

Bètablokkers

Bètablokkers worden voorgeschreven aan mensen met een te hoge bloeddruk en aan mensen met hartproblemen. Bètablokkers verlagen de hartslag en de bloeddruk.

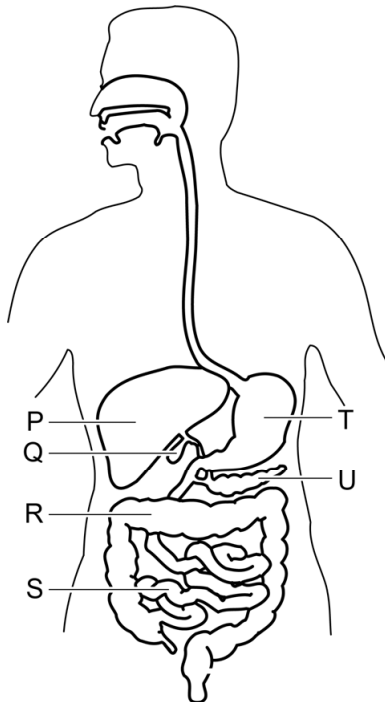
Op het internet vind je de volgende informatie over bloeddruk. De bloeddruk wordt gemeten in mmHg.

Gemiddelde bloeddruk naar leeftijd en geslacht		
	mannen	vrouwen
leeftijd (jaar)	gemiddelde bloeddruk (in mmHg)	gemiddelde bloeddruk (in mmHg)
30-39	128	115
40-49	131	120
50-59	136	127
60-69	143	137

Voor iedereen geldt: een bloeddruk hoger dan 140 mmHg is een te hoge bloeddruk.

- 1p 1 De dokter meet de bloeddruk van een patiënt. Zij bekijkt bovenstaande informatie en zegt tegen de patiënt: "Uw bloeddruk is lager dan gemiddeld, maar hij is wel te hoog".
Bij welke patiënt is dit een juiste diagnose?
- A bij een man van 56 jaar met een bloeddruk van 131 mmHg
 - B bij een man van 62 jaar met een bloeddruk van 142 mmHg
 - C bij een vrouw van 56 jaar met een bloeddruk van 131 mmHg
 - D bij een vrouw van 62 jaar met een bloeddruk van 142 mmHg

- 1p 2 De dokter geeft de patiënt deze informatie: “Bètablokkers blokkeren de inwendige prikkel van een bepaald hormoon. Dit hormoon heeft invloed op de werking van de hartspier. Daardoor wordt de hartslag lager en daalt de bloeddruk.”
Van welk hormoon wordt de werking door bètablokkers geblokkeerd?
A van adrenaline
B van glucagon
C van insuline
- 1p 3 Een bijwerking van bètablokkers is een verminderde speekselproductie. Verminderde speekselproductie geeft een grotere kans op gaatjes in tanden en kiezen.
→ Leg uit waarom de verminderde speekselproductie de kans op gaatjes groter maakt.
- 1p 4 Bètablokkers worden, net zoals schadelijke stoffen, afgebroken door een orgaan.
In de afbeelding zie je een romp van een mens schematisch getekend.



- Met welke letter wordt het orgaan aangegeven dat schadelijke stoffen afbreekt?