

E-health: Digitalisering in de gezondheidszorg

De digitale transformatie van gezondheidsdiensten is een hoeksteen geworden van moderne gezondheidssystemen. Enabel en zijn partners zijn koplopers op het gebied van evidence-based strategische versterking van gezondheidsdiensten via digitalisering.

Inleiding

Moderne gezondheidssystemen hebben nood aan digitale transformatie. De dienstverlening verbetert en monitoring-, evaluatie- en leerprocessen worden versterkt met behulp van data zodat er effectiever wordt ingespeeld op nieuwe uitdagingen op het gebied van gezondheid. De Global Strategy on Digital Health 2020–2025 van de Wereldgezondheidsorganisatie benadrukt dat digitale gezondheidstools essentieel zijn voor het bereiken van universele gezondheidsdekking en voor veerkrachtigere gezondheidssystemen (WHO, 2021).

Enabel werkt samen met diverse partners aan implementering van e-health in haar partnerlanden om zo de gezondheidszorg te optimaliseren, innovatie te bevorderen en veerkracht te tonen in tijden van crisis. Dat was vooral duidelijk tijdens de COVID-pandemie. Digitale platformen maakten vanaf toen technische ingrepen mogelijk en verzekerden flexibele dienstverlening in realtime.

Het doel van deze position paper is om de ervaringen van Enabel te delen en e-health-coalities te mobiliseren.

Positionering

Inclusieve digitale transformatie is een belangrijke motor voor betere zorgverlening. Enabel erkent er het veranderingspotentieel van en ziet zichzelf als een belangrijke facilitator om universele toegang tot gezondheid, veerkrachtig gezondheidssystemen en duurzame gezondheidsinfrastructuur waar te maken.

Enabel volgt een holistische benadering voor e-health door middel van strategische partnerschappen met overheden, academische instellingen, de private sector en het

maatschappelijk middenveld. E-health is meer dan het aanbieden van infrastructuur voor informatie- en communicatietechnologie.

Enabel draagt actief bij aan het vormgeven van bestuurlijke kaders, gegevensstandaarden en integratieprotocollen die essentieel zijn voor het opbouwen van veerkrachtige en digitale gezondheidsecosystemen in nationale handen.

Enabel maakt dit nationale eigenaarschap mogelijk door de ontwikkeling van nationale digitaliseringsstrategieën, wetgeving op het gebied van privacy en gegevensbescherming, interoperabiliteitskaders en capaciteitsopbouw te ondersteunen en door personeel lokaal op te leiden.

Voor Enabel is innovatie een kracht die de toekomstige gezondheidszorg vormgeeft. We werken bijvoorbeeld actief met opkomende technologieën zoals artificiële intelligentie (AI) die de dienstverlening, diagnostiek en systeemefficiëntie verbeteren.

Als aanhanger van de principes van digital-for-development (<https://www.digitalprinciples.org/>), zorgt Enabel ervoor dat digitale oplossingen overal kunnen worden toegepast, dat ze samen met de gebruikers ontworpen worden met het oog op inclusie en rekening houdend met het specifieke ecosysteem.

E-health bij Enabel: 5+1 niveau-aanpak

De ervaring van Enabel met e-health kan worden onderverdeeld in 5 specifieke niveaus en een transversaal niveau:

Niveau 1. Digitalisering voor sterkere nationale gezondheidssystemen

Door e-health te integreren in nationale gezondheidsstrategieën heeft Enabel bijgedragen aan het versterken van nationale gezondheidssystemen met verbeterde gedecentraliseerde toegang tot gezondheidsgegevens en vlottere besluitvorming. Dit draagt bij aan tijdige, evidence-based besluitvorming en bevordert inclusieve en duurzame gezondheidszorgmodellen. De synergie tussen e-health en digital-for-development (D4D) ondersteunt de creatie van veerkrachtige gezondheidssystemen die in staat zijn dagelijks zorg maar ook noodsituaties in de gezondheidszorg te beheren en die tevens voorbereid zijn op epidemieën.

In Niger werkt Enabel samen met het ministerie van Volksgezondheid aan de ontwikkeling van een digitale gezondheidskaart. Die kaart brengt de prestaties van de gezondheidssystemen van het land in beeld en zal uiteindelijk toekomstige investeringen helpen plannen (Bluesquare, 2023).



