

JAARBOEK  
2024  
ANNUAIRE



**BBOT.  
UPBTO**  
ORTHOPEDIE

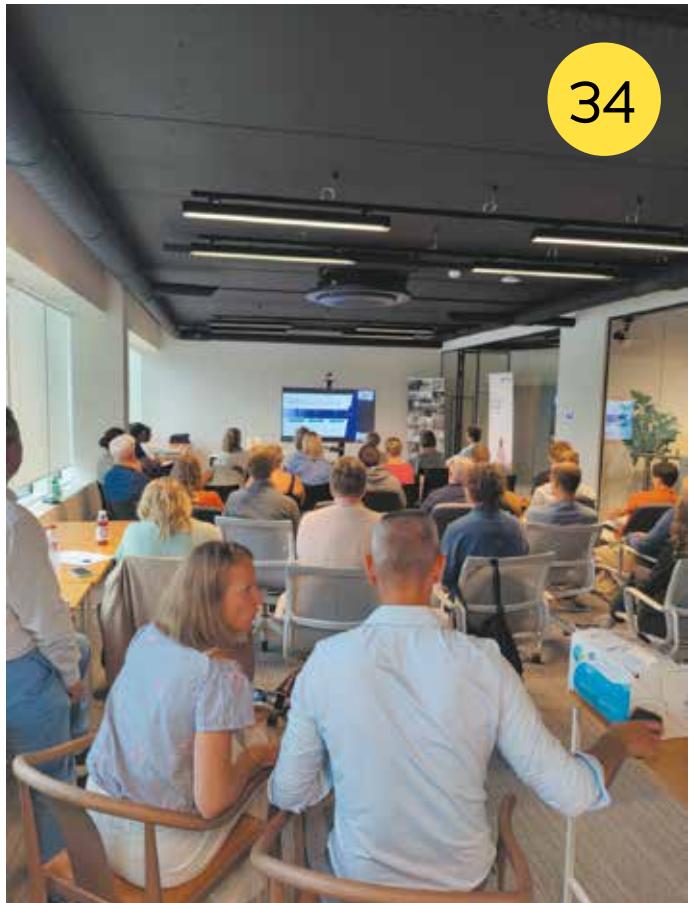
a member of



45



34



15



40



# CONTENTS

## TERUGBLIK

## RÉTROSPECTIVE

6

Algemene Vergadering

8

Assemblée Générale

7

Nieuwe mandaten

8

Nouveaux mandats

## FOCUS OP 2025

## FOCUS SUR 2025

10

Visietekst Recip-e

12

Texte de vision Recip-e

15

A.I. in gezondheidszorg

16

L'I.A. dans les soins de santé

18

Hou cybercriminelen buiten met tweestapsverificatie (2FA)

19

Empêcher les cybercriminels d'entrer grâce à la vérification en deux étapes (2FA)

## LEUKE NIEUWTJES

## NOUVELLESAGRÉABLES

24

Van labels tot ervaringen: in gesprek met mensen met een prothese over A.I.

## OT ACADEMY

34

Overzicht opleidingen 2024

38

Aperçu des formations 2024

## HEALTH-CARE INNOVATIONS & INVESTIGATIONS

40

Toekomst van technische orthopedie

45

L'avenir de l'orthopédie technique en 2025 : restez en tête grâce aux dernières innovations

## LEDENLIJST 2024 LISTE DES MEMBRES

## CONTACT & COLOFON

Beste leden

Normaal gezien kruip ik tijdens het einde van het jaar in mijn pen om jullie te bedanken en mijn beste wensen over te maken.

Dit jaar is het begin november het moment waarop ik in mijn pen kruip. Opdracht van Gudrun die graag eens een ander voorwoord in ons Jaarboek wou. En als ons Gudrun dat vraagt kan ik dat natuurlijk niet weigeren.

2024 was toch weer een boeiend jaar mag ik zeggen. De nieuwe verkiezingen voor onze raad van bestuur hebben Xavier Bertele opnieuw voor 3 jaar als voorzitter herkozen. Een feit waar ik en ons team alleen maar gelukkig om zijn. De inzet en knowhow die Xavier tentoon stelt en deelt is immens, een welgemeend dankwoord lijkt me hier dan ook op zijn plaats.

Bij het doornemen van ons Jaarboek zullen jullie zien dat de technologische evolutie ook in onze sector niet stilstaat. We zijn ervan overtuigd jullie hiermee alvast wat inspiratie te hebben gegeven; want stilstaan is achteruit gaan en de BBOT gaat graag vooruit!

Ten tijde van dit schrijven hebben we vernomen dat ons gezondheidszorgbudget serieus onder druk staat. Het uitblijven van een nieuwe regering maakt alvast dat er momenteel geen consensus is binnen de regering in lopende zaken wat betreft het toepassen van de indexatie en de groeinorm in de gezondheidssector. Ondanks onze inspanningen en de inspanningen van

de andere gezondheidssectoren heeft de regering het gezamenlijk gedragen voorstel van de gezondheidssectoren naast zich neergelegd. Ik hoop dat bij het perse gaan van ons Jaarboek deze info inmiddels achterhaald is en dat we toch minstens op een indexatie mogen rekenen. U ziet, jullie bezorgdheid is ook onze bezorgdheid. Deze problematiek laat me momenteel niet los en ik doe er dan ook alles aan om samen met de andere sectoren onze stem te laten horen.

Het huidig orthopedisch landschap staat ook niet stil, verdere acquisitions zijn nog steeds aan de orde. Een feit waarmee we rekening dienen te houden. Langs de andere kant zien we toch ook dat er nog steeds jongeren zijn die zo gemotiveerd en gebeten bezig zijn dat zij zelf ook kleine bedrijven oprichten. Uiteraard zijn wij blij met deze mix en kunnen we niet anders dan deze nieuwe initiatieven een warm hart toedragen. Ik ben ervan overtuigd dat een goede mix van kleine en grote bedrijven belangrijk is voor het verdere kwalitatieve voortbestaan van onze sector en er voor iedereen altijd wel een plaatsje zal zijn. Uiteindelijk dienen we allemaal hetzelfde belang en dat is een kwalitatieve toegankelijke zorg bieden aan onze patiënten.

Persoonlijk was het voor mezelf ook een boeiend jaar. Na het verlies van mijn vader vorig jaar en mijn moeder 2 jaar ervoor hebben we ondertussen een tweede kleindochtertje mogen verwelkomen. Dat ik dit geluk niet kan delen met mijn ouders doet nog steeds pijn maar om mijn kleinkinderen te mogen zien opgroeien vervult mijn hart alleen maar met dankbaarheid. Een dankbaarheid die veel groter geworden is door het werken in onze sector. We beseffen immers dikwijls niet hoe dankbaar we mogen zijn om te mogen beschikken over een gezond lichaam.

Een quote die ik ooit eens hoorde maar mij altijd is bijgebleven is dat er vele mensen hun wagen beter verzorgen dan hun lichaam. Ik prijs mij gelukkig dat jullie er zijn als orthopedisch technoloog om diegenen met een minder compleet en gezond lichaam zo te verzorgen dat deze mensen opnieuw hoop krijgen, en also opnieuw gelukkig en fier kunnen zijn. Een gelijkaardig gevoel dat men heeft zoals bij de aankoop van een nieuwe wagen. Ik wens jullie dan ook een gezond lichaam toe zodat jullie je mooie werk verder kunnen blijven uitoefenen.

Als afsluiter wil ik ook graag Gudrun Cuyt bedanken die voor jullie wederom een mooi en interessant Jaarboek heeft gemaakt. Een jaarlijks terugkerend item dat steeds veel inspanning en stressmomentjes vraagt. Ook wil ik graag Evi Dingenen bedanken die mee de drijvende kracht is achter onze OT Academy. Dankzij haar knowhow en inspanningen staan we momenteel waar we staan en dat is een hele stap vooruit weeral. Ik wens jullie allen veel leesgenot met dit Jaarboek en ook een speciale dank je wel aan onze sponsors om dit Jaarboek mee te vervolledigen.

Uw directeur  
Diane De Winter



## MESSAGE DE NOËL

Chers membres

J'ai l'habitude de me glisser dans ma plume en fin d'année pour vous remercier et vous adresser mes meilleurs vœux.

Cette année, c'est au début du mois de novembre que je me lance. Commandé par Gudrun qui souhaitait un avant-propos différent pour notre annuaire. Et bien sûr, quand Gudrun me le demande, je ne peux pas refuser.

2024 a été une nouvelle année passionnante. Les nouvelles élections au conseil d'administration ont permis de réélire Xavier Berteele en tant que président pour trois années supplémentaires. Je ne peux que m'en réjouir, ainsi que notre équipe. L'engagement et le savoir-faire dont Xavier fait preuve et qu'il partage sont immenses, c'est pourquoi il convient de le remercier chaleureusement.

En lisant notre annuaire, vous constaterez que l'évolution technologique ne s'arrête pas non plus dans notre secteur. Nous sommes convaincus de vous avoir donné de l'inspiration, car rester immobile, c'est reculer, et l'UPBTO aime aller de l'avant !

À l'heure où nous écrivons ces lignes, nous apprenons que le budget des soins de santé est soumis à de fortes pressions. En outre, l'absence d'un nouveau gouvernement montre clairement qu'il n'y a pas de consensus au sein du gouvernement sur les dossiers en cours concernant l'application de l'indexation et de la norme de croissance dans le secteur de la santé. Malgré nos efforts et ceux des autres secteurs de la santé, le gouvernement a ignoré la proposition soutenue conjointement par les secteurs de la santé. J'espère qu'au moment où notre annuaire sera mis sous presse, ces informations seront dépassées et que nous pourrons encore compter sur une indexation. Vous voyez, vos préoccupations sont aussi les nôtres. Cette question ne me lâche pas pour l'instant et je fais tout ce que je peux pour faire entendre notre voix avec les autres secteurs.

Le paysage orthopédique actuel n'est pas non plus figé, d'autres acquisitions sont encore à l'ordre du jour. Nous devons en tenir compte. D'autre part, nous constatons qu'il y a encore des jeunes qui sont tellement motivés et enthousiastes qu'ils créent eux-mêmes de petites entreprises. Naturellement, nous nous réjouissons de ce mélange et ne pouvons que saluer leurs nouvelles initiatives. Je suis convaincu qu'un bon mélange de petites et de grandes entreprises est important pour la survie qualitative de notre secteur et qu'il y aura toujours une place pour chacun. En fin de compte, nous servons tous le même intérêt, à savoir fournir des soins accessibles et de qualité à nos patients.

Personnellement, ce fut aussi une année passionnante pour moi. Après avoir perdu mon père l'année dernière et ma mère deux ans auparavant, nous avons accueilli une deuxième petite-fille. Le fait de ne pas pouvoir partager ce bonheur avec mes parents me fait encore mal, mais le fait de pouvoir voir grandir mes petits-enfants ne fait que remplir mon cœur de gratitude. Une gratitude qui est devenue bien plus grande en travaillant dans notre secteur. Après tout, nous ne réalisons pas toujours à quel point nous pouvons être reconnaissants d'avoir un corps sain à notre disposition.

Une citation que j'ai entendue un jour et qui m'a toujours marqué est que de nombreuses personnes prennent davantage soin de leur voiture que de leur corps. Je me considère chanceux que vous soyez là, en tant que technologue orthopédique, pour prendre soin de ceux dont le corps est moins complet et moins sain, de manière à ce que ces personnes retrouvent l'espoir et puissent être à nouveau heureuses et fières. C'est un peu le même sentiment que l'on éprouve lorsqu'on achète une nouvelle voiture. Je vous souhaite un corps en bonne santé pour que vous puissiez continuer à faire votre beau travail.

Pour conclure, je voudrais également remercier Gudrun Cuyt qui, une fois de plus, a créé pour vous un annuaire magnifique et intéressant. Un travail annuel qui demande toujours beaucoup d'efforts et de stress. Je voudrais également remercier Evi Dingenen, qui est la force motrice de notre OT Academy. C'est grâce à son savoir-faire et à ses efforts que nous en sommes là aujourd'hui, et c'est un grand pas en avant.

Je vous souhaite à tous beaucoup de plaisir à lire cet annuaire et je remercie tout particulièrement nos sponsors qui nous ont aidés à le réaliser.

Votre directeur  
Diane De Winter



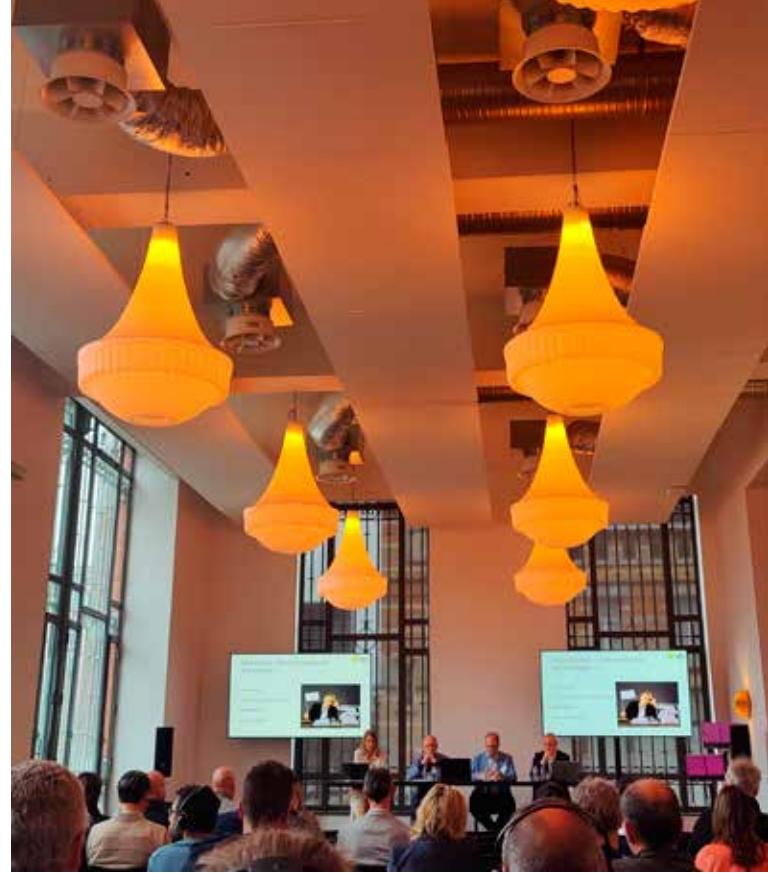
De Algemene Vergadering benoemde als nieuwe bestuurders voor een termijn die eindigt na de gewone algemene vergadering van 2027: Maxime Salomé, Mark Vossen, Tom Boerjan, Xavier Berteele en Jeroen Geldhof. Voor een termijn die eindigt na de gewone algemene vergadering van 2025: Marc Coninx.



Vakbeurs

Tevens werden de lidgelden voor 2025 geïndexeerd met 1,71%.

De eraan gekoppelde Vakbeurs werd gesmaakt door de bezoekers. We mochten dan ook veel interessante standhouders verwelkomen!



*L'assemblée générale a nommé comme nouveaux administrateurs pour un mandat prenant fin après l'assemblée générale ordinaire de 2027 : Maxime Salomé, Mark Vossen, Tom Boerjan, Xavier Berteele et Jeroen Geldhof. Pour un mandat se terminant après l'assemblée générale ordinaire de 2025 : Marc Coninx.*

*Les cotisations pour 2025 ont également été indexées de 1,71%.*

*Le Salon commercial lié a été apprécié par les visiteurs. Nous avons donc pu accueillir de nombreux exposants intéressants !*



Salon T.O. 2024



# Update over de Federale Raad voor de Paramedische Beroepen

De Federale Raad voor de Paramedische Beroepen werd in 2024 officieel vernieuwd! De nieuwe samenstelling werd gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad.

De Federale Raad voor de Paramedische Beroepen heeft als taak om de Minister van Volksgezondheid te adviseren over alle aangelegenheden die verband houden met de paramedische beroepen. Dit kan zowel op aanvraag van de Minister als op eigen initiatief gebeuren.

De Raad bestaat uit 37 leden, die door de Minister van Volksgezondheid worden benoemd voor een termijn van vier jaar. De samenstelling van de Raad omvat onder andere vertegenwoordigers van de erkende paramedische beroepen, artsen, een tandarts, een apotheker en diverse ambtenaren o.a. van onderwijs. De voorzitter is iemand met ervaring in een paramedisch beroep.

**Voor de BBOT zetelen** Jeroen Geldhof, Dries Glorieux, Lien Dhont en Bert Duchesne als werkende leden en Daisy Salien, Benoît Kedzierski, Esther Verhamme en Marianne Collin, als plaatsvervangers.

Sinds de inwerkingtreding van de wet van 18 mei 2024, is de Technische Commissie voor de Paramedische Beroepen afgeschaft en zijn haar taken overgedragen aan de Federale Raad. Deze wijziging is officieel van kracht geworden op 9 juni 2024.

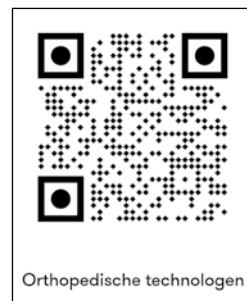
**Deze hervorming versterkt de rol van de Federale Raad als de centrale adviesinstantie voor alle kwesties rond paramedische beroepen in België. We moedigen alle leden van onze beroepsvereniging aan om op de hoogte te blijven van deze ontwikkelingen, aangezien zij een directe impact kunnen hebben op de beroepspraktijk.**

## Paramedische beroepen in de kijker

De paramedische beroepen zijn onvoldoende bekend in de medische wereld en bij het grote publiek. Daarom werd de afdeling Zichtbaarheid van de paramedische beroepen opgericht bij de Federale Raad en de Technische Commissie voor de Paramedische Beroepen. Ze zet zich in voor een positieve zichtbaarheid en betere herkenbaarheid van alle paramedische beroepen.

In samenwerking met DG Gezondheidszorg en de afdeling Zichtbaarheid zijn er twaalf korte animatievideo's gemaakt die elk een paramedisch beroep voorstellen.

U vindt deze van de orthopedische technoloog via deze QR code. Delen mag!



# Nouveaux mandats Conseil fédéral des professions paramédicales

Le Conseil fédéral des professions paramédicales a été officiellement renouvelé en 2024 ! La nouvelle composition a été publiée au Moniteur belge le 12 mai 2024.

Le Conseil fédéral des professions paramédicales est chargé de conseiller le ministre de la Santé sur toutes les questions relatives aux professions paramédicales. Il peut le faire à la demande du ministre ou de sa propre initiative.

Le Conseil est composé de 37 membres nommés par le Ministre de la Santé pour un mandat de quatre ans. La composition du Conseil comprend des représentants des professions paramédicales reconnues, des médecins, un dentiste, un pharmacien et divers fonctionnaires, y compris de l'enseignement. Le président est une personne ayant une expérience dans une profession paramédicale.

**Pour l'UPBTO,** Jeroen Geldhof, Dries Glorieux, Lien Dhont et Bert Duchesne siègent en tant que membres actifs et Daisy Salien, Benoît Kedzierski, Esther Verhamme et Marianne Collin, en tant que suppléants.

Depuis l'entrée en vigueur de la loi du 18 mai 2024, la Commission technique des professions paramédicales a été supprimée et ses fonctions transférées au Conseil fédéral. Cette modification est officiellement entrée en vigueur le 9 juin 2024.

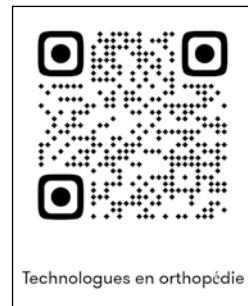
**Cette réforme renforce le rôle du Conseil fédéral en tant qu'organe consultatif central pour toutes les questions relatives aux professions paramédicales en Belgique. Nous encourageons tous les membres de notre association professionnelle à se tenir au courant de ces développements car ils peuvent avoir un impact direct sur la pratique professionnelle.**

## Les professions paramédicales sous les feux de la rampe

Les professions paramédicales ne sont pas suffisamment connues du milieu médical et du grand public. C'est pourquoi la section Visibilité des professions paramédicales a été créée au sein du Conseil fédéral et de la Commission technique des professions paramédicales. Elle s'engage pour une visibilité positive et une meilleure reconnaissance de toutes les professions paramédicales.

En collaboration avec la DG Santé et le département Visibilité, 12 courtes vidéos d'animation ont été réalisées, chacune représentant une profession paramédicale.

Vous pouvez l'obtenir auprès du technologue en orthopédie via ce code QR. Le partage est autorisé !



