

# RESULTATEN VAN DE 10<sup>E</sup> NATIONALE CAMPAGNE TER BEVORDERING VAN HANDHYGIENE IN BELGISCHE ZIEKENHUIZEN

2023

---

M. HOUBEN • L. VAES • K. MATTHYS • B. CATRY

# WIE ZIJN WE

---

Sciensano, dat zijn meer dan 950 medewerkers die zich elke dag opnieuw inzetten voor de gezondheid.

Zoals uit onze naam blijkt, vormen wetenschap en gezondheid de kern van ons bestaan. De kracht van Sciensano ligt in de holistische en multidisciplinaire benadering van gezondheid. Onze aandacht gaat daarbij uit naar het nauwe en onlosmakelijke verband tussen de gezondheid van mensen en die van dieren, en hun omgeving (het “One health” concept). Daarom combineren we meerdere invalshoeken in ons onderzoek om op een unieke manier bij te dragen aan ieders gezondheid.

Sciensano kan hiervoor verder bouwen op de meer dan 100 jaar wetenschappelijke expertise.

# Sciensano

Epidemiologie en volksgezondheid - Zorginfecties en antibioticaresistentie

Februari 2024 • Brussel • België

—  
**M. Houben<sup>1</sup>**

•  
**L. Vaes<sup>1</sup>**

•  
**K. Matthys<sup>1</sup>**

•  
**B. Catry<sup>1</sup>**

## In samenwerking met

Dit verslag is geschreven in opdracht van de werkgroep nationale campagne handhygiëne: Anne Simon<sup>2</sup>, Francine De Meerleer<sup>3</sup>, Aldo Spettante, Albertine Metango<sup>4</sup>, Guido Demaiter<sup>5</sup>, Klaas Buelens<sup>6</sup>, Mehdi El Fassi<sup>7</sup>, Veronique Blomme<sup>8</sup>

1 Sciensano, Epidemiologie en Volksgezondheid, Zorginfecties en antibioticaresistentie, Brussel, België.

2 Jolimont Ziekenhuis, Waals – Brabant en Hainaut

3 OLV Ziekenhuis, Aalst

4 Brugmann Universitair Ziekenhuis, Brussel

5 AZ Groeninge, Kortrijk

6 PZ Sint-Alexius, Grimbergen

7 St-Martin Neuro Psychiatrisch Centrum, Namen

8 AZ Oostende

De nationale campagne “U bent in goede handen” is een initiatief van de Federale Overheidsdienst (FOD) Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, en werd met de steun van BAPCOC (Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee, FOD Volksgezondheid) uitgevoerd door het Federaal Platform voor Ziekenhuishygiëne, in samenwerking met Sciensano, de ABIHH (Association Belge des Infirmiers en l’Hygiène Hospitalière), de B.I.C.S. (Belgian Infection Control Society), het netwerk verpleegkunde en de werkgroep infectiebeheersing netwerk verpleegkunde (WIN). Het project geniet financiële ondersteuning van de Federale Overheidsdienst voor Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

Contactpersoon: Matijs Houben • T: 02/642 56 63 • [matijs.houben@sciensano.be](mailto:matijs.houben@sciensano.be)

Met de financiële steun van:



**BAPCOC**  
Belgian Antibiotic Policy Coordination Commission

Partners:



netwerk  
**verpleeg**  
kunde



Gelieve te citeren als M. Houben, L. Vaes, K. Matthys, B. Catry. Resultaten van de 10<sup>e</sup> nationale campagne ter bevordering van handhygiëne in Belgische ziekenhuizen. Brussel, België Sciensano 2023 24p. Rapportnummer: D/2024.440/23  
Beschikbaar op: <https://www.sciensano.be/nl/projecten/campagne-voor-handhygiene>

# INHOUDSOPGAVE

<b>INLEIDING</b> .....	<b>5</b>
<b>METHODEN</b> .....	<b>6</b>
<b>RESULTATEN</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Deelname aan de campagne</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Kennis handschoengebruik van zorgverleners in ziekenhuizen</b> .....	<b>9</b>
2.1. Algemeen.....	9
2.2. Volgens het type ziekenhuis .....	10
2.3. Volgens de beroepsgroep.....	12
2.4. Volgens jaren werkervaring .....	14
<b>3. Kennis handschoengebruik van zorgverleners in ziekenhuizen per vraag</b> .....	<b>16</b>
<b>CONCLUSIE</b> .....	<b>19</b>
<b>REFERENTIES</b> .....	<b>20</b>
<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>21</b>
<b>DANKWOORD</b> .....	<b>23</b>

# INLEIDING

---

Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) lopen 7% van de patiënten in hoge-inkomenslanden en 15% procent van de patiënten in lage-inkomenslanden en middeninkomenslanden minstens één zorginfectie op tijdens hun ziekenhuisverblijf in een acute zorginstelling (1). Gemiddeld zal 1 op de 10 overlijden aan de gevolgen van deze zorginfectie (1). Volgens onze recentste prevalentiestudie naar zorginfecties in België in November 2022, gecoördineerd door het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC), had 9,2% (95% betrouwbaarheidsinterval 8,7% - 9,8%) van de patiënten in acute ziekenhuizen minstens één zorginfectie opgelopen (ongecorrigeerde prevalentie, inclusief infecties geassocieerd aan een verblijf in een chronische instelling) (2). De handen van zorgpersoneel zijn in belangrijke mate verantwoordelijk voor overdracht van (multiresistente) micro-organismen. Wanneer goede handhygiëne in combinatie met andere richtlijnen worden gevolgd, kan tot 70% van de zorginfecties worden voorkomen volgens de WHO (1). Dit onderstreept het belang van goede handhygiëne om zorginfecties en de overdracht van micro-organismen tegen te gaan. Het correct gebruik van handschoenen is een essentieel onderdeel van goede handhygiëne.