In Benin rustte Enabel 244 gezondheidsinstellingen uit met IT-hulpmiddelen en een internetverbinding. Gezondheidsgegevens kunnen nu gedecentraliseerd verzameld worden en er worden dashboards ontwikkeld om het gebruik van gegevens in het hele gezondheidszorgsysteem te bevorderen. Er werd ook een onlineplatform ontwikkeld om de rekrutering van gezondheids(zorg)personeel te vergemakkelijken. Enabel ondersteunde ook de ontwikkeling en implementatie van het Integrated Results-Based Hospital Information System (IRHIS), een digitaal platform dat werd ontworpen voor een meer gestroomlijnd beheer van administratieve, financiële en klinische gegevens over verschillende ziekenhuizen.

Samen met de Gates Foundation versterkt Enabel gezondheidssystemen in de strijd tegen malaria in Niger en Burundi. Dat doen we aan de hand van een proces voor sterkere gezondheidssystemen in meerdere landen, met een specifieke focus op digitalisering voor betere ziekte-opvolging en gegevensbeheer. Daarvoor gebruiken we de nationale malariadatabank voor besluitvorming in zwaar getroffen regio's (Enabel, 2023a).

Het partnerschap van Enabel met Africa CDC (Centers for Disease Control and Prevention) richt zich op digitaal gezondheidsbestuur en epidemiebestrijding door middel van onderzoek en ontwikkeling (Enabel, 2023b).

Niveau 2. Digitalisering voor zorginstellingen en verzekeringen

In Burundi en de Democratische Republiek Congo werden meer dan 70 ziekenhuizen gedigitaliseerd, voornamelijk in afgelegen gebieden. Het beheer van patiëntendossiers verbeterde dankzij elektronische medische dossiers en het beheer van financiële, farmaceutische, menselijke en logistieke middelen werd geoptimaliseerd. Digitalisering van de apotheek speelde een cruciale rol bij het verbeteren van voorraadbeheer en financieel toezicht, vaak de ruggengraat van de duurzaamheid van ziekenhuizen. De digitaliseringsinspanningen zorgden voor een verbetering in gegevensverzameling, efficiëntie van rapportage en patiëntenopvolging en voor een daling in administratieve fouten (Enabel, 2023c).

In de DRC maakte digitalisering de invoering van betalingsregelingen in geval van ziekte mogelijk en ook de schaalvergroting van systemen voor financieel beheer. Die vooruitgang legde de basis

voor nieuwe betalingsmechanismen die de weg naar Universele Gezondheidsdekking ondersteunen (Enabel, 2022a).

Enabel ondersteunde de oprichting van departementale eenheden voor ziekteverzekering in Senegal voor een betere financiële bescherming en toegang tot gezondheidszorg op het platteland. De eenheden hebben als doel de dekking van ziekteverzekeringen uit te breiden naar onderbediende bevolkingsgroepen. Hun duurzaamheid en effectiviteit ligt voornamelijk in het gebruik van digitale informatiesystemen, die het ledenbeheer, de dienstverlening en de vergoedingen aan de dienstverlener stroomlijnen, waardoor de algehele veerkracht en het reactievermogen van het systeem verbeteren (Ridde et al., 2022).

Niveau 3. Digitalisering voor professionals in de gezondheidszorg

Enabel ontwikkelde voor Burundi de "Stratégie-Plainte-Traitement" [SPT-Mobile app](#), een web-based en Android tool ontworpen ter ondersteuning van zorgprofessionals in de voorziening van consistente zorg van hoge kwaliteit. De app ondersteunt gezondheids(zorg)personeel vanaf klachten van patiënten tot de juiste behandeling, verbetert de klinische besluitvorming en standaardiseert het casemanagement in gezondheidsinstellingen (Enabel, 2022b).