**ZSM Orthopédie**  
ZSM Orthopedics, votre partenaire en matière de chaussures orthopédiques et de produits connexes.

**Contact**  
Vous souhaitez en savoir plus sur nos produits et services ou demander une démonstration ? N'hésitez pas à nous contacter et notre équipe se fera un plaisir de vous aider.  
Tel : +31(0)546-824 645  
[info@zsmorthopedics.com](mailto:info@zsmorthopedics.com)

**BRIGANTE**

Plate-forme en ligne

Collection Brigante

3D techniques

Jaarlijks geeft de BBOT aan Thomas More en He2B de kans om enkele afgestudeerden (1 per beroepstitel) in de picture te zetten wegens ‘beste’ eindwerk. Zij ontvangen een gratis lidmaatschap bij de BBOT voor 1 jaar ter waarde van 126€ (erkend technieker) tot eind 2025. Bovendien mogen ze gratis 1 opleiding naar keuze volgen bij de OT Academy in de loop van 2024 of 2025.



## Prijs eindwerk schoenen

Mijn naam is Marie Roelstraete, en ik ben recentelijk afgestudeerd aan de Thomas More Hogeschool in Geel met een specialisatie in schoentechnologie. Voor mijn eindwerk werkte ik een jaar lang aan casussen van vier patiënten met een breed scala aan klachten waarvoor orthopedische schoenen de oplossing konden bieden. Dit project omvatte zowel theoretisch onderzoek als praktische uitvoering, waarbij ik voor elke patiënt een individueel afgestemde oplossing uitwerkte.

Na mijn opleiding podologie merkte ik dat ik mijn patiënten niet altijd optimaal kon helpen. Naast mensen met voetproblemen zoals overpronatie en pijnklachten, zie ik veel patiënten met chronische aandoeningen, zoals diabetes, die vaak complexere ondersteuning nodig hebben dan alleen steunzolen. Orthopedische schoenen kunnen bij hen helpen om voetcomplicaties te voorkomen en mobiliteit te behouden. Daarom besloot ik deze aanvullende opleiding in de orthopedische schoentechnologie te volgen. Zo kan ik een completer en breder aanbod bieden en verschillende behandelingen combineren om patiënten zo goed mogelijk te ondersteunen.

Momenteel werk ik bij Orthovano in Kortrijk, waar ik zowel in het atelier als bij consultaties actief ben. Daarnaast run ik mijn eigen praktijk, FootFlow, in Zwevegem. Ik kijk ernaar uit om mijn kennis in de praktijk te brengen en nog meer ervaring op te doen in het vakgebied.

OrthoSolid

Scan for a free customised product

Umrustable



## Prijs eindwerk prothesen.



Mijn naam is Lies Pluym, woonachtig te Oud-Turnhout. Drie jaar geleden begon ik aan de opleiding Orthopedie bij Thomas More. Tijdens het eerste jaar kreeg ik de kans om verschillende onderdelen van de orthopedie te ontdekken, waardoor mijn interesse in de protheses al snel naar voren kwam. Inmiddels ben ik afgestudeerd met een mooie prijs van de BBOT wegens mijn eindwerk en ben ik aan het werken bij Livit Ottobock Care.

Mijn eindwerk heeft tijdens mijn laatste jaar opleiding een centrale rol gespeeld, hierdoor heb ik waardevolle contacten gemaakt met personen die een prothese dragen. Tijdens het eindwerk heb ik verschillende maatvoeringen uitgevoerd, ontwerpen gemaakt en onderzoeken gedaan. Hierdoor heb ik mijn kennis over verschillende mogelijkheden van protheses kunnen uitbreiden.

Dit heb ik op het einde van het academiejaar voorgesteld aan een jury, en na deze jury was ik klaar om mijn kennis te gebruiken en te verbreden in het werkveld.

# Digitalisering van het verwijsvoorschrift in de gezondheidszorg

Dit project maakt deel uit van het actieplan e-Gezondheid 2022-2024. Dit actieplan beschrijft de behoefté aan een oplossing voor het aanmaken, doorsturen en opvragen van niet-medicamenteuze behandelingsvoorschriften – zowel binnen als buiten ziekenhuizen – op een elektronische manier. Het is ontworpen voor voorschriften geïnitieerd door huisartsen en medisch specialisten en biedt een oplossing voor het volledige traject van voorschrift tot uitvoering. Dit bijzonder initiatief zal de toekomst van niet-medicamenteuze behandelingsvoorschriften herdefiniëren.

Het projectteam van Recip-e vzw, dat zich inzet voor de ontwikkeling van een innovatief digitaal verwijsvoorschrift, heeft afgevaardigden van de orthopedische technologen betrokken bij de vergaderingen in de loop van 2023 en 2024.

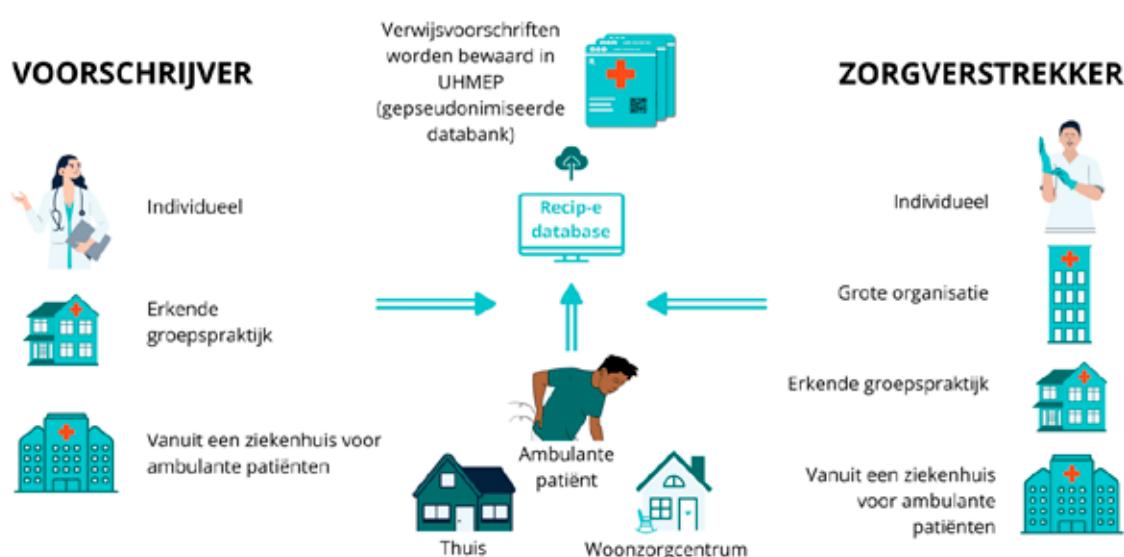
Onderstaande visietekst van Recip-e behandelt de plannen om de voorschriften volledig digitaal te maken. Het doel is om de efficiëntie te verhogen en administratieve knelpunten te verminderen. Wij vatten deze tekst alvast even samen voor jullie:

**Doelstellingen:** De digitalisering richt zich op het vereenvoudigen van het opstellen en verwerken van verwijsvoorschriften, het verbeteren van de zorgkwaliteit, en het bevorderen van samenwerking tussen zorgverleners. Het biedt ook patiënten een beter overzicht van hun zorgproces en sneller inzicht in terugbetalingen.

**Scope:** Er worden vier documenttypes gedigitaliseerd: verwijsvoorschriften, verwijsbrieven, zorgvoorstellen en zorgbehoeften. Alleen ambulante zorg (geen ziekenhuisopnames) valt binnen het project.

**Wetgevend kader:** Een toekomstige wet zal het digitale voorschrift juridisch verankeren. Tot die tijd worden bestaande wetten gebruikt, met plannen om toegang te verlenen aan diverse actoren, zoals zorgverleners en adviserend artsen.

**Gefaseerde aanpak:** Het project wordt gefaseerd uitgerold, startend in 2026 met thuisverpleegkundige zorg. De digitale oplossing wordt in fasen uitgebreid naar andere zorgberoepen, zoals bandagisterie, orthopedie, radiologie en kinesitherapie.



**Functionaliteiten:** De digitalisering voorziet in templates voor verwisvoorschriften, digitale goedkeuring van zorgvoorstellen, en notificaties voor zorgstatussen. Alle documenten worden opgeslagen in het UHMEP-platform, conform privacyrichtlijnen (GDPR).

**Voordelen:** Het digitale systeem moet zorgen voor efficiëntere zorgverwijzing, betere samenwerking, minder administratieve lasten en betere toegang tot relevante zorginformatie voor zowel zorgverleners als patiënten.

**Tijdlijn:** De eerste fase start in januari 2026, met een verdere uitbreiding per zorgberoep in de daaropvolgende jaren.

Voor de sector orthopedie en bandagisterie valt de digitalisering van verwisvoorschriften onder fase 2A en 2B van het project. De tijdslijn voor deze fase ziet er als volgt uit:

1. De voorbereidende werkgroepen zijn achter de rug. Er rest ons enkel nog het finale business proces goed te keuren, verwacht wordt dat dit gedurende het eerste semester 2025 zal plaatsvinden. Uitrol van het proces: de eerste uitrol voor de orthopedisch technologen in de prothesiologie valt onder fase 2A en de orthopedisch technologen in bandagisterie en orthesiologie vallen onder fase 2B. Fase 2B staat gepland om na fase 2A te beginnen, die in 2026 start. Hoewel er geen exacte datum is voor fase

2B, wordt verwacht dat dit enkele maanden na de initiële uitrol van fase 2A zal zijn. Dit betekent dat dit waarschijnlijk rond eind 2026 of begin 2027 zal plaatsvinden.

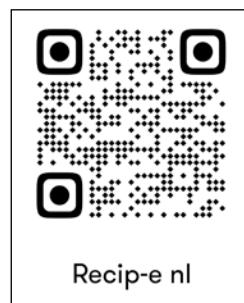
2. Voorbereidingen en uitrol: In aanloop naar deze fase worden businesswerkgroepen per zorgberoep georganiseerd om de specifieke vereisten en functionaliteiten voor bandagisterie en orthopedie uit te werken. Dit proces omvat ook de ontwikkeling van software en integratie van functies in bestaande digitale systemen.
3. Training en homologatie: Voor de implementatie zullen onze zorgverleners training krijgen om vertrouwd te raken met het digitale systeem. Daarnaast wordt een homologatietraject doorlopen om ervoor te zorgen dat de gebruikte software voldoet aan de wettelijke en technische eisen.
4. Volledige operationele integratie: Na de start van fase 2B zal de digitalisering van verwisvoorschriften geleidelijk worden uitgebreid naar alle relevante zorgverleners binnen onze sector, waarbij extra functionaliteiten gefaseerd worden uitgerold.

Samengevat wordt de digitalisering voor bandagisterie en orthopedie verwacht tegen eind 2026 of begin 2027 volledig operationeel te zijn.

## Visietekst Recip-e vzw in het kader van digitalisering verwisvoorschrift

Aangezien deze voorziene communicatietekst nog voor onbepaalde duur 'on hold' staat, heeft het projectteam Recip-e, - in overleg met en na input van de voorzitter Recip-e vzw - besloten om deze visietekst vrij te geven voor de zorgverleners-verenigingen.

Via deze QR-code kunnen jullie alvast de tekst vinden, die we mochten verdelen naar de zorgverleners toe.



# Numérisation de la prescription de renvoi dans les soins de santé

Ce projet fait partie du plan d'action e-Health 2022-2024. Ce plan d'action décrit le besoin d'une solution pour la création, la transmission et la récupération des prescriptions de renvoi non médicamenteux - tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des hôpitaux - de manière électronique. Il est conçu pour les prescriptions initiées par les médecins généralistes et spécialistes et fournit une solution pour l'ensemble du processus, de la prescription à l'exécution. Cette initiative extraordinaire redéfinira l'avenir des prescriptions de renvoi non médicamenteux.

L'équipe de projet de Recip-e asbl, qui travaille au développement d'une prescription de renvoi numérique innovante, a impliqué des délégués de technologies orthopédiques dans des réunions en 2023 et 2024.

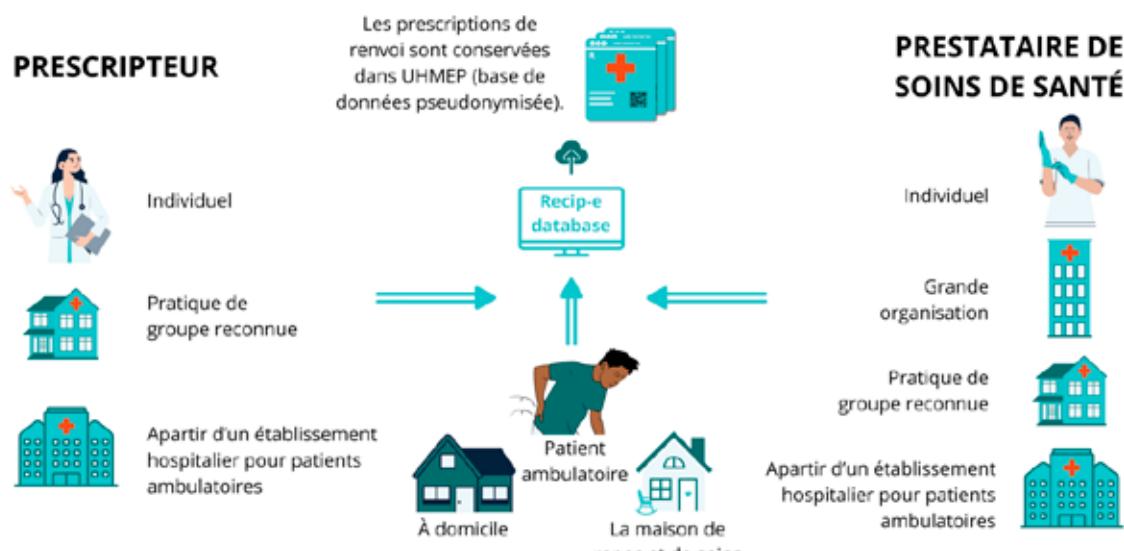
L'énoncé de vision de Recip-e ci-dessous présente les projets visant à rendre les réglementations entièrement numériques. L'objectif est d'accroître l'efficacité et de réduire les goulets d'étranglement administratifs. Nous résumons ce texte à l'avance :

**Objectifs:** La numérisation vise à simplifier la création et le traitement des ordonnances, à améliorer la qualité des soins et à favoriser la collaboration entre les prestataires de soins de santé. Elle offre également aux patients une meilleure vue d'ensemble de leur processus de soins et un aperçu plus rapide des remboursements.

**Champ d'application:** Quatre types de documents seront numérisés : les prescriptions de renvoi, les lettres de référence, les propositions de soins et les besoins de soins. Seuls les soins ambulatoires (pas d'hospitalisation) sont couverts par le projet.

**Cadre législatif:** une future loi consacrera juridiquement la prescription numérique. D'ici là, les lois existantes seront utilisées, et il est prévu de permettre l'accès à différents acteurs, tels que les prestataires de soins de santé et les médecins consultants.

**Approche progressive:** le projet sera déployé par étapes, en commençant en 2026 par les soins infirmiers à domicile. La solution numérique sera étendue par phases à d'autres professions de santé, telles que la bandagisterie, l'orthopédie, la radiologie et la kinésithérapie.



**Fonctionnalités:** La numérisation fournit des modèles pour les prescriptions de référence, l'approbation numérique des propositions de soins et les notifications relatives aux statuts des soins. Tous les documents sont stockés sur la plateforme UHMEP, conformément aux directives en matière de protection de la vie privée (RGDP).

**Avantages:** Le système numérique devrait permettre une orientation plus efficace des soins, une meilleure collaboration, une réduction de la charge administrative et un meilleur accès aux informations pertinentes sur les soins de santé, tant pour les prestataires de soins que pour les patients.

**Calendrier:** la première phase débutera en janvier 2026, avec une expansion ultérieure par profession de santé au cours des années suivantes.

Pour le secteur de l'orthopédie et de la bandagisterie, la numérisation des ordonnances de référence relève des phases 2A et 2B du projet. Le calendrier de cette phase est le suivant:

1. Les groupes de travail préparatoires sont derrière nous. Il ne reste plus qu'à approuver le processus opérationnel final, ce qui devrait se faire au cours du premier semestre 2025. Déploiement du processus : le déploiement initial pour les technologues en orthopédie en prothèse relève de la phase 2A et les technologues en orthopédie en bandagisterie et orthopédie relèvent de la phase 2B. La phase 2B devrait débuter après la phase 2A, qui commence en 2026. Bien qu'il n'y ait pas

de date précise pour la phase 2B, on s'attend à ce qu'elle ait lieu plusieurs mois après le déploiement initial de la phase 2A. Cela signifie qu'elle devrait avoir lieu vers la fin de l'année 2026 ou au début de l'année 2027.

2. Préparatifs et déploiement: avant cette phase, des groupes de travail par profession de santé seront organisés pour définir les exigences et les fonctionnalités spécifiques à la bandagisterie et à l'orthopédie. Ce processus comprend également le développement de logiciels et l'intégration de fonctionnalités dans les systèmes numériques existants.
3. Formation et homologation: Avant la mise en œuvre, nos prestataires de soins de santé recevront une formation pour se familiariser avec le système numérique. En outre, un processus d'homologation sera mis en œuvre pour s'assurer que le logiciel utilisé répond aux exigences légales et techniques.
4. Intégration opérationnelle complète: Après le début de la phase 2B, la numérisation des prescriptions de référence sera progressivement étendue à tous les prestataires de soins de santé concernés dans notre secteur, avec des fonctionnalités supplémentaires déployées par étapes.

En résumé, la numérisation pour la bandagisterie et l'orthopédie devrait être pleinement opérationnelle d'ici fin 2026 ou début 2027.

### **Texte de vision Recip-e asbl dans le contexte de la numérisation de la prescription de référence**

Comme ce texte de communication prévu est toujours "en attente" pour une durée indéterminée, l'équipe de projet Recip-e, en concertation avec le président Recip-e asbl et après avoir reçu son avis, a décidé de publier ce texte de vision à l'intention des associations de prestataires de soins de santé.

Grâce à ce code QR, vous pouvez déjà trouver le texte que nous avons été autorisés à distribuer aux prestataires de soins de santé. We mochten verdelen naar de zorgverleners toe.



## Gastspreker Vakbeurs Orthopedische Technologieën op 29 maart 2025

# A.I. in Healthcare: Een verhaal over de Why, Wow en Well !

**Dat AI een cruciaal bouwblok voor de toekomst van de gezondheidszorg zal zijn, is een open deur intrappen. We moeten ons echter wel bewust zijn van de mogelijkheden, maar ook van de beperkingen en wat AI concreet kan betekenen.**

Als het niet ten dienste staat van patiënt en zorgverstrekker kunnen we ons ernstig vragen stellen over de effectiviteit. Met andere woorden, hoe kunnen we ervoor zorgen dat we de impact van AI in gezondheidszorg niet missen? Door AI aanvaardbaar te maken. In de keynote gaat Tom Braekeleirs dieper in op AI, voorbij de hype. Een verhaal over de Why, Wow en Well van AI in Healthcare.

### Onze spreker:

Tom Braekeleirs is een healthnerd en innovatieleider op het gebied van digitale gezondheid. Hij heeft meer dan 25 jaar ervaring in de IT-industrie en werkte voor bedrijven als EDS-AT Kearney, Navision en Microsoft. In 2015 maakte hij een carrièreswitch om leiding te geven



aan het BlueHealth Innovation Center, een vzw actief in digitalisering in de gezondheidszorg. Midden 2023 werd deze organisatie onderdeel van imec, waarna Tom spreker werd bij Nexxworks en Nexxtt.Health oprichtte. Hij is ook professor Digitale Medische Technologie aan de UGent (faculteit Gezondheidswetenschappen). Hij is adviseur, podcaster, spreker, docent en columnist over onderwerpen als de toekomst van gezondheid, digitale technologie en ondernemerschap. In 2022 ontving hij de PRoF Award for Innovation voor zijn bijdrage aan het bevorderen van digitale innovatie in de gezondheidszorg. Zijn persoonlijke motto is: "Change the world or go home!"

Geïnteresseerd in deze uiteenzetting?  
Kruis dan 29 maart aan in uw agenda!



### DEUX EN UN

TRANSFORMEZ LE VERSO EN  
FAUTEUIL ROULANT MANUEL



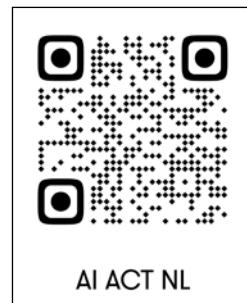
**VERMEIREN**  
we care for you

### TWEE-IN-EEN

VERANDER DE VERSO IN  
EEN MANUELE ROLSTOEL

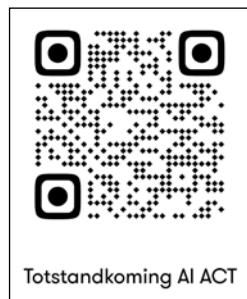
# A.I. in gezondheidszorg... bekijken vanuit een juridisch en ethisch perspectief

Als iets de gemoederen flink bezighoudt dan is het wel Artificial Intelligence (AI). De opkomst van AI gaat onzettend snel en het was even wachten op een vorm van regelgeving. Met de AI-verordening, de eerste uitgebreide AI-wet ter wereld, is die regelgeving er.



