

Gas en tegengas

Op donderdag **7 oktober 2010** organiseert de Chemie Historische Groep (CHG) van de KNCV bij TNO Defensie & Veiligheid (TNO D&V) te Rijswijk een minisymposium over de problematiek van het chemisch wapen in Nederland.



.... the threat of chemical agents

Programma

12.00 - 12.45 uur	Ontvangst met broodjes en koffie
12.45 - 12.55 uur	Welkom door management TNO D&V Introductie door Ernst Homburg, voorzitter CHG
12.55 - 13.30 uur	Eric R.J. Wils (Vlaardingen): Fritz Haber, de vader van het chemisch wapen
13.30 - 14.05 uur	Herman Roozenbeek (NIMH, Den Haag): <i>De Nederlandse krijgsmacht en het chemisch wapen</i>
14.05 - 14.40 uur	Maarten S. Nieuwenhuizen (TNO, Rijswijk): De geschiedenis van het defensieonderzoek bij TNO op het gebied van het chemisch wapen
14.40 - 15.15 uur	Daan Noort (TNO, Rijswijk): Onderzoek naar het aantonen van blootstelling aan chemische wapens
15.15 - 15.30 uur	Koffie/theepauze
15.30 - 16.30 uur	Bezoek aan de locaties van het onderzoek naar gasmaskers en beschermende kleding ('Whole system testing')
16.30 - 17.00 uur	Afsluiting met een drankje

Toelichting

Het gebruik van rook en giftige gassen om een vijand te verschalken gaat terug tot de oorlogvoering in de oudheid. Maar 22 april 1915 wordt toch algemeen gezien als het begin van de chemische oorlogvoering. Op die datum liet het Duitse leger tijdens de Eerste Wereldoorlog 150 ton chloorgas los op onbeschermd Franse troepen bij Ieper. Een centrale rol bij die operatie speelde de prominente Duitse chemicus Fritz Haber. Hij had in de jaren voor de Eerste Wereldoorlog naam gemaakt door de synthese van ammoniak uit stikstof en waterstof. Haber nam echter geen genoegen met een rol als wetenschappelijk adviseur, maar was daadwerkelijk aan het front aanwezig. Wat dat betreft zette hij een belangrijke stap in de relatie tussen wetenschap en krijgsmacht, tot de Eerste Wereldoorlog duidelijk gescheiden werelden. En hij zou de geschiedenis ingaan als de 'vader' van het chemisch wapen. Chloor werd spoedig na april 1915 gevolgd door het meer toxische fosgeen en in 1917 door mosterdgas. Een middel dat blaren veroorzaakt, die moeilijk genezen.

Vrijwel onmiddellijk na het loslaten van het chloorgas werd 'tegengas' gegeven door de strijdende partijen middels de ontwikkeling van beschermende middelen, waarvan het gasmasker het meest bekend is. Een ontwikkeling die, na bijna 100 jaar, tot op de dag van vandaag doorgaat.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog besloot de Nederlandse Krijgsmacht dat het ook over het gaswapen wilde beschikken en orders aan de Nederlandse chemische industrie werden uitgezet. Ook in de aanloop tot de Tweede Wereldoorlog meende met name het Nederlands-Indisch leger over een voorraad mosterdgas te willen beschikken. Dit heeft geleid tot een kleine mosterdgasfabriek in Nederlands-Indië.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog ontwikkelde Duitsland een nieuw soort chemisch wapen bekend onder de naam zenuwgassen. Dit zijn organische fosforverbindingen die acuut ingrijpen op de werking van zenuw en spier. Stoffen die bekend staan onder hun triviale namen als tabun, soman en sarin. Vooral die laatste naam maakte in 1995 wereldnieuws door de aanslag van een terreurgroep met dit middel in de metro in Tokyo.

Na de Tweede Wereldoorlog werd in Nederland tot de unieke stap besloten om het militairwetenschappelijk onderzoek onder te brengen bij TNO. Als onderdeel daarvan werd in 1948 het Chemisch Laboratorium van de Rijksverdedigingsorganisatie TNO opgericht vooral om meer kennis te verzamelen over de werking van die nieuwe zenuwgassen. De kern van dit Chemisch Laboratorium TNO leeft nog altijd voort in het huidige TNO Defensie & Veiligheid.

In het interbellum vonden nationaal en internationaal uitgebreide discussies plaats over het chemisch wapen en werd ook in politieke zin 'tegengas' gegeven. In 1925 werd een internationaal verdrag opgesteld, het Protocol van Genève, dat het eerste gebruik van chemische wapens door staten in oorlog verbiedt. Maar pas in 1997, na het in werking treden van het Chemisch Wapenverdrag, verklaarden alle lidstaten af te zien om chemische wapens te gebruiken of te produceren.

'De geest in de fles' is dan ook de titel van een recente studie van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) over de omgang van de Nederlandse defensieorganisatie met chemische strijdmiddelen in de periode 1915-1997. Maar een fles is meestal van glas en kan breken. Voorzichtigheid blijft derhalve geboden, want terroristen houden zich niet aan internationale verdragen. Er wordt dus nog altijd 'tegengas' gegeven bij TNO zoals onderzoek naar het aantonen van de blootstelling van de mens aan strijdgassen.