PROJECT 1

Vastleggen van primaire en vreemde sleutels Logisch model tekenen

Beschrijving PATIENTEN database

We werken voor de praktijkopgaven met de PATIENTEN databank van het Sint Jan Ziekenhuis.

Het Sint Jan ziekenhuis telt een groot aantal *kamers*. Een kamer heeft 0 (ruimte waar by labo gevestigd is), 1 of meerdere *bedden*. Een bed is van een bepaald *type*. Elk bed heeft binnen het ziekenhuis een uniek nummer. Wanneer een patiënt voor het eerst wordt opgenomen, worden zijn/haar gegevens opgenomen in de *patiënten* tabel. Hij krijgt een uniek nummer toegewezen (patientnr).

Telkens een patiënt wordt opgenomen in het ziekenhuis, wordt het patientnr, datum + uur van opname en het bed waaraan hij/zij wordt toegewezen genoteerd in de tabel patientopnames. Voor elke opname is er een uniek nummer (opnamenr). Een patient wordt voor zijn opname aan één bed toegewezen. Patiënten kunnen op verschillende soorten kamers liggen: alleen op een kamer, met twee of met meerdere patiënten op één kamer. Telkens een patiënt onderzocht wordt tijdens zijn opname in het ziekenhuis, wordt daar een patientfiche van opgemaakt. Als een behandeling wordt opgestart, krijgt deze behandeling een nummer. De eerste behandeling van de dag krijgt nummer 1, de tweede nummer 2 enz. De volgende dag begint men opnieuw met nummer 1. Behandelingsnummer is dus niet uniek! Behandelingsnummer in combinatie met datum is dat wel. Een patiënt kan tijdens zijn opname meerdere behandelingen krijgen. Een behandeling betreft steeds één verrichting. Een verrichting behoort tot een bepaalde verrichting categorie.

ledereen die in het ziekenhuis werkt behoort tot het *personeel*: artsen, verpleegkundigen, medische technici, administratief personeel, ... leder personeelslid behoort bij exact één afdeling maar een afdeling kan uiteraard meerdere personeelsleden tewerkstellen.

De tabellen *patienten* en *bedden* bevatten het attribuut LST_BIJWERKDAT. Dit attribuut bevat de datum waarop de betreffende rij in die tabel het laatst werd bijgewerkt.

Een personeelslid kan 1 of meerdere *specialisaties* hebben. Welke specialisaties in het SJ Ziekenhuis voorkomen, vind je in de tabel *specialisaties*.

Welke specialisaties door welke personeelsleden verworven werden, vind je in de tabel *pers_specialisaties*.

Een overzicht van de in het ziekenhuis voorhanden zijnde medicijnen vind je in de tabel *medicijnen*.

De tabel *voorschriften* geeft weer welke medicijnen door welk personeelslid werden voorgeschreven aan welke patiënt. Ook de doseringen in de bijsluiter en de voorgeschreven doseringen worden weergegeven. In deze database kan in een voorschrift slechts 1 medicijn voorgeschreven worden.

Korte beschrijving van de tabellen + (gedeeltelijke) inhoud:

Tabel KAMERS

Het Sint Jan Ziekenhuis heeft een groot aantal kamers, verspreid over verschillende vleugels van het ziekenhuis. Elke kamer heeft een uniek nummer.

| | ⊕ omschr |
|--------|-------------------|
| ZW1015 | Heelkunde, dubbel |
| NW1001 | Heelkunde, enkel |
| NW1002 | Heelkunde, enkel |
| NW1003 | Heelkunde, enkel |
| NW1004 | Heelkunde, enkel |
| NW1005 | Heelkunde, enkel |
| NW1010 | Heelkunde, dubbel |
| NW1011 | Heelkunde, dubbel |
| NW1012 | Heelkunde, dubbel |
| NW1013 | Heelkunde, dubbel |
| NW1014 | Heelkunde, dubbel |
| RA0075 | Radiologie |
| RA0076 | Radiologie |
| RA0077 | Radiologie |
| RA0078 | Radiologie |
| EH0001 | Eerste Hulp 1 |

Tabel BEDTYPES

Er wordt in het zieken huis gebruik gemaakt van verschillende soorten bedden.

