

Comorbiditeit bij diabetes mellitus

Mark Nielen^{1,2}, René Poos², Joke Korevaar¹

¹ Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (Nivel)

² Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

Samenvatting van de belangrijkste resultaten van dit onderzoek

Dit factsheet bevat cijfers over de meest voorkomende andere (oftewel comorbide) aandoeningen die patiënten met diabetes mellitus in de huisartsenpraktijk hebben. Huisartsen registreren klachten en aandoeningen met zogenaamde ICPC-1 diagnose codes. Deze codes zijn gebundeld in ICPC-hoofdstukken, die ieder betrekking hebben op een apart orgaanstelsel. Hieronder staan de belangrijkste resultaten beschreven, uitgesplitst naar type diabetes.

A. Type 1 diabetes mellitus:

- Aandoeningen uit de ICPC-hoofdstukken Oog, Urinewegen, en Zenuwstelsel zijn het meest geassocieerd met de ziekte diabetes.
- De meest voorkomende, aan diabetes gerelateerde, ziekte bij type 1 diabetes is (diabetische) retinopathie.

B. Type 2 diabetes mellitus:

- Aandoeningen uit de ICPC-hoofdstukken Endocrien/stofwisseling, Bloed / bloedvormende organen en Cardiovasculair stelsel hebben de hoogste associatie met de ziekte diabetes.
- De meest voorkomende, aan diabetes gerelateerde, ziekten bij type 2 diabetes zijn adipositas en (diabetische) retinopathie.

In 2019 waren er ruim 1.1 miljoen patiënten met diabetes mellitus bekend in de Nederlandse huisartsenpraktijken: 109.100 (10%) patiënten met type 1 diabetes en 1.028.700 (90%) met type 2 diabetes¹. Type 1 diabetes wordt veroorzaakt door een auto-immuun reactie, waardoor het lichaam insuline producerende cellen afbreekt, terwijl bij type 2 diabetes er sprake is van ongevoeligheid voor insuline, die wordt veroorzaakt door leeftijd, erfelijke aanleg en/of een ongezondere leefstijl. Na coronaire hartziekten en beroerte is diabetes mellitus de ziekte met de hoogste ziektelast in Nederland². Deze factsheet bevat cijfers over de meest voorkomende andere (oftewel comorbide) aandoeningen die patiënten met diabetes mellitus hebben.

Registratie van diagnoses in de huisartsenpraktijk

Veel patiënten met diabetes mellitus hebben naast de diabetes ook andere aandoeningen. In dit onderzoek is gekeken welke van deze aandoeningen bekend zijn bij de huisarts. De huisarts heeft een goed beeld van de gezondheid van zijn/haar patiënten, omdat bijna alle Nederlanders bij een huisartsenpraktijk ingeschreven staan en de huisarts vanwege de poortwachtersfunctie de eerste

¹ Nielen, M., Poos, R., Korevaar, J. Diabetes mellitus in Nederland. Prevalentie en incidentie: heden, verleden en toekomst. Utrecht: Nivel, 2020.

² www.volksgezondheidenzorg.info

zorgprofessional is waarmee contact wordt gezocht bij een medisch probleem. Huisartsen registreren klachten en aandoeningen met zogenaamde ICPC-1 diagnose codes. Deze codes zijn gebundeld in ICPC-hoofdstukken, die ieder betrekking hebben op een apart orgaanstelsel en worden aangeduid met een hoofdletter. Binnen deze hoofdstukken zijn de cijfers 01-29 gereserveerd voor klachten en symptomen en de cijfers 70-99 voor aandoeningen. We hebben ons in de analyses beperkt tot alleen de aandoeningen. Deze worden op zowel op het niveau van het ICPC-hoofdstuk als op het niveau van de ICPC-code gerapporteerd.

Prevalentie en gestandaardiseerde morbiditeitsratio (SMR)

