



## **Hjärta & hjärna: I minnet KÄLLOR, KONTAKT OCH ÖVRIG INFORMATION KÄLLOR:**

### Påstående 1: Kan man ta bort minnen?

SANT

Pågår spännande forskning.

Michael Johansson Professor vid Lunds universitet har studerat hur vi glömmet. Övar man på att glömma något specifikt så har man svårare för att minnas detta. Hjärnan jobbar aktivt med att glömma saker. Tex sådant som är lik ny information (pinkoder).

Exempel: posttraumatiskt syndrom. Positivt att glömma vissa minnen.

Djurförsök med möss har visat att en specifik period under sömnen (REM) kan hjälpa mössen att glömma. En specifik typ av celler (MCH-celler) i hypotalamus skickar signaler till hippocampus för att stoppa lagrandet av minnen.

<https://science.sciencemag.org/content/365/6459/1308>

[https://portal.research.lu.se/portal/sv/publications/when-remembering-causes-forgetting-electrophysiological-correlates-of-retrievalinduced-forgetting\(1075218c-261d-490a-a721-5818fd4a93bb\).html](https://portal.research.lu.se/portal/sv/publications/when-remembering-causes-forgetting-electrophysiological-correlates-of-retrievalinduced-forgetting(1075218c-261d-490a-a721-5818fd4a93bb).html) Michael Johanssons studie

### Påstående 2: Om du sover dåligt / lite kan du få Alzheimers sjukdom

MITTEMELLAN

Inget tydligt forskningsresultat ännu, men mycket pekar på det. Friska frivilliga som hölls vakna en natt hade högre mängder av proteinet amyloid beta i hjärnan. Detta protein tros leda till Alzheimers sjukdom <https://www.pnas.org/content/115/17/4483>

Äldre personer som får för lite djupsömn har högre mängder av ett protein, tau, i hjärnan, som är associerat till Alzheimers sjukdom.

Lucey BP, McCullough A, Landsness EC, Toedebusch CD, McLeland JS, Zaza AM, Fagan AM, McCue L, Xiong C, Morris JC, Benzinger TLS, Holtzman DM. **Reduced non-rapid eye movement sleep is associated with tau pathology in early Alzheimer's disease.** Science Translational Medicine, Jan. 9, 2019  
DOI: 10.1126/scitranslmed.aau6550



### Påstående 3: Har guldfisken dåligt minne?

FALSKT

Guldfisken är ett gammalt försöksdjur som studerats sedan början av 1900-talet. På 50-talet började man använda guldfiskar till studier i labrynter.

Första guldfiskstudien:

The performance of goldfish in the maze situation with the utilization of temperature as motivation and its reduction as reinforcement. CALDWELL WE, TIEDEMANN JG. J Genet Psychol. 1955 Sep;87(1):3-10.

Mythbusters guldfiskminne <https://www.youtube.com/watch?v=FYibcUYAX4E>

9-klassare testat och skrev en text om guldfisk. Sex månaders minne i labrynt. <https://www.amnh.org/learn-teach/curriculum-collections/young-naturalist-awards/winning-essays/2015/goldfish-as-a-model-for-understanding-learning-and-memory-more-complex-than-you-think>

### **ÖVRIG INSPIRATION:**

Minnestestet Maja får göra är ett så kallat: **Rey Auditory Verbal Learning Test.**

INFO om test:

[https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-0-387-79948-3\\_1153](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-0-387-79948-3_1153)

### **KONTAKTA REDAKTIONEN:**

E-post: [hjarta@ur.se](mailto:hjarta@ur.se)

Telefonsvarare: 08-7849693

Instagram: [ur\\_officiell](#)

Facebook: [Utbildningsradion](#)

Du hittar alla episoder av Hjarta & Hjärna på [urplay.se](http://urplay.se) eller där poddar finns.