In Burundi lanceerden Enabel en partners zoals het ministerie van Volksgezondheid een proefproject met een AI-ondersteunde tool, Health Pulse, om de nauwkeurigheid van snelle diagnostische malariatests te verbeteren en zo verkeerde diagnoses te verminderen. De tool ondersteunt gezondheidszorgpersoneel bij het interpreteren van resultaten en het in realtime volgen van patiënten via mobiele apparaten. Opleidingssessies ondersteunen de uitrol van de tool (Enabel, 2024).

In Burundi en Benin werden platformen ontwikkeld om het bloedtransfusieproces te digitaliseren en zo de prestaties en de veiligheid van het gebruik van bloedproducten te optimaliseren en te verbeteren. Op dezelfde manier kunnen tieners en jonge volwassenen via een platform meer leren over seksuele gezondheid en in alle discretie afspraken maken met gezondheidszorgpersoneel. Meisjes en jonge vrouwen gebruiken het om hun menstruatiecyclus op te volgen.

Om de diagnostische diensten te verbeteren, introduceerde Enabel e-radiologie, die stuurt radiografische beelden digitaal van

Waarin verschilt de e-health-aanpak van Enabel?



Verankerd in het nationale systeem



Lokaal capaciteit opbouwen



Digitale gezondheid als bestuursinstrument



Economische opties voor technologische flexibiliteit



Transversale en strategische integratie

Enabel onderzoekt het gebruik van smart glasses om lokaal gezondheidszorgpersoneel te helpen bij het in realtime vastleggen en doorsturen van patiëntgegevens. Deze innovatie heeft een beter toezicht vanop afstand, teleconsultatie en diagnostische nauwkeurigheid als doel, in het bijzonder in onderbende gebieden.

In Rwanda krijgen kwetsbare gemeenschappen toegang tot ziekteverzekeringen dankzij mobiele geldbetalingen (Biallas et al., 2021).

Niveau 5. Digitale hulpmiddelen voor de gemeenschap

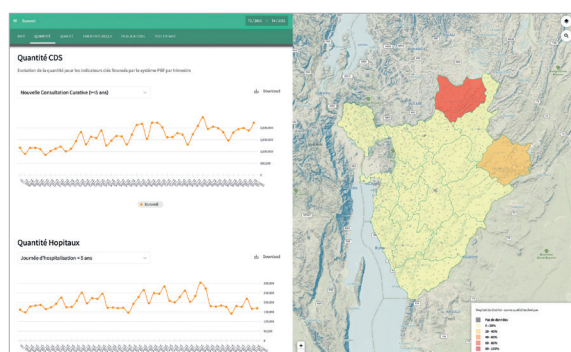
In Benin, Burundi en Guinee ondersteunde Enabel op prestaties gebaseerde financiering van de gezondheidszorg, aangevuld met feedbacklussen via sms. Zo konden gemeenschappen realtime beoordelingen geven en klachten indienen over gezondheidszorgdiensten. Dit heeft geleid tot meer transparantie, verantwoording en reactievermogen in gezondheidsinstellingen (Enabel, 2023d).

Enabel ontwikkelt voortdurend e-learningmiddelen voor de gezondheidszorg. Een goed voorbeeld is de Socieux+ e-course '[Acting upon inequality](#)' (Socieux+, 2025) waarin concepten over ongelijkheid worden uitgelegd, hoe je kunt bijdragen aan het verminderen van ongelijkheid en het 'do no harm'-principe. Daarnaast is de e-cursus 'How to design equitable social health protection' bedoeld om huidige en toekomstige beleidsmakers op te leiden in de ontwikkeling van universele sociale bescherming in gezondheid (Socieux+, 2025).

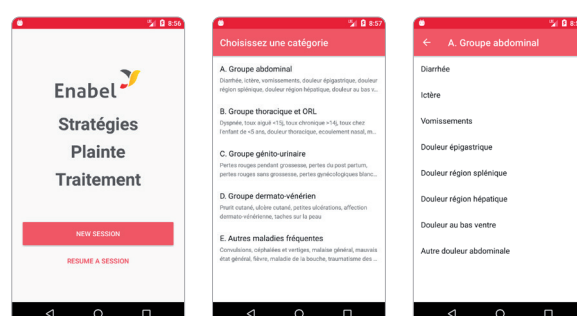
Het WeTrain4Health-project van Enabel, dat in Oeganda gelanceerd werd in samenwerking met lokale gezondheidsinstellingen, gaf een opleiding voor het ICDL, het International Computer Driving License. Wanneer we gezondheidsvoorlichters uitrusten met digitale vaardigheden, slagen ze er beter in om digitale hulpmiddelen te integreren in het onderwijs. Deelnemers kregen bijgevolg meer vertrouwen in het gebruik van digitale platformen, waardoor de kwaliteit en efficiëntie van gezondheidseducatie in Oeganda toenam (Enabel 2023f).

