

QualiCCare

Massnahmen für eine optimierte Behandlung chronischer Krankheiten in der Schweiz anhand der Fallbeispiele COPD und Diabetes mellitus Typ 2



Schlussbericht Phase 2
Fassung vom 30. September 2013

INHALT

ZUSAMMENFASSUNG	3
1. EINLEITUNG	5
1.1 Vorwort des QualiCCare Board.....	5
1.2 Vorwort des Steuerungsausschusses	6
1.3 Vision und Zielsetzung von QualiCCare	7
1.4. Auswahl der beispielhaften Krankheiten	8
1.4.1 Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)	8
1.4.2 Diabetes Mellitus Typ 2 (DM2)	8
1.5. Organisation und Teilnehmer von QualiCCare.....	10
2. METHODOLOGIE.....	12
2.1 Identifikation der COPD- und DM2-Schwerpunkte und Massnahmen.....	12
2.2 Darstellung der erwarteten Effekte auf die Behandlungsqualität und die Leistungsausgaben.....	14
3. SCHWERPUNKTE UND MASSNAHMEN ZU COPD.....	15
3.1 Übersicht über die Schwerpunkte	15
3.1.1 Diagnoserate und -qualität.....	15
3.1.2 Rauchstoppbehandlung.....	16
3.1.3 Medikamentöse Therapie.....	17
3.1.4 Grippeimpfung.....	18
3.1.5 Selbstmanagement	19
3.1.6 Pulmonale Rehabilitation	19
3.2 Spezifikation und Umsetzung der Massnahmen.....	21
3.2.1 Rauchstopptherapie.....	21
3.2.2 COPD-Selbstmanagement-Schulung	22
3.2.3 Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung	23
3.2.4 COPD-Praxisempfehlungen	24
3.2.5 COPD-Fortbildungen.....	24
3.2.6 COPD-Awareness-Kampagne	25
3.3 Erwartete Effekte.....	26
3.3.1 Effekte auf die Behandlungsqualität.....	26
3.3.2 Effekte auf die Leistungsausgaben.....	28
4. SCHWERPUNKTE UND MASSNAHMEN ZU DM2.....	29
4.1 Übersicht über die Schwerpunkte	29
4.1.1 Screening und Diagnose	29
4.1.2 Selbstmanagement	30
4.1.3 Medikamentöse Therapie.....	31
4.1.4 Kontrolle und Therapie von Komplikationen.....	31
4.2 Spezifikation und Umsetzung der Massnahmen.....	33
4.2.1 Empfehlung Diabetes-Screening / Risk Assessment.....	33
4.2.2 Empfehlung Podologie / „Diabetischer Fuss“	34
4.2.3 Patientenschulungen.....	35
4.2.4 Standards für DM2-Erinnerungssysteme.....	36
4.2.5 Strategie zur vermehrten Nutzung des Diabetes-Passes	37
4.2.6 DM2-Praxisempfehlungen.....	38

4.3 Erwartete Effekte.....	39
4.3.1 Effekte auf die Behandlungsqualität.....	39
4.3.2 Effekte auf die Leistungsausgaben.....	39
5. INTEGRIERENDE MASSNAHMEN	40
5.1 Pilotprojekt Integrierte COPD-Versorgung im Kanton Zürich.....	40
5.2 Begleitforschung zu den krankheitsspezifischen Massnahmen	40
5.2.1 Begleitforschung COPD	41
5.2.2 Begleitforschung Diabetes.....	41
6. WEITERES VORGEHEN	42
6.1 Abschluss der zweiten Projektphase von QualiCCare.....	42
6.2 Zukünftige Trägerschaft	42
7. ERKENNTNISSE, IMPLIKATIONEN UND AUSBLICK FÜR DAS SCHWEIZER GESUNDHEITSSYSTEM	43
7.1 Erkenntnisse aus dem QualiCCare Projekt.....	43
7.2 Implikationen für weitere chronische Krankheiten	43
7.3 Anmerkungen zu den Rahmenbedingungen.....	45
8. ANHANG	48
8.1 Verzeichnis der interviewten Experten	48
8.2 Mitglieder der Expertengruppen	49
8.3 Anhang zur Methodologie	52
COPD-Behandlungselemente.....	52
DM2-Behandlungselemente	53
Erläuterungen zum COPD-Modell.....	54
8.4 Abkürzungen.....	55
8.5 Literaturverzeichnis.....	56
8.6 Erstellte Arbeiten	60
8.6.1 Leitfaden „Besser Leben mit COPD“	60
8.6.2 Physiotherapie: Self-Management Training	61
8.6.3 Konzept „Grippeimpfung für COPD Patienten“	62
8.6.4 Musterbrief „Grippeimpfung für COPD Patienten“	64
8.6.5 Pilotstudie „Grippeimpfung für COPD Patienten“	67
8.6.6 COPD-Quintessenz für den Grundversorger	70
8.6.7 COPD-Pocket-Guide	71
8.6.8 Empfehlungen für Risikotest und Screening Diabetes mellitus Typ 2	72
8.6.9 Empfehlungen des Fussmanagements bei DM2.....	78
8.6.10 Empfehlungen zu Selbstmanagement-Schulungen.....	82
8.6.11 Standards für DM2-Erinnerungssysteme	83
8.6.12 Aktualisierter Diabetes-Pass.....	84
8.6.13 Praxisempfehlungen für die Grundversorgung (Beispiel).....	85
8.6.14 Sollzustand für die patientenzentrierte Behandlung	87
8.6.15 COPD Begleitforschung: CAROL Studie	88

ZUSAMMENFASSUNG

Die Behandlung chronisch kranker Patientinnen und Patienten stellt weltweit eine Herausforderung für Gesundheitssysteme dar. Historisch waren viele Gesundheitssysteme auf die Akutmedizin ausgerichtet, die mit meist einmaligen und relativ kurzen Interventionen eine Heilung oder Besserung des Patienten bewirkt. In der Behandlung chronisch kranker Personen gewinnt dagegen die Zusammenarbeit von Patientinnen und Patienten mit einem interdisziplinären Team medizinischer Fachleute über lange Zeiträume an Bedeutung. Das Ziel der Behandlung verlagert sich von einem „Wieder-gut-machen“ hin zur Verhinderung oder Verlangsamung eines „Schlechter-werdens“. Mit diesem Wandel gewinnt die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Betreuung und Koordination durch eine definierte Fachperson, in der Regel die Grundversorger, weiter an Bedeutung.

Die Schweiz hat ein hervorragendes Gesundheitssystem. Dies wurde zum Beispiel durch den OECD-Bericht zu Gesundheitssystemen¹ wieder bestätigt. Dennoch besteht auch in der Schweiz weiteres Potenzial, die Behandlung chronisch kranker Menschen zu verbessern. Im Frühjahr 2011 wurde daher das Projekt QualiCCare unter der Schirmherrschaft des Vorstehers des EDI gegründet mit dem Ziel, durch Zusammenarbeit eines breiten Teilnehmerkreises (Bund, ein Kanton, Patientenorganisationen, Leistungserbringer, Kostenträger und Industrie) konkrete und pragmatische Massnahmen zur Verbesserung der Behandlungsqualität chronisch kranker Patientinnen und Patienten in der Schweiz zu entwickeln. Dabei wurde der Fokus zunächst auf zwei beispielhafte Krankheiten, COPD (die chronische obstruktive Lungenerkrankung, auch Raucherlunge genannt) und DM2 (Diabetes Mellitus Typ 2, auch Zuckerkrankheit genannt) gelegt. Weiterhin baut das Projekt auf der Prämisse auf, dass Qualität nicht mehr kosten muss, sondern dass eine weitere Verbesserung der Behandlungsqualität kostenneutral erreichbar ist.

Ausgehend von internationalen Richtlinien wurden essenzielle Behandlungselemente identifiziert, bei denen in der Schweiz im Vergleich zu „Best Practice“-Beispielen Verbesserungspotenzial besteht.

Für **COPD** sind dies (1) die Diagnoserate und -qualität, (2) die Rauchstopp-Behandlung, (3) die medikamentöse Therapie, (4) die Grippeimpfung, (5) die Selbstmanagement-Schulung und (6) die pulmonale Rehabilitation. Durch Verbesserung der Behandlungsqualität entlang dieser Schwerpunkte auf den „Best Practice“-Standard könnte die Anzahl COPD-bedingter Hospitalisierungen in der Schweiz um ~18% gesenkt werden. Weiterhin könnten über einen Zeitraum von zehn Jahren 40'000 Lebensjahre gewonnen und die Lebensqualität von 20'000 Patienten verbessert werden. Die durch die Verbesserungen neu entstehenden Leistungsausgaben (z.B. für Rauchstopp-Behandlung oder Selbstmanagement) werden durch die Einsparungen durch weniger Hospitalisierungen ausgewogen, sodass sich die Verbesserungen kostenneutral umsetzen lassen². Um die Verbesserungen der Behandlungsergebnisse zu erreichen, wurden sechs Massnahmen identifiziert und spezifiziert:

- Ausweitung des ambulanten und stationären Rauchstoppbehandlungsangebots für COPD-Patienten,
- Aufbau von COPD-Selbstmanagement-Schulungen als alleinstehendes Angebot oder im Rahmen der pulmonalen Rehabilitation,
- Versenden gezielter Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung an COPD-Patienten,
- Erarbeitung und Etablierung von COPD-Praxisempfehlungen für die Grundversorgung,
- Aufbau einer Fortbildungsreihe für Grundversorger, Medizinischen Praxis-assistentinnen (MPAs) und andere zentrale Fachpersonen, um die Kompetenzen zu Diagnose und Behandlung von COPD weiter zu stärken,
- Steigerung des Bewusstseins in der Bevölkerung für COPD und für bestehende Behandlungsmöglichkeiten durch Informationskampagnen.

Für **Diabetes** wurden vier Schwerpunkte identifiziert: (1) Screening und Diagnose, (2) die Selbstmanagement-Schulung, (3) die medikamentöse Therapie des Diabetes und der Co-Risikofaktoren und (4) die Kontrolle und Therapie makro- und mikrovaskulärer Komplikationen. Durch Verbesserung der Behandlungsqualität entlang dieser Schwerpunkte auf den „Best Practice“-Standard könnte die Anzahl diabetesbedingter Hospitalisierungen in der Schweiz gesenkt, Lebensjahre gewonnen und die Lebensqualität verbessert werden. Um die Behandlungsqualität entlang dieser Schwerpunkte weiter zu verbessern, wurden sechs Massnahmen identifiziert und spezifiziert:

¹ www.bag.admin.ch/themen/internationales/11287/12297/index.html?lang=de

² Abgesehen von durch gewonnene Lebensjahre für andere Krankheiten anfallende Kosten

- Evidenzbasierte Empfehlung zum Diabetes-Screening und Risk Assessment von Risikopatienten in der Schweiz,
- Empfehlungen im Bereich Podologie/„diabetischer Fuss“,
- Empfehlungen für die bedarfsgerechte Indikationsstellung von Diabetesfachberatung, Ernährungsberatung und DM2-Rehabilitationsprogrammen sowie zu den Selbstmanagement-Schulungen für Diabetes,
- Ausarbeitung eines Standards für IT-basierte DM2-Erinnerungssysteme und Bereitstellung des Standards für IT-Anbieter,
- Ausarbeitung und Umsetzung einer Strategie für eine möglichst flächendeckende Nutzung des Diabetes-Passes,
- Erarbeitung und Etablierung von DM2-Praxisempfehlungen für die Grundversorgung.

Die bisherigen Erkenntnisse zu COPD und DM2 deuten auch auf eine Reihe von Themen hin, die für weitere chronische Krankheiten relevant sein könnten, z.B.:

- Patientenbefähigung durch Stärkung der Gesundheitskompetenz und Selbstverantwortung der Patienten,
- Früherkennung chronischer Krankheiten und Definition der Zuständigkeiten an der Schnittstelle Prävention/Diagnostik,
- Bedarf für aktuelle, praxisrelevante und evidenzbasierte Behandlungsstandards in Form von „Richtlinien“ oder „Praxisempfehlungen“, die in Zusammenarbeit zwischen Grundversorgern, Spezialisten und anderen beteiligten Fachpersonen erarbeitet werden,
- Sicherstellung der Verankerung essenzieller Behandlungselemente im klinischen Alltag durch entsprechende Berücksichtigung in der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Fachpersonen,
- Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren im Gesundheitswesen, klare Rollenverteilung und kontinuierliche Betreuung der Patienten durch eine definierte Fachperson, in der Regel durch den Grundversorger.

Die nachhaltige Verbesserung der Betreuung chronisch kranker Patienten bedingt zudem die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen im Schweizer Gesundheitssystem, insbesondere in vier Themenbereichen:

- Patientenzentriertheit und klare Patientenführung (z.B. durch Grundversorger),
- Datentransparenz (z.B. umfassendere Statistik für die ambulante Versorgung, eHealth),
- Interdisziplinäre Teams (z.B. durch Förderung der Zusammenarbeit und Koordination aller Akteure),
- Gemeinsame finanzielle Zielsetzung.

Die Teilnehmer von QualiCCare beabsichtigen, die krankheitsspezifischen Massnahmen zu COPD und Diabetes weiter umzusetzen, um einen nachhaltigen Effekt auf die Versorgung von COPD- und Diabetes-Patienten zu erreichen. Zudem wird im Bereich COPD ein umschriebenes Pilotprojekt durchgeführt, und der Einfluss der Massnahmen durch eine Begleitforschung evaluiert.

1. EINLEITUNG

1.1 Vorwort des QualiCCare Board

Die Schweiz geniesst eines der weltweit qualitativ hochstehendsten Gesundheitssysteme, was sich in einer hohen Zufriedenheit der Bevölkerung mit der medizinischen Versorgung und hervorragenden Resultaten, zum Beispiel einer hohen Lebenserwartung, widerspiegelt. Aufbauend auf dieser starken Basis, gibt es auch in der Schweiz ein Potenzial für weitere Verbesserungen in der Behandlungsqualität, insbesondere im Bereich der chronischen Erkrankungen.

QualiCCare wurde ins Leben gerufen, um die Behandlungsqualität von Patienten mit chronischen Krankheiten mit pragmatischen und zielorientierten Interventionen zu verbessern – ohne den Anspruch zu erheben, Probleme vollumfänglich zu lösen. Es freut uns, dass mit diesem Bericht konkrete Massnahmen vorgelegt werden können, die zu einer weiteren Verbesserung der Behandlungsqualität beitragen können und durch einen breiten Teilnehmerkreis getragen werden. Die Massnahmen dürften sich mittelfristig in konkreten und messbaren Verbesserungen niederschlagen wie zum Beispiel weniger Hospitalisierungen von COPD-Patienten, weniger Amputationen bei diabetischem Fuss, gewonnene Lebensjahre und bessere Lebensqualität. Erfreulicherweise lassen sich diese Verbesserungen kostenneutral erreichen.

Es spricht sehr für die Teilnehmer der schweizerischen Gesundheitslandschaft, dass sie sich bereit erklärt haben, freiwillig an QualiCCare teilzunehmen und an einem gemeinsamen Konsens darüber zu arbeiten, was getan werden muss und kann.

Das QualiCCare Board bedankt sich herzlich bei allen Beteiligten für die geleistete Arbeit.

Bundesrat Dr. A. Berset, Prof. P. Diem, N. Dittli, C. Feser, Regierungsrat Dr. T. Heiniger, Dr. M. Müller, Dr. J. Schlup, Prof. R. Streuli, P. Strupler, Dr. D. Vasella

1.2 Vorwort des Steuerungsausschusses

Die Behandlung chronisch kranker Patienten stellt alle Beteiligten und Mitwirkenden im Schweizer Gesundheitssystem vor grosse Herausforderungen. Insgesamt erreicht das Schweizer Gesundheitssystem hervorragende Resultate, und es ist wichtig, dies beizubehalten. Im Fall von chronischen Krankheiten heisst dies jedoch nicht unbedingt, dass es weitergehen sollte wie bisher. Die Begleitung von Patienten über viele Jahre hinweg und auch, „wenn es nicht weh tut“, sondern wenn es darum geht, eine Verschlechterung der Krankheit und Folgekrankheiten zu verhindern, fordert ein Umdenken bei allen Beteiligten. Dabei sollte insbesondere die Rolle der Grundversorger und die Zusammenarbeit beim medizinischen Fachpersonal gestärkt werden, damit der Patient klare Ansprechpartner hat und eine koordinierte Behandlung erhält.

Wichtige Erfolgsfaktoren sind ein reger Ideenaustausch und eine gute Zusammenarbeit unterschiedlicher Organisationen und Interessengruppen. Daher bietet QualiCCare eine neutrale Plattform, auf der sich Vertreter von Patientenorganisationen, Leistungserbringern, Kostenträgern, Wissenschaft, Industrie, Bund und Kantonen austauschen und an gemeinsamen Lösungen arbeiten können.

Wie dieser Bericht darlegt, haben die Diskussionen, Analysen und Interviews im Rahmen des QualiCCare Projekts konkrete Empfehlungen ergeben, wie die Behandlung chronisch kranker Patienten in der Schweiz weiter verbessert werden kann. Darüber hinaus wurden im Laufe der gemeinsamen Arbeit neue Perspektiven eröffnet und neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit im Rahmen von QualiCCare und ausserhalb gefunden. Damit wurde eine gute Grundlage geschaffen, um die Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung nachhaltig zu implementieren.

In diesem Zusammenhang dankt der Steuerungsausschuss dem QualiCCare Board und den Experten-
gruppen für ihre Unterstützung. Weiterhin geht unser Dank an McKinsey & Co. für die analytische Untermauerung und das Projektmanagement in der ersten Phase sowie an Dr. H.R. Keller für die Geschäftsleitung und Dr. T. Weng-Bornholt für das Projektmanagement in der zweiten Projektphase.

S. Bietenhard, Prof. E. Christ, Dr. S. Eglin, D. Fischer, M. Hersperger, P. Jäggi, D. Jordan, Dr. M. Jungi, Dr. W. Karrer, C. Köpe, Dr. A. März, F. Meyer-Cestone, Prof. T. Rosemann, J. Klein, S. Schneider, A. Staub, P. van Arkel, E. Vogel, Dr. J. Vontobel, J. Weidmann

1.3 Vision und Zielsetzung von QualiCCare

Unter der Schirmherrschaft des Departementsvorstehers des EDI und mit Unterstützung verschiedenster Teilnehmer im schweizerischen Gesundheitswesen wurde im Frühjahr 2011 QualiCCare ins Leben gerufen. Vision von QualiCCare ist, die Patientenbetreuung in der Schweiz durch Implementierung von „Best Practices“ in der Versorgung von chronischen Krankheiten substantiell zu verbessern (Abbildung 1). Die Vision stützt sich dabei auf vier Pfeiler: Implementieren von „Best Practices“, Fokus auf den Patienten, Agieren in enger Abstimmung und das Bestreben nach langfristigen und flächendeckenden Lösungen.

ABBILDUNG 1 – VISION VON QUALICCCARE



Das konkrete Ziel von QualiCCare ist es, zunächst anhand von zwei Krankheitsbildern – chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD) und Diabetes Mellitus Typ 2 (DM2) – aufzuzeigen, mit welchen konkreten und pragmatischen Massnahmen die Versorgung chronisch kranker Patienten in der Schweiz weiter verbessert werden kann. Die Aktivitäten zur Primärprävention der beiden Krankheiten sind nicht Gegenstand von QualiCCare.

Der vorliegende Bericht informiert über die zweite Projektphase von April 2012 bis September 2013 mit Fokus auf die Spezifikation und Umsetzung konkreter Massnahmen zur Qualitätsverbesserung.

1.4. Auswahl der beispielhaften Krankheiten

Die Auswahl von COPD und DM2 als beispielhafte Krankheiten erfolgte aufgrund mehrerer Kriterien:

- Chronische Krankheit mit hoher Prävalenz und Krankheitsbelastung für Schweizer Patientinnen und Patienten,
- Krankheiten, für die der Grundversorger bzw. die Grundversorgerin erste und langfristige Anlaufstelle des Patienten ist, und die somit einen hohen Stellenwert für die Grundversorgung haben,
- Notwendigkeit der interdisziplinären Zusammenarbeit,
- Hohe gesundheitsökonomische Relevanz,
- Annahme eines relevanten Verbesserungspotenzials,
- Motivation der entsprechenden Fachgesellschaften und Patientenorganisationen zur Teilnahme an QualiCCare.

1.4.1 Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

COPD (im Volksmund Raucherlunge) ist eine unheilbare Lungenkrankheit, die vor allem die chronisch verengende Bronchitis und das Lungenemphysem einschliesst. Rauchen ist die Hauptursache und für 80 bis 90 Prozent der Fälle verantwortlich. Seltener Ursachen sind Umweltverschmutzung, arbeitsplatzbezogene Schadstoffe und ein Gen-Defekt (Alpha-1-Antitrypsin-Mangel). Die Krankheit ist charakterisiert durch eine chronische und in der Regel progressive Verengung (Obstruktion) der Atemwege. Typische Symptome sind Atemnot, chronischer Husten und Auswurf. Mit fortschreitender Erkrankung nehmen im Allgemeinen akute Verschlechterungen (Exazerbationen) und Hospitalisierungen zu.

In der Schweiz sind schätzungsweise 400'000 Menschen von COPD betroffen (Müller, 2004; Brutsche, Downs et al., 2006; Lungenliga Schweiz 2011; Russi, Karrer et al., 2013), wobei geschätzt wird, dass lediglich ein Viertel bis ein Drittel der Patienten auch diagnostiziert ist (Liniger, 2005; Steurer-Stey, 2011).

COPD ist historisch weltweit nicht die Aufmerksamkeit geschenkt worden, die der Bedeutung der Krankheit angemessen wäre. Trotz wesentlichen Verbesserungen in den letzten Jahren herrscht breiter Konsens, dass weitere Anstrengungen nötig sind, um eine optimale Betreuung der Patienten zu gewährleisten. Einzelne Länder und Regionen haben die Prävention und Therapie von COPD in den Fokus der Gesundheitspolitik gerückt und mit spezifischen Interventionen erste Erfolge erzielt. Die Behandlung von COPD-Patienten in der Schweiz ist im internationalen Vergleich bereits sehr gut. Zum Beispiel liegt die Schweiz in der WHO-Statistik der Krankheitsbelastung durch COPD im oberen Viertel der OECD-Länder³. Dennoch kann die Krankheitsbelastung durch COPD in der Schweiz weiter reduziert werden.

1.4.2 Diabetes Mellitus Typ 2 (DM2)

DM2 (im Volksmund Zuckerkrankheit) ist eine Stoffwechselerkrankung, die auf einer verminderten Fähigkeit des Körpers beruht, den Blutzuckerspiegel zu regulieren. Eine genetische Prädisposition sowie Übergewicht und Bewegungsmangel zählen zu den Hauptursachen. In der Regel treten in den frühen Stadien kaum Symptome auf, wodurch Patienten oft lange undiagnostiziert bleiben. Im Verlauf der Krankheit können unter anderem übermässiger Durst, übermässiges Wasserlassen und Gewichtsverlust als Symptome auftreten; zum Teil verläuft die Erkrankung aber über Jahre asymptomatisch und wird erst durch das Auftreten von Folgeerkrankungen entdeckt. Zu diesen gehören die diabetische Retinopathie, Nierenversagen, das diabetische Fussyndrom sowie Herzinfarkt und Schlaganfall.

In der Schweiz leben ca. 400'000 Diabetiker, von denen etwa zwei Drittel diagnostiziert sind. DM2 ist eine komplexe chronische Krankheit, die für eine optimale Betreuung einer engen und koordinierten Zusammenarbeit verschiedener Akteure im Gesundheitswesen bedarf. Besonders in England, aber auch in Kanada und in Deutschland haben spezifische Interventionen zu einer nachhaltigen Verbesserung der Versorgung von DM2-Patienten geführt, die sich in einer Reduktion der Krankheitsbelastung niederge-

³ WHO Global Burden of Disease (WHO, 2008)

schlagen hat. Im internationalen Vergleich gehört die Schweiz in der Krankheitsbelastung durch Diabetes zu den besten OECD-Ländern³. Dennoch könnte die Schweiz aus den Erfahrungen anderer Länder Elemente ableiten, um die Versorgung von DM2-Patienten weiter zu verbessern.

1.5. Organisation und Teilnehmer von QualiCCare

Um nachhaltige Verbesserungen im Gesundheitssystem zu erzielen, bedarf es einer Koalition aus vielen Mitwirkenden, die gemeinsam an einer Vision arbeiten. Im Rahmen von QualiCCare kamen daher unter der Schirmherrschaft des Departementsvorstehers des EDI unterschiedlichste Organisationen zusammen – Vertreter von Bund, Kantonen, Ärztinnen und Ärzten, Ärztenetzwerken, Spitälern, Patientinnen und Patienten, Industrie/Pharma, Apothekerinnen und Apothekern, akademischen Institutionen sowie von Krankenversicherungen – die gemeinsam am Ziel arbeiten, die COPD- und DM2-Behandlung in der Schweiz weiter zu verbessern.

Die Projektarbeit wird durch verschiedene Gremien bestritten: das Board, der Steuerungsausschuss sowie verschiedene Expertengruppen. McKinsey & Co. unterstützte die Analysen und das Projektmanagement im Jahr 2011. Die zweite Projektphase wird von einem Geschäftsführer und einer Projektleiterin geleitet. Das Board übernahm in dieser Phase die Aufgaben der Beschlussfassung an kritischen Projektpunkten auf Basis der Vorschläge des Steuerungsausschusses und des Geschäftsführers, einschliesslich der Verantwortung für die externe Kommunikation.

Das Board in Projektphase 2:

- Schirmherrschaft: D. Burkhalter (2011), Dr. A. Berset (ab 2012, Departementsvorsteher EDI)
- Dr. J. de Haller (Präsident der FMH, 2011-12)
- Prof. P. Diem (Direktor und Chefarzt, Universitätspoliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung am Inselspital Bern; Präsident Schweizerische Diabetes-Stiftung)
- N. Dittli (CEO, Concordia)
- C. Feser (Direktor, McKinsey & Co.)
- Dr. T. Heiniger (Regierungsrat und Gesundheitsdirektor, Kanton Zürich)
- Dr. M. Müller (Präsident, Hausärzte Schweiz)
- Dr. J. Schlup (Präsident der FMH, ab 2012)
- Prof. R. Streuli (Präsident, Lungenliga Schweiz)
- P. Strupler (Direktor, Bundesamt für Gesundheit)
- Dr. D. Vasella (Präsident des Verwaltungsrats, Novartis, 2011-12)

Der Steuerungsausschuss beriet in Phase 2 den Geschäftsführer und die Projektleiterin bzw. die Expertengruppen zu den einzelnen Massnahmen und stellte Anträge ans Board.

Der Steuerungsausschuss in Projektphase 2:

- S. Bietenhard (Direktorin, Lungenliga Schweiz, seit 2012)
- Prof. E. Christ (Vizepräsident der Schweizerischen Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie)
- Dr. S. Eglin (stv. Generalsekretär der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich, Abteilungsleiter Projekte und Entwicklung)
- D. Fischer-Taeschler (Geschäftsführerin der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft)
- M. Hersperger (Leiterin der Abteilung Daten, Demographie und Qualität der FMH)
- P. Jäggi (Head Diabetes Care, Roche Diagnostics, seit 2012)
- D. Jordan (Präsident pharmaSuisse, Schweizerischer Apothekerverband)
- Dr. M. Jungi (Facharzt für Innere Medizin FMH, Mitglied der Geschäftsleitung Sanacare, seit 2012)
- Dr. W. Karrer (Past-Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie, Chefarzt der Luzerner Höhenklinik Montana)
- F. Meyer-Cestone (Leiterin Weiterbildung, Lungenliga Schweiz)
- J. Klein (Leiterin Care Management, Mitglied der Direktion, Mitglied der Direktion, Sanitas)
- K. Köpe (Leiter Business Development Santé, Mitglied der Direktion, Galenica, seit 2012)
- Dr. A. März (Director Policy & Communications, Merck Sharp & Dohme, seit 2012)

- Prof. T. Rosemann (Direktor des Instituts für Hausarztmedizin an der Universität Zürich)
- S. Schneider (Leiterin der Abteilung Leistungen des Bundesamts für Gesundheit)
- A. Staub (Geschäftsführer, Sanacare)
- P. van Arkel (Partner, McKinsey & Co.)
- E. Vogel (Leiterin Care Center, Mitglied der Direktion, CSS Versicherung)
- Dr. J. Vontobel (Leistungsmanagement, Mitglied der Geschäftsleitung, Concordia)
- J.H. Weidmann (Director Public Affairs, Market Access & Communication, Sanofi-Aventis, seit 2012)
- U. Zanoni (Projektleiter, Futuro Chronic Care Management, bis 2012)

Wir danken zudem folgenden Experten⁴ für Ihre Mitarbeit in den Expertengruppen oder ihre individuelle Expertise, insbesondere bei der Erarbeitung der inhaltlichen Konzepte und Empfehlungen inklusive des Aufzeigens von verschiedenen Optionen:

Dr. U. Ackermann, P. Amherd, Prof. M. Brändle, Prof. B. Burnand, Dr. M. Caballero, B. Candrian, Dr. B. Chappuis, G. Chiesa Tanner, Dr. G. Colque, K. Dalla Lana, Prof. P. Diem, M. Divorne, Dr. S. Djalali, Dr. R. Eggenberger, Dr. S. Eglin, PD D. Fäh, D. Fischer-Taeschler, G. Flury, Dr. M. Frey, P. Giger, Dr. I. Hagon-Traub, Dr. J. Haslbeck, M. Heller, Dr. F. Héritier, Dr. L. Herzig, P. Hirsbrunner, C. Huber, Dr. H.-U. Iselin, D. Jordan, Dr. S. Jottérand, Dr. M. Jungi, M. Karmasin, Dr. W. Karrer, Dr. S.-I. Kim, S. Landolt, M. Margaroli, Dr. P. Marquez-Vidal, F. Meyer-Cestone, P. Meyer, Dr. M. Müller, T. Müller, Dr. S. Oesch, Dr. B. Peter-Riesch, L. Perrenoud, M. Pfister, Dr. J. Pfisterer, PD L. Raio, R.-M. Rittener, Prof. T. Rosemann, PD J. Ruiz, Prof. E. Russi, Dr. G. Schilling, Dr. S. Schindler, Dr. M. Schuurmans, Dr. T. Schmid, PD C. Steurer-Stey, J. Stomberg, Dr. I. Sudano, Prof. J.-M. Tschopp, Dr. L. Villiger, Dr. C. Vogel, Prof. P. Vollenweider, S. von Ow, E. von Wartburg, Dr. A. Wirthner, I. Zanella-Ayer, U. Zanoni

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) erteilte Dr. H.R. Keller ein Mandat zur Geschäftsführung von QualiCCare für die Periode April 2012 bis März 2013. Die Projektleitung für COPD und DM2 bis September 2013 erfolgte durch Dr. T. Weng-Bornholt.

