

Fysiologi - hjärnan

Bi 2 Komvux Norrköping

Litteratur: Biologi 2 s 214-231, Den unika människan s 72-81, lektionsanteckningar samt <https://www.1177.se/Stockholm/liv--halsa/sa-fungerar-kroppen/sa-fungerar-hjarnan/> och film via: www.i-edu.se/biologi-2/animationer-filmklipp-bi2/

1. Namnge de olika lobar hjärnan delas in i.
2. Namnge, placera och förklara funktion hos 7 strukturer/centra i hjärnan.
3. Redogör för prefrontala cortex roll i hjärnan och för oss.
4. Vad menas med hjärnans ”grå substans” respektive ”vita substans” vad består de av och var finns de i hjärnan?
5. Beskriv en sensorisk nervsignals väg in i hjärnan samt hur den kopplas om och bearbetas.
6. Redogör för limbiska systemet i vår hjärna
7. Redogör/förklara vilka funktioner lillhjärnan sköter hos människan.
8. Redogör för olika typer/uppdelning av minnesfunktioner hos människan.
9. Hur förändras hjärnan när vi lär oss något/tränar upp någon förmåga?
10. Beskriv olika sätt/tekniker för att memorera och minnas olika saker bättre.
11. Beskriv de sjukdomar i hjärnan som läroboken tar upp (mer information finns på [www.1177](http://www.1177.se))
12. Nämn och förklara två vanliga sätt att undersöka hjärnan.
13. Förklara vad som menas med spegelneuroner och vilken betydelse de har för oss
14. Förklara sambandet mellan arv och miljö/övning när det gäller olika förmågor/intelligenser
15. Beskriv de olika sömnstadierna i en sömncykel - och hur längden på de olika sömnstadierna förändras under en normal natts sömn.
16. Under vilken sömnfas sker en förstärkning av memorering och inläring - vilka effekter kan man se vid sömnbrist.
17. Under vilken sömnfas sker reparation, återhämtning och tillväxt i kroppens vävnader - och vilka effekter kan man se vid sömnbrist.