Tijdens de coronapandemie werden handschoenen systematisch gebruikt en werd daarbij de goede praktijk wat betreft handschoengebruik al eens uit het oog verloren (3). Daarom wensten we voor deze editie van de 'campagne ter bevordering van handhygiëne in ziekenhuizen' extra aandacht te geven aan dit onderwerp. Deze campagne focuste zich daarom op het belang van het rationeel gebruik van handschoenen. De slogan luidde als volgt:

**"Gebruik handschoenen rationeel, dit is essentieel!"**

Deze tiende campagne kende bijgevolg een ander verloop, met andere indicatoren, maar steeds met hetzelfde doel voor ogen: handhygiëne promoten om zorginfecties, kruisoverdracht van multiresistente kiemen en dus de ontwikkeling en verspreiding van zorginfecties en antibioticaresistentie te beperken.

# METHODEN

---

Een vragenlijst werd opgesteld over 44 activiteiten (zie Bijlage 1) op basis van de ‘handschoenpiramide’ ontwikkeld door de WHO (‘Glove Use Information Leaflet’ WHO, 2009). Deze piramide helpt de soms moeilijke beslissing maken wanneer al dan niet handschoenen moeten worden gedragen. Deze beslissingsboom werd ook opgenomen in de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad (HGR). Via de open-source webapplicatie LimeSurvey werden zorgverleners gevraagd om de enquête anoniem in te vullen. Voor elk van deze activiteiten kon worden aangeduid of ‘Geen handschoenen’, ‘Niet-steriele handschoenen’, of ‘Steriele handschoenen’ dienden te worden gedragen. De kennistest was uitsluitend bedoeld voor zorgverleners die dagdagelijks effectief in contact komen met patiënten. De test bestond uit 20 vragen voor artsen, 20 vragen voor kinesitherapeuten en ergotherapeuten en 35 vragen voor de andere beroepsgroepen (verpleegkundigen, vroedvrouwen, psychologen, ...).

Voor deze 10<sup>e</sup> campagne werd ook nieuw sensibiliseringsmateriaal ontworpen dat beschikbaar is op de website [www.handhygienedesmains.be](http://www.handhygienedesmains.be). Dit materiaal bestond onder andere uit een nieuwe affiche, een banner en een diaprojectie (PowerPoint). Ook werd voor deze campagne een E-learning gemaakt specifiek over het rationele gebruik van handschoenen.

Bij de ontwikkeling van het campagnemateriaal en de opleidingsinstrumenten werd rekening gehouden met de ‘Aanbevelingen inzake handhygiëne tijdens de zorgverlening’ van de HGR en de richtlijnen van de WGO (4,5). De planning van de campagne 2023 zag er samengevat als volgt uit:

De 10<sup>de</sup> campagne werd onderverdeeld in drie periodes:

1. 15/01 – 28/02/2023: Pre-campagne kennistest, online opengesteld gedurende anderhalve maand. Zorgverleners werden door het team infectiepreventie aangemoedigd om deel te nemen.
2. 15/02 – 30/08/2023: Bewustmakingscampagne door gebruik te maken van beschikbare educatieve tools (affiche, banner, badgehouders, vorming via presentatie en E-learning, ...).
3. 15/09 – 30/10/2023: Post-campagne kennistest, opnieuw online opengesteld gedurende anderhalve maand. Zorgverleners werden opnieuw door het team infectiepreventie aangemoedigd om deel te nemen.

De methode omvatte de volgende twee grote doelstellingen:

1. de eigenlijke sensibilisering van zorgverleners aan de hand van het beschikbare educatieve materiaal
2. de evaluatie van de impact van de campagne aan de hand van de bevraging/vragenlijst vóór en na sensibilisering over rationeel handschoengebruik (*pre/post* analyse).

Aan het einde van elke periode ontvingen de ziekenhuizen een feedback- en benchmarkrapport. Juiste antwoorden werden uitgedrukt als een totaalscore op 100 en als % juiste antwoorden weergegeven en vergeleken met het nationale en ziekenhuisgemiddelde voor elke individuele vraag. Minstens 30 vragenlijsten dienden volledig te worden ingevuld voor een ziekenhuis vooraleer het opgenomen werd in de analyse van dit rapport. De resultaten werden gestratificeerd per beroepsgroep (Artsen, Verpleegkundigen, Zorgkundigen, Kinesitherapeuten en Ergotherapeuten en Andere), type ziekenhuis (Acuut en Psychiatrisch) alsook per jaren werkervaring (< 1 jaar, 1-5 jaar, 6-10 jaar en > 10 jaar). De acute ziekenhuizen werden verder ook nog gestratificeerd volgens primaire, secundaire en tertiaire ziekenhuizen.

De Mann-Whitney U-test werd gebruikt om de gemiddelde score tussen twee groepen statistisch te vergelijken. Indien er meer dan twee groepen betrokken waren, werd de Kruskal-Wallis-test gebruikt om de gemiddelde score tussen de groepen te vergelijken. Als de Kruskal-Wallis-test statistisch significante

verschillen aantoonde, werd vervolgens de Dunn's-test uitgevoerd als post-hoc-analyse om de specifieke paren van groepen te vergelijken. De Chi-kwadraat test werd gebruikt om de proportie van juiste antwoorden te vergelijken vóór en na campagne. Alle analyses werden uitgevoerd met een vooraf bepaald significantieniveau van 0,05. Resultaten werden als statistisch significant beschouwd als de p-waarde kleiner was dan 0,05. De Bonferroni-correctie (*adjusted p-values*) werd toegepast op de p-waarden van de Dunn's-test en de Chi-kwadraat test om het risico op type I-fouten te beperken. In de boxplots worden volgende waarden van boven naar onder weergegeven: maximum (zonder uitschieters, 1,5x interkwartielafstand), derde kwartiel (P75), mediaan (horizontale streep, P50), gemiddelde (punt), eerste kwartiel (P25), minimum (zonder uitschieters, 1,5x interkwartielafstand). Alle statistische analyses werden uitgevoerd met behulp van de programmeertaal R (versie 4.3.2).

