

Aus der medizinischen Fakultät der Universität zu Köln

Ernährungsberatung als Teil der präventivmedizinischen

Maßnahmen in der Praxis des Hausarztes:

Indikationen und Möglichkeiten

Akt Ernähr-Med 1993; 18: 21-26

Korrespondenzadresse:

Priv. Doz. Dr. Dr.med. G. Ollenschläger

Leiter des Dezernats Fortbildung und Gesundheitsförderung

der Bundesärztekammer

Herbert-Lewin-Str. 1

W-5000 Köln 41

www.ollenschlaeger.net

1. Stellenwert der Prävention in der medizinischen Versorgung

Das Erkennen und die Vermeidung von Krankheitsrisiken gehörte über Jahrtausende zu den vorrangigen ärztlichen Aufgaben, da für die meisten schweren und lebensbedrohlichen Erkrankungen keine wirksamen Behandlungsmethoden zur Verfügung standen.

Die diagnostischen und therapeutischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte haben allerdings dazu geführt, daß sich die Schwerpunkte der ärztlichen Ausbildung und Praxis von der Krankheitsvorbeugung weitgehend auf das Gebiet der kurativen Medizin verlagert haben. Dabei verminderte sich in der Bevölkerung - gleichzeitig mit dem zunehmenden Wissen um das medizinisch Machbare - die Bemühung zur Beobachtung von Krankheitsrisiken, und es ging die Bereitschaft zur gesundheitserhaltenden Lebensweise weitgehend verloren.

Tab.1: Strategien präventiver Maßnahmen aus dem Bereich der Ernährungsmedizin

I.	Primärprävention (Verhütung von Gesundheitsrisiken)
-	Charakterisierung von Gesundheits-Risiken
-	Gesundheits-Aufklärung, -Erziehung, -Beratung
	Beispiele:
	Karies-Prophylaxe, Physiologische Ernährung, Vermeidung von Allergenen
II.	Sekundärprävention (Beseitigung von Gesundheitsrisiken)
-	Diagnose von Gesundheits-Risiken
-	Krankheits-Früherkennung
-	Beseitigung von Risiko-Faktoren
	Beispiele:
	Hypertonie, Hyperlipidämie, Hyperuricämie, Kalzium-Mangel, Fehlernährung
III.	Tertiärprävention (Vorbeugen gegen Krankheitsverschlechterung)
-	Erhalt der verbliebenen Leistungsfähigkeit oder wenigstens der subjektiven Befindlichkeit bei bereits eingetretener Gesundheitsstörung
	Beispiele:
	Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus, Hepatopathien, Nephropathie, Tumorleiden

In den letzten Jahren gewinnt die präventive Medizin allerdings allgemein wieder zunehmende Bedeutung. Dies liegt wohl unter anderem an den gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnissen über den Einfluß ungesunder Lebensweise auf Entstehung und Verlauf zahlreicher pathologischer Prozesse. Unterstützt wird diese Entwicklung durch das verstärkte ökologische Bewußtsein der Bevölkerung, aber auch durch die kontinuierlich ansteigenden Kosten, welche für kurative Maßnahmen aufgebracht werden müssen.

Auf die Bedeutung der Risikoerkennung und Krankheitsvermeidung ist vonseiten der Ärzteschaft wiederholt hingewiesen worden. Unter anderem forderte der 91. Deutsche Ärztetag 1988 die Einführung eines primär- und sekundär-präventiven Gesundheits-Checkups sowie die Verankerung der Gesundheitsberatung als präventive kassenärztliche Leistung in der GKV.

Nachdem diesen Forderungen in der Sozialgesetzgebung und in den zwischen Kassenärzten und Krankenkassen geschlossenen Verträgen Rechnung getragen wurden, wird es zunehmend wichtig, der Ärzteschaft präventivmedizinische Kenntnisse zu vermitteln.

Im Gegensatz hierzu sollen kurative Maßnahmen einen günstigeren Gesundheitszustand wieder herstellen.

Beide Vorgehensweisen sind für die ärztliche Tätigkeit bedeutsam. Dabei ist Prävention gerade für den Bereich chronischer Erkrankungen von besonderer Relevanz: einerseits ist in diesen Fällen keine "restitutio ad integrum" möglich, andererseits sind große Bevölkerungsgruppen von chronischen Krankheiten betroffen.

