

Specificaties



aansluiting MML v1.0



Inhoud

1. Inleiding	6
1.1. Wijzigingen ten opzichte van vorige versie	6
2. Scenario	6
3. Orderbericht.....	6
3.1. Message Header MSH.....	7
MSH-1 Field Separator (ST) 00001.....	7
MSH-2 Encoding Characters (ST) 00002	7
MSH-3 Sending Application (HD) 00003.....	8
MSH-4 Sending Facility (HD) 00004	8
MSH-5 Receiving Application (HD) 00005.....	8
MSH-6 Receiving Facility (HD) 00006	8
MSH-7 Date/Time Of Message (TS) 00007	8
MSH-9 Message Type (MSG) 00009	8
MSH-10 Message Control ID (ST) 00010.....	8
MSH-11 Processing ID (PT) 00011	8
MSH-12 Version ID (VID) 00012.....	8
Voorbeeld	9
3.2. Persoonsidentificatie PID	9
PID-3 Patient Identifier List (CX) 00106.....	9
PID-5 Patient Name (XPN) 00108	9
PID-7 Date/Time of Birth (TS) 00110	9
PID-8 Administrative Sex (IS) 00111	9
PID-11 Patient Address (XAD) 00114	10
PID-13 Phone Number - Home (XTN) 00116	10
PID-26 Citizenship (CE) 00129	10
Voorbeeld	10
3.3. Order Common ORC.....	10
ORC-1 Order Control (ID) 00215	10
ORC-2 Placer Order Number (EI) 00216	10
ORC-4 Placer group number (EI) 00218.....	11
ORC-5 Order Status (ID) 00219.....	11
ORC-9 Date/Time of Transaction (TS) 00223.....	11
ORC-12 Ordering provider (XCN) 00226	11
Voorbeeld	11
3.4. Observation Request OBR	11
OBR-1 Set ID - OBR (SI) 00237.....	11
OBR-2 Placer Order Number (EI) 00216	11
OBR-4 Universal Service Identifier (CE) 00238	12
OBR-16 Ordering Provider (XCN) 00226	12



Voorbeeld	12
3.5. Specimen SPM.....	12
SPM-2 Specimen ID (EIP) 01755	12
SPM-4 Specimen Type (CWE) 01900	12
SPM-7 Specimen Collection Method (CWE) 01759	13
SPM-8 Specimen Source Site (CWE) 01901.....	13
SPM-14 Specimen Description (ST) 01764	13
Voorbeeld	13
4. Bevestiging ontvangst order.....	13
4.1. Message Header MSH.....	14
Voorbeeld	14
4.2. Message Acknowledgement MSA.....	14
MSA-1 Acknowledgement Code.....	14
MSA-2 Message Control ID.....	14
Voorbeeld	14
4.3. Error ERR	14
ERR-3 HL7 Error Code	15
ERR-4 Severity	15
ERR-8 User Message	15
Voorbeeld	15
5. Uitslagbericht	15
5.1. Message Header MSH	16
MSH-1 Field Separator (ST) 00001.....	16
MSH-2 Encoding Characters (ST) 00002	16
MSH-3 Sending Application (HD) 00003.....	17
MSH-4 Sending Facility (HD) 00004	17
MSH-5 Receiving Application (HD) 00005.....	17
MSH-6 Receiving Facility (HD) 00006	17
MSH-7 Date/Time Of Message (TS) 00007	17
MSH-9 Message Type (MSG) 00009	17
MSH-10 Message Control ID (ST) 00010	17
MSH-11 Processing ID (PT) 00011	17
MSH-12 Version ID (VID) 00012.....	17
MSH-17 Country Code (ID) 00017	18
MSH-18 Character Set (ID) 00692	18
MSH-19 Principal language of message (CE) 00693.....	18
Voorbeeld	18
5.2. Persoonsidentificatie PID	18
PID-3 Patient Identifier List (CX) 00106.....	19
PID-5 Patient Name (XPN) 00108	19
PID-7 Date/Time of Birth (TS) 00110	19



PID-8 Administrative Sex (IS) 00111	19
PID-11 Patient Address (XAD) 00114	19
PID-13 Phone Number - Home (XTN) 00116	19
PID-26 Citizenship (CE) 00129	19
Voorbeeld	19
5.3. Order Common ORC.....	20
ORC-1 Order Control (ID) 00215	20
ORC-2 Placer Order Number (EI) 00216	20
ORC-3 Filler Order Number (EI) 00217	20
ORC-4 Placer group number (EI) 00218.....	20
ORC-5 Order Status (ID) 00219.....	20
ORC-9 Date/Time of Transaction (TS) 00223.....	21
ORC-12 Ordering provider (XCN) 00226	21
ORC-17 Entering organization (CE) 00231	21
Voorbeeld	21
5.4. Observation Request OBR	21
OBR-1 Set ID - OBR (SI) 00237.....	21
OBR-2 Placer Order Number (EI) 00216	21
OBR-3 Filler Order Number (EI) 00217	22
OBR-4 Universal Service Identifier (CE) 00238	22
OBR-16 Ordering Provider (XCN) 00226	22
OBR-24 Diagnostic Serv Sect ID (ID) 00257	22
OBR-25 Result Status (ID) 00258	22
OBR-32 Principal Result Interpreter (NDL) 00264.....	22
Voorbeeld	22
5.5. Observation Result OBX.....	23
OBX-1 Set ID - OBX (SI) 00569.....	23
OBX-2 Value Type (ID) 00570	23
OBX-3 Observation Identifier (CE) 00571.....	23
OBX-5 Observation Value (varies) 00573.....	24
OBX-8 Abnormal Flags (IS) 00576	24
OBX-11 Observation Result Status (ID) 00579	24
OBX-14 Date/Time of the Observation (TS) 00582	24
OBX-15 Producer's ID (CE) 00583.....	24
OBX-17 Observation Method (CE) 00936	25
OBX-18 Equipment Instance Identifier (CE) 01479.....	25
OBX-19 Date/Time of the Analysis (TS) 01480	25
Voorbeeld	25
5.6. Notes and Comments NTE	25
NTE-1 Set ID - NTE	25
NTE-2 Source of comment	26



NTE-3 Comment	26
Voorbeeld	26
5.7. Specimen Segment SPM	26
SPM-1 Set ID - SPM (SI) 01754	26
SPM-2 Specimen ID (EIP) 01755	26
SPM-4 Specimen Type (CWE) 01900	27
SPM-7 Specimen Collection Method (CWE) 01759	27
SPM-8 Specimen Source Site (CWE) 01901	27
SPM-14 Specimen Description (ST) 01764	27
Voorbeeld	27
6. Bevestiging ontvangst uitslag	27
6.1. Message Header MSH	28
Voorbeeld	28
6.2. Message Acknowledgement MSA	28
MSA-1 Acknowledgement Code	28
MSA-2 Message Control ID	28
Voorbeeld	28
6.3. Error ERR	29
ERR-2 Error Location	29
ERR-3 HL7 Error Code	29
ERR-4 Severity	29
ERR-8 User Message	29
Voorbeeld	29
7. Tot slot	29



