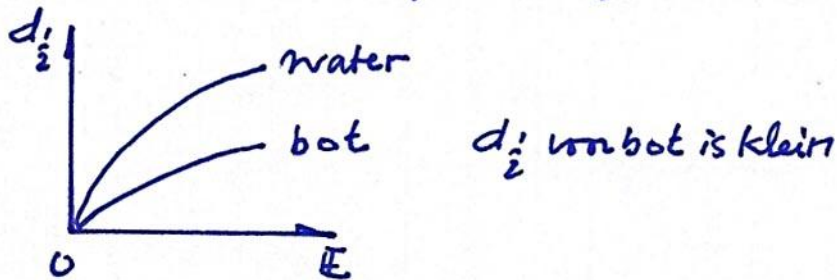


\* echogram (foetus) transducer zendt en ontvangt ultrageluid via gel  
 $v_{\text{lichaam}} = 1540 \text{ m/s}$

\* röntgenfoto (bot) elektronen botsen tegen metaal (= Rö)

$$E_f = hf = hc/\lambda \quad \text{met } c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

Na één halveringsdikte  $d_{1/2}$  geldt  $I = \frac{1}{2} I_0$



\* CT-scan (kanker) Röntgenbuis draait om patiënt  
 Computer maakt beeld.  
 Snel, maar belasting hoog

\* MRI-scan (hersenen) Meet dichtheid van protonen in lichaam  
 In zeer sterk  $B_0$ -veld zichten die zich als toltjes. Een radiopuls met  $f = \gamma \cdot B_0$  slaat ze uit het lood.  
 Bij terugdraaien: straling

BiNas 27D 28F 29