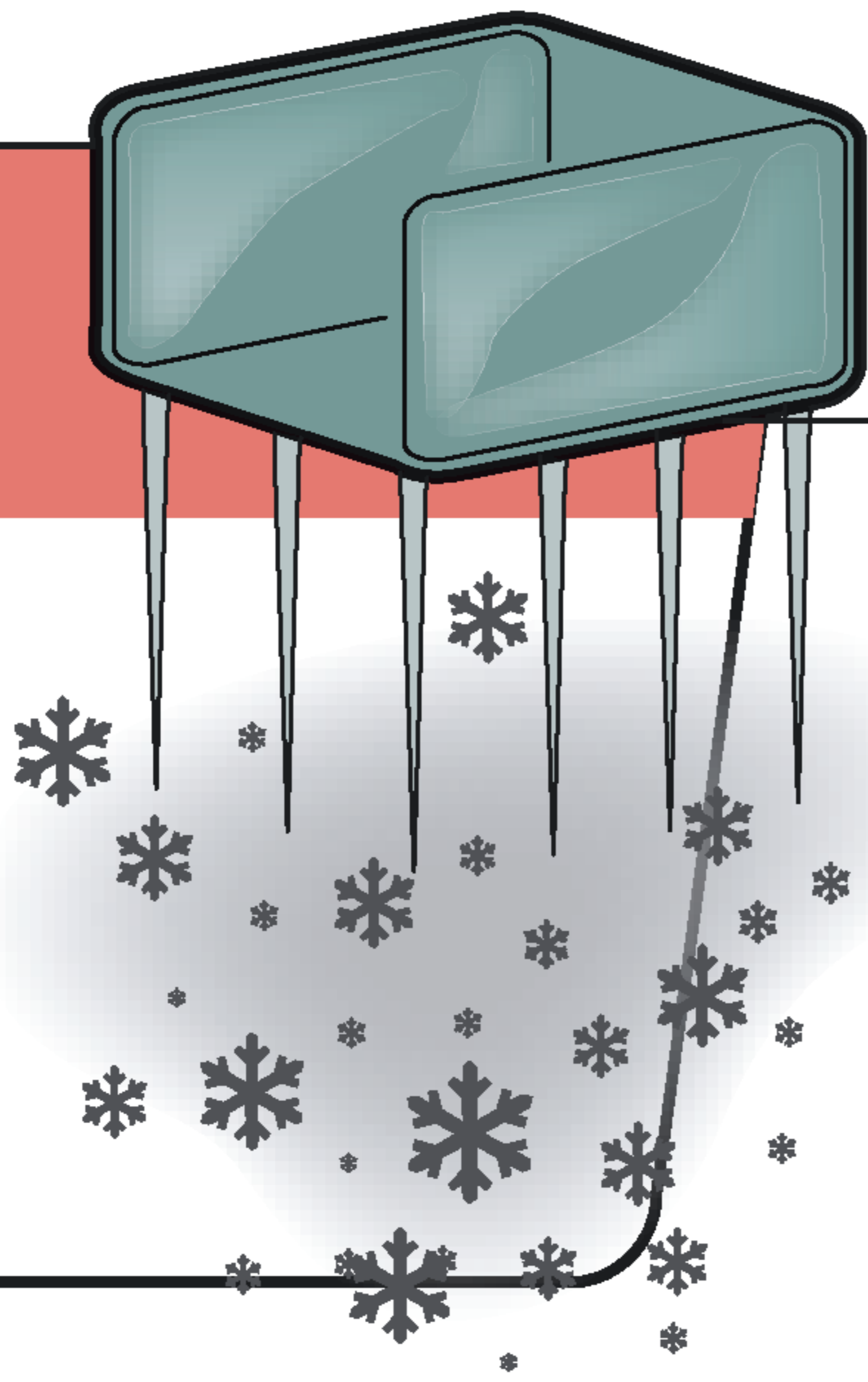


Wojna z rakiem

Powiększa się arsenał środków do walki z chorobami nowotworowymi. To efekt połączenia najnowszych zdobyczy fizyki i chemii.

