



Europese Unie



EFRO
EUROPEES FONDS
VOOR REGIONALE
ONTWIKKELING



Vlaanderen
is zorgzaam samenleven



OPDRACHT MET ALS VOORWERP

**“Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling 1302
Tender I: Interoperabiliteits- en
gebruiksvriendelijkheidstesten in het kader van
communicatie tussen de zorgactoren binnen het
zorgteam rond een patiënt”**

Opdracht voor diensten van onderzoek en ontwikkeling:

Lot V – Koppelingen gezinszorg

Opdrachtgever

**Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij
Limburg - POM LIMBURG**

Lot IV – Koppelingen gezinszorg

I.1 Context

Het EFRO-I302 project heeft tot doel de digitale communicatie- en gegevensuitwisseling tussen de leden van het zorgteam (incl. de patiënt) te verbeteren. Hiervoor worden o.a. oproepen opengesteld waarbij software-aanbieders uitgenodigd worden om mee te werken aan het ontwikkelen, testen en realiseren van koppelingen met andere softwaresystemen of met eHealth diensten. Raadpleeg de website www.digitalezorgondersteuning.be voor een actueel overzicht van de openstaande oproepen.

Via lot V 'Koppelingen gezinszorg' nodigen we software-aanbieders uit de sector Gezinszorg uit om mee te werken aan een **betere digitale ontsluiting van hun software in het kader van communicatie- en gegevensuitwisseling binnen het zorgteam.**

De verzorgenden van de gezinsondersteunende diensten en aanvullende thuiszorg komen vaak aan huis bij de cliënt, vaak meerdere keren per week, gedurende meerdere uren. Zij hebben daardoor een belangrijke signaalfunctie naar de andere zorgverleners, zoals bv. de huisarts of de thuisverpleegkundige en zijn vaak een vertrouwenspersoon voor de cliënt. Toch zijn de verzorgenden vandaag nog veelal aangewezen op toevallige contacten voor informatie-uitwisseling met leden van het zorgteam, en is er soms ook onvolledige informatie van de cliënt zelf.

Door het realiseren van een **integratie van Vitalink Journaal in de gezinszorgsoftware** kan er een belangrijke stap gezet worden om de gezinszorgdiensten en hun verzorgenden beter te laten communiceren met het hele zorgteam. Op die manier kunnen signalen en observaties vanuit de gezinszorg-ondersteunende diensten digitaal gedeeld worden met de cliënt, de arts en de andere leden uit het zorgteam. Ook communicatie in de andere richting - richting de verzorgende - zoals instructies van de huisarts, de thuisverpleegkundige, de diëtist of kinesitherapeut kunnen meegenomen worden in de dagelijkse begeleiding door de verzorgende.

Ook de **koppeling tussen de gezinszorgsoftware en elektronische verpleegdossiers** (zoals bv. mijn Thuisverpleging) komt tegemoet aan de nood tot betere afstemming en digitale gegevensdeling tussen verzorgende(n) en thuisverpleegkundige(n).

1.2 Opdracht

De opdracht 'Koppelingen gezinszorg' bestaat uit twee afzonderlijke delen. Het staat de software-aanbieder vrij om aan één of beide onderdelen deel te nemen.

1.2.1 De gezinszorgsoftware koppelen met de Vitalink Gateway en het Vitalink Journaal inbouwen in de gezinszorgsoftware

Via deze opdracht motiveren en ondersteunen we software-aanbieders om hun gezinszorgsoftware te koppelen met de Vitalink Gateway volgens de technische vereisten omschreven op: <https://www.vitalink.be/toegang-tot-vitalink-in-5-stappen>.

We verwachten dat de kandidaat software-aanbieder met succes deelneemt aan een interoperabiliteitstest voor het Vitalink Journaal in het Vitalink-interoperabiliteitslabo i.s.m. imec.

Software-aanbieders die met succes bovenstaande interoperabiliteitstest voor het Vitalink Journaal afleggen ontvangen een financiële vergoeding (zie ook 1.8 vergoeding).