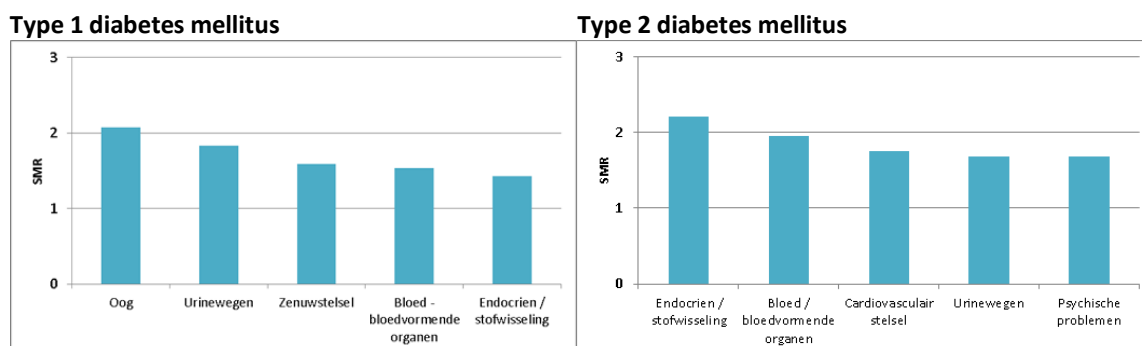
Er is in dit onderzoek op twee verschillende manieren gekeken naar aandoeningen die patiënten met diabetes mellitus hebben: 1) het percentage patiënten dat een bepaalde aandoening heeft (de prevalentie) en 2) de gestandaardiseerde morbiditeitsratio (SMR) om te bepalen of een aandoening naar verhouding vaker voorkomt bij mensen met diabetes. Omdat bijvoorbeeld patiënten met diabetes type 2 vaak ouder zijn, en alleen al daardoor bepaalde andere aandoeningen zouden kunnen hebben, wordt de prevalentie van een aandoening in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetespopulatie. Een SMR van boven de 1,0 betekent dat een aandoening bij de diabetespopulatie vaker voorkomt dan op basis van leeftijd en geslacht verwacht zou worden.

Meest voorkomende type aandoeningen bij diabetes

Een eerste analyse is uitgevoerd op het niveau van ICPC-hoofdstukken, die ieder betrekking hebben op een apart orgaanstelsel. Bij iedere patiënt met diabetes is per ICPC-hoofdstuk bepaald of diegene in 2019 minimaal één diagnose heeft gehad uit het betreffende ICPC-hoofdstuk. De prevalentie in de groep diabetes patiënten is afgezet tegen de prevalentie in de Nederlandse bevolking met de hierboven uitgelegde SMR.

In figuur 1 is te zien dat de hoogste SMR bij type 1 diabetes mellitus werd gevonden voor de ICPC-hoofdstukken Oog (SMR=2,1), Urinewegen (SMR=1,8) en Zenuwstelsel (SMR=1,6). Bij diabetes type 2 hebben aandoeningen in de hoofdstukken Endocrien (SMR=2,2), Bloed / bloedvormende organen (SMR=2,0) en Cardiovasculair stelsel (SMR=1,7) de hoogste associatie met diabetes.

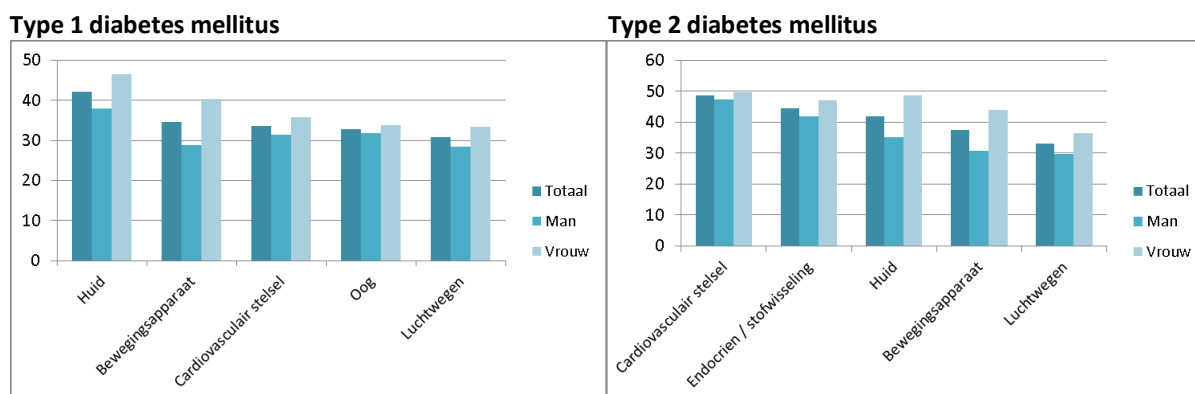
Figuur 1 Type aandoeningen die het meest geassocieerd zijn met het hebben van diabetes, weergegeven met een SMR en uitgesplitst naar ICPC-hoofdstuk.



SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

Bij patiënten met type 1 diabetes komen aandoeningen uit de ICPC-hoofdstukken Huid (bij 42% van de patiënten), Bewegingsapparaat (35%) en Cardiovasculair stelsel (34%) het meeste voor (zie figuur 2). Bij personen met diabetes type 2 komen vooral aandoeningen uit de ICPC-hoofdstukken Cardiovasculair stelsel, Endocrien/stofwisseling, Huid, Bewegingsapparaat en Luchtwegen het meeste voor.

