

Vertiefungsfragen zu Arzneimitteln mit Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System

Frage 1

Welche der folgenden Arzneimittel können Herzrasen verursachen: Lercanidipin, Glyceroltrinitrat, Digoxin, Bisoprolol?

Musterlösung:

Lercanidipin ist ein Kalziumkanalblocker (→ Endung „-dipin“), Glyceroltrinitrat ein gefäßerweiternder Arzneistoff aus der Gruppe der Nitrate. Beide Arzneistoffe verursachen einen schnellen Blutdruckabfall, was zu einer reflektorischen Tachykardie führt. Digoxin gehört zur Gruppe der Digitalisglykoside, Bisoprolol ist ein Betablocker. Beide Arzneistoffe senken die Herzfrequenz.

Frage 2

Weshalb sollte man bei einer Arzneimitteltherapie die Einnahme von Grapefruitprodukten vorsichtig bewerten?

Musterlösung:

Inhaltsstoffe der Grapefruit blockieren solche Enzyme in der Leber, die für den Abbau vieler Arzneistoffe zuständig sind. Werden diese Enzyme blockiert, bleibt der Arzneistoffspiegel lange auf hohem Niveau und die Wirkung dauert länger an. Bei wiederholter Einnahme des Arzneistoffes häuft sich der Arzneistoff im Blut sogar noch an. Dadurch verstärken sich sowohl die beabsichtigte Wirkung als auch die Nebenwirkungen.