 85C:1145–1147
35. Lauritzen C (1993) Hormonsubstitution in der Menopause. Konsensus der Menopausengesellschaft deutschsprachiger Länder. *Dtsch Aertzbebl* 90B:694–696
36. Barrett-Connor E (1991) Postmenopausal estrogen and prevention bias. *Ann Intern Med* 115:455–456
37. Forschungsverbund DHP (Hrsg.) (1998) Die Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie. Design und Ergebnisse. Hans Huber, Bern Göttingen Toronto Seattle
38. Maschewsky-Schneider U, Urbschat I, Schaal W et al. (1996) Prävalenz der Hormonsubstitutionstherapie während der Wechseljahre in Abhängigkeit von sozioökonomischen, demographischen und gesundheitsrelevanten Variablen. Arbeitsbericht im Rahmen des NFV Public Health Projekts C 6 – Lebenslagen, Risiken und Gesundheit von Frauen in der BRD
39. WHO (1990) Guidelines for ATC classification. A co-publication between WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology (Oslo) and Nordic Council on Medicines (Uppsala)
40. Greiser E, Günther J, Niemeier M, Schmacke N (2000) Weibliche Hormone – Ein Leben lang. Mehr Schaden als Nutzen? Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) und Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS). Eigenverlag, Bonn
41. Hinze L, Tomaszewski K, Merfert A, Maschewsky-Schneider U, Babitsch B, Bammann K, Jahn I (1999) Lebenslagen, Risiken und Gesundheit von Frauen in der Bundesrepublik Deutschland. In: Deutsche Gesellschaft für Public Health (Hrsg.) *Public Health-Forschung in Deutschland*. Hans Huber, Bern Göttingen Toronto Seattle
42. Kolip P (2000) Berichterstattung über Hormonsubstitution in drei Zeitschriften zwischen 1966 und 1995. *Das Gesundheitswesen* 62 (August/September): A49–A124
43. Helmert U, Maschewsky-Schneider U, Mielert A, Greiser E (1993) Soziale Ungleichheit bei Herzinfarkt und Schlaganfall in West-Deutschland. *Soz Präventivmed* 38:123–132
44. Anderson G, Cummings S, Freedman LS et al. (1998) Design of the Women's Health Initiative Clinical Trial and Observational Study. *Controlled Clinical Trials* 19:61–109
45. Burgert C, Sachse Ch, Stolzenberg R (o.J.) Menopause. <http://www.gesundheit-nds.de/countries/germany/english/info/txt4.htm>
46. Task Force Report (1998) Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. *Eur Heart J* 19:1434–1503; und <http://www.escardio.org/scinfo/Guidelines/98prevention.pdf>
47. Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung, Leitlinienthemenseite Osteoporose (2000). [www.leitlinien.de](http://www.leitlinien.de)
48. National Library of Medicine, Health Services/Health Technology Assessment (1996) Guide to clinical preventive services, 2nd edn. Chap. 68. Über: Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung, Leitlinienthemenseite Osteoporose (U.S. Preventive Services Task Force). [www.leitlinien.de](http://www.leitlinien.de)
49. Institute of Medicine, Mastroianni C, Faden R, Federmann D (1994) Women and health research. Ethical and legal issues of including women in clinical studies, Vol. 1. National Academy Press, Washington, DC