

# Därför bör gravida frukta Zikaviruset

## Heba Albatrok

Populärvetenskaplig sammanfattning av Självständigt arbete i biologi 2016  
Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet

*Fram till så sent som år 2007 var det Rubellaviruset, även kallat Röda hund det mest fruktade viruset, för gravida, eftersom tydliga samband kunde ses mellan Röda hund och mikrocefali som innebär en underutvecklad hjärna hos foster. Idag är det istället zikaviruset, som på senare år orsakat utbrott av mikrocefali i olika delar av världen, som är det mest fruktade viruset bland gravida.*

## Zika viruset och Röda hund

Röda hund är ett virus som länge var ett problem i stora delar av världen. Detta på grund av att det finns ett samband mellan Röda hund och mikrocefali, som är ett syndrom foster föds med. Det innebär en underutvecklad hjärna. Idag är det dock inte röda hund som är det fruktade viruset längre, utan zikaviruset. Syftet med arbetet är att kartlägga sambandet mellan mikrocefali och zikaviruset.

Zika är ett virus som hittades i Zikaskogen i Uganda år 1947, men som inte uppmärksammades fram till år 2007. Detta på grund av att man innan år 2007 endast rapporterat in 14 fall om zikavirus smittade människor. Zikaviruset tillhör familjen flavivirus och är kända för dess sjukdomsframkallande egenskaper, dit hör bland annat west Nile-etvirus till och även dengueviruset som globalt är utspridda. Zikaviruset sprids främst med myggor men även via saliv, bröstmjolk och sexuell kontakt.

## Vad händer om man smittats?

Symptom som uppkommer efter att man smittats kan variera men bland annat kan huvudvärk, ledstehet samt utslag på armar och bröst. Zikaviruset tros orsaka mikrocefali hos foster men även öka riskerna för Guillain-Barré syndromet, som är en autoimmunsjukdom. Studier har visat en stark korrelation mellan både zikaviruset och mikrocefali men även mellan Zikaviruset och Guillain-Barré syndromet.

## Slutsats

Mekanismen bakom hur mikrocefali utvecklas hos barn är ännu inte fullt förstådd, då man inte vet hur viruset överförs från moder till foster. Dock har man sett att Zikaviruset angriper en form av celler som liknar stamceller, vid namn neutrala progenitorceller. Dessa celler står för utvecklandet utav det centrala nervsystemet hos foster, och ett angripande av dessa celler kan orsaka celldöd, vilket i sin tur kan leda till att hjärnan inte utvecklas som den ska. För Guillain-Barré syndromet så tror man att zikaviruset orsakar en demyelinisering av nervcellerna, vilket innebär att isoleringen av dessa angrips och förstörs. Detta resulterar i en sämre nervimpuls, som i sin tur orsakar en sämre rörelseförmåga och kan i senare skede leda till förlamning.