

# 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 bv 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 patiënt 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*.

Iedereen 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.

De tabellen *patiënten* 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.

KAMERNR	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)

◇ BEDTYPENR	◇ OMSCHR
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	◇ KAMERNR	◇ BEDTYPENR	◇ 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).

PATIENTNR	SOFI_NR	ACHTERNAAM	VOORNAAM	TUSSENVOEGSEL	ADRES	PLAATS	PROVINIE	POSTCODE	GEBDATUM	TELNR	LST_BIJWERK
100027	77777777	Groothuis	Gerard	(null)	Garensteeg 245	Aardenburg ZE		6202 HJ	05/12/51	1005551001	01/11/13
100028	88888888	Harmsen	Harold	(null)	Nijverheidsweg 42	Aardenburg ZE		6202 JK	03/11/48	1005551002	01/11/13
100029	99999999	Ingels	Ingrid	(null)	Noordstraat 12	Aardenburg ZE		6202 JK	13/11/73	1005551004	01/11/13
100030	11100000	Jungerius	Juliette	(null)	Nieuwendijk 14	Aardenburg ZE		6202 KL	15/11/75	1005551005	01/11/13
100031	11100003	Kramer	Karel	(null)	Overijssellaan 405	Aardenburg ZE		6202 LM	11/12/79	1005551006	01/11/13
100050	11100005	Lamers	Linda	(null)	Overijssellaan 406	Aardenburg ZE		6202 MN	21/06/79	1005551007	01/11/13
100051	11100005	Monasch	Moniek	(null)	Moleneinde 5	Eindhoven NB		6202 NO	21/06/52	1005551007	01/11/13
100301	22233301	Nonneman	Nancy	(null)	Abdijstraat 35	Eindhoven NB		6202 OP	21/06/63	1005551034	01/11/13
100302	22233302	Ongena	Odette	(null)	Kloosterstraat 20	Eindhoven NB		6202 PQ	04/06/72	1005551035	01/11/13
100303	22233303	Pauwels	Peter	(null)	Markweg 22	Eindhoven NB		6202 QS	04/06/83	1005551036	01/11/13
100304	22233304	Quaak	Rinus	van der	Stevenshof 76	Eindhoven NB		6202 RS	07/06/84	1005551037	01/11/13
100305	22233305	Ridderhof	Ricardo	(null)	Mersenstraat 105	Eindhoven NB		6202 ST	07/06/84	1005551038	01/11/13

## 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	DATUM_OPNAME	UUR	PATIENTNR	BEDNR	DATUM_ONTSLAG
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
601/11/16	1501	Patiënt klaagde over scherpe stekende pijn in rechter elleboog. Gipsverband intact.	
601/11/16	1602	10 mg Morfine x2 voor elke klacht voorgeschreven.	
601/11/16	1700	Patiënt klaagde over doof gevoel in rechter elleboog. Gipsverband intact.	
601/11/16	1902	10 mg Morfine x2 voor elke klacht voorgeschreven.	
701/11/16	245	Patiënt opgenomen via EH om 0245 uur	
701/11/16	300	Linker dijbeen vertoond samengestelde breuk juist onder de knie. Operatie gepland voor middag.	
701/11/16	1100	10 mg morfine, eenmaal per uur, voorgeschreven tegen pijn.	
801/11/16	1755	Patiënt opgenomen via Chirurgie om 1755 uur	
801/11/16	1900	Linker heupverband droog en intact.	
801/11/16	2235	Patiënt klaagde over pijn in heup (dij). 3x 75 mg Demerol en 25 mg Fenegran voorgeschreven met	
901/11/16	710	Patiënt volgens afspraak opgenomen om 0710 uur. Gereedmaken voor operatie om 1400 uur.	
1001/11/16	400	Patiënt opgenomen via EH om 0400 uur	
1001/11/16	500	Patiënt wordt nog steeds geïsoleerd verpleegd.	
1001/11/16	700	Telling witte bloedlichaampjes blijft laag 2000 (oncologie). Geen pijnklachten, maar patiënt is	