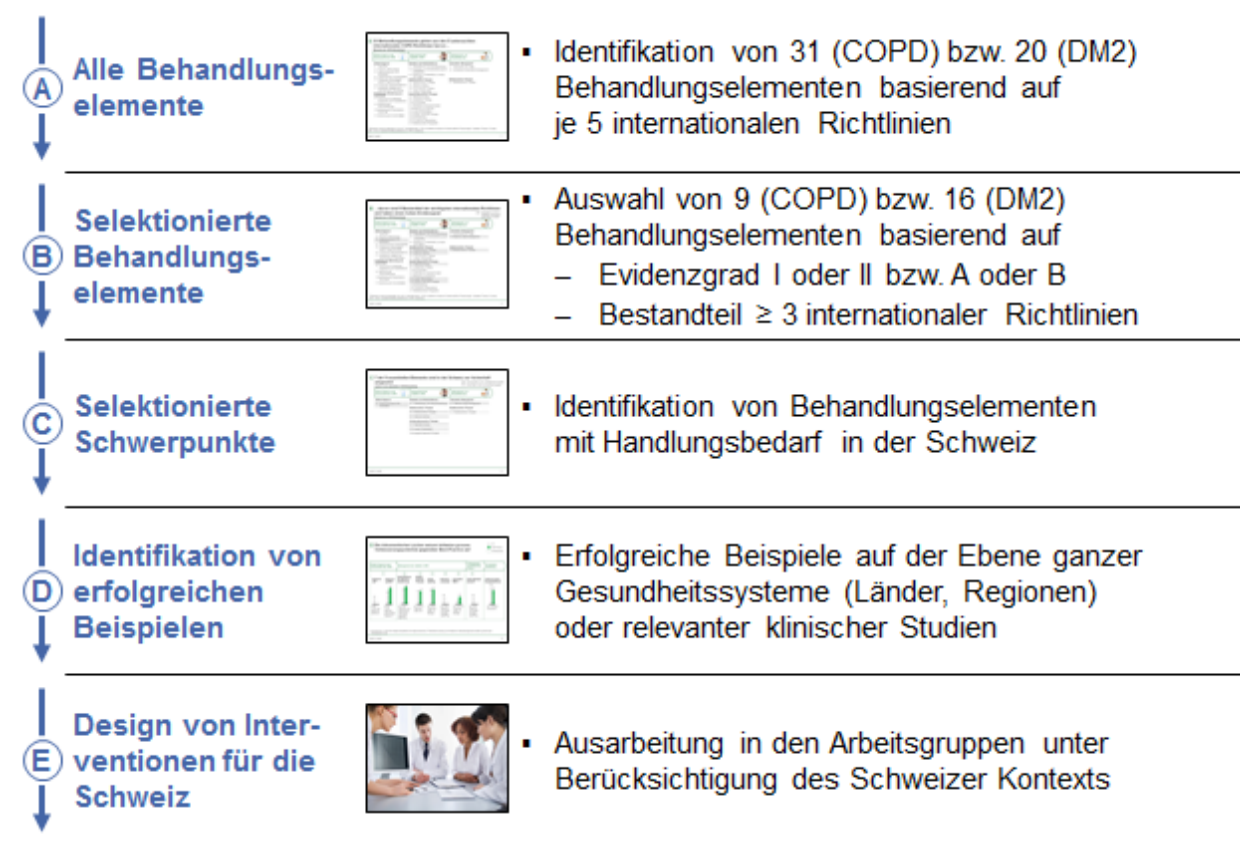
⁴ Eine detaillierte Übersicht der Experten findet sich in Anhang 8.2.

2. METHODOLOGIE

2.1 Identifikation der COPD- und DM2-Schwerpunkte und Massnahmen

Die Expertengruppen zu COPD und DM2 haben in fünf Schritten mögliche Massnahmen für eine weitere Verbesserung der Behandlung von COPD- und DM2-Patienten in der Schweiz erarbeitet (Abbildung 2).

ABBILDUNG 2 - METHODOLOGIE VON QUALICCARE



A. Identifikation von Behandlungselementen

Im ersten Schritt wurden für COPD und DM2 jeweils fünf internationale Richtlinien⁵ analysiert und daraus eine Übersicht über alle in den Richtlinien beschriebenen Behandlungselemente erstellt. Für COPD wurden insgesamt 31 und für DM2 20 Behandlungselemente identifiziert.

B. Selektion von Behandlungselementen mit hoher Evidenz

Für die weitere Analyse wurden ausschliesslich Behandlungselemente mit hoher Evidenzklasse (I oder II⁶) und hohem Empfehlungsgrad (A oder B⁷) berücksichtigt, die in mindestens drei der fünf untersuchten Richtlinien vorkommen. Diesen Kriterien entsprachen bei COPD 9, bei DM2 16 Behandlungselemente.

⁵ Verwendete internationale COPD-Richtlinien sind NICE COPD Guideline, 2010; Canadian Thoracic Society COPD Guideline – Update 2007; Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie zur Diagnostik und Therapie von COPD, 2007; GOLD Bericht, 2011; Australian and New Zealand COPD Guidelines, 2011. Verwendete DM2-Richtlinien sind American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes, 2011; NICE Diabetes Type 2 Guideline, 2008; American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for the Clinical Practice for the Management of Diabetes Mellitus, 2007; International Diabetes Federation Global Guideline for Type 2 Diabetes, 2005; Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada, 2008

⁶ Evidenz wird in die Grade I–IV eingeteilt (Ia = basierend auf Meta-Analyse von randomisierten klinischen Studien; IV = basierend auf Expertenmeinung; Shekelle, Woolf et al., 1999)

C. Selektion von Schwerpunkten

Die 9 COPD-Elemente und die 16 DM2-Elemente wurden mit Hilfe von Daten aus wissenschaftlichen Untersuchungen, Einschätzungen durch Experten und Diskussionen in den Arbeitsgruppen auf Verbesserungspotenzial in der Schweiz geprüft. Für COPD wurden so sechs Schwerpunkte und für DM2 vier Schwerpunkte mit Verbesserungspotenzial identifiziert.

D. Identifikation von erfolgreichen Beispielen („Best Practice“)

Für die Schwerpunkte wurden mittels Literatursuche und Interviews mit externen Experten und Teilnehmern der Expertengruppen Beispiele gesucht, die aufzeigen, welche Massnahmen zu einer weiteren Verbesserung der in den Schwerpunkten zusammengefassten Behandlungselemente führen könnten. Die Beispiele stammen aus nationalen oder regionalen Initiativen oder aus wissenschaftlichen Studien.

E. Ausgestalten von Massnahmen für die Schweiz

Basierend auf dem Verbesserungspotenzial in der Schweiz und den in den internationalen Beispielen aufgeführten Massnahmen wurden für COPD und DM2 in Projektphase 1 je sechs Massnahmen zur Realisierung empfohlen und in Phase 2 durch massnahmenspezifische Expertengruppen ausgearbeitet.

7 Empfehlungen werden in Grad A–D eingeteilt (A = Empfehlung basierend auf Evidenz von Grad I; D = Empfehlung basierend auf Evidenz von Grad IV; Shekelle, Woolf et al., 1999)

2.2 Darstellung der erwarteten Effekte auf die Behandlungsqualität und die Leistungsausgaben

COPD

Ein wichtiges Ziel der vorgeschlagenen Massnahmen zu COPD ist die Reduktion der Anzahl Hospitalisierungen von COPD-Patienten aufgrund von akuten Verschlechterungen (Exazerbationen). Um den Effekt der vorgeschlagenen Massnahmen auf diesen Ergebnisparameter abschätzen zu können, wurde ein Modell erstellt. Dieses Modell stellt zum einen den Effekt einzelner Massnahmen auf Patientenebene dar, zum anderen stellt es den Effekt der Massnahmen auf alle Schweizer COPD-Patienten dar.

Auf Patientenebene berechnet das Modell ausgehend von Ergebnissen internationaler Studien, welchen Effekt die Massnahmen auf die Anzahl COPD-bedingter Hospitalisierungen haben und/oder auf die Geschwindigkeit, mit der die Erkrankung fortschreitet. Somit ermöglicht dieses Modell die Berechnung der Reduktion der Hospitalisierungen pro Patient über sein gesamtes Leben. Auf Bevölkerungsebene ermöglicht das Modell, den Effekt aller Massnahmen auf die Gesamtzahl COPD-bedingter Hospitalisierungen in der Schweiz darzustellen. Dabei wird angenommen, dass sich die Effekte der Massnahmen überschneiden und nicht vollständig addieren.

Neben den Effekten auf die Hospitalisierungen wurden auch die Effekte auf die Leistungsausgaben berechnet. Dabei wurden die zusätzlich aufzubringenden Ausgaben für die Massnahmen und die durch die Reduktion der Hospitalisierungen eingesparten Kosten über einen Zeitraum von zehn Jahren berücksichtigt.

DM2

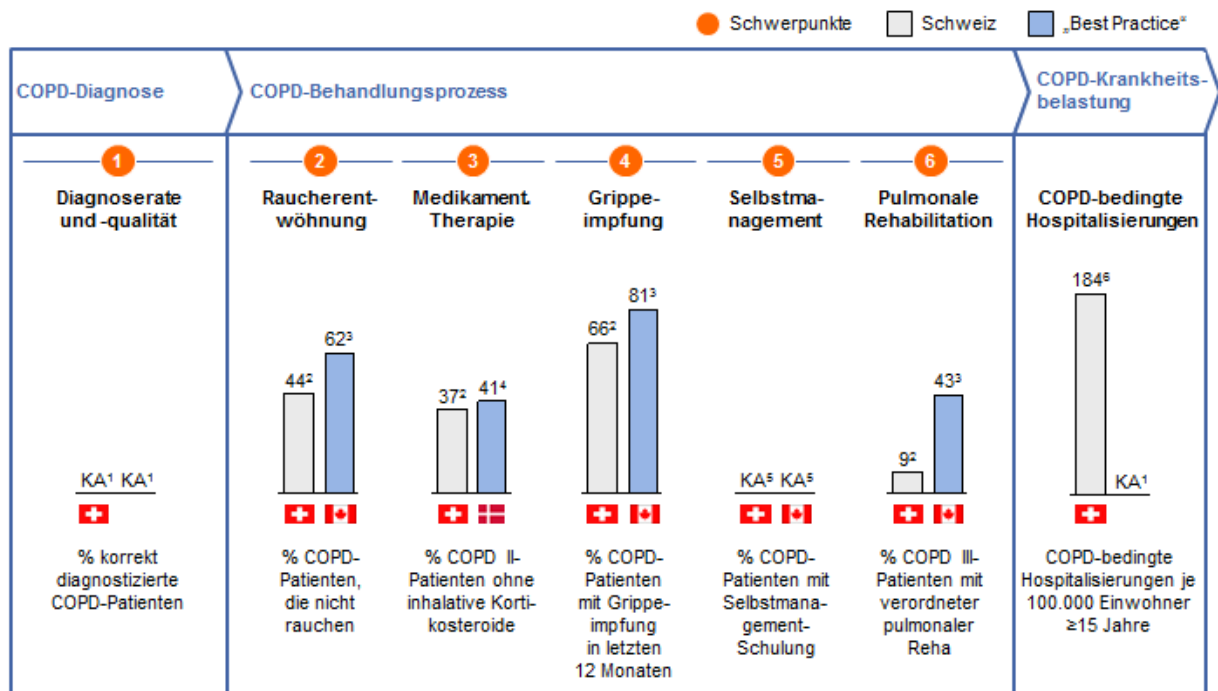
Die Modellierung des Effekts der DM2-Massnahmen auf die Behandlungsqualität und die Leistungsausgaben könnte grundsätzlich auf der Basis des validierten Michigan-Diabetes-Modells erfolgen. Aus Kostengründen war eine solche Schätzung des Effektes der ausgearbeiteten Massnahmen für die Schweiz bisher leider noch nicht möglich. Es wird jedoch geprüft, ob die Modellierung im Rahmen einer allfälligen zukünftigen Begleitforschung vorgenommen werden könnte.

3. SCHWERPUNKTE UND MASSNAHMEN ZU COPD

3.1 Übersicht über die Schwerpunkte

Die Analyse der COPD-Behandlung in der Schweiz zeigte neun essenzielle Behandlungselemente auf. Bei acht Behandlungselementen besteht basierend auf Daten aus wissenschaftlichen Publikationen und Expertenmeinungen in der Schweiz Verbesserungspotenzial⁸. Ein Element, die Langzeit-Sauerstofftherapie, wurde nicht weiter verfolgt, da die Verordnung meist durch Spezialisten erfolgt und in der Grundversorgung eine geringere Rolle spielt. Die acht Elemente mit Verbesserungspotenzial wurden in sechs Schwerpunkten zusammengefasst (Abbildung 3).

ABBILDUNG 3 - COPD-SCHWERPUNKTE



1 Keine vergleichbaren/verlässlichen Angaben vorhanden
 2 Jochmann et al., SMW 2010
 3 Bourbeau et al., Can J Resp Med, 2008
 4 Ulrik et al., Int J COPD, 2010
 5 In der Schweiz nur im Rahmen einzelner Pilotprojekte; keine Erfassung der Anzahl Teilnehmer in Kanada
 6 Bundesamt für Statistik; stationäre Fälle mit Hauptdiagnose J41, J42, J43, J44, J47 oder Nebendiagnose J44 und Hauptdiagnose J10.0, J11.0, J12-16, J18, J20, J21, J22, J96

3.1.1 Diagnoserate und -qualität

COPD ist eine obstruktive, fortschreitende Lungenerkrankung, das heisst, mit zunehmender Schwere der Erkrankung tritt eine zunehmende Verengung der Luftwege ein, und das subjektive Gefühl der Atemnot der Patienten nimmt zu. Mit Fortschreiten der Krankheit muss sich dementsprechend die Behandlung der Patienten ändern, um die zunehmende Atemnot zu bewältigen. Die Messung des Ausmasses der Einengung der Atemwege mittels Spirometrie, einer Art von Lungenfunktionsmessung, ist somit eine wichtige Grundlage der Diagnose von COPD. Die Spirometrie wird entweder vom Arzt oder von einer Medizinischen Praxisassistentin (MPA) durchgeführt; die Interpretation erfolgt durch den Arzt. Die mittels Spirometrie gemessene Einengung der Atemwege wird gemäss internationalen Kriterien⁹ in vier Schweregrade eingeteilt: Leichte COPD (Stadium GOLD 1), mittelschwere COPD (Stadium GOLD 2), schwere COPD (Stadium GOLD 3) und sehr schwere COPD (Stadium GOLD 4).

Die Diagnostik von COPD mittels Spirometrie stellt in vielen Ländern eine Herausforderung für die Grundversorgung dar (Walters, Hansen et al., 2005; Schirrhofer, Lamprecht et al., 2011). Mehrere

⁸ Siehe Anhang 8.3 für Details zu den Behandlungselementen
⁹ www.goldcopd.org/Guidelines/guidelines-resources.html (GOLD, 2013)

Datenpunkte deuten darauf hin, dass auch in der Schweiz Verbesserungspotenzial bezüglich Diagnose-rate und -qualität besteht:

- In der Schweiz gehen Schätzungen von ca. 400'000 COPD-Patienten aus (Müller, 2004; Brutsche, Downs et al., 2006; Lungenliga Schweiz, 2011; Russi, Karrer et al. 2013), wovon gemäss Experten nur ca. 100'000 bis 130'000 (ein Viertel bis ein Drittel) diagnostiziert sind (Liniger, 2005; Steurer-Stey, 2011).
- Eine Analyse der Trust-Center-Daten aus dem Jahr 2010 ergibt, dass die 6'442 erfassten Grundversorger¹⁰ insgesamt 96'150 Spirometrien¹¹ abrechneten, was ca. 15 Spirometrien pro Arzt und Jahr entspricht. Wenn man davon ausgeht, dass in der Schweiz auf einen Grundversorger etwa 60 COPD-Patienten entfallen und die Spirometrie auch für die Abklärung weiterer Krankheiten erforderlich ist, wird klar, dass die Spirometrie bei weitem zu wenig verbreitet ist.
- Eine retrospektive Analyse der Krankengeschichten und Spirometrien von 615 Patienten, die als COPD-Patienten von Grundversorgern zugewiesen worden waren, zeigte, dass nur 56% der Patienten korrekt als COPD-Patienten diagnostiziert waren. 44% der mit COPD zugewiesenen Patienten erfüllten nicht alle Kriterien für eine COPD-Diagnose nach GOLD (Jochmann, Neubauer et al., 2010). Dies deutet darauf hin, dass die korrekte COPD-Diagnose auch in der Schweiz nach wie vor eine Herausforderung darstellt.
- Eine prospektive Untersuchung (Leuppi, Miedinger et al., 2010) von 24'995 Spirometrien bei spezifisch geschulten Grundversorgern zeigte, dass nur ca. 60% der durchgeführten Spirometrien die geforderten Qualitätsstandards erfüllten. Dies deutet wiederum darauf hin, dass es weiterer Schritte bedarf, um die Qualität der spirometrischen Untersuchungen zu erhöhen.

Eine Erklärung für die ungenügende Verbreitung und teilweise ungenügenden Qualität der COPD-Diagnostik liegt gemäss Experten in einer ungenügenden Fortbildung des medizinischen Personals in der Durchführung und Interpretation der Spirometrie (Rutschmann, Janssens et al., 2004).

Zahlreiche Ansätze wurden untersucht, um eine Verbesserung der Durchführung der Spirometrie in der Grundversorgung herbeizuführen. Die EMMEPOC-Studie in Spanien mit 2'624 Grundversorgern und über 16'000 Patienten zeigte, dass die Bereitstellung von COPD-Richtlinien und eine spezifische Fortbildung zu Diagnosestellung zu einem Anstieg korrekt diagnostizierter COPD-Patienten von 58% auf 89% führten (Soler, Ballester et al., 2010). Weitere Studien konnten ebenfalls nachweisen, dass die Bereitstellung von Richtlinien und spezifische Fortbildungen zu einer Verbesserung der Diagnosequalität führen (Ulrik, Hansen et al., 2010). Auf nationaler Ebene haben Norwegen (Joensen und Melbye, 2010), Schweden (Lofdahl, Tilling et al., 2010) und England (Smith, Gribbin et al., 2008) die Bereitstellung von COPD-Richtlinien und systematische Fortbildungen für Grundversorger umgesetzt, um eine Verbesserung der COPD-Diagnoserate und -qualität zu erreichen.

Eine Verbesserung der COPD-Diagnoserate und -qualität könnte über (1) die Bereitstellung einer COPD-Praxisempfehlung zu Spirometrie und (2) die systematische Fortbildung des medizinischen Personals erfolgen.

3.1.2 Rauchstoppbehandlung

Der Rauchstopp ist die wichtigste therapeutische Massnahme bei COPD-Patienten. Es ist die einzige Intervention, die das Fortschreiten der Krankheit signifikant verlangsamt und die Sterberate von COPD-Patienten verringert. Studien zeigen, dass die Rate des Verlusts der Lungenfunktion bei COPD-Patienten durch Rauchstopp halbiert wird (Anthonisen, Connett et al., 1994). Weiterhin entwickeln die Patienten nach Rauchstopp seltener Lungenkrebs und haben eine längere Lebenserwartung (Wu und Sin, 2011).

¹⁰ Ärzte für allgemeine Medizin, Ärzte für Innere Medizin sowie für Kinder- und Jugendmedizin

¹¹ Tarmed Position 15.0130

In der Schweiz rauchen 56% der COPD-Patienten trotz COPD-Diagnose weiter (Jochmann, Neubauer et al., 2010). Eine Rauchstoppbehandlung wird (leider) nur in seltenen Fällen durchgeführt. Dies könnte damit zusammenhängen, dass gemäss Umfragen nur ca. 5% des ärztlichen Personals eine Schulung für Rauchstopptherapie besucht haben (Jacot Sadowski, Ruffieux et al., 2009) und dass die Weiterbildung zur Rauchstopptherapie bei nichtärztlichem Personal (z.B. MPA, Pflege- und therapeutisches Fachpersonal) kaum verbreitet ist (von Garnier, Kochuparackal et al., 2008; Sudano, 2011). Weiterhin werden in der ärztlichen Praxis nur 50% der Raucher, die mit dem Arzt über ihre Rauchgewohnheiten sprechen, tatsächlich vom Arzt zum Rauchstopp aufgefordert (Krebs, 2010).

Ein weiterer Faktor, der von Experten bemängelt wird, ist das ungenügende Angebot für Rauchstopp-Behandlung im stationären Bereich (Steurer-Stey, 2011; Sudano, 2011). Trotz Anstrengungen ist es bisher nicht gelungen, die Rauchstopptherapie als Standardmassnahme bei hospitalisierten, rauchenden COPD-Patienten anzubieten (Schuurmans, 2011).

Eine wesentliche Ursache für die zu wenig häufig durchgeführte Rauchstopp-Behandlung stellt, sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich, die fehlende Vergütung bzw. Kostenerstattung der ärztlich verordneten Rauchstopp-Behandlung dar, die durch nichtärztliches Personal durchgeführt wird. Im stationären Bereich musste die Rauchstopptherapie bisher über speziell dafür eingerichtete Budgets finanziert werden. Im ambulanten Bereich muss der Patient eine Rauchstopptherapie durch nichtärztliches Personal selber bezahlen¹².

Damit fehlt in der Schweiz insbesondere auch den Grundversorgern die Möglichkeit, diese zentrale aber zeitaufwendige therapeutische Intervention ohne finanziellen Nachteil für Patienten zu delegieren.

Im Vergleich zu 56% Rauchern unter COPD-Patienten in der Schweiz liegt der Raucheranteil unter COPD-Patienten in der kanadischen Provinz Québec mit 38% deutlich tiefer (Bourbeau, Sebaldt et al., 2008). Mögliche Erklärungen sind das für den Patienten kostenlose Angebot einer ärztlich verordneten, durch nicht-ärztliches Personal durchgeführten Rauchstopptherapie (Bourbeau, 2011), die Ausbildung relevanter medizinischer Berufsgruppen (z.B. Pflegefachkräfte, Physiotherapeuten) in Rauchstopptherapie sowie weitere gesellschaftliche Faktoren (z.B. situative Massnahmen; Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2006). Einzelne Provinzen in Kanada fördern auch spezifische Massnahmen zum Rauchstopp im stationären Bereich¹³. Auch in Spanien gibt es Anstrengungen, die Rauchstopp-Behandlung im stationären Bereich über Ausbildung des Personals und über Vergütung der Massnahmen zu fördern (Hernandez, 2011).

Der Raucheranteil unter COPD-Patienten könnte gesenkt werden durch (1) Fortbildung des medizinischen Personals, (2) Förderung der Rauchstopp-Behandlung im stationären Bereich und (3) Erstattung der Kosten für eine ärztlich verordnete Rauchstopptherapie, die von nichtärztlichem Personal durchgeführt wird.

3.1.3 Medikamentöse Therapie

Die medikamentöse Therapie von COPD-Patienten sollte dem jeweiligen Schweregrad der Erkrankung entsprechen. Voraussetzung hierfür sind die korrekte Einteilung in GOLD-Stadien mittels Spirometrie sowie die Evaluation der spezifischen Symptomatik des Patienten.

Jochmann et al. haben in einer retrospektiven Studie die medikamentöse Therapie von COPD-Patienten in der Schweiz auf das Erfüllen von internationalen Empfehlungen geprüft (Jochmann, Neubauer et al., 2010). Die Studie ergab, dass 31% der GOLD-1-, 18% der GOLD-2-, 65% der GOLD-3- und 66% der GOLD-4-Patienten gemäss den internationalen GOLD-Richtlinien behandelt werden¹⁴. Patienten mit leichter COPD wurden tendenziell zu stark therapiert und jene mit schwerer und sehr

¹² Zum Teil werden ambulante Angebote durch Patientenorganisationen subventioniert

¹³ www.ottawamodel.ca/en_about.php

¹⁴ Adhärenz in Bezug auf die Verschreibung von inhalierten Kortikosteroiden und langwirksamen Bronchodilatoren

schwerer COPD zu wenig. Mögliche Erklärungen für die Unter- respektive Überverschreibung von Medikamenten sind die bereits beschriebene Herausforderung der Diagnostik sowie das Fehlen einer etablierten COPD-Praxisempfehlung zur medikamentösen Therapie von COPD-Patienten.

Verschiedene Ansätze zur Verbesserung der medikamentösen Behandlung von COPD-Patienten wurden in Studien untersucht. Die KVASIMODO-Studie in Dänemark zeigte, dass die Bereitstellung einer COPD-Richtlinie, kombiniert mit Fortbildungen, zu einer besseren Umsetzung der Therapieempfehlungen durch Grundversorger führte. Beispielsweise wurde eine Reduktion der nicht-indizierten Verschreibung von Kombinationspräparaten von 40% auf 27% erreicht (Lange, Rasmussen et al., 2007; Ulrik, Hansen et al., 2010).

Eine Verbesserung der medikamentösen Behandlung von COPD-Patienten könnte über (1) eine COPD-Praxisempfehlung zur medikamentösen Therapie und (2) über Fortbildungen für Grundversorger erfolgen.

3.1.4 Grippeimpfung

COPD-Patienten haben ein erhöhtes Risiko, an einer schweren Verlaufsform der Grippe zu erkranken (Nichol, Baken et al., 1999). Aus diesem Grund sollten sich COPD-Patienten jährlich gegen die saisonale Grippe impfen lassen. In der Schweiz sind jedoch nur ca. 66% der COPD-Patienten gegen Grippe geimpft (Jochmann, Neubauer et al., 2010; Jungi, 2013). In einer Umfrage wurden die Hürden bei der Impfung erwachsener Patienten untersucht (Bovier, 2005). Grundversorger nennen als häufigstes Hindernis die Skepsis der Patienten gegenüber Impfungen sowie Zeitmangel, die Patienten zu überzeugen oder den Impfstatus zu prüfen.

Eine vergleichsweise hohe Grippeimpfrate bei COPD-Patienten findet sich in der kanadischen Provinz Québec (Bourbeau, Sebaldt et al., 2008). Die Erklärung für die höhere Impfrate liegt gemäss Experten einerseits in der Betonung des Stellenwerts der Grippeimpfung bei COPD-Patienten in der kanadischen COPD-Richtlinie, andererseits in gezielten Impfkampagnen, die über Jahre hinweg durchgeführt wurden, sowie im einfachen Zugang für Patienten, die ohne Voranmeldung eine kostenlose Grippeimpfung beim Grundversorger, in Spezialkliniken und in Apotheken erhalten (Bourbeau, 2011; Canadian Pharmacists Association, 2012).

Neben COPD-Praxisempfehlungen könnten Erinnerungsschreiben zur Erhöhung der Grippeimpfrate bei COPD-Patienten in der Schweiz beitragen. Zahlreiche Studien haben den Effekt von Erinnerungsschreiben auf die Impfrate untersucht. Eine Metaanalyse der Studien zeigt, dass Erinnerungsschreiben bei Erwachsenen zu einer Erhöhung der Impfrate um 79% führen (Jacobson Vann und Szilagyi, 2005). In der Schweiz verfügen allerdings nur wenige Grundversorger über die notwendige IT-Infrastruktur für ein Erinnerungssystem, welches das Einbestellen von Risikopatienten zur jährlichen Grippeimpfung unterstützen könnte. Daher bietet sich grundsätzlich die Etablierung von Erinnerungsschreiben über die Krankenversicherungen an.

Eine Erhöhung der Grippeimpfrate bei COPD-Patienten könnte erfolgen durch (1) eine COPD-Praxisempfehlung zur Grippeimpfung, (2) die Etablierung von Erinnerungssystemen bei Grundversorgern und (3) gezielte Erinnerungsschreiben an COPD-Patienten durch Krankenversicherungen.

3.1.5 Selbstmanagement

Selbstmanagement-Unterstützung ist ein Grundpfeiler der Behandlung chronisch kranker Patienten und zentraler Aspekt des Chronic-Care-Modells (Wagner, 1998). Auch in der Behandlung von COPD-Patienten ist die Selbstmanagement-Schulung ein essenzielles Behandlungselement (Bourbeau und Nault, 2007). Wesentliche Komponenten des COPD-Selbstmanagements sind die Ausarbeitung eines Aktionsplans, anhand dessen die Patienten akute Verschlechterungen selbst einschätzen und rechtzeitig adäquate Handlungen einleiten können. Weiterhin arbeiten die Patienten im Rahmen des Selbstmanagements mit einem (Praxis-)Team und einem Case Manager zusammen, der die Patienten im Umgang mit der Krankheit berät und richtiges Verhalten fördert. Geschulte COPD-Patienten können die eigenen Krankheitssymptome besser einordnen sowie selbständiger und angemessen auf eine Verschlechterung reagieren. Damit müssen die Patienten seltener hospitalisiert werden und weisen weniger Notfallkonsultationen auf (Adams, Smith et al., 2007).

In der Schweiz gibt es bisher keine breit etablierten Selbstmanagement-Schulungen für COPD-Patienten¹⁵. Erste Ergebnisse zur Machbarkeit und Wirksamkeit ambulanter COPD-Selbstmanagement-Schulungen im Schweizer Grundversorgungskontext werden derzeit in einem Pilotprojekt „Besser leben mit COPD“ in Anlehnung an das validierte kanadische „Living well with COPD“-Programm (Sedeno, Nault et al., 2009) in der MediX Gruppenpraxis in Zürich erhoben (Steurer-Stey, 2011). Das Fehlen eines schweizweiten Angebots von auf Evidenz basierenden COPD-Selbstmanagement-Schulungen sowie Vorbehalte verschiedener Dienstleister gegenüber Selbstmanagement-Schulungen sind Grund dafür, dass nur sehr wenige COPD-Patienten in der Schweiz in Selbstmanagement geschult sind (Steurer-Stey, Fletcher et al., 2006). Als weitere Hürden werden Unklarheiten bei der Vergütung von nicht-ärztlichem Schulungspersonal (z.B. MPA, Pflege- und therapeutisches Fachpersonal) und ein noch fehlendes Ausbildungsangebot für fachlich qualifiziertes Schulungspersonal angeführt (Bianchi, 2011; DallaLana, 2011).

In der Provinz Québec in Kanada gehört die Selbstmanagement-Schulung für COPD-Patienten seit Jahren zum Behandlungsstandard. Alle COPD-Patienten haben in regionalen Gesundheitszentren und Kliniken Zugang zu standardisierten Schulungsprogrammen, die durch eine Empfehlung in der nationalen COPD-Richtlinie und das Gesundheitsministerium gefördert werden (Bourbeau, 2011).

Der Anteil in Selbstmanagement geschulter COPD-Patienten könnte erhöht werden durch (1) den Aufbau eines schweizweiten Angebots von Selbstmanagement-Schulungen und (2) die Erstattung der Kosten durch die obligatorische Krankenversicherung.

