

## **Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät) zum Diätmanagement bei polyzystischem Ovarsyndrom**

**Mikronährstoffkombination mit Inositolen, N-Acetyl-L-Cystein, Chrom und hochdosierter Folsäure. Zur Deckung des erhöhten Bedarfs an Inositol, Omega-3-Fettsäuren, Vitaminen und Mineralstoffen. Empfohlen auch bei Kinderwunsch.**

Frauen mit polyzystischem Ovarsyndrom (PCOS) haben aufgrund ihrer Erkrankung besondere ernährungsphysiologische Erfordernisse. Bei gleichzeitig vorliegendem Kinderwunsch sollte verstärkt auf eine gesunde Lebensführung mit einer vollwertigen und gesundheitsbewussten Ernährung geachtet werden. Dabei sind insbesondere bestimmte Vitamine und Mineralstoffe von großer Bedeutung für die Gesundheit von Mutter und Kind. Für eine optimale Versorgung kann die gezielte Ergänzung von wichtigen Mikronährstoffen sinnvoll sein.

**Fertilovit® FPCOS** ist ein Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät), das speziell auf die Bedürfnisse von Frauen mit PCOS zugeschnitten ist. Sie leiden durch einen erhöhten Spiegel männlicher Hormone im Blut oftmals unter Störungen der Eizellreifung mit unregelmäßigen bis fehlenden Menstruationsblutungen. Häufig tritt auch Insulinresistenz auf. Dies führt zu einem spezifisch erhöhten Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen und weiteren Stoffen. Die spezielle Formulierung mit Inositolen, N-Acetyl-L-Cystein, Omega-3-Fettsäuren, hochdosierter Folsäure und weiteren Nährstoffen hilft Frauen mit PCOS dabei, ihren Bedarf optimal zu decken – ob mit oder ohne Kinderwunsch.

## **Blutzucker, Insulin und PCOS**

Bei PCOS liegt das vorrangige Ziel im Sinne eines Diätmanagements in der Aufrechterhaltung eines ausgeglichenen Blutzuckerspiegels.

Werden mit der Nahrung kohlenhydrathaltige Lebensmittel aufgenommen, so gelangen diese als Zucker in das Blut. Die meisten Zellen unseres Körpers können diesen Blutzucker jedoch nicht ohne ein spezielles Signal erkennen und verwerten: Sie benötigen das Blutzuckerhormon Insulin. Es wird von der Bauspeicheldrüse nach kohlenhydratreichen Mahlzeiten ausgeschüttet. Die Bindung von Insulin an spezielle Rezeptoren auf den Zielzellen bewirkt im Zellinneren zunächst die Freisetzung sekundärer Botenstoffe, sogenannter Inositole. Erst diese veranlassen die Zellen über komplexe Mechanismen, den Blutzucker aufzunehmen und weiter zu verarbeiten. Im Bereich der Eierstöcke und der Nebennierenrinde werden gleichzeitig auch die Herstellung männlicher Geschlechtshormone angekurbelt. Hierdurch begründet sich auch der Zusammenhang zwischen Blutzucker, Insulin und PCOS.

Ende des 20. Jahrhunderts gab es die ersten Hinweise darauf, dass es bei PCOS Patientinnen häufig zu einer fehlerhaften Signalweiterleitung am Insulinrezeptor kommt. Mediziner sprechen von Insulinresistenz. Um dies auszugleichen, produziert der Körper Insulin im Übermaß (kompensatorische Hyperinsulinämie), wodurch gleichzeitig auch vermehrt männliche Hormone freigesetzt werden (Hyperandrogenämie). Daher sollte sichergestellt werden, dass dem Körper Inositol in ausreichender Menge zur Verfügung steht.