2. Risikofaktor Fehlernährung

Ziel jeglicher präventivmedizinischer Maßnahme ist es, das Entstehen oder die Verschlechterung von Krankheitsprozessen zu vermeiden, zumindest aber zu verzögern. Dazu ist es nötig, die krank-machenden Ursachen, also die "Risikofaktoren", zu charakterisieren und zu erfassen, sowie Maßnahmen zu ihrer Vermeidung anzuwenden. Risiko bedeutet dabei nicht, daß das unerwünschte Ereignis unweigerlich eintritt. Es drückt lediglich eine mehr oder weniger große Wahrscheinlichkeit aus, daß der Risikoträger - im Vergleich zum Nicht-Risikoträger - einer Gefahr ausgesetzt ist (z.B. der Gefahr, an Diabetes Typ II zu erkranken,

sofern die Risiken "Erbanlage" und "Adipositas" - und eventuelle weitere bis heute noch nicht definierte Risiken - vorhanden sind).

Dabei ist für die meisten Krankheiten noch ungeklärt, ob die derzeit als Gesundheits-Risiken angesehenen Faktoren auch wirklich auslösende Faktoren eines pathologischen Prozesses im Sinne einer Ursache-Wirkung-Beziehung sind. Für die praktische ärztliche Betreuung erscheint die Beantwortung solcher Fragen aber zweitrangig: So ist es z.B. für Verlauf und Behandlung von Herz-Kreislaufkrankungen bei Adipositas im allgemeinen unerheblich, ob die Adipositas selbst ein eigenständiges Risiko darstellt oder vielmehr die mit Adipositas einhergehenden metabolischen Störungen.

Aus diesem Grund definieren wir mit U. Keil (1988) als Risikofaktoren diejenigen Charakteristika der Person oder der Umwelt, die in einem statistisch gesicherten Zusammenhang zu der betreffenden Krankheit stehen, deren ursächliche Bedeutung für die Krankheitsentstehung aber nicht immer hinreichend geklärt ist (1,2).

2.1. Ernährungsabhängige Erkrankungen

Mit zu den bedeutendsten Gesundheitsrisiken gehören in unserer Gesellschaft die Folgen der in den letzten 40 Jahren eingeübten Ernährungsweise: Ernährungsabhängige Erkrankungen verursachten bereits 1980 in Westdeutschland geschätzte Kosten von fast 50 Milliarden DM pro Jahr.

Dabei wird in Anlehnung an die American Society of Clinical Nutrition eine Krankheit in solchen Fällen als "ernährungs-abhängig" definiert, in denen folgende Kriterien vorliegen:

- Epidemiologische Zusammenhänge zwischen Ernährungsverhalten und Krankheitshäufigkeit
- Kontrollierte Studien zum positiven Einfluß physiologischen Ernährungsverhaltens bzw. einer Ernährungstherapie auf Krankheits-Entwicklung bzw. -Verlauf
- Biologische Plausibilität (Erklärungsmodelle)
- Zeitliche Beziehungen zwischen einer vermuteten Ursache und der betreffenden Erkrankung
- Möglichkeiten der Prävention der Folgen unphysiologischer Ernährung (verändert nach 3).

Tab.2: Ernährungsabhängige Erkrankungen

- Atherosklerose
 - Diabetes mellitus
 - Hepatopathien
 - Gicht
 - Darmerkrankungen (Obstipation, Divertikulose)
 - Folgeerkrankungen der Adipositas (z.B.Hypertonie)
 - Struma
 - Osteoporose
 - Tumorleiden
 - Karies
 - Ernährungsbedingte Infektionen
 - Ernährungsassoziierte Allergien
 - Lebensmittelintoleranzen
-

Von den nach diesen Kriterien als ernährungsabhängig charakterisierten Erkrankungen (4), s. Tab.2, spielen in der hausärztlichen Versorgung zahlenmäßig und ökonomisch (s.Tab.3) solche die größte Rolle, welche mit Überernährung bzw. unphysiologischer Zusammensetzung der Nahrung in Verbindung gebracht werden (5,6,7,8,9): insgesamt sind 30-50 % der Deutschen übergewichtig, 14% (Frauen)/ 20 % (Männer) leiden an Hypertonie, 10-20 % weisen eine Hyperlipidämie auf. Die Zahl der Bürger mit bekanntem Diabetes mellitus wurde kürzlich auf 4 Millionen geschätzt (10).

