

Aan: Kinderdagverblijven en basisscholen Regio Rotterdam-Rijnmond

Datum: woensdag 6 november 2019

Betreft: Rapporten RIVM en Gezondheidsraad over gezondheidsrisico loden waterleidingen

Beste heer / mevrouw,

Via deze brief willen wij u attenderen op de vandaag verschenen onderzoeksrapporten van het RIVM en de Gezondheidsraad over het risico van loodiname via kraanwater.

Samenvatting:

Loden waterleidingen vormen nog steeds een gezondheidsrisico voor specifieke doelgroepen. Het gaat om ongeboren kinderen (via hun moeder), zuigelingen en kinderen tot een jaar of zeven. Loden waterleidingen kunnen aanwezig zijn in oude woningen, maar ook bij kinderdagverblijven, bso's of scholen. De loodblootstelling via kraanwater uit loden leidingen kan het IQ van kinderen verlagen met 4 tot 5 punten. De blootstelling aan lood kan worden verlaagd door de loden leidingen te vervangen. Als dit niet mogelijk is, is het advies om fleswater te gebruiken voor het aanmaken van zuigelingenvoeding. In een situatie met loden leidingen geldt het advies voor kinderen t/m zeven jaar en zwangeren om fleswater te drinken in plaats van kraanwater. Dit geldt ook voor het aanmaken van limonade, thee en soep.

Berekening van loodiname via kraanwater

De concentratie van lood in kraanwater in woningen met oude loden leidingen wordt geschat op 35 microgram per liter. De concentratie van kraanwater in situaties zonder loden leidingen is ongeveer 1 microgram per liter. Het RIVM heeft in haar rapport voor verschillende leeftijdsgroepen

berekend wat de totale inname aan lood is via de voeding. Gemiddeld vormt kraanwater maar 5% van de totale loodbijdrage die we binnenkrijgen via ons voedsel. In een situatie met hoge loodwaarden in het kraanwater door een loden waterleiding, kan die bijdrage oplopen tot 80%. Ook in nieuwbouwsituaties kan sprake zijn van een hoge loodconcentratie in het kraanwater. Vooral in de eerste drie maanden kan deze vergelijkbaar zijn met de concentratie bij loden leidingen.

Zuigelingen, jonge kinderen en ongeboren kinderen belangrijkste risicogroepen

Lood is schadelijk voor de hersenontwikkeling van kinderen. Bij kinderen kan te veel lood leiden tot een daling van het IQ. Het effect is volgens het RIVM afhankelijk van de leeftijd en het voedingspatroon. Zuigelingen van wie de flesvoeding altijd wordt aangemaakt met kraanwater met hoge loodconcentratie krijgen zoveel lood binnen dat het gezondheidsrisico kan oplopen tot een verlies van 4-5 IQ-punten. Dit is niet voor een individueel kind vast te stellen, maar blijkt uit onderzoek op groepsniveau. Naast zuigelingen zijn ongeboren kinderen (via hun moeder) en jonge kinderen tot een jaar of zeven een belangrijke risicogroep omdat de hersenen volop in ontwikkeling zijn en de darmen van kinderen het lood gemakkelijk opnemen.

Het gezondheidsrisico voor kinderen boven de zeven en volwassenen

Er is weinig onderzoek gedaan naar de loodblootstelling van kinderen boven de zeven jaar. Mogelijk is er ook bij deze groep sprake van invloed op het IQ. Dit effect zal kleiner zijn dan bij de jongere kinderen. Een hoge loodconcentratie in het kraanwater kan bij volwassenen leiden tot een verhoogde kans op chronische nierziekten. Het drinken van heel veel kraanwater met hoge loodconcentratie kan ook een verhoogde bloeddruk geven.

Oude gebouwen gebouwd vóór 1960

Loden leidingen komen maar in een klein deel van de gebouwen in Nederland voor. Het gaat om oude gebouwen, gebouwd voor 1960. Naar schatting gaat het om 100.000 tot 200.000 woningen. Om hoeveel scholen en kinderdagverblijven het gaat is niet bekend.

Check de waterleidingen van uw opvang

Veel medewerkers van kinderdagverblijven weten niet of er loden leidingen in het gebouw zijn. Met behulp van bijgevoegd stappenplan kunt u dit zelf checken. Blijkt er een loden leiding te zijn? Dan is het advies aan de organisatie om de leiding te vervangen. Indien dit (nog) niet tot de mogelijkheden behoort, is het advies om voor zuigelingen en kinderen tot een jaar of zeven fleswater te gebruiken. Hetzelfde geldt voor zwangere medewerkers. Bij nieuwbouwsituaties is het niet nodig om fleswater te gebruiken. Wel geldt het advies om de kraan dagelijks twee minuten door te spoelen voor het water door zwangeren, zuigelingen of kinderen t/m zeven jaar wordt gedronken.

Rapporten en meer informatie

Onderstaand de links naar de rapporten van het RIVM en de Gezondheidsraad.

- <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2019-0090.pdf>
- <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2019/11/06/loodinname-via-kraanwater>

Heeft u vragen over deze brief of over lood? Dan kunt u contact opnemen met het team Medische Milieukunde van GGD Zeeland via telefoonnummer 0113 – 249400.

Met vriendelijke groet,

Ard van Pelt
Adviseur milieu en gezondheid

Team medische milieukunde
GGD Zeeland