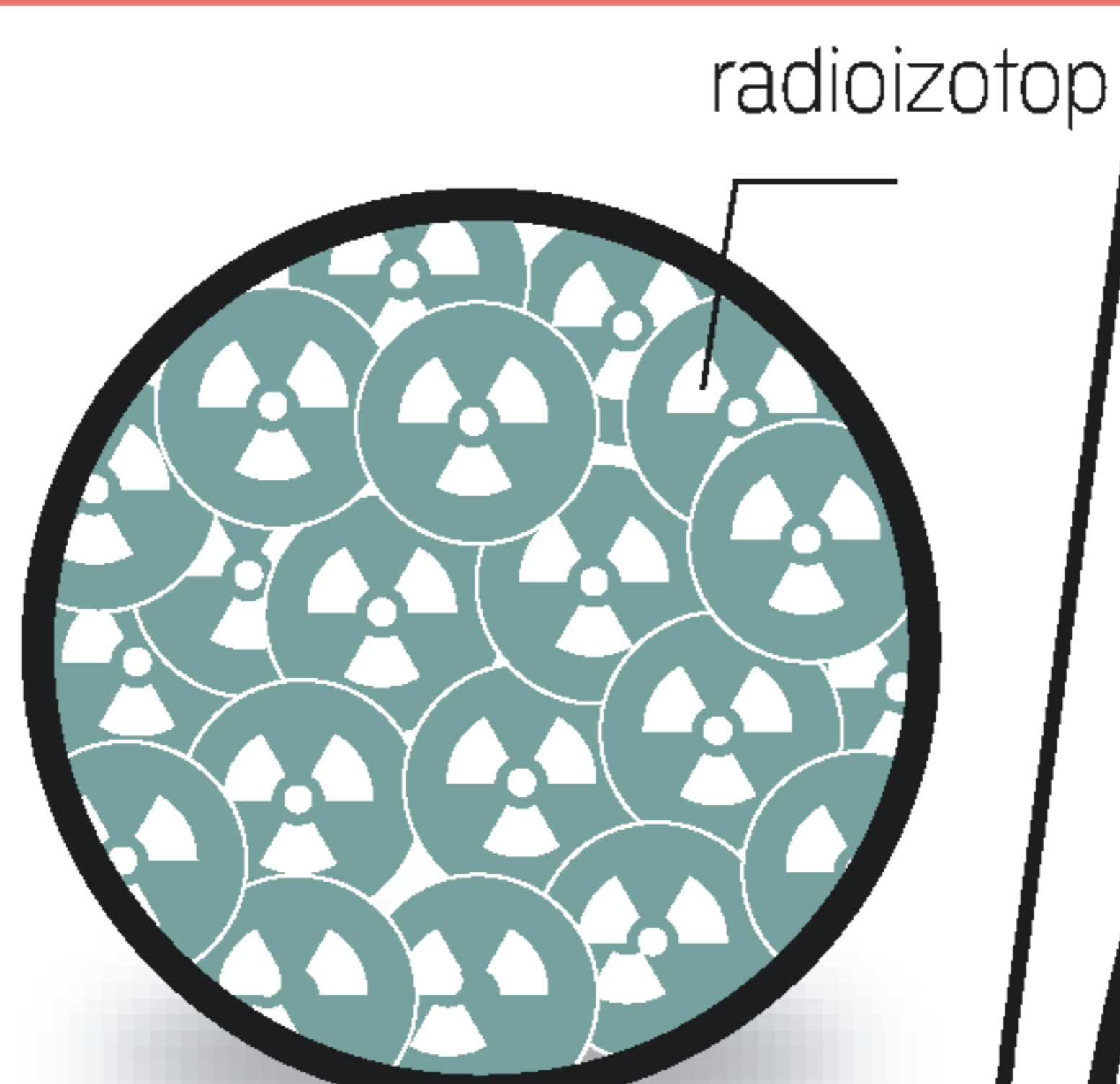
1. Zamrażanie guza

Gaz o bardzo niskiej temperaturze jest wstrzykiwany przez szereg cienkich igieł. Lód niszczy guzy.



