



# MRDM

## Benodigde data en aanleverspecificaties

Versie: 2022-07-13

## Inhoudsopgave

- Richtlijnen (Pagina 3)
- Data inclusie (Pagina 3)
- Validatieproces (Pagina 4)
- Productie (Pagina 4)
  - Zorgtrajecten (Pagina 4)
  - Subtrajecten (Pagina 4)
  - Zorgactiviteiten (Pagina 5)
  - Patiëntgegevens (Pagina 6)
  - OK Zorgactiviteiten (Pagina 6)

## Richtlijnen

Uit ervaring is gebleken dat onderstaande richtlijnen voor het aanleveren van de data zorgen voor een snellere verwerking van de gegevens en oplevering van de resultaten:

- Bestanden dienen in een .csv of .txt bestand aangeleverd te worden.
- De naamgeving van de bestanden dient plaats te vinden conform naamgeving uit de overzichtstabel (bijvoorbeeld "2.1 Subtrajecten.csv").
- De databestanden bevatten alle gegevens, een incrementele aanlevering heeft niet de voorkeur. Kolomnamen zijn aanwezig en gelijk aan de namen in deze aanleverspecificaties (niet hoofdlettergevoelig).
- Het scheidingsteken tussen kolommen is bij voorkeur een puntkomma (;).
- Tekstvelden bij voorkeur aanleveren met dubbele aanhalingstekens (") om de volledige tekst heen.
- Datumvelden bij voorkeur aanleveren in DD-MM-YYYY formaat, dus bv. 24-09-2015.
- Lege velden bij voorkeur leeg aanleveren (zonder dummycodes / aanhalingstekens / NULL waarden).
- Bij voorkeur aanleveren in UTF-8 encoding.
- Bij voorkeur wordt per tabel één bestand aangeleverd waar alle gegevens in staan.
- Wanneer toch sprake is van meer dan één bestand per tabel, dienen deze dezelfde layout te hebben, zoals dezelfde kolomvolgorde, kolomkoppen, scheidingstekens, tekenindeling (unicode/ANSI), etc. Deze bestanden kunnen als volgt genummerd worden:
  - "2.1\_1 Subtrajecten 2017.csv"
  - "2.1\_2 Subtrajecten 2018.csv"
  - "2.1\_3 Subtrajecten 2019.csv"
  - "2.1\_4 Subtrajecten 2020.csv"

## Data inclusie

De analyses die we uitvoeren, zijn gericht op specifieke ziektebeelden. Hierdoor kan de aangeleverde data in alle tabellen gefilterd worden op een subset van patiënten. Stapsgewijs toegepast op DBC data ziet dat er als volgt uit:

1. Includeer alleen data vanaf 01-09-2018
2. Includeer alleen patiënten met een zorgtraject met de DBC/Specialisme-combinatie zoals beschreven in de onderstaande tabel
3. Voor de geïncludeerde patiënten, includeer data van alle zorgtrajecten (niet alleen de trajecten gebruikt voor patiëntselectie)

*\* Dit betekent dat we voor de geselecteerde patiënten ook DBC data gebruiken buiten de diagnoses waarop ze geselecteerd zijn.*

| Specialisme code | Specialisme           | Diagnosecode | Diagnose                           |
|------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------|
| 303              | Heelkunde             | 323          | Cholecystitis / cholelithiasis     |
| 303              | Heelkunde             | 337          | Pancreatitis                       |
| 313              | Inwendige geneeskunde | 947          | Cholecystitis                      |
| 313              | Inwendige geneeskunde | 948          | Symptomatische cholecystolithiasis |
| 313              | Inwendige geneeskunde | 951          | Choledocholithiasis                |
| 313              | Inwendige geneeskunde | 952          | Cholangitis                        |
| 313              | Inwendige geneeskunde | 962          | Acute pancreatitis met galstenen   |

|     |     |     |                                     |
|-----|-----|-----|-------------------------------------|
| 318 | MDL | 731 | (symptomatische)Cholecystolithiasis |
| 318 | MDL | 732 | Choledocholithiasis                 |
| 318 | MDL | 734 | Cholecystitis                       |
| 318 | MDL | 751 | Acute pancreatitis                  |

## Validatieproces

Het validatieproces voor een dataset verloopt als volgt:

