

**COOKBOOK**

# **Gegevenstype: Journaal**

Naam van de auteur.

Versie 3.0

© VAZG

# INHOUD

<b>GEGEVENSTYPE: JOURNAAL</b>	<b>1</b>	
<b>1</b>	<b>DOCUMENTBEHEER</b>	<b>3</b>
1.1	Historiek van het document	3
1.2	Documentreferenties	3
1.3	Doel van het document	3
<b>2</b>	<b>INTRODUCTIE TOT HET JOURNAAL</b>	<b>4</b>
2.1	Context	4
2.2	Gebruikers en actoren	4
2.2.1	Noden en behoeften van de gebruikers	4
<b>3</b>	<b>OPSLAAN EN CONSULTEREN VAN HET HET JOURNAAL</b>	<b>5</b>
3.1	Specifieke functionaliteit van het journaal	5
3.1.1	Tagging van journaal posts	5
3.1.2	Filtering van het journaal bij lijst-operaties	5
<b>4</b>	<b>GEGEVENSSTRUCTUUR VAN HET JOURNAAL DATA-ELEMENT</b>	<b>7</b>
4.1	Businessdata	7
4.1.1	KMEHR-validatie	7
4.1.2	Aanvullende validatie	7
4.2	Beschrijving structuur KMEHR-bericht	8
4.2.1	Algemene informatie	8
4.2.2	Gestructureerde journaal informatie	10
4.3	XML-voorbeelden KMEHR bericht	12

# 1 DOCUMENTBEHEER

## 1.1 Historiek van het document

Versie	Datum	Beschrijving van de wijzigingen / opmerkingen
0.1	26/11/2015	Initiële versie van het cookbook.
1.0	26/03/2018	Aanpassen volgens de eHealth-standaard 'diarynote' die gebruikt zal worden tussen de kluizen.
1.1	23/10/2018	Aanpassing van CD-DIARY waarden
2.0	03/05/2021	Actualisering
2.1	30/07/2021	Aanpassing van CD-DIARY waarden
3.0	04/11/2021	Actualisering

## 1.2 Documentreferenties

ID	Titel	Versie	Datum	Auteur
REF-1	Technische documentatie Vitalink <a href="https://www.vitalink.be/technische-documentatie">https://www.vitalink.be/technische-documentatie</a>			VAZG
REF-2	KMEHR standaard <a href="https://www.ehealth.fgov.be/ehealthplatform/nl/service-standards">https://www.ehealth.fgov.be/ehealthplatform/nl/service-standards</a>			eHealth

## 1.3 Doel van het document

Dit document biedt de functionele en technische informatie aan met betrekking tot de gegevensdeling van het gegevenstype journaal. De nodige informatie over de uit te wisselen gegevens en de specifieke structuur wordt aangeleverd zodat een softwarepakket in staat is om hiervoor een integratie met Vitalink te realiseren.

## 2 INTRODUCTIE TOT HET JOURNAAL

### 2.1 Context

Journaals worden in verschillende contexten en vormen reeds gebruikt. Ze staan gekend als zorgdagboek, logging, brievenbus, papieren communicatieschriftje of communicatieblaadjes. De gemeenschappelijke noemer is dat ze gedeelde informatie bevatten die belangrijk is voor elke zorg- en hulpverlener betrokken bij de zorg rond een bepaalde zorggebruiker (patiënt/cliënt).

Algemeen uitgangspunt is dat een journaal in Vitalink een middel zal zijn om observaties en signalen door te geven in een multidisciplinaire context van zorg-/hulpverleners en een zorggebruiker die in interactie treden met elkaar rond een bepaalde zorgnood. Actoren in de zorg moeten er zich steeds van bewust zijn dat een digitaal journaal ook toegankelijk is voor de zorggebruiker en/of zijn mantelzorger.