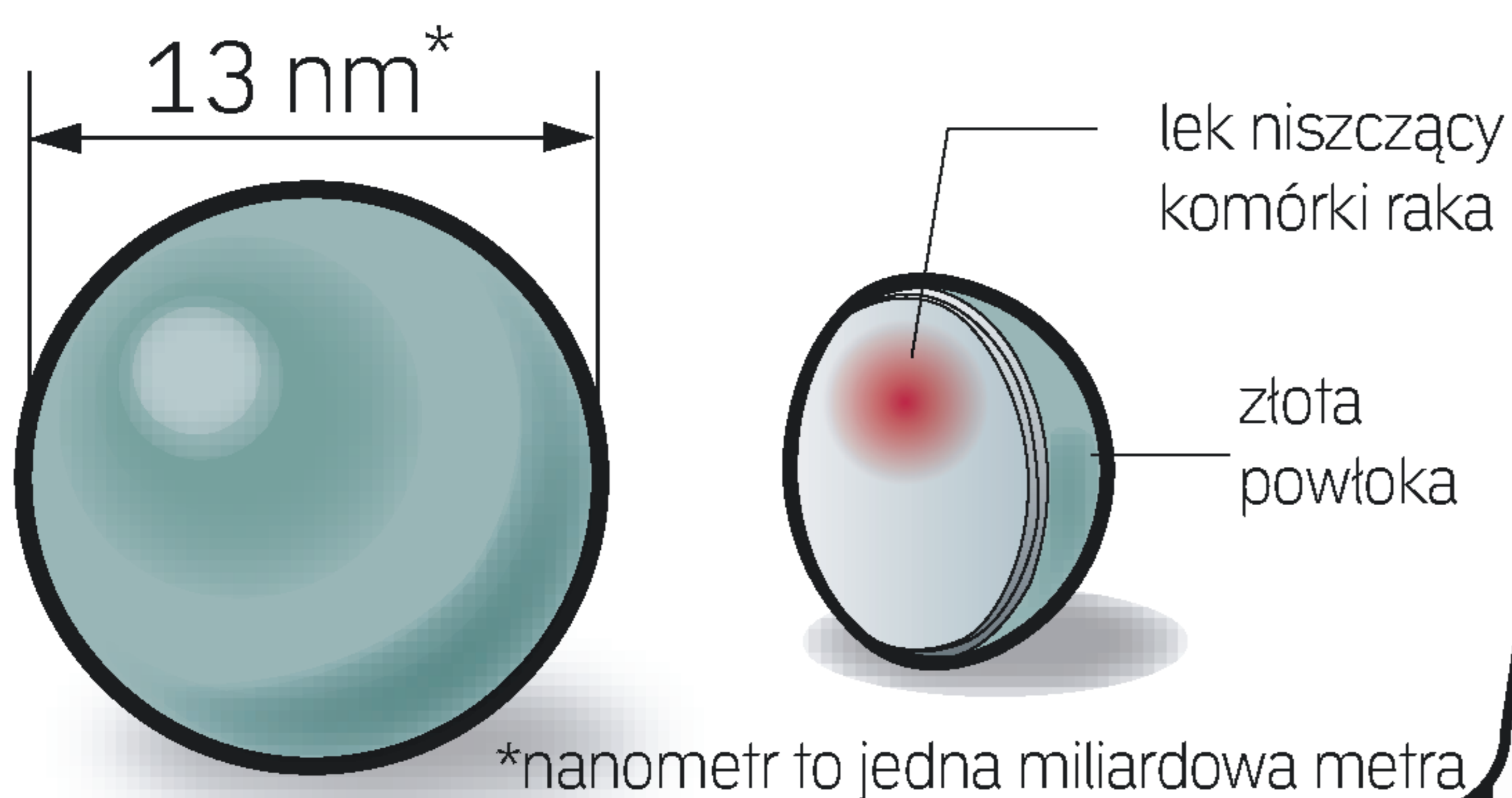
2. Promieniotwórczy izotop

Koraliki niewiele większe od czerwonych krwinek zawierają izotop itru. Napromieniowują guz od środka.



3. Kulki ze złota

Przymocowany do złotych nanokulek lek niszczy tylko tkankę nowotworową, zdrowa jest nietknięta.



