

Berechnung PRAL-Wert

1) PRAL-Wert der täglichen Zufuhr

$$PRAL \text{ (mEq/d)} = 0.49 \times \text{protein (g/d)} + 0.037 \times \text{phosphorus (mg/d)} \\ - 0.021 \times \text{potassium (mg/d)} - 0.026 \times \text{magnesium (mg/d)} - 0.013 \times \text{calcium (mg/d)}$$

Calculation from Dietary potential renal acid load and renal net acid excretion in healthy, free-living children and adolescents in American Journal of Clinical Nutrition
<http://hubpages.com/hub/alkaline-diet--Potential-Renal-Acid-Load-PRAL>

Der PRAL-Wert bezieht sich auf die tägliche Gesamtmenge.

2) PRAL-Faktor im Lebensmittel

Der *PRAL-Faktor** gibt an, ob ein Lebensmittel einen basischen (negative Werte) oder säuernden (positive Werte) Effekt hat.

* Potential Renal Acid Load (potenzielle Säurebelastung der Niere), in mEq/100 g

Aus: PRAL-Tabelle, Säure-/basenbildende Lebensmittel, Vista Dossier Nr. 2 / März 2009

Der Wert des PRAL-Faktors wird in mEq/100g Lebensmittel angegeben und wie folgt berechnet:

$$PRAL\text{-Faktor [mEq/100g]} = 0.49 \times \text{Protein [g/100g]} + 0.037 \times \text{Phosphor [mg/100g]} - 0.021 \times \text{Kalium [mg/100g]} \\ - 0.026 \times \text{Magnesium [mg/100g]} - 0.013 \times \text{Calcium [mg/100g]}$$

3) PRAL-Faktor im Basentee

Nach Analysendaten des Instituts für Handels-Analytik QSI, Dr. C. Lüllmann, Bremen vom 8.8.2012 sind in Basentee enthalten:

je 100g Teemischung

Proteine: 15,4 g
Phosphor: 350 mg
Kalium: 2000 mg
Magnesium: 320 mg
Calcium: 1300 mg

Daraus berechnet sich

$$PRAL\text{-Faktor [mEq/100g]} = 0.49 \times 15,4 \text{ [g/100g]} + 0.037 \times 350 \text{ [mg/100g]} - 0.021 \times 2000 \\ \text{ [mg/100g]} - 0.026 \times 320 \text{ [mg/100g]} - 0.013 \times 1300 \text{ [mg/100g]}$$

$$PRAL\text{-Faktor [mEq/100g]} = 7,546 + 12,95 - 42,0 - 8,32 - 16,9$$

$$PRAL\text{-Faktor [mEq/100g]} = - 46,7 \text{ für Basentee}$$

Basentee hat wegen seines vergleichsweise hohen negativen Zahlenwertes einen basischen Effekt.