3.1.6 Pulmonale Rehabilitation

Die pulmonale Rehabilitation ist ein weiterer Grundpfeiler der Behandlung von COPD-Patienten (Bourbeau, 2010). Die Hauptkomponenten der pulmonalen Rehabilitation sind ein physiotherapeutisches Trainingsprogramm und die Selbstmanagement-Schulung. Die pulmonale Rehabilitation führt bei COPD-Patienten zu einer substanziellen Reduktion der Hospitalisierungsraten (Cecins, Geelhoed et al., 2008).

In der Schweiz stehen für COPD-Patienten über 70 zertifizierte Programme im ambulanten und stationären Bereich bereit¹⁶. Trotz des gut ausgebauten Angebotes wurde die pulmonale Rehabilitation nur 9% der Patienten mit schwerer COPD und 19% der Patienten mit sehr schwerer COPD verschrieben (Jochmann, Neubauer et al., 2010). Internationale Behandlungsrichtlinien empfehlen die Teilnahme an einer pulmonalen Rehabilitation für alle COPD-Patienten dieser Schweregrade. Mögliche Ursachen der mangelnden Überweisung in pulmonale Rehabilitationsprogramme könnte das fehlende Verständnis

¹⁵ Es gibt Selbstmanagement-Schulungen für Asthmapatienten, die sich jedoch spezifisch auf Asthma, nicht auf COPD beziehen

¹⁶ <http://www.pneumo.ch/de/kommissionen-und-arbeitsgruppen/kommission-pulmonale-rehabilitation-und-patientenschulung/anerkannte-zentren.html> (Stand September 2013)

unter Spezialisten und Grundversorgern für den Stellenwert der pulmonalen Rehabilitation sein (Ritscher, 2011). Weiterhin besteht bei der pulmonalen Rehabilitation – wie auch bei der isolierten Selbstmanagement-Schulung (siehe Kapitel 3.1.5) – die Herausforderung, dass die Vergütung des nichtärztlichen, medizinischen Personals für die Selbstmanagement-Schulungskomponente nicht klar geregelt ist (Bianchi, 2011). Dies führt dazu, dass die Selbstmanagement-Schulung im Rahmen von Rehabilitationsprogrammen häufig nicht oder nur partiell – das heisst ohne die zentralen Inhalte wie Aktionsplan zu Exazerbationserkennung und -management – zur Anwendung kommt (DallaLana, 2011; Steurer-Stey, 2011).

In der Provinz Québec in Kanada finden sich vergleichsweise hohe Teilnahmeraten: Über 40% der Patienten mit schwerer COPD nehmen an einer pulmonalen Rehabilitation teil (Bourbeau, Sebaldt et al., 2008). Eine mögliche Erklärung hierfür ist die Kommunikation der Bedeutung dieser Massnahme zum Beispiel über die nationale COPD-Richtlinie (Bourbeau, 2011).

Die Nutzung pulmonaler Rehabilitationsprogramme für COPD-Patienten könnte gefördert werden durch (1) eine COPD-Praxisempfehlung, (2) Fortbildungen für Grundversorger und (3) die Regelung der Vergütung der Selbstmanagement-Schulungskomponente.

3.2 Spezifikation und Umsetzung der Massnahmen

Um eine weitere Verbesserung der Betreuung von COPD-Patienten in der Schweiz zu erreichen, bedarf es spezifischer Massnahmen, die in ihrer Gesamtheit die beschriebenen sechs Schwerpunkte adressieren.

3.2.1 Rauchstopppherapie

Ziele

Definition einheitlicher Qualitätsstandards für die ambulante Rauchstopppherapie. Ermöglichung der Kostenerstattung an COPD-Patienten¹⁷ bei lückenloser Absolvierung einer ärztlich verordneten ambulanten Rauchstopppherapie¹⁸. Ausweitung des stationären Rauchstoppp-Behandlungsangebots für Patienten über „Hospital Quit Support“.

Erläuterung

Die Rauchstoppp-Behandlung ist die wichtigste Intervention bei COPD-Patienten. In der Schweiz ist derzeit lediglich die von einem Arzt durchgeführte Rauchstopppherapie in der KLV abgebildet, während durch nichtärztliches Personal (z.B. MPA, Pflege- und therapeutisches Fachpersonal) ambulant durchgeführte Rauchstoppptherapien vom Patienten selbst oder über Patientenorganisationen finanziert werden müssen.

Ärzte sollten im Rahmen der COPD-Behandlung die Möglichkeit haben, die Rauchstoppp-Behandlung ohne finanzielle Nachteile für den Patienten an Dritte zu delegieren. Dies würde zahlreichen COPD-Patienten Zugang zu einer spezialisierten Rauchstopppherapie ermöglichen. Eine Erstattung der Therapiekosten an die Patienten sollte jedoch an bestimmte Vorgaben geknüpft sein, zum Beispiel an das lückenlose Absolvieren der Rauchstopppherapie.

Hospitalisierungen sind für die meisten Patienten einschneidende Erlebnisse, die gerade auch bei COPD-Patienten die „Ernsthaftigkeit der Situation“ signalisieren. Dies führt unter anderem zu einer erhöhten Bereitschaft, nach einer Hospitalisierung einen Rauchstopp in Betracht zu ziehen (Narsavage, 2003; Rigotti, Munafo et al., 2008). COPD-Patienten sollten daher während einer Hospitalisierung auf den Rauchstopp angesprochen werden; falls der Patient einwilligt, sollte eine Rauchstoppp-Therapie initiiert werden.

Zur Förderung der stationären Rauchstoppp-Behandlung und zur Sicherstellung der Qualität des Angebots wurde in der Schweiz unter der Obhut der Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention (AT-Schweiz)¹⁹ das Projekt „Hospital Quit Support“ (Bolliger, 2011) initiiert, an dem heute bereits 45 Spitäler²⁰ beteiligt sind. Mit der Einführung der DRG hat sich gezeigt, dass eine korrekte Kodierung der im Spital erbrachten Leistungen eine Voraussetzung ist, um anhand dieser Daten später die entsprechenden Kosten abrechnen zu können.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Im Laufe des QualiCCare Projekts wurde festgestellt, dass sich verschiedene Organisationen bereits sehr intensiv mit „Rauchstopp“ befassen. Beispielsweise ist die Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention eine Organisation mit breiter Trägerschaft, welche die Verantwortung für „Hospital Quit Support“ prioritär wahrnimmt. Das Nationale Rauchstopp-Programm²¹ wiederum zielt darauf ab, „die Anzahl der Raucherinnen und Raucher zu erhöhen, die den Tabakkonsum aufgeben“²²; dementsprechend wurde beispielsweise das Projekt „Frei von Tabak“, ein Ärztefortbildungsprogramm zur Rauchstopppberatung, lanciert.

¹⁷ Möglicherweise auch Patienten mit anderen chronischen Krankheiten mit klar nachgewiesener Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit (WZW) bei der Rauchstoppp-Therapie

¹⁸ Die Vergütung ärztlich verordneter medikamentöser Therapie als Teil der Rauchstoppp-Behandlung ist ebenfalls zentral, hier aber wegen der laufenden Diskussion betreffend Vergütung ausgenommen

¹⁹ www.at-schweiz.ch

²⁰ Stand August 2013. Eine jeweils aktualisierte Liste der HQS-Beratungsstellen findet sich auf: <http://www.at-schweiz.ch/de/startseite/rauchstopp-programm.html>

²¹ Trägerschaft: Krebsliga Schweiz, Schweizerische Herzstiftung und Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention, Lungenliga Schweiz (ab 2013)

²² <http://www.at-schweiz.ch/de/startseite/rauchstopp-programm.html>

Um Doppelspurigkeiten zu vermeiden, wurde eine enge Zusammenarbeit mit jenen Experten gesucht, die bereits in den genannten Organisationen ihre Expertise einbringen. Im März 2013 wurde als Konsequenz eine spezifische Arbeitsgruppe „Tabakprävention & Rauchstopp“ der SGP gegründet, welche einerseits Massnahmen im Bereich der Prävention und der ambulanten Rauchstopptherapie in der Grundversorgung von Seiten Fachärzteschaft mittragen möchte (z.B. über Fortbildungen, Statements), andererseits den Fokus auf den Bereich der verbesserten Kodierung von spezifischen Leistungen im Bereich des stationären Rauchstopps im Rahmen des DRG-Systems legen möchte.

Das Bundesgerichtsurteil zur Aufnahme von Champix²³ in die Spezialitätenliste hat im Sommer 2013 zur Präzisierung durch das BAG geführt, unter welchen Bedingungen die Behandlungsbedürftigkeit der Nikotinsucht²⁴ und somit auch deren Krankheitswert anerkannt ist. Insbesondere wird die Behandlung an eine „Beratung und Unterstützung durch eine medizinische Fachperson“²⁵ geknüpft. Auf diesen Bedingungen basierend, erarbeitet die Arbeitsgruppe „Tabakprävention & Rauchstopp“ zurzeit aktualisierte Empfehlungen für die Rauchstoppberatung und -begleitung in der Grundversorgung.

3.2.2 COPD-Selbstmanagement-Schulung

Ziel

Aufbau von COPD-Selbstmanagement-Schulungen als alleinstehendes Angebot oder im Rahmen der pulmonalen Rehabilitation sowie – in einer späteren Phase – entsprechende Regelung der Vergütung.

Erläuterung

Selbstmanagement-Schulungen bilden für COPD-Patienten eine Basis, um ihre Gesundheitskompetenz zu stärken, mehr Selbstverantwortung zu übernehmen und somit auch besser mit ihrer Krankheit umzugehen. Die Schulungen können im Rahmen einer pulmonalen Rehabilitation oder isoliert stattfinden (siehe Kapitel 3.1.5. und 3.1.6. zu den Schwerpunkten Selbstmanagement und pulmonale Rehabilitation). Obschon die Selbstmanagement-Schulung in der Schweiz als Teil von pulmonalen Rehabilitationsprogrammen vorgesehen wäre, kommt sie nur selten zur Anwendung (DallaLana, 2011; Steurer-Stey, 2011). Dies liegt im Wesentlichen daran, dass die Vergütung nicht klar geregelt ist, insbesondere, was die nichtärztlichen Schulungsmodule betrifft²⁶. Zudem besteht bisher für isolierte Selbstmanagement-Schulungen (d.h. ausserhalb der pulmonalen Rehabilitation) nur ein sehr limitiertes Angebot im Rahmen von Pilotprojekten, zum Beispiel „Besser Leben mit COPD“ in der MediX Gruppenpraxis in Zürich (Steurer-Stey, 2011).

Um eine breite Implementierung und Nutzung von Selbstmanagement-Schulungen zu ermöglichen, wird angestrebt, das Angebot für selbstständige Selbstmanagement-Schulungen – möglichst landesweit – aufzubauen. Dazu entscheidend wird der Aufbau eines Weiterbildungsangebots für Fachkräfte (z.B. Ärzte, Physiotherapeuten, MPA) sein, damit sie die spezifizierten Akkreditierungsanforderungen erfüllen können. In einem späteren Stadium – nach Durchführung der entsprechenden Begleitforschung (Kapitel 5.2.1) – ist die allfällige Vergütung der Schulungen zu regeln.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Basierend auf wissenschaftlich gesicherten Inhalten wurde ein COPD-Selbstmanagement Programm für die Schweiz definiert, welches auf zwei Pfeilern beruht: einer fundierten Ausbildung von Schulungspersonal (Train-the-Trainer) und einem Schulungsleitfaden für Betroffene und Angehörige.

Der Leitfaden „Besser leben mit COPD“ wurde durch PD Dr. C. Steurer-Stey und K. Dalla Lana (Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich, IHAMZ) und Dr. A. Turk (Chefarzt, Höhenklinik Wald)

²³ Urteil 9C_69/2011 des Bundesgerichts vom 11. Juli 2011

²⁴ Die Raucherentwöhnung mit Vareniclin (Champix) wird vergütet bei einem Rauchverhalten, das die Kriterien des Abhängigkeitsyndroms nach dem Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) Version IV3 oder der International Classification of Diseases (ICD) Version 10 (2011) erfüllt und bei welchem zusätzlich ein Schweregrad vorliegt, der eines der beiden folgenden Kriterien erfüllt: (a) Bestehen einer Folgekrankheit des Rauchens oder (b) Bestehen einer Abhängigkeit, bei welcher der Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit einen Score von 6 Punkten oder mehr ergibt

²⁵ Der genaue Wortlaut der Limitatio findet sich auf: <http://bag.e-mediat.net/SL2007.Web.External/ShowPreparations.aspx>

²⁶ Bisherige Verhandlungen zwischen den Tarifpartnern zu einem Pauschaltarif für pulmonale Rehabilitation waren nicht erfolgreich

zusammen mit Lunge Zürich überarbeitet. Der Leitfaden ist von der Arbeitsgruppe für pulmonale Rehabilitation und Patientenschulung der SGP akkreditiert und empfohlen (Anhang 8.6.1) und wird nun durch die Lungenliga Schweiz für eine nationale Implementierung auch in französischer Sprache bereitgestellt.

Auf Basis des Programms von Prof. Bourbeau und den adaptierten „Besser leben mit COPD“ Materialien soll zukünftig interessierten Leistungserbringern unter dem Patronat der Lungenliga Schweiz eine Ausbildung für Schulungspersonal (Train-the-Trainer) angeboten werden (Anhang 8.6.2). Im Rahmen der COPD-Begleitforschung (Kapitel 5.2.1) im Kanton Zürich wird diese Ausbildung pilotiert.

3.2.3 Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung

Ziel

Erhöhung der Grippeimpftrate unter COPD-Patienten durch Versenden gezielter Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung an COPD-Patienten.

Erläuterung

Wie unter Schwerpunkt 4 erläutert (Kapitel 3.1.4), stellt die Grippeimpfung eine einfache und wirkungsvolle Massnahme zur Verhinderung von Komplikationen bei COPD-Patienten dar. Ein Erinnerungsschreiben kann die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Patient impfen lässt, massgeblich erhöhen. In der Schweiz ist davon auszugehen, dass COPD-Patienten mit guter Anbindung an einen Grundversorger mehrheitlich geimpft sind. Es bedarf deshalb einer Strategie, um jene COPD-Patienten zu erreichen, die nicht regelmässig zum Arzt gehen. Hierfür bietet sich ein Erinnerungsschreiben durch die Krankenversicherer an, das flächendeckend und ohne Überschneidungen COPD-Patienten erreichen kann.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Aufgrund der heute noch vergleichsweise geringen Verbreitung der elektronischen Krankengeschichte (eKG) und der aktuellen Strukturen der Datenerfassung, die eine Selektion nach Diagnose nur in Ausnahmefällen ermöglichen, waren verschiedene Experten der Ansicht, dass eine Identifikation der Patientinnen und Patienten praktisch nur über die Medikation erfolgen kann (Rosemann, 2012; Diem, 2012). Daher wurde ein Algorithmus zur Identifikation von COPD-Patienten entwickelt: Patienten, welche in den letzten 12 Monaten mindestens 9 Originalpackungen von typischen COPD-Medikamenten²⁷ bezogen – wobei die gewichtete Anzahl von COPD-Medikamenten mindestens 6 betrug²⁸ – wurden als COPD-Betroffene identifiziert.

Es wurde ein Konzept „Grippeimpfung für COPD Patienten“ für 2012 und die Folgejahre (inkl. Studiendesign, Powerberechnung, Annahmen; Anhang 8.6.3) erarbeitet. Dieses wurde ergänzt durch einen Musterbrief an die Betroffenen, der in Abstimmung mit den Empfehlungen des BAG/KHM (Anhang 8.6.4) steht. Seitens einer interessierten Krankenkasse wurde ein Antrag auf „Bewilligung im Einzelfall nach Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG) Art. 17 Abs. 2 lit. b zur Bearbeitung von Personendaten durch den Krankenversicherer“ an den Bundesrat gerichtet. Diese Bewilligung wurde allerdings nicht erteilt.

Daher führten die Sanacare-Gruppenpraxen in der Grippesaison 2012/13 einen auf ihr Patientenkollektiv begrenzten Piloten durch und konnten die im QualiCCare Zwischenbericht vom Mai 2012 geschätzten Impfraten für die Schweiz bestätigen: In der Grippesaison 2011/12 wurden bei Sanacare 66% (Sept.-Dez. 2011, n=98) der COPD-Patienten (v.a. GOLD-3- und GOLD-4-Stadien) gegen die saisonale Grippe geimpft. Die Impftrate der Kontrollgruppe in der Grippesaison 2012/13 nach Versand des Erinnerungsschreibens betrug 62 % (n=123) und war somit vergleichbar mit derjenigen des Vorjahres. Dabei gilt es jedoch gewisse methodische Differenzen (z.B. Einsatz mehrerer Produkte wegen Impfstoffmangels) sowie die (u.a. wegen Rückzuges eines Impfstoffes) negativ behafteten öffentli-

²⁷ Kurz- (z.B. Salbutamol) und langwirksame (Formoterol, Salmeterol) Beta-2-Sympathomimetika, Anticholinergica (z.B. Ipratropium Bromid, Tiotropium Bromid)

²⁸ Basierend auf Expertenmeinungen können COPD-Patienten durch eine Gewichtung der Therapeutika besser identifiziert werden. Gewichtete Anzahl = $\frac{1}{3}$ Beta-2-Sympathomimetika + $\frac{2}{3}$ Kombinationspräparate (Beta-2-Sympathomimetika plus Steroide) + Anticholinergica. Z.B. errechnet sich die gewichtete Anzahl eines Patienten mit 6 Ventolin, 3 Symbicort, 9 Spiriva als gewichtete Anzahl = $\frac{1}{3} \times 6 + \frac{2}{3} \times 3 + 9 = 2 + 2 + 9 = 13$.

chen Diskussionen zur Grippeimpfung und die bis zum Jahresende quasi inexistente Grippewelle zu berücksichtigen. Interessanterweise zeigten sich starke Variationen der Impfraten bei COPD-Patienten zwischen den einzelnen Sanacare-Gruppenpraxen (zwischen rund 50 und 80%); dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass im Bereich Grippeimpfung durch eine strukturierte Vorgehensweise (z.B. mittels Reminder) eine teilweise signifikante Verbesserung erzielt werden kann (Anhang 8.6.5).

3.2.4 COPD-Praxisempfehlungen

Ziel

Unterstützung der Wissensvermittlung zu „Best Practices“ durch Erarbeitung und Etablierung von COPD-Praxisempfehlungen in Zusammenarbeit zwischen Grundversorgern und Spezialisten²⁹.

Erläuterung

Bis Ende 2012 gab es in der Schweiz keine offiziellen COPD-Praxisempfehlungen für Grundversorger. Empfehlungen zu Diagnostik und Behandlung von Patienten sind jedoch essenziell, um ein gemeinsames Verständnis für die Umsetzung internationaler Behandlungsrichtlinien im regionalen Kontext sicherzustellen. Akzeptanz und Praxisnähe von Empfehlungen können nur gewährleistet werden, wenn sie gemeinsam mit dem Zielpublikum, das heisst den Grundversorgern, erarbeitet werden (Forsetlund und Bjorndal, 2002).

Geleistete Arbeiten und Resultate

Die im Verlauf des Jahres 2012 erarbeiteten neuen COPD-Richtlinien der SGP (Russi, Karrer et al., 2013) dienten als Basis für die Ausarbeitung einer „Quintessenz für den Grundversorger“ durch das Kollegium für Hausarztmedizin (KHM), die Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM), die Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin (SGIM), dem Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich (IHAMZ) und der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie (SGP). Diese COPD-Praxisempfehlungen für die Grundversorgung wurden im Swiss Medical Forum (Steurer-Stey, Senn et al., 2013; Anhang 8.6.6) publiziert.

Ergänzend entwickelte das Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich (IHAMZ) einen Pocket Guide (Anhang 8.6.7), welcher von einer interdisziplinären Expertengruppe auf seine Praxistauglichkeit hin überprüft wurde. Dieser Pocket Guide kann inskünftig auch als Grundlage für die geplanten COPD-Fortbildungen für die Grundversorgung (Kapitel 3.2.5.) dienen.

3.2.5 COPD-Fortbildungen

Ziel

Aufbau einer Fortbildungsreihe für Grundversorger, MPAs und weitere Leistungserbringer, um die Kompetenzen zu Diagnose und Behandlung von COPD weiter zu stärken.

Erläuterung

Die Grundversorger spielen bei der Betreuung von COPD-Patienten eine zentrale Rolle. Um die Kompetenzen der Grundversorger in der Diagnostik und Behandlung von COPD-Patienten weiter zu stärken, bedarf es eines Fortbildungskonzepts, das den Bedürfnissen der grundversorgenden Ärzte und ihren Praxisteams Rechnung trägt und gleichzeitig der Relevanz der Erkrankung gerecht wird.

Daher ist es Ziel dieser Massnahme zu COPD, ein Fortbildungskonzept zu entwickeln, das aufbauend auf den publizierten Praxisempfehlungen notwendiges und praxisnahes Wissen zu COPD vermittelt. Ein besonderer Fokus sollte dabei auf der Diagnosestellung mittels Spirometrie liegen. Grundversorger und MPAs sollten diesen diagnostischen Schritt routinemässig und qualitativ hochstehend in der alltäglichen Praxis anwenden können und so die Diagnoserate und -qualität von COPD verbessern.

²⁹ Die COPD-Praxisempfehlungen sollten Kapitel zu allen von QualiCCare identifizierten Schwerpunkten sowie zu Screening und weiteren wichtigen Behandlungselementen enthalten

Geleistete Arbeiten und Resultate

Bereits heute besteht im Bereich der Lungenerkrankungen ein Fortbildungsangebot für die Grundversorgung, allerdings mit einer eher geringen Koordination und Abstimmung mit den verschiedenen Akteuren. Daher wurde innerhalb der SGP eine Diskussion über ein allfälliges Fortbildungskonzept für die Grundversorgung initiiert. Denkbar wäre beispielsweise ein breiter gefasstes Fortbildungskonzept (z.B. „Fortbildungskonzept Pneumologie“), analog den von der Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie (SGED) in Zusammenarbeit mit SGIM und SGAM definierten Fortbildungsreihen für Grundversorger zu Endokrinologie und Diabetologie (2-Jahres-Zyklus).

Zudem ist die Lungenliga Schweiz mit dem Schweizerischen Verband medizinischer PraxisAssistentinnen (SVA) eine Bildungspartnerschaft eingegangen und bietet ein eigens für MPAs entwickeltes Modul „Atemwegserkrankungen/Pneumologie“ im Rahmen der spezifischen Weiterbildungen im Bereich der Betreuung von chronisch kranken Patienten an. Insbesondere wird Wert auf den technischen Teil der Diagnostik gelegt, sowie auf die Patientenschulung und die pulmonale Rehabilitation.³⁰ Der erste Kurs findet im Dezember 2013/ Januar 2014 (zwei Blöcke à jeweils 3 Tage) statt.

3.2.6 COPD-Awareness-Kampagne

Ziel

Steigerung des Bewusstseins in der Bevölkerung für COPD und für bestehende Behandlungsmöglichkeiten durch Informationskampagnen.

Erläuterung

COPD und die bestehenden Behandlungsmöglichkeiten, welche die Lebensqualität und zum Teil die Progression der Krankheit verbessern können, sind in der Bevölkerung wenig bekannt. Daher laufen in der Schweiz mehrere Awareness-Kampagnen³¹ mit bisher gutem Erfolg³². Die Lungenliga Schweiz wird die COPD-Awareness-Kampagne im November 2013 weiterführen. Daher sind im Rahmen von QualiCCare keine zusätzlichen Aktivitäten geplant.

³⁰ Detailliertere Informationen finden Sie auf: <http://www.sva.ch/index.php?id=299> (Stand September 2013)

³¹ Z.B. durch die Lungenliga Schweiz (www.copd-test.ch), Lunge Zürich (www.stop-copd.ch), Apotheken (COPD Sensibilisierungskampagne im Kanton Wallis www.halt-copd.ch)

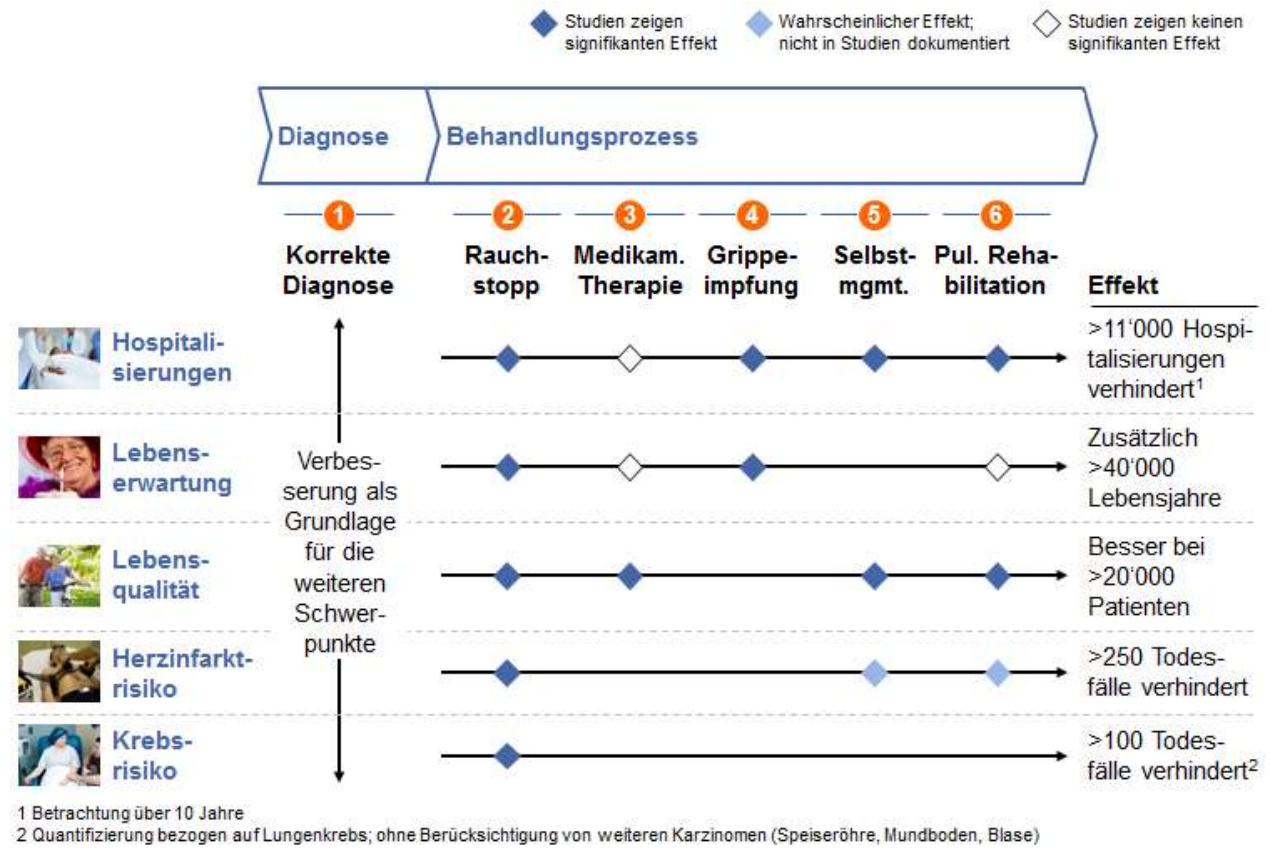
³² Die Omnibusumfrage der Lungenliga zeigt einen Anstieg des Bekanntheitsgrads von COPD in der Bevölkerung von 19% (2009) auf 39% (2011)

3.3 Erwartete Effekte

3.3.1 Effekte auf die Behandlungsqualität

Eine Verbesserung der Behandlung von COPD-Patienten entlang der sechs identifizierten Schwerpunkte hat Auswirkungen auf mehrere Ergebnisparameter (Abbildung 4). Studien zeigen zum Beispiel, dass bei erfolgreichem Rauchstopp die Anzahl Hospitalisierungen aufgrund akuter Exazerbationen verringert wird, die Lebenserwartung und die Lebensqualität steigen sowie das Herzinfarktrisiko und das Krebsrisiko sinken.

ABBILDUNG 4 - EFFEKTE AUF DIE BEHANDLUNGSERGEBNISSE

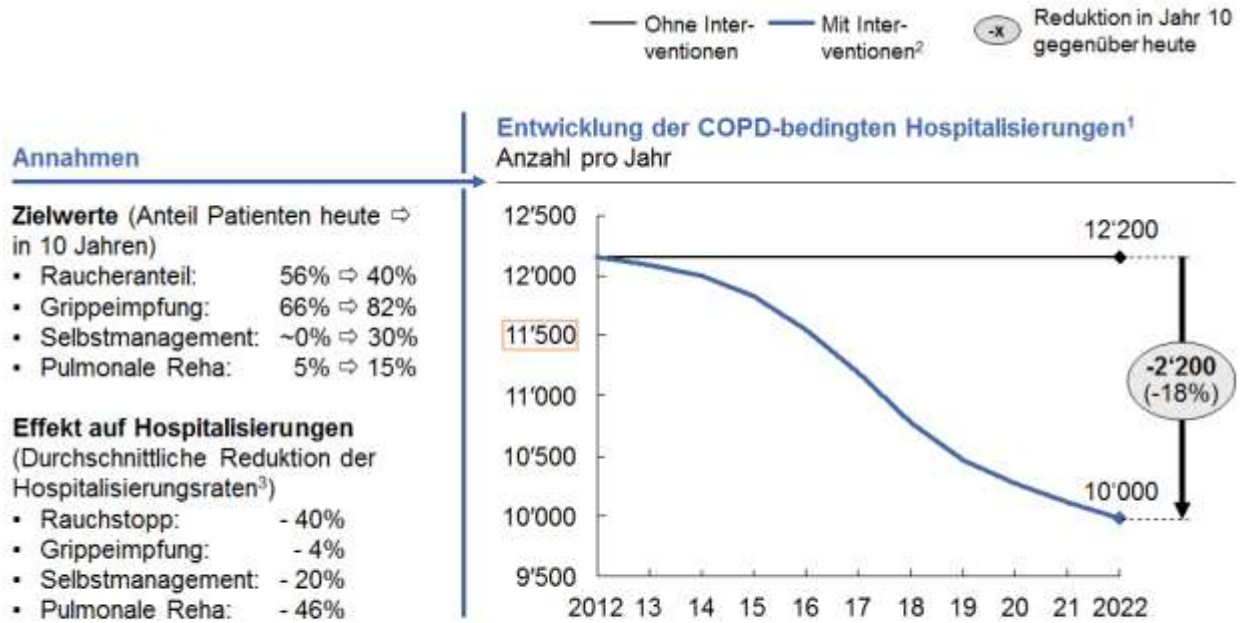


Um die Effekte auf die Behandlungsergebnisse zu quantifizieren, wurde angenommen, dass sich die Schweiz innerhalb von zehn Jahren in den sechs Schwerpunkten auf das Niveau der „Best Practice“-Beispiele verbessern wird. Das heisst, der Raucheranteil unter COPD-Patienten wird auf 40% sinken, der Anteil COPD-Patienten mit Grippeimpfung auf 82% steigen, der Anteil Patienten, die eine Selbstmanagement-Schulung besucht haben, auf 30% steigen und der Anteil Patienten, die eine pulmonale Rehabilitation absolvierten, auf 15% steigen³³.

