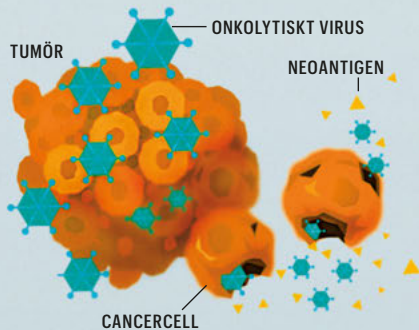


# Armé av virus spränger tumörceller

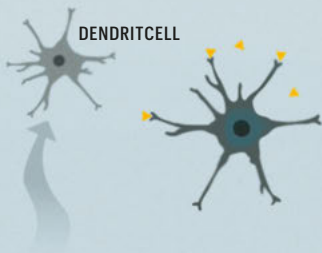
□ Vissa virus som tar sig in i kroppen spränger de celler som de invaderar. Det här utnyttjas för att bekämpa cancer med så kallade onkolytiska virus. Av Johan Jarnestad & Lotta Fredholm



1 | Patienten får speciella adenovirus som har designats för att kunna invadera och föröka sig enbart i tumörceller. Onkolytiska virus kan ges intravenöst, eller via en injektion direkt i tumören.



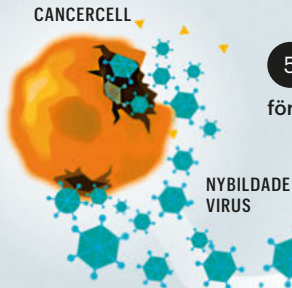
2 | Viruset invaderar tumörcellerna. Väl inne i tumörcellerna tillverkas fler virus tills dess att tumörcellen sprängs, lyserar. Då släpps alla nya virus ut.



3 | Bitar från de sprängda tumörcellerna – neoantigen – tas upp av så kallade dendritiska celler, som visar neoantigenen för kroppens T-celler. De lär sig då att dessa tumörceller är främmande och ska angripas.



4 | Parallellt med T-cellernas attack angriper de nybildade virusen fler tumörceller. På så vis anfalls cancercellerna från två håll.



5 | När allt fler aktiverade T-celler tar sig till tumören blir det möjligt för immunsystemet att komma åt den.

