

# LUTAMAX DUO

## natürlich • gut • sehen

### Liebe Leserin, lieber Leser,

LUTAMAX DUO Kapseln wurden speziell als diätetisches Mittel zum Schutz der Netzhaut bei Altersbedingter Makuladegeneration (AMD) entwickelt. Die Einnahme wird in allen Phasen der AMD, auch in den Spätphasen, empfohlen.

LUTAMAX DUO enthält die essentiellen Nährstoffe Lutein, Zeaxanthin und die Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA. Alle diese Substanzen sind natürlichen Ursprungs und werden in besonderer Reinheit bei der Produktion von LUTAMAX DUO eingesetzt.

Lutein und Zeaxanthin sind natürliche Schutzfaktoren und werden in die Sehzellen der Netzhaut eingelagert. Sie filtern dort das besonders energiereiche, blaue Licht und schützen dadurch die Sehzellen vor Lichtschäden. Lutein hat daher die Funktion einer „natürlichen Sonnenbrille“ für das Auge. Die Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA sind für die richtige Funktion der Sehzellen (Fotorezeptoren) notwendig und erhöhen die Widerstandskraft des Auges gegen schädigende Einflüsse.

### Altersbedingte Makuladegeneration

Die Altersbedingte Makuladegeneration, oder AMD, ist in den westlichen Industrieländern die häufigste Augenerkrankung und geht oft mit schweren Sehverlusten einher. Bei der AMD wird die Makula lutea – die Stelle des schärfsten Sehens – allmählich immer mehr beeinträchtigt. Die Sehzellen gehen zu Grunde, sodass die Erkrankung schließlich bis zur Erblindung führen kann. Alleine in Österreich sind derzeit über 100.000 Menschen an einer AMD erkrankt.

Die genauen Ursachen für die Ausbildung einer AMD sind bis heute nicht eindeutig geklärt. Wahrscheinlich sind oxidative Prozesse, Ablagerungen von Abfallprodukten in der Netzhaut („Drusen“) und Stoffwechselstörungen für die Entstehung einer AMD verantwortlich.

Wenn eine AMD diagnostiziert wurde, ist es sinnvoll, die Augen vor schädigenden Einflüssen zu schützen und diese bestmöglich mit Schutzstoffen zu versorgen. Dazu dient die besondere Zusammensetzung von LUTAMAX DUO mit Lutein und Omega-3-Fettsäuren.

### Wirkweise von Lutein und Zeaxanthin

Lutein und Zeaxanthin sind pflanzliche Substanzen, die der Körper nicht selbst bilden kann. Zeaxanthin ist eine andere Form (= Isoform) von Lutein und natürlicherweise in allen Früchten und Gemüsen enthalten, die Lutein enthalten. In LUTAMAX DUO findet sich ein hochreiner Tagetes erecta-Extrakt (Extrakt aus Studentenblumen) mit einer natürlichen Mischung von Lutein und ca. 5–10% Zeaxanthin.

### Lutein und Zeaxanthin haben eine doppelte Schutzfunktion für die Netzhaut:

1. Beide Substanzen haben die Eigenschaft, den energiereichen blauen Anteil des Lichtspektrums besonders effizient zu filtern. Dadurch gelangt dieser gefährliche Lichtanteil nur mehr in verringerter Intensität zu den Sehzellen und die Gefahr von lichtbedingten Schäden an den empfindlichen Fotorezeptoren wird vermindert.
2. Als starke Antioxidantien, die gezielt vom menschlichen Körper in die Netzhaut eingelagert werden, entschärfen Lutein und Zeaxanthin die von UV-Strahlen gebildeten „freien Radikale“.

Lutein und Zeaxanthin haben darüber hinaus noch einen weiteren positiven Effekt. Sie verringern die Lichtstreuung („chromatische Aberration“) des in das Auge eintretenden Lichts. Durch diesen positiven Effekt kann man Gegenstände etwas schärfer sehen.

Aber auch bei Patienten, bei denen Lutein nicht zu einer merkbaren Verbesserung der Sehschärfe führt, führt der Einbau von Lutein in die Netzhaut zu einem besseren Schutz vor dem gefährlichen blauen Licht. Deshalb sollte Lutein in allen Phasen der Erkrankung, auch in den Spätphasen der AMD, kontinuierlich zugeführt werden.

