



## Patienteninformation zur Vitamin-K- Ernährung bei blutverdünnender Therapie

Zur Ernährung bei Blutverdünnung mit Vitamin-K-Antagonisten wie z.B. Marcumar<sup>®</sup>, Marcoumar<sup>®</sup>, Falithrom<sup>®</sup>, Marcuphen v ct<sup>®</sup>, Phenpro Ratiopharm<sup>®</sup>:

### Stellungnahme der Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) in ‚DGE- aktuell 10/98‘ vom 02.06.1998:

Beeinträchtigen Vitamin K-reiche Lebensmittel die Wirkung bestimmter Medikamente?

"Darf ich jetzt keinen Spinat und kein Kohlgemüse mehr essen?", fragen viele Personen, die mit blutgerinnungshemmenden Medikamenten (Antikoagulanzen wie z.B. Marcumar<sup>®</sup>, Marcoumar<sup>®</sup>, Falithrom<sup>®</sup>, Marcuphen v ct<sup>®</sup>, Phenpro Ratiopharm<sup>®</sup>) behandelt werden.

Diese Personengruppe wird immer wieder durch veraltete Diätempfehlungen verunsichert, die den Verzehr von grünem Blattgemüse oder Kohlsorten verbieten. Grüne Gemüsesorten haben einen hohen Gehalt an Vitamin K. Das fettlösliche Vitamin ist für die Bildung von Blutgerinnungsfaktoren in der Leber mitverantwortlich. Deshalb gilt Vitamin K als Gegenspieler von Antikoagulanzen wie beispielsweise Macumar. Vielfach wird der Verzehr von Gemüse insbesondere von Vitamin K- reichem Gemüse eingeschränkt.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) weist darauf hin, daß keine besondere Diät bei der Einnahme von Blutgerinnungshemmern erforderlich ist. Der Verzicht auf Vitamin K-reiche Lebensmittel wie Leber, Spinat und Kohlgemüse ist unnötig. Die Ernährung sollte abwechslungsreich und vollwertig sein. Die DGE empfiehlt, jeden Tag zwei Portionen Gemüse zu essen, eine Portion als Rohkost und eine gegart.

Typische Einsatzbereiche von Blutgerinnungshemmern (Antikoagulanzen) sind z.B. die Vorbeugung oder Behandlung eines Herzinfarktes und Schlaganfalls sowie nach Einsatz einer

künstlichen Herzklappe. Die Blutplättchen sollen nicht zu stark verklumpen, da es sonst zu lebensgefährlichen Komplikationen kommen kann. Da Vitamin K wichtig für die Bildung von Blutgerinnungsfaktoren in der Leber ist, meiden viele Patienten Vitamin K-reiche Lebensmittel. "Untersuchungen zeigen aber, daß selbst größere Mengen an Vitamin K-reichen Lebensmitteln (z.B. 500 g Spinat) die Blutgerinnung gemessen am Quickwert/ INR nur unwesentlich beeinflussen", sagt Prof. Dr. Heinrich Kasper, Präsidiumsmitglied der DGE. "Eine Vitamin K-arme Ernährung ist deshalb nicht erforderlich und wäre auch nur schwer umzusetzen, da kaum kontrollierbar ist, welche Mengen des Vitamins im Darm aufgenommen werden. Beeinflussende Faktoren sind dabei die Menge an Fett im Essen, die Ausschüttung von Gallenflüssigkeit und die Aktivität des fettspaltenden Bauchspeicheldrüsenenzym. Außerdem produzieren unsere Darmbakterien Vitamin K, wobei unklar ist, ob der Mensch dieses nutzt." Die Angaben des Vitamin K-Gehaltes in Lebensmitteltabellen sind darüber hinaus sehr unterschiedlich. Eine genaue Berechnung des Vitamin-K-Gehaltes eines Speiseplanes hat deshalb kaum Aussagekraft. Die DGE warnt daher vor extremer Ernährung und einseitigen Diäten.

Die DGE rät Personen, die Blutgerinnungshemmer einnehmen:

- Essen Sie abwechslungsreich und vielseitig, aber nicht zuviel.
- Getreideprodukte, Kartoffeln, Gemüse und Obst sollten im Mittelpunkt Ihrer Ernährung stehen, tierische Lebensmittel als Ergänzung dienen. Essen Sie täglich etwa mindestens 2 Portionen (250 - 300 g Obst), 1 Portion (200 g) gegartes und 1 Portion (100 g) rohes Gemüse sowie 1 Portion Salat (75 g). Dabei ist es unerheblich, wieviel Vitamin K das Gemüse enthält.

- Sparen Sie beim Verbrauch von Fett, Zucker und Salz.
- Trinken Sie das Richtige - mindestens 1,5 Liter pro Tag. Geeignet sind z. B. Mineralwasser, Saftschorlen und ungesüßte Früchtetees.
- Garen Sie kurz mit wenig Wasser und Fett.

(© 1998 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.)

