

Magnetische nanodeeltjes voor behandeling hersentumoren toegelaten op Europese markt

Bij NanoCancer® therapie worden magnetische nanodeeltjes in een tumor gebracht. De NanoTherm® deeltjes hebben een diameter van ongeveer 15 nanometer en zijn gemaakt van ijzeroxide met een coating van aminosilaan. Door vervolgens met een speciaal apparaat, de NanoActivator®, een wisselend magnetisch veld aan te leggen (frequentie 100.000 keer per seconde), worden de deeltjes verhit. Afhankelijk van de behandelingsduur en de bereikte temperatuur in de tumor worden de tumorcellen ofwel direct vernietigd (thermo-ablatie) of gevoeliger gemaakt voor chemokuren of bestraling. De nanodeeltjes zijn in juni 2010 toegelaten tot de Europese markt als medisch hulpmiddel voor de behandeling van hersentumoren (Glioblastoma Multiforme). Het is de eerste keer dat een dergelijk product een CE-merk verkrijgt. De producent wil de producten begin 2011 op de markt brengen. In september 2010 is de [Fase II klinische studie](#) gepubliceerd die van cruciaal belang was voor de markttoelating. Tijdens de studie is de veiligheid en werkzaamheid van de behandeling onderzocht bij 59 patiënten met teruggekomen glioblastoma, een aandoening met een zeer slechte prognose. De behandeling werd gecombineerd met radiotherapie. De overlevingsduur was met gemiddeld 13,4 maanden significant hoger dan die van een relevante referentiepopulatie (6,2 maanden). Er zijn slechts milde bijwerkingen geconstateerd in vergelijking tot andere behandelmethoden. Momenteel wordt klinisch onderzoek uitgevoerd naar de behandeling van andere soorten kanker met dit product, bijvoorbeeld in de prostaat, de lever en de pancreas.