

Nieuwe voorbehoedmiddelen

Mannen en vrouwen die geen kinderen willen, kunnen verschillende middelen gebruiken om een zwangerschap te voorkomen. Enkele van die middelen zijn: het condoom, de anticonceptiepil en het spiraaltje. Wetenschappers werken eraan om de keuze aan voorbehoedmiddelen uit te breiden.

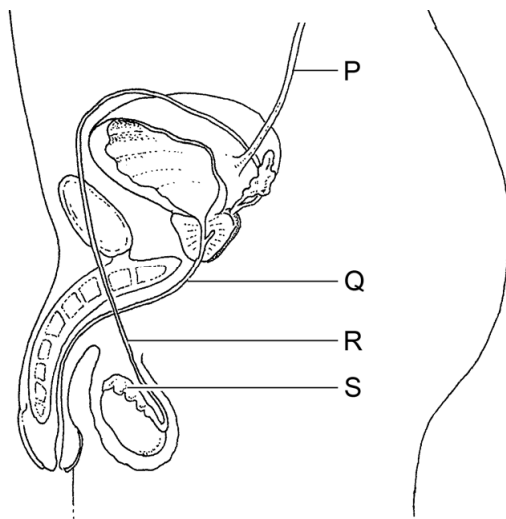


1p 48 In de tekst hierboven worden enkele veel gebruikte voorbehoedmiddelen genoemd.

→ Noteer een andere betrouwbare manier waarop zowel mannen als vrouwen ervoor kunnen zorgen dat ze geen kinderen krijgen.

Kunststofpropjes

Er is een gel-achtige kunststof in ontwikkeling die in de zaadleiters gebracht kan worden. Daar ontstaan dan propjes die de afvoer van zaadcellen blokkeren. Bij een zaadlozing komt daardoor sperma zonder zaadcellen vrij. Als een man weer vruchtbaar wil zijn, spuit een arts een oplosmiddel in de zaadleiters waardoor de kunststofpropjes verdwijnen.



1p 49 Hierboven is het voorplantingsstelsel van een man afgebeeld.

→ Welke letter in de afbeelding geeft een orgaan aan waarin een kunststofpropje wordt aangebracht als voorbehoedmiddel?

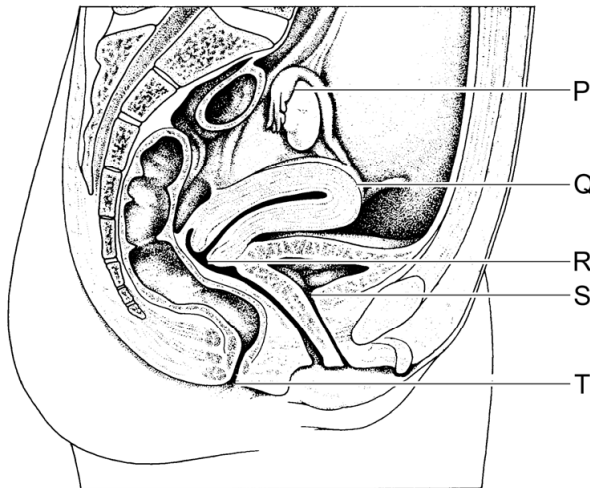
- 1p 50 Na het aanbrengen van kunststofpropjes in de voortplantingsorganen van een man verandert de samenstelling van het sperma.
→ Schrijf de naam op van een orgaan dat stoffen maakt die dan nog wél in het sperma aanwezig zijn.

SILCS

SILCS is de afkorting van de naam van een nieuw type pessarium. Door de nieuwe vorm is het makkelijk in te brengen en blijft het goed zitten. De SILCS moet samen met een speciale gel gebruikt worden, die ervoor zorgt dat zaadcellen niet goed kunnen bewegen.



- 1p 51 Een vrouw moet een SILCS zelf aanbrengen in haar lichaam.

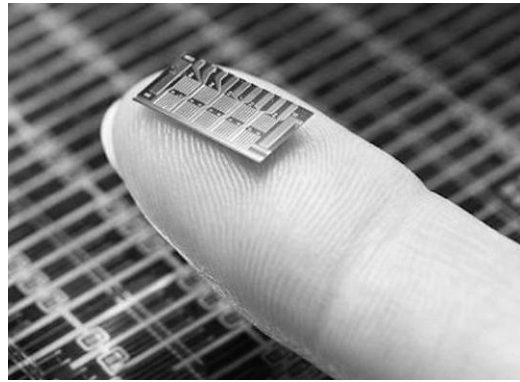


→ Welke letter in de afbeelding geeft de plaats aan waar een SILCS zich bevindt, als deze juist is aangebracht?

- 2p 52 Kasia gebruikt de SILCS volgens voorschrift.
→ Leg uit op welke twee manieren de SILCS Kasia beschermt tegen zwangerschap.