1. Inleiding

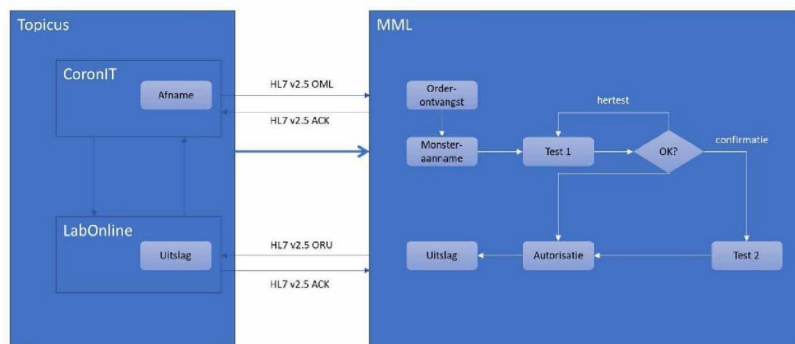
Naast het draaiboek CoronIT Aansluiting MML bevat dit document de gedetailleerde specificaties van de HL7 v2.5 berichten conform de informatiestandaard Labuitwisseling en zoveel als mogelijk in lijn met de HL7 v2.5 specificaties in het Lab2lab scenario binnen de [informatiestandaard labuitwisseling](#) van Nictiz.

1.1. Wijzigingen ten opzichte van vorige versie

Niet van toepassing. Deze versie beschrijft de koppeling zoals die na ontwikkeling en testen met het Streeklaboratorium van de GGD Amsterdam in productie is gegaan.

2. Scenario

CoronIT, de landelijke toepassing voor het aanvragen, inplannen en rapporteren van COVID-19 gerelateerde testen, is een eenvoudig order/uitslag scenario, waarbij één order leidt tot precies één uitslag. De specificaties zijn gebaseerd op de HL7 v2.5 specificaties van het Lab2lab scenario, zoals vastgesteld door HL7 Nederland en gepubliceerd door Nictiz.



3. Orderbericht

Het orderbericht OML_O21 bestaat uit vijf segmenten:

- MSH
- PID
- ORC
- OBR
- SPM

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 6 van 29



Een voorbeeld van het volledige orderbericht ziet er uit als volgt:

```
MSH|^~\&|Synaps|CoronIT|GLIMS|COVID-19
Lab|20200512102404.66+0200||OML^O21^OML_021|5401|P|2.5

PID|||904^^^LOCAL^PI~||XXX-TEST-A&&XXX-TEST-
A^S^S^^^L||19400201000000+0020|M||&Knolweg&1001^^^9999XX||0612345678|||
|||||||^Nederlandse

ORC|NW|889C9000002^CoronIT||889C9000002|SC|||20200512102404.662+0200|||SynapsArts

OBR|1|889C9000002^CoronIT||94306-8^SARS coronavirus 2 RNA panel -
Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN|||||||SynapsArts

SPM|1|889C9000002||91720002^humaan
mat^SCT||285570007^uitstrijk^SCT|109151000146102^keel, neus en
perineum^SCT|||||uitstrijk;keel, neus en perineum
```

In de volgende paragrafen staat de specificatie per segment.

3.1. Message Header MSH

De volgende velden worden gevuld in het MSH-segment:

Veld	Opmerking
MSH-1	
MSH-2	^~\&
MSH-3	Synaps
MSH-4	CoronIT
MSH-5	In overleg vaststellen
MSH-6	In overleg vaststellen
MSH-7	Variabel
MSH-9	OML^O21^OML_021
MSH-10	Variabel
MSH-11	Productie: P
MSH-12	2.5

MSH-1 Field Separator (SI) 00001

Dit veld bevat het scheidingsteken tussen het segment-ID en het eerste echte veld, MSH-2-encoding characters. Deze dient als zodanig als scheidingsteken en definieert het teken dat moet worden gebruikt als scheidingsteken voor het verdere bericht. Standaard waarde is |, (ASCII 124).

MSH-2 Encoding Characters (SI) 00002

Dit veld bevat vier tekens in de volgende volgorde: Het componentscheidingsteken, herhalingsteken, escape-teken en subcomponentscheidingsteken. Standaardwaarden zijn ^~\& (respectievelijk ASCII 94, 126, 92 en 38).



MSH-3 Sending Application (HD) 00003

Identificatie van het zendende systeem. Aangezien het hier geen laboratorium is dat zendt, wordt hier de Synaps applicatie van Topicus benoemd, waarbinnen CoronIT is gebouwd. Standaardwaarde is derhalve `Synaps`.

MSH-4 Sending Facility (HD) 00004

Dit veld definieert de zendende applicatie nader, MSH-3 Sending Application, in dit geval CoronIT. Standaardwaarde is derhalve `CoronIT`.

MSH-5 Receiving Application (HD) 00005

Identificatie van het ontvangende systeem. Voor laboratoria wordt dit geacht de Nederlandse, drcijferige laboratoriumcode te zijn. Omdat het hier geen echte Lab2lab uitwisseling betreft, wordt hier gekozen voor de eigen aanduiding van het ontvangende systeem, bijvoorbeeld `GLIMS`, `WINLIMS`, `MOLIS`, `MICROS` of `LabTrain`. Als niets anders wordt afgesproken zal hier `GLIMS` staan.

MSH-6 Receiving Facility (HD) 00006

Dit veld definieert de ontvangende applicatie nader tussen diverse instanties van de applicatie ten behoeve van verschillende organisaties. Hier wordt in onderling overleg soms het LabId van het ontvangende lab ingevuld, bijvoorbeeld `889` voor Streeklab GGD Amsterdam, maar kan ook de naam van het ontvangende lab zijn, dus bijvoorbeeld `COVID-19 Lab`. Als niets anders wordt afgesproken zal hier `COVID-19 Lab` staan.

MSH-7 Date/Time Of Message (TS) 00007

Dit veld bevat de datum/tijd dat het zendende systeem het bericht heeft gemaakt. Als de tijdzone is opgegeven, dan wordt deze gebruikt als standaardtijdzone voor de rest van het bericht. Bijvoorbeeld: `20200424081946.722+0200`

MSH-9 Message Type (MSG) 00009

Dit veld bevat het berichttype (hier OML), trigger event (hier O21) en de bijbehorende berichtstructuur (in dit geval `OML_O21`) voor het bericht. Standaardwaarde: `OML^O21^OML_O21`

MSH-10 Message Control ID (ST) 00010

Dit veld bevat een getal of andere identificatie die het bericht uniek identificeert. Het ontvangende systeem echoot dit ID aan het zenden systeem in het Message acknowledgment segment (MSA).

MSH-11 Processing ID (PT) 00011

Er wordt zowel in ACCEptatie als in PRODUctie uitgegaan van berichten voor de productie-omgeving: P

MSH-12 Version ID (VID) 00012

Berichtversie, in dit geval standaard `2.5`.



