

## Präventolife Marketing und Vertrieb

Herr Manfred Harlos  
Oberschönbach 1  
86556 Kühbach  
Tel.:

Fax:

---

## Corticosteroide

### Glucocorticoide und Vitamin D

---

Glucocorticoide erhöhen den Vitamin-D-Bedarf



#### Mechanismus der Wechselwirkung

Glucocorticoide *Anti-Vitamin-D-Wirkung:* Hemmung der intestinalen **Calcium**absorption, Erhöhung der renalen Calciumexkretion *Gesteigerte Aktivität der Osteoklasten:* Knochenabbau ↑ Hemmung der Osteoblastogenese: Knochenneuaufbau ↓

#### Folgen/Symptome (Erscheinungsbild)

|             |   |
|-------------|---|
| Vitamin D   | Abfall der 25-(OH)-Vitamin-D <sub>3</sub> -Serumspiegel (< 80 nmol/l)                             |
| Calcium     | Calciumserumspiegel ↓   |
| Parathormon | Parathormonspiegel ↑ (→ Osteolyse)  |
| Knochen     | Knochenabbau ↑, Knochendichte ↓, Risiko für corticoidinduzierte/-assoziierte <b>Osteoporose</b> ↑ |

#### Kommentar/Praktischer Hinweis

1. Unter systemischer Glucocorticoidtherapie (Dauer: ≥ 3 Monate) sollte regelmäßige Supplementierung von **Vitamin D<sub>3</sub>** (500-2000 I.E./d; bei Malabsorption: 20.000 -100.000 I.E. i.m., alle 3-6 Monate) zusammen mit **Calcium** (1000- 1500 mg/d, p.o.) und anderen knochenwirksamen Mikronährstoffen (z.B. **Vitamin K**, **Magnesium**, **Zink**) erfolgen.
2. Calcidiol-Serumspiegel zwischen 100 bis 200 nmol/l sind ein Hinweis auf einen guten Vitamin D-Status.
3. Bei Störungen des Vitamin-D<sub>3</sub>-Metabolismus durch Beeinträchtigung der 1 $\alpha$ -Hydroxylierung (z.B. Niereninsuffizienz) wird Alfacalcidol (1-OH-D<sub>3</sub>) oder Calcitriol (1,25-(OH)<sub>2</sub>-D<sub>3</sub>) empfohlen. Experimentelle Studien zeigen, dass TNF- $\alpha$  die renale 1 $\alpha$ -Hydroxylase inhibieren und die Umwandlung des **Vitamin D** zum Calcitriol beeinträchtigen kann.
4. Unter Glucocorticoidtherapie sollte alle 6 bis 12 Monate eine Knochendichtemessung (Dual X-ray Absorptiometry, DXA) erfolgen.