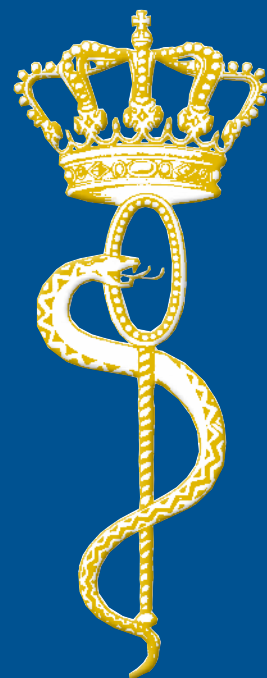


# NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT



VERSCHIJNT TWEEMAANDELIJKS  
77e JAARGANG  
MAART 2024 - NR. 2



MINISTERIE VAN DEFENSIE - DEFENSIE GEZONDHEIDSZORG ORGANISATIE



**NEDERLANDS MILITAIR  
GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT**

Uitgegeven door het Ministerie van Defensie  
onder verantwoordelijkheid van de  
Commandant  
Defensie Gezondheidszorg Organisatie

**HOOFDREDACTEUR**

**H. van der Wal**  
kolonel MHBA MHA EMSD

**EINDREDACTEUR**

**A.H.M. de Bok**  
luitenant ter zee van administratie der  
tweede klasse oudste categorie b.d.

**LEDEN VAN DE REDACTIE**

- P.C. van Heereveld**  
majoor-tandarts
- Dr. D.G.A. Knotnerus-Janssen**  
majoor-apotheker
- Drs. E. Mol**  
Sr. Adv. Arbeid en Gezondheid
- E.G.J. Onnouw**  
kolonel-vliegerarts
- R.A.G. Sanches**  
kapitein-luitenant ter zee-arts b.d.
- N.R. van der Struijs**  
kapitein ter zee-arts
- Prof. dr. H.G.J.M. Vermetten**  
kolonel-arts b.d.
- Prof. dr. W.O. Zimmermann**  
luitenant-kolonel-arts

**ADMINISTRATIE**

majoor b.d. **A. Sondeijker**  
secretaris NMGT  
Postbus 90701, 2509 LS 's-Gravenhage  
Telefoon 0165-300145  
E-mailadres:  
[nmgt@mindef.nl](mailto:nmgt@mindef.nl)

**AANMELDEN ABONNEMENT**

Stuur uw NAW-gegevens en e-mailadres  
waarop u het NMGT wenst te ontvangen  
naar de secretaris NMGT, [nmgt@mindef.nl](mailto:nmgt@mindef.nl),  
o.v.v. 'aanmelden abonnement NMGT'.

**VOORBEHOUD**

Plaatsing van een artikel in dit tijdschrift houdt niet in,  
dat de inzichten van de schrijver worden gedeeld door  
de Commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie  
en de redactie.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd  
zonder schriftelijke toestemming van de redactie  
van dit tijdschrift.

**NETHERLANDS MILITARY  
MEDICAL REVIEW**

Edited under the responsibility of the  
Commander Defence Health Care Organisation  
Postbox 90701, 2509 LS The Hague  
(The Netherlands)

All rights reserved  
ISSN 0369-4844



**Van de redactie:**

Voorwoord .....	39
Aanmelden voor abonnement NMGT .....	48
Wenken voor inzenders van kopij .....	81

**Van de Inspectie Militaire Gezondheidszorg:**

Column maart 2024 .....	40
-------------------------	----

**Van de Commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie:**

Nieuwsbrief DGO, januari 2024 .....	68
Nieuwsbrief DGO, februari 2024 .....	74

**Oorspronkelijke artikelen:**

A descriptive analysis of terrorist attacks against military targets in Western Europe from 1970 to 2020 <i>door drs. H. De Cauwer, drs. D.G. Barten, drs. D. Tin, dr. F. Somville, drs. L.J. Mortelmans en dr. G.R. Ciottone</i> .....	41
---	----

50 years of terrorism in the Netherlands: a review of 172 incidents in the Global Terrorism Database <i>door drs. H. De Cauwer, drs. D.G. Barten, drs. L.J. Mortelmans en dr. F. Somville</i> .....	49
---	----

Terreuraanslagen gericht tegen de gezondheidszorg en gezondheidswerkers: een review <i>door drs. H. De Cauwer, drs. D.G. Barten, drs. L.J. Mortelmans en dr. F. Somville</i> .....	58
---	----

**Verslagen:**

Symposium ter gelegenheid van de oprichting van het Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care <i>door vaandrig M. Nader en majoor dr. I. Dijkstra</i> .....	65
--	----

**Mededelingen:**

Bij- en nascholing Netherlands School of Public and Occupational Health .....	39,80
---	-------

**CONTENTS**

**VOLUME 77 – MARCH 2024 – ISSUE 2**



**From the editor:**

Foreword .....	39
Sign up for subscription Netherlands Military Medical Review .....	48
Notices to authors .....	81

**From the Military Health Care Inspectorate:**

Column March 2024 .....	40
-------------------------	----

**From the Commander Defence Health Care Organisation:**

Newsletter Defence Health Care Organisation, January 2024 .....	68
Newsletter Defence Health Care Organisation, February 2024 .....	74

**Original contributions:**

A descriptive analysis of terrorist attacks against military targets in Western Europe from 1970 to 2020 <i>by H. De Cauwer MD, PhDs, D.G. Barten MD, D. Tin MD, F. Somville MD, PhD, L.J. Mortelmans MD and G.R. Ciottone MD, PhD</i> .....	41
--	----

50 years of terrorism in the Netherlands: a review of 172 incidents in the Global Terrorism Database <i>by H. De Cauwer MD, PhDs, D.G. Barten MD, L.J. Mortelmans MD and F. Somville MD, PhD</i> .....	49
--	----

<i>Terror attacks targeting health care and health workers: a review</i> <i>by H. De Cauwer MD, PhDs, D.G. Barten MD, L.J. Mortelmans MD and F. Somville MD, PhD</i> .....	58
---	----

**Reports:**

Symposium on the occasion of the establishment of the Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care <i>by Ensign M. Nader and Major I. Dijkstra PhD</i> .....	65
--	----

**Announcements:**

The Netherlands School of Public and Occupational Health .....	39,80
--	-------

**VOORPAGINA**

**Onthulling van het logo van het Civil-Military Centre of Expertise for  
Trauma Care (CETC) door prof. dr. Margriet Schneider, voorzitter raad van  
bestuur UMC Utrecht, en commandeur-arts dr. Jelle Bos, commandant DGO.**

Foto: Timewall fotografie, Fay van der Wal.



## Voorwoord

Beste lezers,

Alweer de tweede aflevering van het NMGT van 2024 is u digitaal aangeleverd, de tijd gaat snel. De oorlog in de Oekraïne is inmiddels zijn derde jaar ingegaan en de triestheid in de Gazastrook sleept zich eveneens voort.

In deze aflevering kunt u kennismaken met een drietal artikelen van de hand van drs. Harald de Cauwer (et al.), neuroloog in het ziekenhuis te Geel in België. We prijzen ons als redactie van het NMGT gelukkig regelmatig interessante en actuele artikelen te mogen ontvangen en publiceren van deze arts van onze zuiderburen.

Deze trilogie handelt over terroristische aanslagen op militaire doelen in West-Europa. Tussen 1970 en 2020 werden 1395 aanslagen op militaire doelen geregistreerd.

In de eerste aflevering van deze trilogie wordt ingegaan op mogelijke aanslagen op medische doelen. Medische eenheden zullen zich moeten voorbereiden op deze ontwikkelingen.

De tweede aflevering geeft aan dat het na de Tweede Wereldoorlog in West-Europa vreedzaam is gebleven en had de defensieorganisatie in dit continent een vreedzame rol. Duidelijk is geworden dat militairen wereldwijd een doelwit zijn geworden, met name in conflictgebieden. De kwetsbaarheid van Amerikaanse militaire installaties zijn in een recente studie nader belicht. Deze studie is toegespitst op het identificeren en karakteriseren van terroristische aanslagen tegen militaire doelen in West-Europa. De studie toont weliswaar geen stijgende trend aan in het aantal terreuraanvallen, m.u.v. het jaar 2020, maar door een aantal externe factoren wordt echter wel een toename verwacht.

De laatste aflevering van deze trilogie benadrukt dat de gezondheidszorg een kritische sector is die bescherming nodig heeft tegen zowel fysieke als digitale bedreigingen. De gezondheidszorg is een belangrijk doelwit geworden voor aanslagen. De noodzaak voor de nodige veiligheidsmaatregelen worden in recent opgestelde Europese richtlijnen benadrukt. Actuele gegevens over terroristische aanslagen op de gezondheidszorg en op de medewerkers in die zorg wijzen op een toenemend risico.

Ten slotte een verslag van het oprichtingscongres van het Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care dat plaats vond op 24 januari jl. in de Kromhoutkazerne te Utrecht. Dit verslag is opgetekend door vaandrig Musa Nader van het Defensy College en student geneeskunde.

Ik wens u veel leesplezier,

*De Hoofdredacteur NMGT  
Kolonel H. van der Wal  
MHBA MHA EMSD*

## MEDEDELING



### Netherlands School of Public & Occupational Health



Klik voor meer informatie over elke nascholing of opleiding op de titel.  
Inlichtingen: [www.nspoh.nl](http://www.nspoh.nl), telefoon (030) 8100500, e-mail [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl)

#### Sociaal medische advisering in het kader van de Wmo 2015

Wil jij je kennis van de Wmo updaten? Wil je leren wat de effecten daarvan zijn op de ondersteuning van mensen met een beperking of psychosociaal probleem? En wil je leren wat de Wmo betekent voor jouw rol als medisch adviseur? Doe dan deze vijfdaagse module.

*Voor wie: artsen die in hun werk te maken hebben met sociaal medische advisering aan gemeenten: sociaal geneeskundigen en verzekeringsartsen*

*Datum: 7, 14, 21 en 28 mei en 4 juni 2024, Utrecht*

#### Straatzorg en publieke gezondheid (nieuw)

Leer hoe we in de publieke gezondheid de juiste zorg kunnen bieden voor mensen in de marge van de maatschappij en hoe je kwetsbaarheid voor dakloosheid herkent als hulpverlener. Ook hoe het er écht in de praktijk aan toegaat door middel van een halve dag praktijkexcursie.

*Voor wie: arts M+G, jeugdarts, Master of Public Health, forensisch arts, verpleegkundige, huisarts, praktijkondersteuner huisarts (POH), vrouwensarts, spoedeisendehulpartsen, specialist ouderengeneeskunde, verslavingsarts en andere professionals werkzaam of in opleiding in de publieke gezondheidszorg*

*Datum: 25 april, 16 mei en 6 juni 2024, Utrecht*

#### Uitvoering Sociale Zekerheid in de praktijk

Ben jij betrokken bij re-integratietrajecten? Dan heb je te maken met de complexe sociale wetgeving rond de beoordeling van arbeidsongeschiktheid. Wil je jouw kennis daarover in korte tijd oprispen? En voorkomen dat je in relatie tot het UWV voor verrassingen komt te staan?

Doe dan deze module.

*Voor wie: bedrijfsartsen, basisartsen, arbeidsdeskundigen, ervaren arboverpleegkundigen en andere (arbo)professionals werkzaam in de bedrijfsgezondheidszorg*

*Datum: 8 en 29 mei 2024, Utrecht*

#### Stress bespreekbaar maken in de spreekkamer (nieuw)

Dagelijks tref je in de spreekkamer cliënten aan die duidelijke signalen van stress laten zien. Het gesprek hierover aangaan is echter lastig. Bij een verkeerde aanpak voelt de cliënt zich beoordeeld of slaat hij dicht. Leer stress herkennen. Je krijgt effectieve methoden aangereikt om stress op een constructieve wijze te bespreken.

*Voor wie: artsen en verpleegkundig specialisten werkzaam met cliënten in de spreekkamer zoals, jeugdartsen, bedrijfsartsen, verzekeringsartsen en vrouwensartsen*

*Datum: 13 mei 2024, Utrecht*

#### Rouw en werk

Op verschillende momenten ben je betrokken bij mensen die worden geconfronteerd met verlies, bij overlijden, doodgeboorte en miskraam. De confrontatie met verlies en rouw stelt ook jou als professional voor een lastige opgave. Naast het omgaan met je eigen kwetsbaarheid moet je als professional op gepaste wijze aandacht geven aan de vragen, zorgen en soms verminderde inzetbaarheid van cliënten. Hoe ga je hiermee om? Leer hoe je deze cliënten begeleidt.

*Voor wie: bedrijfs- en verzekeringsartsen en arboverpleegkundigen*

*Datum: 13 mei 2024, Utrecht*

▶ p.80



## ‘Twee keer per week in soda’

Column IMG maart 2024



Als arts kreeg ik eens een soldaat der 1e klasse als patiënt. Hij had een ontstoken vinger. Ik schreef hem voor om twee keer per week zijn vinger een tijdlang in een sodabadje te houden. Daarna begon ik aan mijn uitleg. Ik vertelde meer over soda en waarom dat zo goed werkte. Ik begon uit te leggen waarom dat zolang moest, maar bij die tijd werd het non-verbaal helder dat mijn toelichting de aandacht van de soldaat niet vasthield.

Ik keek hem wat vragend aan, waarop hij antwoordde: ‘Zeg maar gewoon wat ik moet doen.’ Ik denk nog vaak aan dat antwoord terug als ik mezelf betrap op ‘uitleggen’. Daar zit niet iedereen altijd op te wachten.

In mijn functie als Inspecteur Militaire Gezondheidszorg wil ik niet ‘zeggen wat mensen moeten doen’. Ik wil meedenken over hoe het beter kan. En dan op het gebied van ‘wat’, maar niet ‘hoe’. Het ‘hoe’ mag de organisatie zelf bepalen. Een toezichthouder is geen arts die regels en middelen voorschrijft, en dat de organisatie dat dan maar gewoon moet slikken.

Als toezichthouder wil ik daarom aansluiten bij de organisatie en open zijn. Zo kondigen wij onze onderzoeken vooraf aan en plaatsen wij het plan van aanpak van een onderzoek ook op intranet. Om helder te zijn en te blijven over onze rol. Over hoe we ons werk zien, verrichten en wat onze doelen zijn.

Ik kan me goed voorstellen dat bij sommige defensiemedewerkers dit de aandacht niet altijd ‘grijpt’. En dat is prima. Maar onze informatievoorziening moet iedere lezer en beroepsmatig geïnteresseerde medewerker een voldaan gevoel geven. Het is de uitdaging aan ons om al die informatie zo te ordenen dat iedereen goed wordt bediend. Zowel de ‘lezer-met-haast’ als onze collega-onderzoekers (die altijd meer willen weten). Maar als IMG informeren wij alle betrokkenen in principe zo volledig mogelijk. Daarnaast informeren we de organisatie op hoofdlijnen.

In het kader van die openheid, wil ik jullie in mijn komende columns graag meenemen in waar we mee bezig zijn in onze vijf toezichtdomeinen: ‘Reguliere militaire gezondheidszorg’, ‘Operationele militaire gezondheidszorg’, ‘Gezondheidsbescherming’, ‘Voedselveiligheid’ en ‘Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming’. Ik werd hiervoor geïnspireerd op een bekende nieuwssite. Daar trof ik de rubriek ‘Van de hoofdredactie’. Hierin werden gemaakte keuzes toegelicht. Daarmee krijg je een kijkje in de keuken van de redactie. (Je kunt het bericht dat mij inspireerde, [‘Propaganda hoort niet thuis in een kop’](#), nog nalezen op NU.nl.)

Ik geef u op mijn beurt graag een kijkje in de keuken van de IMG. Wordt vervolgd!



*Brigadegeneraal M.Y. (Manon) Molenaar  
Inspecteur Militaire Gezondheidszorg*



# A descriptive analysis of terrorist attacks against military targets in Western Europe from 1970 to 2020

by Harald De Cauwer MD, PhDs<sup>a</sup>, Dennis Barten MD<sup>b</sup>, Derrick Tin MD<sup>c</sup>, Francis Somville MD, PhD<sup>d</sup>, Luc Mortelmans MD<sup>e</sup>, and Gregory Ciottone MD, PhD<sup>f</sup>

- <sup>a</sup> Neurologist at Dimpna Regional Hospital, Geel, Belgium. Member of the Low Lands Counter-terrorism Study Group. Doctoral student specializing in hospital preparedness, CBRN and counter-terrorism medicine at Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Wilrijk, Belgium.
- <sup>b</sup> Emergency physician, VieCuri Medical Center, Venlo, The Netherlands. Member of the Low Lands Counter-terrorism Study Group.
- <sup>c</sup> Disaster Medicine Fellowship, Beth Israel Deaconess Medical Center, Boston, MA, USA. Harvard Medical School, Boston, MA, USA. Department of Critical Care, University of Melbourne, Australia.
- <sup>d</sup> Emeritus professor, Department of Traumatology and Emergency Medicine, Dimpna Regional Hospital, Geel, Belgium. Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Wilrijk, Belgium.
- <sup>e</sup> Emergency physician, ZNA camp Cadix, Antwerp, Belgium. Member of the Low Lands Counter-terrorism Study Group.
- <sup>f</sup> President of World Association for Disaster and Emergency Medicine (WADDEM), Madison, WI, USA. Associate Professor, Harvard Medical School, Boston, MA, USA. Director of Division of Disaster Medicine, Beth Israel Deaconess Medical Center, Boston, MA, USA.

Article received January 2024.

## ***Van de redactie***

Drs. Harald De Cauwer is bezig met zijn promotieonderzoek over het onderwerp contra-terrorisme geneeskunde aan de Universiteit van Antwerpen, waarvoor hij samenwerkt met een internationaal team van experts waaronder drs. Dennis Barten, SEH-arts in VieCuri Medisch Centrum te Venlo. Het proefschrift waaraan hij werkt omvat vooral studies gebaseerd op de Global Terrorism Database die de data verzamelt van meer dan 200.000 terroristische aanslagen, wereldwijd. Het onderzoek focust zich op een beschrijving van de kenmerken van terreuraanvallen per land, per regio, per dadergroep, per doelwit, of per aanvalstype.

Hier volgen drie bijdrages over terreuraanvallen in Nederland, aanvallen gericht tegen militairen en tegen de gezondheidszorg, welke de lading van de naam van ons tijdschrift compleet dekken.

## **Summary**

### ***Background***

**Following World War II, Western Europe has not been a major conflict zone, so the military role had been merely defensive. Nevertheless, militaries remain a frequent target globally, and particularly in regional conflict areas, as reported in a recent study illustrating the vulnerabilities of American military installations. The objective of this article was to identify and characterize all documented terrorist attacks on militaries in Western Europe as reported to the Global Terrorism Database from 1970 to 2020, so as to better inform the healthcare response.**

### ***Methods***

**The Global Terrorism Database was searched using the internal database functions for all terrorist attacks in Western Europe on military targets. Temporal factors, location, target type, attack and weapon type, perpetrator type, and number of casualties, were collated. Results were exported into an Excel spreadsheet for analysis.**

### ***Results***

**There were 1395 terrorism-related incidents against militaries from 1970 to 2020. Most attacks occurred in the United Kingdom. The incidents resulted in a total of 983 fatal injuries and 1758 non-fatal injuries. The majority of incidents occurred from 1970 to 1990. Bombings and explosions were the most frequently identified attack type, followed by assassination, and armed assault.**

### ***Conclusion***

**From 1970 to 2020 there were 1395 terrorist attacks in Western Europe against military targets. Following peacekeeping truces in the United Kingdom and Spain, the number of incidents dropped sharply. Nevertheless, other perpetrator types and terrorist threats will remain a challenge for the militaries of Western Europe, representing a need for enhancing the healthcare preparedness and response.**

## Introduction

Following World War II, Western Europe ceased to be a battleground for major conflict, leading to regional militaries to adopt a predominantly defensive role. The Dutch Defense organization, for example, mandates three core tasks: defending national territory and that of their allies; enforcing the national and international rule of law; and providing assistance during disasters and crises<sup>1</sup>. European Defense organizations, in collaboration with European Union and the North Atlantic Treaty Organization partners, are engaged in various activities. These include supporting peace-keeping operations, participating in ongoing demining operations in former war regions, deploying logistical and medical troops in regions affected by natural disasters, and conducting special operations in regional conflict zones abroad, such as the war against Islamic State of Iraq and the Levant. Evolving geopolitical policies and emerging attack strategies, such as cyber terrorism and state-sponsored dissemination of false information, compel defense organizations to adjust to novel threats<sup>1,2</sup>.

Military forces today remain a common target worldwide, particularly in regional conflict zones<sup>3,4</sup>. A recent Master's thesis examined the patterns of terrorist attacks on American military installations, highlighting the vulnerabilities in facilities previously deemed impenetrable. Consequently, the safety concerns of military personnel call for a reassessment of both domestic and foreign policies<sup>5</sup>. The objective of this study was to identify and characterize all documented terrorist attacks in Western Europe against military targets as reported to the Global Terrorism Database (GTD) from 1970 to 2020.

## Methods

A database search of the GTD was performed using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) standard<sup>6</sup>.

The GTD is an open-source database containing over 209,000 global terrorism incidents that occurred in the period 1970-2020. The GTD is maintained by the National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START) at the University of Maryland, United States (U.S.)<sup>7,8</sup>.

The GTD defines a terrorist attack as follows: “the threatened or actual use of illegal force and violence by a non-state actor to attain a political, economic, religious, or social goal through fear, coercion, or intimidation”<sup>7</sup>.

To be considered for inclusion in the GTD, the following three attributes must all be present:

1. The incident must be intentional.
2. The incident must entail some level of violence or immediate threat of violence.
3. The perpetrators of the incidents must be subnational, i.e. state terrorism is not included.

Additionally, to be included in the database, two out of three of the following criteria must be present:

1. The act must be aimed at attaining a political, economic, religious, or social goal.
2. There must be evidence of an intention to coerce, intimidate, or convey some other message to a larger audience than the immediate victims.
3. The action must be outside the context of legitimate warfare activities.

An extensive description of their origin and the data collection methodology can be found in the GTD codebook<sup>7,8</sup>.

The full dataset of the GTD was searched for terrorist attacks in Western Europe against the military, a separate ‘target type’ in the GTD advanced search.

Due to the loss of index cards from 1993 in the GTD database, the full data of incidents from this year are unavailable. However, country-level statistics for 1993, including the number of incidents, the number of fatalities, and the number of injuries, are available in the appendix of the GTD Codebook<sup>8</sup>. Unfortunately, the target type is not mentioned in this list, so we were not able to retrieve the incidents aimed specifically at the military in the year 1993.

Finally, incidents coded as ‘Doubt Terrorism Proper’ were excluded<sup>8</sup>.

Data collected per incident included temporal and spatial factors, location (country, world region), type of target, attack and weapon type, perpetrator type, and number of casualties.