Elk bedtype heeft een uniek nummer (bedtypenr)

| E3 | Eerste Hulp-Draagbaar |
|----|------------------------------------|
| CH | Chirurgie-Verrijdbaar |
| K1 | Kinderbed tot en met 5 jaar |
| K2 | Kinderbed van 6 tot en met 15 jaar |
| N1 | Normale afdeling-Vast |
| N2 | Normale afdeling-Verstelbaar |
| EH | Eerste Hulp-Verrijdbaar |
| E2 | Eerste Hulp-Vast |
| RA | Radiologie |
| N3 | Normale afdeling-Verhoogd |

Tabel BEDDEN

Elk bed heeft binnen het ziekenhuis een uniek nummer. Op een kamer kunnen 0, 1 of meerdere bedden staan van verschillende bedtypes. Van elk bed wordt weergegeven of het al dan niet beschikbaar is.

| BEDNR | | | ♦ BESCHIKBAARHEID | \$LST_BIJWERKDA |
|-------|--------|----|-------------------|-----------------|
| 7 | ZW1010 | N1 | N | 03/01/16 |
| 8 | ZW1010 | N2 | J | 03/01/16 |
| 9 | ZW1011 | N2 | J | 03/01/16 |
| 10 | ZW1011 | N2 | J | 03/01/16 |
| 11 | ZW1012 | N1 | N | 01/11/16 |
| 12 | ZW1012 | N3 | J | 01/01/16 |
| 13 | ZW1013 | N3 | J | 01/01/16 |
| 14 | ZW1013 | N1 | N | 01/11/16 |
| 15 | ZW1014 | N1 | N | 01/11/16 |
| 16 | ZW1014 | N1 | N | 01/11/16 |
| 17 | ZW1015 | N3 | J | 01/01/16 |
| 18 | ZW1015 | N3 | N | 01/11/16 |
| 19 | ZW1001 | N3 | J | 03/01/16 |
| 20 | ZW1002 | N1 | N | 01/11/16 |
| 21 | ZW1003 | N3 | J | 03/01/16 |

Tabel PATIENTEN

Wanneer een patient voor het eerst wordt opgenomen, worden zijn/haar gegevens opgenomen in de patienten tabel. Hij krijgt een uniek nummer toegewezen (patiëntnr).



Tabel PATIENTOPNAMES

Telkens een patient wordt opgenomen in het ziekenhuis wordt er in de tabel patientopnames een rij aangemaakt. Een patientopname heeft een uniek nummer (opnamenr). Voor elke opname wordt het patientnr, de opnamedatum + uur van de opname, het toegewezen bed en de ontslagdatum bijgehouden.

| ♦ OPNAMENR | | ∜ UUR | ♦ PATIENTNR | | |
|------------|----------|--------------|-------------|------|----------|
| 1 | 01/11/16 | 1715 | 100001 | 5007 | 03/11/16 |
| 2 | 01/11/16 | 810 | 100002 | 1 | 08/11/16 |
| 3 | 01/11/16 | 2145 | 100003 | 4 | 02/11/16 |
| 4 | 01/11/16 | 2200 | 100024 | 6 | 04/11/16 |
| 5 | 01/11/16 | 730 | 100025 | 7 | 09/11/16 |
| 6 | 01/11/16 | 1456 | 100026 | 11 | 13/11/16 |
| 7 | 01/11/16 | 245 | 100027 | 14 | 07/11/16 |
| 8 | 01/11/16 | 1755 | 100028 | 15 | 08/11/16 |
| 9 | 01/11/16 | 710 | 100029 | 16 | 04/11/16 |
| 10 | 01/11/16 | 400 | 100030 | 18 | 04/11/16 |
| 11 | 01/11/16 | 1645 | 100031 | 20 | 06/11/16 |
| 12 | 01/11/16 | 1700 | 100050 | 23 | 09/11/16 |
| 13 | 01/11/16 | 400 | 100051 | 24 | 06/11/16 |
| 14 | 01/11/16 | 400 | 100301 | 26 | 02/11/16 |
| 15 | 01/11/16 | 400 | 100302 | 28 | 16/11/16 |
| 16 | 01/11/16 | 400 | 100303 | 30 | 14/11/16 |

Tabel PATIENTFICHES

Telkens een patient onderzocht wordt tijdens zijn opname, wordt over de vaststellingen een patientfiche bijgehouden. Een patient kan tijdens zijn opname meerdere keren per dag onderzocht worden.

