

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

De ziekte van Leigh

11 C

12 C

13 **maximumscore 3**

Uit het antwoord moet blijken dat

- bij dissimilatie van koolhydraten pyrodruivenzuur ontstaat, dat bij deze patiënten niet/nauwelijks wordt omgezet in acetyl-coënzym A (voor de citroenzuurcyclus) 1
- en daardoor verzuring (door melkzuurgisting) kan optreden / en daardoor weinig energie wordt vrijgemaakt 1
- bij dissimilatie van vetten (vetzuren) rechtstreeks acetyl-coënzym A ontstaat en volledige verbranding kan plaatsvinden 1

14 **maximumscore 2**

Uit het antwoord moet blijken dat

- slechts een (willekeurig) deel van de mitochondria uit een eicelmoeder cel terecht komt in de (vroeg) eicel 1
- als dat naar verhouding veel 'mutante' mitochondria zijn, zal het kind (dat na bevruchting hieruit groeit) ernstige symptomen van de ziekte hebben 1

15 D

16 D

17 B