Each entry was reviewed manually by the lead researcher (HDC) for inclusion or exclusion. In case of doubt, a second author (FS) advised on the final decision. All collected data were exported into Excel spreadsheets (Microsoft Corporation, Redmond, WA) and analyzed descriptively. Chi-squared tests were applied to evaluate the trends of incidents over time and the differences in casualties, conducted with a significance level of  $p < .05$ .

## Results

From 1970 to 2020, the GTD contained 1395 incidents against the military in Western Europe.

### Events per country

With 859 (61.6%) out of 1395 attacks, the most frequently affected country was the United Kingdom (UK) (Figure 1). Spain ranked second with 193 (13.8%) attacks, followed by (West) Germany (data partly from before the unification) with 110 (7.9%) attacks (Figure 1).

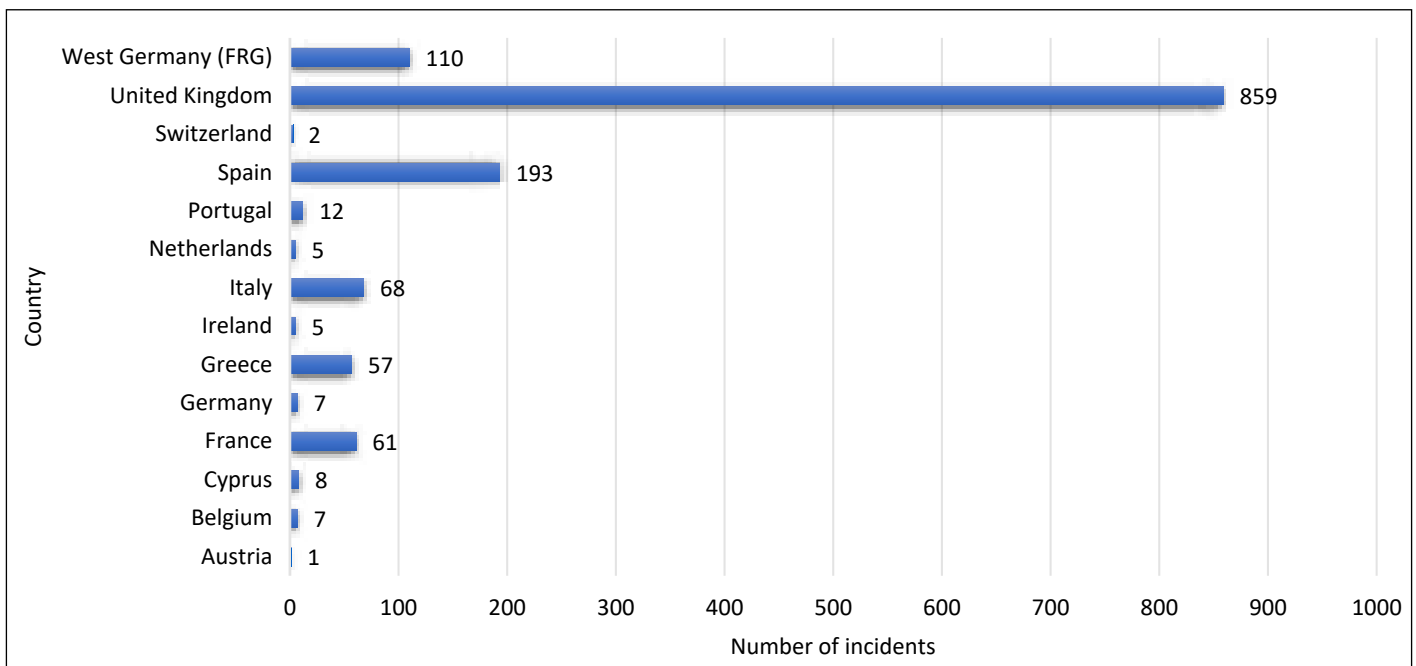


Figure 1: Number of terrorist incidents per country from 1970 to 2020.

Considering only the attacks since 2001, the United Kingdom still was confronted with the majority of attacks (28 out of 67), followed by France with 19 incidents, and Italy with six incidents. In Germany only two incidents were reported; in Austria, Belgium, and Greece only one. In the other countries there were no listings since 2001.

### Events per decade

The first two decades the largest number of incidents was listed as shown by Figure 2. A chi-square test to evaluate the difference in the number of attacks per decade showed a significant difference:  $X^2 = 619$ ,  $p < .00001$ .

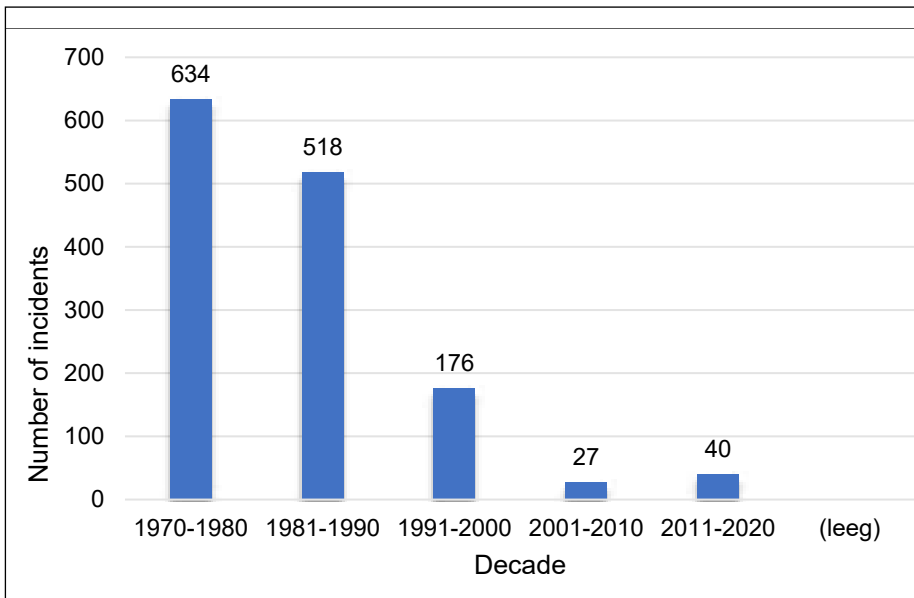


Figure 2: Number of terrorist incidents per decade.

Attack type	Number of incidents per attack type	Weapon type	Number of incidents per weapon type
Bombing/explosion	596	Explosives	636
Assassination	482	Firearms	575
Armed assault	226	Incendiary	113
Facility/Infrastructure Attack	44	Unknown	50
Unknown	18	Melee	17
Hostage Taking (Kidnapping)	17	Vehicle	3
Hostage Taking (Barricade Incident)	6	Sabotage Equipment	1
Unarmed assault	5		
Hijacking	1		

Table 1: The number of incidents per attack type and weapon type.

Perpetrator group	Number of attacks	Fatal injuries
Irish Republican Army (IRA)	786	752
Basque Fatherland and Freedom (ETA)	142	113
Baader-Meinhof Group	22	4
Irish National Liberation Army (INLA)	18	18
Red Army Faction (RAF)	17	3
Official Irish Republican Army (OIRA)	16	16
First of October Antifascist Resistance Group (GRAPO)	14	8
Corsican National Liberation Front (FLNC)	12	0

Table 2: Perpetrator groups causing most attacks and fatalities.

### Incidents in the lowlands

Belgium and the Netherlands were relatively spared from attacks against the military. Most attacks were so-called import terrorism: attacks by the IRA against UK military targets abroad. In two incidents in Belgium, the left-wing extremist group Cellules Communistes Combattantes (CCC) was the perpetrator (Table 3).

### Number of victims

During the five decades of this analysis, 1395 incidents resulted in 983 fatal injuries and 1758 non-fatal injuries.

### Attack types and weapon types

In five decades, bombings and explosions were the most frequently identified attack type, followed by assassination, and armed assault (Table 1).

The predominant weapon types were explosives, firearms, and incendiary. Other weapon types were less common (Table 1).

In the last two decades, bombings and explosions accounted for 36 (53.7%) attacks, followed by armed assaults (n=17, 25.4%). In line with this, explosives (n=35, 52.2%) were the most frequent weapon type, followed by melee (n=15, 22.4%).

### Perpetrator type

In this series, different factions were active: anarchists, separatists, left- and right-wing extremists, and Jihadi-inspired/Muslim extremists (Table 2).

The Irish Republican Army (IRA) was responsible for most incidents, and most fatal injuries, while the Basque Fatherland and Freedom (ETA) separatist faction ranked second (Table 2).



Date of incident	Country	Description
25/08/2017	Belgium	An assailant attacked soldiers with a machete in Brussels, Belgium. At least one soldier was injured in the attack while the assailant was shot and killed.
12/08/1988	Belgium	Warrant Officer Richard Heakin assassinated by IRA in Ostend
15/01/1985	Belgium	Supreme Headquarters Allied Powers Europe (SHAPE) Building, bombing by CCC
14/01/1985	Belgium	U.S. Military social center, bombing by CCC
12/05/1984	Belgium	Belgium Army Barracks armed assault, perpetrator unknown
28/08/1979	Belgium	British Army Band (Duke of Edinburgh's Royal Regiment), bombing by IRA
25/06/1979	Belgium	Gen. Alexander Haig, Supreme Allied Commander in Europe assassinated by RAF
5/02/1992	The Netherlands	Air Base-outer lane landing lights sabotaged, perpetrator unknown
2/02/1992	The Netherlands	Dutch Air Base Arnhem, arson of helicopters, by Free All Political Prisoners in Holland
1/05/1988	The Netherlands	Two RAF/Royal Air Force assassinated by IRA
1/05/1988	The Netherlands	One RAF/Royal Air Force assassinated by IRA
29/01/1986	The Netherlands	Defense Military Office, arson with Molotov-cocktail, by Northern Terror Front

**Table 3: Incidents in Belgium and The Netherlands over five decades.**

## Discussion

This study demonstrates that terrorist threat against military targets in Western Europe is an ongoing concern, though, a decline has been seen in the last decades of this series.

Western Europe is considered to be relatively safe concerning terrorist threat. The Global Terrorism Index (GTI) is a composite measure made up of four indicators: incidents, fatalities, injuries and property damage. Currently, worldwide, Afghanistan (9,11) and Iraq (8,51) have the top scores. In Europe, Greece, the United Kingdom, Germany, and France show the highest scores (all >4)<sup>9</sup>.

The global total number of terrorist events from 1970 till 2019 was 201,183. In an earlier report on all terrorist incidents, in Western Europe 15,306 events were recorded. This resulted in a total of 5,548 deaths and 17,187 injuries<sup>10</sup>.

Looking at only the terrorist incidents aimed at military targets, these accounted for about 9% of all listed incidents. There is an overrepresentation of fatal injuries in attacks against the military: 17.7% of the total number, nearly twice the amount of victims per attack.

In the first two decades the largest number of incidents occurred. This can be attributed to the number of incidents caused by separatist factions in the United Kingdom and Spain. The Good Friday Agreement in 1998 resulted in an end to the unrest in Northern Ireland, Ireland, the United Kingdom, and in British assets abroad<sup>11</sup>. In 2011 the Basque Euskadi ta Askatasuna committed to a ceasefire<sup>12</sup>.

After the two factions with the deadliest record terminated their destabilizing actions, there still remain other factions and so-called lone wolves that threaten military organizations.

In addition, military personnel have also been actors in a growing number of domestic attacks in the United States and Western Europe<sup>13</sup>.

In Belgium, Jürgen Conings not only targeted the virologist Mark Van Ranst, but also provided combat training to members of the Flemish Legion, a party of right-wing extremists. Other cases of military personnel adhering to neo-Nazi ideology have also been unveiled<sup>14,15</sup>.

By far the most high-profile case of right-wing extremist violence in the United States was the storming of the nation's Capitol on January, 6th, 2021. At least fifty members of the armed forces are currently facing charges for their participation in that violent insurrection<sup>14</sup>.

The increase in Islamic extremism is another concern for military organizations. Over the last two decades, some military personnel radicalized (e.g. by online jihadist propaganda) and joined factions like ISIL. Amongst them was a sergeant in the Netherlands Air Force, working in the same air base (Gilze-Rijen) that was attacked in 1992, as well as the Belgian ISIL warrior Abu Anwar al-Belgiki, who was killed in Mosul, Iraq<sup>16-18</sup>.

Dr. Nidal Malik Hassan, the son of immigrants, was born and raised in the US and became progressively radicalized while practicing medicine at Walter Reed Army Medical Center in Washington. He was convicted for the 2009 Fort Hood mass shootings (causing 13 fatalities and >30 injuries)<sup>19</sup>.

A terrorist insider could possibly have detrimental impact on critical sectors, like the European defense organizations. In 2022, the US Army Cyber Command published an antiterrorism awareness factsheet, including indicators of terrorist-associated insider threat, which could help in identifying co-workers that pose a possible threat<sup>20</sup>. David BaMaung et al state 'there is a need for strategic engagement and support within organizations in the development of insider threat mitigation strategies, and this must involve a holistic security approach to the threat, with engagement of the whole workforce'<sup>21</sup>.

However, so far in Western Europe no such terrorist insider attacks, has been recorded.

The continued threat of terrorist attack against militaries in Western Europe, including the threat of novel modalities, should be considered in the healthcare preparedness and response activities of both military and civilian systems

## Limitations

The GTD is the most comprehensive, up-to-date, open access and reliable database of terrorist incidents<sup>22,23</sup>. The database, and therefore also this study, are however subject to several limitations. The data of events in the earlier decades are not complete and underreported in the period 1970-1989<sup>8,23</sup>. The loss of data in 1993 has no significant role on the global results of this series, but the figures of that decade are an underestimation. All information contained in the GTD reflects what is reported in multiple independent open access sources. Therefore, not all incidents may be included in the GTD. Only high-quality sources are used. This creates a possible selection bias and is no guarantee for the validity of the database information<sup>7,8</sup>.

Furthermore, an underestimation of the consequences of a terrorist incident might result from the GTD's standard practice to report the lowest number of casualties when news articles provide conflicting information<sup>8</sup>.

Trends over time should be interpreted with caution because of these limitations<sup>8</sup>.

Conversely, the GTD is a key source for global data on terrorism incidents and is evaluated as the most complete record of terrorist attacks in recent decades<sup>22</sup>.

Attempted, but unsuccessful attacks are included in the GTD. However, threats, conspiracies or the planning of attacks are not. State terrorism, although showing an increase in recent years, is not listed in the GTD, and is not discussed in this study<sup>2</sup>.

## Conclusion

From 1970 to 2020 there were 1395 terrorist attacks in Western Europe against the military. The incidents resulted in a total of 983 fatal injuries and 1758 non-fatal injuries. The majority of incidents occurred from 1970 to 1990. After peacekeeping truces in the United Kingdom and Spain, the number of incidents dropped sharply. Nevertheless, other perpetrator types and terrorist insider threats will continue to challenge military organizations. Furthermore, the geopolitical situation and concomitant hybrid war, and the deployment of military in conflict zones or as peacekeeper, expose the military to additional future threats. Radical (left- and right-wing extremists, and

### Terrorist attacks against the military in Western Europe

From 1970 to 2020 there were 1395 terrorist attacks in Western Europe against the military.

The incidents resulted in a total of 983 fatal injuries and 1758 non-fatal injuries.

Following the peacekeeping truces in Spain and the United Kingdom, the number of attacks dropped significantly.

Military health care needs to prepare for novel terrorist threats, including insider threats.

Table 4: Key messages.

Jihadi-inspired/Muslim extremists) perpetrators are expected to pose a greater risk as society is also more and more polarized (e.g. democrats versus republicans in the United States, pro-Palestina versus pro-Israel supporters...).

## SUMMARY

### EEN BESCHRIJVENDE ANALYSE VAN TERRORISTISCHE AANSLAGEN OP MILITAIRE DOELLEN IN WEST-EUROPA VAN 1970 TOT 2020

#### Achtergrond

Na de Tweede Wereldoorlog is West-Europa geen conflictgebied meer geweest, dus was de militaire rol vooral defensief. Niettemin blijven militairen wereldwijd een frequent doelwit, vooral in regionale conflictgebieden. Een recente studie illustreerde de kwetsbaarheden van Amerikaanse militaire installaties. Het doel van deze studie was het identificeren en karakteriseren van alle gedocumenteerde terroristische aanslagen tegen militaire doelwitten in West-Europa zoals gerapporteerd in de Global Terrorism Database van 1970 tot 2020.

#### Methode

In de Global Terrorism Database werd gezocht naar alle terroristische incidenten in West-Europa op militaire doelwitten. Temporele factoren, locatie, doelwittype, aanvals- en wapentype, dadertype en aantal slachtoffers werden verzameld. De resultaten werden opgenomen in een Excel-spreadsheet voor analyse.

#### Resultaten

In de periode 1970 tot 2020 waren er in totaal 1395 terroristische aanslagen gericht tegen militaire doelwitten. De meeste aanslagen vonden plaats in het Verenigd Koninkrijk. De incidenten resulteerden in een totaal van 983 doden en 1758 gewonden. De meeste incidenten vonden plaats tussen 1970 en 1990. Bomaanslagen en explosies waren het meest geïdentificeerde aanvalstype, gevolgd door moorden en gewapende aanvallen.

#### Conclusie

In de periode 1970 tot 2020 waren er in West-Europa 1395 terroristische aanslagen gericht tegen militaire doelwitten. Na vredesbestanden in het Verenigd Koninkrijk en Spanje daalde het aantal incidenten sterk. Niettemin zullen andere profielen van daders en terroristische bedreigingen o.a. van binnenuit, militaire organisaties op de proef blijven stellen. De medische componenten van de West-Europese defensieorganisaties dienen zich voor te bereiden op deze nieuwe ontwikkelingen.

#### References:

1. The Dutch Ministry of Defence. Protecting what we value. Available from: <https://www.defensie.nl/onderwerpen/overdefensie/het-verhaal-van-defensie/wat-doet-defensie>
2. De Cauwer H.G., Somville F.: Health Care Organizations: Soft Target during COVID-19 Pandemic. Prehosp Disaster Med. 2021 ;36(3):344-347.
3. Hata R., Hart A., Hertelendy A., Tin D., Taubman C., Cheng L., Ciottone G.R.: Terrorist Attacks in Sub-Saharan Africa from 1970 through 2020: Analysis and Impact from a Counter-Terrorism Medicine Perspective. Prehosp Disaster Med. 2023;38(2):216-222.

4. De Cauwer H., Barten D.G., Tin D., Mortelmans L.J., Ciottone G.R., Somville F.: Terrorist Attacks against Concerts and Festivals: A Review of 146 Incidents in the Global Terrorism Database. *Prehosp Disaster Med.* 2022;38(1):1-8.
5. Ebbenga A.J.: Geographic trends of terrorist attacks and active shooter scenarios perpetrated inside U.S. military installations and facilities, 1970-2019 [Master's thesis, Minnesota State University, Mankato]. Cornerstone: A Collection of Scholarly and Creative Works for Minnesota State University, Mankato. 2022. Available from: <https://cornerstone.lib.mnsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2223&context=etds>
6. Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D.G., PRISMA Group: Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ.* 2009;339:b2535.
7. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START). Overview of the GTD. Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd/about/>
8. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START). Global Terrorism Database Codebook: inclusion criteria and variables. University of Maryland; 2019. Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd/using-gtd/>
9. Terrorism Index. Trading Economics Web site. Available from: <https://tradingeconomics.com/country-list/terrorism-index>
10. Tin D., Barten D.G., De Cauwer H., Mortelmans L.J., Ciottone G.R.: Terrorist Attacks in Western Europe: A Counter-Terrorism Medicine Analysis. *Prehosp Disaster Med.* 2022;37(1):19-24.
11. Department of Foreign Affairs of Ireland. A new beginning | 25 years of the Good Friday Agreement. Available from: <https://dfa-ireland-ie.shorthandstories.com/a-new-beginning-25-years-of-the-good-friday-agreement/index.html>
12. Whitfield T.: The Basque Conflict and ETA: The Difficulties of an Ending. United States Institute of Peace 2015. Available from: <https://www.usip.org/publications/2015/12/basque-conflict-and-eta-difficulties-ending>
13. Jones S.G., Doxsee C., Hwangand G., Thompson J.: The Military, Police, and the Rise of Terrorism in the United States. Center for Strategic and International Studies 2021. Available from: <https://www.csis.org/analysis/military-police-and-rise-terrorism-united-states>
14. Van Dongen T., Veilleux-Lepage Y., Leidig E., Rigault Arkhis H.: Right-Wing Extremism in the Military: A typology of the threat. International Centre for Counter-Terrorism 2022. Available from: <https://www.icct.nl/sites/default/files/2022-12/Right-wing-extremism-in-the-military-1.pdf>
15. MIVD. Jaarverslag van de Militaire Inlichtingen- en Veiligheidsdienst (MIVD) over 2020. The Dutch Ministry of Defence 2021. Available from: <https://www.defensie.nl/downloads/jaarverslagen/2021/04/30/jaarverslag-2020-mivd>
16. Loveluck L.: Dutch air force sergeant joins Islamic State in first such desertion. The Telegraph 2015. Available from: <https://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/islamic-state/11842370/Dutch-sergeant-joins-Isil-in-first-such-desertion.html>
17. Algemeen Dagblad. Overgelopen militair werkte op vliegbasis Gilze-Rijen. AD.nl 2015. Available from: <https://www.ad.nl/binnenland/overgelopen-militair-werkte-op-vliegbasis-gilze-rijen~a30a5109/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
18. De Morgen. Parket bevestigt identiteit van kamikaze uit Verviers die zichzelf opblies in Irak. Demorgen.be 2016. Available from: <https://www.demorgen.be/nieuws/parket-bevestigt-identiteit-van-kamikaze-uit-verviers-die-zichzelf-opblies-in-irak~b5e55590/>
19. De Cauwer H., Somville F., Sabbe M., Mortelmans L.J.: Hospitals: soft target for terrorism? *Prehosp Disaster Med.* 2017;32(1): 94–100.
20. U.S. Army Cyber Command. Antiterrorism Awareness. FACTSHEET Sept. 1, 2022. Available from: <https://www.arcyber.army.mil/Resources/Fact-Sheets/Article/2057258/antiterrorism-awareness/>
21. BaMaung D., McIlhatton D., MacDonald M., Beattie R.: 'The enemy within? The connection between insider threat and terrorism', *Studies in Conflict and Terrorism* 2018; 41(2):133-150. Available from: <https://doi.org/10.1080/1057610X.2016.1249776>
22. Ritchie H., Hassel J., Appel C., Roser M.: Terrorism. OurWorldInData.org. 2013. Available from: <https://ourworldindata.org/terrorism>.
23. De Almeida M.M., Von Schreeb J.: Human Stampedes: An Updated Review of Current Literature. *Prehosp Disaster Med.* 2019;34(1):82-88.



