

---

## Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

---

Asbest is een siliciumhoudende delfstof waarvan de grootschalige productie omstreeks 1870 op gang kwam toen het gebruik van brandwerend isolatiemateriaal toenam. Omstreeks 1900 werden de gunstige eigenschappen van asbestcement ontdekt, een product dat hier te lande als Eternit bekend werd. Vanaf 1930 nam in Nederland het gebruik van asbest sterk toe. In die tijd werd ook duidelijk dat asbest invloed op de gezondheid kan hebben. De relatie tussen werk in de asbestindustrie en verbindweefseling van de long, de zogenoemde longfibrose, werd toen al aangetoond. Na de Tweede Wereldoorlog werd een relatie met longkanker en in 1960 een verband met maligne mesothelioom vastgesteld. Vanaf 1970 groeide ook in Nederland de bezorgdheid over de invloed van asbest op de gezondheid en werden progressief beschermende maatregelen in asbestverwerkende bedrijven ingevoerd. In 1978 volgde de publicatie van het Asbestbesluit. In 1993 werden de opslag en de verwerking van asbest in ons land bij wet verboden. Hoewel iedereen in Nederland is blootgesteld aan asbest, blijken asbestziekten vrijwel uitsluitend op te treden na een blootstelling in een arbeidssituatie. De belangrijkste ziekten zijn maligne mesothelioom, asbestose en longkanker.

Maligne mesothelioom is een kwaadaardige nieuwvorming die waarschijnlijk veroorzaakt wordt door prikkeling van de mesotheelcellen van het longvlies door daar naartoe gemigreerde asbestvezels. Tussen het begin van de blootstelling en de manifestatie van het gezwel verstrijkt in het algemeen een periode van meer dan tien jaar. De ziekte kan, veel zeldzamer, ook optreden in andere in het lichaam aanwezige sereuze vliezen, bijvoorbeeld het buikvlies. Een blootstelling aan asbest die beperkt blijft tot een matige toevoeging aan het in ons land heersende gemiddelde niveau kan al tot het

---

optreden van maligne mesotheliom leiden. In feite is hier geen blootstellingsdrempel aan te geven. Voor patiënten met maligne mesotheliom is geen effectieve behandeling bekend. Zij overlijden altijd aan hun ziekte, meestal binnen een jaar na het stellen van de diagnose.

Asbestose is een chronische ziekte, waarbij celgroei wordt gestimuleerd die leidt tot verbindweefseling in de longen. Door deze bindweefselvorming ontstaat een ernstig verlies van elasticiteit en gaat het zuurstofopnemend vermogen van de long verloren. Dit leidt op den duur tot kortademigheid en invaliditeit.

Ook longkanker kan een gevolg zijn van blootstelling aan asbest. Onder rokers van tabak leidt die blootstelling tot een belangrijke verhoging van de incidentie van longkanker. Gelet op de adviesaanvraag gaat de commissie in dit advies niet verder op longkanker in.

---

### **Protocol maligne mesotheliom**

In het voorliggende advies beveelt de commissie een protocol voor maligne mesotheliom aan. Bij het ontwerpen van protocollen voor de diagnostiek van maligne mesotheliom ten behoeve van de uitvoering van de door de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangekondigde regeling tegemoetkoming asbestslachtoffers, is de commissie ervan uitgegaan dat er voor een zo groot mogelijk deel van de getroffen en een korte en minimaal belastende beslissingsprocedure moet zijn. Zij verwacht dat slechts in een beperkt aantal gevallen de aangeleverde gegevens onvoldoende of onvoldoende duidelijk zullen zijn om ondubbelzinnig vast te stellen dat het inderdaad gaat om een maligne mesotheliom dat veroorzaakt is door beroepsmatige blootstelling aan asbest. In die gevallen zal, naar het oordeel van de commissie, een forum van deskundigen moeten vaststellen of de verstrekte gegevens toereikend zijn of dat nadere informatie (en, zo ja, welke) moet worden verschaft.

De diagnose maligne mesotheliom kan in omstreeks tachtig procent van de gevallen worden gesteld door klinisch-pathologisch onderzoek van uit de longvliesholte afgezogen vocht, of weefselonderzoek van een monster van het ziekelijke proces in het longvlies. Afwijkingen die gevonden zijn bij röntgenonderzoek van de long geven aanleiding tot dit onderzoek van vocht of weefsel. In veel gevallen zal voor het stellen van de diagnose ook reeds, via een kijkoperatie of een open ingreep onder direct zicht, een monster van het gezwel zijn genomen. Als er twijfel blijft bestaan kan, afhankelijk van de situatie, het Nederlandse Mesotheliomenpanel geraadpleegd worden. Als ook dit niet tot zekerheid leidt, moet aan een daarvoor in te stellen forum van deskundigen worden gevraagd een oordeel te geven op grond van de totale ziektegeschiedenis. De commissie acht het noodzakelijk om de diagnose maligne mesotheliom te stellen op grond van de bevindingen bij microscopisch onderzoek van cellen of weefsel afkomstig

uit het aangedane weefsel. Slechts wanneer dat niet mogelijk blijkt, kan het klinisch verloop van de ziekte als basis dienen voor de diagnose. In die gevallen adviseert de commissie onderzoek na het overlijden van de patiënt (obductie), om tot een definitieve diagnose te komen.

Om bij een patiënt met maligne mesotheliom beroepsmatige blootstelling aan asbest als mogelijke oorzaak te kunnen aanwijzen, moet volgens de commissie vaststaan dat de patiënt werkzaam is geweest in een beroep of bedrijf waarvan bekend is dat hierbij of hierin blootstelling aan asbest heeft kunnen plaatsvinden. Terzake heeft de commissie een niet limitatieve lijst opgesteld op basis van bestaande literatuurgegevens.

Als onzekerheid over de voorliggende informatie bestaat, is het van belang de gegevens te bespreken binnen een in te stellen forum van deskundigen op het gebied van longziekten, arbeidsgeneeskunde, klinische pathologie en arbeidshygiëne, eventueel aangevuld met andere noodzakelijke disciplines.