

Elevhandledning



Hjärnstark

Anders Hansen

Boken

Detta är en bok som ger dig information om hjärnan och hur din hjärna påverkas av träning. Författaren Anders Hansen ger konkreta tips och förslag på hur du själv kan träna din hjärna (och kropp) på bästa sätt. Boken är indelad i 10 kapitel och utöver dessa finns ett förord och ett efterord. Kapitlen är korta och behandlar olika aspekter av träning kopplat till hjärnan.

Författaren

Anders Hansen är legitimerad läkare och civilekonom. Han är även författare och har skrivit flera böcker samt artiklar om medicinsk forskning och läkemedel.

Textfrågor ?

Till denna bok finns det frågor till de olika kapitlen. Innan du börjar läsa ett kapitel är det bra att läsa igenom frågorna så att du vet vad de handlar om. Som du kommer att märka är det olika typer av frågor. Några är rena faktafrågor, där svaren hittas i texten. Andra är frågor där du själv behöver dra slutsatser och läsa mellan raderna. Det finns också frågor där du får fundera över dina egna tankar och åsikter.

Hjärnan förändras hela tiden (sida 11–20)

1. Hur vill hjärnan att vi lever?
2. Vad är hjärnan uppbyggd av?
3. Vad är funktionella nätverk?

Träning gör dig lugn (sida 21–42)

1. Vad är stress?
2. Vad händer i kroppen vid stress?
3. Har du varit stressad någon gång? Hur känner du dig då?
4. Förklara följande begrepp:
 - a. Amygdala
 - b. Hypotalamus
 - c. Hypofys
 - d. Binjurar
 - e. Kortisol
 - f. Hippocampus
5. Hur kan man minska stress?
6. Vilka två delar av hjärnan blir starkast och växer mest av träning?
7. Oro och stress är tecken på att människan är ett intelligent djur står det på sida 34. Vad menar författaren med det?
8. Vilka är skillnaderna mellan stress och ångest?

Träning gör dig skärpt (sida 43–58)

1. Vad är koncentrationsförmåga?
2. Vad innebär Flanker-testet?
3. Vad betyder selektiv uppmärksamhet?
4. Har man ADHD har man problem med ...? Vad?
5. Dopamin är bra för hjärnan. Varför?
6. Vad kan öka hjärnans dopamin?
7. Vad är biverkningar för något?

Träning gör dig glad (sida 59–78)

1. Vilka vanliga tecken finns för depression?
2. Varför tydliggör man inte att träning är bättre än mediciner mot depression menar författaren?
3. Vad innebär återfall?
4. Förklara följande begrepp:
 - a. Signalsubstanser
 - b. Serotonin
 - c. Noradrenalin
 - d. BDNF
5. Vad gör en människa deprimerad?

Träning ger dig bättre minne (sida 79–92)

1. I boken står det att hjärnan börjar krympa från ungefär 25-års ålder. Vad beror det på?
2. Varför är träning bra för minnet?
3. Olika sorters träning påverkar hjärnan och hjärnans delar på olika sätt. Ge några exempel.
4. Vad tränar du för något?

Träning gör dig kreativ (sida 93–108)

1. Vad är thalamus för något?
2. Hur kan kreativiteten öka av träning?
3. Vad betyder divergent respektive konvergent tänkande?

Träning gör dig yngre (sida 109–122)

1. Vad är Stroop-tester för något?
2. Vissa yrken kräver en hjärna som är toppform. Ge något exempel på ett sådant yrke. Varför är det så viktigt att hjärnan är i toppform just för det yrke som du lyft fram som exempel? Förklara.
3. Vad innebär demens?

Träning gör dig smartare (sida 123–138)

1. Vad händer med skolbarn som rör sig mer?
2. I boken pratar de om gråa och vita substanser. Vad är det för något och vad skiljer dem åt?
3. Vad betyder kognitiv förmåga?

Förr i tiden – och nu (sida 139–150)

1. Vem var Lucy?
2. Var lever hadza-folket?
3. Vad betyder evolution?

Hur mycket träning behöver hjärnan? (sida 151–154)

1. Hur mycket träning behöver hjärnan menar författaren?
2. Vilken träning är den bästa enligt författaren?
3. Har du efter att läst denna bok börjat tänka annorlunda eller ändrat något i ditt eget liv?

Skriv ett debattinlägg

I denna uppgift ska du utifrån Anders Hansens bok skriva ett debattinlägg. Debattinlägg är en argumenterande text där du som skribent för fram dina tankar och åsikter kopplat till ett ämne. Texten består av följande delar:

- ▶ Rubrik
- ▶ Inledning
- ▶ Huvuddel (brödtext)
- ▶ Avslutning

Rubrik

Rubriken ska vara kort och ha slagkraft. Ofta kan den vara din tes, alltså din åsikt.

Inledning

I inledningen ger du en bakgrund till ämnet och sammanfattar huvudinnehållet. Du presenterar din tes, åsikt.

Huvuddel

Huvuddelen är en stor del av din text. Här fördjupar du ditt ämne. Du lyfter fram dina argument och tar stöd i fakta och statistik (exempelvis från boken *Hjärnstark*). Du får gärna lyfta fram ett motargument som du bemöter.

Avslutning

I avslutningen sammanfattar du innehållet och kommer fram till en slutsats. Du kan gärna upprepa ditt tyngsta argument och din tes.

Informerande tal

Du har nu läst boken *Hjärnstark* av Anders Hansen. Din uppgift blir att presentera det viktigaste från boken för dina klasskompisar. Du ska göra det genom att hålla ett informerande tal (ta gärna hjälp av mallen nedan). Talet ska utgå från en digital presentation som du skapar i exempelvis Google Presentation eller Prezi. Tänk på att inte ha för mycket text på dina olika slides.

Mall informerande tal

Ett informerande tal består av tre delar:

1. En inledning
2. En huvuddel
3. En avslutning

I **inledningen** (cirka 15 % av den totala tiden) presenterar du ditt ämne (i detta fall boken *Hjärnstark*). Din inledning ska väcka intresse samtidigt som den ger information om vad ditt tal ska handla om. Du kan exempelvis inleda med:

- ▶ Ett passande citat
- ▶ En retorisk fråga
- ▶ En målande historia
- ▶ En historisk återblick
- ▶ Ett exempel ur verkligheten
- ▶ Ett kontroversiellt påstående

I **huvuddelen** för du fram din information och kommenterar ditt ämne (cirka 75 % av den totala tiden). Huvuddelen kan vara uppbyggd utifrån bokens olika kapitel eller genom att du väljer ut några aspekter som du tycker är särskilt intressanta och viktiga.

I **avslutningen** (cirka 10 %) avslutar du ditt tal. Det kan du exempelvis göra genom att:

- ▶ Sammanfatta huvudpunkterna.
- ▶ Besvara din retoriska fråga (som du inledde med).
- ▶ Uppmana lyssnarna.
- ▶ Dra en slutsats utifrån det du talat om.
- ▶ Ge exempel på fördjupning eller var man kan få mer information om ditt ämne.