### 2.2 Gebruikers en actoren

#### 2.2.1 Noden en behoeften van de gebruikers

Een meerwaarde van het uitwisselen van informatie uit een journaal komt nog meer tot uiting bij complexe zorg. Zeker bij een combinatie waar een zorggebruiker zolang mogelijk thuis wordt verzorgd in combinatie met bijkomende zorg in verschillende voorzieningen. In een dergelijke situatie is communicatie tussen actoren in de zorg noodzakelijk, ook met de mantelzorger.

Een arts die het overzicht bewaakt van een zorg rond een patiënt krijgt een meer vollediger beeld van de zorgtoestand. De feedback van actoren in de zorg die thuiszorg leveren geven een correcter beeld van gezondheidstoestand. Dit moet een arts in staat stellen betere beslissingen te nemen.

De zorggebruiker kan door het consulteren van een journaal zijn zorgproces beter opvolgen. Misverstanden kunnen hierdoor worden vermeden. Hij kan ook een bijdrage leveren aan het journaal en hiermee zijn actoren in de zorg rond hem beter informeren.

## 3

## OPSLAAN EN CONSULTEREN VAN HET HET JOURNAAL

Het journaal stelt verschillende zorgverleners in staat om informatie met betrekking tot de dagelijkse zorg rond een patiënt met elkaar te delen.

Enkele belangrijke aandachtspunten:

- Alleen de auteur van een journaal kan deze informatie overschrijven/doorstrepen
- Ook de patiënt heeft schrijfrechten wat betreft het journaal
- De 'Delete'-functionaliteit is niet beschikbaar voor het journaal.
  - o Om een journaal aan te duiden als gearchiveerd dient men de inhoud van dit journaal te doorstrepen ( zie 4.2.2 Gestructureerde journaal informatie ).
- In tegenstelling tot de andere transactie types in Vitalink worden dus enkel volgende operaties aangeboden:
  - o Opslaan (en doorstrepen) van een journaal (Cf. 'create' en 'update')
  - o Consultatie van het journaal (Cf. 'read')

### 3.1 Specifieke functionaliteit van het journaal

In het kader van het journaal, biedt Vitalink enkele specifieke functionaliteiten aan wat betreft het opslaan en uitlezen van een journaal.

#### 3.1.1 Tagging van journaal posts

Vitalink biedt de functionaliteit om elke journaal te taggen met behulp van bepaalde trefwoorden. Zo kan een specifieke context worden gezet met betrekking tot het journaal. Dit voorziet de mogelijkheid aan de applicatiesoftware dat een gebruiker bij het nalezen van het journaal kan filteren, sorteren, ... op basis van de aangebrachte tags.

De huidig geaccepteerde tags voor het journaal zijn:

- diabetes
- medication
- movement
- nutrition
- renalinsufficiency
- woundcare
- antibiotherapy
- dentalcare
- infectiology
- oncology
- pregnancy

Het taggen van een journaal-entry is niet verplicht.

Meerdere tags per journaal zijn mogelijk.

#### 3.1.2 Filtering van het journaal bij lijst-operaties

Omdat het aantal journaals van een patiënt snel in aantal kunnen toenemen, biedt Vitalink de mogelijkheid om te filteren op aanmaakdatum van het journaal. Tijdens de lijst-operatie

(GetTransactionList() methode) is het mogelijk een tijdspanne op te geven waarbinnen gezocht kan worden. De mogelijke filter criteria zijn:

- **Start datum**

Dit is de begindatum van de periode waarbinnen Vitalink de opzoeken zal verrichten. Deze filter is optioneel en bij het ontbreken van dit criteria wordt vanaf het eerste journaal vertrokken. Dit criteria wordt gespecificeerd via het element `<begindate></begindate>`

- **Einddatum**

Dit is de einddatum van de periode waarbinnen Vitalink de opzoeken zal verrichten. Deze filter is optioneel en bij het ontbreken van dit criteria wordt tot en met het huidige journaal gezocht. Dit criteria wordt gespecificeerd via het element `<enddate></enddate>`