*nanometr to jedna miliardowa metra

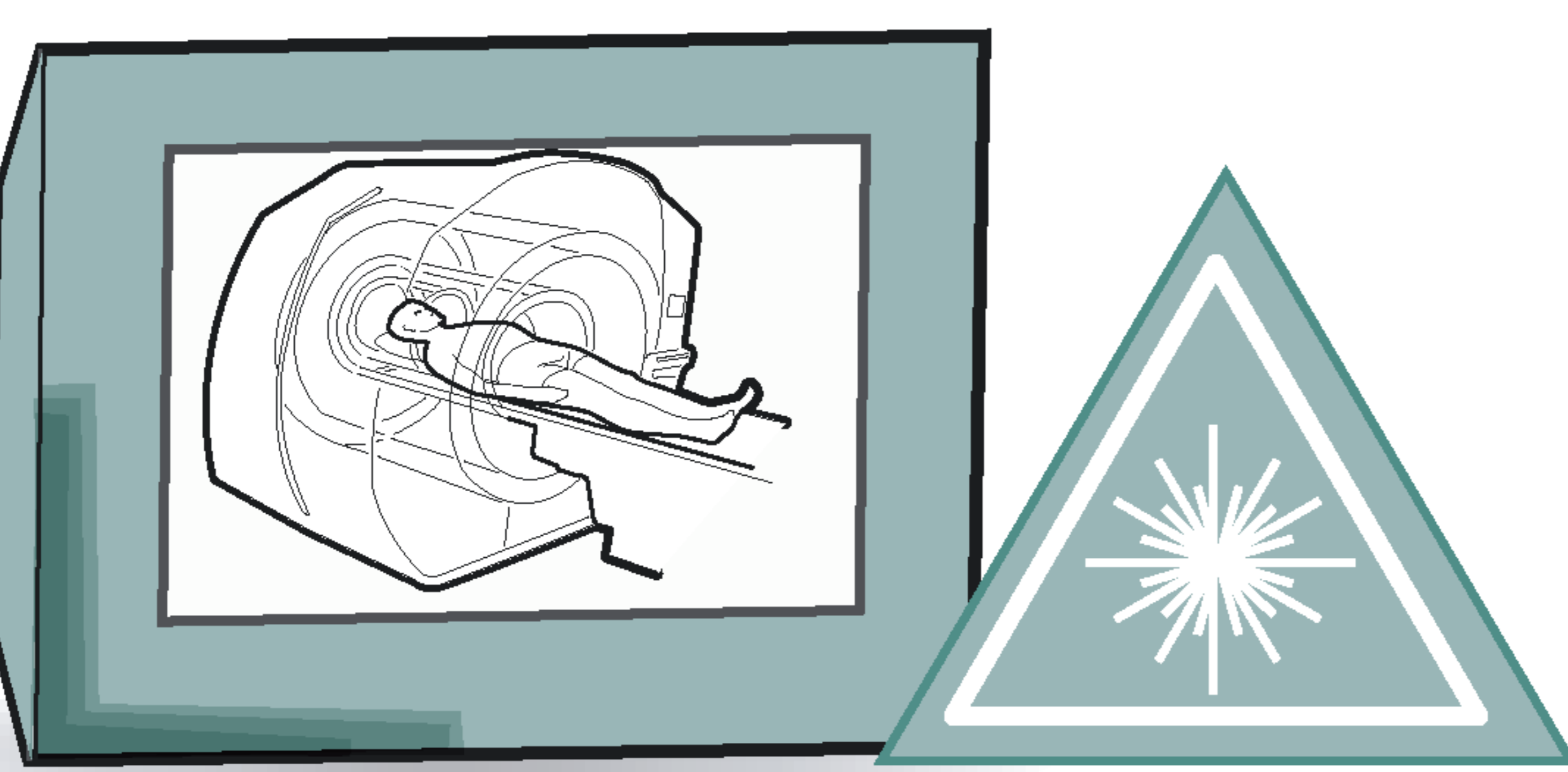
4. Świetlny włącznik

Aktywowana światłem cząstka pozwala zniszczyć wszystkie białka w sąsiedztwie.



5. Laser sterowany rezonansem magnetycznym

Wszystko, co potrzebne do stosowania tej metody, już jest w szpitalach. Na razie w USA próby przeszło czterech pacjentów.



6. Wyciszanie genów

Nanocząsteczki same znajdują drogę do guza, wnikają do komórek i dezorganizują ich pracę na poziomie genów. Mogą działać w całym organizmie.



7. Nanocząsteczki blokują podział komórek

Mikroskopijne złote cząsteczki wnikają do komórek raka i blokują ich podział. Wywołują też ich samobójczą śmierć.