## Aanmelden voor abonnement NMGT

### Instromend personeel

Om het nieuw instromend personeel dat behoort tot het beroeps- en actief reservepersoneel van de militaire geneeskundige dienst te abonneren op het digitale Nederlands Militair Geneeskundig Tijdschrift (NMGT), mag ik de abonnees die het NMGT reeds ontvangen verzoeken dit nieuwe personeel te wijzen op het bestaan van ons tijdschrift. Zij kunnen zich dan eveneens abonneren door zich aan te melden door een e-mail te sturen naar de secretaris via e-mailaccount [a.sondeijker@kpnmail.nl](mailto:a.sondeijker@kpnmail.nl) (voorkeur) of [a.sondeijker.01@mindef.nl](mailto:a.sondeijker.01@mindef.nl) met als onderwerp 'aanmelden NMGT' onder vermelding van naam, adres, woonplaats en het e-mailaccount waarnaar het tijdschrift moet worden verzonden. Uiteraard zijn aan dit abonnement geen kosten verbonden.

### Uitstromend personeel

Wanneer u als militair of burgermedewerker binnenkort de dienst verlaat, kunt u het abonnement op het digitale NMGT kosteloos voortzetten. U stuurt dan uw naam, adres, woonplaats en e-mailaccount naar de secretaris, e-mailaccount: [a.sondeijker@kpnmail.nl](mailto:a.sondeijker@kpnmail.nl) (voorkeur) of [a.sondeijker.01@mindef.nl](mailto:a.sondeijker.01@mindef.nl) met als onderwerp 'wijziging abonnement NMGT'.

De secretaris NMGT A. Sondeijker



# 50 years of terrorism in the Netherlands: a review of 172 incidents in the Global Terrorism Database

by Harald De Cauwer MD, PhDs<sup>a</sup>, Dennis G. Barten MD<sup>b</sup>, Luc J. Mortelmans MD<sup>c</sup> and Francis Somville MD, PhD<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Neurologist at Dimpna Regional Hospital, Geel, Belgium. Member of the Low Lands Counter-terrorism Study Group.

Doctoral student specializing in hospital preparedness, CBRN and counter-terrorism medicine at Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Wilrijk, Belgium.

<sup>b</sup> Emergency physician, VieCuri Medical Center, Venlo, The Netherlands. Member of the Low Lands Counter-terrorism Study Group.

<sup>c</sup> Emergency physician, ZNA camp Cadix, Antwerp, Belgium. Member of the Low Lands Counter-terrorism Study Group.

<sup>d</sup> Emeritus professor, Department of Traumatology and Emergency Medicine, Dimpna Regional Hospital, Geel, Belgium.

Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Antwerp, Wilrijk, Belgium.

Article received January 2024.

## Summary

### Background

The Netherlands score low on the terrorism index. However, in December 2023 the terrorist threat has increased to such an extent that the Dutch National Coordinator for Counterterrorism and Security raised the threat level to 4 ('substantial'). The objective of this study was to identify and characterize all documented terrorist attacks in the Netherlands reported to the Global Terrorism Database (GTD) over a 50-year period.

### Methods

The GTD was searched for all terrorist attacks that occurred in the Netherlands, Europe, between 1970 and 2020. Analyses were performed on temporal factors, location, target type, attack and weapon type, perpetrator type, and the number of casualties or hostages.

### Results

In total, 172 terrorist attacks were identified. During the five-decade study period, 172 incidents accounted for 41 confirmed fatal injuries and 74 non-fatal injuries. Facility/infrastructure damage was the most frequently identified attack type (n=69, 40.1%), followed by bombings and explosions (n=49, 28.5%). The predominant weapon types were incendiary (n=71, 41.3%), followed by explosives (n=49, 28.5%). The victim profile was very diverse, as very different factions were active, aiming at different targets.

Telecommunication masts were important targets in 2020 and this particular year took the lead with the highest number of this series (n=31, 18.0%). Other common targets were the Turkish diaspora, followed by various business interests, foreign embassies, and government.

### Conclusion

Except for the year 2020, this study did not show an increase over time. It is expected that the frequency of (import) terrorism incidents will increase because of the surge of right-wing accelerationism, the Ukrainian-Russian and Israel-Hamas/Hezbollah conflicts and the anti-Semitic, anti-Muslim, anti-Russia narrative, and the hybrid war of Russia threatening the International Criminal Court of The Hague, amongst others. On top of all these external factors, domestic terrorism poses another potential threat.

## Introduction

The Netherlands score low on the 2021 Terrorism Index (GTI): 2.08. The GTI is a composite measure made up of four indicators: incidents, fatalities, injuries and property damage. Worldwide, Afghanistan (9.11) and Iraq (8.51) have the top scores. In Europe, Greece, the United Kingdom, Germany, France, and Russia show the highest scores (all >4)<sup>1</sup>.

Since many centuries, the Netherlands has been at the crossroads of European history. As a result of this, the Netherlands hosts the seats of various international political, economic, and military institutions, and diasporas<sup>2</sup>.

The geopolitical involvement of the Netherlands (International Criminal Court in The Hague, NATO, the support for Ukraine, the recent prosecution and trial of a Russia-controlled group for downing Malaysia Airlines flight MH 17), may also be viewed as a risk for future threats, particularly regarding (state-led) hybrid attacks in order to destabilize the community.

An example of this is the International Criminal Court in The Hague that recently was threatened with missile strikes by the Russian government, after the Court issued an arrest warrant for President Putin in connection with alleged war crimes in occupied Ukraine<sup>3-5</sup>.

In December 2023, the terrorist threat of non-state actors has increased to such an extent that the Dutch National Coordinator for Counterterrorism and Security raised the threat level from 3 ('significant') to 4 ('substantial')<sup>6,7</sup>.

Radicalization of both young jihadists and right-wing extremists, mainly occurring online, is considered as the greatest risk for non-state actor violence. Additionally, the National Coordinator expressed his concerns about a small group of both the anti-institutional movement and the 'sovereign citizens' community. These spread the notion that the population is in a state of war with an internationally operating elite, and are fueling anti-Semitism. Although, only a minority is believed to radicalize and to potentially become violent<sup>6,7</sup>.

The objective of this study was to identify and characterize all documented terrorist attacks in the Netherlands reported to the Global Terrorism Database (GTD) over a 50-year period.

## Methods

A database search of the Global Terrorism Database (GTD) was performed by using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) standard<sup>8</sup>. The GTD is an open-source database containing over 200.000 global terrorism incidents that occurred in the period 1970-2020. The GTD is maintained by the National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START) at the University of Maryland, USA and is part of the U.S. Department of Homeland Security Center of Excellence<sup>9,10</sup>.

The GTD defines a terrorist attack as follows: "the threatened or actual use of illegal force and violence by a nonstate actor to attain a political, economic, religious, or social goal through fear, coercion, or intimidation"<sup>10</sup>.

To be considered for inclusion in the GTD, the following three attributes must all be present:

1. The incident must be intentional.
2. The incident must entail some level of violence or immediate threat of violence.
3. The perpetrators of the incidents must be subnational actors.

Additionally, to be included in the database, two out of three of the following criteria must be present:

1. The act must be aimed at attaining a political, economic, religious, or social goal.
2. There must be evidence of an intention to coerce, intimidate, or convey some other message to a larger audience than the immediate victims.
3. The action must be outside the context of legitimate warfare activities.

An extensive description of the origin of events and the data collection methodology can be found in the GTD codebook, which is available on the GTD website<sup>10,11</sup>. The full dataset of the GTD was searched for terrorist attacks that occurred in the Netherlands, Europe. Due to loss of data, incidents from 1993 are not present in the online database.

However, country-level statistics for 1993, including number of incidents, number of fatalities, and number injured, are available in the appendix of the GTD Codebook. This revealed three incidents that took place in 1993, without fatalities or injuries<sup>11</sup>.

Duplicates were excluded. Incidents coded as 'Doubt Terrorism Proper' were also excluded. These are incidents in which there was doubt about if they were exclusively terrorism<sup>11</sup>.

Data collected per incident included temporal and spatial factors, type of target, type of weapon, perpetrator type, and the number of casualties.

Each entry was reviewed manually by the lead researcher for inclusion or exclusion based on the incident description. All collected data were exported into Excel spreadsheets (Microsoft Corporation, Redmond, WA) and analyzed descriptively. Chi-squared tests were applied to evaluate the trends of incidents over time and the differences in casualties, conducted with a significance level of  $p < .05$ .

## Results

The GTD contained 172 incidents in the Netherlands for the time period 1970-2019, that fulfilled the inclusion criteria (Figure 1).

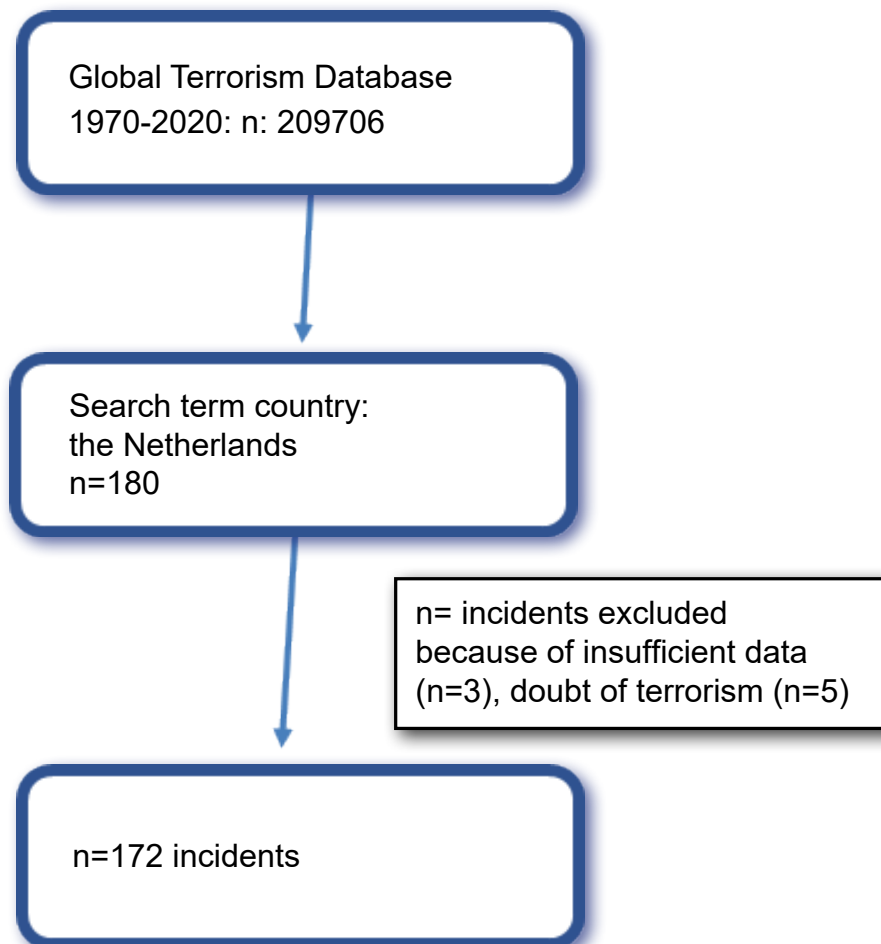


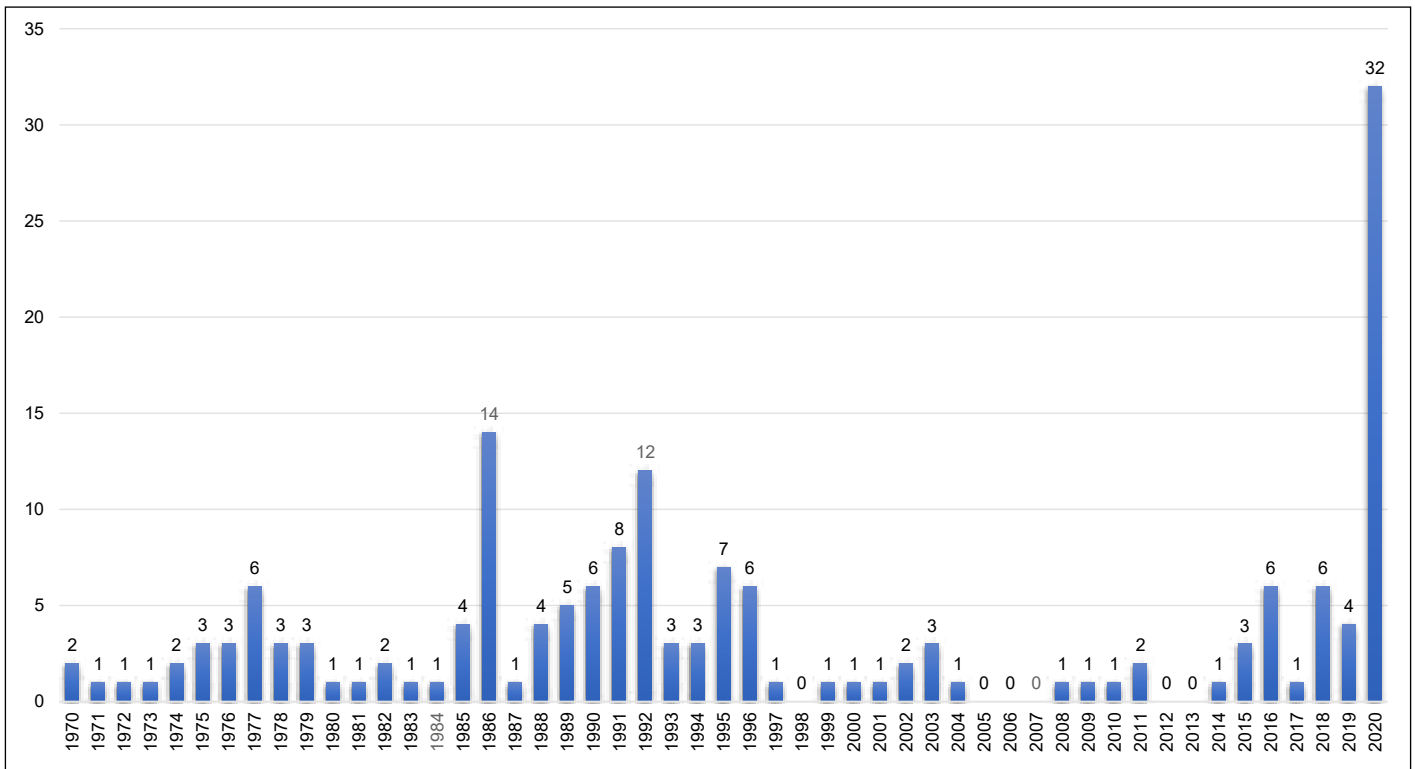
Figure 1: PRISMA.

### Events per year and decade and number of victims

Figure 2 and Table 1 depict the number of terrorist attacks per year/decade. Most incidents took place during the first decades of this study.

A chi-square test to evaluate the difference in the number of attacks per decade showed a significant difference in the number of attacks:  $X^2 = 14.4$ ,  $p = 0.006$  (Appendix A).

The year 2020 outnumbered all other years. Apart from 2020, the eighties and nineties of the last century showed the highest number of terrorist incidents.



FI: fatal injuries, NFI: non-fatal injuries.

**Figure 2: Number of attacks in the Netherlands per year from 1970 until 2020.**

Decade	Number of attacks	FI	NFI
1970-1979	25	20	20
1980-1989	34	4	13
1990-1999	47	3	5
2000-2009	10	9	17
2010-2019	24	5	19
2020	32	0	0
<b>Total</b>	<b>172</b>	<b>41</b>	<b>74</b>

**Table 1: Number of attacks per decade and the number of victims during the decades.**

During this five-decade study, 172 incidents accounted for 41 confirmed fatal injuries (FI) (mean 0.24; median 0; min. 0; max. 8, SD 0.95) and 74 non-fatal injuries (NFI) (mean 0.43; median 0; min. 0; max. 12, SD 1.6). Most FI were listed in the seventies of last century.

The most deadly attack occurred in 2009 in Apeldoorn, Gelderland, when seven

people were killed, including the driver and 12 people were injured when a man rammed his car into a crowd of civilians attending a festival for the Royal family. The target of the attack was a bus carrying the Royal Dutch family<sup>12</sup>.

The second deadliest attack took place in 1977, accounting for 8 FI (6 assailants, and 2 civilians) in a coordinated attack of South Moluccan gunmen on a train, and an elementary school. During this attack many hostages were taken<sup>13</sup>.

### Attack types and weapon types

Facility/infrastructure damage was the most frequently identified attack type (n=69, 40.1%), followed by bombings and explosions (n=49, 28.5%) (Figure 3). Other attack types were less frequently reported.

The predominant weapon types were incendiary (n=71, 41.3%), followed by explosives (n=49, 28.5%) (Figure 4). Other weapon types were less frequently used. Figure 5 shows the number of victims per attack type. Armed assaults and assassinations were responsible for most FI and NFI.



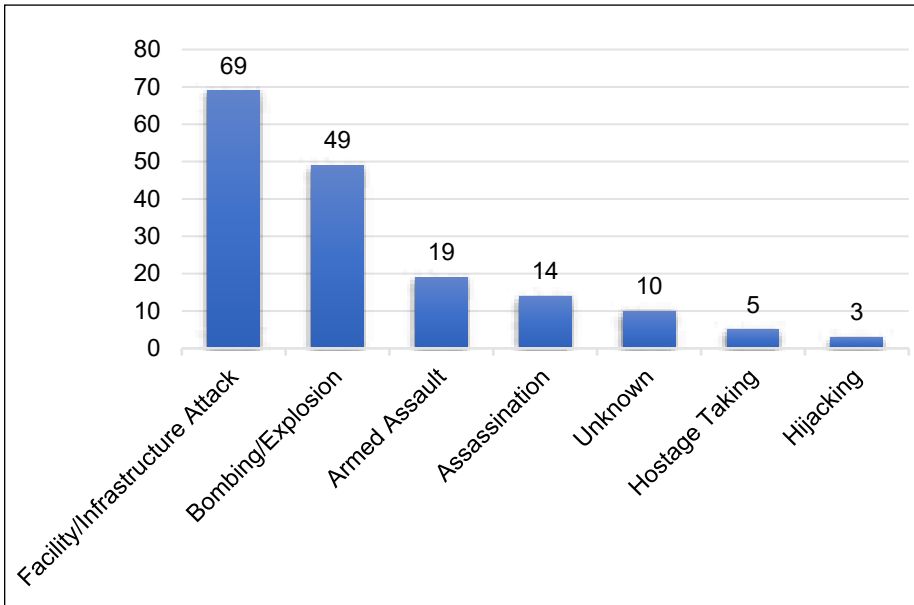


Figure 3: Attack types listed in the GTD.

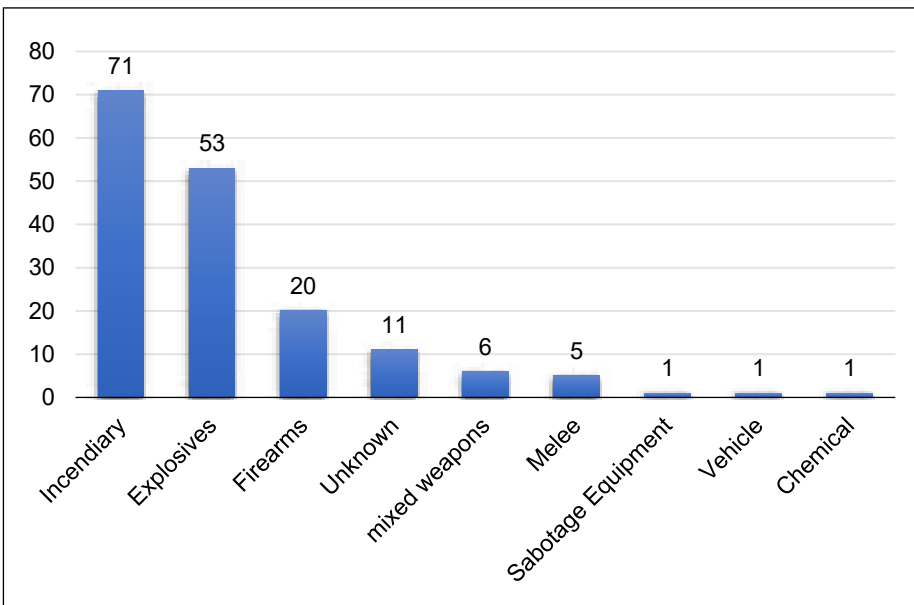


Figure 4: Weapon types listed in the GTD.

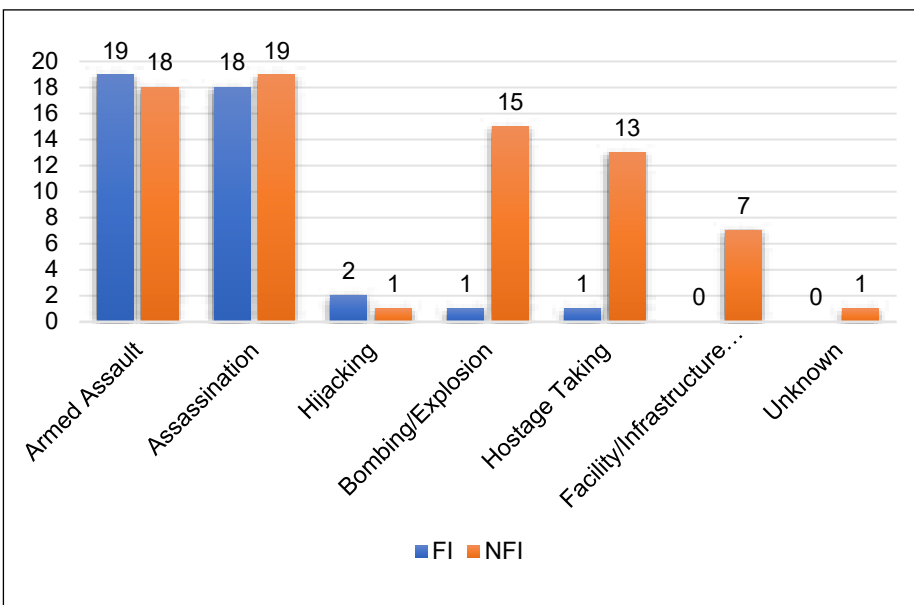


Figure 5: Attack types listed in the GTD and the number of victims (fatalities in blue, injuries in orange).

## Target types

The victim profile was very diverse, as very different factions were active, aiming at different targets (Figure 6).

Telecommunication masts were novel, important targets in 2020 and this particular year took the lead with the highest number of attacks in this series (n=31, 18.0%).

The Turkish diaspora was the second most observed target type (n=30, 17.4%), followed by various business interests (n=24, 14.0%), foreign embassies (n=18, 10.5%), and government al assets (n=15, 8.7%).

Eight attacks aimed at houses of worship (mostly mosques, listed separately from the Turkish interests in this study).