De bovengenoemde wet onderscheidt verschillende risicoprofielen. Naarmate AI hogere risico's voor burgers met zich brengt, nemen de verplichtingen voor AI-innovatoren toe. Zij moeten zich houden aan de normen uit de verordening. Daarnaast is er ook de GDPR die al geldt voor de meeste AI-toepassingen.

VOKA Mechelen gaf hierover een opleiding binnen het traject: 'Digital Health & AI'. Spreker van dienst, Magali Feys gaf hierover de pijnpunten weer i.v.m. het juridisch en ethisch perspectief. U kan de presentatie zien via deze QR code.



## **Wat de deelnemers reeds onthielden:**

- ⌚ Het botst... tussen het wetgevende kader en de praktische toepassing
- ⌚ De silo's moeten we laten verdwijnen, ook als het gaat om het wetgevende kader moeten we de verschillende wetgevingen integreren
- ⌚ 'GDPR zal de AI-implementatie fnuiken'
- ⌚ Belang van betrokkenheid van de sector, bij bijvoorbeeld het bepalen van de gedragscodes
- ⌚ AI geletterdheid en awareness creatie binnen de organisatie is enorm belangrijk!
- ⌚ 'Het is niet alleen op juridisch vlak dat de klok luidt'

## **Conférencier invité Salon des technologies orthopédiques le 29 mars 2025**

# **L'I.A. dans les soins de santé: une histoire sur le pourquoi, le wow et le comment !**

**Que l'IA soit un élément essentiel de l'avenir des soins de santé est une évidence. Toutefois, nous devons être conscients des possibilités, mais aussi des limites et de ce que l'IA peut faire concrètement.**

*Si elle ne sert pas les patients et les prestataires de soins de santé, nous pouvons sérieusement remettre en question son efficacité. En d'autres termes, comment s'assurer de ne pas passer à côté de l'impact de l'IA dans les soins de santé ? En rendant l'IA acceptable. Dans son discours liminaire, Tom Braekeleirs approfondit la question de l'IA au-delà de l'engouement qu'elle suscite. Une histoire sur le pourquoi, le wow et le comment de l'IA dans les soins de santé.*

### **Notre orateur :**

*Tom Braekeleirs est un passionné de santé et un leader de l'innovation dans le domaine de la santé numérique. Il a plus de 25 ans d'expérience dans le secteur des technologies de l'information, travaillant pour des entreprises telles que EDS-AT Kearney, Navision et Microsoft.*

*En 2015, il a changé de carrière pour diriger le BlueHealth Innovation Centre, une organisation à but non lucratif active dans la numérisation des soins de santé. À la mi-2023, cette organisation a été intégrée à l'imec, après quoi Tom est devenu conférencier à Nexxworks et a fondé NexxttHealth. Il est également professeur de technologie médicale numérique à l'Université de Gand (Faculté des sciences de la santé). Il est consultant, podcasteur, orateur, conférencier et chroniqueur sur des sujets tels que l'avenir de la santé, la technologie numérique et l'entrepreneuriat. En 2022, il a reçu le prix PRoF de l'innovation pour sa contribution à la promotion de l'innovation numérique dans les soins de santé. Sa devise personnelle est : "Changez le monde ou rentrez chez vous!"*

*Cette présentation vous intéresse?  
Inscrivez le 29 mars dans votre agenda !*

# **L'I.A. dans les soins de santé... d'un point de vue juridique et éthique**

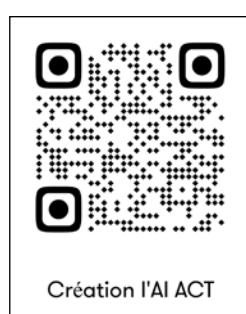
*S'il est une chose qui fait sensation, c'est bien l'intelligence artificielle (IA). L'essor de l'IA est incroyablement rapide et il a fallu attendre un certain temps avant qu'une forme de réglementation ne soit mise en place. Avec le règlement sur l'IA, la première loi globale sur l'IA au monde, cette réglementation est arrivée.*





La loi susmentionnée distingue différents profils de risque. À mesure que l'IA présente des risques plus élevés pour les citoyens, les obligations des innovateurs en matière d'IA augmentent. Ils doivent se conformer aux normes définies dans le règlement. Il existe également le RGDP, qui s'applique déjà à la plupart des applications d'IA.

VOKA Mechelen a donné une formation à ce sujet dans le cadre de la piste : 'Digital Health & AI'. L'orateur de service, Magali Feys, a présenté les points douloureux en ce qui concerne la perspective juridique et éthique. Vous pouvez consulter la présentation via ce code QR.



#### **Ce dont les participants se souvenaient déjà:**

- ⌚ Il-y-a des conflits... entre le cadre législatif et l'application pratique
- ⌚ Les silos doivent disparaître, même lorsqu'il s'agit du cadre législatif, nous devons intégrer les différentes lois
- ⌚ "Le RGDP va museler la mise en œuvre de l'IA"
- ⌚ Importance de la participation des secteurs, par exemple pour la définition de codes de conduite
- ⌚ La maîtrise de l'IA et la sensibilisation au sein de l'organisation sont extrêmement importantes
- ⌚ I n'y a pas que sur le plan juridique que le son de cloche retentit

# Hou cybercrimelen buiten met tweestapsverificatie (2FA)

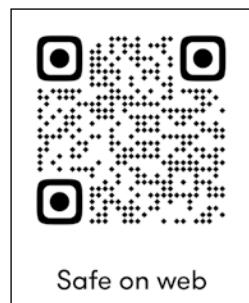
Als een hacker of oplichter je wachtwoord kan bemachtigen, kan die je mailbox gebruiken, in jouw plaats gamen op jouw account, bestellingen plaatsen in jouw naam, iets op jouw Facebook plaatsen, enz...

**Nog niet overtuigd van het belang van cybersecurity voor je kmo? Deze cijfers doen je misschien van gedacht veranderen.**

- 1/5 Meer dan één Belgische kmo op vijf was al slachtoffer van een IT-beveiligingsincident.
- 50% Ongeveer de helft van de Belgische kmo's riskeert haar gegevens te verliezen in het geval van een cyberaanval.
- 74% van de Belgische kmo's doet geen beroep op een expert voor hun IT-beveiliging.



*Hoe je dat kan vermijden? Lees even mee!*



De informatie en steun is er. De beschikbare steunmaatregelen zijn te vinden op de campagnewebsite van het FOD Economie. Deze website werd gemaakt door de FOD Economie om Belgische zelfstandigen en kmo's te helpen hun cyberveiligheid te verhogen.

- Via een QuickScan kan je er de cyberbeveiliging van je kmo testen en hun adviezen ontdekken.
- Via tools en info kan je een overzicht raadplegen van alle mogelijke risico's die je bedrijf loopt op het vlak van cybersecurity én leer je wat er allemaal voorhanden is om het optimaal te beschermen.
- En tot slot vind je er alle gratis steunmaatregelen om de cyberveiligheid van je kmo snel en makkelijk te verbeteren.

Naast de steun van FOD Economie kunnen kmo's ook rekenen op het Centrum voor Cybersecurity België CCB. Hun 'Safeonweb-campagne over tweestapsverificatie' draait op volle toeren. Ze legt je op een eenvoudige en begrijpelijke wijze via e-learnings en tutorials uit wat dit betekent en hoe je dit zelf kan activeren.



# Empêcher les cybercriminels d'entrer grâce à la vérification en deux étapes (2FA)

*Si un pirate ou un escroc parvient à s'emparer de votre mot de passe, il peut utiliser votre boîte aux lettres, jouer à votre place sur votre compte, passer des commandes en votre nom, publier quelque chose sur votre Facebook, etc...*

*Vous n'êtes pas encore convaincu de l'importance de la cybersécurité pour votre PME ? Ces chiffres pourraient vous faire changer d'avis.*

1/5 Plus d'une PME belge sur cinq a déjà été victime d'un incident de sécurité informatique.

50% Près de la moitié des PME belges risquent de perdre leurs données en cas d'accident d'une cyberattaque.

74% des PME belges ne font pas appel à un expert pour leur sécurité informatique.

## Comment l'éviter ? A lire !

L'information et le soutien sont là. Les mesures de soutien disponibles peuvent être consultées sur le site web de la campagne du SPF Économie. Ce site a été créé par le SPF Économie pour aider les indépendants et les PME belges à renforcer leur cybersécurité.

- Grâce à un QuickScan, vous pouvez tester la cybersécurité de votre PME et découvrir ses conseils.
- Grâce à des outils et à des informations, vous pouvez consulter une vue d'ensemble de tous les risques de cybersécurité auxquels votre entreprise est confrontée et apprendre ce qui est disponible pour la protéger de manière optimale.
- Enfin, vous trouverez toutes les mesures de soutien gratuites pour améliorer rapidement et facilement la cybersécurité de votre PME.

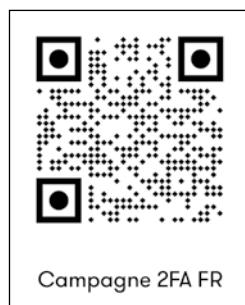
Outre le soutien du SPF Économie, les PME peuvent également compter sur le Centre pour la cybersécurité Belgique CCB. Leur "campagne Safeonweb sur la vérification en deux étapes" fonctionne à plein régime. Elle explique de manière simple et compréhensible, par le biais d'e-learning et de tutoriels, ce que cela signifie et comment vous pouvez l'activer vous-même.



Safe on web fr



NIS 2 CCB FR



Campagne 2FA FR



## Inwerkingtreding van de NIS 2-wet: bent u er klaar voor?

België is de eerste Europese lidstaat die de nieuwe NIS2-wetgeving, een kader voor de cyberbeveiliging van **netwerk- en informatiesystemen** van algemeen belang voor de openbare veiligheid, volledig uitvoert.

Deze regels versterken aanzienlijk het niveau van cybersicuriteit.

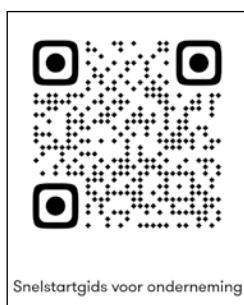
Naar schatting minstens 2500 Belgische organisaties zijn **vanaf 18 oktober 2024 verplicht** om zich te registreren op de website van Safeonweb en om veiligheidsmaatregelen te nemen.

Kwetsbare organisaties worden dagelijks slachtoffer van cybercriminelen die inspelen op zichtbare veiligheidslekken of het ontbreken van tweestapsverificatie (2FA).

### Praktische hulpmiddelen en bronnen om aan de NIS 2-wet te voldoen

Veel waardevolle informatie is te vinden op de website van het Centrum voor Cybersecurity Belgium (CCB). Doe zeker de test om te bepalen of je onderneming onder het toepassingsgebied valt!

Het CCB publiceerde een snelstartgids voor ondernemingen om te voldoen aan de Belgische NIS 2-wetgeving.



Snelstartgids voor onderneming



NIS 2 wet

## NIS 2 BELGIUM SETS THE STANDARD

## Entrée en vigueur de la loi NIS 2: êtes-vous prêts ?

*La Belgique est le premier état membre de l'Union européenne à mettre pleinement en œuvre la nouvelle législation NIS2, un cadre pour la cybersécurité des réseaux et des systèmes d'information présentant un intérêt général pour la sécurité publique.*

*Ces règles renforcent considérablement le niveau de cybersécurité.*

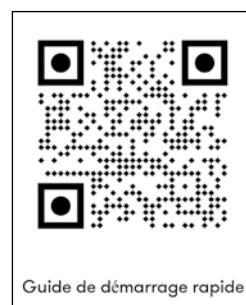
*On estime qu'au moins 2 500 organisations belges devront s'inscrire sur le site Web Safeonweb et mettre en œuvre des mesures de sécurité à partir du 18 octobre 2024.*

*Les organisations vulnérables sont quotidiennement victimes de cybercriminels qui exploitent les failles de sécurité visibles ou l'absence d'authentification en deux étapes (2FA).*

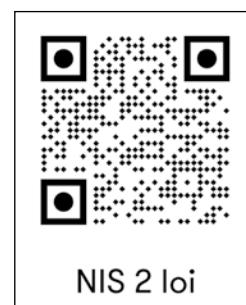
### Outils et ressources pratiques pour se conformer à la loi NIS 2

*Le site web du Centre pour la cybersécurité en Belgique (CCB) contient de nombreuses informations précieuses. Ne manquez pas de faire le test pour déterminer si votre entreprise entre dans le champ d'application !*

*Le CCB a publié un guide de démarrage rapide à l'intention des entreprises pour les aider à se conformer à la législation belge NIS 2.*



Guide de démarrage rapide



NIS 2 loi

# Bota

**BOTA** est une entreprise familiale active en Europe. Depuis plus de 80 ans, le développement, la production et la distribution sont basés en Belgique. Bota est certifiée selon les normes ISO 13485 et OEKO-TEX® 100.

## Tissus tricotés en rouleau

- Fabrication sur mesure en tricot 3D rectiligne
- Largeur de 90 à 180 cm
- Différentes couleurs et textures



## Orthopédie

- Bandages Bota de qualité 3D
- Bas de voyage, de soutien et de compression
- Podologie



AD 2024 FR

Plus d'info: Tel. +32 9 386 11 78 • info@bota.be • www.bota.be



THUASNE



Meer weten?  
Maak hier een afspraak!

## SLEEQ Gamma

- Universele maat, aanpasbaar aan alle lichaamsvormen
- Snel en eenvoudig aan te trekken
- Uitbreidbaar



SLEEQ  
MAX TLSO



SLEEQ  
SFO + LSO

Designed to be the most reliable, user-friendly, and effective halo structure available

MITCHELL PONSETI®  
THE FUTURE OF CLUBFOOT TREATMENT

ofa®

The expert in medical compression

Memory

Lastofa

Ofa 365

Gilofa

Proudly serving as the exclusive distributor for 35 years

U.P.B.T.O. - ANNUAIRE 2024

21

Phara4U vzw

## Een klein gebaar, een groot verschil!

6 juni 2024:

Het had best wel wat voeten in de aarde, maar eindelijk is het vandaag gelukt om Machteld (GOED Hulpmiddelen) en Ilona (WeMakeHope of WMH, de vroeger WereldMissieHulp) te ontmoeten. Het tweespan dat deze twee vrouwen vormt, lijkt bergen te kunnen verzetten. Blij dat ik met hen een lange tandem kan gaan vormen! Hierdoor kon ik vandaag een 276 protheses klaarmaken voor (cargo-)transport naar Ecuador. Dankzij deze inzameling van GOED beschikken we nu over de nodige maten om alle (méér dan 90!) vrouwen op de wachtlijst hun prothese te bezorgen.

Met dank aan GOED, WeMakeHope, alle vrouwen die via het GOED netwerk hun protheses aan ons bezorgden! Top!

En weet je met je oude kleren niet waartoe: zoek de rode textielcontainers van WMH! Deze gaan écht wel naar het goede doel!

### Heb je vragen? Wil je helpen?

- Schenk je oude prothese(s) en BH's geef een Ecuadoraanse lotgenote een nieuw leven.
- Verspreid onze oproep om protheses en Bh's in te zamelen.
- Schenk ons je oude koffers/reistassen! Ze zijn onontbeerlijk bij de transporten.

- Steun onze lokale lotgenotenwerking, de transporten en het verdelen van de protheses met een financiële gift op

**BE89 3631 5337 1285.** Bovendien kunnen we je een **fiscaal attest** bezorgen voor elke gift van méér dan 40 euro. Geef hierbij duidelijk aan dat het om een gift gaat en voeg je rijksregisternummer toe. Dit is vanaf 2024 verplicht. Vanzelfsprekend houden we rekening met de GDPR regels en gebruiken we jouw gegevens enkel voor ons verslag voor de overheid. Jouw gift zal dan automatisch al in je belastingaangifte opgenomen zijn.

Dank je wel!



# Un petit geste, une grande différence !



Le 6 juin 2024 :

Il nous a fallu du temps, mais nous avons finalement réussi à rencontrer Machteld (GOED Hulpmiddelen) et Ilona (WeMakeHope ou WMH, anciennement Wereld Missie Hulp) aujourd'hui. Le duo que forment ces deux femmes semble pouvoir déplacer des montagnes. Heureux de les rejoindre dans un long tandem ! Cela m'a permis de préparer 276 prothèses pour le transport (cargo) vers l'Équateur aujourd'hui. Grâce à cette collecte de GOED, nous disposons maintenant des tailles nécessaires pour fournir des prothèses à toutes les femmes (plus de 90 !) qui sont sur la liste d'attente.

Merci à GOED, WeMakeHope et à toutes les femmes qui nous ont livré leurs prothèses par l'intermédiaire du réseau GOED !

*Et si vous ne savez pas quoi faire de vos vieux vêtements : cherchez les conteneurs textiles rouges du WMH ! Ils sont vraiment destinés à des œuvres de bienfaisance !*

**Vous avez des questions?**

**Voulez-vous nous aider?**

- Faites don de vos vieilles prothèses et soutiens-gorge pour donner une nouvelle vie à une femme équatorienne.
- Diffusez notre appel pour collecter des prothèses et des soutiens-gorge.
- Faites-nous don de vos vieilles valises/sacs de voyage ! Ils sont indispensables dans les transports.
- Soutenez notre association locale, le transport et la distribution des prothèses en faisant un don financier au **BE89 3631 5337 1285**. De plus, nous pouvons vous fournir une **attestation fiscale** pour tout don supérieur à 40 euros. Indiquez clairement qu'il s'agit d'un don et mentionnez votre numéro national. Ceci sera obligatoire à partir de 2024. Bien entendu, nous tenons compte des règles du RGPD et n'utilisons vos données que pour notre rapport gouvernemental.
- Votre don sera donc déjà automatiquement repris dans votre déclaration d'impôts.*

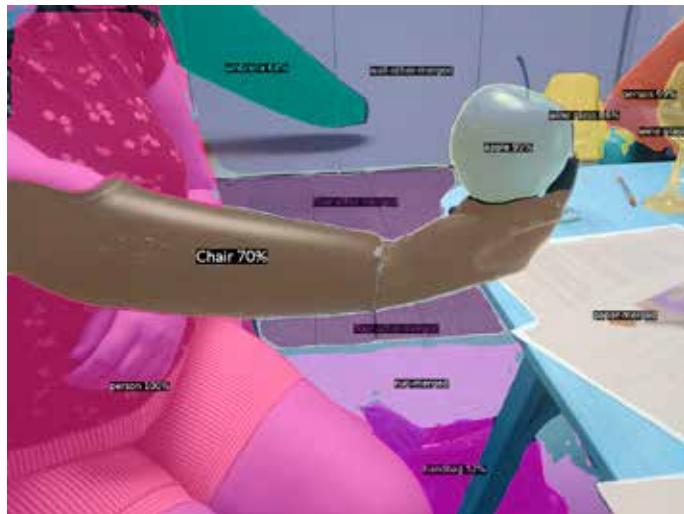
*Nous vous en remercions.*



**Contacteer ons:**  
**Contactez-nous :**

**info@Phara4U.be**

# Van labels tot ervaringen: in gesprek met mensen met een prothese over AI



Afbeelding 1: Een prothesenarm van een deelnemer verkeerd benoemd als «stoel».

## Introductie

De afgelopen jaren hebben we een enorme vooruitgang gezien in beeldherkenningssystemen. Zogenaamde state-of-the-art AI modellen kunnen mensen vrijwel foutloos herkennen in verschillende alledaagse situaties. Of het nu gaat om gezichtsherkenning op smartphones, het identificeren van personen in beveiligingscamera's of het classificeren van mensen in foto's op sociale media, deze modellen hebben een opmerkelijk niveau van nauwkeurigheid bereikt.

Echter heeft niet iedereen hetzelfde lichaam, en hier hebben beeldherkenningsystemen nog veel te leren. Zoals beschreven wordt in dit artikel, hebben deze systemen talrijke problemen met het herkennen van mensen die prothesen dragen. Sterker: prothesen worden vaak aangeduid met denigrerende termen, zoals een stoel of een toilet. Dergelijke opvallende fouten onderstrepen de dringende behoefte aan aanzienlijke verbeteringen.

Maar hoe kunnen we deze systemen verbeteren? Hoewel AI vaak wordt beschouwd als een technologisch fenomeen, moeten we het ook zien als een instrument dat uiteindelijk in de specifieke leefwereld van mensen zal worden gebruikt. Tegelijkertijd is de leefwereld van AI-ontwikkelaars vaak totaal anders dan die van hun doelpubliek. Dat maakt het moeilijk om de nuances van het doelpubliek en hun leefwereld volledig te begrijpen

en te integreren in AI-oplossingen. In gesprek gaan met het doelpubliek en aspecten ontdekken die je als ontwikkelaar zelf nooit hadden kunnen voorzien, is daarom cruciaal.