Figuur 2 Type aandoeningen die het meest voorkomen bij diabetes, weergegeven met een percentage (prevalentie) en uitgesplitst naar ICPC-hoofdstuk.



Voor de prevalentie en de bijbehorende SMR van alle ICPC-hoofdstukken: zie tabellen 3 en 4 in de bijlage.

Meest voorkomende diagnoses bij diabetes

De eerste analyses naar ICPC-hoofdstuk geven een goede indruk van het soort aandoeningen die patiënten met diabetes mellitus naast hun diabetes hebben. In een vervolganalyse is er dieper ingezoomd op welke aandoeningen binnen deze ICPC-hoofdstukken relatief vaker voorkomen bij diabetes dan je op basis van leeftijd en geslacht zou verwachten. Tabellen 5 en 6 in de bijlage bevatten alle langdurige en chronische aandoeningen³ die minimaal bij 1% van de diabetes patiënten voorkomen en die minimaal 30% vaker voorkomen bij mensen met diabetes (SMR $\geq 1,3$). Deze aandoeningen worden in dit onderzoek beschouwd als aandoeningen die duidelijk vaker aanwezig zijn bij patiënten met diabetes, maar dat betekent dus niet dat diabetes de directe oorzaak van deze aandoeningen hoeft te zijn.

Tabel 1 Aandoeningen die vaker voorkomen bij diabetes mellitus type 1 t.o.v. de Nederlandse populatie in de huisartspraktijk.

ICPC	Omschrijving	%	SMR*
F83	Retinopathie	18,3	22,1
S97	Open wond aan het been (Ulcus cruris/decubitus)	2,4	4,2
D99	Ziekten spijsverteringsorganen (o.a. coeliakie / koemelkallergie)	2,1	3,8
N94	Perifere neuritis / neuropathie	3,1	3,2
U99	Ziekten urinewegen (o.a. nierinsufficiëntie)	6,3	3,0
K77	Hartfalen (Decompensatio cordis)	4,1	2,9
T99	Ziekten endocrien (o.a. immuundeficiëntie / lactose-tolerantie)	1,5	2,8
T86	Hypothyreoïdie	7,6	2,7
D97	Levercirrose	2,3	2,4
K76	Chronische ischemische hartziekte	2,8	2,3

*SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

³ Nielen MMJ, Spronk I, Davids R, et al. Estimating Morbidity Rates Based on Routine Electronic Health Records in Primary Care: Observational Study. JMIR Med Inform. 2019;7(3):e11929.

De tien aandoeningen met de hoogste SMR bij type 1 diabetes staan vermeld in tabel 1. De meest voorkomende, aan diabetes gerelateerde (comorbide) ziekte bij type 1 diabetes is (diabetische) retinopathie (18%, SMR=22). Ook open wonden aan het been, de diagnosecode 'diverse ziekten van de spijsverteringsorganen' (waar bijvoorbeeld coeliakie en koemelkallergie onder vallen), neuropathie en nierziekten, zoals chronische nierinsufficiëntie, komen vaker voor bij type 1 diabetes (zie voor meer informatie tabel 5 in de bijlage). Het moment dat een aandoening optreedt (voor of na de diagnose diabetes) varieert tussen de verschillende ziekten (zie tabel 7 in de bijlage). Bij mensen met diabetes type 1 én (diabetische) retinopathie werd bijvoorbeeld in de helft van de gevallen de retinopathie meer dan 10 jaar na de diagnose diabetes type 1 vastgesteld.

Tabel 2 bevat de tien diagnoses die de hoogste associatie hebben met diabetes mellitus type 2, waaronder adipositas (SMR=7,1), retinopathie (SMR=6,5) en zwangerschap met verhoogd risico (SMR=6,1). Het moment dat een aandoening optreedt (voor of na de diagnose diabetes) varieert tussen de verschillende ziekten (zie tabel 8 in de bijlage).

Tabel 2 Aandoeningen die vaker voorkomen bij diabetes mellitus type 2 t.o.v. de Nederlandse populatie in de huisartspraktijk.

ICPC	Omschrijving	%	SMR*
T82	Adipositas (Quetelet-index >30)	8,3	7,1
F83	Retinopathie	5,9	6,5
W84	Zwangerschap met verhoogd risico	1,1	6,1
A90	Multiple aangeboren afwijkingen	1,0	5,4
P85	Mentale retardatie/intellectuele achterstand	2,8	4,4
P72	Schizofrenie	1,3	4,2
S92	Ziekte(n) zweetklieren	1,1	4,0
D97	Cirroze/andere leverziekte	4,2	4,0
T83	Overgewicht (Quetelet-index 27- 30)	2,6	3,6
B78	Erfelijke hemolytische anemie	1,1	3,0

*SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

Conclusie

Patiënten met diabetes mellitus hebben vaak, naast de diabetes, ook nog andere (chronische) aandoeningen. Dit maakt de zorg voor deze patiënten complexer en heeft impact op de kwaliteit van leven.