## Perpetrators and number of casualties per perpetrator type

Various perpetrator groups and related motives were mentioned in the GTD. Separatists accounted for 37 (21.5%) incidents, followed by conspiracy theory extremists (n=30, 17.4%), and communist extremists (n=13, 7.6%), and jihadi-inspired extremists (n=7, 4.1%). Other factions accounted for only one to six incidents listed in this series (anarchists, anti-racist extremists, anti-Muslim extremists, animal rights extremists, political extremists, right-wing extremists, ...).

Both domestic terrorist factions and foreign groups were active. So-called import terrorist factions were Kurdistan

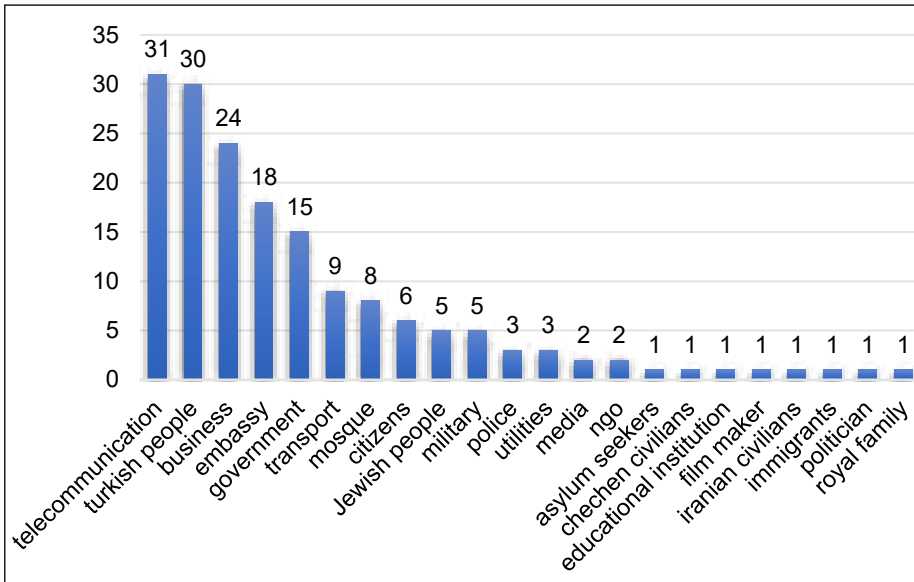


Figure 6: Various target types were involved in the 172 terrorist incidents.

Workers' Party (PKK), other Kurdish factions, Dev Sol, Anti-Iran Government Exiles, Basque Fatherland and Freedom (ETA), Irish Republican Army (IRA), Turkish Grey Wolves, Abu Nidal Organization (ANO), Koetoh Reh (Indonesia), Armenian Red Army, Armenian Secret Army for the Liberation of Armenia, South Moluccans, Popular Front for the Liberation of Palestine (PFLP), Japanese Red Army (JRA), and Black September.

However, in most of the incidents data were missing or perpetrators were not known (n=57). In some cases the motives of the perpetrators and any relation to an existing terrorist faction could not be demonstrated, and in some attacks no one claimed responsibility.

Lone wolf attacks occurred five times, exclusively in the most recent decade (2009-2019).

## Discussion

The five decades of terrorism in the Netherlands show interesting and peculiar characteristics. There were no high fatality or high injury rate terrorist incidents in the Netherlands. The average number of FI and NFI was <1, as observed in similar studies about Western Europe, the Nordic/Baltic states, the United States and Australia. On the contrary, the highest mean number of FI was in China (7.5), followed by Sub Saharan Africa (4.01), while the mean number of NFI was the highest in East Asia (11.3), followed by China (8.8)<sup>14-20</sup>.

The most frequent attack type concerned arson attacks against 5G telephone masts (31 incidents) all of which occurred in 2020. No group claimed responsibility for these attacks. The GTD states for all of these incidents that "authorities suspected that the incident may have been carried out in relation to conspiracy theory regarding the link between 5G radio waves and the COVID-19 pandemic". As a result of these attacks in 2020, the GTI score of the Netherlands rose from 1.82 to 2.08<sup>1</sup>. Remarkably, in Belgium and the Nordic-Baltic states, only one such an attack was listed<sup>15,21</sup>. The sudden peak of attacks in 2020 may be the work of a limited number of lone actors or a small faction, but it may as well be the beginning of a new terrorism trend with associated threats for the community<sup>22</sup>.

Perpetrator types were various. Historical antecedents could explain these, as they influence people's values and are shaped most probably in one's youth. Wars and regional conflicts can explain differences between cohorts/countries<sup>23</sup>.

Geographically, and historically, there are both similarities, and differences between the Netherlands and Belgium. Originally ruled by the Burgundian and Habsburgian dukes, the so-called low countries were passed on to Philips II of Spain in 1555.

The Dutch United Provinces declared their independence from Spain in 1579. During the 17th century, they became a leading seafaring and commercial power, with settlements and colonies around the world. Meanwhile, the most of what is now Belgium remained under Spanish

occupation until 1713 when it was ceded to Austria. After a 20-year French occupation, the Kingdom of the Netherlands was formed in 1815, uniting the low countries again. However, in 1830, Belgium seceded and formed a separate kingdom<sup>24</sup>.

The historical evolution, the overseas territories, and unique diaspora, explain the particular terrorism characteristics of the Netherlands.

Both Belgium and the Netherlands had an important role in European history. They host the seats of various international political, economic, and military institutions, and diasporas (Italian, Moroccan, French, Turkish, Dutch, ... in Belgium; EU, Turkish, Moroccan, Indonesian, German, Surinamese, Polish, ... in the Netherlands). Many attacks originated from terrorist factions abroad, so-called import terrorism, some related to the colonial period, but mostly related to specific diaspora living in the low countries<sup>2</sup>.

The Turkish diaspora in the Netherlands was the most targeted ethnical group, which contrasts with Belgium where Jewish people represent the most targeted ethnical group (n=12, 9.9%)<sup>25</sup>.

Both Turkish and Jewish diaspora were the most important ethnical targets in the Nordic-Baltic states<sup>15</sup>.

The geopolitical involvement of the Netherlands (International Criminal Court in The Hague, NATO, the support for Ukraine, the recent prosecution and trial of a Russia-controlled group for downing Malaysia Airlines flight MH 17), may also be viewed as a risk for future threats, particularly regarding (state-led) hybrid attacks in order to destabilize community.

Furthermore, social unrest, poverty, climate change, and unprecedented burden for health care due to emerging infections, can disrupt social and political cohesion, in the mainland, but even more in the overseas territories.

Since October 2023, the re-emergence of the Israel-Hamas/Hezbollah conflict polarizes community and fuels both anti-Semitic and anti-Muslim sentiments. Both Jewish and Muslim institutions face new threats. Jihadist organizations like ISIS and al Qaeda, are trying to mobilize new recruits to commit acts of violence in the West<sup>6</sup>.

The Netherlands could face a surge of terrorist activity aiming at various target types in the years to come. Both health care organizations, as well as police and military have to prepare for future destabilizing actions by a very different set of perpetrators: domestic and import lone actors and terrorist factions as well. Recruitment of new perpetrators and their rapid radicalization by online fake news spreaders and extremists of various kinds, creates threats that can go unnoticed for the security services for a long time. This way, terrorist attacks can become suddenly imminent, before any counter terrorism measures were taken.

## Limitations

The GTD is the most comprehensive, up-to-date, open access and reliable database of terrorist incidents<sup>9-11</sup>. The database, and therefore this study, is however subject to several limitations. The data of events in the earlier decades are not complete. It is acknowledged by the GTD that at least in the first half of the dataset, and in particular in the period between 1970 and 1989, the number of terrorist incidents is probably underreported<sup>11</sup>. The loss of GTD data in 1993 may play a minor role as in other sources only three incidents were listed in that particular year.

Furthermore, the GTD relies on media publications for their information. Only high-quality sources are used, creating a possible selection bias<sup>11</sup>.

Casualty numbers conflict across sources. Following the GTD protocol, the most recent reliable estimates are reported and used in this study.

Trends over time should be interpreted with caution because of these limitations<sup>11</sup>. Conversely, the GTD is a key source for global data on terrorism incidents and is the best available database of its kind. It is considered the most complete record of terrorist attacks in recent decades<sup>9-11</sup>.

Attempted but unsuccessful attacks are included in the GTD. However, threats, conspiracies or the planning of attacks are not. The perpetrators literally had to be 'out the door' for their actions to be included in the GTD database.

Additionally, state terrorism is of growing importance, but is not included in the GTD<sup>9</sup>.

## Conclusion

The profile of terrorist attacks was very diverse, as were the perpetrators and targets. Every country had its own incident characteristics due to historical antecedents. The recent surge of COVID-related incidents must be closely monitored. It is expected that the frequency of (import) terrorism

Terrorist incidents in the Netherlands over a 50-year period
In December 2023 the terrorist threat has increased to such an extent that the Dutch National Coordinator for Counterterrorism and Security raised the threat level to 4 ('substantial').
During five decades, the Netherlands faced 172 terrorist incidents accounting for 41 confirmed fatal injuries and 74 non-fatal injuries.
Telecommunication masts were the most important target, followed by Turkish assets.
The Netherlands could face a surge of terrorist activity by novel perpetrator profiles, in the years to come.

incidents will increase because of the surge of right-wing accelerationism, the Ukrainian-Russian and Israel-Hamas/Hezbollah conflicts and the anti-Semitic, anti-Muslim, anti-Russia narrative, and the hybrid war of Russia threatening the International Criminal Court of The Hague, amongst others.

Table 2: Key messages.

## SUMMARY

### 50 JAAR TERRORISME IN NEDERLAND: EEN OVERZICHT VAN 172 INCIDENTEN IN DE GLOBAL TERRORISM DATABASE

#### Achtergrond

Nederland behaalt een lage score op de terrorisme index. Nochtans verhoogde in december 2023 de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid het dreigingsniveau tot 4 ('substantieel'). Deze studie beschrijft alle terreuraanvallen op Nederlands grondgebied die zijn opgetekend in de Global Terrorism Database (GTD) over een periode van vijf decennia.

#### Methode

Van alle terreuraanvallen in Nederland vermeld in de GTD tussen 1970 en 2020, werden de locatie, het aanvals- en wapentype, het doelwit, het daderprofiel, en het aantal slachtoffers of gijzelaars verzameld.

#### Resultaten

De GTD bevat 172 terreuraanvallen. In vijf decennia waren er 41 doden en 74 gewonden. Schade aan infrastructuur/gebouwen was het meest frequente aanvalstype (n=69, 40.1%), gevolgd door bomaanslagen en explosies (n=49, 28.5%). Het meest frequente wapentype was brandstichting (n=71, 41.3%), gevolgd door explosieven (n=49, 28.5%).

Zowel het doelwit- als daderprofiel was heel divers.

Brandstichting van zendmasten was een nieuwe vorm van terreuraanval in het jaar 2020, en was meteen met stip de meest frequente aanvalsvorm in deze reeks (n=31, 18.0%), gevolgd door Turkse diaspora, nijverheid, buitenlandse ambassades en overheidsinstellingen.

#### Conclusie

Behalve voor het jaar 2020, gaf deze studie geen stijgende trend weer.

Door heel wat externe factoren is een stijging van het aantal (import)terreuraanvallen te verwachten: hierbij het toenemende ultrarechtse accelerationisme, de conflicten in Oekraïne en Gaza, het anti-semitische, anti-moslim, anti-Russische sentiment, en de hybride oorlogsvoering van Rusland, waaronder ook de dreigementen aan het Internationaal Strafhof in Den Haag. Ondanks de vele externe factoren, blijft ook binnenlands terrorisme een permanente dreiging.

#### References:

1. Trading Economics. Terrorism Index. Available from: <https://tradingeconomics.com/country-list/terrorism-index>
2. Index Mundi. Belgium vs. Netherlands - Country Comparison. Available from: <https://www.indexmundi.com/factbook/compare/belgium.netherlands>
3. United Nations. Russia: International Criminal Court issues arrest warrant for Putin. UN News 2023. Available from: <https://news.un.org/en/story/2023/03/1134732>
4. United Nations. International Criminal Court: Russia urged to withdraw arrest warrants for judges. UN News 2023. Available from: <https://news.un.org/en/story/2023/10/1142287>
5. Jochecava K.: Russia blasts back at ICC over Putin arrest warrant. Politico 2023 Available from: [www.politico.eu/article/putin-russia-icc-criminal-case-moscow-ukraine-war/](http://www.politico.eu/article/putin-russia-icc-criminal-case-moscow-ukraine-war/)
6. National Coordinator for Security and Counterterrorism. Terrorist threat level raised to 'substantial'. NCTV Latest News 2023. Available from: <https://english.nctv.nl/latest/news/2023/12/12/terrorist-threat-level-raised-to-substantial>
7. National Coordinator for Security and Counterterrorism. Terrorist Threat Assessment Netherlands. NCTV 2023. Available from: <https://english.nctv.nl/topics/terrorist-threat-assessment-netherlands>
8. Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D.G.: Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. BMJ [Internet]. 2009;339(7716):332-6. Available from: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.b2535>
9. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. About START. Available from: <https://www.start.umd.edu/about/about-start>
10. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START), University of Maryland 2019. The Global Terrorism Database (GTD). Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd>
11. Global Terrorism Database Codebook: Inclusion Criteria and Variables. 2019. University of Maryland; 2019. Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd/using-gtd/>
12. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. Incident summary. Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd/search/IncidentSummary.aspx?gtdid=200905010021>
13. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. Incident summary. Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd/search/IncidentSummary.aspx?gtdid=197705230004>
14. Tin D., Barten D.G., De Cauwer H., Mortelmans L.J., Ciottone G.R.: Terrorist Attacks in Western Europe: A Counter-Terrorism Medicine Analysis. Prehosp Disaster Med. 2022;37(1):19-24.
15. De Cauwer H., Granholm F., Khorram-Manesh A., Barten D.G., Tin D., Mortelmans L.J., Somville F., Ciottone G.R.: An Epidemiological Analysis of Terrorist Attacks in the Nordic and Baltic Countries from 1970 through 2020. Prehosp Disaster Med. 2023;38(3):401-408.
16. Tin D., Hart A., Ciottone G.R.: Terrorism in China and the Emerging Needs for Counter-Terrorism Medicine Following a Decade of Deaths and Injuries. Prehosp Disaster Med. 2021;36(3):270-275.
17. Shin H., Hertelendy A.J., Hart A., Tin D., Issa F., Hata R., Ciottone G.R.: Terrorism-Related Attacks in East Asia from 1970 through 2020. Prehosp Disaster Med. 2023;38(2):232-236.
18. Tin D., Hart A., Hertelendy A.J., Ciottone G.R.: Terrorism in Australia: A Decade of Escalating Deaths and Injuries Supporting the Need for Counter-Terrorism Medicine. Prehosp Disaster Med. 2021;36(3):265-269.
19. Tin D., Hart A., Ciottone G.R.: A Decade of Terrorism in the United States and the Emergence of Counter-Terrorism Medicine. Prehosp Disaster Med. 2021;36(4):380-384.
20. Hata R., Hart A., Hertelendy A., Tin D., Taubman C., Cheng L., Ciottone G.R.: Terrorist Attacks in Sub-Saharan Africa from 1970 through 2020: Analysis and Impact from a Counter-Terrorism Medicine Perspective. Prehosp Disaster Med. 2023;38(2):216-222.
21. De Cauwer H., Barten D.G., Tin D., Mortelmans L.J., Lesaffre B., Somville F., Ciottone G.R.: Terrorist Attacks Against COVID-19-Related Targets during the Pandemic Year 2020: A Review of 165 Incidents in the Global Terrorism Database. Prehosp Disaster Med. 2022;38(1):1-7.
22. National Coordinator for Security and Counterterrorism. NCTV Terrorist Threat Assessment: an attack is conceivable, with the threat posed mainly by lone actors. NCTV latest news 2020. Available from: <https://english.nctv.nl/latest/news/2020/11/03/nctv-terrorist-threat-assessment-an-attack-is-conceivable-with-the-threat-posed-mainly-by-lone-actors>
23. Van Herk H., Poortinga Y.H.: Current and Historical Antecedents of Individual Value Differences Across 195 Regions in Europe. Journal of Cross-Cultural Psychology 2012;43(8):1229-1248.
24. Kossmann Putto J.A., Kossmann E.H.: De Lage Landen Geschiedenis van de Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden. Stichting Ons Erfdeel, 2e druk 1988. ISBN: 9789070831189
25. De Cauwer H., Mortelmans L.J., Somville F., Cras P.: 50 years of terrorism in Belgium: a review of 121 incidents in the Global Terrorism Database. Abstract in Annual Congress Belgian Society of Emergency and Disaster Medicine (BESDIM). Frontiers Media SA 2023. ISBN: 9782832512265.



# Terreuraanslagen gericht tegen de gezondheidszorg en gezondheidswerkers: een review

door drs. Harald De Cauwer<sup>a</sup>, drs. Dennis Barten<sup>b</sup>, drs. Luc Mortelmans<sup>e</sup> en dr. Francis Somville<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Neuroloog in Ziekenhuis Geel, Geel, België. Doctoraal student met focus op 'hospital preparedness, CBRN and counter-terrorism medicine' aan Faculteit Geneeskunde en Gezondheidszorg, Universiteit Antwerpen, Wilrijk, België.

<sup>b</sup> SEH-arts Spoedeisende Hulp, opleider SEG, VieCuri Medisch Centrum, Venlo, Nederland.

<sup>c</sup> Urgentie-arts in ZNA campus Cadix, Antwerpen, België.

<sup>d</sup> Emeritus professor urgentiegeneskunde, Dienst Traumatologie en Urgentiegeneskunde, Ziekenhuis Geel, Geel, België en Faculteit Geneeskunde en Gezondheidszorg, Universiteit Antwerpen, Wilrijk, België.

Artikel ontvangen januari 2024.

## Samenvatting

### Inleiding

De gezondheidszorg is één van de kritieke sectoren die moeten beschermd worden tegen fysieke en digitale bedreigingen. Recente Europese richtlijnen focussen op veiligheidsmaatregelen voor deze sector. Regionale conflicten, oorlogen, en de anti-wetenschapspropaganda tijdens de COVID-19-pandemie, tonen dat de gezondheidszorg een belangrijk doelwit is voor aanslagen. In deze review belichten we de recente literatuur over terroristische aanslagen tegen de gezondheidszorg en gezondheidswerkers.

### Methode

Dit artikel is een zogenaamde narrative review. Recent verschenen elf studies over terroristische incidenten gericht tegen ambulancepersoneel, brandweerlieden, vaccinatiemedewerkers, ziekenhuispersoneel, personeel medische hulpdiensten, personeel spoedgevallendiensten ...; de meeste gebaseerd op datasets gehaald uit de Global Terrorism Database, die vijf decennia overspant.

### Resultaten

In de meeste studies werd een stijgende trend gezien sinds de laatste decennia. Uitzonderingen hierop zijn de aanslagen gericht tegen abortusklinieken die vooral in de jaren 90 van vorige eeuw, met name in de Verenigde Staten, plaatsvonden. Prehospitaal was er ook een toename van het aantal secundaire aanvallen in de laatste decennia, waar dus specifiek de toegesnelde hulpverleners worden gevisieerd als doelwit. Het grootst aantal slachtoffers viel in ziekenhuizen en pre-hospitaal, zowel nominaal als gemiddeld per aanval.

Bomaanslagen waren het favoriete middel bij aanslagen tegen medewerkers eerstelijns geneeskunde, ziekenhuizen en spoedgevallendiensten; gewapende aanslagen tegen ambulance- en vaccinatiemedewerkers; beide tegen personeel medische hulpdiensten. Aanslagen vooral gericht tegen infrastructuur (en dus met lagere menselijke tol) primeerden bij abortus- en COVID-19-gerelateerde aanslagen.

### Conclusie

Recente studies wijzen op een stijgend risico op terroristische incidenten gericht tegen gezondheidsinstellingen en gezondheidswerkers. Sommige trends, zoals pandemie-gerelateerde incidenten en secundaire aanvallen tegen prehospitaal hulpverleners, vereisen verdere opvolging en onderzoek. Toekomstgericht zullen gezondheidsinstellingen hun lokale risico's in kaart moeten brengen en contraterreur actieplannen moeten opstellen om het aantal incidenten en slachtoffers te verminderen.

## Inleiding

De gezondheidszorg is één van de kritieke sectoren, naast energie, vervoer, bankwezen, drinkwater, afvalwater, digitale infrastructuur, de overheid in het algemeen, en ruimtevaart. Recente Europese richtlijnen proberen de kritieke sectoren te beschermen zowel op vlak van

preventie, als van de respons en internationale samenwerking wanneer één of meerdere van deze sectoren bedreigd worden. De Critical Entities Resilience Directive (CER-richtlijn; Europese richtlijn die tot doel heeft de weerbaarheid en veerkracht van kritieke entiteiten te versterken) focust op fysieke bedreigingen terwijl de Network and Information Security Directive (NIS2-richtlijn; eerste EU-wetgeving op het gebied van cyberveiligheid) cybersecurity behandelt. Ook deze laatste promoot samenwerking, het nemen van preventie maatregelen en het melden van incidenten<sup>1,2</sup>. Cyberaanvallen tegen de gezondheidszorg zijn dan ook een nieuwe trend en kunnen niet alleen het functioneren van bijvoorbeeld een spoedgevallendienst belemmeren, doch ook het welzijn en welbevinden van gezondheidsmedewerkers negatief beïnvloeden<sup>3</sup>.

De gezondheidszorg ligt onder vuur in regionale conflicten en in oorlogen waar ze soms door de verschillende partijen in het conflict gevisieerd wordt, wars van internationaal humanitair recht: o.a. Syrië, Irak en het recente Israël/Hamas-conflict zijn schoolvoorbeelden van het niet ontzien van gezondheidswerkers en gezondheidszorginstellingen, zowel prehospitaal (aanvallen op ambulances) als intrahospitaal<sup>4-9</sup>.

De COVID-19-pandemie was verder een zoveelste voorbeeld op een rij van doemdenken, anti-wetenschapssentiment, complottheorieën, niet alleen van (religieus) extremistische groeperingen, maar ook van sommige (hooggeplaatste) politici die ingingen tegen de mening van de medische experts en hun achterban opjutten tegen gezondheidswerkers. Tijdens de pandemie waren er ook cyberaanvallen tegen farmaceutische bedrijven of laboratoria die zich wijdden aan vaccinontwikkeling<sup>10,11</sup>.

In deze review wordt de meest recente literatuur over terreuraanvallen tegen de gezondheidszorg beschreven.

## Methodie

Narratieve review van de meest recente literatuur over terreuraanvallen op gezondheidszorg, zowel prehospitaal als intrahospitaal, zowel op eerstelijnszorg als tweede- en derdelijnszorg, opgesomd in Pubmed/Medline ([National Center for Biotechnology Information \(NCBI\)](#), [National Institutes of Health \(NIH\)](#)). De herkomst van de verzamelde data, de aanvalskarakteristieken, doelwitten, onderzoeksperiode, trends, aantal slachtoffers en aanvalstypes werden geanalyseerd.