# RESULTATEN

## 1. Deelname aan de campagne

In totaal namen 121/167 (73.4%) ziekenhuizen deel aan de tiende nationale campagne handhygiëne. Dit zijn de ziekenhuizen waarvoor minstens 30 zorgverleners de kennistest hebben ingevuld voor de pre-campagne, hetzij de post-campagne. In alle deelnemende ziekenhuizen werden er in totaal 32 310 vragenlijsten volledig ingevuld (respectievelijk 22 734 vóór en 9 576 na campagne). In totaal werd 73.7% van de vragenlijsten ingevuld door verpleegkundigen (16 930 vóór en 6896 na campagne). Artsen vertegenwoordigen 8.2% van de deelnemers aan de kennistest (1 968 vóór en 669 na campagne), zorgkundigen 6.5% (1 365 vóór en 735 na campagne), kinesitherapeuten en ergotherapeuten 3.5% (681 vóór en 444 na campagne) en 'anderen' 8.1% (1 790 vóór en 834 na campagne).

**Tabel 1 • Deelname van de ziekenhuizen aan de kennistest handschoengebruik, vóór en na sensibilisatiecampagne, België, 2023**

Aantal deelnemende Ziekenhuizen	Periode	
	<i>Pre-campagne</i>	<i>Post-campagne</i>
Acute Ziekenhuizen	97	73
Revalidatie Ziekenhuizen	1	0
Psychiatrische ziekenhuizen	21	7
<b>Totaal</b>	<b>119</b>	<b>80</b>

**Tabel 2 • Deelname aan de kennistest handschoengebruik in ziekenhuizen volgens beroepsgroep, vóór en na sensibilisatieperiode, België, 2023**

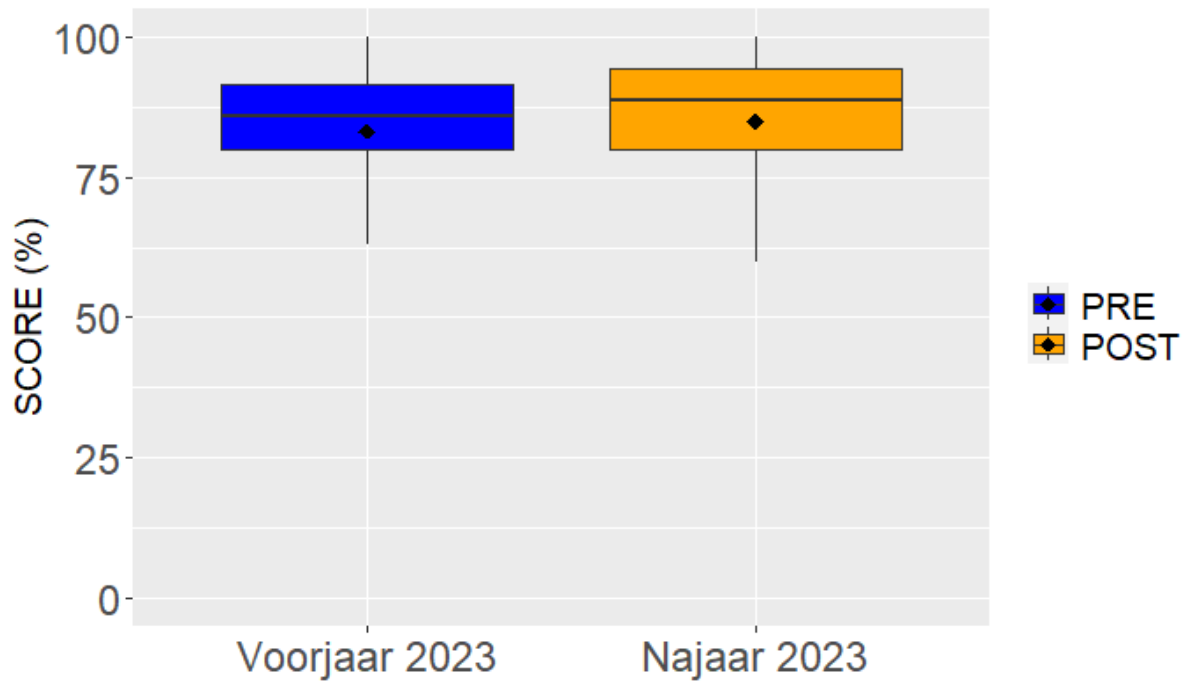
Aantal deelnemers per beroepsgroep	Periode	
	<i>Pre-campagne</i>	<i>Post-campagne</i>
Artsen	1 968	669
Verpleegkundigen	16 930	6 896
Zorgkundigen	1 365	735
Kine-/ergotherapeuten	681	444
Anderen	1 790	834
<b>Totaal</b>	<b>22 734</b>	<b>9 576</b>



## 2. Kennis handschoengebruik van zorgverleners in ziekenhuizen

### 2.1. ALGEMEEN

Het gemiddeld aantal juist beantwoorde vragen was 83.1% (P10: 68.6; P25: 80.0; P50: 85.7; P75: 91.4; P90: 94.3) *vóór* campagne en 85.0% (P10: 70.7; P25: 80.0; P50: 88.6; P75: 94.3; P90: 97.1) *na* campagne, ofwel een significant verschil *pre/post* van +1.9% (p-waarde < 0.05; Mann-Whitney U test).