Deelname aan Lot 1 'Vitalink Journaal' en Lot 5 'Koppelingen gezinszorg' mag gecumuleerd worden.

1.2.2 De gezinszorgsoftware koppelen met een portaal voor informatie van de thuisverpleging

Via deze opdracht motiveren en ondersteunen we software-aanbieders om hun gezinszorgsoftware te koppelen met een portaal voor informatie van de thuisverpleging.

We verwachten dat de kandidaat software-aanbieder met succes deelneemt aan een demonstratiemoment 'Koppelingen gezinszorg' waarbij de koppeling tussen de gezinszorgsoftware en het portaal voor informatie van de thuisverpleging in een testomgeving wordt gedemonstreerd.

Het staat de software-aanbieder vrij om te koppelen met een verpleegportaal naar keuze.

Software-aanbieders die met succes deelnemen aan het demonstratiemoment 'Koppelingen gezinszorg' ontvangen een financiële vergoeding (zie ook 1.8 vergoeding).

1.3 Doelgroep

Volgende partijen kunnen deelnemen aan het Lot 'Koppelingen gezinszorg':

- Software-aanbieders* gezinszorg-ondersteunende diensten en aanvullende thuiszorg

(* Onder software-aanbieders verstaan we aanbieders van commerciële softwarepakketten of zorg- en welzijnsorganisaties die een softwarepakket ontwikkelen voor eigen gebruik)

1.4 Toelatingscriteria

Om toegelaten te worden voor deelname aan het Lot 'Koppelingen gezinszorg' dient de software-aanbieder te voldoen aan onderstaande toelatingscriteria.

De software-aanbieder

- behoort tot de bovenvermelde doelgroep (zie 1.3 doelgroep);
- heeft gebruikers in de provincie Limburg en/of andere Vlaamse provincie(s) (cfr. hefboomfunctie van het EFRO-I302 project naar Vlaanderen)
- heeft de ambitie om (op termijn) de koppeling naar de Vitalink Gateway en het Vitalink Journaal (bij deelname aan 1.2.1) of een portaal voor informatie van de thuisverpleging (bij deelname aan 1.2.2) in productieomgeving te realiseren en zo bij te dragen tot een betere digitale afstemming en samenwerking tussen zorg- en welzijnsactoren en de patiënt in Vlaanderen.

1.5 Validatiecriteria

1.5.1 De gezinszorgsoftware koppelen met de Vitalink Gateway en het Vitalink Journaal inbouwen in de gezinszorgsoftware

De software-aanbieder neemt met succes deel aan een interoperabiliteitstest voor het Vitalink Journaal in het Vitalink-interoperabiliteitslabo i.s.m. imec.

Concrete informatie over deze interoperabiliteitstesten, criteria en testscenario's kan men raadplegen in bijlage 'Vitalink interoperabiliteitstesten diarynote'.

Wanneer deze criteria met succes worden gedemonstreerd komt de software-aanbieder in aanmerking voor een financiële vergoeding (zie ook 1.9).

1.5.2 De gezinszorgsoftware koppelen met een portaal voor informatie van de thuisverpleging

De software-aanbieder neemt met succes deel aan een demonstratiemoment 'Koppelingen gezinszorg' wanneer wordt gedemonstreerd dat het mogelijk is de koppeling naar een portaal voor informatie van de thuisverpleging te gebruiken vanuit het eigen softwarepakket.

1.6 Bewijsstukken

Minimale vereisten: rapport interoperabiliteitslabo OF rapport demonstratiemoment 'Koppelingen gezinszorg'.

1.7 Timing

Kandidaten die een geldige kandidatuurstelling (zie 1.9) hebben ingediend en die voldoen aan de toelatingscriteria van het Lot 'Koppelingen gezinszorg' (zie 1.4) zullen uitgenodigd worden voor deelname aan de interoperabiliteitstesten voor Vitalink Journaal OF het demonstratiemoment 'Koppelingen gezinszorg'.