## Resultaten

In Pubmed/Medline werden 11 studies gevonden die de karakteristieken van terreuraanvallen tegen facetten van de gezondheidszorg nagaan (Tabel 1)<sup>12-22</sup>.

De karakteristieken, doelwitten, onderzoeksperiode, trends, aantal slachtoffers en aanvalstypes worden alle weergegeven in tabel 1a, b en c.

Verschillende mogelijke doelwitten werden afzonderlijk bekeken in de studies, gaande van ziekenhuizen, spoedgevallendiensten, personeel medische hulpdiensten, ambulancemedewerkers, brandweerlieden, eerstelijns geneeskunde, vaccinatiemedewerkers, en abortusklinieken. Een studie over aanvallen tegen COVID-19-gerelateerde doelen werd ook in deze review opgenomen, ook al was dit niet louter gezondheidszorggebonden<sup>19</sup>. De meeste studies baseren zich uitsluitend op de data verzameld sinds 1970 in de Global Terrorism Database (GTD), die wordt bijgehouden door het National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START) aan de University of Maryland, VS welke behoort aan het U.S. Department of Homeland Security Center of Excellence (Tabel 1a). Tot op heden zijn de data van alle terreurincidenten tot en met het jaar 2020 online beschikbaar met meer dan 200.000 incidenten een indrukwekkende schat aan gegevens. Belangrijk hierbij is dat staatsterrorisme niet is opgenomen in deze databank<sup>23-25</sup>.

Niet succesvolle aanslagen zijn wel opgenomen in deze databank, als de plegers effectief ‘de deur uit waren’ om de aanslag te plegen, daarentegen zijn nog voor de uitvoering vrijdelde complotten niet geregistreerd in deze databank. Ook cyberterrorisme is niet in de databank opgenomen<sup>23-25</sup>. Hierom deed één studie over aanvallen tegen ambulances ook beroep op andere beschikbare databanken, waaronder de RAND Database of Worldwide Terrorism Incidents (RDWTI), de United Nation’s Safeguarding Health in Conflict Coalition (SHCC) database, de Armed Conflict Location and Event Data Project (ACLED), de Surveillance System for Attacks on Health Care (SSA) database en de Aid Worker Security Database (AWSDB)<sup>18</sup>.

De studies overspannen meestal vijf decennia van terreuraanvallen, vanaf 1970 (GTD-registraties starten dan) tot, afhankelijk van het jaartal van uitvoering van de studie) 2018 tot 2020. Enkel de studie over COVID-19-gerelateerde terreuraanslagen behelst enkel het jaar 2020 (Tabel 1a)<sup>19</sup>.

In de meeste studies werd een stijgende trend gezien sinds de laatste twintig jaar. Uitzonderingen hierop zijn de aanslagen gericht tegen abortusklinieken die vooral in de jaren 90 van vorige eeuw in de Verenigde Staten plaatsvonden (Tabel 1a)<sup>20</sup>.

Prehospitaal was er ook een toename van het aantal secundaire aanvallen in de laatste decennia, waar specifiek de toegesnelde hulpverleners worden gevisieerd als doelwit. Deze trend verdient verdere opvolging<sup>15,21</sup>.

Het grootst aantal slachtoffers viel in ziekenhuizen en bij EMS zowel nominaal als gemiddeld per aanval<sup>13-15</sup>. Het aantal aanvallen gericht tegen spoedgevallendiensten (6, over de periode 1970-2018) mag gering worden genoemd, maar het gemiddeld aantal slachtoffers en aantal overlijdens per incident, was hoog, 4,3 en 9,5 respectievelijk (Tabel 1b)<sup>16</sup>.

Aanvallen tegen ambulances, abortusgerelateerde gezondheidszorg en vaccinatiemedewerkers maakten duidelijk minder slachtoffers (Tabel 1b)<sup>18,20,22</sup>.

Doelwit type	Tijdsspanne	Auteurs	Publicatie-jaar	Regio	Geraadpleegde databank	Trend
Gezondheidsinstellingen	1970-2018	Cavaliere et al. <sup>12</sup>	2021	Wereldwijd	GTD	Toename sinds 2000
Ziekenhuizen	1970-2019	Ulmer et al. <sup>13</sup>	2022	Wereldwijd	GTD	Toename sinds 2008
Ziekenhuizen	1970-2018	McNeilly et al. <sup>14</sup>	2022	Wereldwijd	GTD	
Personeel medische hulpdiensten	1970-2019	Schmeitz et al. <sup>15</sup>	2022	Wereldwijd	GTD	Toename sinds 2000, toename van secundaire aanvallen
Spoedgevallendiensten	1970-2018	Jasani et al. <sup>16</sup>	2023	Wereldwijd	GTD	Slechts 6 incidenten
Eerstelijngeneeskunde	1970-2019	Wirken et al. <sup>17</sup>	2022	Wereldwijd	GTD	Toename sinds 2010
Ambulances in Afrika	1970-2020	Besenyio et al. <sup>18</sup>	2023	Afrika	Verschillende, waaronder GTD	Toename sinds 2013
COVID-19-gerelateerde aanslagen	2020	De Cauwer et al. <sup>19</sup>	2022	Wereldwijd	GTD	Nieuwe trend in 2020
Abortusgerelateerde aanslagen	1970-2020	Wirken et al. <sup>20</sup>	2023	Wereldwijd	GTD	Vooraf in de jaren 90
Brandweerlieden	1970-2019	Jasani et al. <sup>21</sup>	2023	Wereldwijd	GTD	28.6% secundaire aanvallen
Vaccinatiemedewerkers	1970-2018	Jasani et al. <sup>22</sup>	2021	Wereldwijd	GTD	Toename sinds 2010

**Tabel 1a: Karakteristieken van incidenten per doelwit type.**



Doelwit type	Tijdsspanne	Incidenten	Overlijdens	Gewonden	Gemiddeld aantal overlijdens	Gemiddeld aantal gewonden
Gezondheidsinstellingen	1970-2018	901	1500	2359	1.7	2.6
Ziekenhuizen	1970-2019	454	1631	2746	<b>3.6</b>	<b>6.0</b>
Ziekenhuizen	1970-2018	430	1291	1921	<b>3.0</b>	<b>4.5</b>
Personeel medische hulpdiensten	1970-2019	184	748	1239	<b>4.1</b>	<b>6.7</b>
Spoedgevallendiensten	1970-2018	6	57	26	<b>9.5</b>	<b>4.3</b>
Eerstelijngeneeskunde	1970-2019	29	58	52	2.0	1.8
Ambulances in Afrika	1970-2020	166	193	208	1.2	1.3
COVID-19-gerelateerde aanslagen	2020	165	32	31	0.19	0.19
Abortus-gerelateerde aanslagen	1970-2020	262	9	34	0.03	0.13
Brandweer	1970-2019	42	26	95	0.62	2.3
Vaccinatiemedewerkers	1970-2018	133	135	130	1.01	0.98

Doelwit type	Bomaanslagen	Bomaanslagen %	Gewapende aanval	Gewapende aanval %	Infrastructuur	Infrastructuur %
Gezondheidsinstellingen	480	53.2	117	13.0	243	27.0
Ziekenhuizen	270	59.5	77	17.0	16	3.5
Ziekenhuizen	299	<b>69.5</b>	75	17.4	5	1.2
Personeel medische hulpdiensten	85	46.2	65	<b>35.3</b>	11	6.0
Spoedgevallendiensten	5	<b>83.3</b>	1	16.7	0	0
Eerstelijngeneeskunde	15	51.7	5	17.2	2	6.9
Ambulances	25	15.7	92	<b>55.4</b>		
COVID-19-gerelateerde aanslagen	8	4.8	20	12.1	120	<b>72.7</b>
Abortus-gerelateerde aanslagen	47	17.9	8	3.0	199	<b>76.0</b>
Brandweer	18	42.9	12	28.6	5	11.9
Vaccinatiemedewerkers	35	26.3	75	<b>56.4</b>	5	3.76

*Cursief*: lage waarden

**Vet**: hoge waarden

**Tabel 1b en c: Karakteristieken van incidenten per doelwit type.**

De COVID-19-gerelateerde aanvallen hadden ook minder slachtoffers op de teller, mede door een overmaat aan brandstichtingen op 5G-masten welke enkel infrastructurele schade toebrachten<sup>19</sup>. Bomaanslagen waren het favoriete middel bij aanslagen tegen eerstelijngeneeskunde, ziekenhuizen en spoedgevallendiensten; gewapende aanslagen tegen ambulances en vaccinatiemedewerkers; beide tegen personeel medische hulpdiensten (Tabel 1c). Aanslagen vooral gericht tegen infrastructuur (en dus met minder menselijk leed) overheersten bij abortus- en COVID-19-gerelateerde aanslagen (Tabel 1c).

Een op te volgen trend is de toename van zogenaamd secundaire aanvallen gericht tegen de hulpverleners die uitgestuurd worden naar een plaats van calamiteit: deze trend werd zowel opgemerkt bij aanslagen tegen brandweertieners als tegen medische interventies pre-hospitaal: voor deze laatste was er bijna een viervoud van secundaire aanvallen in de periode 2010-2019 ten opzichte van de periode 2000-2009 (Tabel 1a)<sup>15,21</sup>.

## Discussie

Ziekenhuizen en prehospitalische hulpverleningsdiensten zijn een frequent doelwit van terreuraanslagen. In conflictzones of tijdens een pandemie zouden ziekenhuizen veilige havens moeten zijn, doch dit maakt ze extra aantrekkelijk voor terroristen die er enkel en alleen maar op uit zijn om angst te zaaien. Als juist die schuilplaatsen worden aangevallen, voelen de slachtoffers van conflicten of een pandemie zich nergens meer zeker, wat het onveiligheidsgevoel enkel versterkt<sup>11</sup>.

Om allerhande uiteenlopende socioculturele, politieke, militaire redenen (Fig. 1) worden gezondheidswerkers bijv. tijdens een pandemie toch een uitgelezen doelwit<sup>10</sup>.



Fig. 1: De verschillende onderliggende redenen/motieven voor aanslagen tegen gezondheidswerkers tijdens een pandemie<sup>10</sup>.

Verder was met het wegvallen van heel wat 'soft targets' tijdens de lockdown voor de COVID-19-pandemie (geen concerten, geen festivals, minder internationale reizigers, minder hotelbezetting) er ook geen gemakkelijk doelwit meer om aan te vallen. De ziekenhuizen en vooral dan de spoedgevallendiensten bleven wel 24/7 open en werden dus een potentieel doelwit.

Wereldwijd zijn er talrijke voorbeelden van het ondermijnen van de gezondheidszorg tijdens religieuze of politieke conflicten en oorlogen. Ontvoeringen en executies van hulpverleners en patiënten horen spijtig genoeg ook in dit rijtje<sup>5-10,26-28</sup>.

Mutatis mutandis geldt dit ook voor inzet van (militaire) gezondheidswerkers in crisissituaties (door natuurgeweld of regionale conflicten). In de GTD vonden wij echter slechts een handvol aanslagen tegen door militairen gerunde veldhospitalen (Syrië, 2016; Libië, 2016; Saudi-Arabië, 2015; Jemen, 2014; Somalië, 1994).

## Terrorisme tegen de gezondheidszorg

Recente studies bevestigen het verhoogde risico op terroristische aanslagen gericht tegen de gezondheidszorg.

Het grootste aantal slachtoffers viel in ziekenhuizen en ambulancediensten.

Bomaanslagen waren het meest voorkomende aanvalstypen bij incidenten tegen eerstelijnsgezondheidszorg, ziekenhuizen en hulpdiensten; gewapende aanvallen waren het meest voorkomende aanvalstypen bij incidenten tegen ambulancepersoneel en vaccinatiemedewerkers

Sommige trends, zoals pandemie-gerelateerde incidenten en secundaire aanvallen op hulpverleners, moeten verder worden gevolgd en onderzocht.

### Tabel 2: Kernboodschappen.

Vele van dergelijke aanslagen worden niet opgenomen in de GTD omdat staatsterrorisme uitgesloten wordt van deze databank. Daarnaast is ook cyberterrorisme niet opgenomen in bovenstaande cijfers. Ook geweld en agressie tegen hulpverleners door patiënten of familieleden vallen niet onder de noemer terrorisme. De gezondheidsinstellingen en gezondheidswerkers zijn dan ook aan meer bedreigingen dan bovenvermeld blootgesteld.

Met de gegevens van het in kaart brengen van de karakteristieken van terreuraanslagen tegen de gezondheidszorg, kunnen gezondheidsinstellingen preventie uitbouwen, gerichte noodplannen opstellen en acties ondernemen om het terreurrisico en de impact van terreurincidenten te verminderen.

## Conclusie

De verschillende studies wijzen op een toenemend reëel risico voor terreur gericht tegen de gezondheidszorg. Enkele trends zoals pandemie-gerelateerde incidenten en secundaire aanvallen, vereisen verdere opvolging en onderzoek. Toekomstgericht zullen gezondheidsinstellingen hun lokale risico's in kaart moeten brengen en contraterreur actieplannen moeten opstellen om het aantal incidenten en slachtoffers te verminderen.

## SUMMARY

### TERROR ATTACKS TARGETING HEALTH CARE AND HEALTH WORKERS: A REVIEW

#### Background

Health care is one of the critical sectors that needs protection against physical and cyberattack threats. Recent European legislation focuses on the safety measures for health care organizations. Regional conflicts, wars, and the anti-science narrative during the COVID-19-pandemic, show that health care is an important target. In this review we discuss recent literature on terrorist attacks against health care organizations and health care workers.

#### Methods

This article is a narrative review. Recently, 11 studies on terrorist incidents against ambulances, firemen, vaccinators, hospitals, EMS, emergency departments ... were published, most of them based on studying datasets derived from the Global Terrorism Database, with a time span of five decades.

#### Results

Most studies showed an increasing trend since the last decades. Exceptions to this are the attacks against abortion clinics that took place mainly in the 1990s, mostly in the United States. The greatest number of casualties occurred in hospitals and EMS. In the pre-hospital setting, there has also been an increase in the number of secondary attacks in recent decades, specifically targeting emergency responders.

Bombings were the predominant attack type in incidents against primary care medicine, hospitals, and emergency services; armed attacks were the most frequent attack type in incidents involving

ambulances and vaccinators. Attacks mainly aiming infrastructure (and therefore with less human toll) predominated abortion and COVID-19-related incidents.

## Conclusion

Recent studies confirm the increased risk of terrorist attacks targeting health care. Some trends, such as pandemic-related incidents and secondary attacks facing emergency responders, require further monitoring and investigation. Looking ahead, health organizations will need to study their local risks and draw up counter-terrorism action in order to reduce the number of incidents, and victims.

### Referenties:

1. Europese Unie. RICHTLIJN (EU) 2022/2557 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 14 december 2022 betreffende de weerbaarheid van kritieke entiteiten en tot intrekking van Richtlijn 2008/114/EG van de Raad. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:32022L2557>
2. Centrum voor Cybersecurity België. De NIS2-Richtlijn: Wat Betekent dit voor mijn organisatie? FOD Kanselarij van de Eerste Minister 2023. Available from: [https://ccb.belgium.be/nl/de-nis2-richtlijn-wat-betekent-dit-voor-mijn-organisatie#\\_Toc127800319](https://ccb.belgium.be/nl/de-nis2-richtlijn-wat-betekent-dit-voor-mijn-organisatie#_Toc127800319)
3. Van Boven L.S., Kusters R.W.J., Tin D., Van Osch F.H.M., De Cauwer H., Ketelings L., Rao M., Dameff C., Barten D.G.: Hacking Acute Care: A Qualitative Study on the Health Care Impacts of Ransomware Attacks Against Hospitals. *Ann Emerg Med.* 2023;S0196-0644(23)00352-9.
4. De Cauwer H., Somville F., Sabbe M., Mortelmans L.J.: Hospitals: Soft Target for Terrorism? *Prehosp Disaster Med.* 2017;32(1):94-100.
5. Arie S.: Injured Syrian protestors are removed from beds as forces target hospitals. *BMJ.* 2011;343:d5996.
6. Wong C.H., Chen C.Y.: Ambulances under siege in Syria. *BMJ Glob Health.* 2018;3(6):e001003.
7. United Nations. Gaza: UN agencies make plea for international action to end hospital attacks. *UN News* 2023. Available from: <https://news.un.org/en/story/2023/11/1143492>
8. International Committee of the Red Cross. Israel and the occupied territories: ICRC demands protection of patients, health-care workers, medical facilities in Gaza amid escalating attacks. *ICRC* 2023. Available from: <https://www.icrc.org/en/document/israel-and-occupied-territories-icrc-demands-protection-patients-healthcare-workers-medical-facilities-in-gaza>
9. Médecins Sans Frontières. Israeli forces must stop attacks on medical care in Jenin MSF 2023. Available from: <https://www.msf.org/israeli-forces-must-stop-attacks-medical-care-jenin>
10. Van Stekelenburg B.C.A., De Cauwer H., Barten D.G., Mortelmans L.J.: Attacks on Health Care Workers in Historical Pandemics and COVID-19. *Disaster Med Public Health Prep.* 2022;17:e309.
11. De Cauwer H.G., Somville F.: Health Care Organizations: Soft Target during COVID-19 Pandemic. *Prehosp Disaster Med.* 2021;36(3):344-347.
12. Cavaliere G.A., Alfalasi R., Jasani G.N., Ciottone G.R., Lawner B.J.: Terrorist Attacks Against Healthcare Facilities: A Review. *Health Secur.* 2021;19(5):546-550.
13. Ulmer N., Barten D.G., De Cauwer H., Gaakeer M.I., Klokman V.W., Van der Lugt M., Mortelmans L.J., Van Osch F.H.M., Tan E.C.T.H., Boin A.: Terrorist Attacks against Hospitals: World-Wide Trends and Attack Types. *Prehosp Disaster Med.* 2022;37(1):25-32.
14. McNeilly B., Jasani G., Cavaliere G., Alfalasi R., Lawner B.: The Rising Threat of Terrorist Attacks Against Hospitals. *Prehosp Disaster Med.* 2022;37(2):223-229.
15. Schmeitz C.T.J., Barten D.G., Van Barneveld K.W.Y., De Cauwer H., Mortelmans L., Van Osch F., Wijnands J., Tan E.C., Boin A.: Terrorist Attacks Against Emergency Medical Services: Secondary Attacks are an Emerging Risk. *Prehosp Disaster Med.* 2022:1-7.
16. Jasani G., Alfalasi R., Liang S.Y.: Terrorist attacks against emergency departments. *Am J Emerg Med.* 2023;64:43-45.
17. Wirken B., Barten D.G., De Cauwer H., Mortelmans L.J.M., Tin D., Cals J.: Primary Care as Primary Target: A Review of Terrorist Attacks Against Primary Care Providers and Their Offices. *Prehosp Disaster Med.* 2022;37(4):451-454.
18. Besenyő J., Barten D.G., De Cauwer H.G., Tin D., Gulyás A.: A Review of Ambulance Terrorism on the African Continent. *Prehosp Disaster Med.* 2023;38(2):237-242.
19. De Cauwer H., Barten D.G., Tin D., Mortelmans L.J., Lesaffre B., Somville F., Ciottone G.R.: Terrorist Attacks Against COVID-19-Related Targets during the Pandemic Year 2020: A Review of 165 Incidents in the Global Terrorism Database. *Prehosp Disaster Med.* 2022;38(1):1-7.
20. Wirken B., Barten D.G., De Cauwer H., Mortelmans L., Tin D., Ciottone G.: Terrorist Attacks against Health Care Targets that Provide Abortion Services. *Prehosp Disaster Med.* 2023;38(3):409-414.
21. Jasani G.N., Cavaliere G.A., Tian L., Liang S.Y., Lawner B.J.: Terrorist Attacks Against Firefighters, 1970-2019. *Health Secur.* 2023;21(2):141-145.
22. Jasani G.N., Alfalasi R., Cavaliere G.A., Lawner B.J., Liang S.Y.: Terrorist Attacks Against Vaccinators: A Review. *Health Secur.* 2021;19(5):541-545.
23. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START), University of Maryland. (2019). The Global Terrorism Database (GTD). Available from: <https://www.start.umd.edu/gtd>
24. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. About START. Available from: <https://www.start.umd.edu/about/about-start>
25. Ritchie H., Hassel J., Appel C., Roser M.: Terrorism. *OurWorldInData.org.* 2013. Available from: <https://ourworldindata.org/terrorism>
26. Barten D.G., Tin D., Granholm F., Rusnak D., Van Osch F., Ciottone G.: Attacks on Ukrainian healthcare facilities during the first year of the full-scale Russian invasion of Ukraine. *Confl Health.* 2023;17(1):57.
27. Bhutta Z.A.: What must be done about the killings of Pakistani healthcare workers? *BMJ.* 2013 Jan 16;346:f280.
28. Al-Khalisi N.: The Iraqi medical brain drain: a cross-sectional study. *Int J Health Serv.* 2013;43(2):363-78.
29. Johnson O.: Colombian doctors are killed as their neutrality is ignored. *BMJ.* 2002;325(7367):732.

# Symposium ter gelegenheid van de oprichting van het Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care

door vaandrig Musa Nader<sup>a</sup> en majoor dr. Iris Dijkma<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Vaandrig bij het Defensy College en student geneeskunde.

<sup>b</sup> Beleidsadviseur Staf DGO en adviseur CETC.

Foto's: Timewall Fotografie, Fay van der Wal. Artikel ontvangen februari 2024.

## Samenvatting

Op 24 januari 2024 vond de oprichting van het Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care (CETC) plaats op de Kromhoutkazerne te Utrecht. Na opening van het oprichtingssymposium door het hoofd CETC kolonel Henk van der Wal, werd een glasplaat met het logo van het expertisecentrum onthuld door prof. dr. Margriet Schneider, voorzitter raad van bestuur UMC Utrecht en commandeur-arts dr. Jelle Bos, commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie. Het inhoudelijke gedeelte werd ingeleid door de Britse Surgeon General Major General Tim Hodgetts, met aansluitend een aantal medisch inhoudelijke presentaties van de projecten die in het CETC zullen worden uitgevoerd. Het congres werd afgesloten met een kort overzicht van het meerjarenplan van het expertisecentrum.



Afb. 1: Opening symposium door kolonel Henk van der Wal.

krachtige missie van het CETC werd gepresenteerd namelijk: "Bijdragen aan het bereiken van nul vermijdbare sterfte en het minimaliseren van traumagerelateerde invaliditeit, voor zowel militairen als burgers na letsel."