Voorbeeld

```
MSH|^~\&|Synaps|CoronIT|GLIMS|COVID-19
Lab|20200513103753.376+0200||OML^O21^OML_O21|7601|P|2.5
```

3.2. Persoonsidentificatie PID

De volgende velden worden gevuld in het PID-segment:

Veld	Opmerking
PID-3	Eerst lokaal CoronIT persoonsnummer, daarna BSN
PID-5	
PID-7	
PID-8	Engelstalige afkortingen
PID-11	Eerste subcomponent straatnaam + huisnummer is leeg
PID-13	
PID-26	

PID-3 Patient Identifier List (CX) 00106

Lijst van patiëntidentificaties. Er worden maximaal slechts twee typen identificatie ondersteund in dit herhalende veld: het interne persoonsnummer, zoals bekend binnen CoronIT, en het burgerservicenummer. Als het burgerservicenummer ontbreekt in het bericht dan was deze bij aanvraag niet bekend. Bijvoorbeeld:

```
904^^^CoronIT^PI~
935^^^CoronIT^PI~515519686^^^NLMINBIZA^NNNLD
```

In de productieversie is nog de oude notatie 904^^^LOCAL^PI in gebruik. Het noodzakelijk om ook die oude versie te ondersteunen, om problemen in productie te voorkomen.

PID-5 Patient Name (XPN) 00108

Patiënt naam. Volledig ingevuld op basis van CoronIT, inclusief check tegen de SBV-Z. Bijvoorbeeld:

```
XXX-TEST-A&&XXX-TEST-A^S^S^L
```

PID-7 Date/Time of Birth (IS) 00110

Geboortedatum. Bijvoorbeeld:

```
19740510000000+0100
```

PID-8 Administrative Sex (IS) 00111

Administratief geslacht. Slechts drie waarden worden doorgegeven:

- F - vrouwelijk
- M - mannelijk
- U - onbekend



PID-11 Patient Address (XAD) 00114

Patiëntadres in onderdelen; eerste subcomponent met combinatie straatnaam+huisnummer is niet gevuld, deze staan apart in subcomponenten 2 en 3. Bijvoorbeeld:

```
&Munnekeweg&13^^Lucaswolde^^9825TM
```

PID-13 Phone Number - Home (XTN) 00116

Telefoonnummer - Privé. Bijvoorbeeld:

```
0612345678
```

PID-26 Citizenship (CE) 00129

Nationaliteit. Standaard is dit:

```
^Nederlandse
```

Het is niet verstandig om dit veld over te nemen in het LIMS, aangezien dit veld niet binnen CoronIT wordt geregistreerd en dus mogelijk niet de juiste waarde zal bevatten.

Voorbeeld

```
PID|||989^^^CoronIT^PI~005465448^^^NLMINBIZA^NNNLD|Certe&&Certe^^T.E.S.T.^
^^L||19740510000000+0100|U||&Munnekeweg&13^^Lucaswolde^^9825TM|||
|||^Nederlandse
```

3.3. Order Common ORC

De volgende velden worden gevuld in het ORC-segment:

Veld	Opmerking
ORC-1	NW
ORC-2	Gelijk aan monsternummer (SPM-2)
ORC-4	Gelijk aan monsternummer (SPM-2)
ORC-5	SC
ORC-9	
ORC-12	SynapsArts

ORC-1 Order Control (ID) 00215

Order Control. Hier komt alleen de waarde **NW** te staan voor een nieuwe order.

ORC-2 Placer Order Number (EI) 00216

Aanvraagnummer (*Placer Order Number*) van CoronIT. Dit is hetzelfde als het monsternummer (SPM-2). Dit bestaat uit het driecijferige labid, gevolgd door de hoofdletter C en een zevencijferig volgnummer. Dit landelijk unieke nummer wordt door of namens het MML in de vorm van een barcode aan de GGD ter beschikking gesteld (zie draaiboek CoronIT aansluiting MML) en bij



gebruik van CoronIT voor de afname in CoronIT vastgelegd. Omdat het nummer landelijk uniek is voor CoronIT, wordt Namespace ID CoronIT gebruikt. Bijvoorbeeld:

884C0000002^CoronIT

ORC-4 Placer group number (EI) 00218

Dit veld is hetzelfde als het Placer Order Number (ORC-2), maar dan zonder de toevoeging van de component Namespace ID. Bijvoorbeeld:

884C0000002

ORC-5 Order Status (ID) 00219

Dit veld bevat standaard de waarde SC voor "In process, scheduled", aangezien de monsterafname al heeft plaatsgevonden.

ORC-9 Date/Time of Transaction (TS) 00223

Hier wordt de datum-tijd opgenomen waarop de registratie van de monsterafname in CoronIT heeft plaatsgevonden.

ORC-12 Ordering provider (XCN) 00226

Hier staat standaard een dummy arts benoemd: SynapsArts

Voorbeeld

ORC|NW|884C0000002^CoronIT||884C0000002|SC|||20200513103753.378+0200||SynapsArts

3.4. Observation Request OBR

De volgende velden worden gevuld in het OBR-segment:

Veld	Opmerking
OBR-1	1
OBR-2	Zelfde waarde als ORC-2
OBR-4	Eén waarde op basis van Nederlandse Labcodeset
OBR-16	Zelfde waarde als ORC-12: SynapsArts

OBR-1 Set ID - OBR (SI) 00237

Set ID. Dit veld bevat het nummer dat dit segment identificeert binnen het bericht. Aangezien dit segment maar één keer voorkomt, heeft dit de vaste waarde 1.

OBR-2 Placer Order Number (EI) 00216

Aanvraagnummer (*Placer Order Number*) van CoronIT. Dit is hetzelfde nummer als ORC-2, inclusief de Namespace ID CoronIT. Bijvoorbeeld:

884C0000002^CoronIT

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 11 van 29



SPM-7 Specimen Collection Method (CWE) 01759

Verrijgwijs van het materiaal. SNOMED CT code van de procedure conform de materialentabel behorende bij de [Nederlandse Labcodeset](#). Zie het Draaiboek CoronIT Aansluiting MML voor de relevante codes. Standaard op dit moment:

```
285570007^uitstrijk^SCT
```

SPM-8 Specimen Source Site (CWE) 01901

Herkomst van het materiaal. SNOMED CT code van de procedure conform de materialentabel behorende bij de [Nederlandse Labcodeset](#). Zie het Draaiboek CoronIT Aansluiting MML voor de relevante codes. Bijvoorbeeld:

```
127761000146104^keel en nasofarynx^SCT
```

SPM-14 Specimen Description (SI) 01764

Hier staat de beschrijving van het materiaal, los van de codering van de componenten in SNOMED CT. Bijvoorbeeld:

```
Uitstrijk van keel en nasofarynx
```

Voorbeeld

```
SPM|1|986C0000002||91720002^humaan
mat^SCT|||285570007^uitstrijk^SCT|127761000146104^keel en
nasofarynx^SCT|||uitstrijk;keel en nasofarynx
```

4. Bevestiging ontvangst order

Als bevestiging op een OML_O22 bericht wordt een ACK bevestigingsbericht op applicatieniveau verwacht. Dat is een ORL_O22 bericht en bestaat uit de volgende segmenten:

- MSH
- MSA
- [ERR]

Een voorbeeld van het volledige bevestigingsbericht ziet er uit als volgt:

```
MSH|^~\&|GLIMS|COVID-19
Lab|Synaps|CoronIT|20200610094607.319+0200||ACK|8201|P|2.5|8201
MSA|AA|8201|
```

Of in het geval van een foutmelding, bijvoorbeeld als volgt:

```
MSH|^~\&|GLIMS|COVID-19
Lab|Synaps|CoronIT|20200610142636||ORL^O22^ORL_O22|4101|P|2.5|
MSA|AR|4101
ERR||207^Application internal error^HL70357|E|||LTW order ontvangen,
maar GLIMS LTW context was niet geactiveerd.
```

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0
 Datum: 18-06-2020
 Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 13 van 29



In de volgende paragrafen staat de specificatie per segment.