In de volgende secties presenteren we een eerste verkennung van een beeldherkenningsysteem met mensen met een prothese. Tot slot bieden we inzichten in hoe het betrekken van mensen met een prothese de verbetering van deze systemen kan stimuleren.

## Hoe AI mensen met een prothese ziet

Samen met het Amputee Care Center van Spronken in Genk, hebben we vier mensen met een prothese, een ergotherapeut en Fernke Loisse - de coördinator van het centrum - uitgenodigd om een beeldherkenningsysteem\* op prothesen te testen. We lieten de deelnemers eerst voorbeelden zien van hoe het systeem foto's van prothesen interpreteert. Daarna lieten we de deelnemers zelf live op een semigestructureerde wijze experimenteren met het systeem op hun eigen prothesen. Het doel hierbij was om beter te begrijpen op welke manieren het systeem hun prothesen interpreteert, wat de impact van deze interpretaties op de deelnemers kan zijn, en hoe zij het systeem meer inclusief zouden maken.

## Absurde labels

We merkten al snel op dat het beeldherkenningsysteem mensen die een prothese dragen vaak op absurde manieren labelt. Bijvoorbeeld, in de bovenstaande afbeelding noemt het systeem de prothesearm van een deelnemer een «fles».

Uiteraard is «fles» een foutief label wat aangepast zou moeten worden. Maar hoe zou een systeem prothesen eigenlijk moeten benoemen? Maken ze deel uit van het lichaam en zouden ze eenvoudigweg deel moeten uitmaken van het label «persoon», of zouden ze hun eigen labels moeten hebben? Indien ze hun eigen labels zouden moeten hebben, hoe zouden ze dan moeten worden genoemd?

\* Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van het beeldsegmentatiemodel Mask2Former.



Afbeelding 2: «Fles» als label van een prothesearm van een deelnemer.

Hoewel er verschillen waren in hoe deelnemers willen dat hun prothesen specifiek worden genoemd, waren ze het er allemaal over eens dat de prothesen een naam moeten hebben. Het zou niet alleen deel moeten uitmaken van het label «persoon» (zoals te zien in de onderstaande afbeelding), maar een eigen label moeten hebben. Een deelnemer suggereerde om daarvoor volkstaalnamen te gebruiken, met andere woorden de AI afhankelijk van de regio en de cultuur maken.

De coördinator van het centrum vond het ook vreemd dat het systeem de prothese niet als een op zichzelf staand object labelt, zoals te zien is in de twee onderstaande afbeeldingen. Voor een belangrijke technologie zoals beeldherkenning zou ze verwachten

Afbeelding 3:

Het labelen van een prothesebaan van een deelnemer als onderdeel van «persoon»



Afbeelding 4: Zowel het prothesebaan als de arm worden door het systeem volledig onherkenbaar gelaten.

### **Maatschappelijke onwetendheid**

Een deelnemer merkte op dat de bovengenoemde misrepresentaties niet alleen een technisch probleem zijn, maar ook een breder maatschappelijk probleem. Hoewel hij van mening was dat de sociale acceptatie van prothesen de afgelopen decennia enorm is toegenomen, merkt hij nog steeds veel onwetendheid hierover op.

Bijvoorbeeld, in het openbaar weten mensen vaak niet hoe ze moeten reageren op een prothese of hoe het te benoemen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat een beeldherkenningssysteem dat gebaseerd is op deze maatschappij ook onwetend kan zijn.

## Diversiteit van prothesen

Natuurlijk is er ook een grote verscheidenheid aan prothesen beschikbaar. Ten eerste kunnen ze functioneren als verschillende lichaamsdelen, zoals onderste ledematen, bovenste ledematen, alleen een hand of alleen een vinger.

Ten tweede kan het uiterlijk van de prothese ook sterk verschillen. Sommige mensen kiezen ervoor om het metaal of plastic van de prothese zichtbaar te laten, terwijl anderen de voorkeur geven aan een hoes met texturen en kleuren die meer op de huid lijken.

Ten derde kunnen prothesen versierd worden, bijvoorbeeld met tatoeages. Dit resulteert opnieuw in een zeer verschillend visueel patroon dat beeldherkenningsystemen zouden moeten kunnen herkennen.



Afbeelding 5: Een deelnemer zijn prothesenarm gelabeld als onderdeel van «persoon»..

Het verschil in prothesen kan een aanzienlijke invloed hebben op de resultaten. Bijvoorbeeld, de armprothese met een blanke huidskleur in de bovenstaande afbeelding wordt herkend als onderdeel van de persoon, wat zeer verschillende resultaten oplevert dan de vergelijkbare, eerder afbeelding waarin een armprothese met een zwarte kleur als «stoel» werd gelabeld.

## Impact van verkeerde labeling

Voor de deelnemers werd de verkeerde labeling vaak als vreemd en onbegrijpelijk ervaren, maar niet per se beledigend. Het onderwerp «acceptatie» kwam hier snel op de voorgrond. Alle deelnemers droegen de prothese al geruime tijd en waren er zeer comfortabel mee.

Bijvoorbeeld, op de bovenstaande afbeelding registreert het systeem een beenprothese van een deelnemer als «toilet». De reactie van de deelnemer was echter



Afbeelding 6: Een deelnemer zijn prothesebeen wordt benoemd als «toilet».

simpelweg: «Blijkbaar moet iemand nog veel meer foto's nemen» (als uitbreiding van een eerdere uitleg over hoe beeldherkenningsystemen a.d.h.v. datasets worden gebouwd). Dit geeft aan dat hij de fout van het systeem kon weglachen zonder er zelf al te veel door beïnvloed te worden.

Desalniettemin merkte de deelnemende coördinator van het centrum op dat ze vaak mensen heeft die net een prothese hebben gekregen (bijvoorbeeld na een ongeval). Deze mensen hebben nog geen volledig besef kunnen krijgen van het feit dat ze een prothese dragen en zijn er vaak nog niet comfortabel mee..

Ze merkte op dat voor deze mensen de kans zeer groot is dat resultaten zoals «stoel» of «toilet» zeer confronterend zouden zijn. Als een beeldherkenningsysteem dergelijke labels zou gebruiken, zou het acceptatieproces nog moeilijker worden.

## Verschillen tussen deelnemers

Hoewel bovenstaande algemene thema's uit dit onderzoek naar voren kwamen, moet worden opgemerkt dat mensen met prothesen op zichzelf geen uniforme groep vormen. Mensen met een prothese hebben niet noodzakelijkerwijs dezelfde opvattingen over hoe ze vertegenwoordigd willen worden door beeldherkenningsystemen.

Bijvoorbeeld, terwijl een deelnemer vertelde dat hij zich redelijk op zijn gemak voelde met zijn prothese, haat hij het feit dat hij zijn verhaal telkens opnieuw moet uitleggen aan nieuwe mensen die hij ontmoet. Daarentegen antwoordde een andere persoon dat hij juist graag gesprekken heeft met mensen, ook over zijn prothesen. Hij ziet het als onderdeel van zijn levensverhaal en identiteit, en praat er daarom graag over.

## Conclusie

De bovenstaande bevindingen belichten enkele essentiële aspecten die naar voren komen bij het ontwikkelen van AI voor mensen in specifieke contexten, zoals mensen met een prothese. Bij het nastreven van deze ontwikkelingen is het van het grootste belang om eerst in gesprek te treden met mensen uit die specifieke context. We geven graag enkele tips over hoe dit te doen.

### Betrek mensen uit je doelgroep

Als ontwikkelaar zonder een prothese kun je zelf niet beslissen hoe prothesen worden benoemd. Prothesen zijn namelijk niet louter objecten, maar vormen een belangrijk deel van de dagelijkse realiteit, ervaringen en belevingen van mensen met een prothese. Om een beeldherkenningsysteem op een passende manier in te bedden in hun leefwereld, is het essentieel om inzicht te hebben vanuit het perspectief van deze mensen.

Zoals Femke Loisse, de coördinator van het Amputee Care Center van Spronken, vertelde, zijn prothesen voor haar bijvoorbeeld zo vanzelfsprekend dat ze het heel vreemd vindt dat een geavanceerd beeldherkenningsysteem ze niet correct kan benoemen. Voor ontwikkelaars die zelf geen prothesen in hun directe omgeving zien, is dit waarschijnlijk niet zo vanzelfsprekend.

### Verwacht geen uniformiteit

Het is belangrijk om te realiseren dat individuen binnen een bepaalde groep waarschijnlijk niet uniform zijn. Wanneer je mensen uit een groep betreft, is het gemakkelijk om te denken dat AI-systeem op een specifieke manier moeten worden gebouwd, zodat ze geschikt zijn voor iedereen binnen die groep. Maar zo werkt het niet. Mensen zien de wereld op verschillende manieren en hebben voorkeuren die kunnen verschillen van andere mensen binnen dezelfde groep. Dit verschil komt bijvoorbeeld naar voren in de acceptatie tussen mensen die al langere tijd een prothese dragen en mensen die recentelijk een prothese hebben gekregen. Het is dus essentieel om zelfs binnen een bepaalde groep te streven naar het begrijpen van verschillende perspectieven en die perspectieven uiteindelijk op een goede manier in een systeem te passen.

### Ga explicet opzoek naar de mogelijke gevolgen van je systeem

Tot slot moet je bewust zijn van de impact die verkeerde labels kunnen hebben op mensen die prothesen dragen. Terwijl sommige mensen absurditeit in labels kunnen relativieren, zijn er anderen die dat nog niet kunnen. Voor deze laatste groep

kan een denigrerende misrepresentatie aanzienlijke emotionele stress veroorzaken. Bovendien is het nog steeds onduidelijk wat de praktische implicaties van dergelijke misrepresentaties zal zijn naarmate beeldherkenningsystemen steeds meer geïntegreerd worden in de samenleving, producten en diensten. Ga dus samen met mensen uit je doelgroep explicet opzoek naar de mogelijke gevolgen van je systeem voor hen.

## Dankwoord

Ik wil graag het Amputee Care Center by Spronken en de deelnemers bedanken voor het nemen van de tijd en het leveren van de inspanning om deel te nemen aan dit onderzoek.

Niels Quinten, PhD

Founder Best Goed studio & Onderzoeker AI,  
Hogeschool PXL



**BOTA** is een familiebedrijf actief in Europa. Al meer dan 80 jaar bevinden de ontwikkeling, productie en distributie zich in België. Bota is ISO 13485 en OEKO-TEX® 100 Standaard gecertificeerd.

### Gebreide stoffen op rol

- Maatwerk in 3D-vlakbrei
- Breedte van 90 tot 180 cm
- Verschillende kleuren en structuren



### Orthopedie

- Bota-bandages in 3D-kwaliteit
- Reis-, steun- en compressiekousen
- Podologie



Meer info: Tel. +32 9 386 11 78 • [info@bota.be](mailto:info@bota.be) • [www.bota.be](http://www.bota.be)

**B**  
**Bota**  
Since 1940

# Hoogtechnologische testmogelijkheden in vernieuwd Mobilab

**Thomas More in Geel nam pas haar volledig vernieuwde infrastructuur van Mobilab & Care in gebruik. Dit onderzoek labo is een onderdeel van het Expertisecentrum Zorg & Welzijn. Dat doet onderzoek naar technologische toepassingen voor gezondheid en welzijn. Met een investering in gloednieuwe infrastructuur voor mechanische testen en ganganalyse in het Mobilab en de upgrade van het Experience Lab bevestigt Mobilab & Care haar rol als toonaangevend onderzoekscentrum in ons land en erbuiten. Met de ondersteuning van VLAIO en Europa kon de hogeschool op haar campus in Geel een technisch hoogstandje binnen de orthopedische wereld realiseren.**

De toestellen worden ingezet bij het onderzoek van Thomas More, maar ook bedrijven en partners zijn welkom om ervan gebruik te maken. De nieuwe testinstallatie voor prothesevoeten, -kokers en -componenten is hypermodern en vernieuwend in zijn soort. Testen gebeuren volgens de ISO-normen zodat de eindgebruiker verzekerd is van een correct

meetresultaat. In het labo staat ook het nieuwe Diers 4D high performance motion® lab. Dit vernuftige toestel brengt de kromming en rotatie van de wervelkolom in beeld zonder schadelijke straling, en is in de wijde omgeving uniek in zijn soort. Een derde vernieuwing is de loopvloer met een ingebouwde split-belt loopband. Met krachtsensoren meet deze band de grondreactiekrachten voor de linker- en rechtervoet bij elke stap.

Ook het Experience Lab binnen dezelfde onderzoeks-groep kreeg een volledige update. Dit volledig ingerichte appartement zit boordevol technische snufjes. In deze ruimte toont Thomas More wat het ontwikkelt en welke zorgtechnologie beschikbaar is op de markt. Het Experience Lab trekt studenten en onderzoekers van over de hele wereld aan om in een levensechte setting de toepassingen te ontdekken. Dat gaat van een eenvoudig elektrisch slot en 3D-geprinte hulpmiddelen tot eigen projecten, zoals een toestel met app dat kinderen leert om zelfstandig medicatie te inhaleren. Ook hier kunnen externe partners gebruik van maken voor testings en experimenten.

Veel bedrijven uit de orthopedische wereld vinden al jaren hun weg naar Mobilab & Care in Geel. Met de investering in nieuwe infrastructuur wil het expertisecentrum de komende jaren nog meer inzetten op dienstverlening. Als partner in testings en onderzoek ondersteunen de onderzoekers van Thomas More op een laagdrempelige manier startups en orthopedische bedrijven.



Vitalise Project

Communicatiedienst  
Thomas More, Geel

# Des installations d'essai de haute technologie dans un Mobilab rénové

**Thomas More à Geel a récemment inauguré son infrastructure Mobilab & Care entièrement rénovée. Ce laboratoire de recherche fait partie du « Expertisecentrum Zorg & Welzijn ». Il mène des recherches sur les applications technologiques pour la santé et le bien-être. En investissant dans une toute nouvelle infrastructure pour les essais mécaniques et l'analyse de la marche dans le Mobilab et en modernisant l'Experience Lab, Mobilab & Care confirme son rôle de centre de recherche de premier plan dans notre pays et au-delà. Avec le soutien de VLAIO et de l'Europe, l'école supérieure a pu réaliser un tour de force technique dans le monde de l'orthopédie sur son campus de Geel.**

Les dispositifs seront utilisés dans le cadre des recherches menées par Thomas More, mais les entreprises et les partenaires sont également invités à les utiliser. La nouvelle installation d'essai pour les pieds prothétiques, les emboîtures et les composants est à la pointe de la technologie et innovante en son genre. Les tests sont effectués conformément aux normes ISO, de sorte que l'utilisateur final est assuré d'obtenir des résultats de mesure corrects. Le laboratoire abrite également le nouveau laboratoire Diers 4D high performance motion®. Cet appareil ingénieux permet de visualiser la courbure et la rotation de la colonne vertébrale sans rayonnement nocif, ce qui est unique dans la région. Une troisième innovation est la piste de course avec un tapis roulant intégré à courroie divisée. Grâce à des capteurs de force, cette courroie mesure les forces de réaction au sol pour le pied gauche et le pied droit à chaque pas.

Le laboratoire d'expérience du même groupe de recherche a également fait l'objet d'une mise à jour complète. Cet appartement entièrement équipé regorge de gadgets techniques. Dans cet espace, Thomas More montre ce qu'il développe et les technologies de soins de santé disponibles sur le marché. L'Experience Lab attire des étudiants et des chercheurs du monde entier pour découvrir des applications en situation réelle. Celles-ci vont d'une simple serrure électrique à des appareils imprimés en 3D, en passant par des projets internes tels qu'un appareil doté d'une application qui apprend aux enfants à inhale des médicaments de manière autonome. Des partenaires extérieurs peuvent également l'utiliser pour des tests et des expériences.

Depuis des années, de nombreuses entreprises du secteur de l'orthopédie se rendent chez Mobilab & Care à Geel. Grâce à l'investissement dans une nouvelle infrastructure, le centre d'expertise souhaite se concen-

trer encore davantage sur les services dans les années à venir. En tant que partenaire pour les tests et la recherche, les chercheurs de Thomas More soutiennent les start-ups et les entreprises orthopédiques d'une manière accessible.

Service de communication  
Thomas More, Geel



## PROJET RECYCLEG

## Donner une seconde vie aux prothèses grâce au reconditionnement

Le projet Recycleg de Handicap International-Humanité & Inclusion a pour objectif de reconditionner des prothèses afin de permettre à plus de personnes vulnérables d'accéder à un appareillage de qualité et de regagner leur mobilité.

Du don au démontage, nettoyage et reconditionnement des composants prothétiques dans l'atelier de HI à Vénissieux (Lyon)

© Abder Banoune/HI



## Un manque aigu de prothèses pour les populations vulnérables

Selon l'OMS, au niveau mondial, seul 15 % des personnes ayant besoin d'un appareillage y ont accès. Souvent, les composants ne sont pas disponibles dans le pays et doivent être importés à un coût élevé. Pourtant, l'accès à une prothèse est essentiel dans le processus de réadaptation physique et fonctionnelle des patients amputés. La réadaptation est un aspect fondamental des actions de HI, pionnier dans ce domaine depuis 40 ans, tant dans le contexte humanitaire que dans celui du développement.

Parallèlement, en Europe, les systèmes de santé nationaux permettent aux amputés de faire renouveler leur prothèse tous les 5 ans, bien avant qu'elle ne soit trop endommagée pour être utilisée. Il n'existe pas de système de reconditionnement en Europe en raison des réglementations très strictes qui s'appliquent à tout le matériel médical, même si la qualité des matériaux utilisés pour fabriquer les composants des prothèses les rend très résistants.

## Les objectifs du projet Recycleg

Depuis 15 ans, dans le cadre du projet Recycleg, HI collecte chaque année en France, plusieurs centaines de prothèses usagées avant de les démonter et d'en reconditionner les composants dans son atelier basé à Lyon. Tous les composants, à l'exception des emboîtures qui sont jetées et recyclées, sont soigneusement triés et nettoyés pour les rendre aussi neufs que possible. Tous les composants qui ne répondent pas aux normes de qualité élevées sont également mis au rebut. Les composants sont ensuite envoyés à des centres de réadaptation afin d'être utilisés d'appareiller des patients vulnérables qui n'auraient pas pu accéder à une prothèse autrement.

Notre objectif pour les années à venir est de développer ce projet : construire un réseau de centres d'orthoprotéthistes donateurs dans les pays européens (France, Belgique, Suisse) pour avoir un afflux régulier de prothèses ; structurer l'atelier pour le démontage et les contrôles de qualité ; développer des partenariats étroits avec les centres de réadaptation dans les pays où HI opère pour fournir des composants et leur permettre d'appareiller des patients vulnérables avec une prothèse à faible coût. Au cours des prochaines années, nous visons à augmenter progressivement notre capacité d'approvisionnement pour contribuer à équiper 6 000 personnes d'une prothèse par an en 2026.

### RECYCLEG ACTIVITY MAP

Legend:  
Yellow square: Veniseuse workshop  
Red square: HI Rehabilitation center  
Blue square: Countries of collection  
Green square: GMDCPH Platforms and Partner Rehabilitation centers  
Dark blue square: GMDCPH Partner Rehabilitation centers



Pour plus d'informations,

Victoire HUBERT

Recycleg manager

[v.hubert@hi.org](mailto:v.hubert@hi.org)

+33 631445100



# Premium Collection



Experience the perfect blend  
of **innovation** and **comfort** with  
ALPS Premium Collection.



[www.easyliner.eu](http://www.easyliner.eu) | [info@easyliner.eu](mailto:info@easyliner.eu)

# ANALYSE DE DÉMARCHE DE BIOSTEP® EVO

Résumé complet de l'étude d'analyse de démarche menée par le professeur Yamamoto à l'université Hokusho au Japon, en collaboration avec le Dr Takeuchi.

## BIOSTEP® EVO GANGANALYSE

Een uitgebreide samenvatting van het ganganalyse-onderzoek van Professor Yamamoto aan de Hokusho Universiteit in Japan, in samenwerking met Dr. Takeuchi.



Étude complète  
Compleet onderzoek

L'étude d'analyse de la démarche de BioStep® Evo le positionne comme un précurseur dans le domaine des pieds prothétiques à restitution d'énergie, apportant la preuve de ses capacités en termes de **douceur de déroulé, d'absorption supérieure des chocs**, et permettant une **démarche naturelle et réactive**. L'étude a mesuré différents aspects, montrant comment la technologie NRG™ de BioStep® Evo reproduit les mouvements naturels.