Vervolgens betrad drs. Lukas van Spengler, directeur regionaal traumacentrum en lid van het kernteam CETC, het podium met een knipoog naar het verleden. Gebruikmakend van de oude dienplichtclassificatie 'geschikt/ongeschikt' beargumenteerde hij dat het CETC geschikt is om aan de slag te gaan. Want met de kennis en ervaring uit de civiele zorgketen kan de militaire zorgketen worden verbeterd, terwijl de kennis en ervaring opgedaan tijdens militaire operaties ook van meerwaarde voor de civiele keten kan zijn. Het aanhalen van de Defensienota 2022, met het credo 'versterken van de geneeskundige keten' en een Amerikaans rapport met de deelconclusie "Improving trauma care will require an unprecedented partnership across military and civilian sectors and a sustained commitment from trauma system leaders at all levels", bevestigt dat de ingezette civiel-militaire samenwerking niet alleen een kans maar ook noodzakelijk is.

Op 24 januari 2024 werd op de Kromhoutkazerne in Utrecht een mijlpaal bereikt met de oprichting van het Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care (CETC). Het symposium dat volgde was een samensmelting van visie, toewijding en kennis waarbij het belang van de samenwerking tussen Defensie en het UMC Utrecht werd benadrukt.

Vol trots opende kolonel Henk van der Wal het symposium, waarbij de



Prof. dr. Margriet Schneider, voorzitter raad van bestuur UMC Utrecht, en commandeur-arts dr. Jelle Bos, commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie, benadrukten enthousiast de meerwaarde van het CETC voor beide organisaties, maar vooral voor het verbeteren van de traumazorg en de gezondheidsuitkomsten voor alle patiënten. Het onthullen van het logo op een glasplaat, dat een prominente plaats zal innemen bij de kantoren van het CETC in het UMC Utrecht, was symbolisch voor de officiële oprichting (zie voorpagina).



Afb. 2: Presentatie door Major General Hodgetts.

Een boeiende presentatie werd geleverd door Major General Timothy Hodgetts, voorzitter van het comité voor militaire medische diensten in de NAVO. Hij deelde de evolutionaire reis van militaire geneeskunde, waarbij lessen uit de National Health Service (NHS) werden geleerd. De oprichting van het Royal Centre of Defence Medicine in Birmingham in 2001 markeerde een cruciaal punt. Refererend naar het CETC benoemde hij de krachtige quote van Victor Hugo: “There is only one thing stronger than all the armies of the world: and that is an idea whose time has come.”



Afb. 3: Presentatie door prof. dr. Nijs.

Prof. dr. Stefaan Nijs, medisch manager van de Divisie Heelkundige Specialismen van het UMC Utrecht, belichtte de uitdagingen in de zorgsector en de reis van de traumapatiënt. Hij onderstreepte de match tussen trauma, Defensie en vooruitgang in de gezondheidszorg. Van oorlogssituaties die leiden tot de oprichting van ambulances tot de recente inzichten in het Massive Transfusion Protocol (MTP) tijdens

de oorlog in Afghanistan. Zijn presentatie eindigde met de inspirerende quote: “The future belongs to those who believe in the beauty of their dreams - Eleanor Roosevelt.”

Dr. Remko van Lutterveld, senior onderzoeker van het Expertisecentrum Militaire Geestelijke Gezondheidszorg, bood inzicht in het voorgenomen onderzoek naar mild traumatisch hersenletsel binnen Defensie. Hij benadrukte de uitdagingen en symptomen, waaronder hoofdpijn, tinnitus en cognitieve problemen. Onderzoek zal zich richten op het beantwoorden van cruciale vragen over oorzaken, behandeling en voorspelling van herstel. Vervolgens nam dr. Falco Hietbrink, medisch afdelingshoofd traumachirurgie van het UMC Utrecht, ons mee in aanstaand onderzoek naar de optimalisatie van wondzorg. Hij liet zien dat door combineren van onderzoek naar de eigenschappen van de patiënt, type bacteriën en vitaliteit van weefsel eventuele immunologische

problemen kunnen worden voorkomen en dat mogelijk het 'gedrag' van micro-organismen kan worden voorspeld. Ook werd de huidige stand van zaken in de acute brandwondenzorg aan het licht gesteld door dr. Kees van der Vlies, directeur van het brandwondencentrum Maasstad Ziekenhuis en universitair hoofddocent Acute Brandwondenzorg in het Erasmus MC. Met een missie gericht op het bieden van een maximale levenskwaliteit na brandwonden, benadrukte hij ook het belang van state-of-the-art brandwondenzorg binnen de acute militaire zorg. Het aanstaande onderzoek van het CETC zal zich onder meer richten op het in kaart brengen van de verschillen in brandwonden bij civiele en militaire patiënten, alsook het ontwikkelen van AI-modellen voor diagnose, prognose en behandeling.



**Afb. 4:** Met een kort overzicht van het meerjarenplan van het CETC werd het symposium door kolonel Van der Wal afgesloten.

Kolonel Henk van der Wal sloot het symposium af met het presenteren van een kort overzicht van het meerjarenplan van het CETC. De belofte een bijdrage te leveren aan nul vermijdbare sterfte en minimalisatie van invaliditeit voor zowel militaire als civiele patiënten werd uitgelegd aan de hand van projecten en activiteiten die op stapel staan in het CETC. Ook werd inzicht gegeven in de personele invulling van het CETC, waar op dit moment hard aan wordt gewerkt.

Na een dag vol inzichten en inspiratie werd het symposium afgesloten met een informele borrel, waar deelnemers de kans kregen om ideeën en ervaringen uit te wisselen, wat de start markeerde van een nieuwe fase in de gezamenlijke inzet voor excellente traumazorg.

**NOOT:** Tijdens het symposium ter gelegenheid van de oprichting van het Civil Military Centre of Expertise for Trauma Care (CETC) hebben wij de CETC-landingspagina aangekondigd, waar belangstellenden elkaar kunnen vinden, en waar we projectinformatie en -kennis met elkaar kunnen delen.

Deze Teams-pagina is nu gereed en je wordt van harte uitgenodigd om lid te worden.

U kunt zich aanmelden via [civmilcetc@umcutrecht.nl](mailto:civmilcetc@umcutrecht.nl) met daarin het e-mailadres waarmee we u kunnen toevoegen aan het team.

*Voor defensiemedewerkers geldt dat zij zich met een ander account dan het mindef-account moeten aanmelden.*

## SUMMARY

### SYMPOSIUM ON THE OCCASION OF THE ESTABLISHMENT OF THE CIVIL-MILITARY CENTER OF EXPERTISE FOR TRAUMA CARE

The establishment of the Civil-Military Center of Expertise for Trauma Care (CETC) took place at the Kromhout Barracks in Utrecht on January 24, 2024. After opening the founding symposium by the head of CETC Colonel Henk van der Wal, a glass plate with the expertise center's logo was unveiled by Prof. Dr. Margriet Schneider, chairman of the board of directors of UMC Utrecht, and Commanding Officer Dr. Jelle Bos, Commander of the Defense Healthcare Organization. The content part was introduced by British Surgeon General Major General Tim Hodgetts, followed by a number of medical content presentations of the projects that will be carried out in the CETC. The conference concluded with a brief overview of the center of excellence's multi-year plan.

# Nieuwsbrief Defensie Gezondheidszorg

Nummer 1, januari 2024

## Internationale samenwerking

### Naamswijziging MMCC/EMC naar MMCC-E

Sinds een aantal jaren is Nederland, samen met 17 andere landen, lid van het Multinational Medical Coordination Centre/European Medical Command (MMCC/EMC) te Koblenz (Duitsland). Het MMCC/EMC is een internationaal medisch samenwerkingsverband, ondersteunend aan de respectievelijke leden, aan de Europese Unie (EU) en aan de NAVO. In mei 2022 is het MMCC/EMC tijdens de Committee of the Chiefs of Military Medical Services in NATO (COMEDS) plenary bijeenkomst in Madrid Fully Operational Capable (FOC) verklaard. Het MMCC/EMC organiseert oefeningen zoals bijvoorbeeld "Casualty Move", workshops om kennis te vergaren op het gebied van Telehealth en Body Sensors, mobiliteit van Medical Treatment Facilities of Medische Logistiek. Dit doen ze in samenwerking met de landen die lid zijn van het MMCC/EMC, met de EU- en met NAVO-entiteiten.

Om verschillende redenen werd over de naamstelling de afgelopen jaren nog wel gediscussieerd. De bestaande naamstelling zorgde binnen de internationale gemeenschap voor weerstand en gebrekkige acceptatie. Tijdens het laatste Steering Committee is besloten om de naam aan te passen. Voortaan zal de naam Multinational Medical Coordination Centre-Europe luiden, afgekort als MMCC-E. De nieuwe naam zal per direct worden gebruikt.

### Overzicht NAVO-standaardisatiefora en -dossiers

Voor een overzicht van alle NAVO-standaardisatiefora en -dossiers kunt u terecht op deze [SharePoint site i-NAVO](#). Per NAVO-werkgroep is informatie terug te lezen over meetings die hebben plaatsgevonden, maar ook welke taken open staan m.b.t. de ontwikkeling, ratificatie en implementatie van NAVO-standaarden. Voor de militaire gezondheidszorg zijn met name de fora en dossiers onder de [Military Committee Medical Standardization Board \(MCMedSB\)](#) van belang.

## Bedrijven DGO

### Staatssecretaris van Defensie bezoekt CEAG

Op donderdag 11 januari bezocht de Staatssecretaris van Defensie, Christophe van der Maat, het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) op het Walaardt Sacré Kamp in Huis ter Heide. Het CEAG is binnen Defensie het expertisecentrum voor het (preventief)



bevorderen en beschermen van de operationele gezondheid en veiligheid van defensiemedewerkers en hun arbeidsomstandigheden. Ook is het CEAG de onafhankelijke interne arbodienst van Defensie. Onderwerpen waar het CEAG zich op richt zijn onder andere infectieziekten, vaccinaties, beroepsziekten, geluid en trillingen, gevaarlijke stoffen, straling, transporthygiëne, voedselveiligheid en gezondheidsmonitoring. Van der Maat sprak diverse collega's van het CEAG over de



gezondheidsonderwerpen en arbeidsomstandigheden waar het expertisecentrum aan werkt. Onderwerp van gesprek was hoe om te gaan met de wettelijke verplichting tot risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E) toetsing. Van der Maat werd ook bijgepraat over het preventief medisch onderzoek dat het CEAG aanbiedt. Dit onderzoek gaat over de gezondheid van onze medewerkers in relatie tot beroepsziekten, bijvoorbeeld eventuele gehoorschade. Eveneens kwam de structurele gezondheidsmonitoring aan bod waarmee Defensie een paar jaar geleden is gestart om de gezondheid van medewerkers in kaart te kunnen brengen.

## Bedrijfsvoering

### DOSCO presenteert bedrijfsplan 2024-2028

DOSCO, het Defensie Ondersteuningscommando, presenteert haar bedrijfsplan 2024-2028. In het plan staat hoe DOSCO de komende jaren haar ondersteuning aan de defensieonderdelen verder gaat verbeteren.

“Met dit bedrijfsplan willen we een sterke defensie ondersteunen”, zegt luitenant-generaal Jan-Willem Maas, commandant DOSCO. “We willen ervoor zorgen dat alle defensieonderdelen in hun opdracht succesvol kunnen zijn en dat de krijgsmacht een voorsprong heeft in het gevecht.”

Om deze voorsprong te vergroten, gaat DOSCO haar ondersteuning nog beter laten aansluiten op alle militaire operaties. De focus ligt daarbij op het versnellen en vernieuwen van de ondersteuning, zowel sociaal als technologisch. “Onze vakmensen dragen daarin verantwoordelijkheid”, zegt generaal Maas. “Daardoor worden we elke dag beter.” Lees het bedrijfsplan via [intranet](#).

## Wetenschappelijk onderzoek

### Promotieonderzoek naar de inzetbaarheid van stimulantia in de militaire luchtvaart

In het kader van haar promotieonderzoek naar de inzetbaarheid van stimulantia in de militaire luchtvaart heeft luitenant-kolonel-vliegerarts Yara Wingelaar-Jagt gekeken of de individuele tolerantie voor vermoeidheid effect heeft op de werking van stimulantia (zoals modafinil en cafeïne). Dit onderzoek laat zien dat het effect van stimulantia op het functioneren bij slaapttekort ook wordt beïnvloed door iemands tolerantie. Kort samengevat; mensen met een lage tolerantie voor vermoeidheid hebben relatief meer baat van stimulantia-gebruik, maar hun prestaties blijven alsnog achter in vergelijking met die van mensen met een hogere tolerantie, zelfs zonder stimulantia-gebruik. Omdat vermoeidheid een belangrijk risico blijft voor (militaire) vliegveiligheid, is het belangrijk om luchtvaarders goed te kunnen informeren in wat voor hun wel of niet zou kunnen werken. Dit onderzoek kan ons helpen bij het geven van betere, op de persoon toegesneden, adviezen over of en wanneer welk middel te gebruiken als er echt gevlogen moet worden terwijl vermoeidheid op de loer ligt. Maar ongetwijfeld dat ook andere gebieden waarin mensen rond de klok moeten presteren baat kunnen hebben bij deze onderzoeksbevindingen. Het hele artikel is (open access) te lezen in *Frontiers in Physiology*: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2023.1303758/full> (*internet*). Luitenant-kolonel-vliegerarts Yara Wingelaar-Jagt wil vanaf deze plaats iedereen die heeft meegewerkt aan de uitvoering van dit onderzoek alsnog hartelijk danken. Heeft u naar aanleiding van dit artikel nog vragen dan kunt u daarvoor uiteraard bij [haar](#) terecht.

### Oprichting Civil-Military Centre of Expertise for Trauma Care (CETC)

Ter gelegenheid van de oprichting van het CETC, was er op woensdag 24 januari een symposium in de Waterliniezaal op de Kromhout Kazerne in Utrecht. De missie van het CETC is bijdragen aan het bereiken van nul vermijdbare sterfte en het minimaliseren van traumagerelateerde invaliditeit voor zowel militairen als burgers na letsel.

## Kwaliteitsmanagementsysteem

### Hercertificering van Sportmedisch Advies Centrum

In oktober 2023 vond de audit plaats bij het Sportmedisch Adviescentrum (SMA) van TrainingsGeneeskunde & TrainingsFysiologie (TGTF). Deze audit is erop gericht te beoordelen of alle randvoorwaarden voor het borgen van de zorgkwaliteit aanwezig zijn. Deze beoordeling is gestoeld op civiele normen (SCAS1226-2023), waarmee de kwaliteit van de zorg in voldoende mate is bewaakt. De audit heeft geleid tot een positieve beslissing, wat betekent dat SMA Defensie gehercertificeerd is voor de komende periode van vijf jaar. SMA Defensie is opgenomen in het register, zie [internet](#).

## Vergoedingen/verzekeringsvoorwaarden

### Reglementen SZVK 2024

In navolging van de verzekeringsvoorwaarden Stichting Ziektekostenverzekering Krijgsmacht (SZVK) 2024 die in december al bekend waren, zijn nu ook de reglementen Hulpmiddelen Functionele Indicatie, Farmacie en Persoonsgebonden budget voor 2024 op [intranet](#) terug te vinden onder het kopje 'downloads'. Deze reglementen zijn inhoudelijk nog niet bijgesteld op basis van de verzekeringsvoorwaarden 2024, dit volgt naar verwachting medio 2024.

## Personele mededelingen

### Rode baret voor algemeen militair verpleegkundige, medical planner en tandarts van 11 Geneeskundige Compagnie Luchtmobiele Brigade



Op 15 december ontvingen in Schaarsbergen drie collega's uit de gezondheidszorg verdiend hun rode baret. In deze lichterling betrof dat een algemeen militair verpleegkundige (AMV), een medical planner en een tandarts. Daar waar binnen 11 Geneeskundige Compagnie Luchtmobiele Brigade (11 Gnkcie LMB) vaker dames deze zware opleiding met goed resultaat hebben afgerond, was er deze lichterling ook een vrouwelijk kaderlid dat deze Voortgezette Algemene Kader Opleiding Luchtmobiel (VAKOL) behaalde. Binnen 11 Gnkcie is alleen Role 1-capaciteit aanwezig. Doordat er een opleidingsplek vrijkwam was er ook ruimte voor een tandarts uit Schaarsbergen om deze opleiding te volgen.

## DOSCO-serie 'Onze Vakmensen'

### Van poeders en pillen tot medicinale zuurstof

Apotheker kapitein Daan staat in januari centraal in de serie Onze Vakmensen. Als apotheker zet hij zich in voor het leveren van goede farmaceutische zorg in de breedste zin van het woord. Zowel regulier voor militairen die naar het gezondheidscentrum komen, als tijdens operationele inzet. Daan gaat regelmatig mee op oefeningen en geeft training aan andere zorgverleners zoals artsen en verpleegkundigen. Verder sluit hij aan bij verschillende projecten en neemt hij deel aan expertisegroepen. Hij adviseert over beleid en regelgeving, maar ook over de samenstelling van een geneeskundige uitrusting, een innovatieproject of aanbestedingsprocedure voor nieuw materieel. Lees het hele interview met Daan op [intranet](#).

### Adviseur psychologische selectie

Ook adviseur psychologische selectie Veerle stond deze maand centraal in de DOSCO-serie: "Of een persoon geschikt is om als militair aan de slag te gaan, hangt niet alleen af van de psychische belastbaarheid, maar het is wel een belangrijk onderdeel. Met mijn collega's maak ik een inschatting of een leerling geschikt is met behulp van Psychologisch Onderzoek." PsyCap loopt sinds een paar maanden. Met PsyCap wordt een koppeling gemaakt tussen wat aan de voorkant bij het selecteren van mensen wordt gezien en de uiteindelijke uitvals- of succesredenen in de initiële opleiding. Lees het volledige interview met Veerle op [intranet](#).

## Duurzaam Gezond Inzetbaar (DGI)

### Nieuwsbrief DGI editie december 2023/januari-februari 2024

Op 21 december verscheen de DGI-nieuwsbrief. In dit nummer treft u onder ander informatie aan over hoe om te gaan met stress/werkdruk, een terugblik op de week van het werkplezier, informatie over de diverse workshops die DGI aanbiedt en de DGI-kalender voor 2024. Nieuwsgierig geworden? Lees de nieuwsbrief via deze [link](#).

## Jaarplannen

### Werkplan Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd 2024

Het werkplan van de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) voor 2024 is door de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) aangeboden aan de Kamer. Dit werkplan vormt de basis voor de afspraken die de minister met de IGJ maakt voor het toezicht in 2024. Daarnaast informeert de IGJ met haar werkplan het veld en de burgers over wat zij naast het reguliere toezicht in 2024 kunnen verwachten. Het werkplan is te downloaden via [internet](#).

## Symposia/nascholingen/Informatiebijeenkomsten

### Masterclass Training Zorg

Werkt u bij de DGO of heeft u in uw werk te maken met de gezondheidszorg, dan is het wel zo fijn als u een beetje de achtergrond kent van de financiering van de gezondheidszorg. Daarom heeft de afdeling Financiële Militaire Gezondheidszorgexpertise (FMG) de Masterclass Training Zorg ontwikkeld. De basis van deze Masterclass is de Wet financieel toezicht (Wft) Zorg die alle adviseurs werkzaam bij de zorgverzekeraars moeten volgen. De meest relevante zaken daaruit zijn overgenomen in een korte training; te weten het Nederlandse zorgstelsel, de kring der verzekerden Zorgverzekeringswet, financiering Zorgverzekeringswet, dekking Zorgverzekeringswet, eigen bijdrage & eigen risico, SZVK-verzekering en informatie over de afdeling FMG.

De Masterclass is bedoeld voor zowel burgers als militairen. De theorie wordt klassikaal in een ochtend- of middagdeel met de cursisten doorgenomen. Ongeveer één week na deze klassikale bijeenkomst wordt de Masterclass afgesloten met een examen.

Aanmelden kan via [Max Roozendaal](#) of [Edwin Smit](#). Zij verzamelen de aanmeldingen en bij een groep van acht personen, wordt vervolgens en datum bepaald. Zie voor meer informatie ook de [flyer](#) op intranet.



### 15 mei: Dag van de Verpleging

De Dag van de Verpleging vindt dit jaar plaats op 15 mei in het Kekcomplex van Legerplaats Stroe. Het thema is 'Future warfare': ontwikkelingen in de militaire gezondheidszorg van de toekomst. Hou de [internetsite](#) van de V&VN Militaire Verpleegkunde en Verzorging in de gaten voor meer informatie.

### 15 mei: Artsendag CLSK

Het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK) organiseert dit jaar op 15 mei een artsendag voor alle artsen die het luchtmachtuniform dragen. Noteer deze datum vast in uw agenda, het aanmeldingsformulier en meer informatie volgt op een later moment o.a. via de [kalender-site op intranet](#).

### 21 maart: Nascholingsmiddag CMH Pijnspecialisatie

Collega's van het UMC Utrecht en het Centraal Militair Hospitaal (CMH) verzorgen een nascholingsbijeenkomst over pijnspecialisatie op donderdag 21 maart.

*Locatie:* Roze Collegezaal van het Universitair Medisch Centrum in Utrecht.

Meer informatie volgt zodra beschikbaar via deze nieuwsbrief of deze [intranetsite](#).



## 25 april: Informatiemiddag 'De militaire aanstellingskeuring'

Hoe kan deze persoon in hemelsnaam door de aanstellingskeuring zijn gekomen? Deze vraag wordt regelmatig gesteld door artsen op de gezondheidscentra met name de opleidingslocaties. Het gaat hierbij dan vaak om net aangestelde militairen die met uiteenlopende medische klachten uitvallen tijdens de opleiding. Moet de aanstellingskeuring daarom 'strenger' worden, of is dit een verkeerde gedachtegang? Kan een aanstellingskeuring eigenlijk wel voorkomen dat uitval plaats vindt? Al met al voldoende reden voor het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) om hiervoor een informatiemiddag te organiseren. Tijdens deze middag zal niet alleen worden stilgestaan bij de wet- en regelgeving die van toepassing is op de aanstellingskeuring, maar zal ook worden toegelicht hoe de militaire aanstellingskeuring wordt uitgevoerd bij het Dienstencentrum Personeelslogistiek, sectie Medische Keuringen in Amsterdam.



Om deze middag interactief en succesvol te maken is uw inbreng essentieel. De organisator vraagt daarom voorafgaande aan de informatiemiddag casuïstiek aan te leveren, zodat dit in de presentatie kan worden verwerkt. Omdat het aantal militairen dat om medische redenen met de opleiding stopt en de dienst verlaat substantieel is, wil de organisatie met name de artsen verbonden aan de opleidingslocaties vragen casuïstiek aan te leveren. Dit kan per e-mail bij [luitenant-kolonel-arts H. de Groot](#).

*Datum/tijd:* 25 april van 12.30-16.30 uur.

*Locatie:* Luitenant-kolonel Tonnetkazerne, Eperweg 141, 8084 HE 't Harde.

*Doelgroep:* Alle artsen van het EGB, de OPCO's, DCPL, CEAG, BMB en staf DGO, IMG, DC-R en overige belangstellenden.