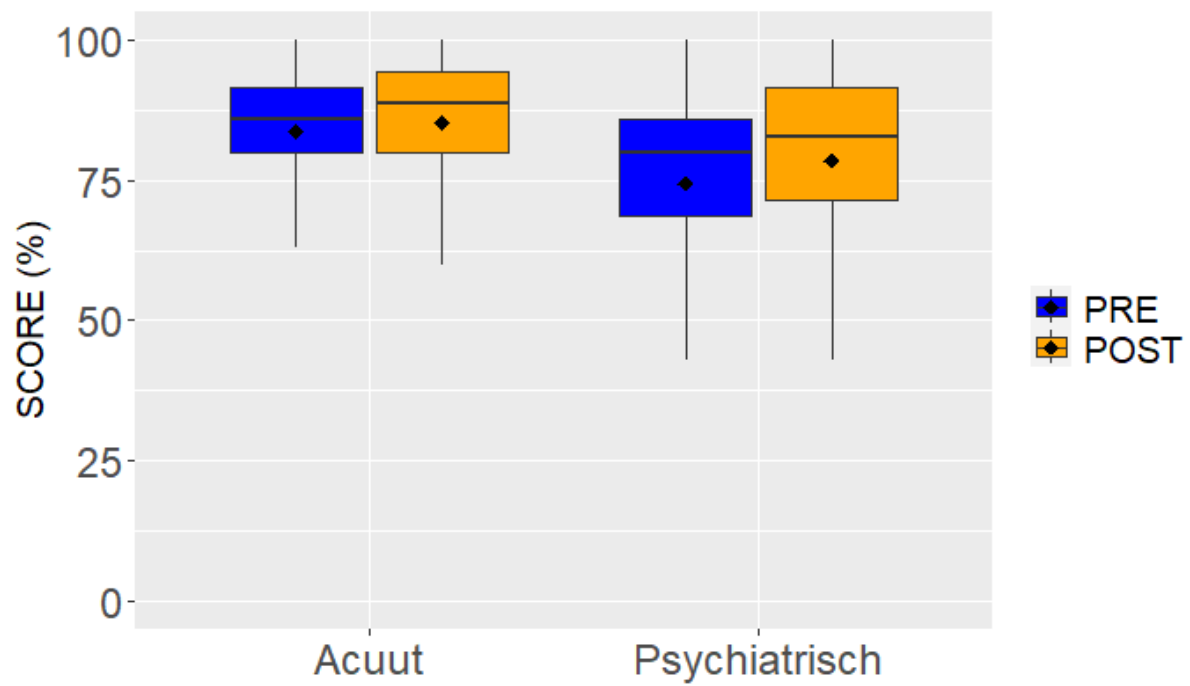
**Figuur 1** • Algemene score (%) in ziekenhuizen voor de kennis test handschoengebruik, vóór (PRE) en na (POST) campagne, België, 2023

## 2.2. VOLGENS HET TYPE ZIEKENHUIS

Het gemiddeld aantal juist beantwoorde vragen in acute ziekenhuizen was 83.7% *vóór* campagne en 85.3% *na* campagne, ofwel een significant verschil *pre/post* van +1.6% (p-waarde < 0.05; Mann-Whitney U test). Voor psychiatrische ziekenhuizen bedroeg het gemiddeld aantal juist beantwoorde vragen 74.4% *vóór* campagne en 78.4% *na* campagne, ofwel een significant verschil *pre/post* van +4.0% (p-waarde < 0.05; Mann-Whitney U test). Acute ziekenhuizen behaalden een significant hogere score, zowel *vóór* (+9.3) als *na* (+6.9) campagne (p-waarde < 0.05; Mann-Whitney U test).

**Tabel 3 • Gemiddelde score (%) volgens de categorie van het ziekenhuis voor de kennistest handschoengebruik, vóór en na campagne, België, 2023**

Type ziekenhuis	Periode					
	Pre-campagne			Post-campagne		
	Aantal deelnemende ziekenhuizen (n)	Aantal deelnemers (n)	Percentage gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen (%)	Aantal deelnemende ziekenhuizen (n)	Aantal deelnemers (n)	Percentage gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen (%)
Acute ziekenhuizen	97	21 311	83.7	73	9 117	85.3
Primaire	74	14 094	84.1	55	6 241	85.7
Secundaire	17	4 193	74.5	5	1 250	83.4
Tertiaire	6	3 024	74.5	5	1 250	83.4
Psychiatrische ziekenhuizen	21	1 389	74.4	7	459	78.4



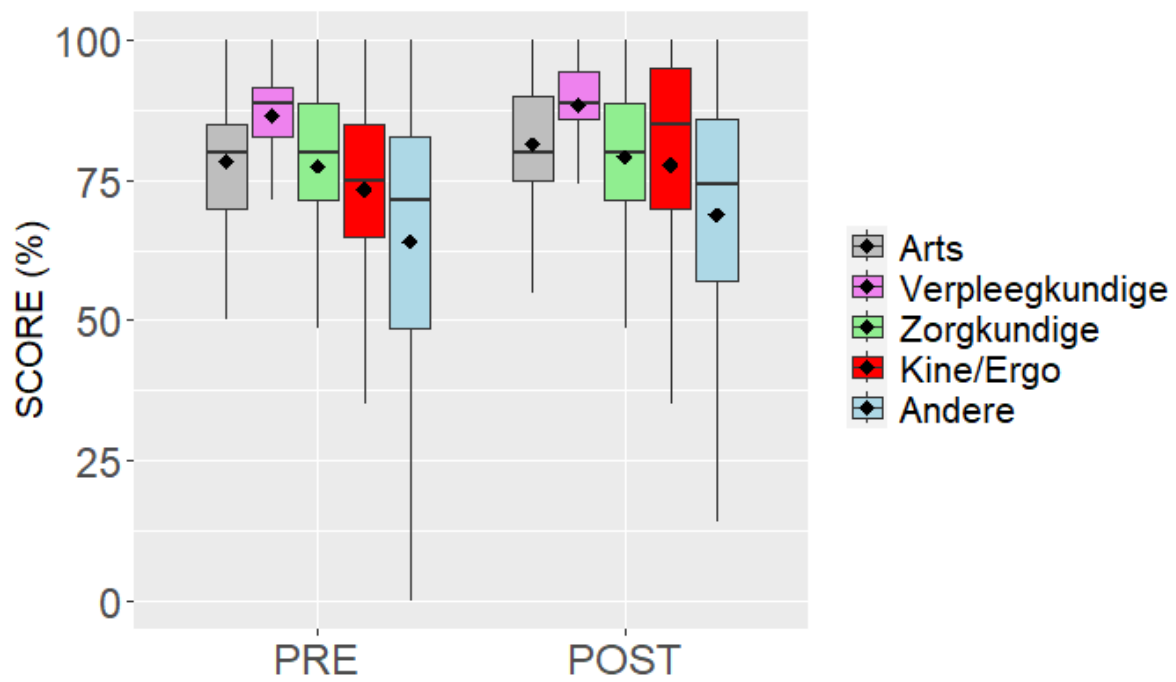
**Figuur 2** • Algemene score (%) kennis test handschoengebruik volgens de categorie van het ziekenhuis, vóór (PRE) en na (POST) campagne, België, 2023