Durch diese Verbesserungen in der Behandlung von COPD-Patienten könnte in der Schweiz innerhalb von zehn Jahren die jährliche Anzahl COPD-bedingter Hospitalisierungen um ca. 18% verringert werden (Abbildung 5). Weiterhin könnten 40'000 Lebensjahre gewonnen werden (aufgrund längerer Lebenserwartung), die Lebensqualität von ca. 20'000 Patienten verbessert sowie über 250 Todesfälle durch Herzinfarkte und mehr als 100 Todesfälle durch Lungenkrebs verhindert werden.

³³ Weitere Angaben zu den Annahmen und Berechnungen sind in Anhang 8.3 dargestellt

ABBILDUNG 5 - VERHINDERTE HOSPITALISIERUNGEN



1 Basierend auf Modell zur Einführung der Interventionen in der gesamten Schweiz über 10 Jahre; Effekt der Erhöhung der Diagnoserate nicht berücksichtigt, da davon ausgegangen wird, dass nicht-diagnostizierte Patienten in frühen Stadien sind und daher kaum Hospitalisierungen verursachen
 2 Unter Berücksichtigung von Interaktionen zwischen den einzelnen Interventionen; daher geringerer Effekt als die Summe der Einzeleffekte
 3 Für Rauchstopp, Selbstmanagement und pulmonale Reha bezogen auf COPD-bedingte Hospitalisierungen; für Grippeimpfung bezogen auf Grippe-bedingte Hospitalisierungen

3.3.2 Effekte auf die Leistungsausgaben

Um die identifizierten Verbesserungsmöglichkeiten zu den sechs COPD-Schwerpunkten auszuschöpfen, müssen in den meisten Fällen vermehrt Leistungen im ambulanten Bereich erbracht werden (z.B. vermehrte Durchführung von Rauchstopp-Behandlungen, Selbstmanagement-Schulungen und pulmonaler Rehabilitation). Dies wird zu einem Anstieg der Leistungsausgaben im ambulanten Bereich führen.

ABBILDUNG 6 – NETTO-EINSPARUNGEN UND RÜCKZAHLUNGSPERIODE FÜR DIE COPD-INTERVENTIONEN

Netto-Einsparungen über ein Patientenleben¹

In CHF

	Rauchstopp	Grippeimpfung ²	Selbstmanagement	Pulmonale Rehabilitation
GOLD 1	142	5'438	-,3	-,3
GOLD 2	3'285	5'438	772	859
GOLD 3	9'374	5'438	3'575	7'967
GOLD 4	2'442	5'438	7'601	3'071

Rückzahlungsperiode⁴

In Jahren

	Rauchstopp	Grippeimpfung	Selbstmanagement	Pulmonale Rehabilitation
GOLD 1	14	1	-,3	-,3
GOLD 2	9	1	2	9
GOLD 3	4	1	1	2
GOLD 4	2	1	1	9

¹ Einsparungen durch verhinderte Hospitalisierungen minus Kosten für Intervention (diskontiert um 3% pro Jahr)

² Einsparungen bei Grippe-bedingten Hospitalisierungen (bei allen anderen Interventionen: Einsparungen bei COPD-bedingten Hospitalisierungen)

³ Selbstmanagement-Schulung und pulmonale Rehabilitation sind bei GOLD-1-Patienten nicht indiziert

⁴ Zeitdauer nach der sich die Kosten für die Intervention und die Einsparungen durch verhinderte Hospitalisierungen ausgleichen

Den Mehrausgaben stehen jedoch Einsparungen durch die besseren Behandlungsergebnisse gegenüber. Anhand eines Modells³⁴ konnte gezeigt werden, dass im Laufe eines Patientenlebens die Mehrausgaben für die einzelnen Interventionen allein durch die erwarteten Einsparungen durch den Rückgang der COPD-Hospitalisierungen bzw. bei der Grippeimpfung den Rückgang der grippe-bedingten Hospitalisierungen ausgeglichen werden (Abbildung 6). Wenn zum Beispiel ein GOLD-2-Stadium-Patient aufhört zu rauchen, können damit Hospitalisierungskosten in Höhe von CHF 7'150 über die Lebenszeit des Patienten verhindert werden. Die erfolgreiche Rauchstopp-Behandlung kostet dabei CHF 4'380, was zu einer Nettoeinsparung von CHF 2'770 führt. Aufgrund der hohen initialen Investition für die erfolgreiche Rauchstopp-Behandlung beträgt die Rückzahlungsperiode in diesem Beispiel neun Jahre. Bei anderen Interventionen, wie zum Beispiel der Grippeimpfung und dem Selbstmanagement, sind die Rückzahlungsperioden jedoch wesentlich kürzer.

In den dargestellten Berechnungen wurden weitere zu erwartende Einsparungen, zum Beispiel aufgrund weniger Lungenkrebserkrankungen oder Herzinfarkten, nicht berücksichtigt. Auch die anzunehmende Steigerung der Produktivität durch die verbesserte Lebensqualität der Patienten wurde nicht berücksichtigt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Behandlungsqualität bei COPD langfristig kostenneutral verbessert werden kann mit einer Verlagerung der Kosten vom stationären in den ambulanten Bereich.

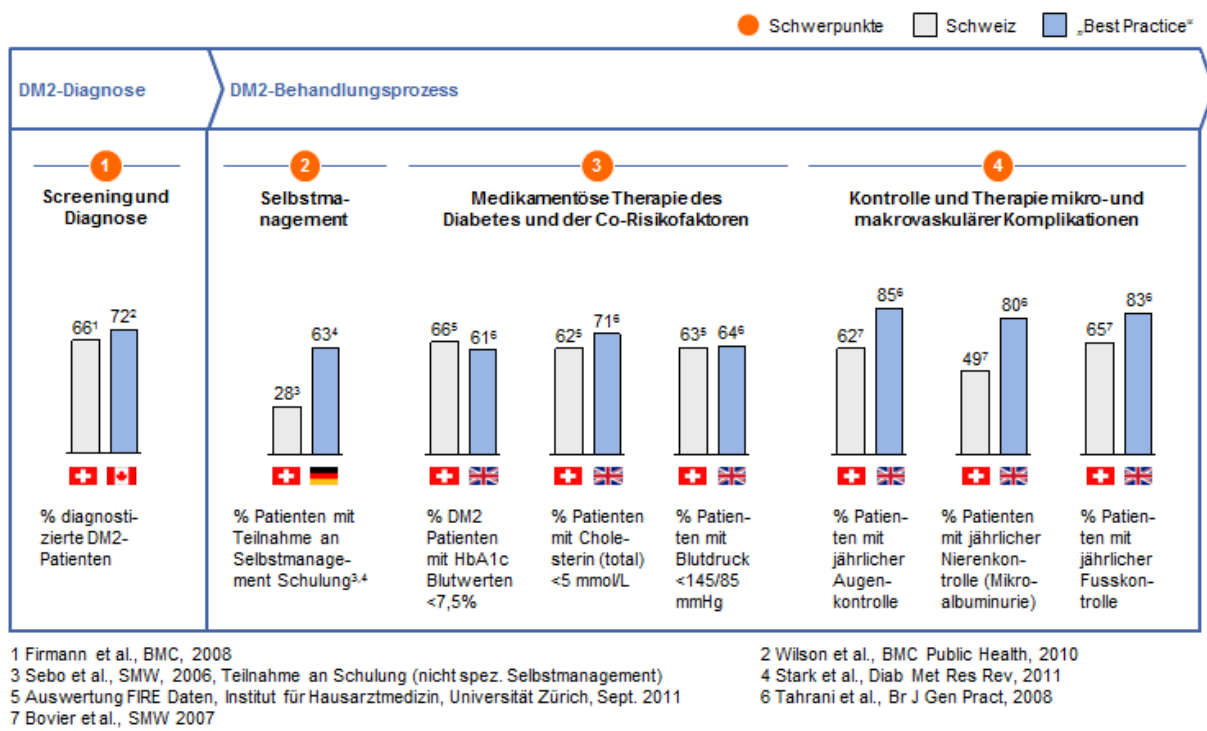
³⁴ Weitere Angaben zu den Annahmen und Berechnungen sind in Anhang 8.3 dargestellt

4. SCHWERPUNKTE UND MASSNAHMEN ZU DM2

4.1 Übersicht über die Schwerpunkte

Die Behandlung von DM2-Patienten in der Schweiz gehört im internationalen Vergleich zu den besten. Dennoch wurden basierend auf Daten aus wissenschaftlichen Publikationen und Expertenmeinungen vier Schwerpunkte mit weiterem Verbesserungspotenzial identifiziert (Abbildung 7).

ABBILDUNG 7 – DM2-SCHWERPUNKTE



4.1.1 Screening und Diagnose

Bei DM2 kann durch eine frühzeitige Diagnose und Therapie das Fortschreiten der Erkrankung gestoppt werden. Eine populationsbasierte Studie in Lausanne zeigte, dass 6,3% der untersuchten Patienten³⁵ im Alter von 35 bis 75 Jahren Diabetiker waren (Kaiser, Vollenweider et al., 2012). Davon waren jedoch lediglich zwei Drittel vor Teilnahme an der Studie diagnostiziert (Firmann, Mayor et al., 2008; Kaiser, Vollenweider et al., 2012).

Eine Früherkennung von DM2-Patienten und von Patienten mit erhöhtem Risiko, in Zukunft DM2 zu entwickeln, kann über zahlreiche Herangehensweisen erfolgen (van den Donk, Sandbaek et al., 2011). Meist handelt es sich um ein schrittweises Vorgehen, das die Identifikation von DM2-Patienten anhand validierter Kriterien erlaubt. In der Schweiz gibt es derzeit keine Empfehlung für Grundversorger, welche Kriterien zur systematischen Identifikation von DM2-Patienten herangezogen werden sollten (Brändle, 2011). Auch einzelne Schweizer Initiativen, nicht-diagnostizierte Diabetiker in der Bevölkerung zu identifizieren (z.B. das Erfassen von Patienten mittels Screening in Apotheken), nutzten keine validierten Kriterien. Weiterhin fanden diese Aktionen nur über einen begrenzten Zeitraum statt und wurden als nicht besonders effizient erachtet (Hersberger, Botomino et al., 2006; Bovet, Hirsiger et al., 2011).

Eine gegenüber der Schweiz leicht höhere Diagnoserate bei DM2-Patienten findet sich Kanada, beispielsweise in der Provinz Ontario mit 72% (Wilson, Rosella et al., 2010). Die „Canadian Task Force

³⁵ 95% Vertrauensbereich 5,7-7,0%

Preventive Health Care³⁶ hat eine Empfehlung für Grundversorger ausgearbeitet mit Kriterien, nach denen DM2-Patienten identifiziert werden können (Feig, Palda et al., 2005).

Weiterhin zählen zu den Erfolgsfaktoren: die Verbreitung nationaler DM2-Richtlinien mit klarer Screening-Empfehlung, der Einbezug nichtärztlicher Berufsgruppen in den Screening-Prozess (z.B. wurden „Nurse Practitioners“ in Screening ausgebildet³⁷, Apotheker wurden im Rahmen der „Diabetes Strategy for Pharmacists“ über Screening-Kriterien informiert³⁸) und die zentrale Erfassung³⁹ aller DM2-Patienten.

Die Diagnoserate von DM2-Patienten könnte über das Bereitstellen nationaler Screening- und Diagnosekriterien verbessert werden.

4.1.2 Selbstmanagement

Die Schulung von DM2-Patienten im Umgang mit ihrer Krankheit ist, wie auch bei anderen chronisch kranken Patienten, ein Grundpfeiler der erfolgreichen Behandlung. Die Schulungen sollten DM2-Patienten bedarfsgerecht offenstehen und eine Komponente zum Selbstmanagement beinhalten.

In der Schweiz gibt es mehrere in der obligatorischen Krankenversicherung verankerte Schulungsangebote. Diese reichen von der Ernährungsberatung über Diabetesfachberatung bis zu strukturierten Rehabilitationsprogrammen (z.B. Diafit⁴⁰, Betreuungsprogramm bei Diabetes Typ 2 der CSS Versicherung⁴¹, Angebote im Rahmen des Programme cantonal Diabète Vaud⁴²). Obwohl das Angebot für die Schulung von DM2-Patienten besteht, wird es nur wenig genutzt. Eine Studie in der französischen Schweiz zeigte, dass 28% der DM2-Patienten in dieser Region an einer Diabetes-Schulung teilgenommen hatten (Sebo, Abetel et al., 2006). Eine im Rahmen von QualiCCare vorgenommene Analyse zeigt, dass weniger als 10% der betrachteten Diabetiker in einem Zeitraum von fünf Jahren eine Ernährungsberatung besuchten. Ursächlich hierfür könnte gemäss Experten sein, dass es für den behandelnden Arzt schwierig ist zu entscheiden, welche DM2-Patienten von welchem der unterschiedlichen Angebote am meisten profitieren, und dass es derzeit keine DM2-Praxisempfehlung mit klaren Kriterien für die Indikationsstellung von Ernährungsberatung, Diabetesfachberatung und strukturierten Rehabilitationsprogrammen gibt. Weiterhin bestehen seitens einiger Ärzte Bedenken, weitere Dienstleister in die Routinebehandlung von DM2-Patienten einzubeziehen. Zusätzlich zu der geringen Nutzung des bestehenden Angebotes, gibt es derzeit keine klar definierten Anforderungen an die Selbstmanagement-Schulung.

In Deutschland werden im Rahmen von Disease-Management-Programmen (DMP) hohe Teilnehmeraten der DM2-Patienten an strukturierten Schulungsprogrammen erreicht. In einem Beispiel besuchten 63% der DM2-Patienten in einem DMP eine strukturierte Schulung; in der Vergleichsgruppe, die nicht an einem DMP teilnahm, waren es nur 39% (Stark, Schunk et al., 2011).

Die Anzahl geschulter DM2-Patienten könnte erhöht werden über (1) Empfehlungen für die Indikationsstellung von Ernährungsberatung, Diabetesfachberatung und Diabetes-Rehabilitationsprogrammen und durch (2) eine einheitliche Definition der Anforderungen an Selbstmanagement-Schulungen.

³⁶ www.canadiantaskforce.ca/index.html

³⁷ <http://npao.org/>

³⁸ www.cpjournal.ca/toc/cpha/142/sp1 (Johnson und Lewanczuk, 2009)

³⁹ www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2009/ndssdic-snsddac-09/pdf/report-2009-eng.pdf (National Diabetes Surveillance System [NDDS], 2009)

⁴⁰ www.diafit.ch

⁴¹ https://www.css.ch/de/home/privatpersonen/medizinische_beratung/betreuungsprogramm.html#betreuungsprogrammbeidiabetesmellitustyp2

⁴² <http://www.vd.ch/themes/sante-social/prevention/le-diabete/programme-cantonal/>

4.1.3 Medikamentöse Therapie

Die optimale Einstellung des Blutzuckers und der kardiovaskulären Risikofaktoren (Cholesterin und Blutdruck) beugt der Entwicklung von Spätfolgen des DM2 (diabetischer Fuss, chronisches Nierenversagen und kardiovaskuläre Komplikationen wie Schlaganfall und Herzinfarkt) vor.

Aktuelle Daten zeigen, dass sowohl die Kontrolle des Blutzuckers als auch die Kontrolle der kardiovaskulären Risikofaktoren in der Schweiz gut sind: 66% der DM2-Patienten haben einen HbA1c-Wert unter 7,5%, 62% haben Cholesterinwerte <5 mmol/L, und 63% haben Blutdruckwerte unter 145/85 mm Hg (IHAMZ, 2011). Im internationalen Vergleich ist nur England vergleichbar gut (Tahrani, McCarthy et al., 2008). Handlungsbedarf in der Schweiz ergibt sich deshalb nicht aufgrund eines grossen Unterschieds gegenüber dem Ausland, sondern aufgrund der Bedeutung der Blutzucker- und Risikofaktorenkontrolle für die Entwicklung des DM2 an sich.

Anhand des Beispiels von England lassen sich mögliche Massnahmen für eine weitere Verbesserung dieses Schwerpunkts in der Schweiz ableiten. Die Optimierung der Behandlung der DM2-Patienten in England in den letzten Jahren kann auf verschiedene Systemänderungen zurückgeführt werden: Neben aktuellen Richtlinien für DM2 allgemein⁴³ und den diabetischen Fuss im Speziellen⁴⁴ werden Ärzte im Rahmen des „Quality of Outcomes Framework“ (QOF) für das Führen eines Diabetesregisters und die Erfassung vorgegebener Qualitätsparameter entlohnt⁴⁵. Zum Beispiel wird der Anteil Diabetiker gemessen, die einen Blutzucker-, Cholesterin- oder Blutdruckzielwert erreichen. In der Schweiz ist die Umsetzung nationaler Qualitätsindikatoren aufgrund der fehlenden Infrastruktur noch nicht denkbar⁴⁶, doch könnte bereits eine aktuelle DM2-Praxisempfehlung speziell für Grundversorger den Grundstein für eine weitere Verbesserung der medikamentösen Therapie legen.

Eine weitere Verbesserung der medikamentösen Kontrolle des Blutzuckers und der kardiovaskulären Risikofaktoren könnte über (1) eine DM2-Praxisempfehlung zu medikamentöser Therapie und (2) Fortbildungen für Grundversorger erfolgen.

4.1.4 Kontrolle und Therapie von Komplikationen

Hohe Blutzuckerwerte durch einen schlecht eingestellten DM2 können langfristig zu schwerwiegenden Komplikationen führen. Zu den häufigsten Komplikationen zählen der diabetische Fuss (mit Gefahr der Amputation der Zehen, des Fusses oder des Unterschenkels), die diabetische Nephropathie (Nierenversagen, mit Gefahr der Notwendigkeit von Dialyse) und die diabetische Retinopathie (mit Gefahr der Erblindung). Die Komplikationen verursachen schwerste Behinderungen des Patienten im Alltag und müssen durch engmaschige Kontrolle durch den Hausarzt in den frühesten Stadien vorgebeugt, erkannt und behandelt werden.

Eine Studie in der Region Genf hat gezeigt, dass die international empfohlenen Kontrollen auf Diabeteskomplikationen in der Grundversorgung noch nicht konsequent durchgeführt werden (Bovier, Sebo et al., 2007): Die jährliche Fusskontrolle wird bei 65% der Patienten durchgeführt, die jährlich empfohlene Kontrolle der Nierenfunktion bei 49% und die jährliche Augenkontrolle bei 62%. Die 2009 veröffentlichte DM2-Praxisempfehlung der SGED (Diem, 2009) weist auf die Durchführung der jährlichen Kontrollen hin. Laut Experten herrscht jedoch unter den Leistungserbringern weiterhin die Einstellung vor, dass eine jährliche Kontrolle, insbesondere in frühen Stadien, nicht notwendig ist.

Ein weiterer Faktor bei der Betreuung des diabetischen Fusses ist die fehlende Vergütung von Podologen. Während die Behandlung des diabetischen Fusses durch einige Leistungserbringer (Diabetesfachberatung, Pflegefachkräfte) vergütet wird, muss die Behandlung durch Podologen durch die Patienten

⁴³ <http://guidance.nice.org.uk/CG66>

⁴⁴ <http://guidance.nice.org.uk/CG10>

⁴⁵ http://www.cks.nhs.uk/diabetes_type_2/management/scenario_managing_glucose_control#-505411

⁴⁶ Zum Beispiel haben weniger als ein Drittel der Mitglieder von Hausärzte Schweiz auf eine elektronische Krankengeschichte umgestellt (Umfrage von Praxisinformatik, 2011, n=1'058 Arztpraxen, <http://praxisinformatik.ch/index.php?id=100>)

selbst bezahlt werden, was zu einer verminderten Betreuung und zu vermehrten Komplikationen führen kann.

England beispielsweise erzielt bei der Kontrolle diabetischer Komplikationen hervorragende Werte: Eine gezielte Förderung der Komplikationskontrolle bei DM2-Patienten mittels DM2-Richtlinien, Erfassung der Kontrollen als Qualitätsindikatoren und eine davon abhängige Vergütungskomponente der Grundversorger führen dazu, dass bei 83% der DM2-Patienten die jährliche Fusskontrolle, bei 80% die jährliche Nierenkontrolle und bei 85% die jährliche Augenkontrolle stattfindet (Tahrani, McCarthy et al., 2008). Für die Augenkontrolle gibt es zusätzlich unterstützende IT-Systeme mit „Call-Recall“-Funktion im Rahmen von Retinopathie-Screening-Programmen⁴⁷. Auch Schweden hat die Bedeutung der Komplikationskontrolle erkannt. Unter den ambulanten medizinischen Einrichtungen verfügen 66% über ein „Call-Recall“-System für Hausärzte und 89% über ein solches System für Diabetesfachberaterinnen (Adolfsson, Rosenblad et al., 2010).

Die Kontrolle von Diabeteskomplikationen könnte verbessert werden über (1) Fortbildungen, basierend auf der DM2-Praxisempfehlung zu Komplikationskontrollen, (2) die Förderung von Erinnerungssystemen und (3) die Erstattung der Kosten für die podologische Behandlung des diabetischen Fusses durch Podologen.

⁴⁷ Soarian Integrated Care for the screening program with NHS, Scotland

4.2 Spezifikation und Umsetzung der Massnahmen

Um eine weitere Verbesserung der Betreuung von DM2-Patienten in der Schweiz zu erreichen, bedarf es sechs spezifischer Massnahmen, die in ihrer Gesamtheit die beschriebenen vier Schwerpunkte adressieren.

4.2.1 Empfehlung Diabetes-Screening / Risk Assessment

Ziel

Etablierung evidenzbasierter Screening-Kriterien für die kosteneffiziente Erfassung von Risikopatienten und Diabetikern in der Schweiz.

Erläuterung

DM2 verläuft in der Regel über viele Jahre asymptomatisch, womit eine frühzeitige Diagnose nur im Rahmen von Routineuntersuchungen oder durch Screening erfolgen kann. Die frühzeitige Diagnose oder Erkennung eines erhöhten Risikos für DM2 ist wichtig, da dadurch die Entwicklung von Spätkomplikationen verringert oder gar die Entwicklung der Krankheit verhindert werden kann (DeFronzo und Abdul-Ghani, 2011). Ein flächendeckendes Screening der gesamten Bevölkerung oder ungezielte Routineuntersuchungen sind jedoch nicht kosteneffizient. Daher haben einige Länder Screening-Kriterien entwickelt, die ein gezieltes, evidenzbasiertes und kosteneffizientes Screening erlauben (van den Donk, Sandbaek et al., 2011). In der Schweiz gibt es solche Kriterien derzeit nicht (Brändle, 2011; siehe Kapitel 4.1.1).

Aufgrund unterschiedlicher Kostenstrukturen der Gesundheitswesen und substanzieller Unterschiede bezüglich des Vorkommens von Risikofaktoren in den verschiedenen Populationen müssen Screening-Kriterien den lokalen Gegebenheiten angepasst werden. Zum Beispiel ist in den USA ein breiter Screening-Ansatz kosteneffizient, da der Hauptrisikofaktor Fettleibigkeit häufiger auftritt als in den meisten europäischen Ländern, womit auch die Prävalenz von DM2 in der Bevölkerung deutlich höher ist.

Um ein gezieltes und kosteneffizientes DM2-Screening in der Schweiz durchführen zu können, müssen deshalb spezifische, auf die Schweiz zugeschnittene Screening-Kriterien definiert werden. Aufbauend auf bestehenden, evidenzbasierten Screening-Kriterien wird modelliert, welche Kriterien in der Schweiz kosteneffizient sind (Adams, Smith et al., 2007).

Diese Screening-Kriterien werden primär durch Hausärzte und andere Ärzte mit Grundversorgerfunktion (z.B. Gynäkologen für Frauen, die sonst keinen Hausarzt haben) angewandt. Zudem wird angestrebt, dass dieselben Kriterien auch im Rahmen von Screening-Programmen⁴⁸ verwendet werden.

Geleistete Arbeiten und Resultate

In der CoLaus Kohorte (Cohorte Lausannoise), welche die Prävalenz von Risikofaktoren für Herz-Kreislauferkrankungen in einer repräsentativen Stichprobe der Lausanner Bevölkerung erhebt, konnte in einer ersten Untersuchung gezeigt werden, dass nicht-invasive Risk-Assessment-Methoden das Diabetes-Risiko in der Schweiz weitgehend zuverlässig vorhersagen können, so dass auf ein breites invasives Screening verzichtet werden kann.

Insbesondere der finnische Risikofragebogen FINDRISC (Salomaa V. et al., 1990; Tuomilehto J. et al., 1991; Vartiainen E. et al., 1991; Tuomilehto J. et al., 1992; Vartiainen E. et al., 1994) und der für die Schweiz auf Basis des FINDRISC geringfügig adaptierte Risikotest der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft⁴⁹ schnitten in der Untersuchung von 2011 gut ab (Schmid et al., 2012). Aufgrund der Untersuchungsergebnisse aus der CoLaus-Kohorte von 2011 wurde der Risikotest für die Schweiz im März 2013 geringfügig modifiziert und erneut an der inzwischen erweiterten CoLaus-Population getestet. Die für die Schweiz modifizierte Version des Risikotests ist inzwischen bei der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft als Flyer⁵⁰ für die breite Öffentlichkeit in den drei Landessprachen verfügbar. Eine Online-Version steht ebenfalls zur Verfügung.⁵¹

⁴⁸ Z.B. durchgeführt in Apotheken oder Firmen

⁴⁹ <http://www.diabetesgesellschaft.ch/diabetes/risikotest/>

⁵⁰ Der Flyer für die breite Öffentlichkeit kann bestellt werden unter: <http://www.sdgshop.ch/index.php?page=product&info=198>

⁵¹ <http://www.diabetesgesellschaft.ch/diabetes/risikotest/>

Ergänzend zur Risikobeurteilung mittels Risikotest wurde für die Schweiz durch die interdisziplinäre Expertengruppe in einer Empfehlung (Anhang 8.6.8.1) definiert, welche weiterführenden Massnahmen (z.B. invasives Screening bei Risikokonstellationen, Empfehlungen für Präventionsmassnahmen etc.) bei welcher Risikokategorie durchzuführen ist. Diese Empfehlung wurde im August 2013 durch die Facharztgesellschaft der Endokrinologen/Diabetologen ratifiziert und wird demnächst veröffentlicht.

Parallel wurden zusätzlich adaptierte Empfehlungen für nicht-ärztliche Leistungserbringer (z.B. Apotheker, MPA) erarbeitet, die es diesen Fachpersonen erlauben, ebenfalls ein niederschwelliges Risiko-Assessment und Screening durchzuführen (Anhang 8.6.8.2). Der Apothekerverband pharmaSuisse prüft zurzeit zudem die Durchführung einer Kampagne in Apotheken zur Früherkennung von Diabetes mellitus Typ 2 unter Verwendung dieser Empfehlungen.

4.2.2 Empfehlung Podologie / „Diabetischer Fuss“

Ziel

Etablierung von Empfehlungen zur Behandlung des diabetischen Fusses – unter Beteiligung von diplomierten Podologen FH – als Pflichtleistung.

Erläuterung

Die Kontrolle und Therapie des diabetischen Fusses ist ein zentrales Behandlungselement, um das Auftreten von Komplikationen zu verhindern, die zu Amputationen führen können (siehe Kapitel 4.1.4 zum Schwerpunkt Kontrolle und Therapie von Komplikationen). Einfache Formen des diabetischen Fusses⁵² sollten durch den Hausarzt in Zusammenarbeit mit diplomierten DiabetesfachberaterInnen und PodologInnen betreut werden (Typ 2 – Denk 3 Arbeitsgruppe SGED/ SGAM/SGIM/SDG, 2002⁵³). Allerdings haben sich in den vergangenen Jahren die internationalen Guidelines verändert, wobei eine Adaptation für die Schweiz noch aussteht.

Erschwerend kommt hinzu, dass die Zusammenarbeit des interdisziplinären Teams zur Behandlung des diabetischen Fusses in der Schweiz wenig gefördert wird, da die ärztlich verordnete Behandlung des diabetischen Fusses durch Podologen nicht von der obligatorischen Krankenversicherung erstattet wird. In der Vergangenheit lag dies daran, dass es keine einheitliche Tertiärausbildung und damit keine Grundlage für die Vergütung der Podologen in der Schweiz gab. Seit 2010 ist die Tertiärausbildung der Podologen jedoch einheitlich geregelt, was eine neue Basis schaffen könnte.

Die zweite Massnahme zu DM2 strebt an, die Empfehlungen zur Betreuung und Behandlung des diabetischen Fusses zu aktualisieren und zu erreichen, dass die Leistungen - einschliesslich der durch Podologen durchgeführten - bei Risikopatienten über die obligatorische Krankenversicherung abgerechnet werden können.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Parallel zur Projektphase 2 – ursprünglich allerdings unabhängig von den eigentlichen Aktivitäten in diesem Projekt – reichte im März 2012 Nationalrat Dr. med. Pierre-Alain Fridez eine Motion (Nr. 12.3111) zur Übernahme podologischer Behandlungen bei Diabetes-Betroffenen im Nationalrat ein, welche durch den Bundesrat (23.5.12) zur Annahme empfohlen, am 28.9.12 durch den Nationalrat und am 9.9.2013 durch den Ständerat gutgeheissen wurde.

Zur Unterstützung der Motion Fridez hat sich im Rahmen des QualiCCare-Projekts früh eine breite Allianz bestehend aus der Schweizerischen Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie, der Schweizerischen Diabetes-Stiftung, der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft, des Schweizerischen Podologinnenverbands und der Société Suisse de Podologie gebildet. Die drei genannten Diabetes-Organisationen organisierten im Vorfeld der parlamentarischen Debatte eine Sensibilisierungsinformation für die Parlamentarier. Die Abstimmung mit den beiden Verbänden der Podologinnen und Podologen erfolgte im Rahmen der Expertengruppe von QualiCCare.

⁵² Grad 0 (d.h. prä-/post-Ulkus-Läsion, Haut/Knochen intakt) und Grad 1 (d.h. oberflächliches Ulkus)

⁵³ www.sgedssed.ch/fileadmin/files/dokumente/Diabetischer_Fuss.pdf

Basierend auf den Arbeiten der International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) der International Diabetes Federation wurden zudem durch die genannte Expertengruppe Praxisempfehlungen für die Fussversorgung von DM2-Patienten in der Grundversorgung formuliert. Diese beinhalten sowohl die Indikationsstellung für eine risikoadäquate Versorgung auf verschiedenen Versorgungsstufen (Grundversorgung, Konsilium, spezialisiertes interdisziplinäres Zentrum) sowie detaillierte Angaben zur Instruktion der Betroffenen (Anhang 8.6.9).

