**Ca anyagcsere befolyásolását biztosító gyógyszerek folyt.**

**D-vitamin**

* nem a vitamin, hanem a belőle keletkező anyag a hatékony
* tulajdonképpen hormon
* számos sejtműködést befolyásol

növényi táplálékból D2 vitamin ergokalciferol

állati táplálékból D3 vitamin kolekaciferol

bőr koleszterinjéből D3 vitamin UV

D2, D3 - önmagában nem ér semmit

* egyszer a májban alakul ét
* tulajdonképpen a vesében alakul ki a végleges, aktív forma → kalciferol

**Hatásai:**

* vesében: fokozza a Ca visszaszívódását
* bélben: fokozza a Ca visszaszívódását és a foszfor felszívódását
* csontokra kifejtett hatása: osteoclastok/osteoblastok érésére és aktivitására is hat

 Ca szintetizálása csontokból

**Hiányában:**

* osteoblastok aktivitása, de a mineralizáció elmarad
* gyermekeknél: rachitis
* felnőtteknél: osteomalatia
* izomgyengeség is kialakulhat → valószínűleg az izomszövetre is kifejti a hatását
* izommoduláló hatás: egyes sejtek differenciálódására, növekedésére is hat

 psoriasis kezelésére ki is használják

**Kezelésben:**

* különösen újszülötteknek, koraszülötteknek, időseknek, máj és vesebetegeknek
* antiepileptikus kezelés kiegészítésekor
* szteroid kezelése kiegészítésekor
* fontos génregulátor
* bizonyos betegségek kialakulását vagy kockázatát csökkenteni képes: pl. szívinfarktus, hypertonia (D-vitamin gátolja a renin felszabadulását)
* metabolitikus szindróma kialakulásában szerepe lehet (inzulin rezisztencia kialakulása)
* öregedési folyamat lassítása

**Farmakokinetika:**

* felszívódása epesavakkal
* enterohepatikus körforgása van
* széklettel ürül

**Rachitis profilaxisában:**

ROCALTROL

VIGANTROL cseppek (csecsemőknek főleg)

α-calcitriol Alpha D3 → osteoporosisra