# **GRANATAPFEL**

- Der Granatapfel ist im Orient seit Jahrtausenden ein Symbol für ein gesundes Herz, Jugend, Fruchtbarkeit, Langlebigkeit und Schönheit
- Seine Ellagsäure ist ein Polyphenol, das auch in Himbeeren, Erdbeeren, Brombeeren und Walnüssen vorkommt. und eine dreimal stärkere antioxidative Wirkung hat als Rotwein oder Grüntee
- Herkömmliche Granatapfelextrakte sind auf 40 % Ellagsäure standardisiert, die schwer löslich ist und vom Körper kaum aufgenommen wird
- Das Essen eines Granatapfels oder das Trinken eines nicht erhitzten Granatapfelsaftes (frisch gepresst)
  ist daher wirkungsvoller als die meisten Granatapfelextrakte in Kapseln
- Ausnahme: Der patentierte Granatapfelextrakt Pomella™ enthält die gut löslichen Punicalagine, die gut aufgenommen und im Körper in Ellagsäure umgewandelt werden
- Sie ist bereits eine halbe Stunde nach Einnahme im Blut nachweisbar, steigert die antioxidative Kapazität des Blutplasmas um 32 % und zirkuliert 24 Stunden lang im Blut

#### WIRKUNGEN

### **Antioxidans**

 Direkte Neutralisation von oxidativem Stress (ROS) und Lipidperoxidation, f\u00f6rdert k\u00f6rpereigene antioxidative Enzymsysteme wie die Superoxid-Dismutase (SOD)

## Herz, Kreislauf, Gefäße:

- Schützt Blutgefäße und Herz vor Oxidations- und Entzündungsprozessen, Rückgang des CRP-Entzündungswertes
- Verbessert die Durchblutung des Herzmuskels, verringert Angina-Pectoris-Anfälle
- Reduziert Homocystein
- Bremst die Oxidation von LDL-Cholesterin nur oxidiertes Cholesterin kann den Gefäßen schaden. Ohne natürliche Antioxidantien kein Gefäßschutz!
- Gegen Arteriosklerose, Herzinfarkt und Bluthochdruck

## Krebs:

 Nimmt auf unterschiedliche Stufen der Krebsentstehung Einfluss wie Proliferation, Invasion, Migration, Angiogenese und Entzündungen

## Brustkrebs:

- Granatapfelpolyphenole und ihre Stoffwechselprodukte, die Urolithine, binden sich an den Östrogenrezeptor alpha, ohne ihn zu aktivieren
- Dadurch wirken sie antiöstrogen, das Wachstum östrogenrezeptorpositiver Brustkrebszellen durch Granatapfelextrakt wird unterdrückt
- Auch die Wirksamkeit von Tamoxifen, das unspezifisch an den Östrogenrezeptor alpha bindet und diesen hemmt, konnte durch Granatapfelextrakt verbessert werden

## Östrogendominanz:

 Ist ein Aromatase-Hemmer und kann die Östrogensynthese im Fettgewebe senken. Östradiol kann in Zusammenhang mit Entstehung von Brust- und Prostatakrebs stehen

# Prostata:

- Reduziert PSA-Wert bei Prostatakrebs
- Das Wachstum von Prostatakrebs verzögerte sich in einer Studie unter Gabe von Granatapfelextrakt um den Faktor 3, gemessen an der PSA-Verdoppelungszeit von Prostatakrebskranken, die auf die konventionellen Therapien wie Bestrahlung und Operation schlecht ansprachen
- Die Metastasierung von Prostatakarzinomen konnte in dieser Studie jedoch nicht verhindert werden

# Wechseljahre:

 Wirkt als schwaches Östrogen und lindert dadurch Wechseljahrbeschwerden ohne Östrogendominanz zu fördern

#### Haut, Haare, Nägel:

- Fördert schöne Haare, feste Nägel und ein klares, jugendliches Hautbild der Granatapfel ist das Symbol für Jugend und Schönheit
- Wirkt Gewebe-Verzuckerung der Haut und damit Alterungsanzeichen entgegen. Bei der Glykation bindet sich überschüssiger Zucker an Eiweißmoleküle und bildet AGEs (Advanced Glycation Endproducts), die für Verhärtungen und Faltenbildung verantwortlich sind. Teilweise lässt sich dieser Prozess sogar rückgängig machen
- Sonnenschutz von innen: Seine antioxidative Wirkung verlangsamt Alterungsprozesse in der Haut, indem es vor UV-induzierter Hautalterung schützt, hemmt die Zerstörung von Kollagen (um 64 %) und damit die strukturelle Faser, die die Haut geschmeidig und jung hält. Mehr bringt mehr, die Wirkung ist dosisabhängig

#### **Arthritis:**

- Entzündungshemmende und antioxidative Wirkung
- Jede chronische Entzündung verursacht einen Teufelskreis von freien Radikalen, die vom Körper selbst gebildet werden, um die Entzündung zu bekämpfen, dabei aber immer weiteres Gewebe zerstören

#### Diabetes:

- Antioxidative, gefäßschützende Wirkung
- Blutzuckersenkend, auch in Bezug auf den Langzeitzuckerwert
- Diabetiker sind in hohem Maße anfällig für oxidativen Stress, da durch Hyperglykämie natürliche
   Antioxidantien abgebaut werden und die Bildung freier Radikale gefördert wird

#### Bakterien:

Hemmt bakterielles Wachstum, etwa bei Neigung zu Blasenentzündung

#### Alzheimer:

 Seine Urolithine, entzündungshemmende und nervenschützende Verbindungen, dringen ins Gehirn vor und reduzieren die bei der Alzheimer-Krankheit typischen Eiweißablagerungen

## Zahnfleisch:

- Unterstützt die Gesundheit des Zahnfleisches
- Die starken antioxidativen Eigenschaften des Granatapfels, sein entzündungshemmendes Potential und seine antibakterielle Wirkung spielen bei Parodontitis eine wichtige, das Terrain verbessernde Rolle

## Langlebigkeit:

 Könnte wirklich für ein langes Leben von Bedeutung sein. Eine Studie erbrachte auch erste Hinweise auf eine mögliche Beeinflussung des "Langlebigkeits-Gens" Sirtuin SIRT1

#### **ZU BEACHTEN**

- Nicht zusammen mit ACE-Hemmern, da der Blutdruck zu stark gesenkt werden könnte
- Bei höheren Dosierungen blutverdünnende Wirkung beachten
- Bei Pomella ™ liegen die Dosierungen in Studien bei 150 mg bis 600 mg täglich
- Anwendung nach Rücksprache mit dem Arzt, vor allem bei Einnahme von Medikamenten
- Schwangerschaft/Stillzeit: Nicht geeignet (könnte Wehen fördernd sein)