Zudem wurde im Herbst 2012 eine Umfrage zu den bestehenden Wund-Fusssprechstunden in der Schweiz durchgeführt, die aufzeigte, in welchen Regionen zentrumsbasierte Angebote (vornehmlich Versorgungsstufen 2 und 3) bestehen. Es obliegt nun der Fachgesellschaft der Endokrinologen/Diabetologen SGED weitere Massnahmen (z.B. ein Akkreditierungsverfahren) zu prüfen. Eine Arbeitsgruppe „Diabetischer Fuss“ der SGED, die interdisziplinär weitere Massnahmen zur Verbesserung der diabetischen Fussversorgung in der Schweiz verfolgen möchte, ist in Entstehung.

4.2.3 Patientenschulungen

Ziele

Etablierung von Empfehlungen für die bedarfsgerechte Indikationsstellung von Diabetesfachberatung, Ernährungsberatung und DM2-Rehabilitationsprogrammen sowie zu den Inhalten von Selbstmanagement-Schulungen und den damit verbundenen Qualifikationen des Fachpersonals.

Erläuterung

In der Schweiz bestehen neben der ärztlichen Beratung drei Arten von Angeboten für Schulungen, in denen Patienten Wissen zu DM2 erlernen können und im Umgang mit der Krankheit geschult werden: Ernährungsberatung, Diabetesfachberatung und verschiedene strukturierte Programme. Die behandelnden Ärzte müssen daher entscheiden, welche Art von Schulung für einen bestimmten Patienten geeignet ist. Die Vielzahl der Faktoren, die bei der Entscheidung eine Rolle spielen könnten, und die unterschiedliche Ausgestaltung der einzelnen Angebote erschweren die Indikationsstellung und tragen zur ungenügenden Nutzung bestehender Angebote bei (siehe Kapitel 4.1.2).

Daher sollen im Rahmen der dritten Massnahme zu DM2 Empfehlungen für Schulungen von Diabetesbetroffenen erarbeitet werden, wobei auf eine bedarfsgerechte Ausgestaltung Wert gelegt werden soll. Nach Ausarbeitung der Kriterien werden die Empfehlungen publiziert sowie im Rahmen von Fortbildungen und DM2-Praxisempfehlungen allen Ärzten zugänglich gemacht. Im Zusammenhang mit den Empfehlungen für Patientenschulungen wird auch das Thema der Schulungsinhalte und der Qualitätsstandards aufgegriffen.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Bei der Ausarbeitung der Empfehlungen zu Patientenschulungen zeigten sich mehrere Kontroversen: So wurde einerseits innerhalb der Hausärzteschaft eine Polarisierung zwischen Verfechtern von Praxisexternen Patientenschulungen durch diplomierte Ernährungs- und Diabetesfachberaterinnen (ev. ergänzt durch Physiotherapie/Sporttherapie im Rahmen von diabetischen Rehabilitationsprogrammen) und Befürwortern von Patienteninformationen in der Praxis (durch Hausarzt und/oder MPA) offenbar. Andererseits zeigte sich ein Konflikt bezüglich der Rollenteilung von medizinischen Praxisassistentinnen (MPA) und den oben genannten nicht-ärztlichen Leistungserbringern hinsichtlich der eigenständigen Durchführung von individuellen Schulungsmodulen.

Grundsätzlich wurde weitgehend akzeptiert, dass Menschen mit Diabetes von einer strukturierten Patientenschulung profitieren (z.B. Norris, Engelau et al., 2001). Aus diesem Grund entschied sich die Arbeitsgruppe, ihre Empfehlungen bzgl. Patientenschulungen ausgehend von den Patientenbedürfnissen – und somit dem inhaltlichen Bedürfnis nach Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie der Befähigung im Umgang mit dem Diabetes im Alltag – zu formulieren und sich weniger auf die tatsächlichen Angebote bzw. Anbieter zu fokussieren. Die Empfehlungen (Anhang 8.6.10) sind von der interdisziplinären Expertengruppe verabschiedet und befinden sich zurzeit in der Vernehmlassung. Ihre Veröffentlichung ist bis Ende 2013 vorgesehen.

Ergänzend empfiehlt die Expertengruppe für die kommende Projektphase von QualiCCare die Entwicklung eines Self-Assessment Tools für Diabetes-Betroffene, welches ihnen helfen soll, ihre aktuelle

Selbstmanagement-Fähigkeit einzuschätzen. Basierend auf der Stanford Self-Efficacy Scale for Diabetes⁵⁴ beispielsweise können Menschen mit Diabetes ihre aktuelle Emotionslage und Zuversicht in Bezug auf das Selbstmanagement ihres Diabetes evaluieren. Dies ist ein nützliches Instrument nicht nur zum Assessment der aktuellen Gefühlssituation, sondern auch zur guten Vorbereitung der Kommunikation mit medizinischen Fachpersonen.

Es zeigte sich weiterhin seitens aller Leistungserbringer (Fachärzte Grundversorgung, Spezialärzte, BeraterInnen, MPAs) das Bedürfnis, etwas „Ordnung“ in das grosse Angebot an Informationsmaterialien für Diabetes-Betroffene zu bringen. Sowohl die grundversorgenden Ärzte als auch ihr Praxispersonal äusserten den Bedarf nach Kriterien für die Evaluation der diversen Informationsangebote rund um den Diabetes Typ 2, insbesondere der vielfältigen Informationsbroschüren. Die Expertengruppe stimmte daher mit der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft (SDG), dem Schweizerischen Verband medizinischer PraxisAssistentinnen (SVA) und dem Schweizerischen Interessensverband für Diabetesfachberatung (SIDB) die Gründung einer interprofessionellen Arbeitsgruppe ab, die sich sowohl mit Qualitätskriterien für Diabetes-Informationsmaterial auseinandersetzt, als periodisch wichtige Broschüren auf ihre Qualität prüft. Die Qualitätskriterien sind bei der SDG erhältlich. Anbieter, deren Informationsmaterialien den Anforderungen der interprofessionellen Arbeitsgruppe genügen, können eine entsprechende Zertifizierung bei der SDG ersuchen.⁵⁵

4.2.4 Standards für DM2-Erinnerungssysteme

Ziel

Ausarbeitung eines Standards für IT-basierte DM2-Erinnerungssysteme und Bereitstellung des Standards für IT-Anbieter.

Erläuterung

Ein weiterer zentraler Bestandteil der Betreuung von DM2-Patienten besteht in der regelmässigen Kontrolle von Folgeschäden (v.a. diabetischer Fuss, Nephropathie, Retinopathie). Die Kontrollen sollten bei Patienten, die noch keine Komplikationen haben, jährlich stattfinden. Die Durchführung der regelmässigen Kontrollen kann durch die Nutzung von Erinnerungssystemen in der Arztpraxis erheblich gefördert werden (Adolfsson, Rosenblad et al., 2010). Softwarelösungen für solche Erinnerungssysteme⁵⁶ zeigen in der Regel einen Hinweis, wenn ein Patient mit einer anstehenden Kontrolle aufgerufen wird, und sie erlauben eine Liste mit Patienten anzuzeigen, bei denen ein Termin zur Kontrolle auf Komplikationen vereinbart werden sollte.

Mittelfristig ist davon auszugehen, dass auch in der Schweiz die Mehrheit der niedergelassenen Ärzte Patientendaten elektronisch verwalten wird, was auch durch die eHealth-Strategie von Bund und Kantonen gefördert wird. Um einen einheitlichen inhaltlichen Standard für integrierte Erinnerungssysteme zu erreichen, bietet sich die Ausarbeitung entsprechender Empfehlungen durch die Facharztgesellschaften an. Der Standard könnte dann bereits kurzfristig durch IT-Anbieter übernommen und entsprechend ausgerüsteten Ärzten zur Verfügung gestellt werden.

Als vierte Massnahme zu DM2 wurden Anforderungen an IT-basierte DM2 Erinnerungssysteme definiert. Die Praktikabilität und Akzeptanz des Standards soll durch Vernehmlassung und Praxistests durch Grundversorger in Zusammenarbeit mit Software-Anbietern sichergestellt werden.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Die Praxisempfehlungen zur Diabetesbehandlung und –betreuung (vgl. Kapitel 4.2.6.) widerspiegelnd, wurden durch die Ärzteschaft die gewünschten periodischen Reminder zu den Kontrolluntersuchungen im Sinne eines „guten Disease Management Diabetes“ definiert. Die Expertengruppe mit Vertretern des Verbands der schweizerischen Fachhäuser für Medizinalinformatik, dem Koordinationsorgan

⁵⁴ <http://patienteducation.stanford.edu/research/sediabetes.html>

⁵⁵ Die Qualitätskriterien sowie weiterführende Informationen zur Zertifizierung erhalten Sie auf Anfrage an: sekretariat@diabetesgesellschaft.ch

⁵⁶ Zum Beispiel die in Deutschland verbreiteten Praxis-Software-Module von TurboMed oder Medistar

eHealth Bund-Kantone und dem Institut für Praxisinformatik sowie verschiedenen Anwendern erarbeitete auf dieser Grundlage ihre Empfehlungen zuhanden der Praxissoftware-Hersteller (Anhang 8.6.11).

In den Empfehlungen wurden neben dem für eine „gute“ Diabetes-Versorgung notwendigen „Mindeststandard“ zusätzliche Optionen definiert, die eine deutliche Erleichterung der Diabetiker-Versorgung in der Grundversorgerpraxis ermöglichen würden. Zurzeit befinden sich die Empfehlungen in der Vernehmlassung bei Experten aus dem eHealth- sowie dem Anwenderbereich. Ihre Verbreitung in den Kreisen der Hersteller durch eine geeignete Publikation ist für Ende 2013 vorgesehen. Die definierten Reminderfunktionen werden aktuell durch die Santémed-Gesundheitszentren in ihrer Praxissoftware implementiert und einem „reality Check“ unterworfen.

Ergänzend wurde mit den im Projekt vertretenen Herstellern von Praxissoftware die Implementierung eines Scores für ein „gutes“ Diabetes Disease Management⁵⁷ vereinbart. Die automatische Auswertung dieser Kriterien über die gesamte Diabetiker-Population einer Hausarztpraxis hinweg liefert einen Diabetes-Betreuungsscore, der – im Sinne eines Benchmarks – z.B. zwischen Ärztezentren einer Gruppierung zur Anwendung kommen und inskünftig sogar zu einer Qualitätszertifizierung durch die Fachgesellschaft SGED führen könnte.

4.2.5 Strategie zur vermehrten Nutzung des Diabetes-Passes

Ziel

Ausarbeitung und Umsetzung einer Strategie für eine möglichst flächendeckende Nutzung des Diabetes-Passes.

Erläuterung

Die Schweizerische Diabetes-Stiftung hat einen Diabetes-Pass⁵⁸ entwickelt, der wichtige Informationen zu Diabetes zusammenfasst, in den drei Landessprachen zu Verfügung steht und als Erinnerungssystem für Patienten und Grundversorger genutzt werden kann. Zum Beispiel kann der Patient in Rücksprache mit dem Arzt eintragen, wann Kontrollen auf Komplikationen durchgeführt wurden und wann die nächsten durchgeführt werden sollten.

Derzeit kann der Diabetes-Pass in den Geschäftsstellen der Diabetes-Gesellschaft, über die Webseite der Diabetes-Gesellschaft⁵⁹ und in manchen Arztpraxen für CHF 2 erworben werden. Ähnliche Pässe sind auch von einigen pharmazeutischen und medizintechnischen Unternehmen erhältlich.

Es wird geschätzt, dass lediglich 15 bis 20% der DM2-Patienten einen Diabetes-Pass haben und diesen auch nutzen (Fischer-Taeschler, 2011). Eine Befragung im Rahmen des Programme cantonal Diabète des Kantons Waadt ergab, dass 18% der Diabetes-Betroffenen einen derartigen Pass besitzen.⁶⁰ Deshalb wird mit der fünften Massnahme zur DM2 eine neue Strategie entwickelt, wie der Diabetes-Pass von einem weit grösseren Anteil DM2-Patienten genutzt werden kann (z.B. systematische Nutzung im Rahmen von Diabetes-Schulungen, Besprechung des Passes im Rahmen von Fortbildungen).

Geleistete Arbeiten und Resultate

Die zu Beginn der Projektphase 2 durchgeführte qualitative Befragung bei einer kleinen Zahl von Krankenversicherungen, Hausärzten und Patienten zeigte den deutlichen Bedarf nach einer kompletten Überarbeitung des Diabetes-Passes: Die Funktion als „Erinnerungssystem“ und „Koordinationshilfe“ für Patienten, Grundversorger und Fachärzten genügt nicht, um den Pass attraktiv und nutzenstiftend zu gestalten. Vielmehr besteht der Bedarf nach individualisierten Therapieinformationen und der „Auslandstauglichkeit“ im Sinne eines veritablen „Passes“. Die Expertengruppe beschloss daher die Formulierung von inhaltlichen Verbesserungsempfehlungen zuhanden des Herausgebers Schweizerische Dia-

⁵⁷ Die Kriterien für ein „gutes“ Disease Management Diabetes sowie Erläuterungen zur Handhabung des Scores finden sich in deutscher wie in französischer Sprache unter: http://www.sgedssed.ch/fileadmin/files/dokumente/Kriterien-DMD_13-09-19.pdf und http://www.sgedssed.ch/fileadmin/files/dokumente/Anwendungshilfe-Kriterien-DMD_13-09-19.pdf

⁵⁸ www.diabetesgesellschaft.ch/diabetes/uebersicht-broschueren/diabetes-management/diabetes-pass/

⁵⁹ www.diabetesgesellschaft.ch

⁶⁰ http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante_social/services_soins/Diabete/fichiers_pdf/ProgrammeCantonal_Diabete_ResultatsEnquete2011_DEF.pdf

betes-Stiftung und erarbeitete einen Vorschlag zur Neugestaltung des Passes (Anhang 8.6.12), wobei die Experten eine Variante mit integriertem Blutzuckertagebuch und eine Variante ohne empfahlen.

Parallel fanden mehrere Kontakte zwischen der Expertengruppe und D. Vasanthan statt – einem Absolventen der Berner Fachhochschule der zurzeit im Rahmen eines KTI-Projekts eine Diabetes-Anwendung (App) für Smartphones entwickelt. Ziel ist die Integration der wichtigen Parameter des Passes in die Diabetes-App, welche sämtliche Parameter des Selbstmanagements (Ernährung, Medikamenteneinnahme, Blutzuckerwerte) erfassen möchte.

Zusätzlich wurde ein Konzept zur Verbreitung des Diabetes-Passes sowie die Sicherung der Finanzierung und Umsetzung der Strategie erarbeitet. So ist es nicht nur vorgesehen mittels einer Offensive in der Hausarztpraxis (konzentrierte Abgabe) das Instrument breiter zu verankern, der Apothekerverband pharmaSuisse plant seinerseits für Herbst/Winter 2013/2014 eine Informationsaktion zuhanden seiner Mitgliedsapotheken.

4.2.6 DM2-Praxisempfehlungen

Ziel

Erarbeitung und Publikation aktualisierter DM2-Praxisempfehlungen für die Grundversorgung sowie Etablierung eines Prozesses zur regelmässigen Aktualisierung.

Erläuterung

Die SGED stellt bereits heute eine Reihe von Richtlinien und Empfehlungen zur Behandlung von DM2 zur Verfügung. Im Rahmen einer Aktualisierung sollten, gemeinsam mit Vertretern der Grundversorgung, DM2-Praxisempfehlungen erarbeitet und publiziert werden, die spezifisch die Bedürfnisse der Grundversorger berücksichtigen und mindestens die in diesem Dokument besprochenen DM2-Schwerpunkte abdecken. Zudem sollte ein Prozess etabliert werden, der die regelmässige (z.B. 3-jährliche) Aktualisierung dieser Praxisempfehlungen sicherstellt.

Geleistete Arbeiten und Resultate

Im Rahmen dieser Massnahme wurde eine Expertengruppe gebildet aus SGED-Mitgliedern, Grundversorgern (u.a. vertreten durch SGAM-Präsident Dr. F. Héritier und SGIM Vorstandsmitglied Dr. J. Pfisterer) und Vertretern des Programme cantonal Diabète aus dem Waadtland. Wesentliches Mitglied der Delegation aus der Waadt war Prof. B. Burnand, einem Gründungsmitglied des Guidelines International Network und Mitentwickler des ADAPTE-Prozesses zur Guideline-Adaptation.

Als Basis für die neuen DM2-Praxisempfehlungen wurden die bestehenden Richtlinien der SGED⁶¹ sowie die aktuell im Rahmen des „Programme cantonal Diabète“ des Kantons Waadt auf wissenschaftlicher Basis (ADAPTE) erarbeiteten „Recommandations de Pratique Clinique“⁶² herangezogen und im Rahmen der Expertenarbeit für die gesamte Schweiz konsolidiert (Beispiele Anhang 8.6.13).

Ein grosser Teil der Empfehlungen liegen bereits auf Deutsch und auf Französisch vor und sollen bis Ende 2013 durch die Experten abschliessend abgesegnet werden. Eine Publikation der gesammelten Praxisempfehlungen im Namen aller beteiligten Facharztgesellschaften ist für Ende 2013 / Anfang 2014 in Form einer Sonderbeilage Diabetes Typ 2 vorgesehen. In einer Vereinbarung mit dem Programme cantonal Diabète und dem Canton de Vaud wurde zudem der regelmässige Aktualisierungsprozess der bestehenden und zukünftigen Praxisempfehlungen geregelt.

⁶¹ Sämtliche Richtlinien der SGED finden sich auf: <http://www.sgedssed.ch/home/richtlinien/>

⁶² Diese sind abrufbar unter: <http://www.recodiab.ch/>

4.3 Erwartete Effekte

4.3.1 Effekte auf die Behandlungsqualität

Aufgrund fehlender Finanzmittel konnte in Projektphase 2 keine strukturierte Evaluation der Effekte auf die Behandlungsqualität vorgenommen werden. Es wird daher geprüft, ob die Effekte im Rahmen einer allfälligen zukünftigen Begleitforschung evaluiert werden können.

4.3.2 Effekte auf die Leistungsausgaben

Zurzeit ist noch offen, ob die Modellierung der Effekte auf die Leistungsausgaben in der Schweiz mittels Michigan Diabetes Modell vorgenommen werden kann. Dies bedingt das Einspeisen der entsprechenden schweizerischen Kostenstruktur in das Michigan Modell. Aufgrund fehlender finanzieller Ressourcen konnten die notwendigen Vorarbeiten und die anschliessende Analyse an der Michigan University nicht in Auftrag gegeben werden.

5. INTEGRIERENDE MASSNAHMEN

Die beschriebenen krankheitsspezifischen Massnahmen zu COPD und DM2 stellen sicher, dass essenzielle Behandlungselemente angeboten werden können, und dass Informationen zu den essenziellen Behandlungselementen zur Verfügung stehen. Um eine nachhaltige Verbesserung der Behandlung von COPD- und DM2-Patienten zu ermöglichen, bedarf es jedoch weiterer Massnahmen, welche die einzelnen Elemente integriert betrachten und die Umsetzung einer patientenzentrierten Versorgung fördern. QualiCCare fokussiert sich hierbei auf zwei Aspekte: ein Projekt zur integrierten Versorgung und eine Begleitforschung zu den krankheitsspezifischen Massnahmen.

5.1 Pilotprojekt Integrierte COPD-Versorgung im Kanton Zürich

Eine der grössten Herausforderungen in der Behandlung chronisch kranker Patienten ist die patientenzentrierte Umsetzung aller essenziellen Behandlungselemente für alle geeigneten Patienten zum richtigen Zeitpunkt. Um diesbezüglich Erfahrungen zu sammeln und Multiplikatoren für eine schweizweite Ausbreitung patientenzentrierter Versorgung zu schaffen, wird im Rahmen von QualiCCare ein Pilotprojekt zum Aufbau von „Best Practice“-Behandlungsprogrammen unter Zusammenarbeit von Leistungserbringern und Kostenträgern erarbeitet. Dabei beteiligen sich zum Beispiel Krankenhausregionen und Ärztenetzwerke, welche die Implementierung patientenzentrierter und somit koordinierter COPD-Programme in Zusammenarbeit mit interessierten Kostenträgern vorantreiben möchten.

Als Vorprojekt der Begleitforschung COPD (Kapitel 5.2.1) wird in einem ersten Schritt in ausgewählten Praxen von Grundversorgern der aktuelle Stand der COPD-Versorgung im Kanton Zürich festgestellt. Anhand von Patientenakten wird das IHAMZ den Status Quo („Basislinie“) der Behandlungsqualität erheben.

In einem zweiten Schritt wird anschliessend zusammen mit den beteiligten Leistungserbringern der Sollzustand für die koordinierte und patientenzentrierte Behandlung von COPD-Patienten definiert (Anhang 8.6.14). Weiter soll aufgezeigt werden, welche Massnahmen notwendig sind, um auf der Grundlage der bestehenden Versorgungsstrukturen diesen Sollzustand bestmöglich zu erreichen. Zudem ist darzulegen, welche Erkenntnisse und Massnahmen sich in allgemeiner Form für die Behandlung chronisch Kranker ableiten lassen.

5.2 Begleitforschung zu den krankheitsspezifischen Massnahmen

Eine wissenschaftliche Evaluation des Effekts der einzelnen Massnahmen auf die Versorgung bildet die Grundlage, um den Erfolg dieser Massnahmen darzustellen und gegebenenfalls Anpassungen im Vorgehen vorzunehmen. Daher wurde im Rahmen von QualiCCare der Auftrag vergeben, die Umsetzung der krankheitsspezifischen Massnahmen im Bereich COPD wissenschaftlich zu begleiten.

Die Begleitforschung wird zum einen *Änderungen in den Prozessen* messen. Zum Beispiel wird die Begleitforschung aufzeigen, ob die COPD-Praxisempfehlungen und Fortbildungen zu Spirometrie den gewünschten Effekt haben. Analog kann mittels Stichproben der Anteil COPD-Patienten mit verordneter Rauchstopp-Behandlung gemessen werden.

Zum anderen sollen längerfristig *Ansätze entwickelt werden, um die tatsächlichen Behandlungsergebnisse zu messen und über die Zeit zu vergleichen*. Hierzu zählt beispielsweise die Messung der Anzahl Hospitalisierungen aufgrund von COPD-Exazerbationen.

5.2.1 Begleitforschung COPD

„QualiCCare and a more integrated care pathway approach within primary care and inpatient services can be implemented and will constitute a path forward for better quality in COPD care in Switzerland. ... participating sites are expected to show greater improvement than control sites for several quality indicators, including smoking cessation advice, influenza vaccination, appropriate medical therapeutics, rehabilitation and education efforts and last but not least better collaborative care. The improvement in important processes is the first step for improved important clinical outcome measures as quality of life and readmission rates.“
(Steurer-Stey und Rosemann, 2012)

Die wissenschaftlichen Untersuchungen im Bereich COPD werden im Rahmen der CAROL Studie (Abbildung 8 und Anhang 8.6.15) durch das IHAMZ in ausgewählten Zentren in Zürich und Winterthur durchgeführt. Dabei obliegt die Leitung Frau PD Dr. med. Claudia Steurer-Stey und Herrn Prof. Dr. med. Thomas Rosemann.

ABBILDUNG 8 –CAROL STUDIE

Improving Care in Chronic Obstructive Lung disease: CAROL

Improving processes of care and quality of life of COPD patients in primary care – a cluster randomized trial (Carol I)

PD Dr. Claudia Steuerer-Stey, Prof. Dr. Thomas Rosemann PhD
Primary Care and Health Services Research, University of Zurich, Switzerland

5.2.2 Begleitforschung Diabetes

Es wird auch nach Abschluss der Projektphase 2 von QualiCCare beabsichtigt, eine analoge Begleitforschung für DM2 durchzuführen und gleichzeitig die Modellierung der Effekte auf die Behandlungsqualität und die Leistungsausgaben mittels Michigan Diabetes Modell vorzunehmen. Die Durchführung dieser Begleitforschung ist jedoch in erster Linie von der Sicherstellung der finanziellen Mittel abhängig.

6. WEITERES VORGEHEN

6.1 Abschluss der zweiten Projektphase von QualiCCare

Der vorliegende Bericht schliesst per Ende September 2013 die zweite Phase des QualiCCare Projekts ab. Der primäre Fokus dieser zweiten Projektphase von QualiCCare lag auf der Spezifikation und Umsetzung der in Projektphase 1 identifizierten Massnahmen im Bereich COPD und DM2.

Die weiterführende Implementierung der krankheitsspezifischen Massnahmen für eine optimierte Behandlung von Patienten mit chronischen Krankheiten und der übergeordneten integrierenden Massnahmen wird primär über die am Projekt beteiligten Akteure erfolgen.

6.2 Zukünftige Trägerschaft

Am 2. Juli 2013 gründeten 19 der bisher am Projekt beteiligten Akteure einen eigenständigen Verein QualiCCare. Zum Vereinspräsidenten wurde der Ständerat und Fürsprecher Hans Stöckli gewählt.

Der Verein wird die weiterführende Implementierung der Massnahmen für eine optimierte Behandlung von COPD und DM2 koordinieren (Phase 3). Im Zeitraum von Juli bis September 2013 sind weitere Akteure im schweizerischen Gesundheitswesen zum Verein gestossen, was eine Fortführung der Aktivitäten bis Ende 2014 sicherstellt.

Der Verein ist grundsätzlich für alle Akteure offen, die sich seinem Vereinszweck, namentlich der „Erarbeitung und dem Verfügbarmachen von Grundlagen für die Verbesserung der Behandlung und Betreuung chronisch Erkrankter in der Schweiz mit Schwergewicht auf die Grundversorgung (...)“, anschliessen können.

Die Zusammenarbeit mit Organen der Kantone und des Bundes wird auch unter der neuen Trägerschaft angestrebt, insbesondere in Bezug auf die im Bericht „Gesundheit2020“ zu chronischen Krankheiten festgehaltenen gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrats. Mittel- bis längerfristig könnte QualiCCare in eine übergeordnete Struktur des Schweizer Gesundheitssystems eingebettet und auf weitere chronische Krankheiten⁶³ ausgeweitet werden.

Die strategische Führung des Vereins obliegt dem Vereinsvorstand, in dem idealerweise – im Sinne des Engagements aller wichtiger Akteure – aus jeder der folgenden Stakeholder-Gruppierungen eine Person vertreten ist:

- Grundversorgende Ärzte
- Fachärztesgesellschaften der Spezialärzte im Bereich chronischer Krankheiten
- Apotheker und andere nicht-ärztliche Leistungserbringer
- Patienten-Fachorganisationen / Gesundheitsligen chronischer Krankheiten
- Öffentliche Hand (Bund, Kantone)
- Krankenversicherungen
- Health-Industry, exkl. Pharmaindustrie (z.B. Diagnostik & Labor, eHealth, Logistik etc.)
- Pharmazeutische Industrie

Die operative Tätigkeit des Vereins beginnt am 1. Oktober 2013. Sitz der Geschäftsstelle ist in den Räumlichkeiten der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft in Baden. Die Geschäftsleitung wird vorerst durch die bisherige Projektleiterin Dr. Tania Weng-Bornholt übernommen.

⁶³ Z.B. koronare Herzkrankheit und/oder Herzinsuffizienz, psychische und Verhaltensstörungen, Krankheiten des Muskel-Skelettsystems und des Bindegewebes, Brustkrebs

7. ERKENNTNISSE, IMPLIKATIONEN UND AUSBLICK FÜR DAS SCHWEIZER GESUNDHEITSSYSTEM

7.1 Erkenntnisse aus dem QualiCCare Projekt

In den ersten beiden Projektphasen wurden Erkenntnisse gewonnen, welche auch auf andere chronische Krankheiten übertragbar sind:

- Die Schweiz hat ein **sehr gutes Gesundheitssystem**, welches jedoch mit grossen Herausforderungen (z.B. Zunahme der chronischen Krankheiten, Anpassung der Versorgungsstrukturen, Finanzierbarkeit, fehlende Transparenz) konfrontiert ist.
- Es besteht ein **Potential zur Verbesserung der Behandlungsqualität chronischer Krankheiten**: Die Qualität des Schweizer Gesundheitssystem kann auch nach Abschluss der zweiten Projektphase als gut beurteilt werden. Das Verbesserungspotential im Bereich der Behandlungsqualität von Patienten mit chronischen Krankheiten wurde bestätigt.
- Eine **Public-Private-Partnership (PPP) kann erfolgreich implementiert werden**: Ein PPP Projekt kann im aktuellen Schweizer Gesundheitssystem erfolgreich umgesetzt werden,⁶⁴ auch wenn dafür erwartungsgemäss mit hoher Komplexität sowie grossem Zeit- und Ressourcenbedarf gerechnet werden muss. Die Schirmherrschaft des Vorstehers des EDI ermöglichte eine offene und neutrale Diskussionsplattform. Führungsgremien mit klar definierten Aufgaben und Verantwortlichkeiten („Good Governance“) sowie ein professionelles **Projektmanagement** erwiesen sich ebenfalls als entscheidend.
- Ein **aktives Engagement aller wichtigen Akteure** ist essentiell: Jeder einzelne Interessenvertreter muss sich adäquat am Projekt beteiligen, seine jeweilige Organisation regelmässig informieren und repräsentativ vertreten.
Kantone und **Grundversorger** sind für die Umsetzung von Massnahmen im Bereich von chronischen Krankheiten zentral und müssen frühzeitig eingebunden werden.
 Eine tatkräftige Beteiligung der **Facharztgesellschaften** – in Abstimmung mit Grundversorgern und unter Berücksichtigung der Multimorbidität vieler Patienten – ist unerlässlich.
 Generell ist der Abschluss konkreter Vereinbarungen sowie die Einreichung allfälliger Gesuche Sache der **Tarifpartner**; eine Projektorganisation in Form einer einfachen Gesellschaft ist dazu nicht in der Lage.
- **Adäquate Ressourcen** sind kritisch für den Erfolg eines solchen PPP Projekts: Die Spezifikation und Implementierung von krankheitsspezifischen Massnahmen setzt signifikante personelle und finanzielle Ressourcen voraus, die idealerweise zu Projektbeginn gesichert sind. In dieser Hinsicht dürfte das Programme cantonal Diabète (Kanton Waadt) Modellcharakter haben.⁶⁵
- Eine **Erfolgskontrolle** (z.B. durch Begleitforschung) ist für eine angemessene Evaluation und nachhaltige Implementierung des PPP Projekts unabdingbar. Entsprechende Massnahmen sollten möglichst frühzeitig eingeleitet werden.

