# Sansenes vidunderlige verden

**Hensikt:** Ved hjelp av ulike øvelser i sansefysiologi skal vi få økt forståelse for hvordan nervesystemet fungerer.

## Knerefleksen[[1]](#footnote-1)

Sjekk knerefleksen din og forklar hva som skjer.

**[[](http://www.naturfag.no/aim/naturfag3/files/7/3/c/ab770ca23c525438514846664b871504656cdd7930/73cab770ca23c525438514846664b871504656cdd7930.jpg/Scale?geometry=%3e1000x800)](http://www.naturfag.no/aim/naturfag3/files/7/3/c/ab770ca23c525438514846664b871504656cdd7930/73cab770ca23c525438514846664b871504656cdd7930.jpg/Scale?geometry=%3e1000x800)**

Figur 1. Demonstrasjon av metoden.

**Fremgangsmåte:**

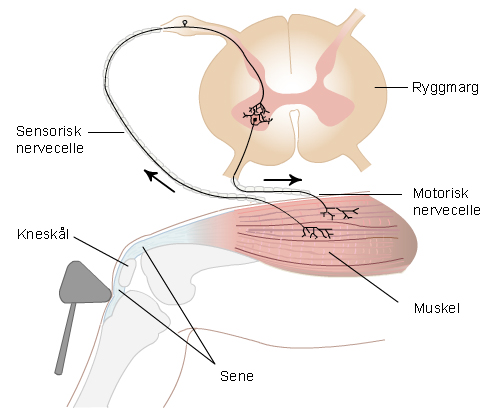
1. Arbeid sammen to og to. Den ene setter seg opp på et bord med knærne et lite stykke ut fra bordkanten.
2. Slapp helt av i beina og la leggene henge fritt.
3. Den andre slår med ytterkanten av hånden mot senen som går rett under kneskålen, se Figur 1.

**Etterarbeid:**

* Hva ser dere? Hvor er den muskelen som skaper bevegelsen etter slaget med hånden?
* Forklar hva som skjer.
* Tegn refleksbuen for dette forsøket.

**Faglig forklaring:**

Senen som går under kneskålen forbinder muskelen på forsiden av låret med skinnebeinet i leggen. Når du slår på denne senen vil lårmuskelen strekkes et kort øyeblikk. Dette strekket registreres av sanseceller i muskelen som sender beskjed via sensoriske nerveceller inn til ryggmargen. Nerveimpulsen vil deretter bli overført til motoriske nerveceller som går fra ryggmargen og ut til muskelcellene i lårmuskelen. Muskelen trekker seg sammen, og leggen svinger framover. Dette kalles en refleksbue.

[[](http://www.naturfag.no/aim/naturfag3/files/a/1/2/647d4522863adf7ec9184a1666dd9504656d471f59/a12647d4522863adf7ec9184a1666dd9504656d471f59.jpg/Scale?geometry=%3e1000x800)](http://www.naturfag.no/aim/naturfag3/files/a/1/2/647d4522863adf7ec9184a1666dd9504656d471f59/a12647d4522863adf7ec9184a1666dd9504656d471f59.jpg/Scale?geometry=%3e1000x800)

Figur 2. Refleksbue.

1. Denne øvelsen er hentet fra http://www.naturfag.no/ [↑](#footnote-ref-1)