

## IV Risicocategorieën en corresponderende maatschappelijke voordelen (uit ICRP Publication 62)

| Niveau van het risico <sup>a</sup> :               | Risicocategorie <sup>a, b</sup> :  | Corresponderende effectieve dosis <sup>b</sup> (mSv): | Overwegingen:  | Beoogd niveau van maatschappelijk voordeel <sup>a</sup> : | Richtsnoer:  |
|--|--|---|--|---|--|
| Verwaarloosbaar ("Trivial")                        | Categorie I (< ca. 10 <sup>-6</sup> )                                      | < 0,1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- orde gelijk of lager dan dosis tgv. natuurlijke achtergrondstraling in enkele weken</li> <li>- aanzienlijk lager dan variatie in jaardosis tgv. natuurlijke achtergrond op verschillende locaties</li> </ul>  | Gering ("Minor")  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- studie met doel kennis te vergroten</li> </ul>  |
| Gering tot tussenliggend ("Minor to intermediate") | Categorie II<br>IIa (ca. 10 <sup>-5</sup> )<br>IIb (ca. 10 <sup>-4</sup> ) | IA 0,1 – 1<br>IB 1 – 10                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- risico's waarbij men zich over het algemeen zorgen maakt, maar die men in veel omstandigheden bereid is te aanvaarden</li> <li>- overlappend met jaardosis ontvangen door meeste beroepsmatig blootgestelden en door publiek als gevolg van alle bronnen waaraan zij worden blootgesteld, m.u.v. gebieden met hoge natuurlijke achtergrondstraling</li> <li>- IIa: jaardosis ontvangen door publiek als gevolg van goed beheerste bronnen, die 'tussenliggend' maatschappelijk nut hebben.</li> <li>- IIb: typische jaardosis ontvangen door beroepsmatig blootgestelden, waarbij blootstelling matig maatschappelijk nut dient.</li> </ul> | Tussenliggend tot matig ("Intermediate to moderate")      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IIa: studie met doel kennis te vergroten, die moet leiden tot voordelen voor de gezondheidszorg</li> <li>- IIb: studie is meer direct gericht op het voorkomen of genezen van ziekte</li> </ul>                       |
| Matig ("Moderate")                                 | Categorie III (> ca. 10 <sup>-3</sup> )                                    | > 10 <sup>c</sup>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- weliswaar matig risico bij éénmalige blootstelling, maar op de grens van wat acceptabel wordt geacht bij meerdere blootstellingen</li> <li>- orde gelijk of hoger dan jaardosislimiet voor beroepsmatig blootgestelden (20 mSv)</li> <li>- overlappend met jaardosis tgv. natuurlijke achtergrond in meest risicovolle gebieden, waar maatregelen voor dosisreductie worden aanbevolen</li> </ul>   | Aanzienlijk ("Substantial")                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- proefpersoon heeft mogelijk direct voordeel bij studie</li> <li>- studie is direct gericht op het redden van levens</li> <li>- studie is direct gericht op het voorkomen of verlichten van ernstige ziekte</li> </ul> |

<sup>a</sup> Indeling door WHO, 1977

<sup>b</sup> Totale schade ("detriment") voor volwassenen, dwz. som van kans op fatale kankers, gewogen kans op niet fatale kankers en kans op serieuze erfelijke ziekten voor alle volgende generaties; voor kinderen is de totale schade per dosiseenheid twee tot drie maal groter, voor volwassenen ouder dan 50 jaar is de schade per dosiseenheid 1/5 tot 1/10 kleiner; ICRP 60, 1991

<sup>c</sup> Dosis moet lager zijn dan grens waarboven deterministische effecten worden waargenomen