4.1. Message Header MSH

Het MSH segment in de bevestiging is identiek aan de Message Header MSH in de order. Met vijf uitzonderingen:

- De Sending Application (MSH-3) en de Receiving Application (MSH-5) zijn omgekeerd.
- De Sending Facility (MSH-4) en de Receiving Facility (MSH-6) zijn omgekeerd.
- De Date/Time of Message (MSH-7) bevat de tijd waarop het bevestigingsbericht is verstuurd.
- Het Message Type (MSH-9) bevat de vaste waarde `ORL^O22^ORL_O22`
- Het Message Control ID (MSH-10) kan een eigen message ID van het bevestigende systeem zijn.

Voorbeeld

```
MSH|^~\&|GLIMS|COVID-19
Lab|Synaps|CoronIT|20200610142636||ORL^O22^ORL_O22|4101|P|2.5|||||
```

4.2. Message Acknowledgement MSA

De volgende velden worden verwacht in het MSA-segment:

Veld	Opmerking
MSA-1	AA of AR
MSA-2	

MSA-1 Acknowledgement Code

Dit veld bevat de code voor de bevestiging en kan de volgende waarden aannemen:

- AA Original mode: Application Accept
- AR Original mode: Application Reject

MSA-2 Message Control ID

Dit veld bevat het Message Control ID zoals dat door CoronIT in het orderbericht in MSH-10 is opgenomen.

Voorbeeld

```
MSA|AR|4101
```

4.3. Error ERR

Dit segment hoeft niet meegestuurd te worden bij een positief bevestigingsbericht (AA in het MSA-1 veld). De volgende velden worden verwacht in het ERR-segment:

Veld	Opmerking
ERR-3	
ERR-4	E

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0
 Datum: 18-06-2020
 Auteur: Team Aansluiting MMLs



ERR-8

ERR-3 HL7 Error Code

Dit veld bevat de foutcode waarom het orderbericht niet kan worden bevestigd (of 0 als de order wel wordt bevestigd met de waarde AA in het MSA-1 veld). Een volledige set van toegestane waardes is te vinden in de HL7 Implementatiegids hoofdstuk 2. De meeste fouten zullen tijdens implementatie en test worden opgelost en daarom in productie niet meer voorkomen. CoronIT onderneemt geen actie op basis van de foutcode, anders dan een melding voor de systeembeheerders.

ERR-4 Severity

Dit veld bevat een code voor de ernst van de fout. De enige waarde die hier wordt verwacht is E voor een niet succesvolle verwerking van het bericht.

ERR-8 User Message

De omschrijving van de fout kan de systeembeheerders helpen om de fout in het orderbericht of in het ontvangende systeem te localiseren.

Voorbeeld

```
ERR|||207^Application internal error^HL70357|E|||LTW order ontvangen,
maar GLIMS LTW context was niet geactiveerd.
```

5. Uitslagbericht

Het uitslagbericht ORU_R01 bestaat uit de volgende zes segmenten:

- MSH
- PID
- ORC
- OBR
- OBX
- [NTE]
- [SPM]

Een voorbeeld van een volledige uitslagbericht ziet er uit als volgt:

```
MSH|^~\&|GLIMS_CoronIT_O|889|LabOnline|ResultImport|20200424142031||ORU
^R01^ORU_R01 |410589062055281865|P|2.5|||NLD|UNICODE UTF-8|EN|
```

```
PID|1||505080461^^^NLMINBIZA||testk5||19760423|U||^HAARLEM^^2023
KG^NL|||||||||N
```

```
ORC|SC|889C0000024|9352161^GLIMS_CoronIT_O|889C0000024|CM|||2020042414
2030|||SynapsArts^SynapsArts^^^^^hcpr^EVT|||dep_sla^Streeklaboratori
um Amsterdam^EVT
```

```
OBR|1|889C0000024|9352161^GLIMS_CoronIT_O|bep_pcr_sarscovspp_hum^SARS
Coronavirussen, humane^L^94306-8^SARS Coronavirussen,
```

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 15 van 29



```
humane^LN|||20200424120200|||SynapsArts^SynapsArts^^^^^hcpr^EVT|
|||||dep_sla|F|||||^20200424120955
```

```
OBX|1|ST|94309-2^SARS coronavirus 2 RNA [Presence] in Unspecified
specimen by NAA with probe detection^LN^bep_pcr_sarscovspp_hum^SARS
Coronavirussen, humaan^L||Negative||N||F|||20200424120200|
dep_sla^Streeklaboratorium Amsterdam^EVT||^L|sta_labtrain^L|
20200424120947
```

NTE|1|L|Bij een sterke verdenking op COVID-19 o.b.v. kliniek en
beeldvorming, patiënt als blijvend COVID-19 verdacht
beschouwen.\.br\Bij voorkeur diep respiratoir mate

```
SPM|1|889C0000024^889C0000024&GLIMS_CoronIT_O||mat_humaan^humaan
substance^L^91720002^humaan
```

In de volgende paragrafen staat de specificatie per segment.

5.1. Message Header MSH

De volgende velden worden verwacht in het MSH-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
MSH-1	Ja	
MSH-2	Ja	^~\&
MSH-3	Ja	In overleg vaststellen
MSH-4	Ja	In overleg vaststellen
MSH-5	Ja	LabOnline
MSH-6	Nee	ResultImport
MSH-7	Ja	Variabel
MSH-9	Ja	ORU^R01^ORU_R01
MSH-10	Nee	Variabel
MSH-11	Ja	Productie: P
MSH-12	Ja	2.5
MSH-17	Nee	
MSH-18	Nee	
MSH-19	Nee	

MSH-1 Field Separator (ST) 00001

Dit veld bevat het scheidingsteken tussen het segment-ID en het eerste echte veld, MSH-2-encoding characters. Deze dient als zodanig als scheidingsteken en definieert het teken dat moet worden gebruikt als scheidingsteken voor het verdere bericht. Standaard waarde is |, (ASCII 124).

