

Zusammenfassung

Hauptziel des Diabetesregisters Tirol ist die Messung und Verbesserung der Qualität in der Betreuung von Diabetes-PatientInnen in Tirol. In einer ersten Phase werden die PatientInnen, die in den Diabetesambulanzen der Tiroler Krankenhäuser betreut werden, erfasst.

In einer Pilotphase wurde der vorgeschlagene Datensatz auf Praktikabilität überprüft und leicht korrigiert. Seit Beginn 2006 werden an allen Tiroler Krankenhäuser mit Ausnahme des BKH Lienz die Diabetes-PatientInnen dokumentiert. Eine erste Auswertung wird im Frühjahr 2006 erstellt und verteilt werden. Im Herbst 2006 werden die eingesetzten Instrumente evaluiert und über die Ausdehnung auf die niedergelassenen ÄrztInnen entschieden werden.



Inhaltsverzeichnis

1 Ziele und Projektbeschreibung	3
2 Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen	4
3 Zwischenbericht	4
3.1 Datensatz	4
3.2 Programm/Software	5
3.3 Dokumentation	6
3.4 Patientenfragebogen	6
3.4 Internet	6
3.6 Weitere Schritte	7
4 Kontakt	7
Anhang 1: Datensatz	8
Anhang 2: Ausfüllanleitung	12
Anhang 3: DTSQ-Fragebogen	14

1 Ziele und Projektbeschreibung

Das Diabetesregister Tirol hat als Ziel die Messung und Verbesserung der Qualität in der Betreuung von Diabetes-PatientInnen in Tirol. Dazu wird primär der Parameter HbA1c herangezogen.

Ein weiteres Ziel des Diabetesregister Tirol ist die Gewinnung von epidemiologischen Fakten über Diabetes-PatientInnen in Tirol wie Inzidenz und Prävalenz von Diabetes mellitus und Häufigkeit von diabetischen Spätkomplikationen. Die erhobenen Informationen sollen schlussendlich auch eine Abschätzung der zu erwartenden Kosten in der Behandlung des Diabetes mellitus und den Spätkomplikationen ermöglichen.

Beim Diabetesregister Tirol handelt es sich also um ein Qualitätsverbesserungsprojekt. In der ersten Phase werden dabei alle Diabetesambulanzen der Klinik Innsbruck sowie der Tiroler Krankenhäuser in das Projekt eingebunden, in weiteren Phasen soll das Modell ausgeweitet werden auf stationär behandelte PatientInnen der Krankenhäuser und auf PatientInnen, die von niedergelassenen ÄrztInnen betreut werden.

2 Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen

Klinik/Krankenhaus		AnsprechpartnerInnen
LKI Innsbruck:	Univ. Klinik für Innere Medizin	Ao. Univ.-Prof. Dr. Christoph Ebenbichler
BKH St. Johann i. Tirol:	Innere Medizin – Diabetesambulanz	Dr. ⁱⁿ Ingeborg Reiger-Bauer
BKH Kufstein:	Innere Medizin – Diabetesambulanz	Dr. ⁱⁿ Martha Innerebner
BKH Schwaz:	Innere Medizin – Diabetesambulanz	Univ. Doz. Prim. Dr. Hermann Kathrein
BKH Hall i. Tirol:	Innere Medizin – Diabetesambulanz	Dr. Martin Juchum
BKH Reutte:	Innere Medizin	Prim. ^a Dr. ⁱⁿ Gertrud Beck
KH Zams:	Innere Medizin	Dr. Hans-Robert Schönherr

3 Zwischenbericht

Nachdem der Datensatz für das Diabetesregister Tirol im Frühjahr 2005 vorläufig fixiert und zusammen mit dem Softwareprogramm im Rahmen einer Pilotphase in St. Johann überprüft, korrigiert und getestet wurde, hat nun in allen Krankenhäusern und der Klinik – mit Ausnahme des BKH Lienz – die Dokumentation der Daten begonnen. Allgemein kam es zu einer Verzögerung im Zeitplan aufgrund zweier Faktoren: Zum einen dauerte die Programmierung der Software-Lösung für die PatiDOK-Häuser länger wie vorgesehen, und zum anderen ergab sich eine Verzögerung durch die notwendige Koordinierung mit anderen österreichischen Projekten im Bereich Diabetes, insbesondere der Arbeitsgruppe um Prof. Pieber in Graz und dem Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.