De interoperabiliteitstesten OF demonstratiemomenten voor het Lot 'Koppelingen gezinszorg' zullen aanvangen vanaf 1-1-2022 en eindigen ten laatste op 30-4-2022. Het precieze tijdstip van de testen met de geselecteerde kandidaten zal in onderling overleg tussen de software-aanbieder en POM Limburg bepaald worden.

1.8 Vergoeding

Software-aanbieders die met succes deelnemen aan de Vitalink-interoperabiliteitstesten OF het demonstratiemoment 'Koppelingen gezinszorg' ontvangen een financiële vergoeding.

Deze vergoeding wordt toegekend als volgt:

- **10.000 EUR** voor de eerste 3 software-aanbieders uit de sector Gezinszorg die met succes een koppeling met de Vitalink Gateway en het Vitalink Journaal realiseren.

EN/OF

- **5.000 EUR** voor de eerste 4 software-aanbieders uit de sector Gezinszorg die met succes een koppeling met het portaal informatie voor de thuisverpleging realiseren.

1.9 Kandidatuurstelling

Alle software-aanbieders die wensen deel te nemen aan deze opdracht dienen in te schrijven op de initiële openbare kandidatuurstelling. Alle informatie over het kandidaatstellen is beschikbaar via de website www.digitalezorgondersteuning.be.

Bijlage: Vitalink interoperabiliteitstesten diarynote



Vitalink Interop lab

*Functional interoperability for datatype: **Diarynote***

Document Version V1
3 MAR 2021

Criteria documentation + test scenario

Inleiding

Om de datakwaliteit te kunnen garanderen, is het belangrijk dat de data in VITALINK correct wordt weergegeven. Daarom werden er voor elk datatype interoperabiliteitstesten ontwikkeld.

Het slagen voor de interoperabiliteitstesten is noodzakelijk om als softwarepakket toegang te krijgen tot de verschillende datatypes.

Dit document geeft een overzicht van de uitgevoerde testen en bijhorende resultaten. Op basis van dit document zal uiteindelijk beslist kunnen worden of toegang tot het datatype mogelijk is.

Het Interop-team,

Bert Peters – QA expert

Gaëlle Laurent – QA expert

José Teixeira - FHIR expert

Benadering van het document

De huidige criteriaset met betrekking tot **Diarynote** werd ontwikkeld vertrekkende van de cookbook in combinatie met de bestaande voorbeelden en de eHealth specificaties. Hieruit werden 1 of meer functionele criteria gevormd. Deze criteria zijn éénduidig opgesteld om één-op-één te auditeren.

Elk criterium is opgebouwd naar het voorbeeld zoals dit hieronder wordt weergegeven:

CRITERIUM NUMMER – TITEL VAN HET CRITERIUM	
Crit.	Criterium in het Nederlands
Expl.	Documentatie in het Nederlands

Elk criterium staat binnen een context van READ of WRITE. Deze context wordt aangegeven door de bijhorende titel en zal hierdoor op een bijpassende manier getest zal worden.

Bij een READ criteria wordt er verwacht dat de software een gegevenstype kan inlezen en correct weergeeft.

Bij een WRITE criteria wordt verwacht dat de software een gegevenstype kan aanmaken, wijzigen of verwijderen via de user interface van de zorgverlener en dit foutloos wegschrijft naar de kluis, zonder dat er gegevens verloren gaan.

Test Criteria datatype: **Diarynote.**

○ READ

For all criteria described in the READ testcycle, counts that the software is able to display the mandatory information fields, on the condition that the item is made available in the testdata.