### Voorbeeld

```
<GetTransactionListRequest>
  <request>
    <id S="ID-KMEHR" SV="1.0">GTL-001</id>
    <author>
      <hcparty>
        <id S="ID-HCPARTY" SV="1.0">12345678901</id>
        <id SV="1.0" S="INSS">72060600101</id>
        <cd S="CD-HCPARTY" SV="1.10">persphysician</cd>
        <firstname>Leonard</firstname>
        <familyname>McCoy</familyname>
      </hcparty>
    </author>
    <date>2021-05-03</date>
    <time>12:53:14</time>
  </request>
  <select>
    <patient>
      <id S="INSS" SV="1.0">68031900101</id>
    </patient>
    <transaction>
      <cd S="CD-TRANSACTION" SV="1.6">diarynote</cd>
      <begindate>2020-09-17</begindate>
      <enddate>2021-05-03</enddate>
    </transaction>
  </select>
</GetTransactionListRequest>
```

## 4

## GEGEVENSSTRUCTUUR VAN HET JOURNAAL DATA-ELEMENT

### 4.1

#### **Businessdata**

Een journaal dient aangeleverd te worden als een XML KMEHR bericht (Kind Message for Electronic Healthcare Record) van het type ‘**diarynote**’ aan Vitalink.

Eén KMEHR-bericht bevat slechts één diarynote-transactie.

Het is de taak van de eindgebruikerssoftwaretoepassing om een dergelijk KMEHR-bericht te kunnen opstellen, alsook om dit te kunnen openen, interpreteren en (grafisch) weergeven aan de eindgebruiker.

Validatie van deze businessdata is ook noodzakelijk. De validatie zal in twee stappen gebeuren:

- XSD validatie
- Aanvullende validatie

De validatie zal automatisch worden uitgevoerd binnen Vitalink en dient a priori niet geïmplementeerd te worden door de softwaretoepassing van de eindgebruikers.

#### 4.1.1

##### **KMEHR-validatie**

De XML-schemadefinitie van de KMEHR-standaard (.XSD file) is te vinden op de eHealth-website. Op dit moment dient het journaal data-element te voldoen aan de versie “KMEHR\_20170901” van de XSD-definitie (deze XSD-definities kunnen gedownload worden via de URL: <https://www.ehealth.fgov.be/standards/KMEHR/en/page/xschema>).

Naast de XSD-schemavalidatie zal het KMEHR-bericht ook nog aan een algemene structuurvalidatie worden onderworpen; is het bericht met andere woorden een geldig journaal? Deze structuurvalidatie zal enerzijds fouten (‘errors’), en anderzijds waarschuwingen (‘warnings’) produceren. In het geval dat er zich fouten voordoen bij de validatie, wordt de actie afgebroken en wordt de fout gemeld. In het geval dat er alleen waarschuwingen zijn, zal de oproep verder worden behandeld. Het uiteindelijke antwoord zal echter wel worden verrijkt met de waarschuwingen, teneinde een correcte request te kunnen opbouwen.

#### 4.1.2

##### **Aanvullende validatie**

De KMEHR-standaard definieert allerlei verschillende type berichten met betrekking tot de zorgsector. Binnen het businessproject journaal worden alleen KMEHR-berichten van het type “**diarynote**” aanvaard. Aanvullende validatie is dan ook nodig alvorens gegevens kunnen worden opgestuurd naar Vitalink.

Onderstaande tabel beschrijft de verschillende controles die zullen worden uitgevoerd.