3.1 Datensatz

Der Datensatz für das Diabetesregister Tirol wurde vorerst fixiert – den momentan gültigen Datensatz und eine Feldbeschreibung dazu können Sie im Protokoll des Diabetesregister Tirol nachlesen (siehe Anhang 1).

Nach mehreren Gesprächen mit den KooperationspartnerInnen in den jeweiligen Krankenhäusern und der Klinik wurden einige Datenfelder im Datensatz korrigiert und geändert, insbesondere Felder mit Datumsangaben. Zusätzlich wurden einige

Datenfelder präzisiert um Unklarheiten in der Interpretation zu beseitigen. Diese Korrekturen und Änderungen ergaben sich aufgrund der Pilotphase in St. Johann, in der neben dem Programm auch der Datensatz geprüft wurde. Nach den erfolgten Änderungen ergaben sich in der weiteren Pilotphase keine Probleme und Schwierigkeiten mehr mit dem Datensatz, so wie er im Moment festgelegt ist.

Nach mehrfachen Gesprächen mit den beteiligten/verantwortlichen Personen an der Klinik Innsbruck wurde dort eine spezielle Situation festgestellt: Einige Datenfelder wurden für die Universitätsklinik als für nicht relevant bzw. nicht machbar/umsetzbar eingestuft. Diese Felder werden in der Dokumentation und demzufolge in der Auswertung der Daten für die Klinik Innsbruck fehlen.

3.2 Programm/Software

Da die einzelnen Krankenhäuser und die Klinik über unterschiedliche Software-Ausstattungen verfügen, war es notwendig, unterschiedliche Softwarelösungen für das Diabetesregister Tirol zu erarbeiten.

In Innsbruck wurde schon seit einigen Jahren ein Programm für die Dokumentation an der Diabetes-Ambulanz eingesetzt. Dieses Programm musste um einige wenige Felder erweitert werden und es war zusätzlich notwendig, ein eigenes Exportmodul zu erstellen.

Für alle BKHs mit PatiDOK-Software wurde von der IT-Abteilung in St. Johann ein Programm für das Diabetesregister Tirol geschrieben und in einer Pilotphase getestet und aufgrund der Erfahrungen in der Pilotphase angepasst. Nach dem erfolgreichen Test wurde die Software an alle anderen BKHs mit PatiDOK-Software weiterverteilt.

Für das KH Zams, das über keine PatiDOK-Software verfügt, wurde vom IET eine eigene Softwarelösung zur Verfügung gestellt: Dazu wurde eine Access-Datenbank programmiert und nach einer Überprüfungs- und Korrekturphase installiert.

3.3 Dokumentation

Nach der erfolgreichen Pilotphase im BKH St. Johann und der Verteilung der PatiDOK-Software hat nun in allen anderen PatiDOK-Häusern die Dokumentation und Erfassung der Daten begonnen. Dazu wurden Gespräche in allen kooperierenden Krankenhäusern geführt und das Projekt gestartet (Die erstellte Ausfüllanleitung ist in Anhang 2 enthalten).

Im KH Zams wird ebenfalls schon seit der Installation der Access-Datenbank dokumentiert, und an der Klinik Innsbruck werden die relevanten Daten für das Diabetesregister Tirol im Rahmen der bereits bestehenden und angepassten Dokumentationssoftware dokumentiert.

Das einzige Bezirkskrankenhaus, das sich derzeit noch nicht am Diabetesregister Tirol beteiligt, ist das BKH Linz.

3.4 Patientenfragebogen

Im Rahmen des Konzeptes für das Diabetesregister Tirol ist auch eine Erhebung der PatientInnenzufriedenheit mit einem international validierten Fragebogen vorgesehen (DTSQ-Fragebogen, siehe Anhang 3). Die PatientInnen füllen den Fragebogen bei der erstmaligen Erfassung der Daten aus sowie ein Jahr nach der erstmaligen Erfassung. Erfahrungen mit einem ähnlichen Instrument im Bereich des Prothesenregisters Tirol zeigten sowohl eine große Bereitschaft der PatientInnen zur Kooperation als auch wichtige Informationen, die sich aus dieser Analyse ergeben.

3.4 Internet

Auf der IET-Homepage (www.iet.at) wurde eine Rubrik für das Diabetesregister eingerichtet. Wichtige Daten sind nun auch schnell über den Download-Bereich abrufbar.