Het onderzoek

Voor dit onderzoek werden gegevens gebruikt van de huisartsenregistratie van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn. Hiervoor werden alle patiënten in 2019 met een diagnose diabetes mellitus (ICPC-1-code T90) in de huisartsenregistratie geselecteerd. Vervolgens is voor deze patiënten op basis van alle beschikbare informatie in de huisartsregistratie een indeling gemaakt naar type diabetes (zie box 1 in bijlage 1 van de factsheet 'Diabetes in Nederland'). Bij deze patiënten is de prevalentie van andere (comorbide) aandoeningen geschat.

De huisartsenregistratie van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn bestaat in zijn huidige vorm al sinds 2001 en maakt gebruik van door zorgverleners geregistreerde gegevens in het elektronisch patiëntendossier, waaronder informatie over consulten, verrichtingen, diagnoses, voorgeschreven geneesmiddelen en meetwaarden. Nivel Zorgregistraties

Eerste Lijn bevatte in 2019 gegevens van zo'n 500 huisartsenpraktijken met een voor Nederland representatieve populatie van ruim 1,7 miljoen patiënten.

Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van het Diabetes Fonds.

Meer weten?

U vindt deze publicatie en alle andere Nivel-publicaties op www.nivel.nl/publicaties.

Meer informatie over Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn: ga naar www.nivel.nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn of e-mail naar zorgregistraties@nivel.nl

Titelgegevens van deze publicatie

De gegevens uit deze publicatie mogen met de volgende bronvermelding worden gebruikt: Nielen, M., Poos, R., Korevaar, J. Comorbiditeit bij diabetes mellitus. Utrecht: Nivel, 2020.

Bijlage: Tabellen en figuren

Deze bijlage bevat extra cijfermateriaal dat berekend is voor het onderzoek 'Comorbiditeit bij diabetes mellitus'.

Tabel 3 Prevalentie van aandoeningen bij diabetes mellitus type 1 in de huisartsenpraktijk in 2019, weergegeven als percentage en de ratio t.o.v. de Nederlandse populatie naar ICPC-hoofdstuk.

ICPC-hoofdstuk*	Totaal		Mannen		Vrouwen	
	Prevalentie	SMR**	Prevalentie	SMR**	Prevalentie	SMR**
S: Huid	42,2	1,1	37,9	1,1	46,5	1,1
L: Bewegingsapparaat	34,6	1,2	28,8	1,2	40,3	1,2
K: Cardiovasculair stelsel	33,6	1,3	31,5	1,3	35,7	1,3
F: Oog	32,8	2,1	31,7	2,2	33,8	1,9
R: Luchtwegen	30,9	1,1	28,5	1,1	33,3	1,2
T: Endocrien / stofwisseling	26,3	1,4	20,9	1,3	31,6	1,5
A: Algemeen	21,0	1,2	19,2	1,2	22,8	1,2
D: Spijsverteringsorganen	19,0	1,4	17,1	1,3	20,8	1,4
H: Oor	17,7	1,2	16,4	1,1	19,0	1,2
U: Urinewegen	17,0	1,8	11,0	2,0	23,0	1,8
P: Psychische problemen	13,4	1,3	10,6	1,3	16,2	1,3
N: Zenuwstelsel	10,3	1,6	8,9	1,7	11,7	1,5
B: Bloed/bloedvormende organen	7,6	1,5	5,6	1,5	9,6	1,6
W: Zwangerschap	-	-	-	-	5,2	1,1
X: Geslachtsorganen vrouw	-	-	-	-	17,3	1,3
Y: Geslachtsorganen man	-	-	6,6	1,0	-	-

* Op basis van de ICPC-codes 70-99: oftewel alleen ziekte/aandoeningen, geen klachten.

** SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

Tabel 4 Prevalentie van aandoeningen bij diabetes mellitus type 2 in de huisartsenpraktijk in 2019, weergegeven als percentage en de ratio t.o.v. de Nederlandse populatie naar ICPC-hoofdstuk.