Découvrons le résultat en termes de **composante verticale de la force de réaction au sol** (image 1). Le graphique montre que la démarche avec BioStep® Evo ressemble étroitement à celle du membre sain, confirmant que la technologie NRG™ de BioStep® reproduit efficacement le **mouvement naturel des muscles du mollet et du tibia**. BioStep® Evo présente un premier pic plus élevé et plus prolongé, indiquant une réponse et un déroulé plus doux ainsi qu'une absorption des chocs supérieure à celle de ses concurrents.

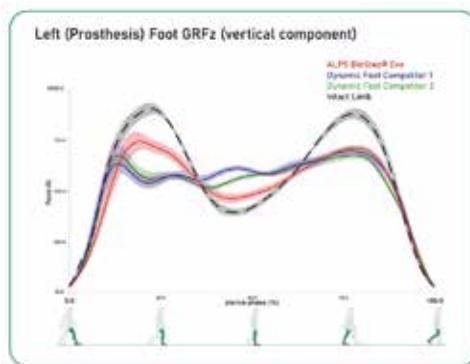


Image 1 | Afbeelding 1

Voyons maintenant la **composition de la direction antéro-postérieure de la force de réaction au sol** (image 2). BioStep® Evo a démontré qu'il fournissait une courbe de force douce et constante tout au long de la phase d'appui médiane, ce qui le distingue de ses concurrents. Avec BioStep® Evo, la transition entre le freinage (valeur négative sur l'axe y) et la propulsion (valeur positive) se fait en douceur, reflétant les schémas de marche naturels. À l'inverse, dans les deux autres pieds à restitution d'énergie testés, une tendance mise en évidence par le cercle 1, appelée «point mort», conduit à un freinage récurrent. Vers la fin de la phase d'appui, BioStep® Evo a démontré une accélération plus élevée, similaire à celle d'un membre sain.

Grâce à sa **conception biomimétique**, BioStep® Evo **ressemble davantage au membre sain** que les autres pieds prothétiques présents sur le marché et assure une meilleure restitution d'énergie.

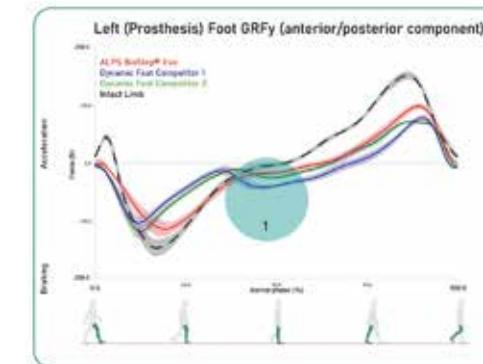


Image 2 | Afbeelding 2

Laten we nu de **voort-achteruitrichting de voetgrondreactiekracht** bestuderen (afbeelding 2). Bij BioStep® Evo laat de krachtcurve tijdens de volledige middelste standfase een regelmatige en vloeierende lijn zien, in tegenstelling tot die van de concurrentie. Met BioStep® Evo is de overgang van afremmen (negatieve waarde op de y-as) naar versnellen (positieve waarde) soepel en vergelijkbaar met natuurlijke looppatronen. Bij de andere twee geteste dynamische voeten leidt een tendens, aangeduid als een „dood punt“ en aangegeven door cirkel 1, tot herhaaldelijk afremmen. Tegen het eind van de standfase laat de BioStep® Evo een betere versnelling zien, vergelijkbaar met die van een natuurlijk ledemaat.

Dankzij zijn **biomimetisch ontwerp** komt de BioStep® Evo dichter in de buurt van het **natuurlijke ledemaat** dan de andere voetprotheses op de markt en verzekert zij een betere dynamische reactie.

# OT Academy in 2024

In 2024 heeft OT Academy een uitgebreid en divers aanbod van opleidingen georganiseerd, gericht op de professionalisering van de deelnemers en versterken van de expertise binnen de sector. We streven naar toegankelijkheid voor alle professionals, door zowel Nederlandstalige als Franstalige sessies te organiseren met een zo breed mogelijk aanbod aan onderwerpen.

## Opleidingsdagen per beroepstitel

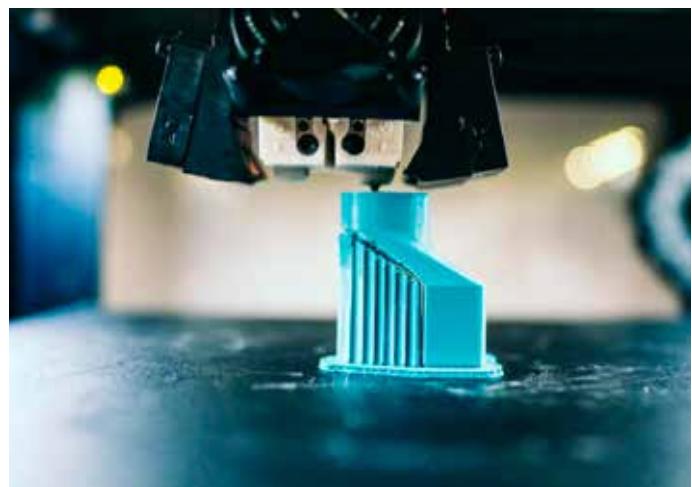
Een nieuwheid in 2024 waren de opleidingsdagen per beroepstitel, specifiek gericht op de verschillende beroepsgroepen. Tijdens de voormiddag verzorgden leveranciers technische en klinische opleidingen. Na de lunch werden nieuwe producten en innovaties gepresenteerd en was er tijd om te netwerken. Deze opleidingsdagen werden enthousiast onthaald met veel inschrijvingen en ook uit de evaluaties bleek dat deelnemers tevreden waren. De opleidingsdagen staan in 2026 terug op de agenda (enkel in de pare jaren)!



## Vaktechnische opleidingen en workshops

Verder organiseerden we ook een aantal waar deelnemers hun vaktechnische vaardigheden konden verbeteren.

- Inleiding tot 3D-technologie:** Tijdens deze workshop in samenwerking met Mobilab & Care kregen deelnemers een eerste kijk op wat de mogelijkheden zijn van 3D-technologie op vlak van orthopedische technologie. We gingen zelf aan de slag met scanners en verschillende softwarepakketten om 3D-modellen te maken. Deelnemers konden nadien alle informatie nog eens rustig nalezen in de online leeromgeving.





- **AFO voor schoentechnologen:** Met het nieuwe KB is ook de nomenclatuur voor de schoentechnologen uitgebreid met de niet-gearticuleerde enkelvoetorthesen. Deze opleiding werd specifiek ingericht voor de schoentechnologen met een derogatie, met het oog op het bekomen van het volledige erkenningsnummer van de regionale erkenningscommissies. Wegens het grote succes wordt deze opleiding herhaald in het voorjaar van 2025!
- **Orthoplastie:** Tijdens deze tweedelige opleiding kregen de deelnemers eerst nodige theoretische achtergrond om vervolgens zelf aan de slag te gaan met het vervaardigen van siliconen teenorthesen. De schoenen werden uitgedaan, de handen vuilgemaakt en dat leverde enkele mooie orthesen op.

## Soft skills

We schonken ook de nodige aandacht aan soft skills. Tijdens deze trainingen focusten we op mentale gezondheid.

- **Traumabegleiding:** Als orthopedisch technoloog kom je vaak in contact met patiënten die te maken hebben met traumatische situaties. Lieselot Eeman gaf de deelnemers een aantal tools en handvatten om deze patiënten zo goed mogelijk bij te staan én ook hun eigen mentale welzijn te beschermen.
- **Mentale weerbaarheid en veerkracht voor hulpverleners:** Erik de Soir verzorgde vanuit zijn ervaring als crisispsycholoog en psychotraumatherapeut in het Belgische leger en de brandweer, een interessante lezing waar hij manieren aanreikt waarop je je beter kunt wapenen tegen acute en cumulatieve stress, en hoe je mentale weerbaarheid en veerkracht kunt opbouwen.





## Bedrijfsvoering en regelgeving

Er stonden ook sessies met betrekking tot bedrijfsvoering in de sector op het programma.

- **Opvolgsessie Financieel Management:** Na de opleiding Financieel Management van 2023 kwamen enkele deelnemers terug samen met de lesgevers om een stand van zaken te geven. Wat hebben ze geïmplementeerd? Waar lopen ze nog tegenaan? Ze gingen naar huis met handige tips en tools.
- **Infosessie QMS:** Aan de hand van de nieuwe richtsnoeren van het FAGG, werd het kwaliteitshandboek van de BBOT getransformeerd naar het Quality Management System voor de Orthopedische Technologie, of OT-QMS. In deze sessies werd de focus gelegd op de toevoegingen en aanpassingen van het kwaliteitshandboek.

## Webinars

Tot slot organiseerden we ook de webinar: **Klinische evaluatie van de hoofdorthesen en de zit-, sta- en ligorthesen.** De opname van deze en de andere webinars is te vinden in onze online leeromgeving.



Ook voor 2025 staan er weer interessante opleidingen in de steigers. We werken volop aan onze opleidingskalender van 2025.

Heb je nog ideeën of vragen in verband met opleidingen van OT Academy?

Contacteer ons dan via [info@otacademy.be](mailto:info@otacademy.be).



## Uw partner voor de productie

Shapemakers is al meer dan 12 jaar lang actief in de orthopedie. Hierbij helpen wij onze klanten door het leveren van begin tot eind in het proces en de ondersteuningen hierin.

Zo leveren wij 3D-scanners, CAD/CAM softwareoplossingen, freesmodellen in zowel hard- en zachte schuim en bieden wij 3D-print services. Zo hebben wij ook eigen printers voor het maken van 3D-geprinte korsetten, zitortheses en steunzolen.



### 3D-printen

Wij bieden verschillende 3D-printtechnieken, zoals SLS, MJF en FDM.

Per product adviseren wij de juiste techniek en materialen.



### Frez

Onze freesmachines verwerken diverse materialen zoals PUR-Schuim, PIR-schuim en MDF met precisie.

Ook frezen wij zachte schuim voor zit- en ligortheses.



### CAD/CAM

Wij bieden verschillende soorten software aan om orthopedisch technologen digitale tools te geven.

Deze tools zorgen ervoor dat het proces van het maken van op maat gemaakte protheses en orthoses sneller en eenvoudiger wordt.

Meer weten? Neem contact met ons op

Telefoon: +31 (0)318 253 046

E-mail: info@shapemakers.nl

Adres: Ottostraat 8, 6716 BG Ede, Nederland

Website: www.shapemakers.nl



## ZSM Orthopedics

ZSM Orthopedics, uw partner op het gebied van orthopedische schoeisel en aanverwante producten.

### Contact

Wilt u meer weten over onze producten en diensten of een demo aanvragen?

U kunt vrijblijvend contact opnemen en ons team staat u graag te woord.

Tel: +31(0)546-824 645  
info@zsmorthopedics.com



Online platform

Brigante collectie

3D technieken

## SECUTEC GENU FLEX & GENUTRAIN OA



Deels flexibele orthese voor stabilisatie van kniegewricht | Orthèse semi-flexible de stabilisation du genou

### Indications | Indications:

- Ruptuur van ACL/PCL | Rupture du LCA/LCP
- Na bandoperaties | Postopératoire
- Letsel aan collaterale ligamenten | Lésions des ligaments latéraux



### GenuTrain OA



Gerichte ontlasting en stabilisatie voor meer activiteit bij gonartrose | Soulagement et stabilisation ciblés en cas d'arthrose du genou

### Indications | Indications:

- Mediale of laterale gonartrose | gonarthrose médiale ou latérale
- Na kraakbeenooperatie | après chirurgie du cartilage
- Na eenzijdige meniscuslaesies | après des lésions unilatérales du ménisque

-> BAUERFEIND.NL



Orion<sup>3</sup>

TAKE ON  
EVERYDAY  
LIFE

Blatchford

# O.T. Academy en 2024

En 2024, l'OT Academy aura organisé une gamme étendue et diversifiée de formations visant à renforcer la formation professionnelle des participants et à renforcer l'expertise au sein du secteur. Nous visons l'accessibilité pour tous les professionnels, en organisant des sessions néerlandophones et francophones avec un éventail de sujets aussi large que possible.

## Jours de formation par titre professionnel

Une nouveauté en 2024 : des journées de formation par titre professionnel, spécifiquement destinées aux différents groupes professionnels. Au cours de la matinée, les fournisseurs ont dispensé des formations techniques et cliniques. Après le déjeuner, de nouveaux produits et des innovations ont été présentés et du temps a été consacré au réseautage. Ces journées de formation ont reçu un accueil enthousiaste avec de nombreuses inscriptions et les évaluations ont également montré que les participants étaient satisfaits. Les journées de formation seront de nouveau à l'ordre du jour en 2026 (tous les deux ans)



## Cours de formation professionnelle et ateliers

En outre, nous avons également organisé un certain nombre d'activités au cours desquelles les participants ont pu améliorer leurs compétences techniques professionnelles.

- **Introduction à la technologie 3D** Au cours de cet atelier organisé en collaboration avec Mobilab & Care, les participants ont eu un premier aperçu des possibilités offertes par la technologie 3D dans le domaine de la technologie orthopédique. Nous avons travaillé nous-mêmes avec des scanners et divers logiciels pour créer des modèles en 3D. Ensuite, les participants ont pu revoir toutes les informations dans l'environnement d'apprentissage en ligne.



- **AFO pour les technologies de la chaussure:** Le nouvel AR a également étendu la nomenclature pour les technologies en chaussures aux orthèses cheville-pied non articulées. Cette formation a été spécifiquement mise en place pour les technologues de la chaussure bénéficiant d'une dérogation, en vue de l'obtention d'un agrément complet auprès des commissions d'agrément régionales. En raison de son grand succès, cette formation sera reconduite au printemps 2025!
- **Orthoplastie:** Au cours de cette formation en deux parties, les participants ont d'abord reçu les connaissances théoriques nécessaires, puis se sont mis au travail pour fabriquer eux-mêmes des orthèses d'orteil en silicone. Les chaussures ont été enlevées, les mains se sont salies et de magnifiques orthèses ont été produites.



### **Compétences non techniques**

Nous avons également accordé une attention particulière aux compétences non techniques. Au cours de ces formations, nous avons mis l'accent sur la santé mentale.

- **Conseils en situations traumatiques:** en tant que technologue orthopédique, vous êtes souvent en contact avec des patients confrontés à des situations traumatisantes. Lieselot Eeman a donné aux participants un certain nombre d'outils et de méthodes pour aider ces patients et protéger leur propre bien-être mental.

- **Résilience mentale et résilience pour le personnel d'urgence:** Erik de Soir a donné une conférence intéressante à partir de son expérience en tant que psychologue de crise et thérapeute en psychotraumatologie dans l'armée et les pompiers belges. Il a expliqué comment vous pouvez mieux vous armer contre le stress aigu et cumulatif et comment développer la résilience mentale et la résistance.

### **Gestion de l'entreprise et réglementation**

Des sessions relatives à la gestion d'entreprise dans le secteur ont également été programmées.

- **Session de suivi de la gestion financière:** Après la formation sur la gestion financière 2023, certains participants sont revenus avec les conférenciers pour faire le point. Qu'ont-ils mis en œuvre ? Quels sont les problèmes qu'ils rencontrent encore ? Ils sont repartis avec des conseils et des outils utiles.
- **Séance d'information sur le système de gestion de la qualité:** grâce aux nouvelles directives de l'AFMPS, le manuel de qualité de l'UPBTO a été transformé en système de gestion de la qualité pour la technologie orthopédique, ou OT-QMS. Ces sessions se sont concentrées sur les ajouts et les modifications du manuel de qualité.

### **Webinaires**

Enfin, nous avons également organisé le webinaire : Évaluation clinique des orthèses de tête et des orthèses de position assise, debout et couchée. L'enregistrement de ce webinaire et des autres est disponible dans notre environnement d'apprentissage en ligne.



Des formations intéressantes sont également prévues pour 2025. Nous travaillons d'arrache-pied à l'élaboration de notre calendrier de formation pour 2025.

Vous avez des idées ou des questions concernant les formations de l'OT Academy?

Contactez-nous à l'adresse [info@otacademy.be](mailto:info@otacademy.be).

## Toekomst van technische orthopedie in 2025:

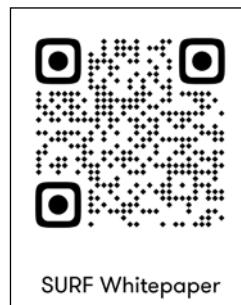
# Blijf voorop met de laatste innovaties!

### Orthopedie

De vooruitzichten voor innovaties in arm- en beenprotheses in 2025 zijn veelbelovend, met verdere verbeteringen op het gebied van functionaliteit, aanpassing en integratie met het menselijk lichaam. Op basis van de huidige trends en onderzoek, kunnen we een aantal belangrijke ontwikkelingen verwachten:

#### Volledige neuro-integratie en brain-computer interfaces (BCI's)

In 2025 zullen protheses waarschijnlijk meer geavanceerd zijn in hun vermogen om direct via hersensignalen te worden bestuurd. Brain-Computer Interfaces (BCI's) zullen een grotere rol spelen in het verbinden van protheses met de hersenen, waardoor gebruikers niet alleen nauwkeurigere controle krijgen over hun bewegingen, maar mogelijk ook in staat zullen zijn om complexe handelingen uit te voeren die meer lijken op natuurlijke lichaamsbewegingen. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat een persoon met een bionische arm afzonderlijke vingers met grote precisie kan bewegen, zonder spiersignalen te hoeven gebruiken.



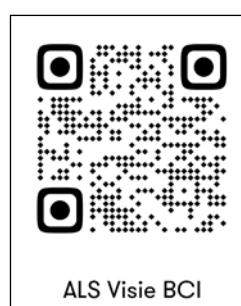
SURF Whitepaper

Bv. SURF whitepaper over Brain-Computer Interfaces (BCI): Deze whitepaper biedt inzicht in de basis en toepassingen van BCI-technologie, vooral gericht op de introductie en toepassing ervan in de gezondheidszorg.



UMC onderzoek

Bv. UMC Utrecht nieuwsbericht over BCI's voor verlamde mensen: Dit nieuwsartikel behandelt de voordelen en toekomstige toepassingen van Brain-Computer Interfaces voor mensen met verlammingen, met een specifieke focus op medische vooruitgang en verbetering van levenskwaliteit.



ALS Visie BCI

Uit onderzoek blijkt dat de veiligheid van BCI vergelijkbaar is met deze van andere geïmplanteerde neurologische apparaten.



Synchron

De BCI van Synchron is bedoeld om patiënten met een beperkte handmobilitéit de controle over een touchscreen terug te geven door alleen hun gedachten te gebruiken.



Science daily; toward next generation BCI systems

Sciencedaily



United States sets the pace for implantable brain-computer interfaces

Nature

### Volledige sensorische terugkoppeling

In 2025 kunnen protheses voorzien zijn van geavanceerde sensorische feedbacksystemen die een veel natuurlijker gevoel bieden. In plaats van eenvoudige druk- of temperatuurfeedback, zullen gebruikers mogelijk in staat zijn om fijne tactiele waarnemingen te ervaren, zoals de textuur van een oppervlak of subtiele krachten tijdens het hanteren van voorwerpen. Dit zal waarschijnlijk worden bereikt door een combinatie van nieuwe materialen, zoals flexibele, elektronische huid, en directe zenuwstimulatie.



Het gedetailleerde vakmanschap van de duim en vingers van de LifeHand wordt aangedreven door DC-micromotoren van FAULHABER.



Life-hand protheses Faulhaber.

Faulhaber

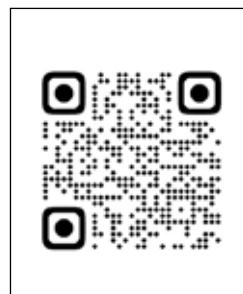


Tactile sensors. Right now, the main application of this technology lies in the use of smart insoles for Parkinson patients, who easily fall over. The insoles can detect dangerous movements and warn them in real time.

Tactile sensor

### Prothesiologie en slimme prothese-interfaces

Integratie van technologieën voor bi-directionele communicatie tussen prothese en gebruiker.



Study: Soft transfemoral prosthetic socket with sensing and augmenting feedback.

## Slimme protheses met AI-ondersteunde adaptieve capaciteit

Kunstmatige intelligentie zal een nog belangrijkere rol spelen in de protheses van 2025. Protheses zullen in staat zijn om te leren van het gedrag van de gebruiker, zich automatisch aan te passen aan verschillende omstandigheden en bewegingen. AI-gestuurde systemen zullen mogelijk veranderingen in de omgeving of lichaamshouding van de gebruiker herkennen en de bewegingen van de prothese aanpassen voor optimale efficiëntie en comfort. Dit betekent dat een beenprothese bijvoorbeeld automatisch kan anticiperen op een verandering in terrein en zich daaraan kan aanpassen zonder input van de gebruiker.