1. Aanlevering data uit ziekenhuissystemen via online uploadomgeving. Samen met het ziekenhuis is een planning opgesteld om het aanleveren en verwerken van de data zo soepel mogelijk te laten verlopen. Op de overeengekomen aanleverdata kunnen via de online uploadomgeving de noodzakelijke bestanden direct geüpload worden.
2. Wij analyseren en valideren de data. Deze validatie omvat onder andere het controles op volledigheid, statistische analyses en het uitlichten van opvallende trends.
3. Eventuele aandachtspunten worden samen met het validatierapport toegestuurd. Akkoord van het ziekenhuis is noodzakelijk voordat data gebruikt kan worden voor één of meerdere modellen.
4. Na akkoord op de validatie worden de gegevens verwerkt in de desbetreffende modellen, gebruikers worden geïnformeerd dat een nieuwe versie beschikbaar is.

## Productie

### Zorgtrajecten

Uit het ziekenhuis informatie systeem zijn onderstaande gegevens van alle zorgtrajecten benodigd:

| Kolomnaam          | Datatype SQL | Omschrijving   | Voorbeeld  | Verplicht |
|--------------------|--------------|--|------------|-----------|
| Patientcode        | varchar(250) | Unieke interne code voor patiënt   | 21321342   | Ja        |
| Zorgtrajectnummer  | bigint       | Unieke identificatie van het zorgtraject (kan uit meerdere DBC subtrajecten bestaan)                             | 83156759   | Ja        |
| Specialisme        | varchar(4)   | AGB Specialismecode  | 0303       | Ja        |
| Verwijzercategorie | varchar(2)   | De code voor de aanduiding van de aard van de (zelf)verwijzer. Codes inclusief voorloophnullen, zie: COD327-VEKT | 05         | Ja        |
| Begindatum         | date         | Openingsdatum zorgtraject  | 20-01-2017 | Ja        |
| Einddatum          | date         | Einddatum Zorgtraject  | 30-06-2018 | Ja        |

### Subtrajecten

Uit het ziekenhuis informatie systeem zijn onderstaande gegevens van alle geopende DBC subtrajecten benodigd (incl. openstaande DBCsubtrajecten):

| Kolomnaam   | Datatype SQL | Omschrijving                     | Voorbeeld | Verplicht |
|-------------|--------------|----------------------------------|-----------|-----------|
| Patientcode | varchar(250) | Unieke interne code voor patiënt | 21321342  | Ja        |

| Kolomnaam             | Datatype SQL | Omschrijving  | Voorbeeld  | Verplicht |
|-----------------------|--------------|---|------------|-----------|
| Zorgtrajectnummer     | bigint       | Unieke identificatie van het zorgtraject (kan uit meerdere DBC subtrajecten bestaan)                    | 83156759   | Ja        |
| DBC_subtraject_nummer | bigint       | Interne unieke ID voor de DBC (indien gekoppeld)  | 32131323   | Ja        |
| Verwijzend_subtraject | bigint       | Subtraject waar ZT 51 hulptraject aan is gekoppeld  | 91792438   | Ja        |
| Specialisme           | varchar(4)   | AGB Specialismecode   | 0303       | Ja        |
| Begindatum            | date         | Openingsdatum zorgtraject   | 20-01-2017 | Ja        |
| Afsluitreden          | int(2)       | Reden van sluiten subtraject  | 08         | Ja        |
| Einddatum             | date         | Afsluitdatum subtraject   | 30-06-2018 | Ja        |
| Afsluitregel          | varchar(10)  | Afsluitregel van subtraject   | 0.0000.2   | Ja        |
| Zorgtype              | int          | Conform typeringslijst NZa  | 11         | Ja        |
| Typerende_diagnose    | varchar(4)   | Conform typeringslijst NZa  | 113        | Ja        |
| ICD10_diagnose        | varchar(10)  | Conform ICD-10 lijst (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) | K35.8      | Ja        |

**Verwijzend\_subtraject:** Kolom wordt alleen gevuld indien dit een zorgtype 51 subtraject betreft en wordt gebruikt om de koppeling tussen dit subtraject en het verwijzend ZT11/21 subtraject in kaart te brengen. Hier mag tevens het zorgtraject (van het verwijzend subtraject) aangeleverd worden indien dit zo in het ZIS staat.