7.2 Implikationen für weitere chronische Krankheiten

Die im Rahmen von QualiCCare für COPD und DM2 beschriebenen Beobachtungen deuten auf bestimmte Kernthemen hin, die auch für andere chronische Krankheiten relevant sind:

- **Patientenbefähigung**: Die Kompetenz der Patienten im Umgang mit ihrer Krankheit / ihren Krankheiten und die **Selbstverantwortung** sind wesentliche Eckpfeiler der Behandlung von COPD und DM2 sowie von anderen chronischen Krankheiten. Anhand von COPD und DM2 wurde demonstriert, dass in der Schweiz weitere Anstrengungen notwendig sind, um die Patientenbefähigung zu optimieren. Zentral ist dabei die Stärkung der **Gesundheitskompetenz** der Patienten/-innen, damit sie sich effizienter im Gesundheitssystem bewegen können, Krankheiten besser

⁶⁴ Analog der im Kanton Waadt gemachten Erfahrungen (Programme cantonal Diabète)

⁶⁵ Fünf Arbeitsgruppen, 47 Projekte, finanzielle Mittel von ca. CHF 1.5 Millionen p.a.

vorbeugen und mit ihren Krankheiten sorgsamer umgehen können (EDI, 2013). Dabei muss besonders berücksichtigt werden, dass ein substanzieller Anteil der chronisch kranken Patienten polymorbid ist.

- **Früherkennung chronischer Krankheiten:** Die Differenzierung des Zuständigkeitsbereichs zwischen Prävention und Diagnostik in der Schweiz trägt dazu bei, dass wenig Klarheit darüber herrscht, auf welcher Basis die Früherkennung von Krankheiten vorangetrieben und finanziert werden soll. Besondere Herausforderungen stellen sich insbesondere bei chronischen Krankheiten, die eine asymptomatische Phase aufweisen.
- **Definition von Behandlungsstandards:** Die Definition aktueller, praxis-relevanter und evidenz-basierter Behandlungsstandards in Form von „Richtlinien“ oder „Praxisempfehlungen“ durch Facharztgesellschaften oder übergeordnete Gremien gehört international zu den Grundlagen der medizinischen Versorgung. In der Schweiz sind Richtlinien ebenfalls verbreitet, es fehlen jedoch eine definierte Zuständigkeit und ein festgelegter Prozess für die Entwicklung und periodische Überarbeitung solcher Richtlinien. Dies führt unter anderem dazu, dass Richtlinien veraltet sein können, in mehrfachen Ausführungen von verschiedenen Organisationen bestehen, oder nur ungenügend breit von den beteiligten Leistungserbringern getragen werden. Behandlungsstandards sollten idealerweise in enger Zusammenarbeit zwischen Grundversorgern, Spezialisten und – je nach Bedarf – weiteren Leistungserbringern entwickelt und à jour gehalten werden.
- **Aus-, Weiter- und Fortbildung:** Die Verankerung essentieller Behandlungselemente im klinischen Alltag beruht letztlich auf der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Leistungserbringer. Wie sich am Beispiel der Spirometrie oder der Rauchstopp-Behandlung zeigt, werden die entsprechenden Kompetenzen in den heutigen Curricula nicht immer optimal abgedeckt. Es ist davon auszugehen, dass entsprechende Lücken auch bei anderen Krankheiten bestehen und geschlossen werden sollten.
- **Zusammenarbeit** zwischen den verschiedenen Akteuren im Gesundheitswesen: Die enge und abgestimmte Zusammenarbeit zwischen Grundversorgern, Spezialisten und nichtärztlichem Fachpersonal (z.B. MPA, Pflege- und therapeutisches Fachpersonal) ist insbesondere bei der Behandlung von chronischen Krankheiten zentral. Eine klare Rollenverteilung unter den Teilnehmern und eine stärkere Einbindung nicht-ärztlichen Fachpersonals sind dabei wichtige Ansatzpunkte. Zudem gewinnt die kontinuierliche Betreuung der Patienten und **Koordination** durch eine definierte Fachperson, in der Regel durch den Grundversorger, weiter an Bedeutung. Es ist davon auszugehen, dass der Bedarf einer diesbezüglichen Förderung auch bei anderen Krankheiten besteht.

7.3 Anmerkungen zu den Rahmenbedingungen

In der Schweiz wird aktuell auf Ebene des Bundes bereits intensiv an der Verbesserung der Rahmenbedingungen gearbeitet (z.B. Qualitätsstrategie des Bundes, eHealth-Strategie, Dialog Nationale Gesundheitspolitik, Agenda „Gesundheit2020“).

Hier soll dargestellt werden, welche Rahmenbedingungen aus Sicht von QualiCCare zentral sein werden, um eine optimale Versorgung chronisch kranker Patienten zu fördern. Die zukünftigen Entwicklungen in vier Bereichen werden einen entscheidenden Einfluss auf den Erfolg der Massnahmen zur Verbesserung der Behandlung von COPD- und DM2-Patienten haben. Die vier Bereiche sind Datentransparenz, Patientenzentriertheit, interdisziplinäre Teams und gemeinsame finanzielle Zielsetzungen (Abbildung 9).

ABBILDUNG 9 – RAHMENBEDINGUNGEN



Patientenzentriertheit und klare Patientenführung

Die optimale Behandlung chronisch kranker Patienten stellt andere Anforderungen an ein Gesundheitssystem als die Behandlung akuter Krankheiten. Der Patient muss befähigt werden, aktiv und über einen langen Zeitraum mit seiner Krankheit umzugehen und mit einem interdisziplinären medizinischen Team zusammenzuarbeiten, um den Krankheitsverlauf optimal zu managen (Wagner, 1998). Deshalb soll die **Gesundheitskompetenz** und die **Selbstverantwortung** der Versicherten beziehungsweise der Patienten/-innen im Gesundheitssystem im Rahmen der Agenda „Gesundheit2020“ gestärkt werden (EDI, 2013).

Dabei sollte dem Patienten ein fester Ansprechpartner im Gesundheitssystem (in der Regel der Grundversorger) zur Verfügung stehen, der ihn bei Entscheidungen zur Nutzung von Gesundheitsleistungen berät und die Leistungserbringung koordiniert.

Datentransparenz

„Die Qualität der Gesundheitsversorgung wird in der Schweiz weder systematisch erfasst noch einheitlich gemessen. Wichtige Daten werden nicht erhoben oder sind den Behörden nicht zugänglich. So können weder das Verbesserungspotenzial noch die erzielten Verbesserungen erfasst werden. Die Patienten/-innen verfügen bei der Wahl der Leistungserbringer nicht über genügend Informationen. Es fehlt ein echter Qualitätswettbewerb, der sich positiv auf die Behandlungsqualität und die Kosten auswirkt.“ (EDI, 2013)

Die Schaffung von Transparenz zur Qualität medizinischer Leistungen bildet die Grundlage für eine kontinuierliche Verbesserung. Historisch stellte die Qualitätsmessung im Gesundheitssystem in vielen Ländern eine Herausforderung dar, sowohl von technischer als auch von inhaltlicher und gesellschaftspolitischer Seite. In der Schweiz hat sich der Bund mit der Qualitätsstrategie (BAG, 2009), deren Konkretisierung (BAG, 2011) und der Agenda „Gesundheit2020“ (EDI, 2013) dieser Herausforderung gestellt und einen Plan entwickelt, um „eine hohe Qualität in der ambulanten und stationären Gesundheitsversorgung zu angemessenen und für die ganze Bevölkerung tragbaren Kosten“ zu erreichen.

„Die Daten zur Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen sind lückenhaft. Wie beim stationären Bereich soll in den kommenden Jahren auch für die ambulante Versorgung ... – die bei Weitem am stärksten nachgefragt ist – eine umfassende Statistik erstellt werden. Gegenwärtig fehlen noch immer die entsprechenden Daten, um Behandlungsverläufe oder die Qualität der Versorgung systematisch zu dokumentieren.“ (BFS, 2012a)

Bei der elektronischen Verwaltung der Krankengeschichten (eHealth) bildet die Schweiz das Schlusslicht unter vergleichbaren Ländern⁶⁶: Weniger als die Hälfte der Grundversorgerinnen und Grundversorger (41%) verwenden für diese Tätigkeit ein elektronisches System. „Nur wenige Schweizer Grundversorgerinnen und Grundversorger sind mit einem solchen System zur Verwaltung der Krankengeschichten ausgestattet. Dieser technologische Mangel ist hinderlich bei der Gewinnung von Übersichtsdaten zu allen Patientinnen und Patienten sowie bei deren systematischen Überwachung“ (Obsan, 2012).

Aus diesen Gründen wurde „Transparenz“ in der der Agenda „Gesundheit2020“ als eines der vier Handlungsfelder identifiziert (EDI, 2013).

⁶⁶ Australien, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Kanada, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Schweden, USA

Interdisziplinäre Teams

Die optimale Betreuung chronisch Kranker bedarf der engen Zusammenarbeit verschiedener Fachkräfte mit klar abgestimmter Rollenverteilung, einem gemeinsamen Verständnis der zentralen Behandlungselemente, abgestimmten Prozessen sowie dem einfachen Zugriff auf die jeweils relevanten Informationen aller Beteiligten. Die Förderung dieser **Zusammenarbeit und Koordination** aller Akteure sollte durch die Unterstützung einer entsprechenden Vernetzung der Leistungserbringer sowie die Ermöglichung eines einfachen Datenaustauschs (eHealth-Strategie, elektronisches Patientendossier, eMedikation) erfolgen.

Gemeinsame finanzielle Zielsetzungen

Eine vierte Rahmenbedingung mit Auswirkungen auf die Qualität der Versorgung chronisch kranker Patienten ist das finanzielle Anreizsystem, das Patienten, Leistungserbringer und Kostenträger bei ihren Entscheidungen beeinflusst. Aus Sicht von QualiCCare sollten die **Anreize für alle Teilnehmer** derart **abgestimmt** sein, dass die Langzeitperspektive abgebildet wird und die Behandlungsqualität im Fokus steht (das heißt, es muss sich lohnen, kurzfristig zu investieren, um langfristig schwerwiegendere und kostenintensivere Komplikationen zu vermeiden).

- Patienten sollten den Anreiz haben, einen zentralen Ansprechpartner (z.B. den Grundversorger) zu wählen und mehr Selbstverantwortung für beeinflussbare Faktoren ihrer Krankheiten zu übernehmen.
- Leistungserbringer sollten den finanziellen Anreiz haben, allen Patienten indikationsgerecht die Gesamtheit der zentralen Behandlungselemente zu ermöglichen und einen möglichst optimalen Behandlungsablauf zu gewährleisten.
- Kostenträger sollten durch die Vergütung von Leistungen mit Langzeit-wirkung nicht benachteiligt werden. Dies kann zum Beispiel durch eine Verfeinerung des Risikostrukturausgleichs erreicht werden, um sicherzustellen, dass sich die Investition in eine optimale Behandlung chronisch Kranker für Kostenträger finanziell lohnt.

8. ANHANG

8.1 Verzeichnis der interviewten Experten

PD Dr. J. Barben, Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen

Dr. H. Behnd, Facharzt für Allgemeinmedizin, Aarburg

M. Bianchi, Physiotherapeut, Lungenliga Zürich

Dr. C. Bolliger, Medical Faculty, University of Stellenbosch, Kapstadt, Südafrika

Prof. J. Bourbeau, Respiratory Epidemiology and Clinical Research Unit, McGill University, Montreal, Kanada

Dr. N. Chavannes, Department of Public Health and Primary Care, Leiden University Medical Center, Leiden, Holland

Dr. S. De Geest, Institut für Pflegewissenschaft, Universität Basel

B. Fuchs, Kantonsspital Luzern

Prof. U. Gerber, Fachhochschule Nordwestschweiz, Hochschule für Soziale Arbeit, Olten

G. Harnoncourt, nnd Medizintechnik AG, Zürich

Dr. C. Hernandez, Institut d'Estudis de la Salut, Departament de Salut, Barcelona, Spanien

M. Hildi, Diabetesfachberaterin, Chur

Dr. G. Jebrak, Service de Pneumologie B, Hôpital Bichat, Paris, Frankreich

Prof. Dr. J. Leuppi, Klinik für Pneumologie, Universitätsspital Basel

Dr. B. Müller, Facharzt für Endokrinologie und Diabetologie und für Innere Medizin, Bern

Prof. Dr. M. Puhan, Universität Zürich

Dr. D. Ritscher, Facharzt für Pneumologie, Zürich

PD Dr. J. Ruiz, Service d'endocrinologie, diabétologie et métabolisme, Département de médecine interne, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois und Universität Lausanne

Prof. Dr. E. Russi, Klinik für Pneumologie, Universitätsspital Zürich

Dr. T. Schmid, Facharzt für Innere Medizin und Pneumologie, Solothurn

Dr. M. Schuurmans, Klinik für Pneumologie, Universitätsspital Zürich

Dr. K. Ernst Stadtmüller, SUVA, Abteilung Arbeitsmedizin, Luzern

Dr. I. Sudano, Klinik für Kardiologie, Universitätsspital Zürich

Dr. A. Turk, Höhenklinik Wald und Lungenliga Zürich / Lunge Zürich

Dr. E. van Ganse, Unité de Neuro-Pharmaco-Epidémiologie, Universitätsspital Lyon, Frankreich

Dr. P. Vollenweider, Service of Internal Medicine, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois und Universität Lausanne

B. Werber, Lungenliga Schweiz, Bern

R. Zuber, Lungenliga Zürich / Lunge Zürich

8.2 Mitglieder der Expertengruppen

COPD

G. Chiesa Tanner, Ressortleiterin Innovation Versorgungsmanagement, CSS Versicherung, Luzern

K. Dalla Lana, Diplom-Physiotherapeutin, Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich

Dr. S. Eglin, stv. Generalsekretär der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich, Abteilungsleiter Projekte und Entwicklung, Zürich

G. Flury, CSS Versicherung, Luzern

Dr. M. Frey, Facharzt FMH für Innere Medizin u. Pneumologie, Klinik Barmelweid

I. Fuss, Med. Pract. Allgemeine Medizin, Brugg

D. Jordan, Präsident pharmaSuisse, Schweizerischer Apothekerverband, Bern

Dr. M. Jungi, Facharzt für Innere Medizin FMH, Mitglied der Geschäftsleitung Sanacare, Bern

Dr. W. Karrer, Past-Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie, Chefarzt der Luzerner Höhenklinik, Montana

F. Meyer-Cestone, Leiterin Weiterbildung, Lungenliga Schweiz, Bern

Dr. M. Müller, Präsident, Hausärzte Schweiz, Grindelwald

Dr. J. Pfisterer, Facharzt FMH für Innere Medizin, Affoltern am Albis

Prof. Dr. T. Rosemann, Direktor des Instituts für Hausarztmedizin an der Universität Zürich

Prof. Dr. E. Russi, Klinik für Pneumologie, Universitätsspital Zürich

Dr. M. Schuurmans, Klinik für Pneumologie, Universitätsspital Zürich - Leiter einer Expertengruppe

Dr. T. Schmid, Facharzt für Innere Medizin und Pneumologie, Solothurn

PD Dr. C. Steurer-Stey, Leiterin Chronic Care Institut für Hausarztmedizin der Universität Zürich, Fachärztin für Pneumologie und Innere Medizin, FMH – Leiterin einer Expertengruppe

J. Stomberg, Leiter Primary Care, Novartis Pharma Schweiz AG, Bern

Dr. I. Sudano, Klinik für Kardiologie, Universitätsspital Zürich

Prof. Dr. J.-M. Tschopp, Centre valaisan de pneumologie, Crans-Montana

Dr. J. Vontobel, Leistungsmanagement, Mitglied der Geschäftsleitung, Concordia

DM2

- U. Ackermann, Facharzt Allgemeine Innere Medizin, Localmed Ärztezentrum, Biel
- P. Amherd, Präsident VSFM – Vereinigung schweizerischer Fachhäuser für Medizinalinformatik
- Dr. P. Bläsi, Facharzt Allgemeine Innere Medizin, Olten
- Prof. Dr. M. Brändle, Leitender Arzt des Fachbereiches Endokrinologie/ Diabetologie des Kantonsspitals St. Gallen – Leiter einer Expertengruppe
- Prof. Dr. B. Burnand, médecin chef, Institut universitaire de médecine sociale et préventive (IUMSP), Centre Hospitalier Universitaire Vaudois und Universität Lausanne
- B. Candrian, Head of Insulin Delivery Systems, Roche Diagnostics
- Dr. B. Chappuis, Facharzt Innere Medizin und Diabetologie/Endokrinologie, Leitender Arzt Regionalhospital Emmental Burgdorf
- G. Chiesa Tanner, Ressortleiterin Innovation Versorgungsmanagement, CSS Versicherung, Luzern
- Dr. G. Colque, Fachärztin FMH für Innere Medizin und Endokrinologie/ Diabetologie, Biel
- Prof. Dr. P. Diem, Direktor und Chefarzt, Universitätspoliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung am Inselspital Bern; Vizepräsident, Schweizerische Diabetes-Stiftung
- M. Divorne, Podologue diplômée und Vorstandsmitglied Société Suisse des Podologues
- Dr. S. Djalali, Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich
- Dr. R. Eggenberger, Vizepräsident VSFM Verband der schweizerischen Fachhäuser für Medizinalinformatik
- PD D. Fäh, Facharzt, Prävention und Gesundheitswesen FMH, Institut für Sozial- und Präventivmedizin Universität Zürich
- D. Fischer-Taeschler, Geschäftsführerin der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft, Baden - Leiterin einer Expertengruppe
- A. Giger, Service de la santé publique du Canton de Vaud
- P. Giger, Geschäftsführerin, Diabetes-Gesellschaft Region Basel
- Dr. I. Hagon-Traub, Médecin Cheffe, spécialiste en médecine interne et diabétologie-endocrinologie, EHC/Hôpital de Morges
- Dr. J. Haslbeck, Careum Patientenbildung, Zürich
- M. Heller, Geschäftsführerin, Diabetes-Gesellschaft Bern (Teilnahme bis 2012)
- Dr. F. Héritier, Président de la Société Suisse de Médecine Générale, Vice-Président de MFE
- Dr. L. Herzig, Responsable de recherche à l'Institut universitaire de médecine générale (IUMG), Centre Hospitalier Universitaire Vaudois; Fachärztin für Allgemeinmedizin, Epalinges
- P. Hirsbrunner, dipl. Diabetesfachberaterin, Präsidentin der Beratungssektion der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft (bis 2013)
- C. Huber, Vizepräsidentin des Schweizerischen Interessenverbands Diabetesfachberatung (SIDB)
- Dr. H.-U. Iselin, Facharzt Innere Medizin FMH und Präsident des Aargauer Ärzteverbands
- P. Jäggi, Head of Diabetes Care, Roche Diagnostics (Schweiz) AG, Rotkreuz
- Dr. S. Jottérand, Facharzt Allgemeine Innere Medizin FMH, Aubonne
- Dr. S.-I. Kim, e-Health Suisse, Koordinationsorgan Bund-Kantone
- Dr. R. Kunz, Facharzt Innere Medizin FMH, Olten
- S. Landolt, Medical Director Novo Nordisk
- J. Liberato, Kassierin Diabetes-Gesellschaft Schaffhausen
- M. Malgaroli, Schweizerischer Podologen-Verband – Leiter einer Expertengruppe
- T. Müller, Leiter Informatik und Projekte, santémed Gesundheitszentren
- U. Müller, Careum Weiterbildungen
- Dr. S. Oesch, wissenschaftliche Mitarbeiterin PharmaSuisse
- Dr. B. Peter-Riesch, Fachärztin Innere Medizin und Endokrinologie/Diabetologie, Vézenaz
- L. Perrenoud, Présidente GICID Groupe d'intérêts communs des infirmiers/infirmières-conseils en diabétologie

M. Pfister, Leiterin Netzwerke Meconex

Dr. J. Pfisterer, Facharzt für Innere Medizin, Affoltern am Albis

PD L. Raio, Facharzt Gynäkologie und Geburtshilfe, Leitender Arzt und Chefarzt-Stv. Inselspital Bern

R.-M. Rittener, Directrice des Ligues de Santé du Canton de Fribourg

PD J. Ruiz, Facharzt Innere Medizin und Endokrinologie / Diabetologie FMH; CHUV Lausanne

Dr. G. Schilling, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin FMH, Vorstandsmitglied MFE

Dr. S. Schindler, Medizinischer Leiter santémed Gesundheitszentren

Dr. L. Villiger, Facharzt für Innere Medizin und Endokrinologie/Diabetologie FMH, Ärztezentrum Täfernhof, Dättwil – Leiter einer Expertengruppe

Dr. C. Vogel, Fachärztin Innere Medizin, Sanacare Gesundheitszentrum Bern

Prof. P. Vollenweider, Facharzt Innere Medizin, Chefarzt CHUV Lausanne

S. von Ow, Präsident Diabetes-Gesellschaft Schaffhausen

E. von Wartburg, Apothekerin, QMS-Apotheke, pharmaSuisse, Schweizerischer Apothekerverband, Bern

Dr. A. Wirthner, Facharzt Allgemeine Innere Medizin FMH, Leiter MediX Gesundheitszentrum Bern (Teilnahme bis 2013)

I. Zanella-Ayer, diplomierte Ernährungsberaterin, Präsidentin der Beratungssektion der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft (ab 2013)

8.3 Anhang zur Methodologie

COPD-Behandlungselemente

Die Tabelle zeigt alle Behandlungselemente, die aus den fünf untersuchten COPD-Richtlinien abgeleitet wurden. Weiterhin ist dargestellt, welche Behandlungselemente in mehr als drei Richtlinien vorkommen und einen hohen Evidenz- bzw. Empfehlungsgrad haben und welche Behandlungselemente in der Schweiz Verbesserungspotenzial zeigen und in die Schwerpunkte aufgenommen wurden.

Behandlungselemente	>3 RL, Evidenz I oder II	Verbes- serungs- potenzial	Schwer- punkt
Initiale Diagnose und Assessment der COPD			
Initiale Diagnose			
1.1 Anamnese			
1.2 Klinische Untersuchung			
1.3 Untersuchung der Atemwegs-Obstruktion	■	■	1
1.4 Assessment des Schweregrades			
1.5 Prüfung der Notwendigkeit weiterer Diagnoseschritte			
1.6 Prüfung der Differentialdiagnose			
1.7 Prüfung der Indikation zur Überweisung an Spezialisten			
Fortlaufendes Monitoring und Assessment			
1.8 Monitoring von Krankheitsprogression und Komplikationen			
1.9 Monitoring der Pharmakotherapie			
1.10 Monitoring der Exazerbationsgeschichte			
1.11 Monitoring der Komorbiditäten			
Management der stabilen COPD			
Reduktion der Risikofaktoren			
2.1 Unterstützung der Rauchentwöhnung	■	■	2
2.2 Prophylaxe von arbeitsplatzbezogenen Schadstoffen			
2.3 Beratung zu Schadstoffen zu Hause und Outdoor			
Medikamentöse Therapie			
2.4 Medikamentöse Therapie	■	■	3
2.5 Grippeimpfung	■	■	4
2.6 Pneumokokken Impfung			
2.7 Andere Therapeutika			
Nichtmedikamentöse Therapie			
2.8 Selbstmanagement-Schulung	■	■	5
2.9 Körperliches Training			
2.10 Physiotherapie			
2.11 Hilfsmittel zur Sekretelimination			
2.12 Beratung zur Ernährung			
2.13 Pulmonale Rehabilitation	■	■	6
2.14 Langzeit Sauerstoff Therapie	■		
2.15 Heimbeatmung			
2.16 Chirurgische Massnahmen			
2.17 Multidisziplinäre Pflegepläne und Betreuung			
Management von Exazerbationen			
Ambulantes Management			
3.1 Assessment und Triage			
3.2 Ambulantes Exazerbationsmanagement	■	■	5
Medikamentöse Therapie			
3.3 Medikamentöse Therapie	■	■	3

DM2-Behandlungselemente

Die Tabelle zeigt alle Behandlungselemente, die aus den fünf untersuchten DM2-Richtlinien abgeleitet wurden. Weiterhin ist dargestellt, welche Behandlungselemente in mehr als drei Richtlinien vorkommen und einen hohen Evidenz- bzw. Empfehlungsgrad haben und welche Behandlungselemente in der Schweiz Verbesserungspotenzial zeigen und in die Schwerpunkte aufgenommen wurden.

Behandlungselemente	>3 RL, Evidenz I oder II	Verbes- serungs- potenzial	Schwer- punkt
Screening & Diagnose			
1.1 Screening & Monitoring von Patienten mit Risikofaktoren			1
1.2 Analyse der Blutglucose			
Lifestyle & nicht-pharmakologisches Management			
2.1 Selbstmanagement-Schulung			2
2.2 Beratung zu Lifestyleänderung			
2.3 Überweisen an Diätberatung			
2.4 Assessment/Management von Depression			
Management der Blutglucose			
Glucose Monitoring			
3.1 Regelmässiges Monitoring der Blutglucose Einstellung			2
3.2 Selbst-Monitoring der Blutglucose			2
Medikamentöse Therapie			
3.3 Orale Glucosekontrolle			3
3.4 Insulin Therapie			3
Prävention und Management von Komplikationen			
Prävention und Management makrovaskulärer Komplikationen			
4.1 Abschätzen des kardiovaskulären Risikos			3
4.2 Blutdruck Management			3
4.3 Blutlipide Management			3
4.4 Anti-thrombotische Therapie			
Prävention und Management mikrovaskulärer Komplikationen			
4.5 Screening und Management der Retinopathie			4
4.6 Screening und Management der Nephropathie			4
4.7 Screening und Management der Neuropathie			4
4.8 Fusspflege			
Weitere Präventionsinterventionen			
4.9 Grippeimpfung			
4.10 Pneumokokken Impfung			

Erläuterungen zum COPD-Modell

Die Berechnung des Effekts der vorgeschlagenen Massnahmen auf die Anzahl COPD-bedingter Hospitalisierungen basiert auf folgenden Annahmen:

- In der Schweiz gibt es gemäss Schätzungen ca. 400'000 COPD-Patienten (Müller, 2004; Lungenliga Schweiz, 2011; Russi, Karrer et al., 2013), davon sind ca. 25 bis 33% diagnostiziert (Liniger, 2005; Steurer-Stey, 2011), entsprechend 100'000 bis 130'000 diagnostizierten Patienten.
- Das Bundesamt für Statistik registrierte 2010 12'265 COPD-bedingte Hospitalisierungen (BFS, 2012b). Diese Hospitalisierungen sind definiert als einerseits stationäre Fälle mit einer Hauptdiagnose COPD (ICD-10 Kode: J44; n=7'335) und andererseits Fälle mit der Nebendiagnose COPD (J44; n=4'990) und einer Pneumonie (J13-16, J18), akuten Bronchitis (J20-21) oder respiratorischen Insuffizienz (J96).
- Die Verteilung der diagnostizierten Patienten auf die GOLD-Stadien ist: GOLD 1 8%, GOLD 2 45%, GOLD 3 38%, GOLD 4 9% (Jochmann, Neubauer et al., 2010).
- Die COPD-bedingte Hospitalisierungsrate innerhalb eines Jahres nach GOLD-Stadium ist: GOLD 1 unbekannt, GOLD 2 11%, GOLD 3 25%, GOLD 4 54% (Hurst, Vestbo et al., 2010).

Der erwartete Effekt auf die Hospitalisierungen bei den einzelnen Schwerpunkten stellt sich wie folgt dar:

- Diagnoserate und -qualität: keine Berechnung, da keine zuverlässigen Daten bezüglich des Effekts einer Verbesserung der Diagnoserate und -qualität auf Hospitalisierungen vorliegen. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass nicht-diagnostizierte Patienten überwiegend in frühen Stadien (GOLD 1 und 2) sind und daher kaum Hospitalisierungen verursachen, unabhängig davon, ob sie diagnostiziert sind oder nicht.
- Rauchstopp-Behandlung: Reduktion der Hospitalisierungsrate um 40% bei erfolgreich entwöhnten Patienten (Anthonisen, Connett et al., 2002).
- Impfung: Reduktion der Influenza-assoziierten Hospitalisierungsrate um 50% (von 8,3% auf 4,2%; Nichol, Baken et al., 1999).
- Medikamentöse Therapie: Die Erhöhung der Adhärenz bei der richtlinien-konformen Verschreibung von Medikamenten lässt keine Senkung der Hospitalisierungsrate erwarten (Tashkin, Celli et al., 2008).
- Selbstmanagement: Reduktion der Hospitalisierungsrate um 20% (Adams, Smith et al., 2007).
- Pulmonale Rehabilitation: Reduktion der Hospitalisierungsrate um 46% (Cecins, Geelhoed et al., 2008).

Um den Effekt der vorgeschlagenen Massnahmen auf die Leistungsausgaben zu berechnen wurden folgende Annahmen getroffen:

- Kosten je COPD-bedingte Hospitalisierung: CHF 9'600 (Piana, 2011; SwissDRG, 2011).
- Kosten pro Rauchstopp-Behandlung: CHF 950 (Bourbeau, 2011; Steurer-Stey C., 2011). Bei einer langzeitigen Erfolgsrate von 21,7% (Anthonisen, Skeans, 2005) sind 4,6 Rauchstopp-Behandlungen für einen erfolgreichen Rauchstopp erforderlich. Die Kosten hierfür belaufen sich somit auf CHF 4'378.
- Kosten pro Impfung: CHF 20 (TarmedSUISSE, 2010; Jungi, 2011).
- Kosten für die Selbstmanagement-Schulung: initiale Schulung CHF 400, jährliche Folgekosten CHF 130 (DallaLana, 2011; Steurer-Stey C., 2011).
- Kosten für die pulmonale Rehabilitation: Ambulant CHF 2'000, stationär CHF 9'600 (TarmedSUISSE, 2010; Bianchi, 2011; Ritscher, 2011); Teilnahme alle fünf Jahre; GOLD-3-Patienten nehmen an ambulanter, GOLD-4-Patienten an stationärer Rehabilitation teil (Cecins, Geelhoed et al., 2008).

Die jährlichen Kosten werden mit 3% zurückdiskontiert, um die über das Leben eingesparten COPD-Hospitalisierungskosten aus heutiger Kostensicht darzustellen.

