

Aspirine, een oeroude pijnstiller met een nieuwe toepassing

32 maximumscore 1

voorbeelden van een juist antwoord:

- Aspirine werkt koortsverlagend en heeft zo een nadelig effect op de remming van de vermeerdering van virussen ten gevolge van temperatuurverhoging.
- Aspirine werkt koortsverlagend en hierdoor wordt bij het slikken van aspirine het stimulerend effect van temperatuurverhoging op het opruimen van virussen door het afweersysteem bemoeilijkt.

33 maximumscore 2

- Aspirine vertraagt/verhindert de agglutinatie van bloedplaatjes, daardoor wordt de bloedstolling bemoeilijkt 1
- waardoor de kans op het ontstaan van een stolsel in (hersens)bloedvaten wordt verkleind 1

34 maximumscore 2

- doordat de enzymen geblokkeerd worden, kan er geen PGH₂ meer ontstaan (uit arachidonzuur via PGG₂) 1
- daardoor kunnen prostaglandinen niet meer worden gevormd (en daardoor worden de ontstekingsreacties minder gestimuleerd) 1

35 maximumscore 1

Bloedplaatjes hebben geen kern / geen kern-DNA / zijn celfragmenten (daardoor is synthese van enzymen/eiwitten op basis van de code van het kern-DNA niet mogelijk).

36 maximumscore 2

- Door aspirine worden er minder prostaglandinen gemaakt en daardoor is er een geringere maagslijmproductie (waardoor de zure maaginhoud de maagwand gemakkelijk kan beschadigen) 1
- Door aspirine worden er minder thromboxanen gemaakt, waardoor bij een beschadiging van de maagwand minder agglutinatie optreedt en er bloedingen ontstaan 1

37 maximumscore 2

- COX-1 is betrokken bij de vorming van thromboxanen, dus voor vasoconstrictie/bloedstolling: dit kan op allerlei plaatsen acuut nodig zijn 1
- COX-2 is betrokken bij de vorming van prostacyclinen, die slechts een rol spelen bij herstel van wonden en een overmaat aan prostacyclinen is gevaarlijk door de remmende werking die ze hebben op de bloedstolling en omdat ze leiden tot verlaging van de bloeddruk 1