*Meer informatie/Programma:* [volgt nog](#)

*Aanmelding:* [informatie volgt](#)

## Civiel militaire samenwerking

### Vorbereiding samenleving op conflict

Defensie gaat met andere departementen proberen de Nederlandse samenleving zich beter te laten voorbereiden op een potentieel conflict. Dat heeft de Bestuursraad afgelopen vrijdag besproken. Het gaat dan niet alleen om meer personeel of hogere productie vanuit de industrie. Het gaat ook om soms bijzondere maatregelen zoals in de geneeskundige of logistieke hoek. En over meer bewustzijn van burgers en maatschappelijke organisaties om zelf de veiligheid van Nederland te waarborgen. We hebben de hele samenleving nodig en dat vraagt partnerschappen.

Verschillende leiders binnen Europa en de NAVO hebben de afgelopen weken nadrukkelijk gewezen op de toegenomen (militaire) dreiging. Zij pleiten niet alleen voor sterkere defensieorganisaties, maar ook voor een weerbare samenleving. Wanneer het op een conflict aankomt, is dat niet alleen een zaak van Defensie maar van de hele samenleving, beaamt ook Commandant der Strijdkrachten Onno Eichelsheim. 'Ziekenhuizen zullen bijvoorbeeld flinke aantallen gewonde militairen moeten kunnen opvangen. Wij maken hen dat duidelijk zodat zij zich erop kunnen voorbereiden.' Ook voor veel andere sectoren in de samenleving geldt dat zij tijdens een conflict met Defensie te maken krijgen.

Secretaris-generaal Maarten Schurink signaleert steeds meer steun om Defensie te versterken en steeds meer inzicht dat hoofdtak 1 van iedereen wat vraagt. Dit onderwerp kwam ook aan de orde toen hij samen met de Commandant der Strijdkrachten en de Directeur-generaal Beleid een briefing gaf aan de nieuwe Kamerleden, die Defensie in portefeuille hebben.

## Regelgeving

### Regels voor gebruik AI binnen Defensie

Recent heeft Defensie regels opgesteld voor het gebruik van generatieve AI.

AI zijn toepassingen die met kunstmatige intelligentie teksten of afbeeldingen kunnen maken, bijvoorbeeld ChatGPT of Midjourney. Het gebruik van generatieve AI is echter niet zonder risico.

Deze AI-toepassingen maken teksten en afbeeldingen op basis van op internet verzamelde gegevens.

Daardoor is het niet gegarandeerd dat de content die eruit rolt correct is. Daarnaast moet je ervan bewust zijn dat de door jou geplaatste informatie wordt gedeeld met externe partijen.

Defensie heeft vooruitlopend op een Rijksoverheidsbeleid regels voor gebruik van AI opgesteld:

- Voer geen Gerubriceerde of Gemerkte gegevens in (bijv. medische geheim) in AI. Alles wat u invoert wordt daarmee ook inzichtelijk voor anderen. Voorbeelden van gevoelige informatie zijn; manieren van opereren, doctrines en informatie over gereedstelling en inzet.
- Voer geen defensiedocumenten (nota's, verslagen, rapporten, instructies, etc.) in voor het laten maken van een samenvatting of vertaling, tenzij dit openbare stukken zijn.
- Check of de gegenereerde tekst feitelijk juist is en realiseert u zich dat er met betrekking tot gevoelige inter- en nationaal politieke onderwerpen (bijv. verkiezingen, geopolitieke conflicten) informatie in AI zijn ingevoerd die tot doel hebben de meningsvorming te beïnvloeden.
- Gebruik nooit het defensiemailadres voor het maken van een account voor AI-toepassingen.
- Als een tekst of afbeelding is gegenereerd met een AI-toepassing, moet dit expliciet worden vermeld.

Met AI zijn niet alleen teksten en afbeeldingen te maken. Een kwaadwillende kan met zogenaamde 'deepfake-technologie' (AI die beelden en audio maakt) iemand in een bepaalde situatie brengen. Denk aan een telefoontje van iemand met een vertrouwde stem die gevoelige informatie opvraagt.

- Wees alert, verifieer of uw gesprekspartner echt degene is die hij of zij beweert of lijkt te zijn. Controleer bijvoorbeeld het telefoonnummer en/of bel degene terug op het jouw bekende nummer.
- Bespreek geen vertrouwelijke of gerubriceerde informatie via de telefoon. Houd u aan de richtlijnen en vigerende regelgeving. Zeker wanneer het gaat om; een niet verwacht telefoontje, iemand die opvallende vragen stelt of die buitengewoon geïnteresseerd is in de inhoud van uw werk.

Is er sprake van een situatie of vermoeden waarbij iemand informatie probeert te verkrijgen? Meld dit via selfservice/ melden voorval: <https://mijndefensie.mindef.nl/apps/melden/contact/10>

De nieuwsbrief (e-bulletin) van en voor de militaire gezondheidszorg is een maandelijkse uitgave van de staf Defensie Gezondheidszorg Organisatie (DGO).

Reacties of onderwerpen kunt u mailen naar [p.burema@mindef.nl](mailto:p.burema@mindef.nl).

Deze nieuwsbrief en meer informatie over (militaire) gezondheidszorg is te vinden op het [intranet](#).

Aan- of afmelden voor de nieuwsbrief kan via Paulien Burema, ☎ 088-9568102 / 06-83215163 of per e-mail: [p.burema@mindef.nl](mailto:p.burema@mindef.nl).

wat  
**alz...**

**je niet meer weet wat  
je net gelezen hebt?**

1 op de 3 vrouwen krijgt dementie. Geef nu voor meer onderzoek, zodat dementie niet jouw toekomst wordt.  
**stopdementie.nu**



Scan de code en doneer  
gemakkelijk online!



## Nieuwsbrief Defensie Gezondheidszorg

Nummer 2, februari 2024

### Operationele gezondheidszorg

#### Oefening ARCTIC SERPENT

Op woensdag 31 januari 2024 bezocht de Nederlandse Surgeon General (MGA), commandeur-arts dr. Jelle Bos de oefening ARCTIC SERPENT in Sessvollmoen, Noorwegen. De oefening ARCTIC SERPENT is een door Noorwegen georganiseerde oefening met een internationaal deelnemersveld. Naast een chirurgisch team uit Nederland, dat deelnam met een eigen Role 2 Forward/Special Operations Surgical Team (R2F/SOST) uitrusting, waren er deelnemers, trainers en observers uit Noorwegen, Amerika, Groot-Brittannië, Duitsland, Zweden, Finland, Denemarken en Servië. De oefening bestaat sinds vier jaar en legt zich toe op medische zorg, zowel chirurgisch als prehospital, onder arctische omstandigheden.



De focus ligt op het kunnen omgaan met de verschillen die er zijn tussen zorg bij normale klimatologische omstandigheden en onder arctische omstandigheden en op het uitwisselen van kennis en ervaring hierover tussen deelnemers uit verschillende landen. De kou heeft invloed op de patiënt, op de zorgverlener, op de (on)mogelijkheden om bepaalde handelingen uit te kunnen voeren en ook op de inzetbaarheid van de uitrusting. Er worden zowel individuele als groepsvaardigheden beoefend, waarbij de vaardigheid om in extreme kou te functioneren centraal staat.

Tijdens het bezoek heeft de MGA een goed beeld gekregen van de opzet van een dergelijke arctische medische oefening en de faciliteiten die Noorwegen hiervoor heeft gecreëerd. Hij heeft kunnen zien hoe zowel chirurgische teams als teams van first responders in een gesimuleerde omgeving en in een gemengde internationale samenstelling geconfronteerd werden met traumatische verwondingen. De MGA heeft met het Nederlandse team gesproken en hij heeft kunnen zien hoe deelnemers de confrontatie aangingen met het ijskoude water van een wak om daarna als team de noodzakelijke zorg aan elkaar te geven. Daarnaast heeft hij met de Noorse Surgeon General, Brigadier General dr. Petter Iversen, en de overige aanwezige internationale collegae van gedachten kunnen wisselen over toekomstige opties voor verdere samenwerking, ook in het kader van NAVO artikel 5 Operaties. De oefening ARCTIC SERPENT vindt jaarlijks in januari plaats in Noorwegen.

#### Podcast#43: is Nederland voorbereid op oorlog?



Veldheren is de podcast waarin Peter van Uhm en Mart de Kruif, beiden generaal buiten dienst, uitleggen hoe oorlog werkt. Onder leiding van journalist Jos de Groot kijken we door de ogen van twee van de belangrijkste militairen van Nederland naar de grootste oorlog op ons continent sinds 1945.

Op 25 januari was de commandant van het Geneeskundig Commando van de Landmacht kolonel Henry Bloemendal te gast (aflevering #43). Hij vertelde wat we in Nederland kunnen leren van de manier waarop Oekraïne en Rusland met hun gewonden omgaan.

Deze of andere podcasts van Veldheren beluisteren? Ga naar [internet](https://www.veldheren.nl).

## Presentaties Kennissharing DGOTC 18 januari 2024

Op 18 januari jl. organiseerde het Kenniscentrum Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum (DGOTC) de jaarlijks terugkerende kennissharing. De presentaties van deze middag zijn terug te vinden op de [site](#) van het Kenniscentrum:

- Visie op training en de innovaties van training binnen de operationele gezondheidszorg (OGZ) door luitenant-kolonel De Bruijn;
  - Internationale Samenwerking Suriname door majoor Spannenburg;
  - Digitaliseren van de operationele gezondheidszorg; Medical Regulating 1.0 door kapitein Van Kooten-Kok.
- De eerstvolgende kennissharing staat gepland op 20 juni.

## Jaaroverzicht 2023 Kenniscentrum DGOTC

Het Kenniscentrum DGOTC heeft het [jaaroverzicht 2023](#) gepubliceerd. Met dit jaaroverzicht bieden ze een naslagwerk aan waarin de gerealiseerde en gewijzigde kennisproducten met betrekking tot de operationele gezondheidszorg, zowel op personeel-, materieel- als procedureel gebied, alsmede de verschenen (geneeskundige) NAVO-publicaties in één opslag zijn terug te vinden.

## Centrum voor Mens en Luchtvaart internationaal al ruim eeuw op de kaart

Veertienhonderd medische keuringen, achttienhonderd selecties en ondersteuning bij vijftig missies en oefeningen wereldwijd. Het is een greep uit de jaarlijkse cijfers waar de commandant van het Centrum voor Mens en luchtvaart (CML) best een beetje trots op is. Hoewel het CML bij velen vooral bekend is vanwege de unieke centrifuge voor g-krachten, gebeurt er veel meer. Lees het artikel in de Defensiekrant op [internet](#) voor een kijkje in de keuken bij het CML.

## Specialisten aan de slag als dienjaarmilitair



Mensen met specialistische en relevante kennis of werkervaring kunnen een jaar als militair bij de krijgsmacht komen werken. Deze pilot start bij de Marine en de overige krijgsmachtdelen volgen spoedig. Deelnemers aan het dienstjaar zijn tussen de 18 en 54 jaar en moeten meer dan 3 jaar werkervaring hebben in het specialisme waar Defensie behoefte aan heeft. De eerste 2 specialisten zijn inmiddels met hun opleiding begonnen. Eén daarvan gaat als verpleegkundige bij het Militair Revalidatiecentrum in Doorn werken. Lees het volledige bericht op [intranet](#).

## Training medische evacuatie in Irak

Nederlandse militairen in Irak hebben met Amerikaanse collega's een medische evacuatie getraind. Dit om te voldoen aan het zogeheten 'golden hour'. In Bagdad is het door verkeer of afstand niet altijd haalbaar een gewonde per voertuig tijdig op de behandelafel te krijgen. Dan komt het aan op een medische evacuatie door de lucht. In dit geval met de Amerikaanse Blackhawk-helikopter. De training betrof naderingsroutes, handsignalen en medische mogelijkheden aan boord. Ook ging het om afstemming van procedures bij het inladen van een gewonde. Dit zowel met als zonder draaiende rotorbladen van het toestel. Een militair verpleegkundige vergezelt de 'rode baretten' overigens altijd tijdens hun werk. Dit om eerste hulp te kunnen verlenen.

## Scheepsarts bezoekt Kustwachtcentrum

Als scheepsarts aan boord van een luchtverdedigings- en commandofregat van de Koninklijke Marine heeft Enya Boon zo nu en dan contact met het Kustwachtcentrum voor een medische evacuatie. Voor het vergroten van haar kennis en het versterken van de samenwerking bracht zij onlangs een bezoek aan het Kustwachtcentrum. Een scheepsarts is erg op zichzelf aangewezen en moet het werk met minder middelen doen dan een arts aan wal. Zo nu en dan ontstaan aan boord situaties die Boon niet in haar eentje kan afhandelen, denk daarbij aan bijvoorbeeld een hersenbloeding, hartstilstand of een ernstig ongeval. Dan is het belangrijk dat iemand binnen een uur in het ziekenhuis is. Als er geen helikopter aan boord is, moet

voor medische evacuatie een beroep op de Kustwacht worden gedaan. Het afgelopen jaar heeft Boon een dergelijke situatie één keer meegemaakt. Naar aanleiding van die situatie wilde Boon een keer op bezoek bij het Kustwachtcentrum om te kijken hoe de processen lopen en hoe het eraan toegaat als er een melding zoals die van haar binnenkomt. Ze is blij dat ze dit gedaan heeft, want ze heeft er veel van geleerd. 'Hoe meer we van elkaars werk weten hoe beter we onze processen en communicatie op elkaar kunnen afstemmen'. Meer weten over dit bezoek? Kijk op [intranet](#).

## Straling

### Defensie heeft complexvergunning voor ioniserende straling

Op 16 november 2023 heeft de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) de complexvergunning voor het gebruik van ioniserende straling verleend aan Defensie. Na de bezwaartermijn van zes weken is de vergunning officieel van kracht. Voor de complexvergunning had Defensie meerdere losse vergunningen, bijvoorbeeld per locatie of per eenheid. In deze nieuwe complexvergunning zijn al die losse vergunningen samengevoegd. De vergunning is terug te vinden op [internet](#).



Ioniserende straling heeft energie genoeg om moleculen te veranderen. Bij blootstelling eraan kan menselijk weefsel beschadigen. Daarom gelden voor het toepassen van ioniserende straling strenge regels, die zijn vastgelegd in wetgeving, besluiten, ministeriële regelingen en verordeningen. De Stralingsbeschermingsdienst (SBE) bij het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) is de autoriteit om ioniserende straling te mogen toepassen. De eenheid geeft toestemming voor gebruik binnen Defensie. Het volledige nieuwsbericht is terug te lezen via [intranet](#).

## Internationale samenwerking

### Framework Nations @13 Surgeon Generals

Op zondag 11 en maandag 12 februari bezocht de Nederlandse Surgeon General (MGA), commandeur-arts dr. Jelle Bos in Washington DC de bijeenkomst van de Framework Nations @13 Surgeon Generals.



Twee keer per jaar ontmoeten de Surgeon Generals van deze Framework landen elkaar, zij het in een videoconferentie of zoals deze keer tijdens een live bijeenkomst. Hoofdonderwerp tijdens de bijeenkomst was 'medical support in collective defense'. Hierbij werden de uitdagingen besproken die inherent zijn aan de collectieve verantwoordelijkheid voor het leveren van medical support met inachtneming van de nationale verantwoordelijkheden aangaande gezondheidszorg. Door middel van goede discussie en gesprekken werden gezamenlijke oplossingen

gezocht voor complexe uitdagingen. Onderwerpen die aan bod kwamen waren de ontwikkelingen aangaande Patient Flow Management, Host Nation Support en het inrichten van nationale Medical Evacuation Hubs, integratie van civiel militaire gezondheidszorg, spreiding van patiënten over en binnen landen, collectieve oplossingen voor medische logistiek en nationale medische resilience. Kijk voor het volledige programma op [internet](#).



## 2024 AMSUS Annual Meeting



Aansluitend bezocht de MGA van 12 tot 15 februari de Association of Military Surgeons of the United States (AMSUS) Annual Meeting 2024. De Annual Meeting is een vooraanstaand congres voor militaire zorgprofessionals waar onderwerpen uit het volledige spectrum van de militaire gezondheidszorg aan bod komen. Het biedt kansen voor nieuwe inzichten, kennis van de laatste ontwikkelingen en innovaties, uitbreiding van het professionele netwerk en uitwisseling van gedachten en ideeën.

Commandeur-arts dr. Bos nam plaats in een forum met Duitsland en Frankrijk waarin internationale ontwikkelingen werden besproken. De volgende AMSUS Annual Meeting staat gepland in maart 2025.

## Klantberichten MGLC

### Klachten over de H\*Vent Chest Seal (klantbericht MGLC nr. 107)

Het Militair Geneeskundig Logistiek Centrum (MGLC) heeft recent een aantal klachten ontvangen over de H\*Vent Chest Seal (SAP-artikelnnummer 20000541442 VENTIEL, PNEUMOTHORAX, CHEST SEAL, 2ST). De Chest Seals zouden niet voldoende op de huid blijven plakken. Er wordt onderzoek gedaan naar een oplossing. Indien u eveneens klachten heeft (gehad) over het functioneren van dit artikel zou het helpen als daar bewijsmateriaal van gedeeld kan worden met het MGLC. Kijk in het [Klantbericht MGLC](#) voor meer informatie en welke gegevens u hiervoor moet aanleveren.

### Klachten over functioneren KUSSEN KOEL-, INSTANT, 15X21CM M/HOES (Klinisport® Cold Pack Instant) (Klantbericht MGLC, nr. 108)

In 2023 heeft het MGLC van een aantal klanten klachten ontvangen over het functioneren van artikel 10000251948 KUSSEN KOEL-, INSTANT, 15X21CM M/HOES (Klinisport® Cold Pack Instant). Deze klachten zijn voor de fabrikant geen reden geweest om het artikel uit de markt terug te roepen, maar de fabrikant heeft wel aangegeven dat het activeren van de cold packs bij bepaalde lotnummers niet goed kan werken. Dit kan zich uiten in het moeten uitoefenen van veel kracht om de cold packs te activeren, of het onvoldoende koud worden van de cold packs. Een van de lotnummers waarbij dit probleem zich voor kan doen is door het MGLC uitgeleverd onder SAP-charge 0000000057 (= 27895).rt® Cold Pack Instant. Op grond van bovenstaande informatie heeft het MGLC besloten over te stappen op cold packs van een ander merk. De nieuwe cold packs zijn vanaf heden bij het MGLC te bestellen onder SAP-nummer 20000736257 KUSSEN, KOEL-, CHEMISCH, 15X25CM.

## Personele mededelingen

### Nieuwe commandant Militair Revalidatie Centrum Aardenburg



Monika Kop-Wijering is de nieuwe commandant van Militair Revalidatie Centrum (MRC) Aardenburg. Op 1 februari volgde ze kolonel Léon Jans op, die sinds 2018 commandant van het revalidatiecentrum was. Ze is de eerste burger-commandant. De afgelopen vier jaar heeft Kop de functie van plaatsvervangend commandant vervuld op het MRC. Hiervoor was zij programmamanager bij het Daan Theeuwes Centrum voor Intensieve Neurorevalidatie. Met haar uitgebreide ervaring in de revalidatiezorg en haar vorige functie als plaatsvervangend commandant is Kop een

uitstekende en logische kandidaat om kolonel Léon Jans op te volgen.

“Ik begrijp heel goed dat onze opdracht om de beste revalidatie voor militairen te organiseren, ook meteen het bestaansrecht van het MRC betekent. Ik voel dan ook de verantwoordelijkheid om militairen die worden gevraagd gevaarlijke dingen te doen in gevaarlijke omgevingen het vertrouwen te geven dat als hen iets overkomt en ze moeten daarvoor revalideren, ze in het MRC de best mogelijke zorg krijgen.”

Met de nieuwe functie van Kop kwam de functie van plaatsvervangend commandant vrij. Deze functie wordt per 1 februari vervuld door luitenant-kolonel Jerome Hek. Hij was hiervoor werkzaam als projectmanager bij het defensieonderdeel Commando Materieel en IT.

De afgelopen zes jaar heeft kolonel Léon Jans met plezier aan het MRC leiding gegeven. Het militaire revalidatiecentrum is ook het eindstation van Jans' militaire carrière. Na 39 jaar actief te zijn geweest als militair bij Defensie is hij nu met functioneel leeftijdsontslag (FLO) gegaan.

## Onderscheidingen

### Vaardigheidsspelden CGN uitgereikt vanwege bijzondere medische ondersteuning

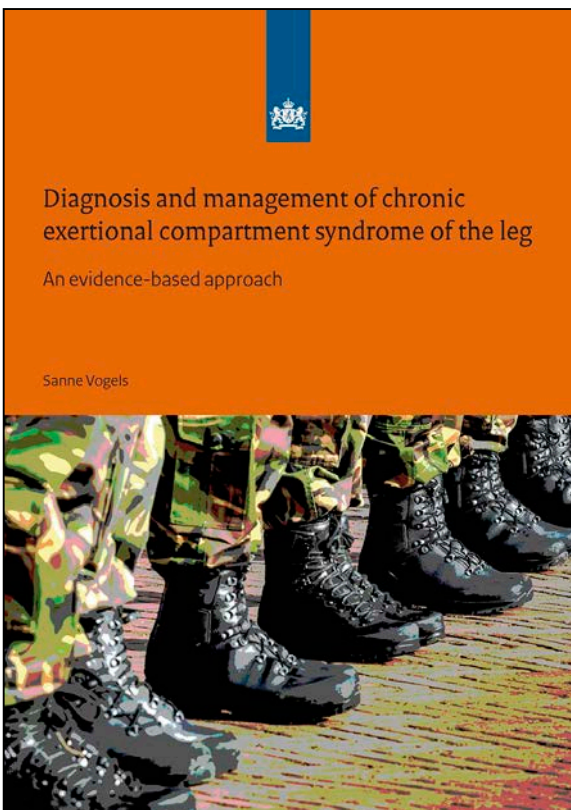
Zestien militairen van het Eskadron Hoog Risico Beveiliging (HRB) Koninklijke Marechaussee (KMar) zijn gedecoreerd met de vaardigheidsspeld Combattanten Geneeskundige Neventaak (CGN). Zij ontvingen de speld omdat zij naast hun eigen organieke taak nog een neventaak hebben op momenten waar eenheden niet terug kunnen vallen op medische steun, zij zijn dan van levensreddend belang.



Deze bijzondere extra vaardigheid van de CGN is aan het uniform af te lezen door een slang die zich om het korte (Romeinse) zwaard heen kronkelt. Er bestaan drie uitvoeringen van het embleem, goud (voor NATO Special Operations Combat Medic), zilver (voor MEDIC) en brons (voor gewondenhelper). Vijftien collega's ontvingen de bronzen speld en één de zilveren. Voor de CGN-taak wordt een intensief programma van vijftien weken gevolgd aan het Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum (DGOTC).