In de DRC legde Enabel specifiek de nadruk op het versterken van digitale basisvaardigheden onder het gezondheidspersoneel, het verbeteren van de technologische connectiviteit en het bevorderen van e-learning en blended learning-methoden. Naar verwachting zullen initiatieven in het kader van Technology-Enabled Interventions, in samenwerking met het National Health Institute en de National Health Information Systems, digitale leerplatformen verder institutionaliseren en de toegang tot capaciteitsopbouwende instrumenten opschalen (Nyssen en Verbeke, 2024).

Het e-AYSRH-platform (Adolescent and Youth Sexual and Reproductive Health), ondersteund door Enabel in Benin, heeft als doel de toegang tot uitgebreide seksuele en reproductieve gezondheidsvoorlichting voor jongeren te verbeteren. Daarnaast werd er een e-learningplatform ontwikkeld voor het ministerie van Volksgezondheid om een reeks cursussen te hosten en het voor gezondheidszorgpersoneel gemakkelijker te maken om op elk gewenst moment toegang te krijgen tot opleiding. Het vermindert ook drastisch de afwezigheidsgraad van personeel bij opleidingen.



SPT-beslissingstool



Bron: SPT-Mobile app

Aanbevelingen

Onze ervaring met e-health in Belgische partnerlanden voor internationale samenwerking heeft geleid tot een aantal belangrijke inzichten. Op basis van deze ervaring bevelen we de volgende acties aan:

1. De nationale gezondheidsinformatiesystemen versterken

Partneroverheden ondersteunen bij het opschalen van gestandaardiseerde compatibele NHIS-platformen die realtimegegevens toegang en evidence-based planning op alle niveaus van het gezondheidssysteem mogelijk maken. Daarbij worden ondersteunende bestuursstructuren en wettelijke kaders bevorderd, zoals regelgeving voor gegevensbescherming, interoperabiliteitsnormen en nationale digitale gezondheidsstrategieën. Die zijn essentieel voor duurzaamheid, vertrouwen en naleving.

2. E-health positioneren als motor van systemische verandering.

Digitale hulpmiddelen en strategieën verankeren in nationale gezondheidshervormingen om transformatie op de lange termijn te bevorderen. Dit vereist afstemming met nationale prioriteiten, het voeren van beleidsdialoog en garanderen dat e-health niet alleen gaat om een technologische upgrade maar ook een strategisch keuze is voor een bredere versterking van de gezondheidszorg.

3. Personen empoweren dankzij e-health

Digitale tools inzetten om geïnformeerde gezondheidsbeslissingen op individueel niveau te ondersteunen, zoals zelfmonitoring van niet-overdraagbare ziekten, en om de roep van gemeenschappen naar gelijke toegang en kwalitatieve dienstverlening te versterken. Het gaat daarbij bijvoorbeeld over de promotie van platformen die feedback van gebruikers mogelijk maken, de digitale gezondheidsvaardigheden versterken en de betrokkenheid van burgers bij het bestuur van de gezondheidszorg stimuleren.

4. Projecten met een grote impact opschalen en uitrollen

Succesvolle pilootprojecten opzetten door bewezen oplossingen op te schalen. Dit houdt in dat de implementatie-inspanningen en de impact worden verdubbeld door middel van strategische investeringen, steun voor digitaal ondernemerschap en evidence-based uitbreiding.

5. Contextspecifieke digitale expertise ontwikkelen

E-health-oplossingen afstemmen op lokale prioriteiten door te investeren in regionale e-healthvaardigheden en -capaciteitsopbouw. De digitale competenties van zorgverleners en -opleiders systematisch versterken door gerichte opleiding en kennisuitwisseling.