Tab.3: Geschätzte, direkte und indirekte Kosten (Stand 1980) als Folge ernährungs (mit) bedingter Erkrankungen (11)

Geschätzte Kosten (DM)	
Arterioskler. Gefäßerkrankungen	13,5 Mrd
Hypertonie /Zerebrovask.Erkrank.	6,5 Mrd
Leberzirrhose u.andere Alkohol-induzierte Erkrankungen	3,8 Mrd
Diabetes mellitus	2,5 Mrd
Gallensteinleiden	0,5 Mrd
Gicht	0,35 Mrd

2.2. Krankheitsbedingte Fehlernährung

Krankheitsbedingte Fehlernährung (s.Tab.4) spielt in der hausärztlichen Betreuung im allgemeinen eine untergeordnete Rolle; allerdings werden Häufigkeit und Folgen isolierte oder generalisierter Mangelernährung vielfach unterschätzt.

Zahlreiche Erkrankungen können zu isolierter oder generalisierter Fehlernährung führen (12). Ausgeprägte Unterernährung (Kachexie) findet man zwar nur bei einzelnen Krankheitsformen (z.B. verschiedene Malignom-Typen oder die HIV-Infektion). Normales oder überhöhtes Körpergewicht schließen eine Unter- oder Fehlernährung und deren Folgen für Prognose bzw. Lebensqualität des Patienten (13) aber keineswegs aus. Vielmehr ist bei Vorliegen einer Krankheit, welche bekanntermaßen häufig mit Fehlernährung einhergeht, eine differenzierte Diagnostik des Ernährungszustandes und Ernährungsverhaltens nötig, um einen Verdacht auf Fehl-/ oder Mangelernährung zu bestätigen oder zu widerlegen. (14).

Tab.4: Fehlernährung / Mangelernährung, Krankheitsbedingte Fehlernährung

- Generalisierte Mangelernährung
 - (Mangelernährung ohne Begleiterkrankung)
 - (Mangelernährung mit Begleiterkrankungen)
 - Isolierte Fehlernährung
 - (Vitamin-, Spurenelement-, Elektrolytmangel)
 - Fehlernährung unter speziellen Bedingungen
 - (Pädiatrie, Schwangerschaft, Geriatrie)
 - Malassimilation
 - Postaggressionssyndrom
 - Terminale Niereninsuffizienz (Dialyse)
 - Alkoholismus / Leberzirrhose
 - Tumor-Kachexie
 - Infektionskachexie (z.B. bei HIV-Infektion)
 - Störungen der spontanen Nahrungsaufnahme
 - (Anorexie, z.B. bei Schmerzen, schweren Erkrankungen)
 - (postoperativ, posttraumatisch)
 - (infolge von Bewußtseinsstörungen)
 - (psychogen, Anorexia nervosa / Bulimie)
 - (iatrogen)
-

2.2. Prävention ernährungsabhängiger Erkrankungen und krankheitsbedingter Ernährungsstörungen

Strategien zur Prävention ernährungsabhängiger Erkrankungen oder krankheitsbedingter Ernährungsstörungen zu entwickeln und erfolgreich durchzusetzen, ist eine ausgesprochen schwierige Aufgabe angesichts

- der Verschiedenartigkeit der Gesundheitsstörungen die mit Über- oder Unterernährung assoziiert sind,
- der zumeist multifaktoriellen Ätiologie dieser Erkrankungen,

- der Vielfältigkeit von Nährsubstraten, deren übermäßige oder unzureichende Zufuhr zur Krankheitsentstehung beitragen, sowie
- der Schwierigkeit, das Ernährungsverhalten gezielt zu beeinflussen (15).

Dies zeigt sich an der Entwicklung des Konsumverhaltens und der Zunahme ernährungsabhängiger Erkrankungen in den letzten 20 Jahren:

Der Gesamtfettverbrauch stieg in Westdeutschland zwischen 1965 und 1985 um rund 26% an, der Verbrauch an langsam resorbierbaren Kohlenhydraten ging um rund 6% zurück, derjenige von schnell verfügbaren Zuckern stieg um 20%. Parallel dazu nahmen die Folgen des ungesunden Ernährungsverhaltens zu: so zum Beispiel für den Bereich der Adipositas und ihrer Folgen. Im Rahmen von Schuluntersuchungen wurde "Fettsucht" 1975 bei weniger als 5 % der Hamburger Schüler diagnostiziert, 1989 in mehr als 10 % der Fälle.