8.4 Abkürzungen

BAG	Bundesamt für Gesundheit
BFS	Bundesamt für Statistik
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
DESG	Diabetes Education Study Group – Deutschschweiz
DM2	Diabetes Mellitus Typ 2
DMP	Disease Management Program
DRG	Diagnosis Related Group
EDI	Eidgenössisches Department des Inneren
FMH	Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (Foederatio Medicorum Helveticorum)
GOLD	Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
HbA _{1c}	Hämoglobin A _{1c} (HbA _{1c})
IHAMZ	Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich
KHM	Kollegium für Hausarztmedizin
KLV	Krankenpflegeleistungsverordnung
LLS	Lungenliga Schweiz
MPA	Medizinische Praxisassistentin
OKP	Obligatorische Krankenpflegeversicherung
PD	Privatdozent
PPP	Public Private Partnership (öffentlich-private Partnerschaft)
Prof.	Professor
QOF	Quality of Outcomes Framework
SDG	Schweizerische Diabetes-Gesellschaft
SDS	Schweizerische Diabetes-Stiftung
SIDB	Schweizerischer Interessenverband der Diabetesfachberatung
SGAM	Schweizerische Gesellschaft für Allgemein Medizin
SGED	Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie
SGGG	Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
SGIM	Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin
SGP	Schweizerische Gesellschaft für Pneumologie
SPV	Schweizerischer Podologen Verband
SVA	Schweizerischer Verband der medizinischen PraxisassistentInnen
USRPP	Union suisse romande des pédicures-podologues

8.5 Literaturverzeichnis

- Adams, S., Smith, P., & al. (2007). Systematic review of the chronic care model in chronic obstructive pulmonary disease prevention and management. *Arch Intern Med*, 167(6): 551-561.
- Adolfsson, E. T., Rosenblad, A., & al. (2010). The Swedish National Survey of the Quality and Organization of Diabetes Care in Primary Healthcare-Swed-QOP. *Prim Care Diabetes*, 4(2): 91-97.
- Anthonisen, N. R., Connett, J. E., & al. (1994). Effects of smoking intervention and the use of an inhaled anticholinergic bronchodilator on the rate of decline of FEV1. The Lung Health Study. *JAMA*, 272(19): 1497-1505.
- Anthonisen, N. R., Connett, J. E., & al. (2002). Hospitalizations and Mortality in the Lung Health Study. *Am J Respir Crit Care Med*, 166: 333-339.
- Anthonisen, N. R., Skeans, M. A., & al. (2005). The effects of a smoking cessation intervention on 14.5-year mortality: a randomized clinical trial. *Ann Intern Med*, 142(4): 233-239.
- BFS. (2011). Bundesamt für Statistik. *Anfrage Juli 2011*.
- BFS. (2012a). Bundesamt für Statistik. *Gesundheitsstatistik 2012*.
- BFS. (2012b). Bundesamt für Statistik. *Anfrage August 2012*.
- Bianchi, M. (2011). Lufit Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- Bolliger, C. (2011). University of Stellenbosch, Kapstadt, Südafrika. *Persönliche Kommunikation*.
- Bourbeau, J. (2010). Preventing hospitalization for COPD exacerbations. *Semin Respir Crit Care Med*, 31(3): 313-320.
- Bourbeau, J. (2011). McGill University, Montreal, Kanada. *Persönliche Kommunikation*.
- Bourbeau, J., & Nault, D. (2007). Self-management strategies in chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Chest Med*, 28(3): 617-628, vii.
- Bourbeau, J., Sebaldt, R. J., & al. (2008). Practice patterns in the management of chronic obstructive pulmonary disease in primary practice: the CAGE study. *Can Respir J*, 15(1): 13-19.
- Bovet, P., Hirsiger, P., & al. (2011). Impact and cost of a 2-week community-based screening and awareness program for diabetes and cardiovascular risk factors in a Swiss canton. *Diabetes Metab Syndr Obes*, 4: 213-223.
- Bovier, P. A. (2005). Swiss primary care physicians reporting of utility and use of recommended vaccinations for adults. *Swiss Med Wkly*, 135(13-14): 192-199.
- Bovier, P., Sebo, P., & al. (2007). Adherence to recommended standards of diabetes care by Swiss primary care physicians. *Swiss Med Wkly*, 137(11-12): 173-181.
- Brändle, M. (2011). Kantonsspital St. Gallen. *Persönliche Kommunikation*.
- Brutsche, M., Downs, S., & al. (2006). Bronchial hyperresponsiveness and the development of asthma and COPD in asymptomatic individuals: SAPALDIA cohort study. *Thorax*, 61(8): 671-677.
- Canadian Pharmacists Association. (2012). *Influenza immunization guide for pharmacists*.
- Cecins, N., Geelhoed, E., & al. (2008). Reduction in hospitalisation following pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *Aust Health Rev*, 32(3): 415-422.
- DallaLana, K. (2011). Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- DeFronzo, R., & Abdul-Ghani, M. (2011). Type 2 diabetes can be prevented with early pharmacological intervention. *Diabetes Care*, 34 Suppl 2: S202-209.
- Diem, P. (2009). Ziele einer umfassenden Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2. *Therapeutische Umschau*, 66(10): 675-676.
- Diem, P. (2012). *Persönliche Kommunikation*.
- EDI. (2013). Gesundheit2020 - Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates. *Eidgenössisches Departement des Innern*.
- Feig, D., Palda, V., & al. (2005). Screening for type 2 diabetes mellitus to prevent vascular complications: updated recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. *CMAJ*, 172(2): 177-180.
- Firmann, M., Mayor, V., & al. (2008). The CoLaus study: a population-based study to investigate the epidemiology and genetic determinants of cardiovascular risk factors and metabolic syndrome. *BMC Cardiovasc Disord*, 8: 6.
- Fischer-Taeschler, D. (2011). Schweizerische Diabetesgesellschaft. *Persönliche Kommunikation*.
- Forsetlund, L., & Bjorndal, A. (2002). Identifying barriers to the use of research faced by public health physicians in Norway and developing an intervention to reduce them. *J Health Serv Res Policy*, 7(1): 10-18.
- GOLD. (2013). *Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease*.

- Hernandez, C. (2011). Institut d'Estudis de la Salut, Departament de Salut, Barcelona, Spanien. *Persönliche Kommunikation*.
- Hersberger, K., Botomino, A., & al. (2006). Sequential screening for diabetes--evaluation of a campaign in Swiss community pharmacies. *Pharm World Sci*, 28(3): 171-179.
- Hurst, J. R., Vestbo, J., & al. (2010). Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med*, 363(12): 1128-1138.
- IHAMZ. (2011). Databox Daten. *Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich*.
- Jacobson Vann, J., & Szilagyi, P. (2005). Patient reminder and patient recall systems to improve immunization rates. *Cochrane Database Syst Rev*, 3: CD003941.
- Jacot Sadowski, I., Ruffieux, C., & al. (2009). Self-reported smoking cessation activities among Swiss primary care physicians. *BMC Fam Pract*, 10: 22.
- Jenkins, C., Jones, P., & al. (2009). Efficacy of salmeterol/fluticasone propionate by GOLD stage of chronic obstructive pulmonary disease: analysis from the randomised, placebo-controlled TORCH study. *Respir Res*, 10: 59.
- Jochmann, A., Neubauer, F., & al. (2010). General practitioner's adherence to the COPD GOLD guidelines: baseline data of the Swiss COPD Cohort Study. *Swiss Med Wkly*, 140: w13053.
- Joensen, L., & Melbye, H. (2010). [Spirometry in general practice in Northern Norway]. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 130(1): 33-35.
- Johnson, J. A., & Lewanczuk, R. (2009). Opportunity knocks: A diabetes strategy for pharmacists in Canada. *Can Pharm J*, 142(S1): S4.
- Jungi, M. (2011). Sanacare. *Persönliche Kommunikation*.
- Jungi, M. (2013). Sanacare. *Persönliche Kommunikation*.
- Kaiser, A., Vollenweider, P., & al. (2012). Prevalence, awareness and treatment of type 2 diabetes mellitus in Switzerland: the CoLaus study. *Diabet Med*, 29: 190-197.
- Krebs, H. (2010). Raucherberatung in der ärztlichen und zahnmedizinischen Praxis aus Sicht der Rauchenden und ehemals Rauchenden. *Befragung 2010*.
- Lange, P., Rasmussen, F., & al. (2007). The quality of COPD care in general practice in Denmark: the KVASIMODO study. *Prim Care Respir J*, 16(3): 174-181.
- Leuppi, J. D., Miedinger, D., & al. (2010). Quality of spirometry in primary care for case finding of airway obstruction in smokers. *Respiration*, 79(6): 469-474.
- Liniger, S. (2005). Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Schweizer Apothekerzeitung*, 17: 623-625.
- Lofdahl, C., Tilling, B., & al. (2010). COPD health care in Sweden - A study in primary and secondary care. *Respir Med*, 104(3): 404-411.
- Lungenliga Schweiz. (2011). Jahresbericht.
- Müller, M. (2004). Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Schweizer Apothekerzeitung*, 23: 891-892.
- Narsavage, G. B. (2003). Smoking cessation interventions for hospitalized patients with cardio-pulmonary disorders. *Online J Issues Nurs*, 8(2): 8.
- National Diabetes Surveillance System (NDDS). (2009). *Diabetes in Canada*. www.ndds.gc.ca: Public Health Agency of Canada.
- Nichol, K., Baken, L., & al. (1999). Relation between influenza vaccination and outpatient visits, hospitalization, and mortality in elderly persons with chronic lung disease. *Ann Intern Med*, 130(5): 397-403.
- Norris, S., Engelau, M., & al. (2001). Effectiveness of Self-Management Training in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 24 (3) 561-587.
- Obsan. (2012). Dossier 22. Médecins de premier recours – Situation en Suisse et comparaison internationale.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2006). *Counseling en abandon du tabac - orientations pour la pratique infirmière*.
- Piana, C. (2011). H+. *Persönliche Kommunikation*.
- Rigotti, N., Munafò, M. R., & al. (2008). Smoking cessation interventions for hospitalized smokers: a systematic review. *Arch Intern Med*, 168(18): 1950-1960.
- Ritscher, D. (2011). Nierdergelassener Pneumologe Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- Rosemann, T. (2012). Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- Russi, E., Karrer, W., & al. (2013). Diagnosis and Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Swiss Guidelines. *Respiration*, 85: 160-174.
- Rutschmann, O., Janssens, J., & al. (2004). Knowledge of guidelines for the management of COPD: a survey of primary care physicians. *Respir Med*, 98(10): 932-937.

- Salomaa, V., Korhonen, H., & al. (1990). Serum cholesterol distribution, measurement frequency and cholesterol awareness in three geographical areas of Finland. *Eur Heart J*, 11:294–301, 199.
- Schirnhöfer, L., Lamprecht, B., & al. (2011). Using targeted spirometry to reduce non-diagnosed chronic obstructive pulmonary disease. *Respiration*, 81(6): 476-482.
- Schmid, R., Vollenweider, P., & al. (2012). Validation of 7 Type 2 Diabetes Mellitus Risk Scores in a Population-Based Cohort: CoLaus Study. *Arch.Intern.Med.*, 172 (2) 188-9.
- Schuermans, M. (2011). Universitätsspital Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- Sebo, P., Abetel, G., & al. (2006). Importance of lifestyle counselling by primary care physicians for diabetic patients. *Swiss Med Wkly*, 136(35-36): 566-573.
- Sedeno, M., Nault, D., & al. (2009). A self-management education program including an action plan for acute COPD exacerbations. *COPD*, 6(5): 352-358.
- Shekelle, P., Woolf, S., & al. (1999). Clinical guidelines: developing guidelines. *BMJ*, 318(7183): 593-596.
- Smith, C., Gribbin, J., & al. (2008). The impact of the 2004 NICE guideline and 2003 General Medical Services contract on COPD in primary care in the UK. *QJM*, 101(2): 145-153.
- Soler, N., Ballester, E., & al. (2010). Changes in management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in primary care: EMMEPOC study. *Respir Med*, 104(1): 67-75.
- Stark, R., Schunk, M., & al. (2011). Medical care of type 2 diabetes in German disease management programmes: a population-based evaluation. *Diabetes Metab Res Rev*, 27(4): 383-391.
- Steurer-Stey, C. (2011). Institut für Hausarztmedizin an der Universität Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- Steurer-Stey, C., & Rosemann, T. (2012). Improving Care in Chronic Obstructive Lung disease: CAROL. *Trial summary*.
- Steurer-Stey, C., Fletcher, M., & al. (2006). Patient education in asthma: a survey of physicians' knowledge of the principles and implementation of self management in practice. *Swiss Med Wkly*, 136(35-36): 561-565.
- Steurer-Stey, C., Senn, O., & et al. (2013). COPD Quintessenz für den Grundversorger 2013. *Swiss Medical Forum*, in press.
- Stock, S., Drabik, A., & al. (2010). German diabetes management programs improve quality of care and curb costs. *Health Aff (Millwood)*, 29(12): 2197-2205.
- Sudano, I. (2011). Universitätsspital Zürich. *Persönliche Kommunikation*.
- SwissDRG. (2011). SWISS DRG 1.0.
- Tahrani, A., McCarthy, M., & al. (2008). Impact of practice size on delivery of diabetes care before and after the Quality and Outcomes Framework implementation. *Br J Gen Pract*, 58(553): 576-579.
- TarmedSUISSE. (2010). TARMED Version 01.07.01.
- Tashkin, D., Celli, B., & al. (2008). A 4-year trial of tiotropium in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med*, 359(15): 1543-1554.
- Tuomilehto, J., Arstila, M., & al. (1992). Acute myocardial infarction (AMI) in Finland: baseline data from the FINMONICA AMI register in 1983-1985. *Eur Heart J*, 13:577-587.
- Tuomilehto, J., Korhonen, H., & al. (1991). Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the middleaged population of three areas in Finland. *Int J Epidemiol*, 20: 651-662.
- Ulrik, C., Hansen, E., & al. (2010). Management of COPD in general practice in Denmark-participating in an educational program substantially improves adherence to guidelines. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 5: 73-79.
- van den Donk, M., Sandbaek, A., & al. (2011). Screening for Type 2 diabetes. Lessons from the ADDITION-Europe study. *Diabet Med*, 28: 1416–1424.
- Vartiainen, E., Korhonen, H., & al. (1991). Fifteen-year trends in coronary risk factors in Finland, with special reference to North Karelia. *Int J Epidemiol*, 20: 651–662.
- Vartiainen, E., Puska, P., & al. (1994). Changes in risk factors explain changes in mortality from ischaemic heart disease in Finland. *BMJ*, 309:23–27.
- von Garnier, C., Kochuparackal, S., & al. (2008). Smoking cessation advice: Swiss physicians lack training. *Cancer Detect Prev*, 32(3): 209-214.
- Wagner, E. H. (1998). Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? *Eff Clin Pract*, 1(1): 2-4.
- Walters, J., Hansen, E., & al. (2005). Barriers to the use of spirometry in general practice. *Aust Fam Physician*, 34(3): 201-203.

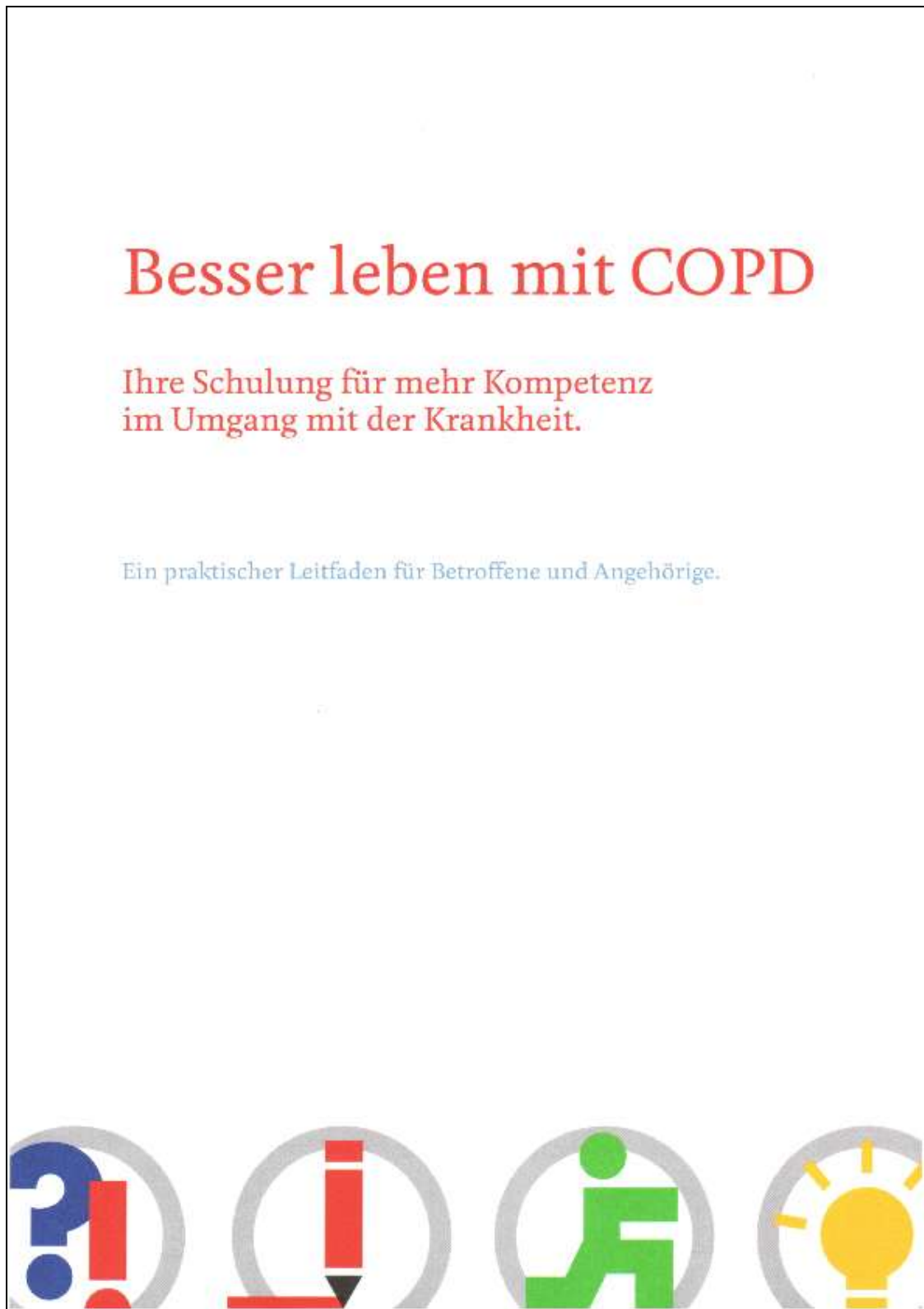
WHO. (2008). *The global burden of disease: 2004 update*.

Wilson, S., Rosella, L. C., & al. (2010). The effectiveness and efficiency of diabetes screening in Ontario, Canada: a population-based cohort study. *BMC Public Health*, 10: 506.

Wu, J., & Sin, D. (2011). Improved patient outcome with smoking cessation: when is it too late? *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 6: 259-267.

8.6 Erstellte Arbeiten

8.6.1 Leitfaden „Besser Leben mit COPD“



Quelle: Lunge Zürich, 2012

8.6.2 Physiotherapie: Self-Management Training

GESUNDHEIT | SANTÉ
THEMA | SUJET

COPD: Selbstmanagement-Programme sind erfolgreich

BPCO: les programmes d'auto-gestion sont efficaces

GILBERT BÜSCHING

An der COPD-Tagung in Zürich stand die Selbstmanagement-Schulung «Besser leben mit COPD» im Mittelpunkt. Das Programm ist erfolgreich und wartet auf eine schweizweite Umsetzung.

Chronische Erkrankungen wie die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) werden in Zukunft 70 Prozent der Kosten verursachen [1]. Damit Patienten adäquat behandelt und Ressourcen effizient eingesetzt werden, braucht es einen vernetzten, interdisziplinären Ansatz.

Das kanadische Programm «Living well with COPD»

Einen solchen Ansatz zeigte die COPD-Tagung vom 6. bis 8. September 2012 in Zürich auf, bei der das Selbstmanagement im Zentrum stand. Jean Bourbeau, Professor an der Medizinischen Fakultät der McGill-Universität in Montreal, stellte das von ihm entwickelte Programm «Living well with COPD» vor. Es basiert auf einer modular aufgebauten Schulung von COPD-Patienten zur Förderung des Selbstmanage-

Le congrès consacré à la BPCO qui s'est tenu à Zürich avait pour thème principal la formation à l'auto-gestion intitulée «Mieux vivre avec une BPCO». Ce programme est efficace et devrait être mis en œuvre à l'échelle fédérale.

Les maladies chroniques telles que les broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO) représenteront à l'avenir 70% des coûts de la santé [1]. Afin de traiter les patients de manière adaptée et d'utiliser les ressources efficacement, il convient d'adopter une approche interdisciplinaire, basée sur des réseaux.

Le programme canadien «Living well with COPD»

C'est une approche de ce type qui a été illustrée lors du congrès sur la BPCO organisé du 6 au 8 septembre 2012 à Zürich et qui avait pour thème central l'auto-gestion. Jean Bourbeau, professeur à la faculté de médecine de l'Université McGill de Montréal, a présenté le programme dont il



Referenten und teilnehmende Patienten (v.l.n.r.): Tanja Wang-Bornholt (Projektleiterin QualiCCare), Luzia Tscheler und Ely Blasser (Patientinnen), Kabe Della Lana, PT/PTT, Carlo Bornemann (Patient), Prof. Dr. Jean Bourbeau, PD Dr. Claudia Stauber-Stoy, Prof. Dr. Milo Puhon. / Intervenants et patients participants (de g. à dr.): Tanja Wang-Bornholt (cheffe de projet QualiCCare), Luzia Tscheler et Ely Blasser (patientes), Kabe Della Lana, PT/PTT, Carlo Bornemann (patient), Pr. Jean Bourbeau, PD Dr. Claudia Stauber-Stoy, Pr. Milo Puhon.

PHYSIOACTIVE 6.2012 13

Quelle: physio active 6/2012

8.6.3 Konzept „Grippeimpfung für COPD Patienten“

Massnahme:	C4 – Erinnerungsschreiben Grippeimpfung für COPD-Patienten
Ansprechperson:	Dr. H.R. Keller, Geschäftsführer QualiCCare
QualiCCare Team:	Dr. M. Jungi, Dr. W. Karrer, Prof. Dr. T. Rosemann, PD Dr. C. Steurer-Stey, Dr. J. Vontobel
Version (Datum):	ENTWURF August 2012

Hintergrund der Massnahme:

Wie im QualiCCare Zwischenbericht¹ festgehalten, stellt die Grippeimpfung eine einfache und wirkungsvolle Massnahme zur Verhinderung von Komplikationen bei COPD-Patienten dar. Ein Erinnerungsschreiben kann die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Patient impfen lässt, massgeblich erhöhen. In der Schweiz ist davon auszugehen, dass COPD-Patienten mit guter Anbindung an einen Grundversorger mehrheitlich geimpft sind. Es bedarf deshalb einer Strategie, um jene COPD-Patienten zu erreichen, die nicht regelmässig zum Arzt gehen. Hierfür bietet sich ein Erinnerungsschreiben durch die Krankenversicherer an, das flächendeckend und ohne Überschneidungen COPD-Patienten erreichen kann.

Hypothese:

Durch Versenden gezielter Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung an COPD-Patienten durch die Krankenversicherer kann die Grippeimpfrate unter COPD-Patienten im „Real Life Setting“ um 5%-Punkte (von aktuell 88% auf 71%) erhöht werden.

Ziel der Massnahme:

Das Ziel der Massnahme C4 („Erinnerungsschreiben Grippeimpfung für COPD-Patienten“) ist es zu untersuchen, ob die Grippeimpfrate unter COPD-Patienten durch Versenden gezielter Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung durch die Krankenversicherer im „Real Life Setting“ erhöht werden kann. *Als sekundäre Ziele sind das Erfassen der Hospitalisationsrate und der Kosteneffizienz geplant.*

Methode:

Randomisierte kontrollierte Studie (RCT): Versicherte von Krankenkassen, die in den letzten 12 Monaten mindestens 9 Originalpackungen von typischen COPD-Medikamenten² bezogen haben, erhalten gemäss Randomisierung ein Erinnerungsschreiben zur Grippeimpfung oder nicht. Der Effekt des Erinnerungsschreibens wird an den Grippeimpfraten der Versicherten in der folgenden Grippezeit gemessen.

Zwei Krankenkassen nehmen an diesem Projekt teil. Basierend auf den Einschlusskriterien werden in den Datenbanken der Krankenkassen COPD-Patienten identifiziert und randomisiert; diese werden anschliessend in eine Interventions- und in eine Kontrollgruppe³ eingeteilt. Patienten der Interventionsgruppe erhalten vor Beginn der Grippezeit 2012/13 einen Brief von der Krankenkasse mit Impfauftrag und werden gezielt auf den Stellenwert der Grippeimpfung bei COPD-Patienten hingewiesen. Patienten in der Kontrollgruppe erhalten keinen solchen Brief.

Um den Effekt dieser Massnahme zu optimieren, wird eine Abstimmung des Erinnerungsschreibens mit den Aktivitäten anderer relevanten Beteiligten (z.B. BAG, KHM/Nationaler Grippeimpftag, Hausärzte Schweiz) angestrebt. Um die Erinnerungsschreiben gezielt versenden zu können, wird eine Genehmigung des Bundesrats resp. Eidg. Datenschutzverantwortlichen eingeholt, COPD-Patienten anhand einheitlicher Kriterien identifizieren zu dürfen und zwecks der Erinnerung an die Grippeimpfung anschreiben zu dürfen.⁴

Nach Beendigung der Impfsaison werden anhand der Abrechnungsdaten der Krankenkassen (Grippeimpfstoff, TARMED-Position der Grippeimpfung⁵, DRG für COPD-assoziierte Hospitalisierungen) die Grippeimpfraten in den Wintern 2009/10, 2010/11, 2011/12 sowie 2012/13 in der Interventionsgruppe und in der Kontrollgruppe sowie die COPD-assoziierte Hospitalisationsrate in beiden Gruppen während den Monaten Oktober 2009 bis September 2013 untersucht.

Ein- und Ausschlusskriterien, Besonderes:

- **Einschlusskriterien:**
 - Personen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit COPD-Patienten sind
 - Personen, welche gemäss Daten der Krankenkassen in den letzten 12 Monaten mindestens 9 Originalpackungen von typischen COPD-Medikamenten bezogen. Die gewichtete Anzahl COPD-Medikamente soll dabei mindestens 8 betragen⁶
 - Alter ab 65 Jahren
 - Personen, die in der Impfsaison 2012/13 noch keine Grippeimpfung erhielten
 - Versichert bei teilnehmenden Krankenkassen

- **Ausschlusskriterien:**
 - Empfehlungen der Grippeimpfstoffhersteller beachten (z.B. akute Erkrankungen, Infekte, Überempfindlichkeit)
- **Besonderes:**
 - Keine studienspezifische oder -unspezifische Involvierung bzw. Untersuchung der einzelnen Patienten oder Leistungserbringer
 - Schriftliche Bewilligung des Eidgenössischen Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragten

Outcome:

Primärer Endpunkt: Grippeimpfraten in der Interventions- und Kontrollgruppe in der Impfsaison 2012/13 (Messparameter: Häufigkeit der Grippeimpfung, erfasst anhand Grippeimpfstoff und TAR MED-Position).

Sekundäre Endpunkte:

- *Grippeimpfraten in der Interventions- und Kontrollgruppe in den letzten drei Vorjahren: Winter 2009/10, 2010/11, 2011/12 (Messparameter: Häufigkeit der TAR MED-Position für Grippeimpfung).*
- *Hospitalisationsrate (HR) in der Interventions- und Kontrollgruppe im Zeitraum Okt/12-Sep/13 (Messparameter: COPD und COPD-assoziierte Hospitalisierungen gemäss DRG).*
- *HR in der Interventions- und Kontrollgruppe in den Zeiträumen der letzten drei Vorjahre (Okt/09-Sep/10, Okt/10-Sep/11, Okt/11-Sep/12; Parameter: COPD-assoziierte Hospitalisierungen gemäss DRG).*
- *Kosteneffizienz: Kosten der Kampagne „Erinnerungsschreiben Grippe“ (Porto, Impfkosten für die gegenüber den Vorjahren höhere Anzahl an Impfungen) im Vergleich zu den geschätzten Kosteneinsparungen durch vermiedene Anzahl COPD-assoziiierter Hospitalisierungen und/oder Hospitalisationsdauer.*

Powerberechnung:

Die Studie ist darauf ausgelegt, eine Abweichung der Grippeimpfraten von mindestens 5% zwischen Interventions- und Kontrollgruppe resp. gegenüber dem Vorjahr mit einer Power von 90% nachzuweisen. Bei einem Signifikanzniveau von 5% und einer geschätzten drop-out-Rate von 5% (Erinnerungsschreiben, die aufgrund geänderter Adressen nicht ausgeliefert werden können), werden mindestens 1801 Patienten in der Interventionsgruppe (Versicherte mit Erinnerungsschreiben) und 1801 Patienten in der Kontrollgruppe (Versicherte ohne Erinnerungsschreiben) eingeschlossen.

Kosten/Risiken/Unannehmlichkeiten:

Es wird davon ausgegangen, dass mindestens zwei der bei QualiCCare involvierten Krankenkassen diese Massnahme umsetzen und die entsprechenden Kosten tragen werden. Der dazu notwendige Aufwand umfasst die Selektion der COPD-Patienten, das Versenden der Erinnerungsschreiben (ca. CHF 1.30 pro Brief) sowie die Auswertung der Resultate.

Zeitplan:

- 15.10. Erinnerungsschreiben der Krankenkassen bei Patienten
- 2.11. Nationaler Grippeimpftag
- 15.10.-15.11. Grippeimpfung der COPD Patienten
- 2Q2013 Analyse des primären Endpunkts
- 4Q2013 Analyse der sekundären Endpunkte

ⁱ QualiCCare Zwischenbericht, Mai 2012, S. 35-36

ⁱⁱ Kurz- (z.B. Salbutamol) und langwirksame (Formoterol, Salmeterol) Beta-2-Sympathomimetika, Anticholinergica (z.B. Ipratropium Bromid, Tiotropium Bromid)

ⁱⁱⁱ Interventions- und Kontrollgruppe werden randomisiert: Alter, Geschlecht, Medikation, frühere Grippeimpfung, Wohnort (wohnhaf in unterschiedlichen, aber vergleichbaren Ortschaften/PLZ – mit dem Ziel, dass die Interventions- und Kontrollgruppe möglichst unterschiedliche Ärzte konsultieren)

^{iv} Vgl. Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG), Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG)

^v Position 00.0750 „Injektion/Infusion durch nichtärztliches Personal“, 00.0780 „Injektion, subkutan“, 00.0790 „Injektion, intramuskulär“

^{vi} Basierend auf Expertenmeinungen können COPD-Patienten durch eine Gewichtung der Therapeutika besser identifiziert werden. Gewichtete Anzahl = $\frac{1}{2}$ Beta-2-Sympathomimetika + $\frac{1}{2}$ Kombinationspräparate (Beta-2-Sympathomimetika plus Steroide) + Anticholinergica. Z.B. errechnet sich die gewichtete Anzahl eines Patienten mit 6 Ventolin, 3 Symbicort, 9 Spiriva als gewichtete Anzahl = $\frac{1}{2} \times 6 + \frac{1}{2} \times 3 + 9 = 2 + 2 + 9 = 13$.

8.6.4 Musterbrief „Grippeimpfung für COPD Patienten“

TEXTENTWURF ERINNERUNGSSCHREIBEN GRIPPEIMPfung

Version August 2012

Es wird Zeit, sich gegen die Grippe impfen zu lassen!

Liebe Versicherte, lieber Versicherter

Auch in der Grippesaison 2012/2013 können Sie sich wieder mit einer einzigen Impfung gegen die saisonale Grippe schützen. Auch wir als Ihre **Krankenkasse** **XXXXXXXX** empfehlen die Grippeimpfung nach den Richtlinien des Bundesamtes für Gesundheit (BAG): Menschen ab 65 Jahren und Personen mit chronischen Erkrankungen (zum Beispiel Lungenerkrankung, Herzerkrankung, Diabetes) können von den Vorteilen der Grippeimpfung besonders profitieren, da eine Grippe-erkrankung für sie schwerwiegende Folgen haben kann (zum Beispiel Lungen-entzündung, Spitalaufenthalt).