ICPC-hoofdstuk*	Totaal		Mannen		Vrouwen	
	Prevalentie	SMR**	Prevalentie	SMR**	Prevalentie	SMR**
K: Cardiovasculair stelsel	48,6	1,7	47,5	1,8	49,6	1,7
T: Endocrien / stofwisseling	44,6	2,2	42,0	2,4	47,2	2,1
S: Huid	42,0	1,1	35,2	1,0	48,7	1,2
L: Bewegingsapparaat	37,4	1,2	30,8	1,2	43,9	1,2
R: Luchtwegen	33,0	1,3	29,7	1,2	36,3	1,3
A: Algemeen	28,2	1,6	24,0	1,6	32,4	1,6
F: Oog	24,7	1,5	22,5	1,6	26,9	1,5
D: Spijsverteringsorganen	21,0	1,5	20,9	1,6	21,1	1,4
P: Psychische problemen	19,2	1,7	17,3	1,9	21,0	1,5
H: Oor	17,8	1,2	18,3	1,3	17,4	1,2
U: Urinewegen	16,8	1,7	10,8	1,9	22,6	1,6
B: Bloed / bloedvormende organen	10,4	2,0	8,0	2,0	12,8	1,9
N: Zenuwstelsel	10,1	1,5	8,6	1,6	11,6	1,4
X: Geslachtsorganen vrouw	-	-	-	-	17,5	1,2
Y: Geslachtsorganen man	-	-	8,7	1,3	-	-
W: Zwangerschap	-	-	-	-	6,2	1,2

* Op basis van de ICPC-codes 70-99: oftewel alleen ziekte/aandoeningen, geen klachten.

** SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

Tabel 5 Prevalentie van ziekten bij diabetes mellitus type 1 in de huisartsenpraktijk in 2019, weergegeven als percentage en de ratio t.o.v. de Nederlandse populatie.

ICPC	Omschrijving	Totaal		Mannen		Vrouwen	
		%	SMR**	%	SMR**	%	SMR**
F83*	Retinopathie	18,3	22,1	19,0	21,1	17,7	23,4
L99	Andere ziekte(n) bewegingsapparaat	7,9	1,6	6,9	1,6	8,9	1,6
T86*	Hypothyreoïdie/myxoedeem	7,6	2,7	3,9	3,7	11,3	2,4
U99	Andere ziekte(n) urinewegen	6,3	3,0	5,8	2,9	6,8	3,0
T91	Vitamine-/voedingsdeficiëntie(s)	5,3	1,3	3,6	1,4	6,9	1,3
K74*	Angina pectoris	5,0	2,0	4,8	1,7	5,2	2,4
K92*	Andere ziekte(n) perifere arteriën	5,0	2,1	5,7	2,4	4,3	1,8
A99	Andere gegeneraliseerde/niet gespecificeerde ziekte(n)	4,7	1,3	4,1	1,2	5,3	1,3
P76	Depressie	4,6	1,5	3,2	1,5	6,0	1,5
T92*	Jicht	4,4	1,4	4,7	1,1	4,0	2,4
K90*	Cerebrovasculair accident (CVA)	4,3	2,1	4,4	2,1	4,1	2,1
K87*	Hypertensie met orgaanbeschadiging/ secundaire hypertensie	4,2	2,1	4,3	1,9	4,2	2,2
F92	Cataract/staar	4,2	1,8	3,5	1,9	4,8	1,8
K77*	Decompensatio cordis	4,1	2,9	3,5	2,6	4,7	3,1
R95*	Emfyseem/COPD	3,8	1,4	3,9	1,4	3,8	1,4
S91*	Psoriasis (met of zonder artropathie)	3,7	1,3	3,3	1,1	4,0	1,4
H86*	Doofheid/slechthorendheid	3,3	1,4	3,1	1,3	3,5	1,4
N94	Andere perifere neuritis/neuropathie	3,1	3,2	3,1	3,4	3,1	3,0
F93*	Glaucoom/verhoogde oogdruk	2,9	1,5	2,7	1,6	3,1	1,4
K76*	Andere/chronische ischemische hartziekte	2,8	2,3	3,2	1,9	2,4	3,1
K75	Acuut myocardinfarct	2,7	1,9	3,2	1,5	2,3	2,7
L92	Schouder syndroom/PHS	2,7	1,7	2,6	1,9	2,8	1,5
S97	Ulcus cruris/decubitus/chronisch ulcus	2,4	4,2	2,2	4,5	2,6	4,0
L88*	Reumatoïde artritis/verwante aandoening(en)	2,4	1,6	1,5	1,3	3,2	1,7
D97*	Cirrose/andere leverziekte	2,3	2,4	1,9	1,9	2,7	3,0
N88*	Epilepsie (alle vormen)	2,3	2,0	2,4	1,9	2,2	2,1
D99	Andere ziekte(n) spijsverteringsorganen	2,1	3,8	2,2	4,2	2,1	3,3
P80*	Persoonlijkeits-/karakterstoornis	2,0	1,5	1,7	1,5	2,4	1,6
B80	Ijzerebrekanemie	1,8	1,5	0,8	1,6	2,7	1,4
S98	Urticaria	1,7	1,5	1,5	1,7	1,9	1,4
F84*	Maculadegeneratie	1,6	2,0	1,4	2,2	1,9	1,9
D94*	Colitis ulcerosa/chronische enteritis (regionalis)	1,6	1,6	1,5	1,7	1,7	1,6
B81	Pernicieuze/foliumzuurdeficiëntie-anemie	1,5	1,9	0,8	1,6	2,2	2,0
T82	Adipositas (Quetelet-index >30)	1,5	1,4	0,5	0,8	2,4	1,7
T99	Andere ziekte(n) endocriene klieren/metabolisme/voeding	1,5	2,8	1,2	3,7	1,7	2,4
D87	Stoornis maagfunctie	1,4	1,6	1,2	1,7	1,7	1,6
N93	Carpale tunnelsyndroom	1,4	2,1	0,9	2,2	1,9	2,1
L76	Andere fractuur	1,4	1,5	1,2	1,4	1,6	1,5
B82	Andere/niet-gespecificeerde anemie	1,4	1,8	1,1	1,7	1,6	1,8
D75*	Maligniteit colon/rectum	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,5