Mertz et al (16) zeigten, daß zwischen 1976 und 1988 im klinischen Bereich die Diagnosen "Hepatopathie, Hypertonie, Hyperlipidämie, Diabetes mellitus" um 66 %, 73 %, 128 % bzw. 41 % zunahmen.

In Bezug auf Fehl- und Mangelernährung kann man davon ausgehen, daß im stationären Bereich je nach Grunderkrankung zwischen 20 und 70 % aller Patienten fehl- oder unterernährt sind (12). Entsprechende Zahlen liegen für ambulant geführte Patienten nicht vor. Allerdings ist zu vermuten, daß ein Großteil der geriatrischen Kranken an mehr oder weniger ausgeprägter Fehlernährung leidet.

3. Ernährungsmedizinische Versorgung in Deutschland

Die angegebenen Zahlen zur Häufigkeit ernährungsabhängiger Erkrankungen müßten eigentlich den Schluß zulassen, daß ernährungsmedizinische Maßnahmen in der hausärztlichen Praxis einen hervorragenden Stellenwert haben.

Jedoch ist das Gegenteil der Fall: in der ärztlichen Tätigkeit fristet insbesondere die Ernährungsberatung zur Zeit ein Schattendasein, obwohl gerade dem Arzt aus der Sicht des Patienten eine hohe Kompetenz in Ernährungsfragen zugemessen wird.

Folgende Beispiele sind dabei typisch für die inadäquate Betreuung von Patienten mit ernährungsabhängigen Erkrankungen und krankheitsbedingter Fehlernährung.

- Hochdruck, Gicht, Hyperlipidämien und Typ II-Diabetes mellitus

werden entgegen dem gesichertem Wissen über die Effizienz einer Ernährungsumstellung primär nicht ernährungstherapeutisch, sondern mit Abstand an erster Stelle medikamentös versorgt (17-21).

- Die Kenntnisse zur Behandlung der Adipositas ist unzureichend: 50 % der befragten Ärzte sehen Nulldiät, 28 % die Verordnung von Medikamenten, 12 % operative Methoden als sinnvolles therapeutisches Vorgehen an (22).

Zwei Faktoren sind dabei für den geringen Stellenwert der Ernährungsmedizin in der hausärztlichen Versorgung verantwortlich:

- die mangelnde fachliche Qualifikation eines Großteils der Ärzteschaft (23) und
- die völlig unzureichende Honorierung ernährungsmedizinischer Maßnahmen.

So existiert bis heute keine verpflichtende ernährungsmedizinische Unterrichtung in der ärztlichen Aus- und Weiterbildung. Die notwendigen Schritte zur Verbesserung der ärztlichen Kenntnisse auf diesem Gebiet sind zwar kürzlich auf dem 95. Deutschen Ärztetag eingeleitet worden (Drucksache III-10); entsprechend qualifizierte Mediziner werden aber erst in einigen Jahren tätig werden.

4. Diät- und Ernährungsberatung in der hausärztlichen Praxis

Beratung und die Bemühung um Verhaltensmodifikation sind wesentliche Bestandteile ernährungsmedizinischer Prävention- und Therapiemaßnahmen. Dabei scheint es aus Gründen der nach dem Sozialgesetzbuch festgelegten getrennten Zuständigkeit von Krankenkasse und Arzt für primärpräventive Intervention einerseits und therapeutische Maßnahmen (inkl. Sekundärprävention und Rehabilitation) andererseits notwendig, zu unterscheiden zwischen

- (1) "Ernährungsberatung" und
- (2) "Therapeutischer Diätberatung".

Folgende Begriffsbestimmungen werden in diesem Zusammenhang vorgeschlagen:

- zu (1): Ernährungsberatung bedeutet Aufklärung, Information und Schulung (Erziehung) von Gesunden bezüglich physiologischer Kostzusammenstellung, Kostzubereitung, Ernährungsform und

physiologischem Ernährungsverhalten. Ernährungsberatung ist wesentlicher Bestandteil primärpräventiver Maßnahmen.

- zu (2): Therapeutische Diätberatung bedeutet Aufklärung, Information, Schulung und Überwachung von Kranken und Risikopatienten bezüglich der Auswahl, Zusammensetzung, Bereitung, Anwendung und Konsequenzen physiologischer Kostformen und therapeutischer Diäten (inklusive künstlicher - parenteraler und intestinaler - Ernährungsformen). Therapeutische Diätberatung ist unabdingbarer Bestandteil ernährungstherapeutischer Maßnahmen.