| ♦ OPNAMENR | DATUM | ∜ UUR | ♦ COMMENTAAR |
|------------|----------|--------------|--|
| 6 | 01/11/16 | 1501 | Patiënt klaagde over scherpe stekende pijn in rechter elleboog. Gipsverband intact. |
| 6 | 01/11/16 | 1602 | 10 mg Morfine x2 voor elke klacht voorgeschreven. |
| 6 | 01/11/16 | 1700 | Patiënt klaagde over doof gevoel in rechter elleboog. Gipsverband intact. |
| 6 | 01/11/16 | 1902 | 10 mg Morfine x2 voor elke klacht voorgeschreven. |
| 7 | 01/11/16 | 245 | Patiënt opgenomen via EH om 0245 uur |
| 7 | 01/11/16 | 300 | Linker dijbeen vertoond samengestelde breuk juist onder de knie. Operatie gepland voor middag. |
| 7 | 01/11/16 | 1100 | 10 mg morfine, eenmaal per uur, voorgeschreven tegen pijn. |
| 8 | 01/11/16 | 1755 | Patiënt opgenomen via Chirurgie om 1755 uur |
| 8 | 01/11/16 | 1900 | Linker heupverband droog en intact. |
| 8 | 01/11/16 | 2235 | Patiënt klaagde over pijn in heup (dij). 3x 75 mg Demerol en 25 mg Fenegran voorgeschreven met |
| 9 | 01/11/16 | 710 | Patiënt volgens afspraak opgenomen om 0710 uur. Gereedmaken voor operatie om 1400 uur. |
| 10 | 01/11/16 | 400 | Patiënt opgenomen via EH om 0400 uur |
| 10 | 01/11/16 | 500 | Patiënt wordt nog steeds geïsoleerd verpleegd. |
| 10 | 01/11/16 | 700 | Telling witte bloedlichaampjes blijft laag 2000 (oncologie). Geen pijnklachten, maar patiënt i |

Tabel BEHANDELINGEN

Als een behandeling wordt opgestart, krijgt deze behandeling een nummer. De eerste behandeling van de dag krijgt nummer 1, de tweede nummer 2 enz. De volgende dag begint men opnieuw met nummer 1. Behandelingsnummer is dus niet uniek! Behandelingsnummer in combinatie met datum is dat wel. Een patiënt kan tijdens zijn opname meerdere behandelingen krijgen. Elke behandeling betreft één verrichting.

| BEHNR | DATUM | ♦ OPNAMENR | ♦ PERSNR | | ♦ PRIJS_BEH ♦ OPMERKING |
|-------|----------|------------|----------|-------|---|
| 1 | 01/11/16 | 57 | 23232 | 99203 | 75 Onderzoek gipsverband. |
| 2 | 01/11/16 | 57 | 23232 | 73070 | 250 Röntgenfoto rechterarm bij elleboog. |
| 3 | 01/11/16 | 3 | 23232 | 99058 | 155 Onderzocht op Eerste Hulp - doorverwezen naar Radiologie voor MRI. |
| 4 | 01/11/16 | 3 | 23100 | 74000 | 240 Onderzoek van de buik wijst op waarschijnlijke blindedarmontsteking. |
| 5 | 01/11/16 | 3 | 88202 | 12000 | 555 Appendectomie uitgevoerd zonder complicaties. |
| 6 | 01/11/16 | 5 | 10044 | 90782 | 75 Injectie toegediend. |
| 7 | 01/11/16 | 14 | 66427 | 99058 | 155 Patiënt met weefselverscheuring opgenomen voor observatie. |
| 8 | 01/11/16 | 14 | 66427 | 90782 | 75 Injectie toegediend. |
| 9 | 01/11/16 | 21 | 01885 | 99058 | 155 Arts EH bezocht voor mogelijke fractuur - doorverwezen naar Radiologi |
| 10 | 01/11/16 | 24 | 66427 | 99058 | 155 Eerste Hulp bezocht wegens ademhalingsproblemen. |
| 11 | 01/11/16 | 24 | 66427 | 94010 | 55 Beademingsprocedure uitgevoerd. |
| 12 | 01/11/16 | 24 | 23100 | 71020 | 225 Röntgenfoto borst gemaakt. |
| 13 | 01/11/16 | 24 | 88101 | 12002 | 6500 Longoperatie uitgevoerd. |

Tabel VERRICHTINGEN

Deze tabel geeft een overzicht van de diverse verrichtingen die een behandeling kan omvatten. Zoals reeds gezegd, bestaat elke behandeling uit één verrichting.