Omschrijving
'cd' in 'standard' moet '20170901' zijn
'id' in 'header' moet ingevuld zijn <sup>1</sup>
'cd' in 'hparty' (sender, recipient en author) moet ingevuld zijn <sup>1</sup>
'name' in 'recipient' moet 'VITALINK' zijn
'cd' in 'recipient' moet 'application' zijn
Bevat exact 1 'folder'
'firstname', 'familyname' en 'id' in 'patient' moeten ingevuld zijn <sup>1</sup>
Bevat exact 1 'diarynote' transactie
Bevat exact 1 ingevuld 'text-with-layout'-veld:
De ingevulde tekst exclusief formatering is kleiner dan 320 karakters.
De formatering tag bedoeld om het journaal te archiveren moet van het formaat <code>&lt;strike&gt;&lt;/strike&gt;</code> zijn en dient correct gebruikt te worden binnen de paragraaf ( zie 4.2.2 Gestructureerde journaal informatie)
Een bijlage 'Ink' kan worden toegevoegd aan het journaal <code>&lt;Ink FILENAME="12344556788.jpg" TYPE="multimedia" MEDIATYPE="image/jpeg"/&gt;9j/4AAQSkZJRgysrK61JZR9wX//Z&lt;/Ink&gt;</code>
Aantal bijlagen is maximum 1
Grootte van de bijlage is maximum 20Mb
Toegelaten media types "MEDIATYPE" van de bijlage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dicom</li> <li>• g3fax</li> <li>• gif</li> <li>• jpeg</li> <li>• png</li> <li>• tiff</li> <li>• pdf</li> </ul>

## 4.2 Beschrijving structuur KMEHR-bericht

Voor journaal is er gekozen voor het gebruik van KMEHR als standaard voor de gegevensuitwisseling.

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de verschillende informatie-elementen die kunnen worden opgenomen binnen een journaal data element.

De KMEHR-standaard laat echter toe om ook andere informatie op te nemen. Onderstaande informatie is dan ook indicatief en alleen de informatie velden die worden afgedwongen op niveau van de KMEHR-xsd of de aanvullende Vitalink-validatie worden gegarandeerd.

Verdere informatie m.b.t. deze transactie is te vinden op de eHealth-platform website: <https://www.ehealth.fgov.be/standards/KMEHR/en/transactions/diary-note>

### 4.2.1 Algemene informatie

Concept	Doel en velden
<b>Algemene informatie</b>	Velden : <ul style="list-style-type: none"> <li>– ID [1-1] : ID-KMEHR  <code>&lt;id S="ID-KMEHR" SV="1.0"&gt;1&lt;/id&gt;</code></li> <li>– CD-TRANSACTION[1-1]: beperkt door Vitalink tot 'diarynote'</li> </ul>

<sup>1</sup> Wanneer het binnen de KMEHR-standaard mogelijk is om de tag meermaals toe te voegen, wordt er gecontroleerd of er minstens of exact één ingevulde tag aanwezig is.



	<pre> &lt;cd S="CD-TRANSACTION" SV="1.11"&gt;diarynote&lt;/cd&gt; – Creatietijd [1-1] &lt;date&gt;2021-05-03&lt;/date&gt; &lt;time&gt;10:16:31&lt;/time&gt; – CD [0-N] : CD-DIARY Optioneel kunnen er meerdere omschrijvingen van de context worden gespecificeerd waarop het journaal betrekking heeft. Beperkt door Vitalink tot: • 'diabetes' • 'medication' • 'movement' • 'nutrition' • 'renalinsufficiency' • 'woundcare' • 'antibiotherapy' • 'dentalcare' • 'infectiology' • 'oncology' • 'pregnancy'  &lt;cd S="CD-DIARY" SV="1.0"&gt;medication&lt;/cd&gt; </pre>
<b>Local-id</b>	<p>Local-id die het data-element op unieke wijze identificeert binnen Vitalink</p> <p>– ID [1-1] : vitalinkURI</p> <p>De structuur van de local-id bij consultatie/update van een journaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INSZ van de patiënt</li> <li>• Identificatie van de node (type data-element) : 'journal'</li> <li>• Unieke ID van het data-element</li> <li>• Versienummer</li> </ul> <p>Vb:</p> <pre> &lt;id S="LOCAL" SL="vitalinkuri" V="1.0"&gt;   /subject/68031900101/journal/12345/2 &lt;/id&gt; </pre> <p>De structuur van de local-id bij creatie van een nieuw journaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INSZ van de patiënt</li> <li>• Identificatie van de node (type data-element) : 'journal'</li> </ul> <p>Vb:</p> <pre> &lt;id S="LOCAL" SL="vitalinkuri" V="1.0"&gt; /subject/68031900101/journal/new &lt;/id&gt; </pre>
<b>Auteur (hparty)</b>	<p>Een journaal heeft één auteur. Deze auteur kan geïdentificeerd worden als individu, als organisatie of als individu binnen een organisatie. Minstens één hparty-element dient te worden toegevoegd.</p> <p>Velden (als individu) [0-1] :</p> <p>– INAMI/RIZIV [0-1]</p> <pre> &lt;id S="ID-HCPARTY" SV="1.0"&gt;12345678004&lt;/id&gt; </pre> <p>– SSIN [0-1]</p>