Der Erfolg jeder ernährungsmedizinischen Beratung ist dabei ganz wesentlich abhängig vom Zusammenspiel

1. der medizinisch korrekten Indikationsstellung für eine bestimmte Maßnahme auf der Basis einer angemessenen Diagnostik,
2. der fachlich qualifizierten Wissensvermittlung über Art und Durchführung der verordneten Maßnahme,
3. der Motivation des Patienten zur Durchführung der Maßnahme unter Berücksichtigung des individuellen Ernährungsverhaltens,
4. der praktischen Anleitung des Patienten in der Handhabung der Maßnahme,
5. der Überwachung des Interventionserfolges.

Während der Punkt 1 originärer Bestandteil der ärztlichen Tätigkeit ist, ist der Arzt bei der Durchführung der Punkte 2-5 auf die Kooperation mit Fachkräften (Diätassistenten / Ernährungsberatern) angewiesen.

Einerseits sind diese Spezialisten zum Teil fachlich kompetenter als der Arzt (24). Andererseits kann der betreuende Arzt nur durch Kooperation mit einer Fachkraft seinem Patienten den angemessene zeitlichen Rahmen für Beratungen, Unterrichtsveranstaltungen und praktische Übungen (15) zur Verfügung stellen.

Folgende Teile einer ernährungstherapeutischen Maßnahme sollten dabei in Normalfall von der nicht-ärztlichen Fachkraft übernommen werden:

1. Erhebung und Auswertung einer differenzierten Ernährungs-Anamnese in Ergänzung zur ärztlichen Anamnese über das globale Ernährungsverhalten und den Gewichtsverlauf;
2. Erstellen des individuellen Kostplans nach ärztlicher Anordnung;
3. Detaillierte Patienten-Beratung in Kost-Zusammenstellung, Nahrungsmittelauswahl, Küchentechnik (oder Durchführung einer künstlichen Ernährung);
4. Schulung der Angehörigen;
5. Beteiligung an der Motivations-Arbeit und Therapie-Kontrolle (Überwachung von Patienten-Wissen, Nährstoff-Aufnahme, Ernährungszustand);
6. Beratung des Arztes.

Eine flächendeckende Betreuung ernährungsabhängiger Erkrankungen ist deshalb nur in Kooperation zwischen fachlich qualifizierten Ärzten und nicht-ärztlichen Fachleuten möglich.

Dabei sind folgende Organisationsformen der Diätberatung denkbar:

1. Diät-/Ernährungsberatung durch Fachkräfte in Institutionen oder freier Praxis (z.B. Ernährungsberaterinnen in Kliniken, Krankenkassen, Kassenärztlichen Vereinigungen oder freien Praxen);
2. Diät-/Ernährungsberatung durch angestellte Fachkräfte in der kassenärztlichen Praxis;
3. Diät-/Ernährungsberatung durch nicht spezialisierte Hilfskräfte nach Fortbildung (z.B. Arzthelferinnen in der Arztpraxis);
4. Diät-/Ernährungsberatung durch den Arzt, selbständig oder gemeinsam mit Fach- oder Hilfskräften in der Praxis;
5. Beratungen durch Fachkräfte in gewerblichen Unternehmen.

Darüber hinaus müssen neue organisatorische Strukturen geschaffen werden, um den vorhandenen nicht-ärztlichen und ärztlichen Sachverstand so effizient wie möglich zugunsten des Patienten bzw. des Gefährdeten nutzen zu können. Entsprechende kassenarztrechtliche Modelle (z.B. Ernährungsberatungsstellen in den Kassenärztlichen Vereinigungen, Anstellungsverhältnisse in der Arztpraxis) werden zur Zeit in der Kassenärztlichen

Bundesvereinigung diskutiert. Darüber hinaus muß der betreuende Arzt in die Lage versetzt werden, Ärztliche Diät- und Ernährungsberatung bei Nachweis fachlicher Qualifikation als ärztliche Leistung angemessen abrechnen und Diät- und Ernährungsberatung als Heilmittel verordnen zu können.