P99	Andere psychische stoornissen	1,2	1,4	1,4	1,4	1,0	1,4
R91*	Chronische bronchitis/bronchiectasieën	1,2	1,5	1,0	1,3	1,3	1,6
B83*	Purpura/stollingsstoornis/afwijkende trombocyten	1,1	1,3	1,0	1,5	1,2	1,2
D95	Fissura ani/periaanaal abces	1,1	1,5	1,2	1,8	1,0	1,3
P70*	Seniele dementie/Alzheimer	1,0	1,4	0,9	1,6	1,1	1,3

* Chronische aandoeningen; overige aandoeningen zijn langdurige niet-chronische aandoeningen.

** SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

Tabel 6 Prevalentie van ziekten bij diabetes mellitus type 2 in de huisartsenpraktijk in 2019, weergegeven als percentage en de ratio t.o.v. de Nederlandse populatie.

ICPC	Omschrijving	Totaal		Mannen		Vrouwen	
		%	SMR**	%	SMR**	%	SMR**
K86*	Essentiele hypertensie zonder orgaanbeschadiging	33,8	2,1	31,5	2,1	36,0	2,0
T93*	Vetstofwisselingsstoornis(sen)	17,3	1,8	18,7	2,0	15,9	1,7
R96*	Astma	14,6	1,4	12,9	1,3	16,3	1,5
T91	Vitamine-/voedingsdeficiëntie(s)	12,1	2,7	9,8	3,4	14,4	2,4
T82	Adipositas (Quetelet-index >30)	8,3	7,1	5,0	7,0	11,6	7,2
L90*	Gonartrose	8,2	1,8	6,0	1,8	10,4	1,8
L99	Andere ziekte(n) bewegingsapparaat	7,3	1,3	6,0	1,3	8,6	1,4
T86*	Hypothyreoïdie/myxoedeem	7,1	2,2	4,3	3,6	9,8	1,9
T92*	Jicht	7,1	2,1	9,9	2,1	4,3	2,3
A99	Andere gegeneraliseerde/niet gespecificeerde ziekte(n)	6,8	1,8	5,5	1,6	8,2	1,9
P76	Depressie	6,3	1,8	4,9	2,0	7,6	1,7
F83*	Retinopathie	5,9	6,5	6,6	6,6	5,2	6,3
U99	Andere ziekte(n) urinewegen	5,5	2,4	4,1	1,9	6,9	2,8
K92*	Andere ziekte(n) perifere arteriën	5,4	2,1	4,5	1,7	6,2	2,4
K87*	Hypertensie met orgaanbeschadiging/ secundaire hypertensie	5,3	2,4	4,7	2,0	5,9	2,9
K74*	Angina pectoris	5,0	1,8	5,5	1,8	4,4	1,8
L86	Lage-rugpijn met uitstraling	4,7	1,5	3,6	1,3	5,7	1,6
R95*	Emfyseem/COPD	4,6	1,5	5,1	1,6	4,1	1,4
D97*	Cirrose/andere leverziekte	4,2	4,0	5,0	4,5	3,5	3,5
S91*	Psoriasis (met of zonder artropathie)	4,0	1,3	3,7	1,2	4,4	1,4
K90*	Cerebrovasculair accident (CVA)	4,0	1,7	4,3	1,8	3,7	1,7
P74	Angststoornis/angstoestand	3,4	1,3	3,1	1,7	3,8	1,1
F92	Cataract/staar	3,4	1,4	2,6	1,3	4,1	1,4
D92*	Diverticulose/diverticulitis	3,4	1,5	3,3	1,7	3,4	1,3
K78	Boezemfibrilleren/-fladderen	3,1	1,3	3,2	1,2	3,0	1,4
K77*	Decompensatio cordis	3,1	2,0	2,7	1,9	3,4	2,1
F93*	Glaucoom/verhoogde oogdruk	3,0	1,4	2,9	1,6	3,0	1,3
B80	IJzergebrekanemie	2,9	2,2	1,0	1,9	4,8	2,3
K75	Acuut myocardinfarct	2,9	1,8	4,0	1,7	1,8	1,9
K76*	Andere/chronische ischemische hartziekte	2,9	2,2	3,7	2,0	2,1	2,5
L92	Schouder syndroom/PHS	2,8	1,6	2,2	1,4	3,4	1,7
P85*	Mentale retardatie/intellectuele achterstand	2,8	4,4	3,4	4,6	2,2	4,0
P80*	Persoonlijkeits-/karakterstoornis	2,7	1,8	2,0	1,6	3,4	2,0
S86	Seborroïsch eczeem/roos	2,6	1,4	2,6	1,5	2,6	1,3
T83	Overgewicht (Quetelet-index 27- 30)	2,6	3,6	2,7	5,8	2,4	2,5
H82	Vertigosyndroom/labyrinthitis [ex. N17]	2,5	1,5	2,3	2,1	2,7	1,3
N94	Andere perifere neuritis/neuropathie	2,5	2,3	2,5	2,4	2,6	2,2
F99	Andere ziekte(n) oog/adnexen	2,3	1,6	1,3	1,2	3,2	1,9
N88*	Epilepsie (alle vormen)	2,0	1,6	2,5	1,9	1,6	1,4
D87	Stoornis maagfunctie	1,9	2,0	1,7	2,2	2,1	1,9
B82	Andere/niet-gespecificeerde anemie	1,8	2,1	1,2	1,8	2,4	2,4