## Geavanceerde materialen en zelfherstellende eigenschappen:

Protheses in 2025 zullen waarschijnlijk gebruik maken van geavanceerde materialen die lichter, sterker en meer flexibel zijn, zoals grafeen, biogebaseerde polymeren en nanocomposieten. Deze materialen zullen zorgen voor meer duurzaamheid en een groter draagcomfort.



Op weg naar de grafeenrevolutie

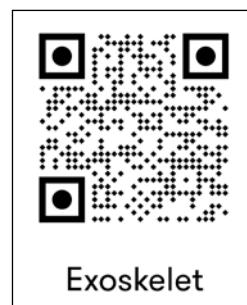


Grafeen

*"Grafeen kan helpen bij het vormen van een ultraflexibel, geleidend oppervlak waarmee mensen met een prothese op een manier kunnen voelen die zelfs voor de meest geavanceerde protheses van vandaag onmogelijk is,"* zegt Dr. Ravinder Dahiya, die het onderzoeksteam van de Universiteit van Glasgow heeft geleid.

## Uitbreiding van exoskelet technologie naar alledaags gebruik

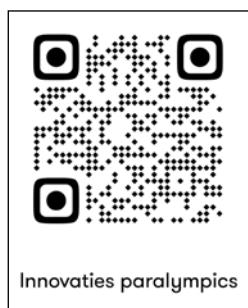
In 2025 zullen exoskeletten voor beenprothesen naar verwachting lichter en betaalbaarder worden, waardoor ze toegankelijker zijn voor dagelijks gebruik. Deze technologieën zullen verder ontwikkeld worden om gebruikers te helpen bij complexe bewegingen zoals hardlopen, springen, of klimmen. Dankzij AI-ondersteuning zullen exoskeletten beter geïntegreerd kunnen worden in de natuurlijke bewegingen van het lichaam en de energiekosten van lopen verminderen.



Een exoskelet als werkplunje.  
Studie van KU Leuven

## Prothetische ledematen met energieopslag en -terugwinning

Een andere veelbelovende innovatie is de mogelijkheid dat protheses in 2025 energie kunnen opslaan en terugwinnen tijdens beweging. Net zoals in moderne robotsystemen, kan de kinetische energie die wordt opgewekt tijdens het lopen of bewegen, worden gebruikt om de krachtbron van de prothese te ondersteunen. Dit zal niet alleen de levensduur van batterijen verlengen, maar ook helpen om de prothese efficiënter te maken en het energieniveau van de gebruiker te behouden.



De Paralympische Spelen blijven zich voortdurend ontwikkelen, met de integratie van nieuwe disciplines, technologieën en initiatieven om de ervaring van atleten, toeschouwers en het wereldwijde publiek te verbeteren.

## Verbeterde osseointegratie met slimme implantaten

De osseointegratie-technologie zal naar verwachting blijven verbeteren, maar met de toevoeging van slimme implantaten die de gezondheid van het bot en de omliggende weefsels continu monitoren. Deze slimme implantaten kunnen signalen geven wanneer er tekenen zijn van ontsteking of infectie, wat leidt tot snellere medische interventies en langere levensduur van de implantaten.

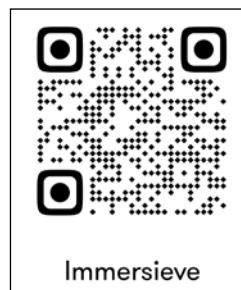


Hielscher: Sonochemisch nano-gestructureerde implantaten die de osseo-integratie verbeteren

## Verbeterde revalidatie met immersieve technologieën

Virtual Reality (VR) en Augmented Reality (AR) zullen waarschijnlijk nog verder worden geïntegreerd in revalidatieprogramma's. Generatieve AI kan helpen bij het ontwerpen van gepersonaliseerde revalidatieprogramma's die zijn afgestemd op de behoeften van elke patiënt. Door factoren als bewegingsbereik, spierkracht en mobiliteit te analyseren, kunnen AI-algoritmen oefenroutines en revalidatieprotocollen genereren die de herstelresultaten optimaliseren. Bovendien kunnen op virtual reality

gebaseerde revalidatieprogramma's die door AI worden gegenereerd een meeslepende ervaring bieden om de motivatie en betrokkenheid van de patiënt te vergroten.



Thomas More: Immersieve technologie in de zorg

## Bandagisterie

Voor 2025 zijn er verschillende technologische innovaties op het gebied van stoma- en incontinentiezorg, drukkousen en de behandeling van lymfoedeem.

### Stoma- en incontinentiezorg

#### Slimme incontinentieproducten:

Er worden producten ontwikkeld die via sensoren vochtigheid en pH-waarde in de gaten houden, waardoor sneller ingegrepen kan worden bij lekkages of huidirritaties. Dit vermindert het ongemak en vergroot de autonomie van patiënten.

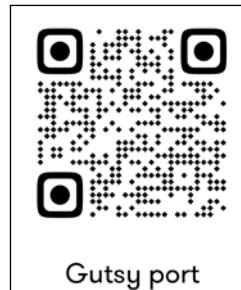
Ook zal er meer aandacht zijn voor duurzaamheid in producten, met bio-afbreekbare materialen.



Slimme inco houdt continu de verzadiging van het incontinentiemateriaal in de gaten.

#### Verbeterde stoma-materialen:

Innovaties richten zich op meer huidvriendelijke en ademende materialen, die irritatie en huidproblemen kunnen verminderen. Sommige nieuwe systemen maken gebruik van technologie om lekkages te monitoren en tijdig te signaleren.

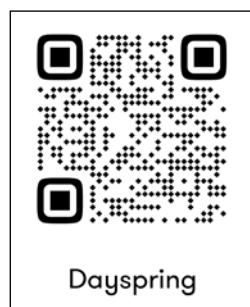


Gutsy port: A secure medical port that anticipates the next frontier in ostomy care.

## Drukkousen en lymfoedeembehandeling

### Mobiele compressietherapie:

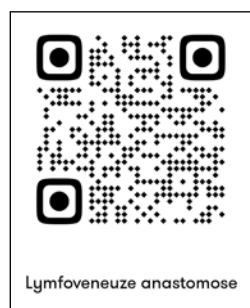
Systemen zoals de Dayspring™ van Koya Medical zijn baanbrekend. Dit draagbare apparaat biedt actieve compressie terwijl patiënten in beweging kunnen blijven, wat een doorbraak betekent voor mensen met lymfoedeem en veneuze aandoeningen. Dit systeem combineert compressie met een gebruiksvriendelijke app voor gepersonaliseerde zorg, waardoor de mobiliteit en het comfort worden verbeterd.



Dayspring: Clinical Evaluation of a Novel Wearable Compression Technology in the Treatment of Lymphedema, an Open-Label Controlled Study

### Microscopische chirurgie:

Innovaties zoals lymfoveneuze bypass helpen lymfoedeem te behandelen door de doorstroming van lymfevliesstof te herstellen. Deze regeneratieve techniek zorgt ervoor dat het beschadigde weefsel kan herstellen, wat vooral nuttig is voor patiënten die lymfoedeem hebben ontwikkeld na kankerbehandelingen.



Lymfoveneuze anastomose (LVA) bij patiënten met kankergerelateerd lymfoedeem in de arm of het been

### Verbeterde compressiebanden:

De FarrowWrap maakt gebruik van slimme elastische materialen die een kort-stretch compressie bieden. Dit helpt lymfoedeempatiënten beter door zwelling tegen te gaan zonder dat compressie te strak zit, wat conventionele methoden soms kan veroorzaken.



Deze nieuwe technologieën kunnen de levenskwaliteit van patiënten verbeteren door hen meer controle en comfort te geven in hun dagelijks leven. Ze helpen ook medische professionals om effectievere, op maat gemaakte zorg te leveren.

## Mobiliteitshulpmiddelen

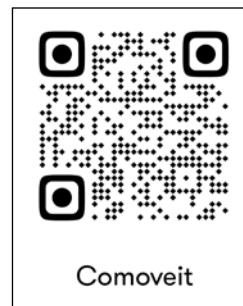
In 2025 staan er in België verschillende innovaties op dit gebied gepland, voornamelijk gericht op toegankelijkheid, duurzaamheid, en technologische vooruitgang.

Innovaties in rolstoelen omvatten **lichtere materialen** zoals koolstofvezel en verbeterde aandrijfsystemen met **elektrische ondersteuning**.

Daarnaast komen er steeds meer **slimme rolstoelen** op de markt, met geavanceerde sensoren en AI, die de gebruikers helpen om zelfstandiger te navigeren en zelfs obstakels te vermijden.



De rol van technologie bij het vergroten van de toegankelijkheid



CoMoveIt: Intelligentie Rolstoelbesturing. Naar onafhankelijke mobiliteit & betere levenskwaliteit voor mensen met Cerebrale Parese, MS, ALS, Tetraplegie

Deze bronnen en technologieën bieden inzicht in de dynamische veranderingen en innovaties binnen de orthopedische sector, waarbij technologische en materiaalwetenschappelijke doorbraken patiënten meer bewegingsvrijheid en controle kunnen bieden tegen 2025.

## **L'avenir de l'orthopédie technique en 2025:**

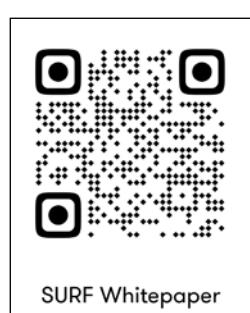
# **Restez en tête grâce aux dernières innovations !**

## **Orthopédie**

Les perspectives d'innovation dans le domaine des prothèses de bras et de jambes en 2025 sont prometteuses, avec de nouvelles améliorations en matière de fonctionnalité, d'adaptation et d'intégration au corps humain. Sur la base des tendances et des recherches actuelles, nous pouvons nous attendre à un certain nombre d'évolutions significatives :

### **Neuro-intégration complète et interfaces cerveau-ordinateur (ICO)**

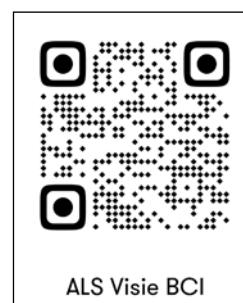
D'ici 2025, les prothèses seront probablement plus avancées dans leur capacité à être contrôlées directement par des signaux cérébraux. Les interfaces cerveau-ordinateur (ICO) joueront un rôle plus important dans la connexion des prothèses au cerveau, ce qui permettra non seulement aux utilisateurs de contrôler leurs mouvements avec plus de précision, mais aussi de réaliser des actions complexes plus proches des mouvements naturels du corps. Cela pourrait signifier, par exemple, qu'une personne dotée d'un bras bionique pourrait bouger des doigts individuels avec une grande précision, sans avoir à utiliser de signaux musculaires.



Par exemple : le livre blanc de SURF sur les interfaces cerveau-ordinateur (ICO) : Ce livre blanc donne un aperçu des bases et des applications de la technologie ICO, en se concentrant principalement sur son introduction et son application dans les soins de santé.



Par exemple: Communiqué de presse de l'UMC Utrecht sur les ICO pour les personnes paralysées : Cet article traite des avantages et des applications futures des interfaces cerveau-ordinateur pour les personnes paralysées, en mettant l'accent sur les progrès médicaux et l'amélioration de la qualité de vie.



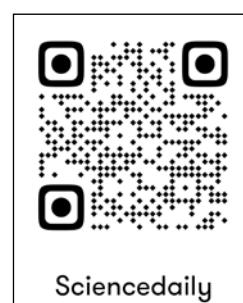
ALS Visie BCI

Les études montrent que la sécurité de l'ICB est comparable à celle d'autres dispositifs neurologiques implantés.



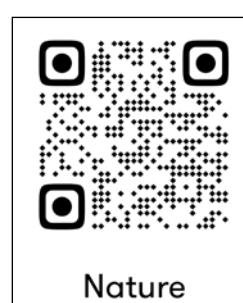
Synchron

Le ICB de Synchron est conçu pour permettre aux patients dont la mobilité des mains est limitée de reprendre le contrôle d'un écran tactile en utilisant uniquement leur esprit.



Sciencedaily

Science daily; toward next generation BCI systems



Nature

United States sets the pace for implantable brain-computer interfaces.

## **Retour sensoriel complet**

D'ici 2025, les prothèses pourraient être dotées de systèmes de retour d'information sensorielle avancés offrant une sensation beaucoup plus naturelle. Au lieu d'un simple retour d'information sur la pression ou la température, les utilisateurs pourraient être en mesure de ressentir des perceptions tactiles fines, telles que la texture d'une surface ou des forces subtiles lors de la manipulation d'objets. Ce résultat sera probablement obtenu grâce à une combinaison de nouveaux matériaux, tels qu'une peau flexible et électronique, et à une stimulation nerveuse directe.

Life-hand protheses Faulhaber.



Faulhaber



Tactile sensor

*Tactile sensors. Right now, the main application of this technology lies in the use of smart insoles for Parkinson patients, who easily fall over. The insoles can detect dangerous movements and warn them in real time.*

## **Prothèses et interfaces prothétiques intelligentes**

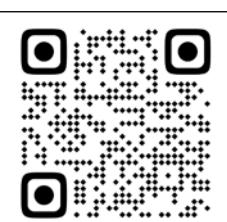
Intégration de technologies pour une communication bidirectionnelle entre la prothèse et l'utilisateur.

*Study: Soft transfemoral prosthetic socket with sensing and augmenting feedback.*



## **Prothèses intelligentes avec capacité d'adaptation assistée par l'IA**

L'intelligence artificielle jouera un rôle encore plus important dans les prothèses de 2025. Les prothèses seront capables d'apprendre du comportement de l'utilisateur, en s'adaptant automatiquement à différentes conditions et à différents mouvements. Les systèmes pilotés par l'IA pourront reconnaître les changements dans l'environnement ou la position du corps de l'utilisateur et ajuster les mouvements de la prothèse pour une efficacité et un confort optimaux. Cela signifie qu'une prothèse de jambe pourrait, par exemple, anticiper automatiquement un changement de terrain et s'adapter en conséquence sans intervention de l'utilisateur.



Axiles

## **Matériaux avancés**

En 2025, les prothèses utiliseront probablement des matériaux avancés plus légers, plus résistants et plus flexibles, tels que le graphène, les polymères d'origine biologique et les nanocomposites. Ces matériaux offriront une plus grande durabilité et un meilleur confort.



Grafeen

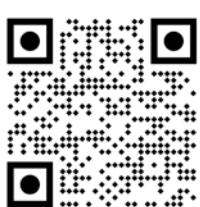
Vers la révolution du graphène

"Le graphène peut aider à former une surface conductrice ultra-flexible qui permet aux personnes portant des prothèses de ressentir les choses d'une manière qui est impossible même pour les prothèses les plus avancées d'aujourd'hui", explique le Dr Ravinder Dahiya, qui a dirigé l'équipe de recherche à l'université de Glasgow.



### **Étendre la technologie de l'exosquelette à l'usage quotidien**

D'ici 2025, les exosquelettes de prothèses de jambe devraient devenir plus légers et plus abordables, ce qui les rendra plus accessibles pour un usage quotidien. Ces technologies seront perfectionnées pour aider les utilisateurs à effectuer des mouvements complexes tels que courir, sauter ou grimper. L'assistance de l'IA permettra aux exosquelettes de mieux s'intégrer aux mouvements naturels du corps et de réduire le coût énergétique de la marche.



Un exosquelette comme tenue de travail. Étude de la KU Leuven

Exoskelet

### **Membres prothétiques avec stockage et récupération d'énergie**

Une autre innovation prometteuse est la possibilité que les prothèses puissent, d'ici 2025, stocker et récupérer de l'énergie pendant les mouvements. Comme dans les systèmes robotiques modernes, l'énergie cinétique générée en marchant ou en se déplaçant peut être utilisée pour alimenter la source d'énergie de la prothèse. Cela permettra non seulement de prolonger la durée de vie de la batterie, mais aussi de rendre la prothèse plus efficace et de maintenir le niveau d'énergie de l'utilisateur.



Innovations paralympiques

Les Jeux paralympiques continuent d'évoluer en permanence, intégrant de nouvelles disciplines, technologies et initiatives pour améliorer l'expérience des athlètes, des spectateurs et du grand public.

### **Amélioration de l'ostéointégration avec des implants intelligents**

La technologie de l'ostéointégration devrait continuer à s'améliorer, mais avec l'ajout d'implants intelligents qui surveillent en permanence la santé de l'os et des tissus environnants. Ces implants intelligents peuvent signaler les signes d'inflammation ou d'infection, ce qui permet d'accélérer les interventions médicales et de prolonger la durée de vie des implants.

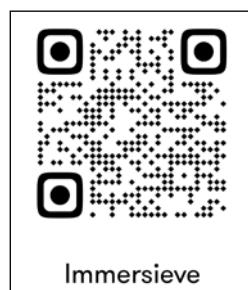


Hielscher : Implants nanostructurés par voie sonochimique qui améliorent l'ostéointégration

Osseointegratie

## **Amélioration de la réadaptation grâce aux technologies immersives**

La réalité virtuelle (RV) et la réalité augmentée (RA) sont susceptibles d'être davantage intégrées dans les programmes de réadaptation. L'IA générative peut aider à concevoir des programmes de rééducation personnalisés, adaptés aux besoins de chaque patient. En analysant des facteurs tels que l'amplitude des mouvements, la force musculaire et la mobilité, les algorithmes d'IA peuvent générer des routines d'exercices et des protocoles de rééducation qui optimisent les résultats de la guérison. En outre, les programmes de rééducation basés sur la réalité virtuelle et générés par l'IA peuvent offrir une expérience immersive pour accroître la motivation et l'engagement des patients.



Thomas More : La technologie immersive dans les soins de santé



## **Bandagisterie**

Pour 2025, plusieurs innovations technologiques sont prévues dans le domaine des soins des stomies et de l'incontinence, des bas de compression et du traitement des lymphoedèmes.

### **Soins des stomies et de l'incontinence:**

#### **Produits d'incontinence intelligents:**

Des produits sont en cours de développement pour surveiller les niveaux d'humidité et de pH à l'aide de capteurs, ce qui permet d'intervenir plus rapidement en cas de fuites ou d'irritations cutanées. Cela réduit l'inconfort et augmente l'autonomie du patient.

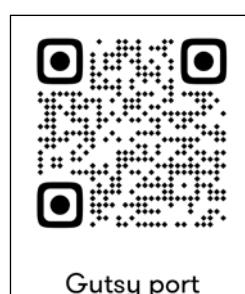
L'accent sera également mis sur la durabilité des produits, avec des matériaux biodégradables.



Smart inco contrôle en permanence la saturation du matériau d'incontinence.

### **Matériaux améliorés pour les stomies**

Les innovations portent sur des matériaux plus respectueux de la peau et plus respirants, qui peuvent réduire les irritations et les problèmes cutanés. Certains nouveaux systèmes utilisent la technologie pour surveiller et détecter les fuites à temps.



Gutsy port: A secure medical port that anticipates the next frontier in ostomy care.

### **Les bas de contention et le traitement du lymphœdème**

#### **Thérapie de compression mobile:**

Des systèmes tels que le Dayspring™ de Koya Medical sont révolutionnaires. Ce dispositif portable fournit une compression active tout en permettant aux patients de continuer à bouger, ce qui représente une avancée pour les personnes atteintes de lymphœdème et de troubles veineux. Ce système associe la compression à une appli facile à utiliser pour des soins personnalisés, améliorant ainsi la mobilité et le confort.



Dayspring

*Dayspring: Clinical Evaluation of a Novel Wearable Compression Technology in the Treatment of Lymphedema, an Open-Label Controlled Study*

#### **Chirurgie microscopique:**

Des innovations telles que le pontage lymphoveneux permettent de traiter le lymphœdème en rétablissant la circulation du liquide lymphatique. Cette technique régénératrice permet aux tissus endommagés de se réparer, ce qui est particulièrement utile pour les patients qui ont développé un lymphœdème après un traitement contre le cancer.



Lymfovèneuze anastomose

Anastomose lymphoïde (LVA) chez les patients souffrant d'un lymphœdème du bras ou de la jambe lié au cancer

#### **Sangles de compression améliorées:**

Le FarrowWrap utilise des matériaux élastiques intelligents qui fournissent une compression de courte durée. Cela permet aux patients atteints de lymphœdème de mieux contrôler l'enflure sans que la compression ne soit trop serrée, ce qui est parfois le cas avec les méthodes conventionnelles.



FarrowWrap!

Ces nouvelles technologies peuvent améliorer la qualité de vie des patients en leur donnant plus de contrôle et de confort dans leur vie quotidienne. Elles aident également les professionnels de la santé à prodiguer des soins plus efficaces et mieux adaptés.