| ∯ NR | | | ♦ OPMERKING | |
|-------|--------------------------|-------|--------------------------|-----|
| 87430 | Streptokokkentest | 13,5 | Kantoor- of bedprocedure | LA1 |
| 81002 | Urine/dip | 10,75 | Kantoor- of bedprocedure | LA1 |
| 81000 | Urine/microsc. | 12,9 | Kantoor- of bedprocedure | LA1 |
| 99000 | Speciale behandling | 35,75 | Kantoor- of bedprocedure | LA1 |
| 87210 | Uitstrijkje | 15 | Kantoor- of bedprocedure | LA1 |
| 99201 | Probleem, specifiek | 55 | Kantoordiensten | LA1 |
| 99202 | Probleem, niet-specifiek | 75 | Kantoordiensten | LA1 |
| 99203 | Probleem, gedetailleerd | 95 | Kantoordiensten | LA1 |
| 99204 | Uitgebreid, standaard | 75 | Kantoordiensten | LA1 |
| 99205 | Uitgebreid, meer | 95 | Kantoordiensten | LA1 |
| 99050 | Overuren | 125 | Kantoordiensten | LA1 |
| 99058 | Spoed | 155 | Kantoordiensten | LA1 |
| 46600 | Anoscopie | 21 | Kantoor- of bedprocedure | ALG |
| | | | | |

Tabel VERRICHTING_CATEGORIEEN

Elke verrichting kan ondergebracht worden in een bepaalde categorie. De tabel verrichting_categorieen geeft een overzicht van deze categorieen.

| CAT_NR | |
|--------|---------------------|
| BU1 | Bureaudiensten |
| GYN | Gynaecologie |
| CHI | Chirurgie |
| LA1 | Laboratorium 1 |
| LA2 | Laboratorium 2 |
| ALG | Procedures-algemeen |
| RAD | Radiologie |
| INJ | Injecties |
| CAR | Cardiologie |

Tabel AFDELINGEN

Het ziekenhuis omvat meerdere afdelingen. Elke afdeling heeft een uniek afdelingnr (afdnr).

| | ♦ NAAM | | ∜ TELNR |
|-------|----------------------|---------|----------------|
| HEEL1 | Heelkunde 1 | ZW1020 | 1005559201 |
| HEEL2 | Heelkunde 2 | NW1018 | 1005559202 |
| RADI1 | Radiologie | RA0070 | 1005559203 |
| EH1 | Eerste Hulp | RA0070 | 1005559204 |
| CHI1 | Chirurgie | CHI010 | 1005559205 |
| ONCOL | Oncologie | ZW3010 | 1005559206 |
| IC | Intensive Care | NW3005 | 1005559207 |
| PEDI1 | Pediatrie | ZW2010 | 1005559208 |
| GYN1 | Gynaecologie | ZW2655 | 1005559216 |
| APO | Apotheek | NW0085 | 1005559207 |
| LAB1 | Laboratorium 1 | NW0090 | 1005559208 |
| LAB2 | Laboratorium 2 | NW0093 | 1005559209 |
| CARD1 | Cardiologie | ZW1288 | 1005559210 |
| UITS1 | Uitschrijvingen | ZW1400 | 1005559211 |
| ADMIN | Administratie | ZW1500 | 1005559212 |
| INTK | Intake | ZW15010 | 1005559213 |
| CHIVK | Chirurgie, verkoever | VK0005 | 1005559214 |
| NEON1 | Neonatologie | ZW2700 | 1005559215 |

Tabel PERSONEEL

ledereen die in het ziekenhuis werkt behoort tot het personeel: artsen,

verpleegkundigen, medische technici, administratief personeel, ... Ieder personeelslid behoort bij exact één afdeling maar een afdeling kan uiteraard meerdere personeelsleden tewerkstellen. Elk personeelslid heeft een uniek nummer (person).



Tabel SPECIALISATIES

Een personeelslid kan 1 of meerdere specialisaties hebben. Welke specialisaties in het SJ Ziekenhuis voorkomen, vind je in de tabel specialisaties. Elke specialisatie heeft een uniek code (code).