## 2.3. VOLGENS DE BEROEPSGROEP

Het aantal deelnemers was sterk verschillend per beroepsgroep. Meer dan 70% van de vragenlijsten werd ingevuld door verpleegkundigen zowel tijdens de pre- als post-campagne. De gemiddelde score verschilde volgens de beroepsgroep. Verpleegkundigen hadden de beste resultaten met een gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen van 86.5% vóór, en 88.3% na de campagne. Zij worden gevolgd door de artsen en de zorgkundigen. Bij alle beroepsgroepen werd een significant gemiddelde stijging van de score vastgesteld na de campagne (p-waarde < 0.05; Mann-Whitney U test).

**Tabel 4 • Gemiddelde score (%) voor de deelnemers van de vragenlijsten kennistest handschoengebruik in Belgische ziekenhuizen volgens de beroepsgroep, vóór en na campagne, 2023**

<i>Beroepsgroep</i>	Periode				Verschil (%)
	Pre-campagne		Post-campagne		
	Aantal deelnemers (n)	Percentage gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen (%)	Aantal deelnemers (n)	Percentage gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen (%)	
Artsen	1 968	78.4	669	81.3	+2.9
Verpleegkundigen	16 930	86.5	6 896	88.3	+1.8
Zorgkundigen	1 365	77.5	735	79.2	+1.7
Kinesitherapeuten ergotherapeuten	681	73.3	444	77.6	+4.3
Anderen	1 790	64.0	834	68.9	+4.9



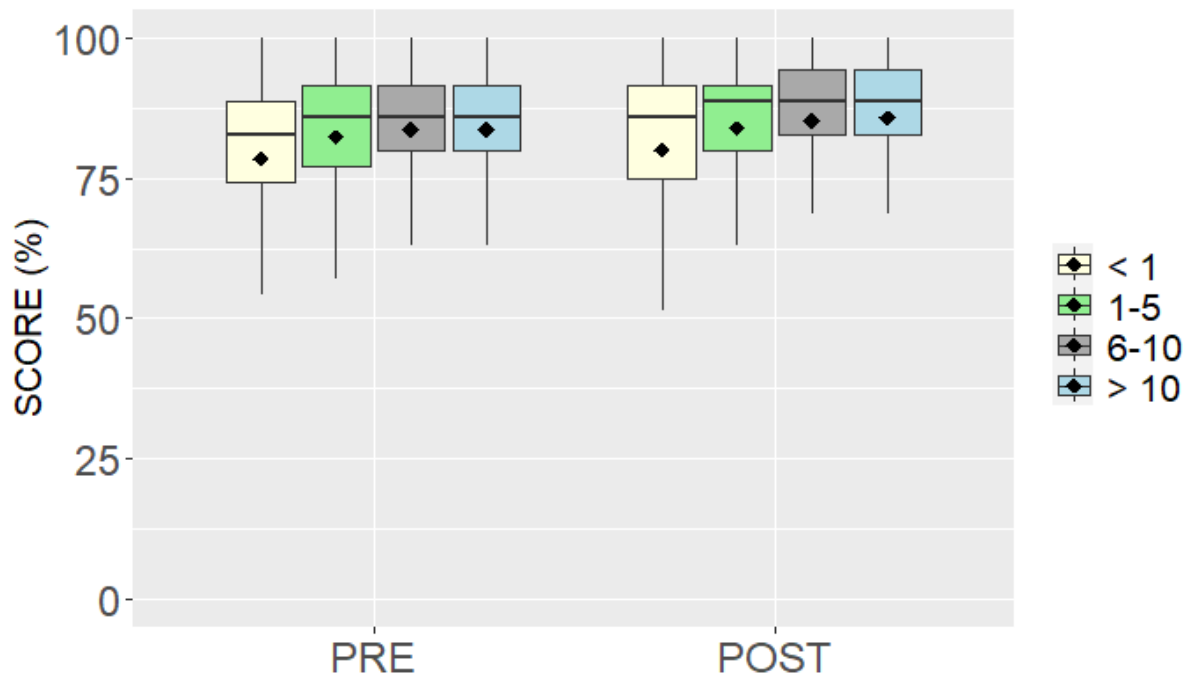
**Figuur 3** • Gemiddelde score (%) kennistest handschoengebruik in Belgische ziekenhuizen volgens de beroepsgroep, vóór (PRE) en na (POST) campagne, 2023 (kine/ergo: kinesitherapeuten en ergotherapeuten)

## 2.4. VOLGENS JAREN WERKERVARING

Zorgverleners met minstens vijf jaar werkervaring (5-10 jaren werkervaring en > 10 jaren werkervaring) hadden een significant betere score vergeleken met de zorgverleners met tussen één en vijf jaar werkervaring (1-5 jaren werkervaring), die op hun beurt een significant betere score hadden vergeleken met de zorgverleners met minder dan één jaar werkervaring (adj. p-waarde < 0.05; Kruskal-Wallis test gevolgd door Dunn's test) en dit zowel vóór als na de campagne. Voor alle ervaringsniveaus, uitgezonderd deze met minder dan één jaar werkervaring, werd een significant gemiddelde stijging van de score vastgesteld na de campagne (adj. p-waarde < 0.05; Kruskal-Wallis test gevolgd door Dunn's test).