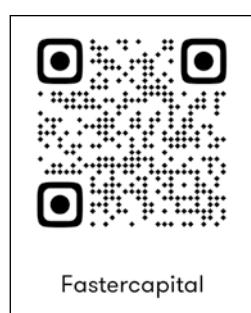
@The James Dyson Award



## Aides à la mobilité

Plusieurs innovations en matière sont prévues en Belgique d'ici 2025, principalement axées sur l'accessibilité, la durabilité et les avancées technologiques.

Les innovations en matière de fauteuils roulants comprennent des **matériaux plus légers**, tels que la fibre de carbone, et des systèmes d'entraînement améliorés avec **assistance électrique**. En outre, les **fauteuils roulants intelligents** arrivent de plus en plus sur le marché, avec des capteurs avancés et l'intelligence artificielle qui aident les utilisateurs à naviguer de manière plus autonome et même à éviter les obstacles.



Le rôle de la technologie dans l'amélioration de l'accessibilité



Contrôle intelligent pour fauteuils roulants. Mobilité indépendante & une meilleure qualité de vie pour les personnes atteintes de Paralysie Cérébrale, SEP, SLA, tétraplégie

CoMovelt fr

Ces ressources et technologies offrent un aperçu des changements dynamiques et des innovations dans le secteur orthopédique, où les percées technologiques et la science des matériaux pourraient offrir aux patients une plus grande liberté de mouvement et de contrôle d'ici à 2025.





**BBOT.  
UPBTO**  
ORTHOPEDIE

# Salon des Technologies Orthopédiques

Vakbeurs  
Orthopedische Technologieën

# SAVE THE DAY 29/03/2025

Maison de la Poste  
Tour&Taxis  
Bruxelles

Exposantenbrochure  
Brochure des exposants



WeDesign.

BAUERFEIND®



# Orthopedische startup to watch

# Une startup orthopédique à suivre.



Sensoria Health combineert draagbare technologie met orthopedische zorg. Hun slimme kledingstukken en inlegzoolsensoren geven realtime feedback over beweging en druk, wat helpt bij revalidatie en blessurepreventie. Met een focus op het transformeren van de manier waarop patiënten bezig zijn met hun herstel, is Sensoria Health een belangrijke speler op het raakvlak tussen wearables en orthopedie.

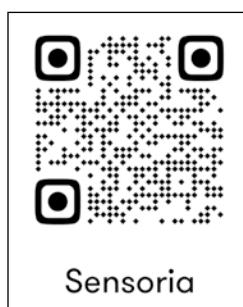
Sensoria® Health zorgt voor een revolutie in de gezondheidszorg door de introductie van een innovatief ecosysteem van draagbare telerevalidatieoplossingen, slimme kleding en geavanceerde software op basis van kunstmatige intelligentie. Door sensoren in te bouwen in de intelligente kleding en de kracht van patiëntbewaking op afstand te benutten, digitaliseren ze de gezondheidszorg en maken ze de weg vrij voor een transformatief tijdperk. Artsen kunnen nu hun bereik uitbreiden tot buiten de traditionele grenzen, terwijl patiënten een nieuw niveau van gepersonaliseerde zorg ervaren die hun leven aanzienlijk beïnvloedt.

Sensoria® Health bevindt zich in de voorhoede van deze revolutie in de gezondheidszorg en stelt zowel artsen als patiënten in staat om gebruik te maken van baanbrekende technologie en uitgebreide mogelijkheden voor patiëntbewaking op afstand.

Lees meer hier over het wetenschappelijk onderzoek.

*Sensoria Health associe la technologie portable aux soins orthopédiques. Ses vêtements intelligents et ses capteurs de semelles fournissent un retour d'information en temps réel sur les mouvements et la pression, contribuant ainsi à la rééducation et à la prévention des blessures. Soucieuse de transformer la manière dont les patients s'engagent dans leur rétablissement, Sensoria Health est un acteur clé à l'interface entre les technologies portables et l'orthopédie.*

*Sensoria® Health révolutionne les soins de santé en introduisant un écosystème innovant de solutions de téléréadaptation portables, de vêtements intelligents et de logiciels avancés basés sur l'intelligence artificielle. En intégrant des capteurs dans les vêtements intelligents et en exploitant la puissance de la surveillance à distance des patients, ils numérisent les soins de santé et ouvrent la voie à une ère de transformation. Les médecins peuvent désormais étendre leur champ d'action au-delà des frontières traditionnelles, tandis que les patients bénéficient d'un nouveau niveau de soins personnalisés qui a un impact significatif sur leur vie.*



*Sensoria® Health est à l'avant-garde de cette révolution dans le domaine des soins de santé, permettant aux médecins et aux patients de tirer parti d'une technologie d'avant-garde et de capacités étendues de surveillance à distance des patients.*

*Pour en savoir plus sur la recherche scientifique, cliquez ici*

## Project

# Harmonie creëren tussen prothese, gebruiker en regeltechniek

### Projectomschrijving

Beenamputaties belemmeren patiënten dikwijls bij het uitvoeren van activiteiten van het dagelijkse leven, ook wanneer deze protheses gebruiken. Actieve beenprotheses zijn een veelbelovend alternatief voor de meer gebruikte passieve protheses, maar zelfs deze hebben nog steeds significante beperkingen en tekortkomingen.

Dit project heeft als doel om een aantal van die beperkingen en tekortkomingen aan te pakken door het ontwikkelen van een nieuwe controlestrategie voor actieve beenprotheses. De nieuwe controlestrategie zal wijd inzetbaar zijn en zal bestaan uit een nieuwe classifier, een nieuwe variabele impedantie controle en nieuwe 'amputee in the loop' lerende algoritmes.

De strategie zal getest worden op twee verschillende protheses en voor verscheidene bewegingspatronen en omgevingen. De prestatie van de strategie zal gemeten worden via goed ontworpen evaluatieprocessen met een focus op patiënt gerapporteerde uitkomsten (PROM's).

De hypothese voor de uitkomsten in vergelijking met de state-of-the-art zijn:

- een groter aantal ondersteunde activiteiten,
- hoge accuraatheid van de classificatie,
- een natuurlijker wisselen van activiteiten,
- hoge ruisonderdrukking,
- minder nood aan parameter tuning,
- een simpeler en betrouwbaarder systeem.

Dit zal significante verbeteringen brengen voor de levenskwaliteit van gebruikers van een actieve beenprothese evenals socio-economische voordelen in de prothesesector.

Looptijd: 01-11-2023 --> 31-10-2025  
 Financiering: Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen (FWO)  
 Promotor: Mia Loccufier  
 Mandaathouder: Robben Baetens

## Projet

# Créer une harmonie entre la prothèse, l'utilisateur et la technologie de contrôle

### Description du projet

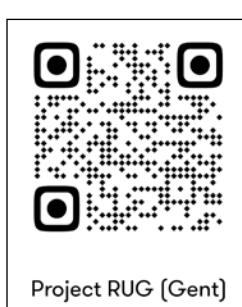
*Les amputations de jambe empêchent souvent les patients d'accomplir les activités de la vie quotidienne, même lorsqu'ils utilisent des prothèses. Les prothèses de jambe actives sont une alternative prometteuse aux prothèses passives plus couramment utilisées, mais elles présentent encore des limites et des lacunes importantes.*

*Ce projet vise à remédier à certaines de ces limitations et insuffisances en développant une nouvelle stratégie de contrôle pour les prothèses de jambe actives. La nouvelle stratégie de contrôle sera largement déployable et consistera en un nouveau classificateur, un nouveau contrôle d'impédance variable et de nouveaux algorithmes d'apprentissage «amputé dans la boucle».*

*La stratégie sera testée sur deux prothèses différentes et pour plusieurs types de mouvements et d'environnements. Les performances de la stratégie seront mesurées au moyen de processus d'évaluation bien conçus, en mettant l'accent sur les résultats rapportés par les patients (PROM).*

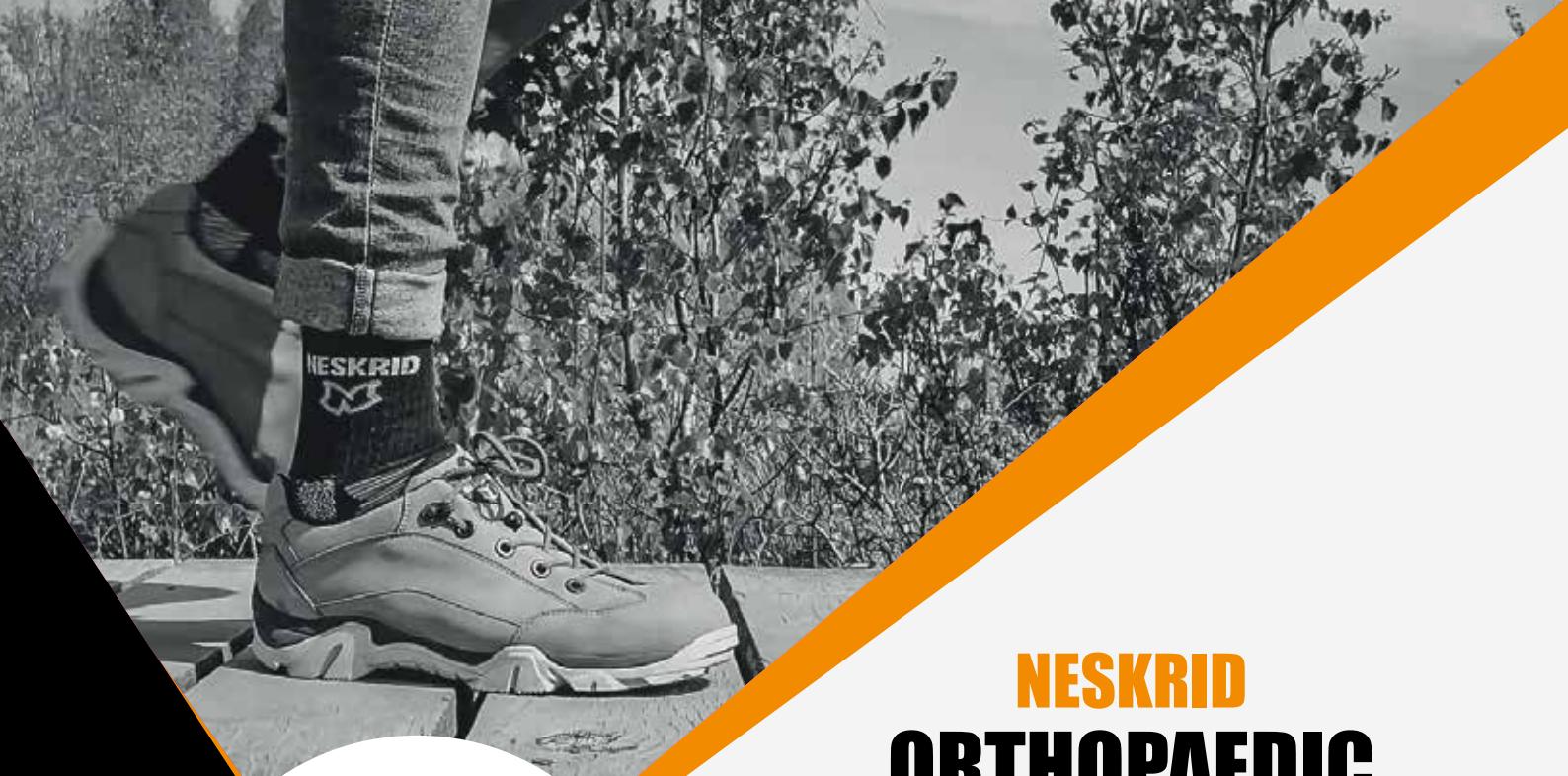
*Les hypothèses pour les résultats comparés à l'état de l'art sont les suivantes :*

- un plus grand nombre d'activités soutenues,*
- une grande précision de classification,*
- une alternance plus naturelle des activités,*
- forte réduction du bruit,*
- moins besoin de régler les paramètres,*
- un système plus simple et plus fiable.*



*Cela améliorera considérablement la qualité de vie des utilisateurs de prothèses de jambe actives et apportera des avantages socio-économiques à l'industrie des prothèses.*

*Durée : 01-11-2023 --> 31-10-2025  
 Financement : Fonds pour la recherche scientifique - Flandre (FWO)  
 Promoteur : Mia Loccufier  
 Détenteur du panier : Robben Baetens*



# NESKRID ORTHOPAEDIC OUTDOOR FOOTWEAR



- + Comfortable orthopaedic outdoor footwear with optimal support for various outdoor activities
- + Various models available in different colours, materials and implementations
- + Fully customisable in the Neskrid Online Customer System (NOCS)



MDR CERTIFIED  
EU 2017/745



[www.neskrid.com](http://www.neskrid.com)



## **Neskrid (semi-)orthopedische wandelschoenen**

*Behaal maximale prestaties, met minimale orthopedische beperkingen.*

Bewegen is gezond; het helpt de mens fysiek en mentaal in balans te houden. Wanneer er sprake is van klachten aan het bewegingsapparaat door voetproblemen, een ziekte of afwijking, kan dit een negatieve invloed hebben op de algehele bewegingsvrijheid. Gelukkig wordt er veel onderzoek gedaan naar innovatieve orthopedische technologieën die het dagelijks leven eenvoudiger maken voor mensen met klachten aan het bewegingsapparaat.

### **(Semi-)orthopedisch outdoor schoeisel**

Neskrid is al jarenlang gespecialiseerd in multifunctionele (semi-)orthopedische schoeiseloplossingen. Voorheen lag de focus voornamelijk op het bieden van meer veiligheid en comfort tijdens werkzaamheden, maar sinds de introductie van een nieuwe collectie outdoor schoeisel óók op vrijetijdsbesteding en buitenactiviteiten. Het outdoor schoeisel is ontwikkeld zodat mensen met (voet)klachten, ook tijdens buitenactiviteiten, maximale prestaties kunnen behalen met zo min mogelijk orthopedische beperkingen.

Momenteel bestaat het assortiment uit vier lage en zes hoge modellen, beschikbaar in zeven verschillende kleuren. Daarnaast is het mogelijk om de kleur van de voering te kiezen, waardoor diverse kleurcombinaties kunnen worden samengesteld. Doordat de outdoor schoenen zijn voorzien van een kuipzool ogen ze niet enkel esthetisch mooier, maar zijn ze standaard een uur waterbestendig tot een hoogte van minimaal drie centimeter.

### **NOCS**

Alle modellen zijn volledig naar wens samen te stellen in het Neskrid Online Customer System (NOCS). Er zijn verschillende uitvoeringen beschikbaar om tot de gewenste oplossingen voor de gebruiker te komen. Denk hierbij aan eventuele allergieën, diabetes, overmatige transpiratie of wanneer behoefte is aan meer comfort en bescherming in extreme situaties zoals koude isolatie of een 100% waterbestendige voering voor langdurig gebruik in extreem natte omstandigheden. Passend bij de behoeften en omstandigheden van de gebruiker, kan gekozen worden uit diverse anti-slip loopzolen. Er is een ruime keuze sluitingen die het aan- en uittrekken van de schoenen helpen te vergemakkelijken; naast modellen met haken en ringen, zijn een aantal modellen voorzien van een velcro- (klittenband) of een BOA-sluiting.

U kunt als voetspecialist op basis van uw eigen specialistische bevindingen alle nodige medische voorzieningen toepassen, volledig afgestemd op de voet van de gebruiker.

Naast het orthopedisch maatwerkschoeisel (OSA), bieden we ook semi-orthopedisch schoeisel (OSB), confectieschoeisel met orthopedische voorzieningen (OVAC) en standaard confectieschoeisel per paar of in grootverpakking aan.

### **MDR**

(Semi-)orthopedisch (outdoor) schoeisel, supplementen en inlegzolen zijn medische hulpmiddelen en moeten voldoen aan de Europese Verordening EU/2017/745 voor Medische Hulpmiddelen (MDR). Alle producten van Neskrid zijn wettelijk gecertificeerd als medisch hulpmiddel conform deze verordening en worden geleverd met een MDR certificaat en gebruikershandleiding.

Wenst u advies op maat? Of bent u benieuwd wat Neskrid nog meer voor u kan betekenen? Bezoek dan onze website [www.neskrid.com](http://www.neskrid.com) of neem contact op met ons team van ervaren deskundigen via +31 (0)85 0080 081.

# LEDENLIJST 2024

# LISTE DES MEMBRES 2024

## ORTHOPEDISCHE BEDRIJVEN

## SOCIÉTÉS ORTHOPÉDIQUES

### **A.C.S.V. ORTHOTEC sprl**

J. Baptist Stessenstraat 63 - 2440 Geel

### **ALBATROS nv**

Gestelhoflei 37 - 2820 Bonheiden

### **ALEXANDER ORTHOPEDIA**

Kapellestraat 1 - 9090 Melle

### **ALL MEDICA bvba**

Lauwstraat 93 – 95 - 3700 Tongeren

### **ALPHAMEDIS sa**

Avenue de l'Energie 8 - 4432 Alleur

### **ANSELME S.A.**

Avenue du stade 23/1 - 7640 Antoing

### **APEX ORTHOPEDIA**

Ch. De Tongres 382 - 4000 Rocourt

### **AQTOR!**

Herman Teirlinckstraat 15/5 - 9041 Oostakker (Gent)

### **AQTOR! CARE NV**

Herman Teirlinckstraat 15 - 9041 Oostakker (Gent)

### **ARTOPÉDIC**

Route d'Ath 292 - 7050 Jurbise

### **ATELIERO**

Esperantolaan 7 - 3300 Tienen

### **B&O Bv**

Mortelputstraat 45 - 9830 Sint-Martens-Latem

### **B.O.T BANDAGISTERIE**

Botestraat 1 - 9032 Wondelgem (Gent)

### **BAJART ORTHOPEDIA**

Puursteenweg 376 bus 12 - 2880 Bornem

### **BANDAGISTERIE DER KINDEREN bvba**

Herentalsesteenweg 54 - 2460 Lichtaart

### **BANDAGISTERIE LEUVEN**

Vlinderlaan 18 - 3000 Leuven

### **BANDAMED BV**

Wielewaalstraat 11 - 8490 Jabbeke

### **BOP, Mon Artisan SPRL**

Allée des bovidés 2 - 5590 Ciney

### **BRACE SHOP NAMUR SA**

Rue de l'Institut 5 boîte 001 - 5004 Bouge

### **BRACE2U**

Kerkomsesteenweg, 310 - 3370 Kerkom (Boutersem)

### **BRÜLS ORTHOPEDIA sprl**

Devant les Religieuses 9-13 - 4960 Malmédy

### **BURTSCHEIDT ORTHOPEDIA sprl**

Haasberg 2A - 4700 Eupen

### **BV ORTHOPEDIA DE KIMPE**

Oedelemsestraat 58A - 8020 Oostkamp

### **BVBA DE RIJCKER-GO**

Xavier De Cocklaan 82 - 9830 Sint-Martens-Latem

### **CDI MEDICAL**

Avenue Vauban 77 - 5000 Namur

### **CEDEK MEDICAL sprl**

Rue Charles Magnette 6b - 4000 Liège

### **CENTRALE MÉDICALE AUXI-MEDICO sprl**

Rue du Temple 33-35 - 7100 La Louvière

### **Centre de Traumatologie et de Réadaptation (CTR)**

Route de Lennik 808 - 1070 Anderlecht

### **CENTRE PODORTHO CONFORT sprl**

Rue de Renaix 41 - 7890 Ellezelles

### **CLARYBEL bvba**

Nieuwe Baan 44A - 9111 Belsele (Sint-Niklaas)

### **CONFORTHO bvba**

Rue du Confluent 2 - 4032 Chênée

### **CONINX ORTHOPEDIA bvba**

Nijverheidsstraat 4 - 2990 Wuustwezel

### **CONNECT ORTHOPEDIA**

Gaversteenweg, 172 - 9820 Merelbeke

### **CORDIALIS**

Graaf de Granvellaan 38 - 2650 Edegem

### **CRETEUR ORTHOPEDIA sprl**

Rue d'Havre 136 - 7000 Mons

### **CULOT ORTHOPÉDIE sprl**

Rue de Longtайн 2 - 7100 La Louvière

**CULOT REVALIDATION sprl**

Rue de longtain, 2 - 7100 La Louvière

**CUTAIA ORTHOPEDIE csprl**

Bergensesteenweg 106 C4 - 1600 Sint-Pieters-Leeuw

**DE KNOP C & N bvba**

Hoornstraat 3 - 1500 Halle

**DE MEESTER bvba**

Markt 45 - 2400 Mol

**DE VOETZAAK BV**

Ezelstraat 22 - 8000 Brugge

**DELORTHO bvba**

Kerkweg 37 - 3370 Boutersem

**DEROMLA SRL/IMO SRL**

Rue des Haies 135/137 - 6001 Marcinelle

**DLN MOBILITEIT bvba**

Diestseweg 194 - 2440 Geel

**DORGE MEDIC sa**

Rue de l'Industrie 107 - 5190 Mornimont

**EDS ORTHOPEDIE bvba**

Grote Steenweg, 117 - 2550 Kontich

**Ets. A. BRASSEUR sprl**

Rue du Midi 80 - 1000 Bruxelles

**EVORA bvba**

Hoogveldstraat 45 - 3020 Herent

**FEETOCARE**

Gemeenteplein 8 - 1853 Strombeek-Bever (Grimb.)