### Aufnahme von Lutein und Zeaxanthin

Der menschliche Organismus ist darauf angewiesen, die beiden wertvollen Schutzstoffe Lutein und Zeaxanthin über die Nahrung aufzunehmen. Leider nehmen wir aber in Europa durch unsere übliche Ernährung nur geringe Mengen Lutein und Zeaxanthin (im Schnitt 2mg täglich) auf.

Dosierungsstudien haben gezeigt, dass man mindestens 10mg Lutein täglich benötigt, um die Lutein-Werte in der Netzhaut deutlich zu erhöhen. Mit einer Anfangsdosierung von 20mg Lutein täglich lässt sich die Ansprechrate (Responderzahl) noch weiter erhöhen, sodass es ratsam erscheint, in den ersten 3–6 Monaten sogar täglich 20mg Lutein einzunehmen. Dadurch werden die körpereigenen Luteinspeicher wieder aufgefüllt und der Einbau von Lutein in die Augen besser gefördert.

LUTAMAX DUO ist daher in beiden Konzentrationen, 20mg und 10mg erhältlich. Mit der ergänzenden bilanzierten Diät von LUTAMAX DUO wird eine gezielte und kontrollierte Zufuhr von hochreinem Lutein und Zeaxanthin in der empfohlenen Dosierung gewährleistet.

### Wirkweise und Dosierung von Omega-3-Fettsäuren

In wissenschaftlichen Untersuchungen wurde gezeigt, dass Omega-3-Fettsäuren das Risiko für die Entwicklung einer AMD deutlich senken können. Neuere Studien zeigen überdies, dass DHA und EPA offenbar auch das Risiko für Spätformen der AMD drastisch reduzieren können, sofern man Omega-3-Fettsäuren regelmäßig zu sich nimmt. Das ist besonders wichtig, denn gerade bei den Spätformen der AMD kommt es zu einem deutlichen und unumkehrbaren Sehverlust.

Wir wissen heute, dass die beiden Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA wichtige Komponenten für die korrekte Funktionsweise der Sehrezeptoren sind. Darüber hinaus gibt es deutliche Hinweise, dass die Omega-3-Fettsäuren die gefürchtete Neubildung von Gefäßen in der Netzhaut unterdrücken und damit das Risiko für die sogenannte „feuchte AMD“ reduzieren. Bei dieser Form der AMD kommt es zu Blutungen in die Netzhaut, die zu einem raschen und deutlichen Sehverlust innerhalb von wenigen Tagen führen.

In Mitteleuropa beträgt die durchschnittliche Aufnahme an Omega-3-Fettsäuren ca. 150–200mg pro Tag. Empfohlen wird jedoch eine tägliche Gesamtaufnahme von etwa 500mg pro Tag. Die ergänzende bilanzierte Diät mit LUTAMAX DUO deckt daher den durchschnittlichen täglichen Zusatzbedarf von 330mg. In LUTAMAX DUO 20mg sind etwas höhere Mengen an Omega-3-Fettsäuren enthalten (430mg), um in den ersten Monaten die Omega-3-Fettsäurespeicher wieder aufzufüllen.

Eine Gesamtaufnahmen von mehr als 600mg Omega-3-Fettsäuren pro Tag kann unter Umständen antiarrhythmisch und gerinnungsfördernd wirken und sollte daher nicht ohne begleitende Kontrolle durch einen Kardiologen aufgenommen werden. LUTAMAX DUO ist aber genau so dosiert, dass man die Einnahmeempfehlung von Omega-3-Fettsäuren bestens erfüllen kann, ohne in den Bereich kardialer Wirkungen zu kommen.

## Dosierung von LUTAMAX DUO

**Startdosierung:** Grundsätzlich wird empfohlen, möglichst bald nach Stellung der Diagnose AMD mit der Einnahme von LUTAMAX DUO zu beginnen. In den ersten 3–6 Monaten der Therapie sollte man täglich 1 Kapsel LUTAMAX DUO 20mg einnehmen. Durch die höhere Dosierung können die Lutein-, Zeaxanthin- und Omega-3-Fettsäurespeicher rasch aufgefüllt und die Blutspiegel wieder erhöht werden. Höhere Blutspiegel der Substanzen führen auch zu einem erhöhten Einbau dieser Schutzstoffe in die Augen.

**Fortsetzungsdosierung:** Nach der Startdosierung wird die kontinuierliche Einnahme von 1 Kapsel LUTAMAX DUO 10mg täglich empfohlen, um die Spiegel von Lutein, Zeaxanthin und der Omega-3-Fettsäuren auf dem erhöhten Niveau zu erhalten.