**Tabel 5 • Gemiddelde score (%) kennistest handschoengebruik in ziekenhuizen volgens het aantal jaren werkervaring, vóór en na campagne, België, 2023**

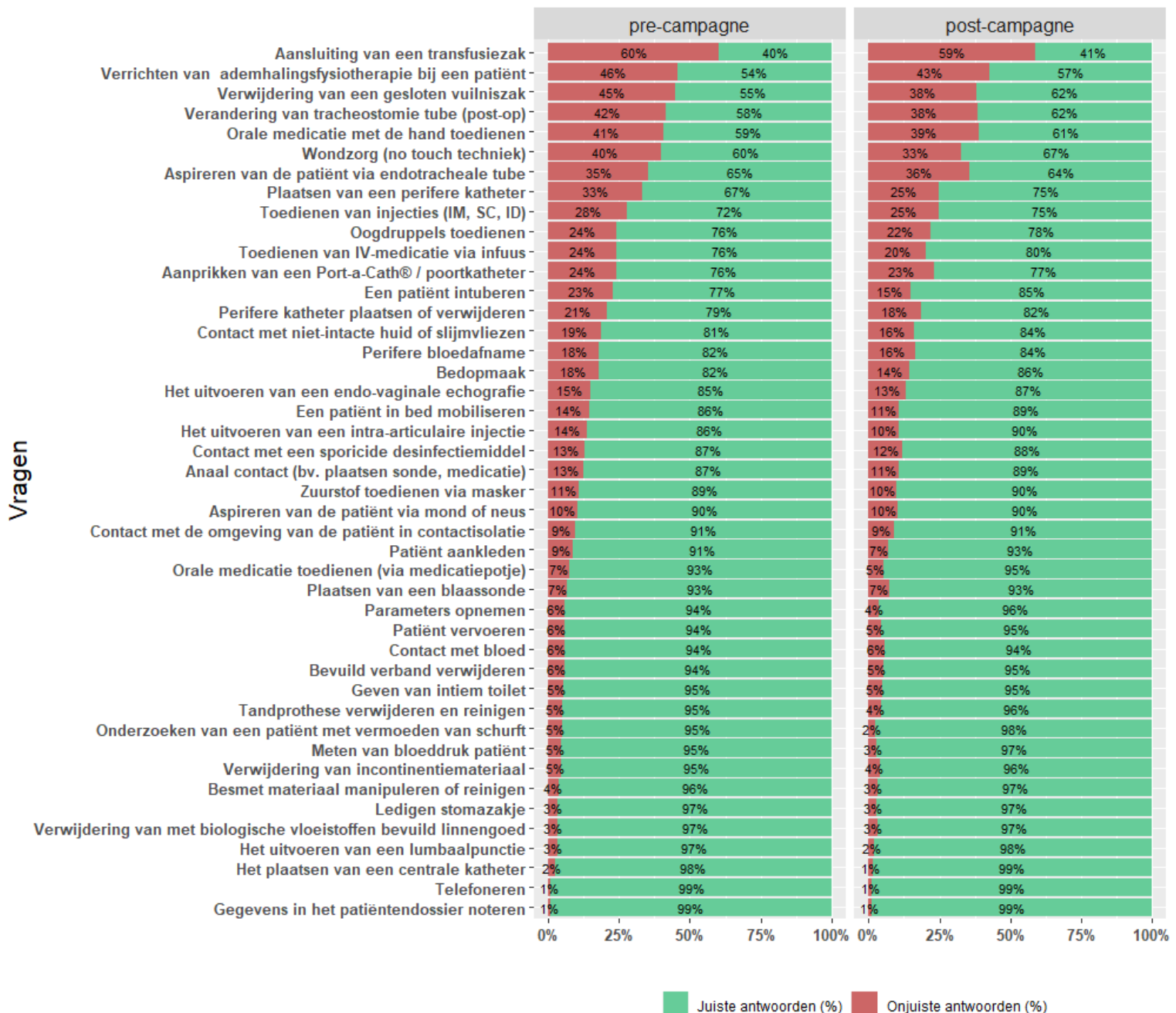
<i>Jaren werkervaring</i>	Periode				Verschil (%)
	<i>Pre-campagne</i>		<i>Post-campagne</i>		
	Aantal deelnemers (n)	Percentage gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen (%)	Aantal deelnemers (n)	Percentage gemiddeld aantal correct beantwoorde vragen (%)	
<1	1 191	78.4	531	80.0	+1.6
1-5	3 860	82.3	1 826	83.8	+1.5
5-10	3 184	83.6	1 340	85.2	+1.6
>10	14 499	83.6	5 879	85.7	+1.1



**Figuur 4** • Gemiddelde score (%) kennistest handschoengebruik in ziekenhuizen volgens het stijgende aantal jaren werkervaring, vóór en na campagne, België, 2023

### 3. Kennis handschoengebruik van zorgverleners in ziekenhuizen per vraag

Voor elke afzonderlijke vraag werd het percentage aan juiste antwoorden berekend zowel vóór als na de campagne (Figuur 5). In totaal werden 19 van de 44 vragen significant beter beantwoord na de sensibiliseringscampagne (adj. p-waarde < 0.05; Chi-kwadraat test). Deze vragen worden aangeduid in het groen in tabel 6. Voor al de andere vragen was er geen significant verschil vóór en na de campagne.



Onjuist beantwoorde vragen omvatten zowel foutief beantwoorde vragen als vragen die werden beantwoord met 'ik weet het niet'

**Figuur 5 •** Percentage (%) juiste antwoorden en onjuiste antwoorden voor elke vraag van de kennistest handschoengebruik in Belgische ziekenhuizen, vóór en na campagne, 2023. Vragen werden gerangschikt volgens % onjuiste antwoorden in de post-campagne. (IM: intramusculair; SC: subcutaan; ID: intradermaal; IV: intraveneus).



**Tabel 6 •** Percentage (%) juiste antwoorden en onjuiste antwoorden voor elke vraag van de kennistest handschoengebruik in Belgische ziekenhuizen, vóór en na campagne, 2023. Vragen werden gerangschikt volgens het verschil in percentage juist beantwoord tussen pré- en post-campagne.

