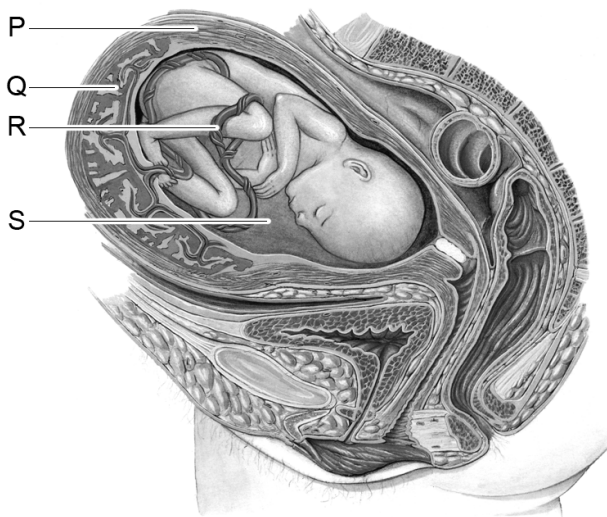


- 1p 23 Nadat de anticonceptie-gel is geplaatst, maken de teelballen nog steeds hormonen aan. Over deze hormonen worden twee beweringen gedaan:
- 1 Deze hormonen beïnvloeden de secundaire geslachtskenmerken.
 - 2 Nadat de gel geplaatst is, kunnen deze hormonen andere organen niet meer bereiken.
- Wat is juist?
- A geen van beide
 - B alleen bewering 1
 - C alleen bewering 2
 - D bewering 1 en bewering 2

Foliumzuur

Foliumzuur is een vitamine die veel voorkomt in groente en fruit. Foliumzuur speelt een belangrijke rol bij de ontwikkeling van de foetus. Een tekort aan foliumzuur kan afwijkingen bij de foetus tot gevolg hebben.

- 1p 24 Net als andere vitamines kan foliumzuur zonder vertering in het bloed worden opgenomen.
- Noem een andere groep voedingsstoffen die zonder vertering in het bloed kan worden opgenomen.
- 1p 25 In de afbeelding zie je een foetus in de baarmoeder.



Welke letter geeft een plaats aan waar foliumzuur in het bloed van de baby komt?

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

Uit onderzoek blijkt dat ook muizen voldoende foliumzuur nodig hebben voor een normale embryonale ontwikkeling.

Wetenschappers onderzoeken of foliumzuur bij mannetjesmuizen invloed heeft op de ontwikkeling van hun nakomelingen. Ze gebruiken hiervoor twee groepen muizen (zie de tabel).

	aantal mannetjesmuizen	opgegroeid met
groep 1	35	voldoende foliumzuur in het voedsel
groep 2	35	tekort aan foliumzuur in het voedsel

Als de mannetjesmuizen volwassen zijn, laten de onderzoekers ze paren met vrouwtjesmuizen. Ze houden bij hoeveel vrouwtjesmuizen zwanger worden en hoeveel muizenbaby's na de geboorte afwijkingen hebben. De resultaten staan in de tabel hieronder.

	vrouwtjes zwanger na paring (%)	muizenbaby's met afwijkingen (%)
groep 1	85	3
groep 2	52	27

- 1p **26** De wetenschappers trekken de conclusie dat een tekort aan foliumzuur in het voedsel van mannetjesmuizen invloed heeft op de ontwikkeling van hun nakomelingen.
Uit de resultaten kan nóg een conclusie getrokken worden.
→ Schrijf deze conclusie op.
- 1p **27** Moeten de vrouwtjesmuizen waarmee de mannetjesmuizen in dit onderzoek paren, opgegroeid zijn met voldoende foliumzuur in hun voedsel of met een tekort aan foliumzuur in het voedsel?
A allemaal met voldoende foliumzuur in het voedsel
B allemaal met een tekort aan foliumzuur in het voedsel
C de helft met voldoende foliumzuur en de andere helft met een tekort aan foliumzuur in het voedsel