**Hinweis:** Wichtig ist eine dauernde kontinuierliche Einnahme von LUTAMAX DUO. Beendet man die Einnahme von Lutein und Omega-3-Fettsäuren, so sinken innerhalb von wenigen Wochen die Werte in der Netzhaut wieder deutlich ab. Nur bei dauerhafter Einnahme kann sich daher der schützende Effekt dieser Substanzen für das Auge auch entfalten.

## Nebenwirkungen

Sind keine bekannt.

## Gegenanzeigen

Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen anderen Bestandteil des Produktes.

## Wechselwirkungen mit Medikamenten

Bei der Einnahme von  $\beta$ -Carotin-haltigen Produkten sollten Sie darauf achten, dass Sie diese zu anderen Mahlzeiten als LUTAMAX DUO einnehmen, da  $\beta$ -Carotin die Aufnahme von Lutein im Dünndarm beeinträchtigen kann. Andere Wechselwirkungen sind nicht bekannt.

## Was ist das Besondere an LUTAMAX DUO?

Studien haben gezeigt, dass Lutein besser in den Körper aufgenommen werden kann, wenn es gemeinsam mit Fett eingenommen wird. In LUTAMAX DUO ist das Lutein daher in einer speziellen, patentierten Ölmischung gelöst.

## Packungsgrößen

LUTAMAX DUO 10mg: Monatspackung mit 30 Kapseln und 3-Monatspackung mit 90 Kapseln

LUTAMAX DUO 20mg: Monatspackung mit 30 Kapseln

## Herstellung (Qualitätsgarantie)

LUTAMAX DUO wird in modernsten Produktionsanlagen und gemäß den geltenden EU-Richtlinien hergestellt. Bei der Herstellung von LUTAMAX DUO werden keine gentechnisch veränderten Inhaltsstoffe verwendet.

## Zusammensetzung (Zutaten) und Nährwert

Eine Kapsel Lutamax DUO 10mg enthält 10mg Lutein und 330mg Omega-3-Fettsäuren.

<b>Nährwert/Zusammensetzung:</b>	<b>pro Kapsel</b>	<b>pro 100g</b>
Brennwert	5,7 kcal/23,5 kJ	697 kcal/2.874 kJ
Proteine	0,14 g	17,1 g
Kohlenhydrate	<0,01 g	0,05 g
Fett	0,55 g	67,3 g
Lutein (mit Zeaxanthin)	10 mg	1.223 mg
Omega-3-Fettsäuren (DHA, EPA)	330 mg	40,4 g
Vitamin E	5 I.E.*	612 I.E.*

Eine Kapsel Lutamax DUO 20mg enthält 20mg Lutein und 430mg Omega-3-Fettsäuren.

<b>Nährwert/Zusammensetzung:</b>	<b>pro Kapsel</b>	<b>pro 100g</b>
Brennwert	7,6 kcal/31,6 kJ	652 kcal/2.709 kJ
Proteine	0,24 g	20,6 g
Kohlenhydrate	< 0,01 g	0,06 g
Fett	0,72 g	61,7 g
Lutein (mit Zeaxanthin)	20 mg	1.715 mg
Omega-3-Fettsäuren (DHA, EPA)	430 mg	36,9 g
Vitamin E	5 I.E.*	429 I.E.*

\* I.E. = Internationale Einheiten

**Zutaten:** Fischöl mit hohem Gehalt an DHA und EPA, hochreiner Extrakt aus Studentenblumen (*Tagetes erecta*) mit Lutein und Zeaxanthin, Vitamin E, Triglyceride, Gelatine, Glycerin, Farbstoffe Titandioxid, Riboflavin, Chochinillarot.

## Hinweise

Kein vollständiges Lebensmittel. Diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät). Zur diätetischen Behandlung bei altersbedingter Makuladegeneration (AMD). Produkt sollte auf ärztliche Empfehlung und unter ärztlicher Kontrolle eingenommen werden. Die empfohlene Tagesdosis nicht überschreiten. Trocken, lichtgeschützt und kühl lagern. Für Kinder unerreichbar aufbewahren. LUTAMAX DUO-Kapseln sind lactose-, purin- und glutenfrei und können auch von Diabetikern eingenommen werden (keine anrechenbaren Proteinheiten).

## Weitere Informationen zu LUTAMAX DUO

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: [www.pharmaselect.at](http://www.pharmaselect.at)

**Vertrieb:** Pharmaselect Handels GmbH., Wien