Vragen	Periode				
	Pré-campagne		Post-campagne		verschil
	Aantal deelnemers (N)	Percentage juist beantwoord (%)	Aantal deelnemers (N)	Percentage juist beantwoord (%)	
<b>Plaatsen van een perifere katheter</b>	1 968	66.6	669	75.2	+8.6
<b>Een patiënt intuberen</b>	1 968	77.1	669	85.2	+8.1
<b>Wondzorg (no touch techniek)</b>	20 085	60.2	8 509	67.4	+7.2
<b>Verwijdering van een gesloten vuilniszak</b>	20 766	55.4	8 953	61.9	+6.5
<b>Toedienen van IV-medicatie via infuus</b>	22 053	75.8	9 127	79.8	+4.0
<b>Een patiënt in bed mobiliseren</b>	20 766	85.7	8 953	89.3	+3.6
<b>Bed-opmaak</b>	20 766	82.2	8 953	85.7	+3.5
<b>Toedienen van injecties (IM, SC, ID)</b>	22 053	72.2	9 127	75.3	+3.1
Het uitvoeren van een intra-articulaire injectie	1 968	86.4	669	89.5	+3.1
<b>Verandering van tracheostomie tube (post-op)</b>	20 085	58.5	8 509	61.5	+3.0
Verrichten van ademhalingsfysiotherapie bij een patiënt	681	54.5	444	57.2	+2.7
Onderzoeken van een patiënt met vermoeden van schurft	1 968	95.0	669	97.6	+2.6
<b>Contact met niet-intacte huid of slijmvlies</b>	22 734	81.5	9 571	83.8	+2.3
<b>Parameters opnemen</b>	20 766	94.1	8 953	96.4	+2.3
<b>Oogdruppels toedienen</b>	22 053	75.7	9 127	78.0	+2.3
<b>Perifere katheter plaatsen of verwijderen</b>	20 085	79.5	8 509	81.6	+2.1
<b>Orale medicatie toedienen (via medicatiepotje)</b>	20 085	92.8	8 509	94.9	+2.1
Metten van bloeddruk patiënt	1 968	95.3	669	97.3	+2.0
<b>Patiënt aankleden</b>	20 766	91.2	8 953	93.2	+2.0
Orale medicatie met de hand toedienen	20 085	59.2	8 509	61.1	+1.9
Het uitvoeren van een endo-vaginale echografie	1 968	85.1	669	87.0	+1.9
<b>Anaal contact (bv. plaatsen sonde, medicatie)</b>	20 085	87.4	8 509	89.3	+1.9

Aansluiting van een transfusiezak	22 053	39.7	9 127	41.4	+1.7
<b>Perifere bloedafname</b>	22 053	82.1	9 127	83.7	+1.6
Het uitvoeren van een lumbaalpunctie	1 968	96.7	669	98.1	+1.4
<b>Patiënt vervoeren</b>	20 766	94.2	8 953	95.4	+1.2
Het plaatsen van een centrale katheter	1 968	97.6	669	98.7	+1.1
<b>Ledigen stomazakje</b>	20 085	96.5	8 509	97.3	+0.8
Contact met een sporicide desinfectiemiddel	20 766	87.3	8 953	88.1	+0.8
Zuurstof toedienen via masker	22 734	89.3	9 571	90.1	+0.8
Aanprikken van een Port-a-Cath® / poortkatheter	20 085	76.0	8 509	76.7	+0.7
Tandprothese verwijderen en reinigen	20 085	94.9	8 509	95.6	+0.7
Verwijdering van incontinentiemateriaal	20 085	95.3	8 509	96.0	+0.7
Geven van intiem toilet	20 085	94.6	8 509	95.2	+0.6
Bevuild verband verwijderen	20 766	94.3	8 953	94.7	+0.4
Verwijdering van met biologische vloeistoffen bevuild linnengoed	20 766	96.7	8 953	96.9	+0.2
Besmet materiaal manipuleren of reinigen	20 766	96.4	8 953	96.6	+0.2
Contact met de omgeving van de patiënt in contactisolatie	22 734	90.7	9 571	90.8	+0.1
Aspireren van de patiënt via mond of neus	20 766	89.8	8 953	89.8	+0.0
Contact met bloed	22 734	94.2	9 571	94.2	+0.0
Telefoneren	22 734	99.1	9 571	98.9	-0.2
Gegevens in het patiëntendossier noteren	22 734	99.3	9 571	99.0	-0.3
Aspireren van de patiënt via endotracheale tube	20 766	64.7	8 953	64.4	-0.3
Plaatsen van een blaassonde	20 085	93.3	8 509	92.5	-0.8

IM: intramusculair; SC: subcutaan; ID: intradermaal; IV: intraveneus

# CONCLUSIE

---

De tiende nationale campagne was een uitzonderlijke campagne omdat ze volledig focuste op het rationeel gebruik van handschoenen en niet op de gebruikelijke compliantie-metingen (scoring van de naleving van goede handhygiëne per indicatie).

Wat de deelname betrof, zagen we dat het aantal deelnemende ziekenhuizen vóór campagne in dezelfde lijn lag met de vorige campagne in 2021 (respectievelijk 97 en 94 deelnemende ziekenhuizen). Echter moet opgemerkt worden dat het aantal deelnemende ziekenhuizen alsook het aantal ingevulde kennistesten beduidend lager lag in de periode na campagne vergeleken met de periode vóór campagne (tabel 1 en tabel 2).

Door te peilen naar de kennis omtrent handschoengebruik - zowel vóór als na de campagne - hebben we de impact van deze sensibilisatiecampagne kunnen meten. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de tiende nationale campagne een succes was. De kennistest werd significant beter ingevuld na de sensibilisatiecampagne dan vóór de campagne en dit voor zowel acute als psychiatrische ziekenhuizen, alsook binnen alle deelnemende beroepsgroepen. Ook in de 3<sup>e</sup> nationale campagne (2008-2009) werd er al eens gepeild naar de kennis van handschoengebruik. Overeenstemmend met deze campagne behaalden verpleegkundigen in het algemeen ook toen een beter resultaat vergeleken met de andere beroepsgroepen. Dit ligt in de lijn van de compliantie-metingen van de voorgaande campagnes waar verpleegkundigen in het algemeen ook de beste resultaten lieten noteren.

Een ander interessant resultaat is dat zorgverleners met meer jaren aan werkervaring een significante betere kennis hebben omtrent handschoengebruik. Dit moet ertoe aanzetten om bij de sensibilisering rond rationeel handschoengebruik, en handhygiëne in het algemeen, een zekere focus te leggen op het minder ervaren zorgpersoneel.