## **Myo- und D-Chiro-Inositol**

Der sekundäre Botenstoff Inositol spielt im Insulinstoffwechsel in zwei sogenannten Isoformen eine Rolle: Myo-Inositol (MI) und D-Chiro-Inositol (DCI). Beide kommen natürlicherweise in vielen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln vor. Im Körper haben sie leicht unterschiedliche Rollen. In der Leber sind beide wichtig für den Kohlenhydratstoffwechsel, wobei Myo-Inositol die Aufnahme von Glukose in die Zellen vermittelt und D-Chiro-Inositol die Glykogen-Synthese fördert. In den Eierstöcken sind die Aufgaben noch unterschiedlicher. Hier fungiert MI wiederum primär als Vermittler für die Glukoseaufnahme, ist aber auch wichtig für die Wirkung von Follikelstimulierendem Hormon (FSH). DCI hingegen sorgt dafür, dass in Abhängigkeit von Insulin Androgene (männliche Geschlechtshormone) produziert werden. Bei PCOS Patientinnen scheint das Problem nun vorwiegend in einem Ungleichgewicht zwischen beiden Isomeren zu liegen, die physiologischerweise im Körper ineinander umge-

wandeln werden können. Daher enthält **Fertilovit® FPCOS** beide Isoformen in einem medizinisch sinnvollen Verhältnis. Dies ermöglicht ein optimiertes Diätmanagement sowohl auf systemischer als auch ovarieller Ebene. Das Spurenelement Chrom wirkt hierbei synergistisch und unterstützt die Signalweiterleitung am Insulinrezeptor.

## **Omega-3-Fettsäuren**

Bei Frauen mit PCOS wird häufig ein ungünstiges Verhältnis von Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren im Blut festgestellt. Dies kann zu Verschiebungen des hormonellen Gleichgewichtes führen. Zur Optimierung des physiologischen Verhältnisses von Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren enthält das Präparat daher mit Eicosapentaensäure (EPA) sowie Docosahexaensäure (DHA) optimal bioverfügbare Omega-3-Fettsäuren.

## **Folsäure**

Wie jede Frau mit Kinderwunsch, sollte auch die Frau mit PCOS ein besonderes Augenmerk auf eine gute Versorgung mit Folsäure richten. Bei der Folsäure handelt es sich um ein Vitamin aus der B-Gruppe. Dieses ist zwar reichlich in grünem Blattgemüse enthalten, wird jedoch aufgrund seiner hohen Empfindlichkeit gegenüber Licht und Hitze leicht zerstört. Dadurch ist eine optimale Versorgung leider häufig nicht gegeben. Bei unproblematischem Kinderwunsch wird in der Regel die zusätzliche Gabe von 400 Mikrogramm pro Tag empfohlen. Problematischem Kinderwunsch liegt oft eine genetische Variante im Folsäurestoffwechsel zugrunde, weshalb hier die zusätzliche Gabe von 800 Mikrogramm Folsäure pro Tag eine adäquate Versorgung darstellt.

## **Vitamin D**

Mit mehr als 68 % weisen PCOS Patientinnen sogar noch etwas häufiger als die weibliche Gesamtbevölkerung eine Vitamin D Minderversorgung auf, was auch die Bedeutung einer ausreichenden Versorgung mit diesem wichtigen Vitamin unterstreicht.

| Druckschnittliche<br>Nährwertangaben | Pro 100 g              | Pro<br>Tagesportion  |
|--------------------------------------|------------------------|----------------------|
| <b>Energie</b>                       | 1.310 kJ<br>(312 kcal) | 58 kJ<br>(13,8 kcal) |
| <b>Fett</b>                          | 9 g                    | 0,4 g                |
| davon gesättigte Fettsäuren          | 1 g                    | < 0,1 g              |
| <b>Eicosapentaensäure (EPA)</b>      | 0,9 g                  | 0,04 g               |
| <b>Docosahexaensäure (DHA)</b>       | 4,5 g                  | 0,2 g                |
| <b>Kohlenhydrate</b>                 | 47 g                   | 2,1 g                |
| davon Zucker                         | 0 g                    | 0 g                  |
| <b>Myo-Inositol</b>                  | 46 g                   | 2,03 g               |
| <b>D-chiro-Inositol</b>              | 0,5 g                  | 0,02 g               |
| <b>Eiweiß</b>                        | 7 g                    | 0,3 g                |
| <b>Salz</b>                          | < 0,1 g                | < 0,1 g              |
| <b>Vitamin D</b>                     | 340 µg                 | 15 µg                |
| <b>Vitamin E</b>                     | 272 mg                 | 12 mg                |
| <b>Vitamin C</b>                     | 1.812 mg               | 80 mg                |
| <b>Thiamin</b>                       | 75 mg                  | 3,3 mg               |
| <b>Riboflavin</b>                    | 95 mg                  | 4,2 mg               |
| <b>Niacin</b>                        | 1.087 mg               | 48 mg                |
| <b>Vitamin B6</b>                    | 95 mg                  | 4,2 mg               |
| <b>Folsäure</b>                      | 18.116 µg              | 800 µg               |
| <b>Vitamin B12</b>                   | 226 µg                 | 10 µg                |
| <b>Biotin</b>                        | 3.397 µg               | 150 µg               |
| <b>Pantothensäure</b>                | 136 mg                 | 6,0 mg               |
| <b>Magnesium</b>                     | 4.302 mg               | 190 mg               |
| <b>Zink</b>                          | 226 mg                 | 10 mg                |
| <b>Mangan</b>                        | 45 mg                  | 2,0 mg               |
| <b>Selen</b>                         | 1.245 µg               | 55 µg                |
| <b>Chrom</b>                         | 1.812 µg               | 80 µg                |
| <b>Jod</b>                           | 3.397 µg               | 150 µg               |
| <b>Natrium</b>                       | 4,5 mg                 | 0,2 mg               |
| <b>Coenzym Q10</b>                   | 453 mg                 | 20 mg                |
| <b>L-Carnitin</b>                    | 6.793 mg               | 300 mg               |
| <b>N-Acetyl-L-Cystein</b>            | 2.264 mg               | 100 mg               |
| <b>Lycopin</b>                       | 226 mg                 | 10 mg                |