S01R01 – Diarynote - Author info	
Crit.	The software is able to support identification fields about the author of the diarynote.
Expl.	<p><u>Author Identification verification:</u> Mandatory author identification info needs to be supported and optional info may be supported.</p> <p><u>Mandatory fields:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - RIZIV/INAMI/NIHII number - Role - Name - FirstName

S01R02 – Diarynote - Patient info	
Crit.	The software is able to support the patient identification fields of the diarynote and links the diarynote Information fields to the right patient.
Expl.	<p><u>Patient identification verification:</u> Mandatory patient info needs to be supported and optional info may be supported.</p> <p><u>Mandatory fields:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - INSS - First name - Family name - Birthdate - Sex

S01R03 – Diarynote - CD-DIARY tags	
Crit.	The software is able to display one or more CD-DIARY tags.
Expl.	<p><u>CD-DIARY tags verification:</u> The diary tag displayed has to be a value of the eHealth reference table CD-DIARY.</p> <p><u>Optional CD-DIARY values:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diabetes - Nutrition - Movement - Medication - Renal insufficiency

	- Woundcare
--	-------------

S01R04 – Diarynote - Text element/Text-with-layout

Crit.	The software is able to display a text element OR a text with layout (max 320 characters). These fields are mutually exclusive.
Expl.	<p><u>Text element or Text-with-layout verification:</u> <i>The text element and text-with-layout are mutually exclusive. It is mandatory for the software to display one of these two data elements.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Text element OR - Text-with-layout</p>

S01R05 – Diarynote - Text-with-layout - strikethrough indication

Crit.	The software is able to display the strikethrough effect, when the <STRIKE> tag is added to a text-with-layout field.
Expl.	<p><u>Text-with-layout <STRIKE> verification:</u> <i>If available, the <STRIKE> tag within a text-with-layout field needs to be visualized according the HTML standard like: example.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Text-with-layout with <STRIKE></p>

S01R06 – Diarynote - Attachment(s)

Crit.	The software is able to display one (or more) attachment(s) (e.g. an medical image) if added to the diarynote.
Expl.	<p><u>Attachment verification:</u> <i>The Software is able to display one (or more) attachment(s), for example a medical image.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Attachment</p>

S01R07 – Diarynote - Date & time

Crit.	The software is able to display the date & time of the diarynote.
Expl.	<p><u>Record date time verification:</u> <i>Mandatory date & time information of the reporting of the diarynote needs to be displayed.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Date - Time</p>

○ WRITE

S01W01 – Diarynote - Author info	
Crit.	The software is able to add identification fields about the author of the diarynote.
Expl.	<p><u>Author Identification verification:</u> Mandatory author identification info needs to be added and optional info may be added.</p> <p><u>Mandatory fields:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - RIZIV/INAMI/NIHII number - Role - Name - FirstName

S01W02 –Diarynote - Patient info	
Crit.	The software is able to add the patient identification fields of the diarynote and links the diarynote Information fields to the right patient.
Expl.	<p><u>Patient identification verification:</u> Mandatory patient info needs to be added and optional info may be added.</p> <p><u>Mandatory fields:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - INSS - First name - Family name - Birthdate - Sex

S01W03 – Diarynote - CD-DIARY-tags	
Crit.	The software is able to add one or more CD-DIARY tags to a diarynote.
Expl.	<p><u>CD-DIARY tags:</u> The diary tag added has to be a value of CD-DIARY.</p> <p><u>Accepted CD-DIARY values :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diabetes - Nutrition - Movement - Medication - Renal insufficiency - Woundcare

S01W04 – Diarynote - Text element/Text with layout	
Crit.	The software is able to add one text element or one text-with-layout (max 320 characters). These fields are mutually exclusive.
Expl.	<p><u>Text element or Text-with-layout:</u> The text element and text-with-layout are mutually exclusive. It is mandatory for the software to add one of these two data elements.</p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Text element OR - Text-with-layout</p>

S01W05 – Diarynote - Attachments	
Crit.	The software is able to add one or more attachment(s) to a diarynote (e.g. an image).
Expl.	<p><u>Attachment:</u> <i>The software is able to add one or more attachment(s), for example a medical image.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Attachment</p>