MSH-2 Encoding Characters (ST) 00002

Dit veld bevat vier tekens in de volgende volgorde: Het componentscheidingsteken, herhalingsteken, escape-teken en subcomponentscheidingsteken. Standaardwaarden zijn ^~\& (respectievelijk ASCII 94, 126, 92 en 38).

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0
Datum: 18-06-2020
Auteur: Team Aansluiting MMLs



MSH-3 Sending Application (HD) 00003

Identificatie van het zendende systeem. Voor laboratoria wordt dit geacht de Nederlandse, driecijferige laboratoriumcode te zijn. Omdat het hier geen echte Lab2lab uitwisseling betreft, wordt hier gekozen voor de eigen aanduiding van het ontvangende systeem, bijvoorbeeld GLIMS_CoronIT_O, WINLIMS, MOLIS, MICROS of LabTrain.

MSH-4 Sending Facility (HD) 00004

Dit veld definieert de zendende applicatie nader, tussen diverse instanties van de applicatie ten behoeve van verschillende organisaties. Hier wordt in principe het LabId van het ontvangende lab ingevuld, bijvoorbeeld 889 voor Streeklab GGD Amsterdam.

MSH-5 Receiving Application (HD) 00005

Identificatie van het ontvangende systeem. Voor laboratoria wordt dit geacht de Nederlandse, driecijferige laboratoriumcode te zijn. Aangezien het hier geen laboratorium is dat ontvangt, wordt hier de LabOnline applicatie van Topicus benoemd, waarin de resultaten voor CoronIT worden opgevangen. Standaardwaarde is derhalve LabOnline

MSH-6 Receiving Facility (HD) 00006

Dit veld definieert de ontvangende applicatie nader, in dit geval LabOnline. Standaardwaarde voor dit veld is ResultImport.

MSH-7 Date/Time Of Message (TS) 00007

Dit veld bevat de datum/tijd dat het zendende systeem het bericht heeft gemaakt. Als de tijdzone is opgegeven, dan wordt deze gebruikt als standaardtijdzone voor de rest van het bericht. Bijvoorbeeld: 20200424081946.722+0200

MSH-9 Message Type (MSG) 00009

Dit veld bevat het berichttype (hier ORU), trigger event (hier R01) en de bijbehorende berichtstructuur (in dit geval ORU_R01) voor het bericht. Standaardwaarde: ORU^R01^ORU_R01

MSH-10 Message Control ID (ST) 00010

Dit veld bevat een getal of andere identificatie die het bericht uniek identificeert. Het ontvangende systeem echoot dit ID aan het zenden systeem in het Message acknowledgment segment (MSA).

MSH-11 Processing ID (PT) 00011

Dit veld wordt gebruikt om te beslissen of het bericht moet worden verwerkt volgens de HL7 Application (level 7) *Processing rules*.

- In de acceptatie-omgeving: A
- In de productie-omgeving: P

Hier wordt door LabOnline verder geen betekenis aan gegeven.

MSH-12 Version ID (VID) 00012

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0
 Datum: 18-06-2020
 Auteur: Team Aansluiting MMLs



Berichtversie, in dit geval standaard 2.5.

In de component <internationalization code> kan de drieletterige ISO-3166 landcode 'NLD' gezet worden om aan te geven dat het gaat om de Nederlandse variant gaat.

MSH-17 Country Code (ID) 00017

Dit veld bevat het land van oorsprong voor het bericht. Het gebruik is voor ten behoeve van het instellen van bepaalde standaardwaarden zoals munteenheden. De waarden komen uit ISO 3166. De tabel ISO 3166 heeft drie vormen voor de landcode: HL7 specificeert gebruik van de 3-teken (alphabetic) vorm voor de landcode.

MSH-18 Character Set (ID) 00692

De standaardwaarde bij afwezigheid is 7-bit ASCII. De meeste systemen zullen de waarde hier negeren en zelf proberen te verwerken. Dat blijkt vrijwel altijd goed te gaan, maar het is toch beter expliciet te zijn in ten aanzien van de gebruikte tekenset. Suggestie is om `UNICODE UTF-8` te gebruiken. Merk op dat de tekensetcode natuurlijk wel moet kloppen met de gebruikte tekenset.

MSH-19 Principal language of message (CE) 00693

Hier kan de taal waarin het bericht is opgesteld worden weergegeven. De waarden komen uit ISO 639. De tabel ISO 639 heeft drie vormen voor de taalcode. Het gebruik van de 2-teken vorm (639-1) voor de taalcode is voldoende. Vanwege het feit dat CoronIT in het OBX segment alleen uitslagen in het Engels accepteert kiezen sommige laboratoria ervoor om hier de code `EN` te gebruiken.

Voorbeeld

```
MSH|^~\&|GLIMS_CoronIT_O|889|LabOnline|ResultImport|20200424142031||ORU
^R01^ORU_R01|410589062055281865|P|2.5|||NLD|UNICODE UTF-8|EN||
```

5.2. Persoonsidentificatie PID

De volgende velden worden verwacht in het PID-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
PID-3	Ja	CoronIT persoonsnummer, BSN of allebei
PID-5	Nee	
PID-7	Ja	
PID-8	Ja	Engelstalige afkortingen
PID-11	Nee	
PID-13	Nee	
PID-26	Nee	

De niet-verplichte velden worden wel in de logbestanden bijgehouden, maar niet in CoronIT verwerkt. Wanneer de verplichte velden niet op de essentiële onderdelen overeenkomen met de order, zoals in LabOnline bekend, zal de uitslag worden geweigerd.



PID-3 Patient Identifier List (CX) 00106

Lijst van patiëntidentificaties. Er worden maximaal slechts twee typen identificatie ondersteund in dit herhalende veld: het interne persoonsnummer, zoals bekend binnen CoronIT, en het burgerservicenummer. Een eigen (LIMS)nummer mag worden meegestuurd, maar wordt niet door CoronIT verwerkt. Bijvoorbeeld:

904^^^CoronIT^PI~

935^^^CoronIT^PI~515519686^^^NLMINBIZA^NNNLD

PID-5 Patient Name (XPN) 00108

Patiënt naam. Mag een echo zijn van de door CoronIT verstuurd naam, of de naam zoals bekend op basis van het BSN binnen het LIMS. Bijvoorbeeld:

XXX-TEST-A&XXX-TEST-A^S^S^^^L

PID-7 Date/Time of Birth (TS) 00110

Geboortedatum. Bijvoorbeeld:

1974051

PID-8 Administrative Sex (IS) 00111

Administratief geslacht. Slechts vier waarden worden doorgegeven:

- F - vrouwelijk
- M - mannelijk
- O - overig
- U - onbekend

PID-11 Patient Address (XAD) 00114

Patiëntadres in onderdelen. Mag een echo zijn van het door CoronIT verstuurd adres, of het adres zoals bekend op basis van het BSN binnen het LIMS. Bijvoorbeeld:

Munnekeweg 13&Munnekeweg&13^^Lucaswolde^^9825TM

PID-13 Phone Number - Home (XTN) 00116

Telefoonnummer - Privé. Mag een echo zijn van het door CoronIT verstuurd telefoonnummer, of het telefoonnummer zoals bekend op basis van het BSN binnen het LIMS. Bijvoorbeeld:

0612345678

PID-26 Citizenship (CE) 00129

Nationaliteit. Mag een echo zijn van de door CoronIT verstuurd nationaliteit, of de nationaliteit zoals bekend op basis van het BSN binnen het LIMS. Bijvoorbeeld:

^Nederlandse

Voorbeeld

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML - v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 19 van 29



PID|1||505080461^^^NLMINBIZA|testk5||19760423|U|||^HAARLEM^^2023
 KG^NL|||||||||||||NLD

5.3. Order Common ORC

De volgende velden worden verwacht in het ORC-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
ORC-1	Ja	SC
ORC-2	Ja	Gelijk aan monsternummer (SPM-2)
ORC-3	Nee	
ORC-4	Nee	Gelijk aan monsternummer (SPM-2)
ORC-5	Ja	CM
ORC-9	Nee	
ORC-12	Nee	SynapsArts
ORC-17	Nee	

De niet-verplichte velden worden wel in de logbestanden bijgehouden, maar niet in CoronIT verwerkt. Wanneer de verplichte velden niet op de essentiële onderdelen overeenkomen met de order, zoals in LabOnline bekend, zal de uitslag worden geweigerd.

ORC-1 Order Control (ID) 00215

Order Control. Hier komt alleen de waarde SC te staan voor een status change.

ORC-2 Placer Order Number (EI) 00216

Aanvraagnummer (*Placer Order Number*) van CoronIT. Dit is hetzelfde als het monsternummer (SPM-2). Dit bestaat uit het driecijferige labid, gevolgd door de hoofdletter C en een zevencijferig volgnummer. Dit landelijk unieke nummer wordt door of namens het MML in de vorm van een barcode aan de GGD ter beschikking gesteld (zie draaiboek CoronIT aansluiting MML) en bij gebruik van CoronIT voor de afname in CoronIT vastgelegd. Omdat het nummer landelijk uniek is voor CoronIT, wordt Namespace ID CoronIT gebruikt. Bijvoorbeeld:

884C0000002^CoronIT

ORC-3 Filler Order Number (EI) 00217

Aanvraagnummer (*Filler Order Number*) zoals toegekend door het uitvoerende laboratorium. Bijvoorbeeld:

20-0199368^LabTrain

ORC-4 Placer group number (EI) 00218

Dit veld is hetzelfde als het Placer Order Number (ORC-2), maar dan zonder de toevoeging van de component Namespace ID. Bijvoorbeeld:

884C0000002

ORC-5 Order Status (ID) 00219

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 20 van 29



Dit veld bevat standaard de waarde CM voor "Order is completed", aangezien alleen definitieve resultaten worden verwacht.

ORC-9 Date/Time of Transaction (TS) 00223

Hier wordt de datum-tijd opgenomen waarop de autorisatie van de uitslag in het LIMS heeft plaatsgevonden.

ORC-12 Ordering provider (XCN) 00226

Hier kan de dummy arts uit de order worden overgenomen: SynapsArts

ORC-17 Entering organization (CE) 00231

Eventueel kan hier de naam van de organisatie die de uitslag heeft ingevoerd worden opgenomen. Bijvoorbeeld:

dep_sla^Streeklaboratorium Amsterdam^EVT

Voorbeeld

```
ORC|SC|889C0000024|9352161^GLIMS_CoronIT_O|889C0000024|CM|||2020042414
2030|||SynapsArts^SynapsArts^^^^^hcpr^EVT|||dep_sla^Streeklaboratori
um Amsterdam^EVT
```

5.4. Observation Request OBR

De volgende velden worden verwacht in het OBR-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
OBR-1	Ja	1
OBR-2	Ja	Zelfde waarde als ORC-2
OBR-3	Nee	
OBR-4	Ja	Eén waarde op basis van Nederlandse Labcodeset
OBR-16	Nee	Zelfde waarde als ORC-12: SynapsArts
OBR-24	Nee	
OBR-25	Nee	
OBR-32	Nee	

De niet-verplichte velden worden wel in de logbestanden bijgehouden, maar niet in CoronIT verwerkt. Wanneer de verplichte velden niet op de essentiële onderdelen overeenkomen met de order, zoals in LabOnline bekend, zal de uitslag worden geweigerd.

OBR-1 Set ID - OBR (SI) 00237

Set ID. Dit veld bevat het nummer dat dit segment identificeert binnen het bericht. Aangezien dit segment maar één keer voorkomt, heeft dit de vaste waarde 1.

OBR-2 Placer Order Number (EI) 00216

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0
 Datum: 18-06-2020
 Auteur: Team Aansluiting MMLs



Aanvraagnummer (*Placer Order Number*) van CoronIT. Dit is hetzelfde nummer als ORC-2, inclusief de Namespace ID CoronIT. Bijvoorbeeld:

```
884C0000002^CoronIT
```

OBR-3 Filler Order Number (EI) 00217

Aanvraagnummer (*Filler Order Number*) zoals toegekend door het uitvoerende laboratorium. Dit is hetzelfde nummer als ORC-3 gevolgd door de Namespace ID van het uitvoerende laboratorium. Bijvoorbeeld:

```
9352161^GLIMS_CoronIT_O
```

OBR-4 Universal Service Identifier (CE) 00238

Op basis van de Nederlandse Labcodeset staat hier de LOINC code en weergavennaam van het gevraagde onderzoek. Op dit moment wordt slechts één onderzoek gevraagd:

```
94306-8^SARS coronavirus 2 RNA panel - Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN
```

Eventueel kan in de componenten 4 t/m 6 de eigen labcode, weergavennaam en codeersysteem ("LOCAL" of lokale naam) worden opgenomen (dus op de plaats van "Alternate ...").

OBR-16 Ordering Provider (XCN) 00226

Hier staat dezelfde aanvrager als in veld ORC-12, dus de dummy arts `SynapsArts`

OBR-24 Diagnostic Serv Sect ID (ID) 00257

Indien gewenst kan hier de uitvoerende afdeling binnen het lab worden opgenomen. Bijvoorbeeld:

```
dep_sla
```

OBR-25 Result Status (ID) 00258

Status van de uitslag. Vaste waarde `F` aangezien de aanvraag is afgerond.

OBR-32 Principal Result Interpreter (NDL) 00264

Indien gewenst kan in dit veld de naam en/of datum van de interpretatie van de uitslag worden opgenomen. Bijvoorbeeld, voor alleen de datum-tijd:

```
^20200424120955
```

Voorbeeld

```
OBR|1|889C0000024|9352161^GLIMS_CoronIT_O|dep_pcr_sarscovspp_hum^SARS  
Coronavirussen, humane^L^94306-8^SARS Coronavirussen,  
humane^LN|||20200424120200|||SynapsArts^SynapsArts^^^^^hcpr^EVT|  
|||dep_sla|F|||^20200424120955
```



5.5. Observation Result OBX

De volgende velden worden verwacht in het OBX-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
OBX-1	Ja	1
OBX-2	Ja	ST
OBX-3	Ja	Eén waarde op basis van Nederlandse Labcodeset
OBX-5	Ja	Positive, Negative Of Indeterminate
OBX-8	Nee	Niet relevant, maar wordt wel overgenomen in LabOnline
OBX-11	Ja	F
OBX-14	Ja	
OBX-15	Nee	
OBX-17	Nee	
OBX-18	Nee	
OBX-19	Nee	

De niet-verplichte velden worden wel in de logbestanden bijgehouden, maar niet in CoronIT verwerkt. Wanneer de verplichte velden niet op de essentiële onderdelen overeenkomen met de order, zoals in LabOnline bekend, zal de uitslag worden geweigerd.

