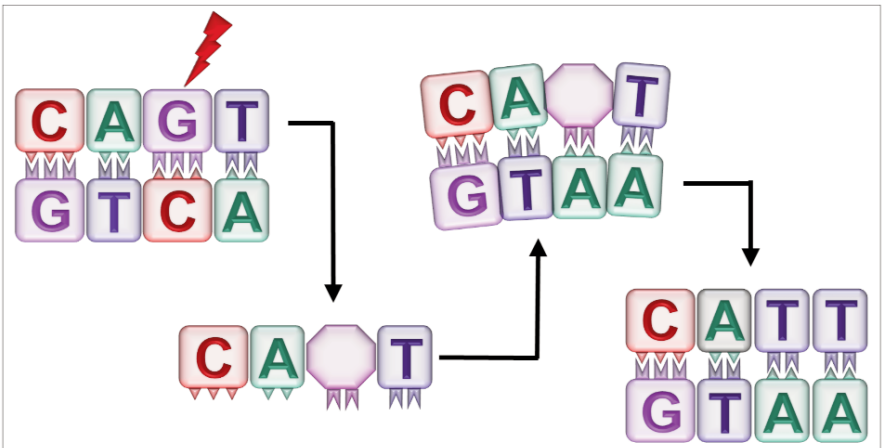


Figuur 1: De DNA-ritssluiting (links) wordt gesplitst en nieuwe bouwstenen worden ingebouwd, met een C aan een G (drie tandjes), en een A aan een T (twee tandjes). Resultaat: twee dezelfde ritsen, de code is verdubbeld.



Figuur 2: Door roken wordt een G beschadigd, er ontbreekt daardoor een tandje. Het gevolg is dat daartegenover ten onrechte een A wordt ingebouwd, en dan bij de volgende deling daartegenover gewoon weer een T. De code is definitief veranderd van CAGT in CATT.