

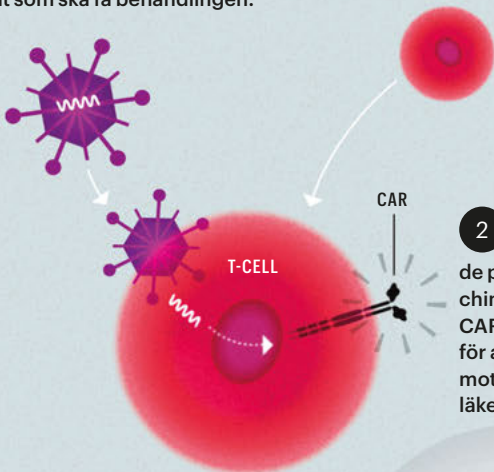
# SÅ FUNGERAR CANCERDÖDAREN CAR-T

**CAR-T-läkemedel** görs av patientens egna T-celler. Det är en komplicerad, dyr och även tidsödande process som tar omkring sex veckor från det att T-cellerna skördas, till dess att behandlingen kan ges.

Av Johan Jarnestad & Lotta Fredholm

**1** Med hjälp av en metod kallad leukaferes skördas T-celler från blodet från den patient som ska få behandlingen.

PATIENT



**2** T-cellerna modifieras så att de på sin yta uttrycker en chimär antigenreceptor, CAR. Denna är designad för att vara riktad mot den cancer som läkemedlet verkar mot.

**3** CAR-T-cellerna odlas upp innan de återförs till patienten via infusion. Några dagar innan får patienten cancerhämmande läkemedel för att förbereda kroppen för de nya cellerna.

PATIENT



**4** Väl på plats i blodet kan CAR-T-cellerna hitta och binda till tumörcellerna. De släpper då ut speciella ämnen, perforin och granzym, som dödar de tumörceller som den specifika CAR-T-cellen är riktad mot.