OBX-1 Set ID - OBX (SI) 00569

Set ID. Dit veld bevat het nummer dat dit segment identificeert binnen het bericht. Aangezien er door CoronIT maar één uitslag wordt verwacht zal de standaardwaarde hier 1 zijn.

OBX-2 Value Type (ID) 00570

Waarde type. Geeft gecodeerd aan welk datatype de waarde in OBX-5 heeft. Aangezien CoronIT slechts drie waarden verwacht in de vorm van een string, zal de standaardwaarde hier ST zijn.

OBX-3 Observation Identifier (CE) 00571

Op basis van de Nederlandse Labcodeset staat hier de LOINC code en weergavenaam van het uitgevoerde onderzoek. Op dit moment hoeft slechts één onderzoek te worden gerapporteerd:

94309-2^SARS coronavirus 2 RNA [Presence] in Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN

Indien gewenst kan nog gedifferentieerd worden naar het type onderzoek dat is uitgevoerd, maar dit is op dit moment beperkt tot de volgende twee mogelijkheden:

- 94315-9^SARS coronavirus 2 E gene [Presence] in Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN
- 94314-2^SARS coronavirus 2 RdRp gene [Presence] in Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN

Eventueel kan in de componenten 4 t/m 6 de eigen labcode, weergavenaam en codeersysteem ("LOCAL" of lokale naam) worden opgenomen (dus op de plaats van "Alternate ...").



OBX-5 Observation Value (varies) 00573

Uitslag identificatie. Hier verwacht CoronIT één van de volgende drie waarden:

- Positive
- Negative
- Indeterminate

In een volgende versie worden ook de SNOMED CT gecodeerde varianten hiervan ondersteund, inclusief een vierde waarde om aan te geven dat, ondanks dat alle testen goed zijn uitgevoerd, er geen eenduidige uitslag kan worden bepaald: *Equivocal*. Dit in tegenstelling tot *Indeterminate*, wat aangeeft dat het om technische redenen niet mogelijk was om een uitslag te bepalen. De te ondersteunen SNOMED CT codes worden dan:

- 260373001^aangetoond (kwalificatiewaarde)^SCT
- 260415000^niet aangetoond (kwalificatiewaarde)^SCT
- 82334004^onbepaald (kwalificatiewaarde)^SCT
- 42425007^grenswaardig (kwalificatiewaarde)^SCT

Let op dat wanneer bovenstaande SNOMED CT codes worden gebruikt, ook de inhoud van OBX-2 moet veranderen van *ST* naar *CE*.

OBX-8 Abnormal Flags (IS) 00576

Interpretatie van de meting. Dit veld is voor CoronIT overbodig, aangezien in OBR-5 alleen de interpretatie/conclusie wordt gerapporteerd. Voor de volledigheid kan de waardelijst van de belangrijkste codes voor microbiologie worden gehanteerd:

- POS – Positive
- NEG – Negative
- IND – Indeterminate
- IE – Insufficient Evidence

OBX-11 Observation Result Status (ID) 00579

Status van de uitslag. Alleen definitieve en geautoriseerde resultaten worden verstuurd. De vaste waarde is dan *F*.

OBX-14 Date/Time of the Observation (TS) 00582

Datum en tijd van de waarneming. Bijvoorbeeld:

20200424120200

OBX-15 Producer's ID (CE) 00583

Identificatie van het uitvoerend laboratorium kan hier worden opgenomen. Bijvoorbeeld:

dep_sla^Streeklaboratorium Amsterdam^RVT



OBX-17 Observation Method (CE) 00936

Eventueel kan/kunnen hier de LOINC code(s) van de uitgevoerde procedure(s) worden opgenomen. In principe alleen te gebruiken als in OBX-3 de generieke LOINC code wordt gebruikt. Bijvoorbeeld:

```
94314-2^SARS coronavirus 2 RdRp gene [Presence] in Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN
```

Bij meerdere procedures mag dit veld herhaald worden (met scheidingstekens ~).

OBX-18 Equipment Instance Identifier (CE) 01479

Indien gewenst kan/kunnen hier de identificatie(s) van de gebruikte analyser(s) worden opgenomen. Bijvoorbeeld:

```
sta_labtrain^L
```

Bij meerdere analysers mag dit veld herhaald worden (met scheidingstekens ~).

OBX-19 Date/Time of the Analysis (TS) 01480

Indien gewenst kan hier de datum-tijd van de uitvoering van de analyse worden opgenomen. Bijvoorbeeld:

```
20200424120947
```

Voorbeeld

```
OBX|1|ST|94309-2^SARS coronavirus 2 RNA [Presence] in Unspecified specimen by NAA with probe detection^LN^bep_pcr_sarscovspp_hum^SARS Coronavirussen, humaan^L||Negative||N||F||20200424120200|dep_sla^Streeklaboratorium Amsterdam^EVT|^L|sta_labtrain^L|20200424120947
```

5.6. Notes and Comments NTE

Dit segment is bedoeld voor het rapporteren van aanvullende notities bij uitslagen en is voor aanlevering aan CoronIT niet verplicht. Indien het wel verstuurd wordt, dan worden de volgende velden verwacht in het NTE-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
NTE-1	Nee	
NTE-2	Nee	L
NTE-3	Nee	

NTE-1 Set ID – NTE

Dit veld kan gebruikt worden wanneer er meerdere NTE segmenten in een bericht worden opgenomen.



NTE-2 Source of comment

Dit veld kan gebruikt worden wanneer de bron van het commentaar geïdentificeerd moet worden. In de context van de CoronIT koppeling zal dit altijd de standaardwaarde 1 bevatten: Ancillary (filler) department is source of comment.

NTE-3 Comment

Hier kan met geformatteerde tekst (FT) het commentaar bij de uitslag worden opgenomen.

Voorbeeld

NTE|1|L|Bij een sterke verdenking op COVID-19 o.b.v. kliniek en beeldvorming, patiënt als blijvend COVID-19 verdacht beschouwen.\.br\Bij voorkeur diep respiratoir materiaal afnemen voor nader onderzoek.

5.7. Specimen Segment SPM

Dit segment is voor het rapporteren van uitslagen aan CoronIT niet verplicht. Indien het wel verstuurd wordt, dan worden de volgende velden verwacht in het SPM-segment:

Veld	Verplicht	Opmerking
SPM-1	Nee	1
SPM-2	Ja	
SPM-4	Nee	
SPM-7	Nee	
SPM-8	Nee	
SPM-14	Nee	

De niet-verplichte velden worden wel in de logbestanden bijgehouden, maar niet in CoronIT verwerkt. Wanneer de verplichte velden niet op de essentiële onderdelen overeenkomen met de order, zoals in LabOnline bekend, zal de uitslag worden geweigerd.

