

Chemotaxis bij spermacellen

Als zwanger worden niet 'vanzelf' gaat, kan de huisarts of gynaecoloog een oriënterend vruchtbaarheidsonderzoek verrichten. De oorzaak van de onvruchtbaarheid kan bij de vrouw of bij de man liggen, maar soms is het een combinatie van de twee.

Bij een onderzoek naar de oorzaak van onvruchtbaarheid, werd onder andere de samenstelling en de werking van de follicular fluid (FF) bepaald. FF is een vloeistof die in het ovarium door de rijpende follikel wordt gevormd en die vrijkomt bij de ovulatie. Onder andere werd gekeken naar het opwekken van chemotaxis bij spermacellen door stoffen in de FF. Chemotaxis is een beweging waarvan de richting wordt bepaald door een gradiënt in de concentratie van een chemische verbinding in de omgeving.

Uit de resultaten van het onderzoek werd de conclusie getrokken dat in de FF zich een stof bevindt die chemotaxis bij spermacellen opwekt.

- 3p **36**
- Hoe vindt een dergelijk onderzoek in vitro (buiten het lichaam) plaats? Noem in je beschrijving de twee belangrijkste voorwaarden waaraan de proefopstelling moet voldoen.
 - Welk onderzoeksresultaat moet worden waargenomen wil de onderzoeker bovenstaande conclusie kunnen trekken?

Het effect van progesteron, één van de stoffen in de FF, op de chemotaxis van spermacellen werd nader onderzocht.

- 2p **37**
- Beredeneer waarom juist progesteron voor dit onderzoek in aanmerking komt.