## Zorgactiviteiten

Om overzichten op te stellen van de productie op activiteitsniveau, alsmede de zorgprofielen en OZP's samen te stellen zijn tevens alle uitgevoerde en aangevraagde zorgactiviteiten NZa codering en in onderstaande vorm benodigd.

| Kolomnaam              | Datatype SQL | Omschrijving  | Voorbeeld  | Verplicht |
|------------------------|--------------|---|------------|-----------|
| Patientcode            | varchar(250) | Unieke interne code voor patiënt  | 21321342   | Ja        |
| Ugv_nummer             | bigint       | Interne unieke ID voor de zorgactiviteit  | 67856843   | Ja        |
| DBC_subtraject_nummer  | bigint       | Interne unieke ID voor de DBC (indien gekoppeld)  | 32131323   | Ja        |
| Zorgactiviteit_datum   | date         | Uitvoerdatum van de zorgactiviteit / Datum uitgifte bij ZI nummers  | 13-03-2017 | Ja        |
| Zorgactiviteitcode     | varchar(6)   | Zorgactiviteit conform NZa codering (CTG) / of het ZI nummer voor dure geneesmiddelen.  | 080052     | Ja        |
| Uitvoerend_specialisme | int(4)       | Uitvoerend / behandelend specialisme conform AGB codering   | 0362       | Ja        |
| Uitvoerend_specialist  | nvarchar     | Uitvoerend / behandelend specialist (medewerkercode)  | SPPIE03    | Ja        |
| Aanvragend_specialisme | int(4)       | Aanvragend / registrerend specialisme conform AGB codering  | 0303       | Ja        |
| Aantal_maal_uitgevoerd | decimal      | Aantal zorgactiviteiten, bij crediteringen zal dit aantal negatief zijn. Het aantal is een geheel getal, decimalen zijn niet toegestaan met uitzondering van de dure geneesmiddelen vanaf 2017. Voor dure geneesmiddelen dient in deze kolom het aantal verpakkingen aangeleverd te worden. | 1          | Ja        |
| Locatie                | varchar(50)  | Locatie waar zorgactiviteit is uitgevoerd (wanneer ziekenhuis meerdere locaties heeft)  | 2          | Ja        |
| Zittingsnummer         | bigint       | OK zittingsnummer, intern uniek ID voor operatie  | 132132     | Ja        |

**Aanvragend\_specialisme:** Voor het specialisme kaakchirurgie wordt de AGB-code '1100' verwacht.

**Aantal\_maal\_uitgevoerd:** Aantallen zorgactiviteiten mogen negatief zijn in het geval van een creditering.

## Patiëntgegevens

Uit het ziekenhuis informatie systeem dienen onderstaande gegevens per patiëntnummer aangeleverd te worden van alle geopende DBC subtrajecten en uitgevoerde OZP's:

| Kolomnaam   | Datatype SQL | Omschrijving                                       | Voorbeeld | Verplicht |
|-------------|--------------|--|-----------|-----------|
| Patientcode | varchar(250) | Unieke interne code voor patiënt                   | 21321342  | Ja        |
| Geboortjaar | varchar      | Geboortjaar van patiënt                            | 1950      | Ja        |
| Geslacht    | varchar(1)   | Geslacht van patiënt - conform Vektis "COD046-NEN" | M         | Ja        |

**Geboortjaar:** Patiënten met een zeer weinig voorkomende leeftijd (> 97) krijgen een leeftijd die wordt afgekapt op 97 ten behoeve van anonimisering

## OK Zorgactiviteiten

Daarnaast zijn onderstaande gegevens van de uitgevoerde zorgactiviteiten uit het OK-systeem benodigd:

| Kolomnaam              | Datatype SQL | Omschrijving  | Voorbeeld           | Verplicht |
|------------------------|--------------|---|---------------------|-----------|
| Patientcode            | varchar(250) | Unieke interne code voor patiënt  | 21321342            | Ja        |
| Zorgactiviteit_datum   | date         | Uitvoerdatum van de zorgactiviteit / Datum uitgifte bij ZI nummers  | 13-03-2017          | Ja        |
| Zittingsnummer         | bigint       | OK zittingsnummer, intern uniek ID voor operatie  | 132132              | Ja        |
| Zorgactiviteit         | int(6)       | Code van zorgactiviteit conform CTG codering (niet alleen hoofdactiviteit)  | 31241               | Ja        |
| Aantal_maal_uitgevoerd | decimal      | Aantal zorgactiviteiten, bij crediteringen zal dit aantal negatief zijn. Het aantal is een geheel getal, decimalen zijn niet toegestaan met uitzondering van de dure geneesmiddelen vanaf 2017. Voor dure geneesmiddelen dient in deze kolom het aantal verpakkingen aangeleverd te worden. | 1                   | Ja        |
| Begintijd_holding      | datetime2    | Begintijd van de holding  | 01-06-2017<br>13:00 | Ja        |
| Eindtijd_holding       | datetime2    | Eindtijd van de holding   | 01-06-2017<br>13:30 | Ja        |
| Begintijd_OK           | datetime2    | Aankomst patiënt op de OK   | 01-06-2017<br>13:30 | Ja        |
| Eindtijd_OK            | datetime2    | Vertrek patiënt van de OK   | 01-06-2017<br>14:30 | Ja        |
| Begintijd_inleiding    | datetime2    | Begintijd van de inleiding  | 01-06-2017<br>13:35 | Ja        |
| Eindtijd_inleiding     | datetime2    | Eindtijd van de inleiding   | 01-06-2017<br>13:40 | Ja        |
| Begin_snijtijd         | datetime2    | Begintijd van de operatie   | 01-06-2017<br>13:45 | Ja        |
| Eind_snijtijd          | datetime2    | Eindtijd van de operatie  | 01-06-2017<br>14:15 | Ja        |
| Begin_verkoevertijd    | datetime2    | Begin van de verkoever  | 01-06-2017<br>14:30 | Ja        |

| Kolomnaam                | Datatype SQL | Omschrijving   | Voorbeeld           | Verplicht |
|--------------------------|--------------|--|---------------------|-----------|
| Eind_verkoevertijd       | datetime2    | Eind van de verkoever  | 01-06-2017<br>16:00 | Ja        |
| Begin_OK_bedrijfstijd    | datetime2    | Begin van de OK bedrijfstijd   | 01-06-2017<br>8:00  | Ja        |
| Eind_OK_bedrijfstijd     | datetime2    | Eind van de OK bedrijfstijd  | 01-06-2017<br>16:00 | Ja        |
| Aanwezigheid_anesthesist | int          | Indicatie voor de aanwezigheid van Anesthesist bij het uitvoeren van de zorgactiviteiten | 1 of JA             | Ja        |
| ASA_klasse               | tinyint(1)   | ASA klasse   | 2                   | Ja        |

**Zorgactiviteit:** Indien er per zitting meerdere zorgactiviteiten worden uitgevoerd, dienen al deze activiteiten te worden aangeleverd.

**Aantal\_maal\_uitgevoerd:** Aantallen zorgactiviteiten mogen negatief zijn in het geval van een creditering.

**Begintijd\_holding:** Definities tijden:

- Holdingtijd: tijd van binnenkomst tot vertrek in holdingruimte/voorbereidingsruimte.
- OK tijd: tijd van binnenkomst patiënt in OK tot vertrek. Ook wel zittingstijd genoemd.
- Inleidingstijd: tijd van begin inleiding/inductie tot einde inleiding: het onder narcose brengen van de patiënt.
- Snijtijd: tijd van begin incisie/invasieve handeling tot einde chirurgische ingreep inclusief verband en/of gips.
- Verkoevertijd: tijd van binnenkomst tot vertrek van verkoeverkamer/uitslaapkamer/recovery room.
- OK bedrijfstijd: De periode van OK-tijd die wordt begrensd door vooraf geplande start- en eindtijden, meestal van 08.00 tot 16.00u.

Volgorde tijden:

1. Begintijd\_holding
2. Eindtijd\_holding
3. Begintijd\_OK
4. Begintijd\_inleiding
5. Eindtijd\_inleiding
6. Begin\_snijtijd
7. Eind\_snijtijd
8. Eindtijd\_OK
9. Begin\_verkoevertijd
10. Eind\_verkoevertijd