**G. MEDI Belgium**

rue de Pepinster 55 - 4800 Ensival

**GESTEC ORTHOPEDIE sprl**

Rue Lucien Namêche 9 - 5000 Namur

**GEUBELS ORTHOPEDIE bvba**

Heihof 3 – unit 4 - 2275 Wechelderzande

**GOED HULPMIDDELEN**

ANTWERPSESTEENWEG 263 - 2800 Walem (Mechelen)

**GTO ORTHOPEDIE**

Grand' Rue 216 - 6000 Charleroi

**HAND2HAND**

Fritz de Beulestraat 84 - 9000 Gent

**HD CONSULT**

Strodekkerstraat 1 - 9100 Sint-Niklaas

**HELAN ZORGWINKEL vzw**

Boomsesteenweg 5 - 2610 Wilrijk (Antwerpen)

**HOANG ORTHOTIC AND PROSTHETIC CENTER sprl**

Chaussée de Huy 201 - 1300 Wavre

**HOUSE OF FEET**

Monnikenwerve 171 - 8000 Brugge

**HOX ORTHOPEDIE**

Ottergemsesteenweg Zuid 731 - 9000 Gent

**LE DOC DE LA CHAUSSURE**

Rue St. Médard 20 - 1370 Jodoigne

**LEWIS ORTHO bvba**

Soef 42 - 2490 Balen

**M2 Orthopedisch Maatwerk bvba**

Boechoutselei 34 - 2540 Hove

**MAESEN ORTHO VOF**

Fabriekstraat 54 - 3950 Kaulille

**MAISON LUC MEDICAL**

Place Saint-Jean 7 - 1000 Brussel

**MATERIEL MEDICAL THIERRY ERNST**

Rue Marnières (NEU) 23 - 4607 Dalhem

**MATTON ORTHOPEDIE NV**

De Pintelaan 207/209 - 9000 Gent

**MATTON PIETER ORTHOPEDIE BVBA**

Steenweg Deinze 72 - 9810 Nazareth

**MEDI 3 bvba**

Ballaarstraat 100 bus 003 - 2018 Antwerpen

**MEDICO VERGAELEN**

Hogesteenweg 8 - 1850 Grimbergen

**MEDICURA nv**

Hendrik Consciencestraat 20 - 8500 Kortrijk

**MEDIPRO**

Vilvoordsesteenweg 183 - 1850 Grimbergen

**MEDISERVE BVBA**

Graanmarkt 27-29 - 9400 Ninove

**MEDIWELLNESS**

Chemin de la Vallière 46 - 7000 Mons

**MOBIEL KWESTIE BV**

Tuinwijk 79A - 8600 Diksmuide

**MOBILIFE**

Torhoutsesteenweg 365b - 8200 Sint-Andries (Brugge)

**MOBILITY CONCEPT SPRL**

Avenue Thomas Edison 31 - 1402 Thines

**MOBISWIFT bv**

Dronckaertstraat 588 bus 2 - 8930 Lauwe (Menen)

**MOVE ALL THE WAY BV**

Vanneste-Verweestraat 17 - 8540 Deerlijk

**NIRO ORTHOPEDIE**

Genkerbaan 37 - 3520 Zonhoven

**NK ORTHOPEDICS bvba/sprl**

Bovelingenstraat 85 - 3870 Heers

**O.S.V. bvba**

Stationsstraat 38 - 3070 Kortenberg

**ORTEAM bvba**

Kerkstraat 77 - 9250 Waasmunster

**ORTECX**

Zonlaan 16 - 1700 Dilbeek

**ORTH-ENS srl**

Rue du Bosquet 7 - 1348 Louvain-la-Neuve

**ORTHO CONSTRUCTIONS bvba**

Steenweg 716 - 9470 Denderleeuw

**ORTHO CONSULT bvba**

Maldegemstraat 1 - 9750 Kruisem

**ORTHO JD SHOES SRL**

Rue de la Station, 106 A - 6230 Buzet

**ORTHO MEDI GCV**

Diksmuidse Heerweg 36 - 8200 Sint-Andries (Brugge)

**ORTHO MEDICAL SERVICE**

Rue Wayez, 50 - 1420 Braine-l'Alleud

**ORTHO SINA bvba**

Oude-Afspanningsplein 2 - 1090 Jette

**ORTHO4YOU**

Turnhoutsebaan 64 bus 001 - 2470 Retie

**ORTHOIBILITY NV**

Vlamingveld 15 - 8490 Jabbeke

**ORTHODESIGN bv**

Halvestraat 10 - 3000 Leuven

**ORTHODIS bvba**

Linderstraat 187 - 3700 Tongeren

**ORTHO-DYNAMICS**

Vichtesteenweg 165 A - 8540 Deerlijk

**ORTHO-FESKENS bvba**

Kapellei 7 - 2980 Zoersel

**ORTHO-FINE**

Molsekiezelaar 44 - 3920 Lommel

**ORTHOFLEX BVBA**

Gemeentehuisstraat 32 - 1740 Ternat

**ORTHOGREEN MOBILITY bv**

Celideestraat 27 - 1080 Sint-Jans-Molenbeek

**ORTHO-KIN bvba**

Toekomststraat 41 - 8500 Kortrijk

**ORTHOMAS MEDICAL**

Het Heiken 13 - 2930 Brasschaat

**ORTHOMONTE CommV**

Hulstplein 31 - 8700 Tielt

**ORTHOPEDIC SERVICES SRL**

8, rue Maka - 1450 Chastre

**ORTHOPEDIE AMPE-JANSSEN bv**

Stationsstraat 168 - 8790 Waregem

**ORTHOPEDIE BEECKMANS bvba**

Odon Warlandlaan 8 - 1090 Jette

**ORTHOPEDIE BRANTS BVBA**

Maal 31 - 2440 Geel

**ORTHOPEDIE CROTTEUX SPRL**

Rue Zénobe Gramme 73 - 4280 Hannut

**ORTHOPEDIE DE GROOTE**

Laurens De Metsstraat 24/1 - 9620 Zottegem

**ORTHOPEDIE DEGEE ALEXANDRE**

Rue de Renory 63 - 4031 Angleur

**ORTHOPEDIE DEKEYSER b.v.b.a.**

Atelierstraat 4 - 8820 Torhout

**ORTHOPEDIE DENEWETH B. bvba**

Brugsteenweg 204 - 8830 Gits

**ORTHOPEDIE FAES**

Schaffenstraat 2 - 3290 Diest

**ORTHOPEDIE HANSON G.C.V.**

A. Rodenbachlaan 10 - 8501 Heule

**ORTHOPEDIE KESTELYN bv**

Ambachtstraat 11 - 9700 Oudenaarde

**ORTHOPEDIE LANCKMANS bvba**

Pamelse Klei 25 - 1760 Roosdaal

**ORTHOPEDIE LODEWIJKS DIRK NV**

Stationsstraat 231 - 3920 Lommel

**ORTHOPEDIE LUCAS sa**

Avenue Jules Detrooz 27 - 1150 Sint-Pieters-Woluwe

**ORTHOPEDIE MARTENS NV**

Heerstraat 40 - 3910 Neerpelt

**ORTHOPEDIE MERGAUX sprl**

Rue de l'Hôtel de Ville 6 - 6720 Habay-la-Neuve

**ORTHOPEDIE PROTECHNIK S.A.**

P. S. I. Boulevard Initialis 6 - 7000 Mons

**ORTHOPEDIE SANCHEZ sprl**

Bd Hector Denis 120 - 4000 Liège 1

**ORTHOPEDIE 't PARK**

Ghislainstraat 9 - 8870 Emelgem

**ORTHOPEDIE VAN HAESENDONCK nv**

Leon Schreursvest 69 - 3000 Leuven

**Orthopedie Van Parys**

Heibrugstraat 11 - 8870 Izegem

**ORTHOPEDIE VANDEPERRE**

Joseph Wateletlaan 6 - 2160 Wommelgem

**ORTHOPEDIE VERACHTERT BV**

Venneborglaan 91 - 2100 Deurne (Antwerpen)

**ORTHOPHYSICS BVBA**

Ieperstraat 50 - 8830 Hooglede

**ORTHOPORO SPRL**

39 rue de Chapelle-Lez-Herlaimont - 7140 Morlanwelz

**ORTHO-SHOE bvba**

Dokter Delbekestraat 4 - 8800 Roeselare

**ORTHOSHOP SIJSELE**

Dorpsstraat 108 - 8340 Damme

**ORTHOSOL bv**

Kleingentstraat 25 - 9070 Destelbergen

**ORTHO SYSTEMS bvba**

Winkelomseheide 32 - 2440 Geel

**ORTHO-TECH Smeets**

Hoevensebaan 111-115 - 2950 Kapellen

**ORTHO-TECHNICS bvba**

Peter Benoitlaan 72 - 8530 Harelbeke

**ORTHOVANDEWIELE BVBA**

Rijksweg 81 - 9870 Zulte

**ORTHOVANO bvba**

Universiteitslaan 4 - 8500 Kortrijk

**PAUWELS ORTHOPEDIE**

Diestsesteenweg 133 - 3010 Kessel-Lo (Leuven)

**PHD-ORTHO**

Chaussée de Bruxelles 141 - 1410 Waterloo

**PROTECH ORTHO bv**

Beilen 22 - 2250 Olen

**QUALIAS SCRL**

Route de Fernelmont 40-42 - 5020 Champion

**RAES ORTHOPEDIE**

Luikersteenweg 179 - 3800 Sint-Truiden

**REYSKENS ORTHOPEDIE BVBA**

Fonteinhof 1 - 3840 Borgloon

**SCHOENEN PEDI BVBA**

Meiboomlaan 35 - 9470 Denderleeuw

**SEBERT SHOE BVBA**

Liebaardstraat 136-138 - 8792 Desselgem

**SPAAS ORTHOPEDIE**

Rangeerweg, 20 - 3930 Hamont-Achel

**sprl ESCARMELLE**

Rue Léon Colleaux 5 - 6762 Saint-Mard

**SPRL IN MOTU**

Blockhouse 9 - 4890 Thimister-Clermont

## LEVERANCIERS FOURNISSEURS

### **SPRONKEN ORTHOPEDIE NV**

Transportlaan 9 - 3600 Genk

### **SRL PERMIGANAU**

38/1/B route de Saussin - 5190 Spy

### **STOMAZORG APOSANA**

GROTE THEMIS 76 - 8490 Varsenare (Jabbeke)

### **TECFIT**

Rue de la métal 4 - 4870 Trooz

### **TOPEDI**

Louis Neefsstraat 1 - 2275 Gierle (Lille)

### **TORDEP NV**

Iepersestraat 498 - 8800 Roeselare

### **UPDATE ORTHOPAEDICS ASS. NV**

Biezeweg 13 - 9230 Wetteren

### **VIGO NV**

Biezeweg 13 - 9230 Wetteren

### **VAN AKEN - TEBLICK bvba**

Kruishuisstraat 38 - 2300 Turnhout

### **VAN HIMBEECK bvba**

Belgiëlei 171 - 2018 Antwerpen 1

### **VAN LAER Orthopedisch Schoenmaker BV**

Strijdersstraat 26 - 2650 Edegem

### **VAN REETH ORTHOPEDIE**

Lepelstraat 62 - 3920 Lommel

### **VAN RENSBERGEN bvba**

Nieuwstraat 11 - 1785 Merchtem

### **VERMEIREN**

Vermeirenplein 1-15 - 2920 Kalmthout

### **VOETCENTRUM FUNESCO**

Onze-Lieve-Vrouwplein 27 - 9100 Sint-Niklaas

### **ADVYS (Gymna NV)**

Groeningenweg 19 - 3590 Diepenbeek

### **AFT INTERNATIONAL N.V.**

Terstratenweg 50 - 2520 Oelegem

### **ALPS SOUTH ITALY S.r.l.**

Božkovské náměstí 17/21 - 32600 Plzeň

### **ARTUS3D**

Valkenierstraat 45 - 2984 AZ Ridderkerk

### **ASCI n.v.**

E3-Plein 12 - 9050 Ledeberg (Gent)

### **AXILES BIONICS**

Rue de la fusée, 64 - 1130 Haren (Brussel)

### **BASKO HEALTHCARE**

Pieter Lieftinckweg 16 - 1505 HX Zaandam

### **BAUERFEIND BENELUX B.V.**

Waarderveldweg 1 - 2031 BK Haarlem

### **BELSHOE srl**

rue de Grupont 94 a - 6921 Chanly

### **BeMedico**

Mutsaardstraat 47 - 9550 Herzele

### **BLACHFORD EUROPE GmbH**

Am Prime-Parc 4 - 65479 Raunheim

### **BMC n.v.**

Legeweg 157 A - 8020 Oostkamp

### **BRUCARE paramedical supplies**

Brusselsesteenweg 360c - 3090 Overijse

### **DV-OPS**

rue des Corbeaux 36 - 1390 Grez-Doiceau

### **ENOVIS / DJO Benelux**

Kleinhoefstraat 5 bus 39 - 2440 Geel

**ESSITY BELGIUM SA-NV**

Greenhouse BXL - 1831 Diegem (Machelen)

**INNOREHAB SRL**

Avenue des combattants, 93a - 1340 Ottignies

**JUZO BENELUX B.V.**

Moleneind 81 - 1241 NK Kortenhoef

**LABORATORIA BOTA nv**

Stadionlaan 12-16 - 9800 Deinze

**LOMED Orthopedic Solutions**

Speldenmakerstraat 7 - 5232 BH 's-Hertogenbosch

**LOTH/FABENIM B.V.**

De Liesbosch 14 - G - 3439 LC Nieuwegein

**MOOVARTES**

Toekomstlaan 16 - 3600 Genk

**NAT HOME CARE sprl**

Rue Visart de Bocarmé 2b - 5020 Templeux

**NESKRID 4ALLFEET bv**

Ericssonstraat 2 – Gate2 - 5121 ML Rijen

**ORTHO EUROPE BV**

Vleugelboot 20 - 3991 CL Houten

**ORTHOBROKER bv**

Ter Stratenweg 11 - 2520 Ranst

**ORTHOPARTNERS BV**

Patrijslaan, 5 - 1343 AC Almere Hout

**ORTHOSUPPLY**

Rue Varin 141 b - 4000 Liège

**ÖSSUR EUROPE**

De Schakel 70 - 5651 GH Eindhoven

**OTTIMEDI bv**

Heuvelstraat 15 - 3052 Blanden (Oud-Heverlee)

**OTTO BOCK BENELUX BV**

Merwedestraat 48-M - 3313 CS Dordrecht

**PROTEOR HANDICAP TECHNOLOGIE**

Rue de la Redoute 6 BP 37833 - 21850 Appolinaire

**REBOOCOM BIONICS B.V.**

Rotterdamseweg 386 B1 - 2629 HG Delft

**SHAPEMAKERS BVBA**

Oottostraat 8 - 6716 BG Ede

**SPENTYS**

Rue Saint-Denis 120 - 1190 Vorst

**SUNRISE MEDICAL B.V.**

Defensiedok 20 - 3433 PE Nieuwegein

**TARDEL vzw**

Neerveld 17 - 2550 Kontich

**THUASNE BENELUX**

T.a.v. Afdeling Finance - 3861 SK Nijkerk GLD

**TRIUS N.V.**

Henri Fordlaan 18 - 3600 Genk

**VERMEIREN GROUP**

Vermeirenplein 1-15 - 2920 Kalmthout

**VYTRUVE**

3700 Boulevard des Alliés - 5510 Cesson-Sevigné

**WE DESIGN**

Brouwerijweg 112 - 6814 EN Arnhem

**ZIGGZAGG**

Venecolaan 10 - 9880 Aalter

**ZSM Orthopedics**

Windmolen 16 - 7609 NN Almelo

## Vacature: Schoenhersteller / Lederbewerking

### Situering van de vacature

CVO Groeipunt is met zijn gevarieerde opleidingsaanbod en zijn meer dan 17.000 cursisten, één van de belangrijke spelers in het landschap van het volwassenenonderwijs in Vlaanderen. Het centrum heeft vestigingsplaatsen in heel de provincie Oost-Vlaanderen.

Opleiding: Schoenhersteller een bloeiende opleiding. Met ingang vanaf 1 oktober '24 zijn we in ons centrum op zoek naar een lesgever, op woensdagavond in onze Campus Lokeren.

### Profiel

- Je bent een teamplayer: samenwerken in een vakgroep is voor jou een evidentie
- Competentiegericht lesgeven is je uitgangspunt: vanuit haalbare en uitdagende doelen ontwikkel je lesmateriaal
- Activerend lesgeven is jouw credo
- Competentiegericht evalueren is je niet vreemd: met ontwikkelingsgerichte feedback volg je je cursisten op
- Je bent ict-vaardig
- Je bent contactvaardig
- Zeer goede kennis van Schoenherstel. Minstens 2 jaar ervaring in de sector.

### Inhoud van de vacature

Schoenhersteller/Lederbewerking Modules schoenherstel 1&2 – 160 lestijden – Lokeren – wekelijks woensdagavond 18U30 tot en met 22U20

Lesplaats: Campus Lokeren

### Aanpak

We verwachten dat je:

- vanuit een actuele, grondige kennis je onderwijsopdracht invult.
- Je bereid bent je verder te professionaliseren.
- een hart hebt voor cursisten in het volwassenenonderwijs.
- betrokken, geëngageerd en kritisch meewerkt aan de verdere uitbouw van de opleiding en de specifieke modules.
- een vlotte samen werker bent.
- over voldoende ICT competenties beschikt (vlot overweg kan met digitaal leerplatform...).

### Diplomavereisten?

- In het bezit zijn van een deelname certificaat schoenherstel gevuld binnen CVO Groeipunt. Minstens 2 jaar ervaring in de sector. In het bezit zijn van getuigschrift pedagogische bekwaamheid is een pluspunt.

### Hoe solliciteren?

Heb je nog vragen over deze vacature? Of wil je solliciteren? Stuur dan jouw CV, diploma's en motivatiebrief naar [meggy.blockeel@groeipunt.be](mailto:meggy.blockeel@groeipunt.be) met als onderwerp docent schoenherstel.

# Contact & Colofon

## CONTACT

**Belgische Beroepsvereniging van Orthopedische Technologieën  
Union Professionnelle belge des Technologies Orthopédiques**

### BBOT · UPBTO

BEDRIJFENPARK Deltapark | Mechelsesteenweg 586C, 18/1/1  
B-1800 Vilvoorde  
Tel. 02 251 75 78  
[info@bbot.be](mailto:info@bbot.be)

Website - Site web



## COLOFON

### Redactie

### Rédacteurs

Gudrun Cuyt  
Diane De Winter  
Xavier Berteele



**BBOT ·  
UPBTO**  
ORTHOPEDIE

Dit jaarboek is een realisatie van de BBOT werkgroep communicatie.

Cet annuaire est une réalisation du groupe de travail de la communication de l'UPBTO.

# Icelock<sup>®</sup> 850 Hybrid & Iceross Seal-In<sup>®</sup> X Locking TF



**Nieuw!** Icelock 850 Hybrid in combinatie met Iceross Seal-In Locking TF-liner is geschikt voor mensen van alle activiteitsniveaus die een onder- of bovenbeenamputatie hebben ondergaan. De vergrendeling biedt een hoogwaardig functieniveau door de voordelen van locking suspensie te combineren met de voordelen van vacuümsuspensie.



#### Lock functies

- Mogelijkheid om eenvoudig te wisselen tussen suspensie methode, zoals Locking, Seal-In, of een combinatie van beide
- Eenvoudig los te maken van de liner met Quick Connect
- Waterbestendig & Unity-compatibel
- Compatibel met Direct Socket, 4-gaats gelamineerde kokers en gelamineerde kokers.

#### Quick Connect functies

- Ontworpen voor gebruiksgemak, zodat gebruikers zittend de koker kunnen aantrekken en deze met een simpele druk op de knop kunnen ontgrendelen van de liner



#### Liner functies

- Combinatie van een locking suspensie en Seal-In
- Huidverzorgende silicone
- Stabiliserende matrix
- Compatibel met alle opties voor beweegbare Seal-In ring
- Compatibel met Unity

Wil je meer weten over hoe het werkt?  
[Scan de QR code](#) en bekijk onze Classroom Catch-up video om er alles over te weten te komen.