S01W06 – Diarynote - Record date time	
Crit.	The software is able to add the date & time of the diarynote.
Expl.	<p><u>Record date time verification:</u> <i>Mandatory date & time information on the reporting of the diarynote needs to be added.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - Date - Time</p>

S01W07 – Diarynote - Delete-strikethrough	
Crit.	The software is NOT able to delete a diarynote, but instead it needs to add the <STRIKE> tags.
Expl.	<p><u>Delete strikethrough verification:</u> <i>The delete functionality is not available for diarynote, but instead it needs to add the text content (if not already) to the text-with-layout field surrounded by the <STRIKE> </STRIKE> tag</i></p>

S01W08 – Diarynote - Edit	
Crit.	The SUT is only able to edit a diarynote of which the author is logged into the SUT.
Expl.	<p><u>Edit verification:</u> <i>Only the author can edit his/her diarynote.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - N/A</p>

S01W09 – Diarynote - Save	
Crit.	The SUT shall always use mandatory values for following fields: CD-STANDARD - CD-TRANSACTION - iscomplete - isvalidated.
Expl.	<p><u>Save verification:</u> <i>For the following fields mandatory values should be used: CD-STANDARD - CD-TRANSACTION - iscomplete - isvalidated</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - CD-STANDARD = '20170901' - CD-TRANSACTION = 'diarynote' - iscomplete = 'true' - isvalidated = 'true'</p>

S01W10 – Diarynote - ID Header	
Crit.	The software always adds and fills out the ID in the header (xml/kmehrmessage).
Expl.	<p><u>Header ID verification:</u> <i>The ID in the header needs to be filled out.</i></p> <p><u>Mandatory fields:</u> - ID header</p>

Test Scenario

○ Description

The following test scenario(s) will describe all actions needed to perform to be able to evaluate whether the software is able to handle the Vitalink datatype 'Diarynote' on a structured and qualitative way.

○ Execution

▪ **TS-R01 – Sync 2 diarynotes from the vault to the UI.**

The software vendor needs to connect to Vitalink and will sync the diarynotes of the provided test patient to its user interface.

The software vendor needs to provide the necessary screenshot(s), proving the above criteria (in UI and/or XML).

Provided screenshots/XML :

[screenshots]
[XML]

▪ **TS-W01 – Sync a diarynote from the UI to the vault.**

The software vendor needs to compose a diarynote from scratch for the provided test patient. When all items are entered, the software will sync the composed diarynote to the vault.

The software vendor needs to notify the Interoplab that the sync was done. This way, the Interoplab team can start validation process by fetching the diarynote from the vault.

Items to be added to the diarynote:

- Tags: Diabetes – Movement - Woundcare

- Attachment

- Text: De patiënt werd deze ochtend duizelig tijdens het stappen en is tegen de kast gebotst.

Verpleegkundige kwam net aan en heeft onmiddellijk wonde verzorgd en bloedsuikerspiegel gemeten.

Bloedsuikerspiegel stond laag(45mg/dl).

===EVSREF:g67469===

○ Evaluation

- Summarization/Advice

Interoperability advice:

- Test results

Test	Criteria	Executed	Test result	Remarks
TS-R01	S01R01	yes/no	Pass/Fail	Remarks
TS-R01	S01R02			
TS-R01	S01R03			
TS-R01	S01R04			
TS-R01	S01R05			
TS-R01	S01R06			
TS-R01	S01R07			
TS-W01	S01W01			
TS-W01	S01W02			
TS-W01	S01W03			
TS-W01	S01W04			
TS-W01	S01W05			
TS-W01	S01W06			
TS-W01	S01W07			
TS-W01	S01W08			
TS-W01	S01W09			
TS-W01	S01W10			

○ Used abbreviations:

Abbreviation	Description
GTR	GetTransactionResponse
The software	The software application under test
SSIN	Also known as INSZ or NISS
TS	Test Scenario
UI	User Interface
GMD	Globaal Medisch Dossier
SUT	Software-application Under Test