

# VU Research Portal

## Vulnerability of memory function and the hippocampus

Klaming Miller, R.

2019

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

Klaming Miller, R. (2019). *Vulnerability of memory function and the hippocampus: Risk and protective factors from neuropsychological and neuroimaging perspectives*.

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

Ons geheugen bepaalt in sterke mate ons leven en hoe we ons verhouden tot het verleden, het heden en de toekomst. Het geheugen is een van de vele cognitieve functies die nodig zijn om alledaagse taken uit te voeren en om met succes te communiceren met en over onze omgeving. Het geheugen is echter kwetsbaar voor beschadiging en degeneratie. Het doel van dit proefschrift is om verschillende aandoeningen die van invloed zijn op het geheugen en op de hippocampus, de hersenstructuur die primair betrokken is bij het onthouden en ophalen van informatie uit het geheugen, te bestuderen.

Naarmate we ouder worden, neemt onze geheugenfunctie af. Er zijn echter duidelijke individuele verschillen in de mate van cognitieve veroudering. Dit roept de vraag op welke factoren samenhangen met het geheugen en met de snelheid van achteruitgang. Het onderzoek gepresenteerd in dit proefschrift laat zien dat bepaalde leefstijlfactoren en persoonlijkheidskenmerken van invloed kunnen zijn op de geheugenfunctie bij oudere volwassenen, maar niet met de snelheid van achteruitgang. We onderzochten ook het effect van posttraumatische stressstoornis en vroege levensstressoren op twee nauw met elkaar verbonden hersenstructuren die betrokken zijn bij de geheugenfunctie en de verwerking van emoties zoals angst en dreiging: de hippocampus en de amygdala.

De beschreven onderzoeksresultaten kunnen helpen bij het identificeren van oudere volwassenen met een groter risico op geheugenproblemen en het bevorderen van leefstijlkeuzes die gunstig zijn voor de cognitieve gezondheid. Bovendien toont dit werk de belangrijke rol die slimme technologie kan spelen bij het beheersen van geheugenstoornissen.