Von den verschiedenen Modellen der Zusammenarbeit zwischen Arzt und Ernährungsberater sind aus der Sicht der Ärzteschaft solche untauglich, bei welchen sich die Beteiligung des Arztes an der Diät-/Ernährungsberatung allein auf die Verordnung derselben beschränkt. Diät-/Ernährungsberatung, Motivation zur Ernährungsumstellung, ernährungsmedizinische Therapie und Therapiekontrolle sind Teile der ganzheitlichen Betreuung durch den Hausarzt. Dabei ist der Arzt seinem Patienten gegenüber für die Qualität der veranlaßten ernährungsmedizinischen Maßnahme verantwortlich.

Aus diesem Grund ist im Falle einer therapiebedürftigen Erkrankung die Delegation der Diätberatung an eine selbstständige Diätassistentin bzw. Ökotrophologin im Sinne einer Heilmittelverordnung nur dann möglich, wenn die Qualität der Beratung und der Therapieerfolg überprüft werden können. Hilfreich könnte hier die Patientenbetreuung auf der Grundlage von "Qualitätsrastern" bzw. "Leistungsbeschreibungen" sein. Solche "Qualitätsraster" sollten die zu erbringende therapeutische Leistung beschreiben und gleichzeitig die Anforderungen an die notwendige Fachkompetenz des Therapeuten festlegen.

5. Zitierte Literatur

1. Keil U: Was ist - was will - die Epidemiologie? In: Sch"lmerich P, Theile U, v.Troschke J (Hrsg) Präventive Medizin. Stuttgart, G.Fischer Verlag 1988, S. 45
2. Ollenschläger G, Kaufmann W: Konzepte der Risikobetrachtung in der Medizin. In: Graul EH, Pütter S (Hrsg) Medicinale XX Berichtband. Iserlohn, Medice Eigenverlag 1990, S.495
3. Schlierf G, Henke KD, Arab-Kohlmeier L, Behrens C: Ernährungsbedingte und -mitbedingte Risiken: Kostenaspekte ernährungsabhängiger Erkrankungen. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg) Ernährungsbericht 1988, Frankfurt/Main 1988, S. 42
4. Häußler A, Rehm J, Naß E, Kohlmeier L: Ernährung, Krankheit, Gesundheit - Wechselwirkungen. Bundesgesundhbl 3/90, 94

5. Projektträgerschaft "Forschung im Dienste der Gesundheit" 1991 (Hrsg): Die Nationale Verzehrsstudie - Ergebnisse der Basisauswertung. Materialien zur Gesundheitsforschung - Schriftenreihe zum Programm der Bundesregierung Forschung und Entwicklung im Dienste der Gesundheit. Band 18. Bremerhaven, Wirtschaftsverlag NW 1991
6. Ollenschläger G: Ernährungsmedizin: Eine Analyse der "Nationalen Verzehrsstudie" Dt Ärzteblatt 88,40 (1991) A-3300
7. Rissanen A: Risk of disability and mortality due to overweight in a Finnish population. Br med J 301 (1990) 835
8. Manson JE, Tosteson H, Ridker PM, et al: The primary prevention of myocardial infarction. NEJM 326 (1992) 1406
9. Weber I, Abel M, Altenhofen L, et al: Dringliche Gesundheitsprobleme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. Baden-Baden Nomos Verlagsgesellschaft 1990
10. Hauner H, von Ferber L, Kster I: Schätzung der Diabeteshäufigkeit in der Bundesrepublik Deutschland anhand von Krankenkassendaten. Dtsch med Wschr 117 (1992) 645
11. Henke KD, Behrens C, Arab L, Schlierf G: Die Kosten ernährungsabhängiger Erkrankungen. Schriftenreihe des BMJFG, Band 179, Stuttgart, W. Kohlhammer Verlag 1986
12. Ollenschläger G, Jost JO, Paust H: Prinzipien der Ernährungstherapie. In: Krück F, Kaufmann W, Bünte H, Gladtk E, Tölle R (Hrsg) Therapie-Handbuch 4. Auflg., München, Wien, Urban & Schwarzenberg 1992, S. A12
13. Ollenschläger G: Psychosoziale Aspekte bei der Ernährung von Tumorkranken. Kassenarzt 31 (1991) 44
14. Ollenschläger G: Mangelernährung bei Tumorpatienten: Diagnostik des Ernährungszustandes, Ernährungsumschau 38 (1991) 3
15. Pudiel V: Praxis der Ernährungsberatung, 2. Auflg. Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag 1991
16. Mertz DP, Suermann I et al: Zunahme des Risikofaktorenprofils unter der erwachsenen Bevölkerung. Med Welt 41 (1990) 403
17. Canzler H: Zur Situation und Struktur der Ernährungsmedizin in Deutschland. Akt Ernähr 12 (1987) 191
18. Haller H, Hanefeld M, Leonhardt W: Das metabolische Syndrom. Akt Ernähr 14 (1989) 309
19. Burton BT: Ernährung und Medizin in den USA. Akt Ernähr 12 (1987) 145
20. Luft FC, Geiger H, Schmieder R, Mann J: Nicht-pharmakologische Faktoren in der Behandlung der arteriellen Hypertonie. Dtsch med Wschr 117 (1992) 145
21. National Cholesterol Education Program: Report of the expert panel on population strategies for blood cholesterol reduction: executive summary. Arch Intern Med 151 (1991) 1071
22. Kludas C, Schmeling C, Bengel J, Koch U: Übergewichtige in der ärztlichen Praxis. Einstellungen und Erfahrungen von Internisten und Allgemeinmedizinern. Akt Ernähr 9 (1984) 71
23. Deutsche Gesellschaft für Ernährung: Stellungnahme des Arbeitskreises "Berufe in der Ernährungsberatung" zur Qualifikation von Berufsgruppen zur Ernährungsberatung. Ernährungsumschau 27 (1990) 250
24. Bundesärztekammer (Hrsg) Tätigkeitsbericht `92. Köln, Deutscher Ärzteverlag 1992, S. 265