## 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	VERRICHTINGNR	PRIJS_BEH	OPMERKING
1	01/11/16	5723232	99203	75	Onderzoek gipsverband.	
2	01/11/16	5723232	73070	250	Röntgenfoto rechterarm bij elleboog.	
3	01/11/16	323232	99058	155	Onderzocht op Eerste Hulp - doorverwezen naar Radiologie voor MRI.	
4	01/11/16	323100	74000	240	Onderzoek van de buik wijst op waarschijnlijke blindedarmonsteking.	
5	01/11/16	388202	12000	555	Appendectomie uitgevoerd zonder complicaties.	
6	01/11/16	510044	90782	75	Injectie toegediend.	
7	01/11/16	1466427	99058	155	Patiënt met weefselverscheuring opgenomen voor observatie.	
8	01/11/16	1466427	90782	75	Injectie toegediend.	
9	01/11/16	2101885	99058	155	Arts EH bezocht voor mogelijke fractuur - doorverwezen naar Radiologie	
10	01/11/16	2466427	99058	155	Eerste Hulp bezocht wegens ademhalingsproblemen.	
11	01/11/16	2466427	94010	55	Beademingsprocedure uitgevoerd.	
12	01/11/16	2423100	71020	225	Röntgenfoto borst gemaakt.	
13	01/11/16	2488101	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	OMSCHRIJVING	EENHPR_VERR	OPMERKING	CAT_NR
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 behandeling	35,75	Kantoor- of bedprocedure	LA1
87210	Uitstrijkje	15	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99201	Probleem, specifiek	55	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99202	Probleem, niet-specifiek	75	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99203	Probleem, gedetailleerd	95	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99204	Uitgebreid, standaard	75	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99205	Uitgebreid, meer	95	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99050	Overuren	125	Kantoor- of bedprocedure	LA1
99058	Spoed	155	Kantoor- of bedprocedure	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	⚡ CAT_OMSCHRIJVING
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).

⚡ AFDNR	⚡ NAAM	⚡ KANTOORLOCATIE	⚡ 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

Iedereen 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 (persnr).

PERSNR	SOFI_NR	ACHTERNAAM	VOORNAAM	TUSSENVOEGSEL	AFD_TOEGEWEEZEN	KANTOORLOCATIE	DATUM_IN_DIENST	ZIEKENHUIJTITEL	TELWERK	TELDOORKIES	REGNR
66427	348789991	Solignac	Bruno	van	UITS1	ZW4408	14/12/89	dr	1005559284	0333	45982241
66432	980789633	Kin	Frans	(null)	ONCOL	ZW4422	01/02/94	dr	1005559268	0201	55662391
66532	980789632	Bellon	Karin	(null)	GYN1	ZW4800	23/02/06	VPK1	1005559401	0030	435576
67555	981789642	Simons	Lars	(null)	CHIVK	ZW4801	03/04/08	VPK1	1005559401	0031	763345
67585	445667323	Simons	Lea	(null)	NEON1	ZW4802	30/04/08	VPK2	1005559401	0032	478892
66444	980789634	Lanoote	Magda	van	ONCOL	ZW4804	03/01/06	VPK1	1005559401	0033	872589
33344	890563287	Adamus	Anton	(null)	ADMIN	NW0105	29/01/95	Administratief medewerker	1005558287	1212	(null)
33355	890536222	Boudewijn	Bertine	(null)	ADMIN	NW0105	15/11/11	Administratief medewerker	1005558287	1213	(null)
33359	457890233	Cleef	Leo	van	ADMIN	NW0220	05/01/11	Facilitair medewerker	1005558287	1213	(null)
88101	347889991	Bryssinckx	Leo	(null)	CHI1	ZW4408	14/12/92	dr	1005559284	0355	2398457
88202	232888647	Bryssinckx	Katrien	(null)	CHI1	ZW4408	14/12/92	dr	1005559284	0355	4455872
88303	654339993	Jansen	Andre	(null)	CHI1	ZW4408	01/01/00	dr	1005559284	0355	8935781
88404	787249002	Buitaert	Leo	di	CHI1	ZW4408	16/07/11	dr	1005559284	0355	9873346

## 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	DATUM_BEHAALD
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).