3.6 Weitere Schritte

Die weiteren Schritte des Diabetesregister Tirol sehen als erstes für März 2006 den Aufbau der Datenbank im IET vor.

Ab April 2006 werden dann die Daten aus allen Krankenhäusern und der Klinik eingeholt und erste Auswertungen durchgeführt.

Im Herbst 2006 ist eine Evaluations- und gegebenenfalls eine Korrekturphase geplant: Dabei sollen Erfahrungen mit den erhobenen Daten und Auswertungen diskutiert und evaluiert werden. Auch werden die Praktikabilität und Aussagemöglichkeiten im Rahmen der Qualitätssicherung kritisch beleuchtet.

Nach dieser Evaluationsphase im Herbst 2006 soll über die weiteren Schritte des Diabetesregister Tirol entschieden werden, besonders was die Ausdehnung auf niedergelassene ÄrztInnen betrifft (Herbst 2006/Frühjahr 2007).

4 Kontakt

Dr. Willi Oberaigner,
Tel-Nr. 0512-504-22310,
E-Mail: willi.oberaigner@iet.at

Mag^a. Karin Oberaigner,
Tel-Nr 0512-504-22396,
E-Mail: karin.oberaigner@uklibk.ac.at

Diabetesregister Tirol – Zwischenbericht



27.02.2006 N:\DRT\Auswert\drz-zwischenbericht-2006.doc

8 von 14

Anhang 1: Datensatz

DRT-Patient: Neudiagnostizierter Diabetes-Patient

Name	Text	Plausi	Typ	Pflicht	Länge	Werte	Herkunft
PATID	KIS-Nummer des Patienten (eindeutige Nummer des Patienten innerhalb des Krankenhauses)		Text	Ja	20		IET
KHNR	Nummer der Ambulanz		Kategorie- Zahl	Ja	10	1070: Interne Innsbruck 5570: Kufstein 7570: Schwaz 5070: Hall 3570: Zams 6570: Reutte 6070: Lienz 7070: St. Johann 3070: Kitzbühel	IET
FN	Familienname		Text	Ja	50		IET
GN	Geburtsname		Text	Nein	50		IET
VN	Vorname		Text	Ja	30		IET
SEX	Geschlecht		Kategorie- Zahl	Ja	1	0: Frau 1: Mann	IET
GD	Geburtsdatum des Patienten	Exaktes Datum	Datum ¹⁾	Ja	10		IET
ORT	Wohnort		Text	Ja	30		IET
PLZ	Postleitzahl		Text	Ja	8		IET
DIAG	Diagnose		Kategorie- Zahl	Ja	1	1: Diabetes Typ I 2: Diabetes Typ II 3: Gestationsdiabetes 4: Andere	IET
DIAGWO	Erstdiagnosestellung in KH oder bei niedergel. Arzt		Kategorie- Zahl	Ja	1	1: Krankenhaus 2: Niedergel. Arzt	IET
Inzident	Neudiagnostizierter Fall (d.h. Patient ab Diagnose dokumentiert)		Ja/Nein	Ja	1		IET

Diabetesregister Tirol – Zwischenbericht



27.02.2006 N:\DRT\Auswert\drz-zwischenbericht-2006.doc

9 von 14

Name	Text	Plausi	Typ	Pflicht	Länge	Werte	Herkunft
	und nicht retrospektiv erhoben)						
SCHUL	An strukturierter Schulung teilgenommen	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen	Ja/Nein	Ja	1		IET
DD	Jahr der Erstdiagnose	Falls neudiagnostizierter Fall dann exakt, sonst muss zumindest das Jahr angegeben sein	Jahr	Ja	10		IET
GROESSE	Größe in cm (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen Bereich: 80-230	Zahl	Nein	3		IET
RAUCHEN	Raucherstatus (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen	Kategorie-Zahl	Nein	1	0: Nieraucher 1: Exraucher 2: derzeitiger Raucher	IET
AKTIV	Körperliche Aktivität mehr als 2.5 Stunden pro Woche (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen	Ja/Nein	Nein	1		IET
DIAB_FAM	Diabetes in der Familie (d.h. Kinder, Eltern, Geschwister) zum Zeitpunkt der Erstdiagnose	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen	Ja/Nein	Nein	1		IET
KHK_FAM	Familienanamnese-KHK (d.h. Kinder, Eltern, Geschwister: aber nur, falls KHK mit Alter bis 50 aufgetreten ist) zum Zeitpunkt der Erstdiagnose	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen	Ja/Nein	Nein	1		IET
ABETREU	Patient in anderer Betreuung seit		Datum ¹⁾	Nein	10		IET
KONSIL	Nur konsiliarisch tätig (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)		Ja/Nein	Ja	1		IET
SK_NEPH	Spätkomplikation Nephropatie: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_RET	Spätkomplikation Retinopathie: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_NEU	Spätkomplikation Neuropathie: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_DFUSS	Spätkomplikation Diabetischer Fuß: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_AMI	Spätkomplikation Myokardinfarkt: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_APO	Spätkomplikation Apoplexie: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET

Diabetesregister Tirol – Zwischenbericht



27.02.2006 N:\DRT\Auswert\drt-zwischenbericht-2006.doc

10 von 14

Name	Text	Plausi	Typ	Pflicht	Länge	Werte	Herkunft
SK_PAVK	Spätkomplikation PAVK: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_BYP	Spätkomplikation Bypass, PTCA: Jahr des ersten Auftretens		Jahr	Nein	10		IET
SK_TD	Todesdatum (Datum wird vom DRT ergänzt aus offiziellen Mortalitätsdaten)		Datum ¹⁾	Nein	10		IET
SK_TODUR	Todesursache nach ICD10 (wird vom DRT ergänzt aus offiziellen Mortalitätsdaten)		Text	Nein	5		IET
EXPAM	Datum Export (automatisch von Programm ergänzt)		Datum ¹⁾	Ja	10		IET
EXPVERS	Versionskennung des Exports (automatisch von Programm ergänzt)		Text	Ja	10		IET

¹⁾ Datum wird exportiert im Format dd.mm.yyyy

Diabetesregister Tirol – Zwischenbericht



27.02.2006 N:\DRT\Auswert\drz-zwischenbericht-2006.doc

11 von 14

DRT-Kontrolle: Dokumentation Kontrolle

Name	Text	Plausi	Typ	Pflicht	Länge	Werte	Herkunft
PATID	KIS-Nummer des Patienten (eindeutige Nummer des Patienten innerhalb des Krankenhauses)		Text	Ja	20		IET
KHNR	Nummer der Ambulanz		Kategorie-Zahl	Ja	10	1070: Interne Innsbruck 5570: Kufstein 7570: Schwaz 5070: Hall 3570: Zams 6570: Reutte 6070: Lienz 7070: St. Johann 3070: Kitzbühel	IET
AD	Datum Ambulanzbesuch	Aktuelles Datum vorschlagen	Datum ¹⁾	Ja	10		IET
GEWICHT	Gewicht in kg (aktuell)	30-200	Zahl	Ja	3		IET
BAUCH	Bauchumfang in cm (aktuell)	50-200	Zahl	Ja	3		IET
BD_SYST	Blutdruck systolisch (aktuell)	50-250	Zahl	Ja	3		IET
BD_DIAST	Blutdruck diastolisch (aktuell)	20-150	Zahl	Ja	3		IET
HBA	HbA1c (aktuell)	5-20	Zahl	Ja	2		IET
FUSSINSP	Durchführung von Fußinspektion (auch von fachkundigem Kollegen) seit letzter Kontrolle		Ja/Nein	Ja	1		IET
HYPOGL	Anzahl Hypoglykämien mit Fremdhilfe seit letzter Kontrolle	0-30	Zahl	Ja	2		IET
TH_INSUL	Insulintherapie seit letzter Kontrolle		Ja/Nein	Ja	1		IET
EXPAM	Datum Export (automatisch von Programm ergänzt)		Datum ¹⁾	Ja	10		IET
EXPVERS	Versionskennung des Exports (automatisch von Programm ergänzt)		Text	Ja	10		IET

¹⁾ Datum wird exportiert im Format dd.mm.yyyy

Anhang 2: Ausfüllanleitung

Ausfüllanleitung für die Kis-Masken des Diabetesregister Tirol

Ersterhebung/Spätkomplikationen (DRT-PatientIn)