SPM-1 Set ID - SPM (SI) 01754

Set ID. Dit veld bevat het nummer dat dit segment identificeert binnen het bericht. Aangezien dit segment maar één keer voorkomt, heeft dit de vaste waarde 1.

SPM-2 Specimen ID (EIP) 01755

Monsternummer, landelijk uniek voor CoronIT. Dit bestaat uit het driecijferige labid, gevolgd door de hoofdletter C en een zevencijferig volgnummer. In principe is dit een echo van de waarde in de order. Bijvoorbeeld:

884C0000002

Indien gewenst kan het door het uitvoerend lab toegekende monsternummer als tweede component in dit veld worden weergegeven. Dan wordt het gehele veld bijvoorbeeld:

889C0000024^889C0000024&GLIMS_CoronIT_O

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 26 van 29



SPM-4 Specimen Type (CWE) 01900

Materiaaltype. SNOMED CT code van het materiaal conform de materialentabel behorende bij de [Nederlandse Labcodeset](#). In principe is dit een echo van de waarde in de order. Bijvoorbeeld:

```
91720002^humaan mat^SCT
```

Indien gewent kan het door het uitvoerend lab toegekende type materiaal als subcomponenten vier t/m zes in dit veld worden weergegeven ("Alternate ..."). Dan wordt het gehele veld bijvoorbeeld:

```
91720002^humaan^SCT^mat_humaan^humaan substance^L
```

SPM-7 Specimen Collection Method (CWE) 01759

Verrijgijwijze van het materiaal. SNOMED CT code van de procedure conform de materialentabel behorende bij de [Nederlandse Labcodeset](#). In principe is dit een echo van de waarde in de order. Bijvoorbeeld:

```
285570007^uitstrijk^SCT
```

SPM-8 Specimen Source Site (CWE) 01901

Herkomst van het materiaal. SNOMED CT code van de procedure conform de materialentabel behorende bij de [Nederlandse Labcodeset](#). In principe is dit een echo van de waarde in de order. Bijvoorbeeld:

```
109151000146102^keel, neus en perineum^SCT
```

SPM-14 Specimen Description (SI) 01764

Hier kan de beschrijving van het materiaal, los van de codering van de componenten in SNOMED CT, worden opgenomen. In principe is dit een echo van de waarde in de order. Bijvoorbeeld:

```
uitstrijk;keel, neus en perineum
```

Voorbeeld

```
SPM|1|889C0000024^889C0000024&GLIMS_CoronIT_O||91720002^humaan^SCT^mat_humaan^humaan substance^L
```

6. Bevestiging ontvangst uitslag

Als bevestiging op een ORU_R01 bericht wordt een ACK bevestigingsbericht verstuurd dat bestaat uit de volgende segmenten:

- MSH
- MSA
- [ERR]

Een voorbeeld van het volledige bevestigingsbericht ziet er uit als volgt:

```
MSH|^~\&|LabOnline|CoronIT|LabTrain|986|20200520204824.908+0200||ACK^^ACK|479215|A|2.5
```

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 27 van 29



MSA|AA|193951|

Of in het geval van een foutmelding, bijvoorbeeld als volgt:

```
MSH|^~\&|LabOnline|CoronIT|LabTrain|986|20200520204824.908+0200||ACK^^A
CK|479216|A|2.5
```

```
MSA|AE|193952|Aanvragen-codeersysteem "LabTrain" niet gevonden at ORC
ERR||ORC|207^^HL70357|E|||Aanvragen-codeersysteem "LabTrain" niet
gevonden at ORC
```

In de volgende paragrafen staat de specificatie per segment.

6.1. Message Header MSH

Het MSH segment in de bevestiging is identiek aan de Message Header MSH in de uitslag. Met vijf uitzonderingen:

- De Sending Application (MSH-3) en de Receiving Application (MSH-5) zijn omgekeerd.
- De Sending Facility (MSH-4) en de Receiving Facility (MSH-6) zijn omgekeerd.
- De Date/Time of Message (MSH-7) bevat de tijd waarop het bevestigingsbericht is verstuurd.
- Het Message Type (MSH-9) bevat de vaste waarde ACK^^ACK
- Het Message Control ID (MSH-10) kan een eigen message ID van het bevestigende systeem zijn.

Voorbeeld

```
MSH|^~\&|LabOnline|CoronIT|LabTrain|986|20200520204824.908+0200||ACK^^A
CK|479215|A|2.5
```

6.2. Message Acknowledgement MSA

De volgende velden worden verwacht in het MSA-segment:

Veld	Opmerking
MSA-1	AA of AR
MSA-2	

MSA-1 Acknowledgement Code

Dit veld bevat de code voor de bevestiging en kan de volgende waarden aannemen:

- AA Original mode: Application Accept
- AR Original mode: Application Reject

MSA-2 Message Control ID

Dit veld bevat het Message Control ID zoals dat door CoronIT in het uitslagbericht in MSH-10 is opgenomen.

Voorbeeld

```
MSA|AR|4101
```

Titel: Specificaties CoronIT aansluiting MML – v1.0

Datum: 18-06-2020

Auteur: Team Aansluiting MMLs

Pagina 28 van 29



6.3. Error ERR

Dit segment hoeft niet meegestuurd te worden bij een positief bevestigingsbericht (AA in het MSA-1 veld). De volgende velden worden verwacht in het ERR-segment:

Veld	Opmerking
ERR-2	
ERR-3	
ERR-4	E
ERR-8	

ERR-2 Error Location

In dit veld kan de locatie van de fout worden aangegeven, bijvoorbeeld het segment waar zich de fout voordoet: ORC

ERR-3 HL7 Error Code

Dit veld bevat de foutcode waarom het uitslagbericht niet kan worden bevestigd. Een volledige set van gebruikte waardes is te vinden in de HL7 Implementatiegids hoofdstuk 2. De meeste fouten zullen tijdens implementatie en test worden opgelost en daarom in productie niet meer voorkomen.

ERR-4 Severity

Dit veld bevat een code voor de ernst van de fout. De enige waarde die hier wordt gebruikt is E voor een niet succesvolle verwerking van het bericht.

ERR-8 User Message

De omschrijving van de fout kan de systeembeheerders helpen om de fout in het uitslagbericht of in het versturende systeem te localiseren.

Voorbeeld

```
ERR||ORC|207^^HL70357|E|||Aanvragen-codeersysteem "LabTrain" niet
gevonden at ORC
```

7. Tot slot

De normale verwerkingsregels van HL7 zijn van kracht, wat in ieder geval betekent dat segmenten die niet in een bericht verwacht worden genegeerd worden. Dit zal geen foutmelding opleveren, maar eventueel relevante informatie in dat segment zal ook niet verwerkt worden.