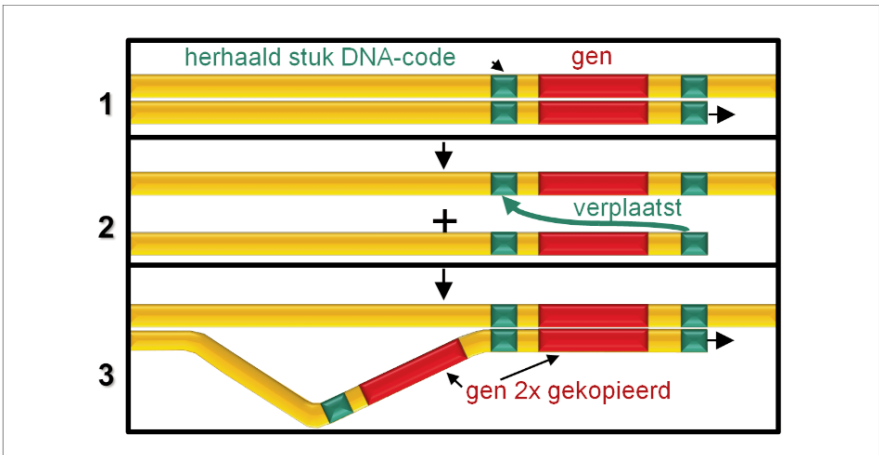
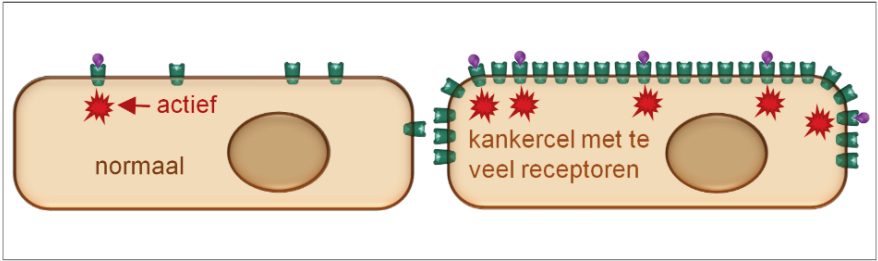


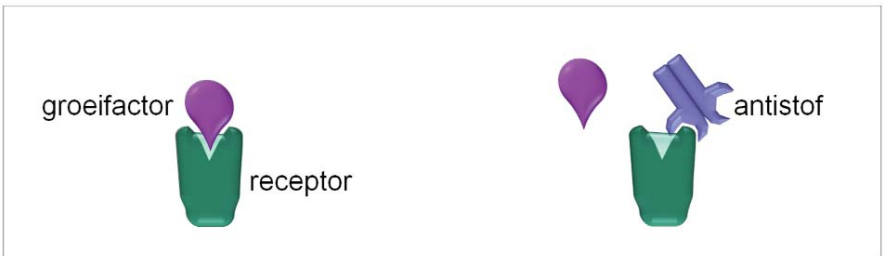
Figuur 24: Een zelfstimulerende groeifactor wordt door de cel naar buiten gespoten en bindt aan een receptor op het oppervlak. Kankercellen maken soms onterecht zo'n factor.



Figuur 25: 1. Ons DNA bevat op veel plaatsen herhalingen, stukjes identieke code. 2. Als de kopieermachine daar losschiet, dan klikt deze soms weer vast op dezelfde tekst op een andere plek. 3. Zo kan een gen twee keer gekopieerd worden. Dit is vaak een oorzaak van kanker.



Figuur 26: Een normale cel heeft een beperkt aantal receptoren. Ook in rust is er wel wat groeifactor aanwezig, dus een deel van de receptoren is geactiveerd, maar dat is niet genoeg. In een kankercel, met veel te veel receptoren, is ook een klein deel geactiveerd. In totaal zijn dit er echter zo veel dat hun gezamenlijke signaal sterk genoeg is om celdeling te stimuleren.



Figuur 27: De binding van een groeifactor aan een receptor (links) wordt geblokkeerd door een antistof die bindt aan de receptor (rechts). De groei van de cel wordt dan niet meer gestimuleerd.