B81	Pernicieuze/foliumzuurdeficiëntie-anemie	1,7	1,9	0,9	1,7	2,4	2,0
P99	Andere psychische stoornissen	1,6	1,8	1,6	1,6	1,5	1,9
B83*	Purpura/stollingsstoornis/afwijkende trombocyten	1,5	1,7	1,7	2,5	1,3	1,2
L76	Andere fractuur	1,5	1,5	1,7	2,0	1,3	1,2
D95	Fissura ani/periaanaal abces	1,5	2,0	1,8	2,5	1,2	1,6
S98	Urticaria	1,4	1,3	1,0	1,3	1,8	1,4
N93	Carpale tunnelsyndroom	1,4	1,9	0,9	1,9	1,9	1,9
P72*	Schizofrenie	1,3	4,2	1,8	4,2	0,9	4,3
K83	Niet-reumatische klepaandoening	1,3	1,7	1,6	2,1	1,0	1,3
S97	Ulcus cruris/decubitus/chronisch ulcus	1,3	2,0	1,2	2,2	1,4	1,9
F84*	Maculadegeneratie	1,3	1,4	1,1	1,6	1,5	1,4
U95	Urolithiasis (alle vormen/lokalisaties)	1,2	1,7	1,5	1,8	1,0	1,7
L93	Epicondylitis lateralis	1,2	1,4	1,0	1,1	1,3	1,6
S92	Ziekte(n) zweetklieren	1,1	4,0	0,7	3,9	1,6	4,1
F71	Allergische/niet-gespecificeerde conjunctivitis	1,1	1,3	0,7	1,0	1,5	1,5
D98	Cholecystitis/cholelithiasis	1,1	1,6	0,6	1,4	1,5	1,6
W84	Zwangerschap met verhoogd risico	1,1	6,1	-	-	2,2	6,1
B78*	Erfelijke hemolytische anemie	1,1	3,0	0,7	2,7	1,4	3,2
T99	Andere ziekte(n) endocriene klieren/metabolisme/voeding	1,0	1,9	0,6	1,9	1,4	1,9
A90*	Multiple aangeboren afwijkingen	1,0	5,4	0,8	4,1	1,2	6,8
K99	Andere ziekte(n) hart vaatstelsel	1,0	1,3	1,2	1,3	0,8	1,3

* Chronische aandoeningen; overige aandoeningen zijn langdurige niet-chronische aandoeningen.

** SMR = gestandaardiseerde morbiditeitsratio: prevalentie in de diabetes populatie gedeeld door de prevalentie in de Nederlandse bevolking bij een gelijke leeftijd- en geslachtsverdeling van de diabetes populatie.

Tabel 7 Tijd tussen de meest voorkomende chronische aandoeningen en de diagnose diabetes mellitus type 1 in de huisartsenpraktijk in 2019 (categorieën in percentages).