Het gebruik van handschoenen wanneer dit niet aangewezen is, is niet enkel een belemmering voor goede handhygiëne maar heeft ook een negatieve impact op het milieu. Overmatig gebruik van niet-steriele handschoenen leidt tot onnodig afval en CO<sub>2</sub> uitstoot. Ziekenhuizen, en de gezondheidssector in het algemeen, leveren een grote bijdrage aan de algemene CO<sub>2</sub> uitstoot. In steeds meer ziekenhuizen wordt inmiddels gestreefd naar milieu duurzame zorg. Hierbij is het rationeel gebruik van handschoenen een 'hotspot' die kan leiden tot een verminderde CO<sub>2</sub> uitstoot (7).

Naast het vergroten van de kennis en de sensibilisatie omtrent rationeel handschoengebruik is er in de toekomst in België ook nood aan een manier om handschoengebruik in de praktijk te meten. Dit kan het handschoengebruik zelf maar ook handhygiëne in het algemeen verbeteren, om zo bij te dragen aan de preventie van zorginfecties en stimuleren van een meer duurzame zorg.

# REFERENTIES

---

- (1) World Health Organization. WHO Launches First Ever Global Report on Infection Prevention and Control. Geneva: WHO; 2022.
- (2) Catteau L, Pearcy M, Catry B, Latour K. Point Prevalence Study of healthcare-associated infections and antimicrobial use in Belgian acute care hospitals: Results of the ECDC PPS 2022. Brussels, Belgium: Sciensano; 2024. (unpublished report)
- (3) Hafeez H, Cabiles KR (2022) The impact of glove misuse on patient safety during the Covid-19 pandemic. Nursing Times [online]; 118: 9.
- (4) Hoge Gezondheidsraad. Aanbevelingen inzake handhygiëne tijdens de zorgverlening. Herziening 2018. Brussel: HGR; 2018. Advies nr. 9344.
- (5) World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. Geneva: WHO; 2009.
- (6) Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid. Nationale campagne ter bevordering van de handhygiëne, 2008-2009. Brussel: WIV; 2009.
- (7) Hunfeld N, Diehl JC, Timmermann M, van Exter P, Bouwens J, Browne-Wilkinson S, et al. Circular material flow in the intensive care unit—environmental effects and identification of hotspots. Intensive Care Med. 2023;49(1):65–74.

# BIJLAGEN

**Bijlage 1** • Overzicht van de 44 activiteiten (met antwoord), per beroepsgroep, die waren opgenomen in de kennistest handschoenegebruik, Belgische ziekenhuizen 2023.

SITUATIE	BEROEPSGROEP				HANDSCHOENEN		
	Artsen	Verpleegkundigen	Kinesitherapeuten en ergotherapeuten	Andere	Geen ?	Niet-steriele	Steriele
Parameters opnemen					X		
Geven van intiem toilet						X	
Verwijdering van incontinentiemateriaal						X	
Orale medicatie toedienen (via medicatiepotje)					X		
Orale medicatie met de hand toedienen						X	
Contact met niet-intacte huid of slijmvliezen						X	
Toedienen van IV-medicatie via infuus					X		
Aansluiting van een transfusiezak					X		
Bedopmaak					X		
Contact met de omgeving van patiënt in contactisolatie						X	
Anaal contact (bv. plaatsen sonde, medicatie)						X	
Aanprikken van een Port-a-Cath® / poortkatheter							X
Verwijdering van een gesloten vuilniszak					X		
Verwijdering van met biologische vloeistoffen bevuild linnengoed						X	
Wondzorg (no touch techniek)					X		
Telefoneren					X		
Contact met bloed						X	
Toedienen van injecties (IM, SC, ID)					X		
Oogdruppels toedienen					X		
Gegevens in het patiëntendossier noteren					X		
Besmet materiaal manipuleren of reinigen						X	
Contact met een sporicide desinfectiemiddel						X	

Zuurstof toedienen via masker					X		
Patiënt vervoeren					X		
Aspireren van de patiënt via mond of neus						X	
Plaatsen van een blaassonde							X
Aspireren van de patiënt via endotracheale tube						X	
Verandering van tracheostomie tube (post-op)							X
Bevuild verband verwijderen						X	
Perifere katheter plaatsen of verwijderen						X	
Patiënt aankleden					X		
Ledigen stomazakje						X	
Perifere bloedafname						X	
Tandprothese verwijderen en reinigen						X	
Het plaatsen van een centrale katheter							X
Het uitvoeren van een lumbaalpunctie							X
Metten van bloeddruk patiënt					X		
Plaatsen van een perifere katheter						X	
Onderzoeken van een patiënt met vermoeden van schurft						X	
Een patiënt intuberen						X	
Het uitvoeren van een intra-artriculaire injectie							X
Het uitvoeren van een endo-vaginale echografie						X	
De stethoscoop desinfecteren					X		
Kinesitherapie van een patiënt met contactvoorzorgsmaatregelen						X	
Verrichten van ademhalingsfysiotherapie bij een patiënt						X	
Een patiënt in bed mobiliseren					X		

# DANKWOORD

---

De auteurs willen hun dank betuigen aan alle deelnemende ziekenhuizen, de regionale platformen voor ziekenhuishygiëne en de leden van de werkgroep, Sciensano en BAPCOC, die hebben bijgedragen tot het succes van deze campagne.

## CONTACT

Matijs Houben • T+32 2 642 57 45 • [Matijs.houben@sciensano.be](mailto:Matijs.houben@sciensano.be)

## MEER INFO

Bezoek onze website  
<http://www.nsih.be/> of  
contacteer ons op  
[nsih@sciensano.be](mailto:nsih@sciensano.be)

Sciensano • Juliette Wytsmanstraat 14 • Brussel • België • T + 32 2 642 51 11 • T pers + 32 2 642 54 20 •  
[info@sciensano.be](mailto:info@sciensano.be) • [www.sciensano.be](http://www.sciensano.be)