6. E-health integreren voor duurzaamheid

De stap naar meer dan pilootinitiatieven is enkel mogelijk als we institutioneel eigenaarschap en binnenlandse financiering bevorderen en e-health verankeren in nationaal beleid en begrotingsprocessen. Daarbij moet de gezondheidssector IT-onderhoud voorzien en moeten afschrijvingsmodellen langetermijninvesteringen mogelijk maken. Het bestuur en regelgevende kaders versterken blijft van cruciaal belang.

7. Leren en synergie in verschillende contexten bevorderen

Leren in het hele land vergemakkelijken om de efficiëntie te verbeteren, dubbel werk te voorkomen en succesvolle praktijken toe te passen in verschillende contexten. Daarnaast kan de aanpassing van administratieve procedures helpen bij de ondersteuning van de flexibiliteit en het reactievermogen vereist voor e-health-innovatie.

8. Evidence-based resultaten gebruiken als katalysator van Global Partnerships

Boeiende, op feiten gebaseerde casestudies van e-health-initiatieven genereren en delen. Gebruik die om interesse, co-investering en afstemming te genereren met internationale partners die zich inzetten voor duurzame digitale transformatie in de gezondheidszorg.

Besluit

De digitale transformatie van de gezondheidszorg is niet langer een optie maar een noodzaak om veerkrachtige en inclusieve gezondheidssystemen op te bouwen. Nu overal actoren in de gezondheidszorg hun rollen herbekijken, is de behoefte aan lokale, duurzame e-health-ecosystemen nog dringender geworden.

De weg die voor ons ligt, brengt grote uitdagingen met zich mee. Enabel wil met inzet voor innovatie, samenwerking en duurzaamheid een belangrijke bijdrage leveren aan de digitale revolutie in de gezondheidszorg en lokale systemen in staat stellen om sterker, inclusiever en zelfredzamer te worden.

Referenties

- Biallas, M. O., Ngahu, J. I., Stefanski, S. E., 2021. IFC Mobile money scoping country report: Rwanda (English). IFC mobile money scoping country reports Washington DC, WorldBank Group.
- Enabel, 2022a. Pillar 2: Access to quality social services; Component 2: Health and Social Protection in Health - Kinshasa.
- Enabel, 2022b. Programme d'appui institutionnel au secteur de la santé au Burundi PAISS – volet 4.
- Enabel, 2023a. Combined efforts to eradicate malaria
- Enabel, 2023b. Africa CDC and Enabel strengthen collaboration to reinforce health systems capacity in Africa.
- Enabel, 2023c. Country overview: Burundi – Modernise, Train, Care.
- Enabel, 2023d. Enabel supports Ministry of Health roll out the Digitalised RBF System

- Enabel, 2023e. Enabel contributes to the transformation of health education and training in Uganda with the SPICES Model.
- Enabel, 2023f. Enabel enhances digital literacy for health educators in Uganda through ICDL training.
- Enabel, 2023g. WeTrain4Health – Training for Excellent Health Care.
- Enabel, 2024. Amélioration du diagnostic du paludisme au Burundi : lancement d'un pilote innovant avec l'IA.
- Nyssen, M. and Verbeke, F. 2024. D4D in public health: An overview of some relevant projects.
- Ridde, V., Kane, B., Mbow, N. B., Senghor, I. and Faye, A. 2022. 'The resilience of two departmental health insurance units during the COVID-19 pandemic in Senegal', BMJ Global Health, 7(Suppl 9).
- Socieux+ 2025. Socieux+ E-learning Platform.
- World Health Organization, 2021. Global Strategy on Digital Health 2020–2025. Geneva: WHO.



**Belgisch agentschap
voor internationale samenwerking**
Naamloze vennootschap van publiek
recht met sociaal oogmerk

Hoogstraat 147
1000 Brussel, België
T + 32 (0)2 505 37 00
info@enabel.be
www.enabel.be



Redactie
Stefaan Van Bastelaere / Sarah Carpentier / Lou Compennolle / Karel Gyselinck /
Patrick Van Dessel / Elysée Somasse / Hamza Hasan Syed

Eindredactie
Sonia Gsir



België
partner in ontwikkeling