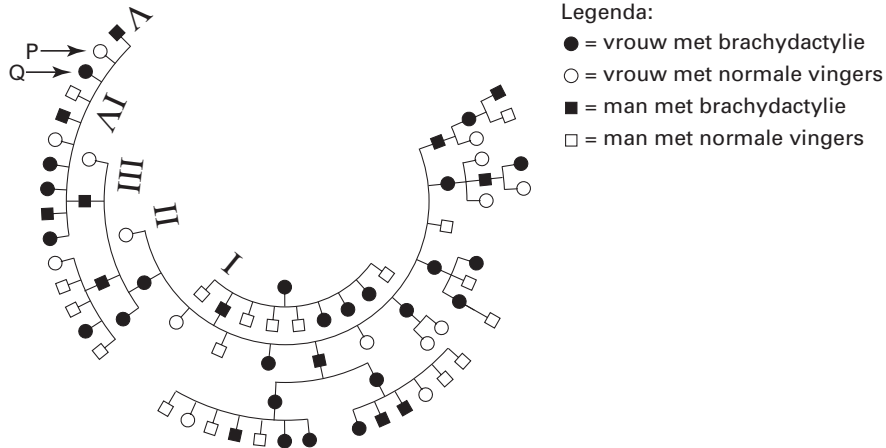


Een stamboom

Afbeelding 6 geeft een deel van een stamboom weer, waarin de overerving van het dominante gen voor kortvingerigheid (brachydactylie) in opeenvolgende generaties is weergegeven. In de stamboom zijn geen partners weergegeven.

afbeelding 6



bron: *Eerste Medische Systematisch ingerichte encyclopedie in twee delen, N.V. Amsterdamsche Boek- en courantmaatschappij Buma, Heijermans en Vuylsteek, 1954, 43*

Persoon P en persoon Q uit de stamboom trouwen ieder met iemand zonder brachydactylie. Stel dat beide paren zowel een zoon als een dochter krijgen. Over de kans dat deze kinderen brachydactylie hebben, worden de volgende beweringen gedaan:

1 De kans dat de zoon van Q brachydactylie heeft, is groter dan de kans dat de zoon van P brachydactylie heeft; voor de dochters van P en Q is de kans gelijk.

2 De kans dat de dochter van Q brachydactylie heeft, is groter dan de kans dat de dochter van P brachydactylie heeft; voor de zonen van P en Q is de kans gelijk.

3 Voor de zoon en de dochter van Q is de kans dat ze brachydactylie hebben, groter dan voor de zoon en de dochter van P.

4 Over de kans dat kinderen van P en Q brachydactylie hebben, kan op grond van deze gegevens geen uitspraak worden gedaan.

2p 15 ■ Welke van deze beweringen is juist?

- A bewering 1
- B bewering 2
- C bewering 3
- D bewering 4