6. Ausgewählte weiterführende Literatur zur Ernährungs- und Diätberatung bzw. Ernährungsmedizin

- AID (Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten): Verbraucher Dienst informiert, Bonn
- Aktuelle Ernährungsmedizin (Schriftleitung R.Kluth), Stuttgart Thieme Verlag
- AOK-Landesverband Schleswig Holstein (Hrsg) Pfund um Pfund. Ein Gruppentraining der AOK zum Schlankwerden. Bonn, AOK-Verlag 1989
- Basler HD, Brinkmeier U, Buser K, Haehn KD, Tewes U: Theoretischer Leitfaden zur Verhaltensänderung von übergewichtigen Hypertonikern in der Arztpraxis. Mannheim, Boehringer Mannheim
- Berger M, Bott U, Grüßer M, et al: Behandlungs- und Schulungsprogramm für Typ-II-Diabetiker, die nicht Insulin spritzen. Köln, Deutscher Ärzte-Verlag 1991
- Böhles H: Ernährungsstörungen im Kindesalter. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 1991
- Bundesminister für Forschung und Technologie (Hrsg) Ernährung und Krebs. Bonn 1984
- Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit (Hrsg) Ernährungsempfehlungen für HIV-Infizierte. In: Leitfaden HIV für Ärzte. Stuttgart, Kohlhammer Verlag 1990
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Schriftenreihe zur gesunden Ernährung, Köln
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg) Selbsthilfeprogramm "Ich nehme ab", 8. Auflage. Frankfurt/M, DGE 1987
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg) Schriftenreihe zur
- gesunden Ernährung, Frankfurt/M
- Eberle G: Leitfaden Prävention. Sankt Augustin, Asgard Verlag 1990
- Ernährungsumschau - Forschung und Praxis, Herausgeber: B.Gaßmann, W.Kübler, Frankfurt/M Umschau Verlag
- Heberer M, Günther B: Praxis der parenteralen und enteralen Ernährung in der Chirurgie. Heidelberg, Springer-Verlag 1988
- Holtmeier HJ: Ernährungslehre für Krankenpflegeberufe, 4. Aufl. Stuttgart, Thieme Verlag 1990
- Jörgens V, Grüßer M, Berger M: Mein Buch über den Diabetes mellitus. Mainz, Verlag Kirchheim 1991
- Kasper H: Ernährungsmedizin und Diätetik, 6. Auflg. München, Urban und Schwarzenberg 1987
- Kerstin M, Chahda C: Gemeinsam abnehmen macht Spaß. Diätvorschläge für überernährte Kinder, Jugendliche und Eltern.
- Bielefeld, IDIS-Institut
- Kotthoff G, Haydous B: Ernährungs- und Diättherapie. Indikation, Ernährungsprinzip, Nährstoffrelation. Köln, Deutscher Ärzteverlag 1992
- Mühlhauser I, Sawicki P: Wie behandle ich meinen Bluthochdruck. Mainz, Verlag Kirchheim 1986
- Schauder P (Hrsg) Ernährung und Tumorerkrankungen. Basel, Karger Verlag 1991