## Wetenschappelijk onderzoek

### Proefschrift Sanne Vogels - Diagnostiek en management van het chronisch compartimentsyndroom in het onderbeen



Sporters en/of militairen die herhaaldelijk eenzelfde beweging uitvoeren kunnen last krijgen van een ziektebeeld genaamd 'chronisch inspanningsgebonden compartimentsyndroom' van de onderbenen (in het Engels bekend als CECS; chronic exertional compartment syndrome). Dit syndroom wordt getypeerd door pijn en/of een strak of gespannen gevoel in benen tijdens een inspanning.

Het doel van Sanne's promotieonderzoek was het in kaart brengen van verschillen tussen militaire en civiele patiëntengroepen, het verbeteren van het diagnostisch proces en het optimaliseren van behandelingsmogelijkheden. Het proefschrift beoogt bij te dragen aan het verminderen van blessures door CECS binnen het ministerie van Defensie en het bevorderen van duurzame inzetbaarheid van militairen. Vanuit het ministerie van Defensie was luitenant-kolonel prof. dr. Zimmermann, werkzaam als sportarts bij Trainingsgeneeskunde & Trainingsfysiologie (TGTF), één van Sanne's promotoren.

Heeft u interesse in het proefschrift? Lees [hier](#) de korte samenvatting, eerder geplaatst in het NMGT. Voor het volledige proefschrift, klik [hier](#).

## COVID-19

### Nieuw literatuuronderzoek naar gezondheidseffecten coronapandemie

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (Nivel) onderzochten voor de derde keer wat in de wetenschappelijke literatuur bekend is over gezondheidseffecten van de coronapandemie. Opnieuw werd aangetoond dat het voor beleidsmakers belangrijk is om, met het oog op kwetsbare groepen, tijdens een pandemie niet alleen inzicht te hebben in medisch-epidemiologische gevolgen en gezondheidsrisico's. Maar dat zij ook zicht moeten krijgen op en rekening houden met mogelijke neveneffecten van beleid op volksgezondheid en welzijn. Meer weten over het onderzoek? Kijk op [internet](#).

## Kwaliteitsmanagementsysteem

### Certificering CEAG ISO 9001:2015

Onlangs ontving het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) de nieuwe certificaten Managementsysteem van de certificerende instantie Det Norske Veritas (DNV). Het certificaat is geldig voor de volgende scope: uitvoeren van onderzoek, advies en evaluatie op het gebied van arbeidsveiligheid, arbeidshygiëne, arbeidsorganisatie en bedrijfsgezondheidszorg.

### Verbeterplan externe audit goedgekeurd; EGB houdt certificaat!

Eind oktober 2023 heeft wederom de jaarlijkse externe audit plaatsgevonden voor het opnieuw toekennen van het Harmonisatie Kwaliteitsbeoordeling in de Zorgsector (HKZ) kwaliteitskeurmerk aan het Eerstelijns Gezondheidszorgbedrijf (EGB). De audit werd uitgevoerd door DNV. Er waren een aantal bevindingen. Om het certificaat opnieuw te verkrijgen moest uiterlijk 15 januari een verbeterplan opgesteld worden. Het verbeterplan werd onlangs door DNV goedgekeurd en het EGB is opnieuw voorgedragen voor het HKZ-keurmerk.

## Cursussen kwaliteitsopleidingen

Bent u werkzaam binnen de militaire gezondheidszorg en wilt u zich verdiepen in kwaliteitsmanagement? Bespreek dan met uw kwaliteitsfunctionaris de mogelijkheden tot het volgen van trainingen op het gebied van kwaliteitsmanagement. Zo kunt u leren hoe u een goede stakeholderanalyse maakt of hoe u een goede procesbeschrijving maakt om nog effectiever te werken. Of misschien kunt u intern auditor worden voor uw eenheid/bedrijf. In [deze gids](#) kunt u bekijken welke trainingen in samenwerking met Lloyd's Register Quality Assurance (LRQA) kunnen worden gegeven.

## Werkbezoek voorzitter KNMG aan Defensie

De voorzitter van de artsenfederatie Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG), René Héman en oud-directeur Militaire Gezondheidszorg, brigadegeneraal-arts b.d. Rob van der Meer brachten 7 februari een werkbezoek aan Defensie. Zij kregen in Den Helder een kijkje in de operationele geneeskundige keten, die vanaf het moment van gewond raken (Point of Injury) tot aan het revalidatietraject, op eenduidige wijze met de verschillende Roles georganiseerd is. Alle landen die lid zijn van de NAVO werken op dezelfde manier. Hierdoor is er een gemeenschappelijk kader waarbinnen geneeskundig personeel uit verschillende landen goed kan samenwerken. Héman benadrukte dat de geïntegreerde werkwijze van Defensie een bron van inspiratie zou kunnen zijn voor de reguliere civiele zorg. "Dankzij een heldere rolverdeling en optimale samenwerking kunnen patiënten vertrouwen op betere en veiligere zorg." Tijdens zijn bezoek heeft Héman concrete voorbeelden gezien van de succesvolle implementatie van deze aanpak in de praktijk. Meer weten over het bezoek, kijk op [internet](#).

## Opleiding en training

### Start implementatie MMV in basisopleiding Koninklijke Landmacht

De start van de eerste lichting van de Basisopleiding Koninklijke Landmacht (BO-KL) markeerde een belangrijk moment voor Trainingsgeneeskunde & Trainingsfysiologie (TGTF). In deze hernieuwde opleiding spelen Militaire Mentale Vaardigheden (MMV) een belangrijke rol met als doel de motivatie van de cursisten hoog te krijgen en te houden in variabele omstandigheden. Gedurende de 10-weekse BO-KL worden cursisten getraind in vaardigheden rondom het thema motivatie, te weten: doelen stellen en zelfspraak. De eerste stap van deze nieuwe aanpak vond plaats op 18 januari tijdens een 1-daagse training voor

instructeurs van de BO-KL op School Zuid in Oirschot. Geleid door deskundigen Wim Keizer en Arno Heg, werden de instructeurs vertrouwd gemaakt met de implementatie van MMV in de basisopleiding. Het programma 'Presteren Onder Druk' richt haar pijlen op meer van dergelijke innovaties in de toekomst, met als doel de Nederlandse landmacht militair mentaal fit te krijgen en te houden en zo prestaties te optimaliseren op het moment dat het écht moet, met uitzicht op Hoofdtak 1.

## Parlementaria

### Kamerbrief ontwikkelingen veteranenbeleid

In de Kamerbrief ontwikkelingen veteranenbeleid wordt ingegaan op crisishulp voor veteranen; het verschil in positie status veteraan en niet-veteraan; beveiligingseisen voor het Nederlands Veteraneninstituut en de inkomensvoorziening. De Kamerbrief is via [intranet](#) of [internet](#) te downloaden.

### Kamerbrief over dienstslachtoffers

De minister van Defensie heeft een reactie geschreven op de brief van de Bond van Nederlandse Militaire Oorlogs- en dienstslachtoffers (BNMO). Het is een reactie op de volgende onderwerpen; erkenning en waardering van dienstslachtoffers, de door de BNMO gevraagde aandacht voor de criteria tot ontlonen van de veteranenstatus, de inzet van assistentiehonden voor dienstslachtoffers en de ontwikkelingen met betrekking tot de Bijzondere Invaliditeitsverhoging (BIV). De Kamerbrief is na te lezen op [intranet](#) of [internet](#).

De nieuwsbrief (e-bulletin) van en voor de militaire gezondheidszorg is een maandelijks uitgave van de staf Defensie Gezondheidszorg Organisatie (DGO).

Reacties of onderwerpen kunt u mailen naar [p.burema@mindef.nl](mailto:p.burema@mindef.nl).

Deze nieuwsbrief en meer informatie over (militaire) gezondheidszorg is te vinden op het [intranet](#).

Aan- of afmelden voor de nieuwsbrief kan via Paulien Burema, ☎ 088-9568102 / 06-83215163 of per e-mail: [p.burema@mindef.nl](mailto:p.burema@mindef.nl).

## MEDEDELING



### Netherlands School of Public & Occupational Health



Klik voor meer informatie over elke nascholing of opleiding op de titel.  
Inlichtingen: [www.nspoh.nl](http://www.nspoh.nl), telefoon (030) 8100500, e-mail [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl)

#### Stress als bondgenoot

Stress- en burn-out zijn beroepsziekte nummer één. Daarom wordt steeds meer gedaan aan stressreductie en preventie. Maar is het echt zo slecht om stress te hebben? Stress kan soms ook heel nuttig zijn. Leer hoe je stress juist vóór je kunt laten werken zonder de nadelige gezondheidseffecten.

Voor wie: *professionals in de public & occupational health*  
Datum: 14 mei 2024, online

#### Impact in de eerste tien seconden

Werk jij in de public of occupational health en heb je een verhaal dat iedereen moet horen? Omdat je je klanten goed wil adviseren, collega's wilt informeren of samenwerkingspartners wilt overtuigen? Leer hoe je jouw publiek in de eerste tien seconden meetrekt in jouw verhaal.

Voor wie: *artsen, verpleegkundigen en niet-artsen die werkzaam zijn in de public of occupational health*  
Datum: 22 mei 2024

#### SOLK en somatoforme stoornissen

Machteloosheid en ergernis wisselen elkaar vaak af als reactie op mensen met somatisch onverklaarde lichamelijke klachten (SOLK). Leer hoe je deze problematiek het best kunt benaderen en oefen het geven van professionele begeleiding.

Voor wie: *bedrijfsartsen, verzekeringsartsen en arboprofessionals die in hun werk te maken hebben met SOLK-problematiek*  
Datum: 22 mei 2024, Utrecht

#### Werken met ADHD

ADHD gaat niet over met het stijgen der jaren. De aandoening manifesteert zich op volwassen leeftijd op vrijwel dezelfde manier en met dezelfde kenmerken. In werksituaties kan dit leiden tot frequent en/of langdurig verzuim. Leer in deze eendaagse module hoe je de symptomen herkent? Zodat je mensen met ADHD optimaal kunt begeleiden.

Voor wie: *bedrijfsartsen, verzekeringsartsen, jeugdartsen, A&O-deskundigen en andere arbo-dienstverleners of re-integratieprofessionals die mensen met ADHD begeleiden*  
Datum: 23 mei 2024

#### Omgaan met conflicten in de werksituatie

Vrijwel iedere bedrijfsarts krijgt in de uitoefening van zijn of haar praktijk te maken met conflicten in de werksituatie bij klantbedrijven. Wat is dan je rol? Leer nu alles wat je moet weten, begrijpen en kunnen toepassen van de NVAB-richtlijn *Arbeidsconflicten*.

Voor wie: *bedrijfsartsen*  
Datum: 27 mei en 10 juni 2024, Utrecht

#### Veranderen, samenwerken en procesmanagement

Werk je met veel verschillende partners in complexe samenwerkingsverbanden? Dan loop je vast wel eens aan tegen weerstand of een gebrek aan motivatie. Wil jij de valkuilen in het samenwerkingsproces ontdekken? In deze module leer je ook hoe je jouw persoonlijke

effectiviteit vergroot, zodat je jouw doelen leer bereiken met behoud van de onderlinge verstandhoudingen.

Voor wie: *professionals in de publieke of bedrijfsgezondheidssector*  
Datum: 27 mei en 3 juni 2024, Utrecht

#### Urologie en werk

Wat zijn de meest voorkomende urologische ziektebeelden? Leer hoe je werknemers daarin kunt begeleiden. Vorig jaar waardeerden deelnemers deze module met een 9,2.

Voor wie: *bedrijfsartsen, verzekeringsartsen, artsen M+G, jeugdartsen, sociaal geneeskundigen, medisch adviseurs en arboverpleegkundigen*  
Datum: 30 mei 2024, Utrecht

#### Schrijfvaardigheid en argumentatie

Schrijven is voor veel professionals in de publieke gezondheidszorg een belangrijk onderdeel van het werk. Om de inhoud van een tekst goed voor het voetlicht te krijgen, is toegankelijk en doeltreffend schrijven cruciaal.

Leer hoe je overtuigende (beleids)teksten schrijft.

Voor wie: *sociaal geneeskundigen, gezondheidswetenschappers en andere professionals in de Public & Occupational Health, die hun kwaliteiten als schrijver van overtuigende (beleids)teksten willen verbeteren*  
Datum: 3 en 24 juni en 15 juli 2024, Utrecht

#### Autisme en werk

Er is steeds meer bekend over autismespectrumstoornissen (ASS). Wil je meer weten over autisme en werk? Zodat je op de hoogte bent van de laatste ontwikkelingen op het gebied van diagnostiek, belastbaarheid en behandeling? Doe dan deze eendaagse module.

Voor wie: *bedrijfsartsen, verzekeringsartsen, arbeidsdeskundigen en andere professionals*  
Datum: 5 juni 2024

#### Geneesmiddelen, rijvaardigheid en werk

Arbo-onderzoek laat zien dat ca. 4% van de werknemers geneesmiddelen slikt die de rijvaardigheid en het reactievermogen op het werk beïnvloeden. Leer meer over het inschatten van risico's van geneesmiddelengebruik in het verkeer en over hoe medicijnen het werk positief of negatief kunnen beïnvloeden. Leer welk advies je dan geeft.

Voor wie: *bedrijfs- en verzekeringsartsen, arboverpleegkundigen, huisartsen en medisch adviseurs die adviseren over geneesmiddelen, rijvaardigheid en werk*  
Datum: 6 juni 2024, Utrecht

#### Taakdelegatie door de bedrijfsarts

Taakdelegatie door de bedrijfsarts komt steeds vaker voor. Leer wat volgens de regels van de wetgever en de NVAB wel en niet, kan en mag en geef je eigen taakdelegatie vorm.

Voor wie: *bedrijfsartsen*  
Datum: 7 juni 2024, Utrecht



# WENKEN VOOR INZENDERS VAN KOPIJ

## 1. ALGEMEEN

### a. Wijze van inzenden

Zend uw kopij met alle bijlagen naar het e-mailadres van dit tijdschrift, [nmg@mindef.nl](mailto:nmg@mindef.nl)

### b. Adressering

Vermeld bij inzending van de kopij - indien het artikel meer dan één auteur telt - welke daarvan als correspondent optreedt. Vermeld diens naam, rang of titel, militair registratienummer of geboortedatum (dag, maand, jaar), huis- en e-mailadres.

### c. Uitvoering

Bied uw tekst in MS Word aan in platte tekst. Geef in de tekst de plaats aan van de afbeeldingen, tabellen en grafieken. Voeg de afbeeldingen separaat bij (zie 3.b.).

### d. Talen

Aanbieding van Nederlandse tekst heeft de voorkeur. Auteurs kunnen hun bijdrage desgewenst ook in de Engelse taal aanbieden; het artikel wordt dan in deze taal afgedrukt.

### e. Voortgang bewerking aangeboden kopij

Nadat de ontvangst van de kopij is bevestigd, wordt de tekst in eerste instantie door de bureauredactie gecorrigeerd en geredigeerd en ter goedkeuring aan de auteur teruggestuurd. Na retourontvangst wordt de kopij vervolgens ter beoordeling voorgelegd aan de redactieleden.

De redactieleden beoordelen de kopij en brengen eventueel noodzakelijk geachte correcties aan en vatten hun mening samen op een redactieformulier. Hun bevindingen en publicatieadvies kunnen na ongeveer drie weken worden terugverwacht bij de bureauredactie. Vervolgens wordt de auteur in de gelegenheid gesteld om de kopij waar nodig op het commentaar van de redactieleden aan te passen. Wanneer grote aanpassingen nodig zijn, zal de kopij nogmaals voor een herbeoordeling naar de redactieleden worden gestuurd. Indien de kopij wordt geaccepteerd, krijgt de auteur bericht in welke aflevering deze in principe wordt gepubliceerd.

Nadat met publicatie is ingestemd, wordt de kopij in NMGT-stijl opgemaakt en wordt een proef ter correctie aan de auteur gestuurd. Tot slot ontvangt de auteur de definitieve drukproef. Behoudens zelffouten kan deze drukproef niet meer worden aangepast.

### f. Auteursrecht

Door het inzenden van kopij draagt de auteur zijn auteursrechten onvoorwaardelijk over aan de Staat der Nederlanden.

### g. Overleg

Voor alle vragen kunt u zich wenden tot de secretaris of eindredacteur. Lees vooral de aanwijzingen in de ontvangstbevestiging welke u ontvangt na het aanbieden van een artikel.

## 2. TEKST

### a. Titel

Kies een korte pakkende titel. Plaats daaronder naam en academische titel van de auteur(s), gevolgd door rang. Functies, namen van instituten, afdelingshoofden of medewerkers worden in een voetnoot opgenomen.

### b. Inhoud

Numer de bladzijden van uw kopij. Verdeel uw tekst in hoofdstukken, paragrafen en eventueel subparagrafen. Deze worden **niet** genummerd, maar moeten wel worden voorzien van een kopje (respectievelijk KOP 1, **kop 2**, kop 3). Gebruik zo weinig mogelijk afkortingen en dan alleen die welke

in het Nederlandse spraakgebruik gangbaar zijn. Indien wetenschappelijke of militaire afkortingen worden gebruikt dienen deze de eerste maal te worden voorafgegaan door de volledige omschrijving.

### c. Literatuuropgave

Het NMGT past het internationaal overeengekomen "Vancouverstelsel" toe. In de literatuurlijst mogen slechts bronnen worden vermeld waarnaar in de tekst wordt verwezen. De geciteerde bronnen worden met *cijfers* boven de regel (sup) aangeduid in de volgorde waarin zij in het artikel voorkomen. *Voorbeeld:* "Mistinguet<sup>7</sup> vermeldt een aspect van het fenomeen...". Rangschik uw literatuuropgave per geciteerde bron aldus: naam gevolgd door voorletter(s) van de auteur(s) (na elke voorletter een punt), titel van de publicatie, naam van het tijdschrift (bij boeken naam en plaatsnaam uitgever), jaartal, jaargang (c.q. volume), bladzijden. *Voorbeeld:* Goldman R.F., Tampietro P.F.: The energy cost of load carriage. J Appl Physiol 1962 (17) 675-678. Voorzetsels in een persoonsnaam worden geplaatst vóór de eigenaam. *Voorbeeld:* Van Bommel P.C., De Groot A.

### d. Noten en verwijzingen

Beperk u in het gebruik hiervan. De noten worden per artikel en niet per pagina aangeduid met *letters* boven de regel (sup), in de volgorde waarin zij in het artikel voorkomen. *Voorbeeld:* "Dit deel van het artikel" beschrijft...". Plaats alle noten op een afzonderlijke bladzijde.

### e. Samenvatting

Begin uw artikel met een duidelijke, bondige samenvatting.

### f. "Summary"

Voeg bij uw artikel een vertaling van de titel en van de samenvatting in het Engels. Indien een artikel in het Engels is geschreven, voeg dan een Nederlandse titel en samenvatting bij.

## 3. ILLUSTRATIES

### a. Algemeen

Voeg alle illustraties los bij. Plaats deze niet tussen de tekst. Geef in uw tekst aan waar de illustraties behoren te worden opgenomen.

### b. Foto's

Gedigitaliseerde foto's hebben de voorkeur boven originele afdrukken van foto's. Lever digitale afbeeldingen aan in JPEG-formaat en 300 ppi (pixels per inch). Een te lage resolutie voor een af te drukken afbeelding resulteert in *pixelisatie*, grote pixels die een grof uitzijnde uitvoer produceren.

### c. Tabellen en grafieken

Produceer tabellen en grafieken bij voorkeur in MS Word.

### d. Onderschriften

Vermeld de onderschrijft op een afzonderlijk bladzijde of aan het einde van het artikel, in volgorde van nummering. Vermeld tevens de bron/fotograaf.

### e. Auteursfoto

In het algemeen worden geen auteursfoto's geplaatst. In bijzondere gevallen kan, na overleg, een foto van de auteur(s) met een zeer beknopt curriculum vitae worden bijgevoegd. Plaatsing blijft ook dan afhankelijk van o.a. plaatsruimte.

## 4. RUBRIEKEN

### a. Oorspronkelijke artikelen

Onder deze rubriek vallen de meeste artikelen. De hiervoor geplaatste aanwijzingen zijn hier op van toepassing.

### b. Casuïstieke mededelingen

Onder deze rubriek worden korte artikelen geplaatst waarin een bepaalde casus wordt besproken. Opmaken zoals voor een oorspronkelijk artikel.

### c. Referaten

Hieronder verstaan wij becommentarieerde uittreksels uit de vakliteratuur. Na de titel dient een duidelijke bronvermelding te worden opgenomen inhoudende de oorspronkelijke titel (in de originele taal), naam schrijver, naam tijdschrift of boek, en jaartal van publicatie.

### d. Boekbesprekingen

Een bespreking mag normaliter niet langer zijn dan één pagina A4. De bespreking wordt voorafgegaan door een volledige titelbeschrijving, bevattende titel, auteur, uitgever, plaats, jaar, omvang boek, prijs en ISBN-nummer. Ook een afbeelding van de voorzijde van het boek moet worden meegestuurd (zie 3.b.).

### e. Ingezonden mededelingen

In deze rubriek kunnen aankondigingen van evenementen, die voor de lezers van het tijdschrift van belang kunnen zijn, worden opgenomen. De mededeling mag ten hoogste één bladzijde beslaan. De redactie behoudt het recht de mededeling in te korten of al dan niet te plaatsen. Houd rekening met de datum van verschijnen van het tijdschrift. De redactie stelt zich niet aansprakelijk voor te late verschijning van het tijdschrift in relatie tot een aangekondigde datum.

## 5. HONORARIUM

### a. Bedrag

Voor oorspronkelijke artikelen welke niet reeds elders zijn gepubliceerd of voorgedragen € 34,- per gedrukte bladzijde, illustraties inbegrepen.

Voor scripties, voordrachten, artikelen die reeds elders zijn gepubliceerd (mits schriftelijke toestemming van de betrokken redactie wordt overlegd), referaten, studies in dienstverband gemaakt e.d. € 34,- per gedrukte bladzijde, illustraties inbegrepen.

Voor recensies van boekwerken: medewerkers die van de redactie een boek ter recensie ontvangen, mogen het gerecenseerde werk in eigendom behouden, dan wel zij retourneren het boek en ontvangen het hierboven vermelde honorarium.

Voor het opnemen van een ingezonden mededeling wordt geen betaling verlangd, noch een honorarium toegekend.

### b. Uitbetaling

De secretaris van de redactie vraagt van de auteur een aantal gegevens d.m.v. een in te vullen "declaratieformulier". De uitbetaling geschiedt door overboeking op een bankrekening enkele weken na publicatie van het artikel, zonder nadere schriftelijke aankondiging. Voor vragen kan men zich tot de secretaris van de redactie wenden.

## SUMMARY

### NOTICES TO AUTHORS

The above contains information how the papers and letters, intended for publication in the Netherlands Military Medical Review, should be submitted to the editor. For prospective submitters of papers and letters these notices are available in the English language.

**NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT**  
**MINISTERIE VAN DEFENSIE - DEFENSIE GEZONDHEIDSZORG ORGANISATIE**