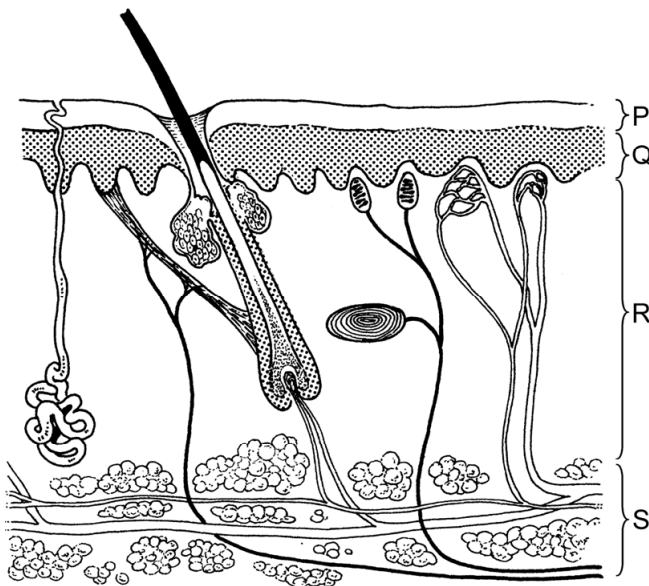
Microchip

Artsen onderzoeken de werking van een microchip die ze in het onderhuids bindweefsel aanbrengen. De chip bevat een hormoon met dezelfde werking als het hormoon in de anticonceptiepil. Elke dag geeft de microchip een klein beetje hormoon af. De chip kan zestien jaar onder de huid werkzaam blijven, zeggen de artsen.



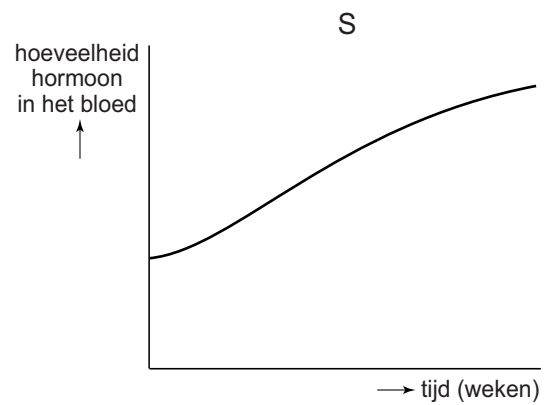
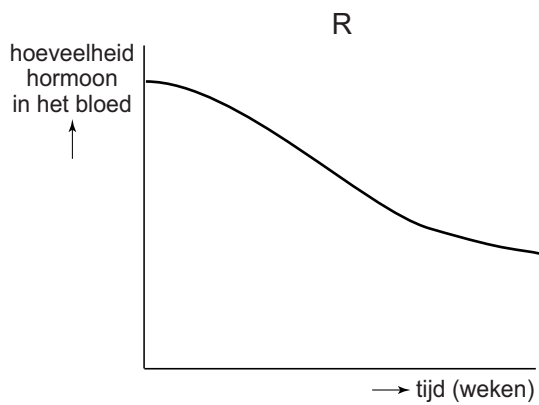
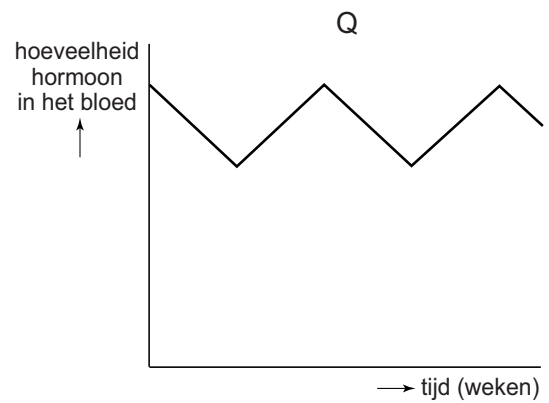
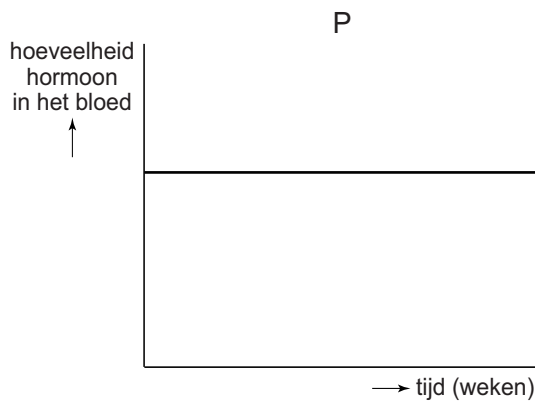
De microchip lijkt op een voorbehoedmiddel dat al jaren op de markt is, het implantatiestaafje. Zo'n staafje bevat eenzelfde hormoon als de chip. Het staafje wordt ook onder de huid aangebracht en kan daar maximaal drie jaar werkzaam blijven. Het implantatiestaafje geeft voortdurend hormoon af. Direct na het aanbrengen geeft het veel hormoon af, maar na verloop van tijd wordt dat steeds minder.

- 1p 53 In de informatie staat dat een microchip hormoon afgeeft om een zwangerschap te voorkomen. Wat is de werking van dit hormoon?
- A Het bevordert de menstruatie.
 - B Het doodt de zaadcellen.
 - C Het doodt een bevruchte eicel.
 - D Het voorkomt de ovulatie.



- 1p 54 Hierboven zie je een doorsnede van de huid.
→ Welke letter in de afbeelding geeft de laag aan waarin een microchip als voorbehoedmiddel wordt aangebracht?

1p 55 Een microchip en een implantatiestaafje geven hormoon af.
In de afbeelding zie je vier diagrammen.



Eén van de vier diagrammen laat de hoeveelheid hormoon in het bloed zien, na plaatsing van een implantatiestaafje.

Welk diagram is dat?

- A diagram P
- B diagram Q
- C diagram R
- D diagram S