

Forskaren som hjälpte hjärnan

Berättelse

Arvid Carlsson föddes i Uppsala 1923. Han läste medicin i Lund och blev läkare 1951. Men han ville helst vara forskare, eftersom han var nyfiken på hur hjärnan fungerar.

På 1950-talet trodde de flesta att ett ämne som heter dopamin inte var så viktigt. Arvid Carlsson trodde tvärtom. Han gjorde en metod som kunde mäta dopamin i hjärnan. Då upptäckte han att det fanns mycket dopamin just där rörelserna styrs.

Sedan gjorde han ett försök med djur. När djuren fick för lite dopamin kunde de nästan inte röra sig. Men när han gav dem ämnet L-dopa började de röra sig igen, eftersom kroppen gör om L-dopa till dopamin. Carlsson hade bevisat att dopamin är viktigt för våra rörelser.

Den här upptäckten blev viktig, eftersom människor med Parkinsons sjukdom också har för lite dopamin. Därför kunde läkare börja ge dem L-dopa. Många patienter kunde sedan gå mycket bättre. L-dopa blev den viktigaste medicinen mot sjukdomen.

År 1959 blev Carlsson professor i Göteborg, och där forskade han i många år. När han var gammal var han fortfarande nyfiken och ställde frågor. År 2000 fick han Nobelpriset tillsammans med två andra forskare. Arvid Carlsson dog i Göteborg 2018. Idag är han en av Sveriges mest kända forskare.

Ordlista

ORD	FÖRKLARING
forskare	person som tar reda på ny kunskap
nyfiken	vill veta och lära sig mycket
dopamin	ett ämne i hjärnan
mäta	ta reda på hur mycket det finns
rörelser	när kroppen rör sig, till exempel går
försök	när man testar något för att se vad som händer
L-dopa	ett ämne som blir dopamin i kroppen
Parkinsons sjukdom	en sjukdom som gör det svårt att röra sig
medicin	hjälper mot sjukdom
professor	en lärare och forskare på universitet
Nobelpriset	ett mycket fint pris

Läsförståelsefrågor

1. Vad ville Arvid Carlsson helst arbeta med?
 1. Vara läkare på sjukhus.
 2. Forska om hjärnan.
 3. Undervisa i skolan.
2. Vad trodde de flesta forskare om dopamin på 1950-talet?
 1. Att det var mycket viktigt.
 2. Att det inte var så viktigt.
 3. Att det var farligt.
3. Vad hände med djuren när de fick för lite dopamin?
 1. De kunde nästan inte röra sig.
 2. De blev pigga.
 3. De åt mer.
4. Varför hjälpte upptäckten personer med Parkinsons sjukdom?
 1. De behöver sova mer.
 2. De har också för lite dopamin.
 3. De äter för lite mat.
5. Stämmer påståendena med texten? Svara **ja**, **nej** eller **det står inte i texten**.
 1. Carlsson blev professor i Göteborg.
 2. Carlsson slutade vara nyfiken när han blev gammal.
 3. Carlsson hade en bror som också forskade.
6. Vad gör kroppen med L-dopa? Svara med en mening.
7. Varför blev L-dopa en viktig medicin? Skriv kort.
8. Carlsson "ställde frågor" även som gammal. Vad tror du det säger om honom? (En kort tanke.)

Facit

1. b
2. b
3. a
4. b
5. 1. ja b) nej c) det står inte i texten
6. Exempel på svar: Kroppen gör om L-dopa till dopamin.
7. Exempel på svar: För att den hjälpte många personer med Parkinson att röra sig bättre.
8. Exempel på svar: Att han var nyfiken hela livet och alltid ville lära sig mer.

Bedöm öppna svar efter innehåll, inte efter exakt formulering.

FÖR LÄRAREN

Texten tränar enkla orsakssamband (för lite dopamin → svårt att röra sig → medicin hjälper). Tema: nyfikenhet och hur en forskares idé kan hjälpa sjuka människor.

Diskussionsfrågor

- Carlsson trodde på sin egen idé fast andra inte gjorde det. Är det lätt eller svårt att göra så? Varför?
- Varför är det bra att vara nyfiken?
- Vad tror du behövs för att bli en bra forskare?
- **Skriv (4 meningar):** Skriv om något du själv är nyfiken på och vill lära dig.

Källor och faktagranskning

- Arvid Carlsson – Wikipedia: https://sv.wikipedia.org/wiki/Arvid_Carlsson
- Arvid Carlsson – Facts, NobelPrize.org: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2000/carlsson/facts/>
- Arvid Carlsson | Biography, Nobel Prize, & Facts, Britannica: <https://www.britannica.com/biography/Arvid-Carlsson>
- In memory of Arvid Carlsson (1923-2018), Göteborgs universitet: <https://www.gu.se/en/news/in-memory-of-arvid-carlsson-1923-2018>
- Arvid Carlsson – obituary, The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31806-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31806-3/fulltext)

Faktagranskad i juni 2026. Nyckelfakta: Arvid Carlsson föddes 25 januari 1923 i Uppsala och dog 29 juni 2018 i Göteborg. Han tog läkarexamen i Lund 1951 och blev professor i farmakologi vid Göteborgs universitet 1959. På 1950-talet visade han att dopamin är en egen signalsubstans i hjärnan och att brist på dopamin är kopplad till Parkinsons sjukdom. Hans forskning ledde till behandlingen med L-dopa. Han fick Nobelpriset i fysiologi eller medicin år 2000 tillsammans med Paul Greengard och Eric Kandel "för deras upptäckter rörande signalöverföring i nervsystemet". Inga större osäkerheter i grundfakta. Bilden är fri (CC BY-SA 3.0, foto Vogler, 2011, via Wikimedia Commons).

Berättelser om svenskar · läromedel för svenska som andraspråk. Skapat inom Läromedelsprojektet. Senast uppdaterad 2026-06-12.