

## Från utsida till insida- att förstå inflammationsprocessen

Deltagande skola: Kungsholmens västra gymnasium

Deltagande lärare: Lena Jönsson, Louise Aspegren

Projektperiod: ht 2017 – vt 2019

Studiens syfte var att utveckla elevernas förmåga att identifiera och urskilja olika perspektiv av en process för att skapa en förståelse för processen som helhet. Vår strävan var därför att identifiera och designa didaktiska strategier för undervisning som utvecklar elevernas förståelse för och kunskaper om humanfysiologiska processer, i denna studie synliggjord som inflammationsprocessen. Som yrkeslärare har vi observerat att många elever kan beskriva olika fysiologiska processer som förekommer i människokroppen, antingen på mikronivå (djup-perspektiv) eller på makronivå (yt-perspektiv). När de sedan förväntas visa en förståelse för den fysiologiska processen i sin helhet så är det många elever som har svårt att växla mellan dessa perspektiv.

Studien genomfördes på en gymnasieskola, på Vård- och omsorgsprogrammet, där det ingick 15 elever. Metoden som användes var en Learning study<sup>1</sup>. I ett förtest fick eleverna besvara en öppen fråga om inflammationsprocessen, utifrån detta identifierades lärandeobjektet för studien; “eleven ska kunna beskriva inflammationsprocessens olika steg och kunna urskilja och relatera dem till varandra för att förstå processförloppet”.

Resultaten visar att först när eleverna fick förflytta sig fysiskt runt i klassrummet mellan olika stationer och när tredimensionella modeller introducerades i undervisningen där de fick använda sina sinnen kunde de helt urskilja de olika stegen i processen. När de dessutom fick sammanfatta de olika stegen i inflammationsprocessen genom att skriva och rita ökade deras förståelse för relationen mellan de olika stegen.

Nyckelord: processförståelse, mikro/makroperspektiv, didaktiska metoder

### Konferensbidrag:

Jönsson, L. & Asplund, L. (2018, oktober). *Inflammationsprocessen är när det händer olika saker i kroppen*. Lärarnas forskningskonferens 31 oktober 2018, STLS, Tumba, Sverige

---

<sup>1</sup> Carlgren, I. (2017). *Undervisningsutvecklande forskning: exemplet learning study*. Malmö: Gleerups

Aspegren, L. & Jönsson, L. (2019, juni). *Inside-out: The importance of knowing how to switch between perspectives in order to understand the inflammatory process within a Swedish Upper secondary Health and Social Care Program*. Paper-presentation på NordYrk 12–14 juni 2019, Helsingfors, Finland.

**Vetenskapligt granskade publikationer:**

Aspegren, L., Jönsson, L. (2019). Från utsida till insida – att förstå inflammationsprocessen. Manus inskickat till *ForskUL*.