	<pre> &lt;id SV="1.0" S="INSS"&gt;72060600101&lt;/id&gt; – Type individu [1-1] : CD-HCPARTY &lt;cd S="CD-HCPARTY" SV="1.10"&gt;persphysician&lt;/cd&gt; – Voornaam [0-1] &lt;firstname&gt;Leonard&lt;/firstname&gt; – Naam [0-1] &lt;familyname&gt;McCoy&lt;/familyname&gt;  Velden (als organisatie) [0-1] : – Identificatiecode (bvb., INAMI/RIZIV) [0-1] : ID-HCPARTY &lt;id S="ID-HCPARTY" SV="1.0"&gt;12345678001&lt;/id&gt; – Type organisatie [1-1] : CD-HCPARTY &lt;cd S="CD-HCPARTY" SV="1.10"&gt;orgpharmacy&lt;/cd&gt; – Naam [0-1] : naam van de organisatie &lt;name&gt;Orga_name&lt;/name&gt; </pre>
<b>Patiënt</b>	<p>Een journaal is gelinkt aan één patiënt. Deze patiënt wordt geïdentificeerd door zijn/haar INSZ nummer.</p> <p>Velden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– SSIN [1-1] <pre> &lt;id S="ID-PATIENT" SV="1.0"&gt;68031900101&lt;/id&gt; </pre> </li> <li>– Voornaam [1-1] <pre> &lt;firstname&gt;John&lt;/firstname&gt; </pre> </li> <li>– Naam [1-1] <pre> &lt;familyname&gt;Doe&lt;/familyname&gt; </pre> </li> <li>– Minstens 1 van ... {1-1} <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geslacht [0-1] : CD-SEX</li> <li>- Geboortedatum [0-1]</li> <li>- Geboorteplaats [0-1]</li> <li>- Datum overlijden [0-1]</li> <li>- Plaats Overlijden [0-1]</li> </ul> <pre> &lt;sex&gt; &lt;cd L="fr" S="CD-SEX" SV="1.0"&gt;male&lt;/cd&gt; &lt;/sex&gt; </pre> </li> </ul>
<b>Volledigheid van de transactie</b>	<p>Deze velden specificeren of de transactie gevalideerd werd door de eindgebruiker software en/of de transactie compleet is. In Vitalink staat 1 transactie gelijk met 1 bericht. Ongeacht de klantsoftware zal Vitalink steeds een validatie uitvoeren van het inkomende bericht.</p> <p>Velden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Compleet bericht [1-1] : Boolean <pre> &lt;iscomplete&gt;&gt;true&lt;/iscomplete&gt; (must be set to 'true') </pre> </li> <li>– gevalideerd bericht [1-1] : Boolean <pre> &lt;isvalidated&gt;&gt;true&lt;/isvalidated&gt; (must be set to 'true') </pre> </li> </ul>

#### 4.2.2

#### Gestructureerde journaal informatie

Het journaal/agenda data element bevat volgende gestructureerde elementen.

