

Eindexamen biologie 1-2 vwo 2004-I

havovwo.nl

Mitochondriale overerving

Niet alleen in de kern, maar ook in mitochondriën komt DNA voor. Dit mitochondriale DNA kan, wanneer daarin een mutantgen aanwezig is, een overdraagbare ziekte veroorzaken. Een voorbeeld daarvan is de ziekte van Leber, een ernstige oogaandoening. De ziekte wordt overgedragen van moeder op kind. De wetten van Mendel zijn hierbij niet van toepassing.

Mutatie kan spontaan optreden, maar ook door invloeden van buitenaf.

- 2p **40** Wat zijn de twee belangrijkste verschillende invloeden van buitenaf die mutatie veroorzaken?
- 1p **41** Leg uit waardoor de ziekte van Leber alleen kan worden overgedragen van moeder op kind.