Feldname	Beschreibung	Plausibilität
PATID	KIS-Nummer PatientIn: eindeutige Nummer innerhalb des Krankenhauses, die vom KIS automatisch vergeben wird	KIS-Felder keine Aktion notwendig
KHNR	Nummer der Ambulanz	
FN	Familiename	
GN	Geburtsname	
VN	Vorname	
SEX	Geschlecht	
GD	Geburtsdatum PatientIn	
ORT	Wohnort	
PLZ	Postleitzahl	
Diagnose	Diabetesdiagnose	
Neudiagnostizierter Fall	handelt es sich um eineN neueN Diabetes-PatientIn oder wurde der Fall retrospektiv erhoben	
Datum der Erstdiagnose	in welchem Jahr wurde die Erstdiagnose gestellt (auch für retrospektive PatientInnen!)	Jahr der Diagnose
Erstdiagnose	wurde die Erstdiagnose in einem Krankenhaus (auch einem anderen!) gestellt oder bei eineR niedergelassenen ÄrztIn	
an strukturierter Schulung teilgenommen	hat die/der PatientIn zumindest einmal an einer strukturierten Schulung teilgenommen	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen
Größe in cm	wir dokumentieren nur Erwachsene, damit ist die Größenangabe nur einmal zu erheben (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen
Raucherstatus	Raucherstatus (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen
Körperliche Aktivität mehr als 2.5 h/Woche	jede gezielte körperliche Aktivität wie z.B. Wandern, Spazieren gehen ..., nicht nur Sport im engeren Sinn (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen
Diabetes in der Familie	haben zum Zeitpunkt der Erstdiagnose Kinder, Eltern oder Geschwister Diabetes (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen
Familienanamnese-KHK	besteht bei Kindern, Eltern oder Geschwistern eine Koronare Herzerkrankung, die vor dem Alter 50 diagnostiziert wurde (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	Pflicht nur bei neudiagnostizierten Fällen
Nur konsiliarisch tätig	wird die/der PatientIn nur konsiliarisch betreut, d.h. eine andere Institution ist für die/den PatientIn verantwortlich (zum Zeitpunkt der Erstdiagnose)	

Diabetesregister Tirol – Zwischenbericht



27.02.2006 N:\DRT\Auswert\drz-zwischenbericht-2006.doc

13 von 14

Patient in anderer Betreuung seit	für PatientInnen, deren Betreuung von einer anderen Stelle übernommen wurde, wann hat die Betreuung gewechselt	exaktes Datum
Spätkomplikationen	Nephropathie	für alle Spätkomplikationen: Jahr des ersten Auftretens! nur das Jahr des ersten! Auftretens ist zu dokumentieren (d.h. falls das Jahr besetzt ist, gehen wir für die Auswertung davon aus, dass die Spätkomplikation seit diesem Jahr besteht)
	Retinopathie	
	Neuropathie	
	Diabetischer Fuß	
	Myokardinfarkt	
	Apoplexie	
	PAVK	
	Bypass, PTCA	
Todesdatum	Todesdatum und Todesursache nach ICD10: Datum wird vom DRT ergänzt aus den offiziellen Todesdaten – dies ist nur für PatientInnen mit Wohnsitz Tirol möglich)	keine Aktion notwendig!
Todesursache nach ICD10		

Kontrollen (DRT-Kontrolle)

Feldname	Beschreibung	Plausibilität
PATID	KIS-Nummer PatientIn: eindeutige Nummer innerhalb des Krankenhauses, die vom KIS automatisch vergeben wird keine Aktion notwendig	keine Aktion notwendig
KHNR	Nummer der Ambulanz	
Datum Ambulanzbesuch	Datum des aktuellen Ambulanzbesuchs	exaktes Datum
Gewicht in kg	aktuelles Gewicht in kg (von diesem Ambulanzbesuch)	30-200
Bauchumfang in cm	aktueller Bauchumfang in cm (von diesem Ambulanzbesuch)	50-200
Blutdruck	aktueller Blutdruck systolisch und diastolisch (von diesem Ambulanzbesuch)	50-250
HbA1C	aktueller HbA1c-Wert (von diesem Ambulanzbesuch)	5-20
Durchführung von Fußinspektion	wurde seit der letzten Kontrolle eine Fußinspektion (auch von fachkundigem KollegIn) durchgeführt	
Anzahl Hypoglykämien mit Fremdhilfe	Anzahl der Hypoglykämien seit der letzten Kontrolle, bei der fremde Hilfe notwendig war	0-30
Insulintherapie seit letzter Kontrolle	wurde seit der letzten Kontrolle Insulin verabreicht	

