

## NIPT

De NIPT is een onderzoek waarbij bloed van een zwangere vrouw wordt afgenomen en onderzocht.

Daarvoor wordt een naaldje in een bloedvat geprikt. Van het bloedvat is bekend dat:

- het aan de oppervlakte in de huid ligt.
- de bloeddruk erin laag is.
- het kleppen bevat.

1p 29 Welk type bloedvat is dit?

- A een ader
- B een haarvat
- C een slagader

1p 30 In het bloed van een zwangere vrouw zit erfelijk materiaal van haarzelf, maar ook van de baby. Het erfelijke materiaal van de baby komt via orgaan P in het bloed van de moeder terecht.



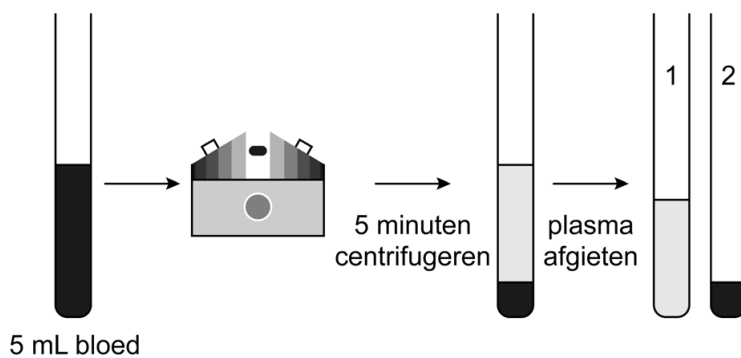
Hoe heet orgaan P?

- A navelstreng
- B placenta
- C vruchtvlies

Nadat het bloed is afgenomen, wordt het naar een laboratorium gestuurd. In de tabel is aangegeven wat ook van het bloed wordt onderzocht.

stof	Wat is het?
hemoglobine	de hoeveelheid hemoglobine in de rode bloedcellen
glucose	de hoeveelheid glucose in het bloedplasma
hormoon TSH	de hoeveelheid hormoon TSH in het bloedplasma

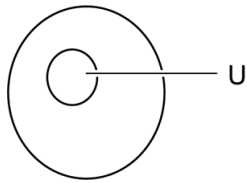
Bloed bevat verschillende delen zoals bloedplasma en bloedcellen. Hieronder is te zien hoe je deze delen van elkaar kunt scheiden. Je houdt daarna een buisje met bloedplasma over en een buisje met bloeddeeltjes. Na scheiding worden de stoffen in de buisjes 1 en 2 onderzocht.



- 2p 31 In welk buisje zit elke stof?  
Zet een kruisje op de juiste plaatsen in de tabel.

te onderzoeken stof	buisje 1	buisje 2
hemoglobine		
glucose		
hormoon TSH		

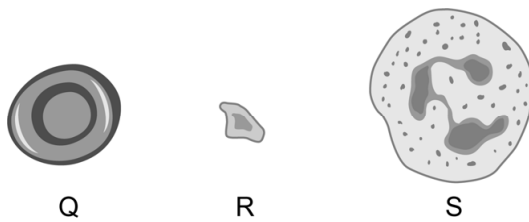
- 1p 32 Je ziet een schematische tekening van een cel. Het erfelijk materiaal dat onderzocht wordt bij de NIPT, komt uit deel U van de cel.



→ Hoe heet deel U?

.....

- 1p 33 Je ziet drie typen bloeddeeltjes aangegeven met een letter:



Welk bloeddeeltje onderzoekt men om hemoglobine te meten?

- A bloeddeeltje Q
- B bloeddeeltje R
- C bloeddeeltje S