
essentials

Essentials liefern aktuelles Wissen in konzentrierter Form. Die Essenz dessen, worauf es als „State-of-the-Art“ in der gegenwärtigen Fachdiskussion oder in der Praxis ankommt. *Essentials* informieren schnell, unkompliziert und verständlich

- als Einführung in ein aktuelles Thema aus Ihrem Fachgebiet
- als Einstieg in ein für Sie noch unbekanntes Themenfeld
- als Einblick, um zum Thema mitreden zu können

Die Bücher in elektronischer und gedruckter Form bringen das Fachwissen von Springerautor*innen kompakt zur Darstellung. Sie sind besonders für die Nutzung als eBook auf Tablet-PCs, eBook-Readern und Smartphones geeignet. *Essentials* sind Wissensbausteine aus den Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften, aus Technik und Naturwissenschaften sowie aus Medizin, Psychologie und Gesundheitsberufen. Von renommierten Autor*innen aller Springer-Verlagsmarken.

Maria Witt-Wallert • Lisa Börmel •
Stefan Lorkowski

Vitamin E im Überblick

Physiologie und Bedeutung für die
Gesundheit



Springer Spektrum

Maria Witt-Wallert
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Ernährungswissenschaften
Jena, Deutschland

Lisa Börmel
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Ernährungswissenschaften
Jena, Deutschland

Stefan Lorkowski
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Ernährungswissenschaften
Jena, Deutschland

ISSN 2197-6708

essentials

ISBN 978-3-662-73589-3

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-73590-9>

ISSN 2197-6716 (electronic)

ISBN 978-3-662-73590-9 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2026

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jede Person benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des/der jeweiligen Zeicheninhaber*in sind zu beachten.

Der Verlag, die Autor*innen und die Herausgeber*innen gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autor*innen oder die Herausgeber*innen übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Ken Kissinger

Springer Spektrum ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, geben Sie das Papier bitte zum Recycling.

Was Sie in diesem *essential* finden können

- Grundlagen zu Vitamin E (Struktur, Vitaminfunktion und Metabolismus)
- Antioxidative und nicht-antioxidative Eigenschaften von Vitamin E
- Zufuhrempfehlungen, Versorgungslage und Sicherheitsaspekte

Rolle von Vitamin E in physiologischen Prozessen sowie als vielversprechender Ansatz in der Prävention und Therapie kardiometabolischer und entzündlicher Erkrankungen

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Formen von Vitamin E	3
3	Warum ist Vitamin E ein Vitamin?	5
4	Zufuhrempfehlungen	7
5	Vorkommen und Versorgungslage	9
6	Aufnahme und Verteilung von Vitamin E sowie sein hepatischer Metabolismus	15
7	Physiologische Bedeutung und Funktion	19
7.1	Vitamin E als Antioxidans.	19
7.2	Antioxidans-unabhängige Funktionen	21
8	Bedeutung für die Gesundheit.	23
8.1	Mangelercheinungen	23
8.2	Ernährung vs. Supplementierung (Sicherheitsaspekte)	25
8.3	Wechselwirkungen mit anderen Vitaminen.	27
8.4	Wechselwirkungen mit Medikamenten.	28
8.5	Kardiovaskuläre Erkrankungen.	31
8.6	Diabetes mellitus Typ 2.	32
8.7	Neurodegenerative Erkrankungen.	33
8.8	Krebserkrankungen	37
8.9	Fettlebererkrankungen	38

9 Perspektiven	41
10 Schluss	43
Was Sie aus diesem <i>essential</i> mitnehmen können	45
Literatur	47