ICPC	Omschrijving	Voor DM	0-5 jaar na DM	5-10 jaar na DM	> 10 jaar na DM
B83	Purpura/stollingsstoornis/afwijkende trombocyten	18,8	24,1	9,0	48,1
D75	Maligniteit colon/rectum	18,4	24,2	19,3	38,2
D94	Colitis ulcerosa/chronische enteritis (regionalis)	42,5	26,3	11,7	19,6
D97	Cirrose/andere leverziekte	26,1	33,9	17,6	22,4
F83	Retinopathie	7,3	24,6	17,4	50,6
F84	Maculadegeneratie	5,8	18,5	21,9	53,8
F93	Glaucoom/verhoogde oogdruk	10,5	23,0	24,2	42,3
H86	Doofheid/slechthorendheid	15,6	23,2	23,2	38,0
K74	Angina pectoris	19,2	26,0	18,4	36,4
K76	Andere/chronische ischemische hartziekte	18,6	30,8	16,4	34,2
K77	Decompensatio cordis	8,9	21,1	18,8	51,2
K87	Hypertensie met orgaanbeschadiging/ secundaire hypertensie	26,8	34,8	13,4	25,1
K90	Cerebrovasculair accident (CVA)	16,0	24,7	17,9	41,4
K92	Andere ziekte(n) perifere arteriën	11,2	24,2	20,4	44,2
L88	Reumatoïde arthritis/verwante aandoening(en)	24,6	27,9	14,8	32,8
N88	Epilepsie (alle vormen)	23,0	34,3	14,5	28,2
P70	Seniele dementie/Alzheimer	3,3	18,2	18,7	59,8
P80	Persoonlijkheds-/karakterstoornis	25,1	35,5	12,8	26,6
R91	Chronische bronchitis/bronchiectasieën	19,0	24,7	19,6	36,7
R95	Emfyseem/COPD	25,6	27,3	17,9	29,2
S91	Psoriasis (met of zonder artropathie)	24,0	27,7	17,9	30,4
T86	Hypothyreoïdie/myxoedeem	22,3	33,7	15,8	28,2
T92	Jicht	17,6	22,5	22,3	37,6

Tabel 8 Tijd tussen de meest voorkomende chronische aandoeningen en de diagnose diabetes mellitus type 2 in de huisartsenpraktijk in 2019 (categorieën in percentages).

ICPC	Omschrijving	Voor DM	0-5 jaar na DM	5-10 jaar na DM	> 10 jaar na DM
A90	Multiple aangeboren afwijkingen	67,6	21,3	6,5	4,6
B78	Erfelijke hemolytische anemie	50,0	32,4	9,2	8,5
B83	Purpura/stollingsstoornis/afwijkende trombocyten	30,4	32,0	19,4	18,2
D92	Diverticulose/diverticulitis	37,9	31,0	17,5	13,6
D97	Cirrose/andere leverziekte	32,5	39,8	16,1	11,7
F83	Retinopathie	7,4	35,7	24,1	32,8
F84	Maculadegeneratie	17,4	31,5	24,2	26,9
F93	Glaucoom/verhoogde oogdruk	28,4	35,1	20,0	16,5
K74	Angina pectoris	38,1	31,5	15,6	14,8
K76	Andere/chronische ischemische hartziekte	42,6	30,8	13,6	13,0
K77	Decompensatio cordis	19,7	30,4	21,3	28,6
K86	Essentiele hypertensie zonder orgaanbeschadiging	50,6	34,2	8,8	6,3
K87	Hypertensie met orgaanbeschadiging/ secundaire hypertensie	49,9	32,0	9,6	8,5
K90	Cerebrovasculair accident (CVA)	33,0	29,9	16,8	20,2
K92	Andere ziekte(n) perifere arteriën	25,3	34,1	19,8	20,8
L90	Gonartrose	34,3	31,5	18,6	15,5
N88	Epilepsie (alle vormen)	48,6	27,2	12,6	11,6
P72	Schizofrenie	66,4	26,1	4,6	3,0
P80	Persoonlijheids-/karakterstoornis	54,3	26,3	12,2	7,2
P85	Mentale retardatie/intellectuele achterstand	48,7	29,9	12,4	9,0
R95	Emfyseem/COPD	46,4	30,0	13,4	10,1
R96	Astma	54,5	27,0	10,5	8,0
S91	Psoriasis (met of zonder artropathie)	46,5	30,4	13,4	9,7
T86	Hypothyreoïdie/myxoedeem	47,1	33,3	11,4	8,2
T92	Jicht	35,6	32,1	17,6	14,7
T93	Vetstofwisselingsstoornis(sen)	42,8	41,4	10	5,8