\*

Aufgrund vermehrter Anfragen nehmen wir das freundliche Angebot einer Kollegin gerne an, das **Antwortschreiben der pharmazeutischen Firma Hoffmann-La-Roche** auszugsweise an dieser Stelle bekanntzugeben:

"Es ist nicht notwendig, daß die unter Marcumar<sup>®</sup> stehenden Patienten alle Vitamin-K-haltigen Speisen ängstlich meiden. Zweckmäßig ist eine normale Mischkost in nicht zu großen Mengen und ohne extreme Bevorzugung oder Vernachlässigung bestimmter Speisen. Wir raten davon ab, ohne ärztliches Anraten eigenmächtig sogenannte Obsttage/ Rohkosttage o.ä. einzulegen.

Eine Tabelle der Vitamin-K-haltigen Nahrungsmittel fügen wir hier bei und empfehlen, diese Nahrungsmittel nicht im Übermaß zu genießen. Gleiches gilt für alkoholische Getränke, zusätzlich warnen wir vor allzu fettreichen Mahlzeiten.

Auch zahlreiche Medikamente ändern die Blutgerinnung und damit die regelmäßig zu bestimmenden Quickwerte: Daher warnen wir davor, zusätzliche Arzneimittel zu Marcumar ohne ausdrückliche Billigung des behandelnden Arztes einzunehmen; dies gilt auch für Schmerzmittel, Schlafmittel, Abführmittel, Grippemittel u.ä..

Wichtig sind für die unter Marcumar stehenden Patienten eine möglichst gleichmäßige Lebensführung und die Vermeidung körperlicher und seelischer Stress-Situationen."



## Patienteninformation zur Vitamin-K- Ernährung bei blutverdünnender Therapie

Vitamin-K-Gehalt ausgewählter Lebensmittel (angegeben als µg Vitamin K pro 100 g Ware):

### MILCH

Muttermilch	0,48
Kuhmilch, Rohmilch	4
- 3.5% Fett	4
- 1,5% Fett	2
- entrahmt	0,01

### MILCHPRODUKTE UND KÄSE

Joghurt aus Magermilch	0,5
Speisequark, 40% Fett i. Tr.	60
- 20% Fett i. Tr.	23
- mager	1,2

### EIER

Hühnerei (Gesamtinhalt)	47,5
-------------------------	------

### FETTE UND ÖLE

<b>Tierische</b> Fette und Öle	
Butter	60
<b>Pflanzliche</b> Fette und Öle	
Maiskeimöl	60
Sonnenblumenöl	7,5

### FISCH

Makrele	5
Dorschleber	100

### FLEISCH UND GEFLÜGEL

#### Geflügel

Huhn (Brathuhn)	300
- Herz	720
- Leber	80

#### Hammel- und Lammfleisch

Muskelfleisch (ohne Fett)	< 200
---------------------------	-------

#### Kalbfleisch

Leber	88,5
-------	------

### Rindfleisch

Muskelfleisch (ohne Fett)	12,5
Leber	74,5

### Schweinefleisch

Muskelfleisch (ohne Fett)	18
Leber	56

### GEMÜSE, HÜLSENFRÜCHTE,

#### PILZE

Blumenkohl	167
Bohnen (grün, Schnittbohnen)	42,8
Broccoli	154
Erbsen (Schote u. Samen, grün)	33,4
Gurken	16,1
Karotten	16,8
Kartoffeln	4,7
Kresse (Brunnenkresse)	250
Kohl (grüne Blätter von	
Weißkohl, Grünkohl)	817
Kopfsalat	130
Rosenkohl	275
Rotkohl	24,5
Sauerkraut	61,7
Sellerie, Knolle	41
Sojabohnen	39
Sojamehl (Vollfett)	200
Spargel	39,5
Spinat	335
Tomaten (reif)	8
Weisskohl, roh	79,5
Zuckermais	3
Pilze (Champignon)	14

#### OBST

Apfel	2,2
Avocado	20,3
Erdbeeren	13,5

Hagebutten	92	<b>GETREIDE</b>	
Orangen	3,75	Hafer (Korn)	50
Bananen	0,5	Mais (Korn)	40
Pfirsich	3	Weizen (Korn)	0-20
Pflaumen	12	Weizenkeime	131
Kiwi	28,5	Weizenkleie	81,5

Der Vitamin-K-Gehalt ist

**hoch**, wenn er über 100 µg/ 100 g liegt,  
**mittel**, wenn er bei 10 -100 µg/ 100 g liegt,  
**niedrig**, wenn er unter 10 µg/ 100 g liegt.

(modifiziert nach: Elmadfa, Aign, Muskat, Fritzsche: 'Die grosse GU Nährwerttabelle 2000-2001', Gräfe und Unzer-Verlag, München 2000/2001 – Vergleicht man verschiedene Analysequellen, fallen zum Teil deutlich unterschiedliche Angaben zum Vit.K-Gehalt auf. Der Grund hierfür ist wissenschaftlich nicht eindeutig geklärt.)

Ihr Team der Praxis Dr. Mauersberg/ Dr. Wald,  
 Wilhelm-Tropp-Strasse 7,  
 65203 Wiesbaden- Biebrich,  
 Telefon: 0611-61302  
 Telefax: 0611-61826  
<http://www.praxis-wiesbaden.de>