| CODE | ∜ TITEL | ♦ HOE_BEHAALD |
|------|------------------------|---|
| OPT | Optometrist | Volledig bevoegd optometrist. |
| ONC | Oncoloog | Voltooide opleiding tot oncoloog. |
| RAD | Radioloog | Voltooide opleiding tot oncoloog. |
| CAR | Cardioog | Voltooide opleiding tot cardioloog. |
| GYN | Gynaecoloog | Voltooide opleiding tot gynaecoloog. |
| AAS | Arts assistent | Voltooide studie medicijnen. |
| CH1 | Thoraxchirurg | Voltooide opleiding tot thoraxchirurg. |
| CH2 | Chirurg | Volledig bevoegd chirurg. |
| CH3 | Neuroloog | Voltooide opleiding tot neuroloog. |
| KIN | Kinderarts | Voltooide opleiding tot kinderarts. |
| CH4 | Buikchirurg | Voltooide opleiding tot buikchirurg. |
| VPK1 | Verpleegkundige 1 | Voltooide opleiding tot basis verpleegkundige. |
| VPK2 | Verpleegkundige 2 | Voltooide opleiding tot verpleegkundige 1. |
| VPK3 | Verpleegkundige 3 | Voltooide opleiding tot verpleegkundige.2 |
| RA2 | Radiologisch technicus | Voltooide opleiding tot radiologisch technicus. |

Tabel PERS_SPECIALISATIES

Welke specialisaties door welke personeelsleden verworven werden, vind je in de tabel pers_specialisaties. Een personeelslid kan één of meerdere specialisaties hebben.

| ♦ PERSNR | ♦ CODE | |
|----------|---------------|----------|
| 66427 | AAS | 04/12/89 |
| 66432 | ONC | 04/01/93 |
| 66532 | VPK3 | 06/12/05 |
| 67555 | VPK1 | 04/02/02 |
| 67585 | VPK2 | 22/02/08 |
| 67666 | VPK2 | 15/12/05 |
| 66444 | VPK1 | 08/02/98 |
| 88101 | CH1 | 02/11/90 |
| 88202 | CH4 | 04/12/92 |
| 88303 | CH2 | 02/12/99 |
| 88404 | CH3 | 01/08/06 |
| 88505 | CH2 | 22/08/06 |
| 88777 | RA2 | 04/12/98 |

Tabel MEDICIJNEN

Een overzicht van de in het ziekenhuis voorhanden zijnde medicijnen vind je in de tabel **medicijnen**. Elk medicijn heeft een unieke code (medcode).

| | ♦ HANDELSNAAM | ♦ NORMALE_DOS |
|-------------------------|---------------|--|
| 9999007 Hydroxyzine | Atarax | 10, 25, 50, 100 mg (volwassene). oraal elke 4 uur. orale suspensie (oudere kinderen) - |
| 9999008 Cyclobenzaprine | Flexeril | 10 mg. elke 6 uur. |
| 9999009 Nitrofurantoin | Macradantine | 100 mg oraal 4 maal daags. |
| 9999010 Chloorpropamide | Diabinese | 100-500 mg oraal 1 maal daags. |
| 9999011 Chloorthiazide | Diuril | 0,5-2,0 g Een of tweemaal per dag gedurende 1 dag. |
| 9999012 Digoxine | Lanoxine | 0,5-1,5 mg (volwassene). oraal eenmaal per dag. |
| 9999013 Metaproterenol | Alupent | 20 mg (dosering voor volwassene). oraal 3 maal daags. |
| 9999014 Clindamycine | Cleocine | 150-450 mg oraal elke 6 uur (volwassene). Tot 600 mg IM of IV elke 6 uur bij ernstige zi |
| 9999015 Nystatine | Nystatine | 400-600 eenheden/kg 4 maal daags oraal voor volwassene. 250-500 eenheden/kg 4 maal daags |
| 9999016 Cimetidine | Tagamet | 300 mg oraal 4 maal daags tijdens maaltijd (volwassenen en kinderen) |
| 9999017 Ceftriaxone-Na | Rocefin | 1 - 2 g per dag IM of IV (volwassene) - 50-75 mg per 12 uur (kind). |

Tabel VOORSCHRIFTEN

De tabel voorschriften geeft weer welke medicijnen door welk personeelslid werden voorgeschreven aan welke patiënt. Ook de doseringen in de bijsluiter en de voorgeschreven doseringen worden weergegeven. In deze database kan in een voorschrift slechts 1 medicijn voorgeschreven worden. Elk voorschrift heeft een uniek nummer (nr).