**Fertilovit® FPCOS** ist frei von künstlichen Farbstoffen, glutenfrei sowie laktosefrei.

## Darreichungsform:

Pulver und Kapseln

## Packungsgröße:

60 Kapseln, davon 30 Kapseln mit Vitamin-/Mineralstoffmischung und 30 Gelatinekapseln mit Fischöl, sowie 30 Sachets, 1-Monatspackung

## Nettofüllmenge:

132,5 g (Vitamin- und Mineralstoffkapseln: 22,6 g, Fischölkapseln: 19,9 g, Sachets: 90 g)

## Zutaten Vitamin- und Mineralstoffkapsel:

L-Carnitin-L-Tartrat, Hydroxypropylmethylcellulose, Nicotinamid, Coenzym Q10, D-alpha-Tocopherylacetat, Zinkoxid, Lycopin, Calcium-D-pantothenat, Mangansulfat, Pyridoxinhydrochlorid, Thiaminhydrochlorid, Riboflavin, Karottenkonzentrat, Pteroyl-monoglutaminsäure, Chrom-(III)-Chlorid, Kaliumjodid, D-Biotin, Natriumselenit, Cholecalciferol, Cyanocabalamin.

## Zutaten Omega-3-Kapsel:

**Fischöl**, Gelatine (Rind), Feuchthaltemittel Glycerin, Wasser, Antioxidationsmittel stark tocopherolhaltige Extrakte.

## Zutaten Sachet:

Myo-Inositol, Magnesiumcarbonat, N-Acetyl-L-Cystein, L-Ascorbinsäure, D-chiro-Inositol, Süßungsmittel Steviolglycoside, Überzugsmittel Ethylcellulose.

## Anwendungsgebiete:

Zum Diätmanagement bei polyzystischem Ovarsyndrom.

## Wichtige Hinweise:

**Fertilovit® FPCOS** ist kein vollständiges Lebensmittel und nur unter ärztlicher Aufsicht zu verwenden. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufzubewahren. Eine abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise sind wichtig.

## Gebrauchsweisung:

Bitte nehmen Sie einmal täglich den Inhalt eines Sachets, aufgelöst in 200 ml Wasser, eine Kapsel des Vitamin-/Mineralpulvers, sowie eine Fischölkapsel mit reichlich Wasser ein (= 1 Tagesportion). Wir empfehlen, den Inhalt des Sachets während der ersten Tageshälfte und zusammen mit einer kohlenhydrathaltigen Mahlzeit einzunehmen.

## Hinweis auf Mindesthaltbarkeitsdatum:

Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist auf der Packung aufgedruckt.

## Hergestellt in Deutschland

### Vertrieb:

Gonadosan Distribution GmbH  
Römerstrasse 2  
6900 Bregenz  
Österreich  
[www.fertilovit.com](http://www.fertilovit.com)