MEDCODE	WETNAAM	HANDELSNAAM	NORMALE_DOS
9999007	Hydroxyzine	Atarax	10, 25, 50, 100 mg (volwassene). oraal elke 4 uur. orale suspensie (oudere kinderen) - 1
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 zie
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	MEDCODE	OPNAAMENR	PERSNR	VOORGESCHR_DOS	DOS_VOORSCHR
755445302	02/11/16	9999003	2566532	8 mg	oraal 4 maal daags.	Niet doorgaan als patiënt negatief reageert.
755445305	02/11/16	9999001	3910044	50 mg	IV elke 4 uur.	Niet in combinatie met ander narcoticum.
755445308	02/11/16	9999006	4666432	400 mg	IV elke 6 uur.	(null)
755445311	02/11/16	9999003	4801885	10 mg	oraal 4 maal daags.	Niet doorgaan als patiënt negatief reageert.
755445445	03/11/16	9999012	1866425	1.0 mg	1 maal per dag.	Contra-indicatie voor Flexeril.
755445446	03/11/16	9999003	1866425	6 mg	oraal 4 maal daags.	Niet doorgaan als patiënt negatief reageert.
755445448	03/11/16	9999002	2023100	75 mg	IM elke 4 uur.	Niet in combinatie met ander narcoticum.
755445551	03/11/16	9999017	3723232	2 g.	IV dagelijks.	(null)
755445553	03/11/16	9999001	4266432	50 mg	IV elke 4 uur.	Kan gebruikt worden in combinatie met ander narcoticum.
755445554	04/11/16	9999012	2701885	1.5 mg	oraal 1 maal daags.	Niet doorgaan na 4 dagen of bij ontslag uit ziekenhuis.
755445555	04/11/16	9999006	4410044	300 mg	IV elke 6 uur.	IV gedurende 5 dagen.
755445558	04/11/16	9999006	5423232	100 mg	IV elke 6 uur.	IV gedurende 3 dagen.
755445652	05/11/16	9999017	5423232	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

Omschr

### BEDTYPES

Bedtypenr

Omschr

### BEDDEN

Bednr

Kamernr

Bedtypenr

Beschikbaarheid

Lst\_bijwerkdat

### PATIENTOPNAMES

Opnamenr

Datum\_opname

Uur

Patientnr

Bednr

Datum\_ontslag

### PATIENTFICHES

Opnamenr

Datum

Uur

Commentaar

### PATIENTEN

Patiëntnr

Sofi\_nr

Achternaam

Voornaam  
Tussenvoegsel  
Adres  
Plaats  
Provincie  
Postcode  
Gebdatum  
Telnr  
Lst\_bijwerkdat

### **AFDELINGEN**

Afdnr  
Naam  
Kantoorlocatie  
Telnr

### **VERRICHTING\_CATEGORIEEN**

Cat\_nr  
Cat\_omschrijving

### **VERRICHTINGEN**

Nr  
Omschrijving  
Eenhpr\_verr  
Opmerking  
Cat\_nr

### **BEHANDELINGEN**

Behnr  
Datum  
Opnamenr  
Persnr  
Verrichtingsnr  
Prijs\_beh  
Opmerking

### **PERSONEEL**

Persnr  
Sofi\_nr  
Achternaam  
Voornaam

Tussenvoegsel  
Afd\_toegewezen  
Kantoorlocatie  
Datum\_in\_dienst  
Ziekenhuistitel  
Telwerk  
Teldoorkies  
Regnr  
Salaris  
Tarief

### **SPECIALISATIES**

Code  
Titel  
Hoe\_behaald

### **PERS\_SPECIALISATIES**

Persnr  
Code  
Datum\_behaald

### **MEDICIJNEN**

Medcode  
Wetnaam  
Handelsnaam  
Normale\_dos  
Opmerking  
Voorraad\_hoev  
Eenheid

### **VOORSCHRIFTEN**

Nr  
Datum  
Medcode  
Opnamenr  
Persnr  
Voorgeschr\_dos  
Dos\_voorschrift

b.

Teken ook het Logisch gegevensmodel.