| ∯ NR | DATUM ■ | | OPNAMENR () | PERSNR | ♦ VOORGESCHR_DOS | ♦ DOS_VOORSCHR |
|-----------|-------------|---------|-------------|--------|----------------------------|---|
| 755445302 | 02/11/16 | 9999003 | 25 6 | 6532 | 8 mg oraal 4 maal daags. | Niet doorgaan als patiënt negatief reageert. |
| 755445305 | 02/11/16 | 9999001 | 39 10 | 0044 | 50 mg IV elke 4 uur. | Niet in combinatie met ander narcoticum. |
| 755445308 | 02/11/16 | 9999006 | 46 66 | 6432 | 400 mg IV elke 6 uur. | (null) |
| 755445311 | 02/11/16 | 9999003 | 48 0 | 1885 | 10 mg oraal 4 maal daags. | Niet doorgaan als patiënt negatief reageert. |
| 755445445 | 03/11/16 | 9999012 | 18 6 | 6425 | 1.0 mg 1 maal per dag. | Contra-indicatie voor Flexeril. |
| 755445446 | 03/11/16 | 9999003 | 18 6 | 6425 | 6 mg oraal 4 maal daags. | Niet doorgaan als patiënt negatief reageert. |
| 755445448 | 03/11/16 | 9999002 | 20 23 | 3100 | 75 mg IM elke 4 uur. | Niet in combinatie met ander narcoticum. |
| 755445551 | 03/11/16 | 9999017 | 37 23 | 3232 | 2 g. IV dagelijks. | (null) |
| 755445553 | 03/11/16 | 9999001 | 42 60 | 6432 | 50 mg IV elke 4 uur. | Kan gebruikt worden in combinatie met ander narcoticum. |
| 755445554 | 04/11/16 | 9999012 | 27 0 | 1885 | 1.5 mg oraal 1 maal daags. | Niet doorgaan na 4 dagen of bij ontslag uit ziekenhuis. |
| 755445555 | 04/11/16 | 9999006 | 44 10 | 0044 | 300 mg IV elke 6 uur. | IV gedurende 5 dagen. |
| 755445558 | 04/11/16 | 9999006 | 54 23 | 3232 | 100 mg IV elke 6 uur. | IV gedurende 3 dagen. |
| 755445652 | 05/11/16 | 9999017 | 54 23 | 3232 | 50 mg per 12 uur. | IV gedurende 3 dagen. |

Opdracht:

a.

Bekijk aandachtig de bovenstaande tabelbeschrijvingen en hun (gedeeltelijke) tabelinhouden en bepaal hieronder voor elk van de tabellen de benodigde primaire en vreemde sleutels.

KAMERS

Kamernr PK

Omschr

BEDTYPES

Bedtypenr PK

Omschr

BEDDEN

Bednr PK

Kamernr FK naar KAMERS Bedtypenr FK naar BEDTYPES

Beschikbaarheid Lst_bijwerkdat

PATIENTOPNAMES

Opnamenr PK

Datum_opname

Uur

Patientnr FK naar PATIENTEN
Bednr FK naar BEDDEN

Datum_ontslag

PATIENTFICHES

Opnamenr FK naar PATIENTOPNAMES

Datum

Uur

Commentaar

PATIENTEN

Patientnr PK

Sofi_nr

Achternaam

PK

Voornaam

Tussenvoegsel

Adres

Plaats

Provincie

Postcode

Gebdatum

Telnr

Lst_bijwerkdat

AFDELINGEN

Afdnr PK

Naam

Kantoorlocatie

Telnr

VERRICHTING_CATEGORIEEN

Cat_nr PK

Cat_omschrijving

VERRICHTINGEN

Nr PK

Omschrijving Eenhpr_verr Opmerking

Cat_nr FK naar VERRICHTING_CATEGORIEEN

BEHANDELINGEN

Behnr PK

Datum

Opnamenr FK naar PATIENTOPNAMES

Persnr FK naar PERSONEEL

Verrichtingsnr

Prijs_beh Opmerking

PERSONEEL

Persnr PK

Sofi_nr

Achternaam Voornaam Tussenvoegsel

Afd_toegewezen FK naar AFDELINGEN

Kantoorlocatie Datum_in_dienst Ziekenhuistitel

Telwerk Teldoorkies

Regnr Salaris Tarief

SPECIALISATIES

Code PK

Titel

Hoe_behaald

PERS_SPECIALISATIES

Persnr FK naar PERSONEEL

Code FK naar SPECIALISATIES

Datum_behaald

MEDICIJNEN

Medcode PK

Wetnaam

Handelsnaam Normale_dos Opmerking Voorraad_hoev

Eenheid

VOORSCHRIFTEN

Nr PK

Datum

Medcode FK naar MEDICIJNEN

Opnamenr FK naar PATIENTOPNAMES

Persnr FK naar PERSONEEL

Voorgeschr_dos Dos_voorschrift

Logisch gegevensmodel.