Concept	Doel en velden
<b>Bericht van het journaal</b>	<p>Exact 1 ... [1-1]  – geformateerde tekst</p> <pre>&lt;text-with-layout L="En"&gt;   A correct diarynote example. &lt;/text-with-layout&gt;</pre> <p>De maximale lengte van de inhoudelijke tekst (exclusief formatering) is alfanumeriek [1-319]</p> <p>Als enige formatering is volgende toegestaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>om een journaal te archiveren dient men de <u>VOLLEDIGE</u> paragraaf te voorzien van volgende HTML formatering :</li> </ul> <pre>&lt;strike&gt; - Deleted text</pre> <p>CORRECT:</p> <pre>&lt;text-with-layout L="NI"&gt;   &lt;strike&gt;     Een journaal geschrapt op correcte wijze   &lt;/strike&gt; &lt;/text-with-layout&gt;</pre> <p>Bovenstaand journaal zal als correct gearchiveerd worden beschouwd.</p> <p>NIET CORRECT:</p> <pre>&lt;text-with-layout L="NI"&gt;   Een journal geschrapt op &lt;strike&gt;NIET correcte wijze&lt;/strike&gt; &lt;/text-with-layout&gt;</pre> <p>Bovenstaand journaal zal niet resulteren in een foutmelding, maar wordt niet als correct gearchiveerd beschouwd.</p>
<b>Bijlagen / 'inter'-linking transacties</b>	<p>Dit element wordt gebruikt om een link binnen een KMEHR-bericht te beschrijven. Zo'n link kan in elk KMEHR-element worden geplaatst dat een officiële identificatie heeft (zoals berichten, mappen en transacties). Voor details zie: <a href="#">eHealth standards KMEHR key elements</a></p> <p>- link [0-1] :</p> <pre>&lt;lnk   TYPE="multimedia" MEDIATYPE="image/jpeg"&gt;/9j/4AAQQA...9K//Z&lt;/lnk&gt;</pre>

## XML-voorbeelden KMEHR bericht

Ter illustratie is er een voorbeeld uitgewerkt die deze KMEHR-structuur verduidelijkt.

## Voorbeeld

```

<folder>
  <id S="ID-KMEHR" SV="1.0">1</id>
  <patient>
    <id S="ID-PATIENT" SV="1.0">68031900101</id>
    <firstname>John</firstname>
    <familyname>Doe</familyname>
    <!--One of "birthdate, birthlocation, deathdate,
      deathlocation, sex" is expected.-->
    <sex>
      <cd L="fr" S="CD-SEX" SV="1.0">male</cd>
    </sex>
  </patient>
  <transaction>
    <id S="ID-KMEHR" SV="1.0">1</id>
    <id S="LOCAL" SL="vitalinkuri" V="1.0">/subject/68031900101/journal/new
    </id>
    <cd S="CD-TRANSACTION" SV="1.11">diarynote</cd>
    <cd S="CD-DIARY" SV="1.0">medication</cd>
    <date>2021-05-03</date>
    <time>10:16:31</time>
    <author>
      <hcparty>
        <id S="ID-HCPARTY" SV="1.0">12345678901</id>
        <id SV="1.0" S="INSS">72060600101</id>
        <cd S="CD-HCPARTY" SV="1.10">persphysician</cd>
        <firstname>Leonard</firstname>
        <familyname>McCoy</familyname>
      </hcparty>
    </author>
    <iscomplete>true</iscomplete>
    <isvalidated>true</isvalidated>
    <!--Exactly one of text-with-layout-->
    <text-with-layout L="Fr">
      A minimalist diarynote example.
    </text-with-layout>
    <lnk TYPE="multimedia" MEDIATYPE="image/jpeg" >/9j/4AAQQAQABA...9Ky</lnk >
  </transaction>
</folder>

```