



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Clinical pharmacological aspects of mitochondrial function in muscle

Diemen, M.P.J. van

Citation

Diemen, M. P. J. van. (2021, January 27). *Clinical pharmacological aspects of mitochondrial function in muscle*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3134870>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3134870>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <https://hdl.handle.net/1887/3134870> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Diemen, M.P.J. van

Title: Clinical pharmacological aspects of mitochondrial function in muscle

Issue Date: 2021-01-27

CLINICAL PHARMACOLOGICAL ASPECTS OF MITOCHONDRIAL FUNCTION IN MUSCLE

- 1 Knijpkracht is een eenvoudige manier om klinisch de algemene spierconditie van (oudere) mensen te schatten en correleert goed met mitochondriële functie (*Hoofdstuk 2*).
- 2 Simvastatine kan gebruikt worden om mitochondriële dysfunctie te induceren bij gezonde vrijwilligers, maar is tegelijkertijd ook een van de meest voorgeschreven medicatie in de Westerse wereld (*Hoofdstuk 4*).
- 3 Mitochondriële functie in de hersenen correleert beter met motorisch functioneren dan mitochondriële functie in spieren bij patiënten met de ziekte van Huntington (*Hoofdstuk 6*).
- 4 SBT-020 is een veilig middel om toe te dienen, maar de veelbelovende effecten op mitochondriële functie bij proefdieren hebben we niet kunnen laten zien bij patiënten met de ziekte van Huntington (*Hoofdstuk 5*).
- 5 Het herstel in mobiliteit na een nieuwe knie kan goed gemonitord worden met een stappenteller en toont in de meeste gevallen een rechtlijnig verloop (*Hoofdstuk 3*).
- 6 Mitochondriën volgen het principe van 'use it or lose it'; fysieke activiteit zorgt voor een verbetering in functie en een sedentaire levensstijl zorgt voor dysfunctie (*Hoofdstuk 2*).
- 7 Het testen van nieuwe middelen in patiëntengroepen zonder een idee te hebben over farmacodynamiek in gezonde proefpersonen is als meedoen aan een dure loterij.
- 8 Het laten aan- en ontspannen van kuitspieren in de MRI-scanner door proefpersonen is de grootste uitdaging van het *in vivo* bepalen van mitochondriële functie.
- 9 Om een klinisch effect aan te tonen van een nieuw middel bij de behandeling van neurodegeneratieve aandoeningen moet men lang behandelen.
- 10 Artsen zouden lichaamsbeweging moeten kunnen voorschrijven, net als geneesmiddelen.
- 11 Wandeltochten zijn prachtig, maar een tocht van 50 kilometer om mee te beginnen is niet aan te raden (*persoonlijke ervaring*).
- 12 The delivery of good medical care is to do as much nothing as possible (*Law #13 uit The House of God*).