Mit der Impfung schützen Sie sich vor einer Grippeerkrankung und deren Komplikationen. Gleichzeitig schützen Sie als geimpfte Person auch Ihre nahen Angehörigen und Mitmenschen vor der Übertragung von Grippeviren.

Sprechen Sie Ihre Hausärztin oder Ihren Hausarzt bei einem regulären Arztbesuch auf die Grippeimpfung an. Zudem ist es am Nationalen Grippeimpftag, dem 2. November 2012, möglich, sich bei den Ärztinnen und Ärzten, die an der Aktion teilnehmen, impfen zu lassen. Die Grippeimpfung hat für Sie keine Zusatzkosten zur Folge. Es zählt jede und jeder Einzelne, die/der sich impfen lässt: Mehr Geimpfte bedeutet auch mehr Geschützte.

Mit freundlichen Grüßen

XXXXXXXX

Sieben Gründe, warum man sich impfen lassen soll.

1. **Den Grippeviren eine Nasenlänge voraus sein.**
Dank der Impfung verfügt der Körper über schützende Antikörper.
2. **Sich selbst und andere schützen.**
Die Impfung schützt die Mehrzahl der geimpften Personen vor einer Grippeerkrankung und deren Folgen. Zudem wird dank der Impfung die Übertragung der Viren auf andere Personen eingeschränkt.
3. **Das Risiko schwerwiegender Komplikationen vermindern.**
Vor allem in den Risikogruppen verhindert die jährliche Impfung schwere Krankheitsverläufe und Pflegenotfälle.
4. **Keine langen Tage im Bett oder gar im Spital verbringen.**
Bei Grippe beträgt die Rekonvaleszenz (Genesungszeit) ein bis zwei Wochen. Sie kann aber auch länger dauern. Insbesondere bei schwerwiegenden Komplikationen wie Lungenentzündung (Pneumonie) wird häufig eine Spitaleinweisung nötig.
5. **Die Impfung kostet weniger als eine Grippeerkrankung.**
Dank der Impfung können teure Hospitalisierungen verhindert und krankheitsbedingte Ausfälle reduziert werden.
6. **Das Leben geniessen.**
Warum in den Wintermonaten auf kulturelle Veranstaltungen, Familienfeste, öffentliche Verkehrsmittel, Einkaufszentren usw. verzichten? Mit der Impfung lässt sich das Risiko einer Grippeansteckung reduzieren.
7. **Die Impfung ist ein einfaches, schnelles und kostengünstiges Präventionsmittel.**
Für Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko wird die Impfung von der Krankenkasse rückerstattet, sofern die Franchise bereits erreicht wurde. Am nationalen Grippeimpftag wird die Grippeimpfung für alle in vielen Arztpraxen ohne Anmeldung zu einem reduzierten Pauschalpreis angeboten. Oft wird die Impfung auch vom Arbeitgeber bezahlt – besonders im Gesundheitsbereich.

Weitere Informationen erhalten Sie über <http://www.impfengegengrippe.ch> sowie der Impf-Infoline 0844 448 448

TEXTENTWURF ERINNERUNGSSCHREIBEN GRIPPEIMPfung (F)

Version aout 2012

N'hésitez pas à vous faire vacciner contre la grippe saisonnière!

Madame, Monsieur,

En saison de grippe 2012/2013 vous pouvez vous protéger contre la grippe saisonnière avec une seule vaccination. Votre **caisse maladie XXXXXXXX** vous conseille la vaccination contre la grippe saisonnière selon les recommandations de l'office fédéral de santé publique (OFSP): Les personnes âgées de 65 ans et plus ainsi que les personnes avec des maladies chroniques (par ex. maladies pulmonaires chroniques, maladies cardiaques, diabète) peuvent particulièrement profiter des avantages d'une vaccination contre la grippe.

La vaccination vous protège contre la grippe et ses complications graves en cas d'infection (par ex. pneumonie, hospitalisation). D'autre part, en étant vacciné, vous évitez aussi la transmission des virus grippaux à vos proches et à votre entourage.

Parlez-en avec votre médecin de famille lors de votre prochaine visite régulière. La Journée nationale de vaccination contre la grippe, qui aura lieu le 4 novembre 2012, permet également de vous faire vacciner contre la grippe dans de nombreux cabinets médicaux sans rendez-vous. La vaccination est prise en charge par l'assurance-maladie. Quiconque se fait vacciner à temps contre la grippe saisonnière se protège, protège les autres et peut profiter pleinement de l'hiver.

Avec nos salutations les meilleures,

XXXXXXX

Sept bonnes raisons de se faire vacciner.

1. **Avoir une longueur d'avance sur les virus de la grippe.**
Grâce à la vaccination, l'organisme produit des anticorps protecteurs.
2. **Se protéger soi-même et protéger autrui.**
La vaccination protège la majorité des personnes vaccinées contre la grippe et ses conséquences. De plus, elle permet de limiter la transmission du virus à d'autres personnes.
3. **Réduire le risque de complications graves.**
La vaccination annuelle évite le risque de complications et de soins hospitaliers pour les personnes des groupes à risque.
4. **Éviter de passer de longues journées au lit, voire à l'hôpital.**
La convalescence dure de une à deux semaines en général, mais parfois plus longtemps. Une hospitalisation peut être nécessaire, surtout lorsque surviennent des complications graves telles qu'une pneumonie.
5. **La vaccination coûte moins cher que la grippe.**
Grâce à la vaccination, on peut éviter des hospitalisations onéreuses et réduire les coûts financiers dus à la maladie.
6. **Profiter de la vie.**
Pourquoi renoncer, durant les mois d'hiver, aux sorties culturelles, aux fêtes de famille, aux achats dans les centres commerciaux, etc. ? La vaccination réduit les risques d'être infecté.
7. **La vaccination est un moyen de prévention simple, rapide et économique.**
Pour les personnes présentant des risques accrus de complications, la vaccination est remboursée par la caisse-maladie, sous réserve du montant de la franchise. Durant la Journée nationale de vaccination contre la grippe, le vaccin est proposé à tous sans inscription préalable et pour un prix forfaitaire réduit. Dans le domaine de la santé, le vaccin est souvent payé par l'employeur.

Vous trouverez plus d'informations au sujet de la grippe saisonnière sur le site Internet <http://www.sevaccinercontrelagrippe.ch> et par la Ligne Info-vaccin 0844 448 448

TEXTENTWURF ERINNERUNGSSCHREIBEN GRIPPEIMPfung (I)

Versione agosto 2012

Fatevi vaccinare contro l'influenza stagionale!

Cari assicurati

Anche per la stagione 2012/2013 potete proteggervi contro l'influenza con la vaccinazione annuale. La Sua assicurazione malattia XXXXXXXX consiglia questa vaccinazione secondo le raccomandazioni dell'ufficio federale della sanità pubblica (UFSP): tutte le persone a partire dai 65 anni e persone affetti da malattie croniche (per esempio polmonari, cardiache, diabete) possono beneficiare in particolare dei vantaggi della vaccinazione annuale.

La vaccinazione protegge dall'influenza e riduce al minimo il rischio di gravi complicazioni (per esempio polmonite, degenza in ospedale). La vaccinazione consente di ridurre trasmissione dei virus ai Suoi familiari e chi Le sta vicino.

Chiedete al vostro medico di famiglia per informazioni. Inoltre, la giornata nazionale della vaccinazione, il 2 novembre 2012, offre la possibilità di farsi vaccinare contro l'influenza in molti studi medici senza appuntamento. La vaccinazione è presa a carico dall'assicurazione malattia.

Chi si fa vaccinare tempestivamente contro l'influenza stagionale protegge sé stesso e gli altri e può godersi l'inverno spensieratamente!

Cordiali saluti,
XXXXXXX

Sette motivi per farsi vaccinare.

- Battere sul tempo i virus dell'influenza.**
Grazie alla vaccinazione, il corpo produce gli anticorpi protettivi necessari.
- Proteggere sé stesso e gli altri.**
La vaccinazione protegge la maggior parte delle persone dall'influenza e dalle sue conseguenze. Inoltre, la vaccinazione consente di ridurre la trasmissione dei virus ad altre persone.
- Ridurre il rischio di gravi complicazioni.**
La vaccinazione annuale evita il rischio di complicazioni e di cure in ospedale per le persone appartenenti a dei gruppi a rischio.
- Evitare di trascorrere lunghi periodi a letto o in ospedale.**
Il periodo di convalescenza dura di solito da una a due settimane, ma può essere anche più lungo. Un ricovero può rendersi necessario, soprattutto quando avvengono complicazioni gravi, come ad esempio una polmonite.
- La vaccinazione comporta meno costi rispetto all'influenza.**
La vaccinazione permette di evitare ricoveri costosi e di diminuire i costi sociali legati alla malattia.
- Godersi la vita.**
Perché rinunciare a frequentare in inverno manifestazioni culturali, feste in famiglia, trasporti pubblici, centri commerciali e così via? Una vaccinazione permette di ridurre il rischio di contagio.
- La vaccinazione è un mezzo di prevenzione semplice, rapido e conveniente.**
Per le persone che presentano un maggiore rischio di complicazioni, la vaccinazione è rimborsata dalle assicurazioni malattie, a condizione che la franchigia sia già stata raggiunta. Durante la Giornata nazionale della vaccinazione contro l'influenza è possibile farsi vaccinare a prezzo modico e senza appuntamento presso molti studi medici. Nel settore sanitario i costi della vaccinazione vengono spesso presi a carico dal datore di lavoro.

Per maggiori informazioni sul tema dell'influenza stagionale consultare la pagina <http://www.vaccinarsicontrolinfluenza.ch> o l'Info-vaccino 0844 448 448

8.6.5 Pilotstudie „Grippeimpfung für COPD Patienten“

Antrag	<p>- Durchführung der Analyse "Grippeimpfung bei COPD-Patienten" (Anfrage QualiCCare)</p> <p>- Vernehmlassung/Annahme Vorschlag Informationsschreiben an Pat.</p>
Begründung	<p>Auszug aus Mini-Konzept: Hypothese: Der Durchimpfungsgrad (Grippeimpfung) bei COPD-Pat kann erhöht werden nach vorgängiger brieflicher Information des Kollektivs über die Impfung.</p> <p>Methodik: Informationsschreiben im September 2012 an Kollektiv (gezogen aus allen SC-Pat mit Medikation Atrovent/Spiriva aus VM) mit einem hohen Anteil an COPD-Patienten. Analyse der Impfrate (tatsächlich durchgeführte Impfungen vs Gesamtzahl des Koll.) des genannten Kollektivs 2012 vs 2011 (gleiches Kollektiv, ohne Informationsschreiben).</p> <p>Informationsschreiben: Bestehender, von jum bereits angepasster Vorschlag an der GL zu vernehmlassen.</p> <p>Resultate: Für internen Gebrauch interessant. Mitteilung an QualiCCare</p>
Kostenfolgen	<p>Baf: ½ Tag? Wsh eher kürzer</p> <p>Jum: 1-2 Stunden (Mails intern/extern)</p> <p>Finanzierung: Betrag (noch zu definieren) kann von QualiCCare ausbezahlt werden (falls tatsächlich ein substanzieller Aufwand unsererseits entsteht).</p>
Kommunikation	Information per Mail an leitende Ärztinnen/Ärzte (allenfalls auch LMPA) durch jum
Beilagen	<ul style="list-style-type: none"> Informationsschreiben an Pat

Quelle: Sanacare, 2012

sanacare

Sanacare AG
Zürcherstrasse 19
Postfach 2371
8401 Winterthur

Tel. 052 264 04 04
Fax 052 264 04 40
info@sanacare.ch
www.sanacare.ch

Vorname Name
Adresse



Winterthur, 30. August 2012

Es wird Zeit, sich gegen die Grippe impfen zu lassen!

Sehr geehrter Herr/ Sehr geehrte Frau

Auch in der Grippezeit 2012/2013 können Sie sich wieder mit einer einzigen Impfung gegen die saisonale Grippe schützen. Die Ärztinnen und Ärzte von Sanacare empfehlen die Grippeimpfung gemäss den Richtlinien des Bundesamtes für Gesundheit (BAG): Menschen ab 65 Jahren und Personen mit chronischen Erkrankungen (zum Beispiel Lungenerkrankung, Herzerkrankung, Diabetes) können von den Vorteilen der Grippeimpfung besonders profitieren, da eine Grippeerkrankung für Sie schwerwiegende Folgen haben kann (zum Beispiel Lungenentzündung, allenfalls sogar Spitalaufenthalt).

Mit der Impfung schützen Sie sich vor einer Grippeerkrankung und deren Komplikationen. Gleichzeitig schützen Sie als geimpfte Person auch Ihre nahen Angehörigen und Mitmenschen vor der Übertragung von Grippeviren.

Bitte melden Sie sich in Ihrer Sanacare Gruppenpraxis an für einen Termin zur Durchführung der Impfung oder eine Impfberatung in der Zeit zwischen Mitte Oktober und Mitte November. Unsere Praxen nehmen auch am Nationalen Grippeimpftag, dem 2. November 2012, teil. An diesem Tag können Sie sich auch ohne Anmeldung impfen lassen. Die Grippeimpfung hat für Sie keine Zusatzkosten zur Folge. Es zählt jede und jeder Einzelne, die/der sich impfen lässt: Mehr Geimpfte bedeutet auch mehr Geschützte.

Mit freundlichen Grüssen

Sanacare AG

Dr. med. Marc Jungi

Facharzt für Innere Medizin FMH
Leitender Arzt der Gruppenpraxis Bern
Projektleiter CCM

Sieben Gründe, warum man sich impfen lassen soll.

1. **Den Grippeviren eine Nasenlänge voraus sein.**
Dank der Impfung verfügt der Körper über schützende Antikörper.
2. **Sich selbst und andere schützen.**
Die Impfung schützt die Mehrzahl der geimpften Personen vor einer Grippeerkrankung und deren Folgen. Zudem wird dank der Impfung die Übertragung der Viren auf andere Personen eingeschränkt.
3. **Das Risiko schwerwiegender Komplikationen vermindern.**
Vor allem in den Risikogruppen verhindert die jährliche Impfung schwere Krankheitsverläufe und Pflegenotfälle.
4. **Keine langen Tage im Bett oder gar im Spital verbringen.**
Bei Grippe beträgt die Rekonvaleszenz (Genesungszeit) ein bis zwei Wochen. Sie kann aber auch länger dauern. Insbesondere bei schwerwiegenden Komplikationen wie Lungenentzündung (Pneumonie) wird häufig eine Spitaleinweisung nötig.
5. **Die Impfung kostet weniger als eine Grippeerkrankung.**
Dank der Impfung können teure Hospitalisierungen verhindert und krankheitsbedingte Ausfälle reduziert werden.
6. **Das Leben genießen.**
Warum in den Wintermonaten auf kulturelle Veranstaltungen, Familienfeste, öffentliche Verkehrsmittel, Einkaufszentren usw. verzichten? Mit der Impfung lässt sich das Risiko einer Grippeansteckung reduzieren.
7. **Die Impfung ist ein einfaches, schnelles und kostengünstiges Präventionsmittel.**
Für Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko wird die Impfung von der Krankenkasse rück-erstattet, sofern die Franchise bereits erreicht wurde. Am nationalen Grippeimpftag wird die Grippeimpfung für alle in vielen Arztpraxen ohne Anmeldung zu einem reduzierten Pauschalpreis angeboten. Oft wird die Impfung auch vom Arbeitgeber bezahlt – besonders im Gesundheitsbereich.

8.6.6 COPD-Quintessenz für den Grundversorger

COPD – Quintessenz für den Grundversorger 2013

Empfehlungen des Kollegiums für Hausarztmedizin, der Schweizerischen Gesellschaften für Innere und Allgemeinmedizin und des Instituts für Hausarztmedizin der Universität Zürich, in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie

Claudia Steurer-Stey^a, Oliver Senn^a, Jürg Pfisterer^b, Werner Karrer^c, Erich W. Russi^d, Marc Müller^e

Klinische Beurteilung: COPD ist unterdiagnostiziert

Es gibt immer noch zu viele Personen, die an der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) leiden, die nicht oder erst diagnostiziert wird, wenn die Krankheit bereits weit fortgeschritten ist. Die aktuellen Daten rechtfertigen kein Massenscreening für COPD bei asymptomatischen Personen. Ein gezieltes Testen von symptomatischen Personen mit Risikofaktoren für die Entwicklung einer COPD mit nachfolgender Betreuung und Beratung zum Rauchstopp kann aber das Fortschreiten der Erkrankung verzögern. Die Verfügbarkeit von wirksamen Medikamenten, welche die Symptome und den Gesundheitszustand verbessern können, sprechen ebenfalls für eine frühe Diagnose [1, 2].

Mit dem Ziel, das Bewusstsein für die Bedeutung der Spirometrie in der Grundversorgung zu stärken, und um die Detektionsrate von COPD anzubehalten bzw. um eine COPD auszuschliessen, können die strengen Kriterien mit Durchführung der Spirometrie nach Bronchodilatation für den Grundversorger gelockert werden.

Für den Hausarzt wird das folgende Vorgehen empfohlen, um bei Risiko für COPD die Diagnose in einem früheren Stadium zu erhärten oder auszuschliessen [3, 4]: Durchführen einer Spirometrie zum Ausschluss bzw. zur früheren Diagnose einer COPD (prä-Bronchodilatation) bei Personen, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Alter ≥ 45 und bestehende Risikofaktoren für COPD (Rauchen, Passivrauchen, Berufsrisiken, Familienanamnese einer früh aufgetretenen COPD);
- Symptome, die eine COPD vermuten lassen: chronischer Husten, Sputumproduktion, Atemnot bei Anstrengung, häufige Erkältungen.

Veranlassen Sie oder führen Sie eine diagnostische Spirometrie (mit Prä- und Post-Bronchodilatation) durch bei Patienten, bei denen die Werte in der «Screening»-Spirometrie (ohne Bronchodilatation) ausserhalb des Normbereichs liegen (Abb. 1 [5]).

Um das kardiovaskuläre und respiratorische Risiko, das Risiko für eine Krebserkrankung sowie die Nikotinabhängigkeit besser zu erfassen, sollte der Tabakkonsum quantifiziert werden:

Total Packjahre = (Anzahl Zigaretten pro Tag + 20) × Anzahl der Jahre, die geraucht wird.

Ein wichtiger Punkt besteht darin, dass Entscheidungen zum COPD-Management nicht ausschliesslich auf den Ergebnissen der Spirometrie beruhen sollten, sondern auf

- einer individuellen Beurteilung des Schweregrads durch Symptome und Einschränkung, zum Beispiel mit

dem COPD-Assessment-Test (CAT, www.catestonline.org) [5].

- der objektiven Erfassung der Dyspnoe (z.B. *Medical Research Council Dyspnoe*-Skala, Tab. 1 [6]),
- der Exazerbationshäufigkeit bzw. dem Risiko für Exazerbationen,
- dem Vorliegen von Begleiterkrankungen.

Bei jedem COPD-Patienten sollte regelmässig und strukturiert eine Beurteilung und Beratung zur körperlichen Aktivität erfolgen. Ein Test zur Bestimmung der körperlichen Aktivität wird empfohlen. In der täglichen Praxis kann der Sit-to-Stand-Test (STS) als praxistaugliche Alternative zum 6-Minuten-Gehtest durchgeführt werden [6]. Der STS dient dazu, die körperliche Aktivität resp. deren Einschränkung zu quantifizieren, und erlaubt es, den Aktivitätsgrad im Zeitverlauf zu erfassen (Abb. 2 [6]).

Prävention: COPD ist vermeidbar

Raucherentwöhnung

Ein Rauchstopp ist die wirksamste Intervention, um das Risiko der Entwicklung einer COPD zu reduzieren und den Funktionsverlust der Lunge zu verlangsamen. Ein Rauchstopp führt zu einer Verbesserung der Symptome bei COPD-Patienten und ist mit längerem Überleben assoziiert.

Mindestens 70% der Raucher gehen jedes Jahr zum Arzt, und die Beratung ist ein wichtiger Motivationsfaktor, um mit dem Rauchen aufzuhören. Kurze Interventionen von 3-5 Minuten sind wirksam und sollten bei jedem Raucher systematisch durchgeführt werden [7]. Bei Rauchern

^a Institut für Hausarztmedizin, Universität Zürich
^b Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin
^c Schweizerische Gesellschaft für Pneumologie
^d Kollegium für Hausarztmedizin
^e Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin

Verzeichnis der Abkürzungen

AECOPD	Akute Exazerbation der COPD
CAT	COPD-Assessment-Test
COPD	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung
FEV ₁	Forciertes expiratorisches 1-Sekunden-Volumen
ICS	Inhalatives Kortikosteroid
LABA	Langwirksamer Beta-Agonist
LAMA	Langwirksames Anticholinergikum
MRC	Medical research Council
STS	Sit-to-stand-Test

Schweiz Med Forum 2013;13(11):1 **1**

Quelle: Schweiz Med Forum 2013;13(11):1

8.6.7 COPD-Pocket-Guide



Quelle: IHAMZ, 2013

8.6.8 Empfehlungen für Risikotest und Screening Diabetes mellitus Typ 2

8.6.8.1 Empfehlungen für Risiko-Test und Screening Diabetes mellitus typ 2 in der Grundversorger-Praxis⁶⁷

Empfehlungen für Risiko-Test und Screening Typ-2-Diabetes in der Grundversorgung

Key Messages:

- ❖ Für die Beurteilung des Diabetes-Risikos wird der adaptierte FINDRISC-Fragebogen (s.u.) empfohlen.
- ❖ In Abhängigkeit von der Risiko-Bestimmung werden unterschiedliche Screening-Frequenzen empfohlen
- ❖ Das Screening erfolgt mittels Nüchtern-Plasmaglukose, oralem Glukosetoleranztest (OGTT) oder HbA1c
- ❖ Lebensstil verändernde Massnahmen sind bei Personen mit Prädiabetes oder hohem/sehr hohem Diabetes-Risiko empfohlen

1. Risiko-Bestimmung bei asymptomatischen Erwachsenen

Zum primären Screening bzw. zur Risiko-Bestimmung für Diabetes mellitus Typ 2 bei asymptomatischen Erwachsenen wird der folgende adaptierte FINDRISC-Fragebogen¹ empfohlen:

(Onlineversion abrufbar unter <http://www.diabetesgesellschaft.ch/diabetes/risikotest/>):

Abbildung 1: Diabetes Typ 2 Risiko-Test – Version für Fachpersonen

Zählen Sie zu folgenden Angaben Ihres Patienten/ Ihrer Patienten die Punkte zusammen und ermitteln Sie seinen/ihren Risiko-Score. Die weiteren Empfehlungen richten sich nach den jeweiligen Risiko-Kategorien (s. Abbildung 2):

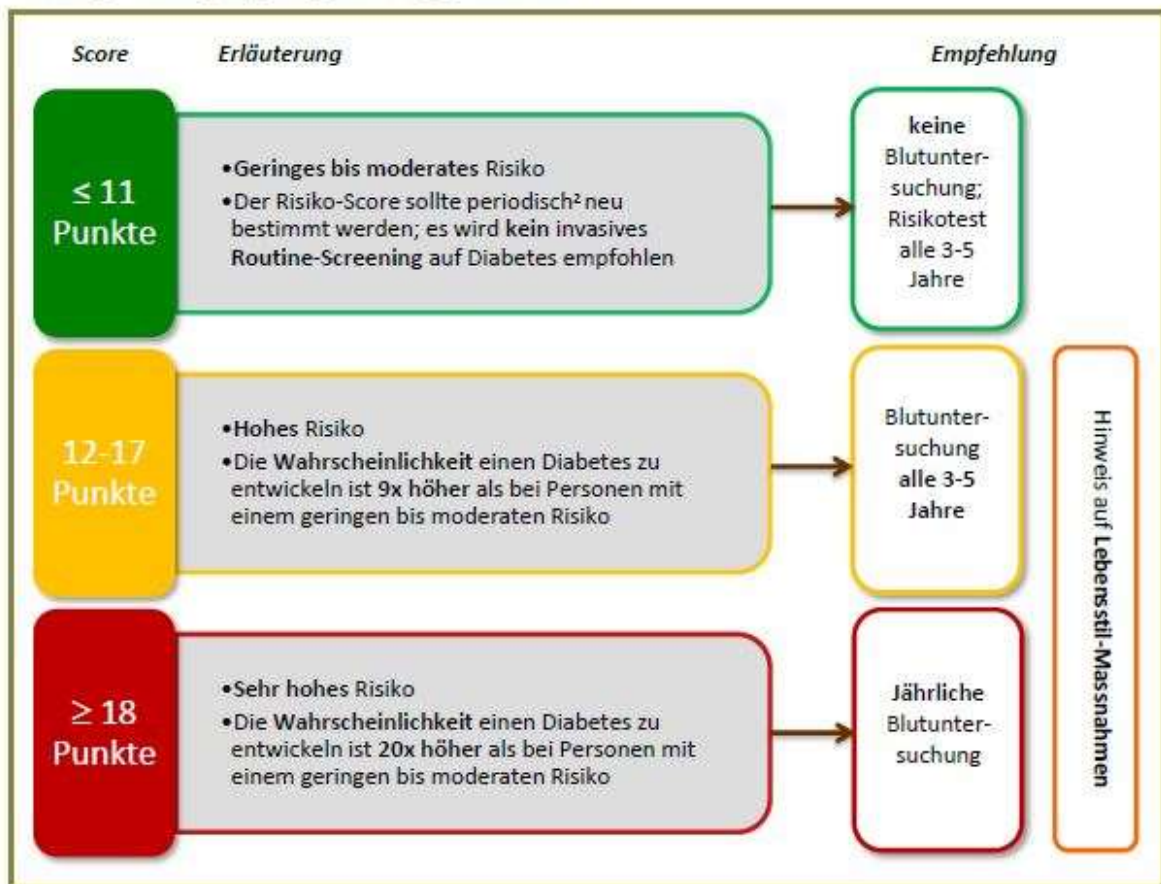
1. **Alter**
 - bis 44 Jahre (0 Punkte)
 - 45 bis 54 Jahre (2 Punkte)
 - 55 bis 64 Jahre (3 Punkte)
 - 65 Jahre und mehr (4 Punkte)
2. **Body Mass Index (BMI)**
 - 18.5 bis 25 kg/m² (Normalgewicht) (0 Punkte)
 - 25.0 bis 29.9 kg/m² (Übergewicht) (1 Punkt)
 - über 30.0 kg/m² (Adipositas) (3 Punkte)
3. **Taillenumfang** (horizontale Messung ausgehend vom Mittelpunkt zwischen unterster Rippe und Beckenkamm)

MÄNNER	FRAUEN
<input type="checkbox"/> unter 94 cm (0 Punkte)	<input type="checkbox"/> unter 80 cm (0 Punkte)
<input type="checkbox"/> 94 bis 102 cm (3 Punkte)	<input type="checkbox"/> 80 bis 88 cm (3 Punkte)
<input type="checkbox"/> über 102 cm (4 Punkte)	<input type="checkbox"/> über 88 cm (4 Punkte)
4. **Täglich mindestens 30 Minuten körperliche Aktivität, so dass er/sie ausser Atem oder ins Schwitzen kommt** (bei der Arbeit, im Alltag, in der Freizeit)
 - ja (0 Punkte)
 - nein (2 Punkte)
5. **Häufigkeit des Früchte- und Gemüse-Verzehrs**
 - täglich (0 Punkte)
 - nicht täglich (1 Punkt)
6. **Regelmässige Medikamenteneinnahme gegen Hypertonie** (aktuell oder in der Vergangenheit)
 - ja (2 Punkte)
 - nein (0 Punkte)
7. **Hohe Blutzuckerwerte in der Vergangenheit** (z.B. bei Gesundheitschecks, während der Schwangerschaft, während Akuterkrankungen)
 - ja (5 Punkte)
 - nein (0 Punkte)
8. **Erstgradig Blutsverwandte mit einer Diabetes-Diagnose**
 - ja (2 Punkte)
 - nein (0 Punkte)

¹ Der Risiko-Test basiert auf dem FINDRISC (Lindstrom, J/Tuomilehto, J; Diabetes Care 2003. 26(3): 725–31) und wurde für die Schweiz anhand bisher unveröffentlichter Daten der CoLaus-Studie (Firmann M et al.; BMC Cardiovasc Disord. 2008 Mar 17;8:6) geringfügig adaptiert.

⁶⁷ Eine französische Version ist ebenfalls verfügbar unter: <http://www.sgedssed.ch/home/richtlinien/>

Abbildung 2: Screening-Empfehlungen in Abhängigkeit des Risiko-Scores



2. Screening bei Personen mit einem hohen oder sehr hohen Risiko an Diabetes zu erkranken

Methodik

Bei asymptomatischen Personen mit hohem oder sehr hohem Risiko an Diabetes zu erkranken sind Routine-Screenings mittels Nüchtern-Plasmaglukose, oralem Glukosetoleranztest (OGTT, 2h-Wert nach 75g Glukose per os) oder HbA1c-Bestimmung (standardisierte, validierte Methode nach DCCT oder IFCC) empfohlen.

Bestätigung der Diagnose bei asymptomatischen Patienten

Die Diagnose ist durch eine zweite Messung an einem anderen Tag zu bestätigen, ausser es liegt eine Hyperglykämie mit klarer Ursache vor. Bei HbA1c-Messwerten zwischen 5.7% und 6.5% (zwischen 39 und 48 mmol/mol) wird empfohlen, bei der Zweitmessung eine der beiden anderen Mess-Methoden zu verwenden.

Die Definition von Diabetes bzw. Prädiabetes erfolgt gemäss der Klassifikation in Abbildung 3.

Handhabung von Blutproben

Die Glukosekonzentration nimmt im Vollblut aufgrund der Glykolyse rasch ab (beginnend nach ca. 10 Min.). Daher ist zu empfehlen, das Plasma rasch zu trennen oder ein Entnahmeröhrchen zu verwenden, das Natriumfluorid (Glykolyse-Hemmer) enthält.

² Bezüglich der optimalen Frequenz zur Risiko-Bestimmung gibt es bisher nur wenig wissenschaftliche Evidenz. Für Personen über 18 Jahren empfiehlt sich eine Wiederholung mindestens alle 3 bis 5 Jahre.

Abbildung 3: Klassifikation von Diabetes und Prädiabetes

		Nüchtern-Plasmaglukose (venös)	Oraler Glukose-toleranztest 2h-Wert (75g po)	HbA1c* (standardisierte, validierte Methode)
Normal		< 5.6 mmol/l	< 7.8 mmol/l	< 5.7 % < 39 mmol/mol
Prädiabetes	Gestörte Nüchternglukose	≥ 5.6 und < 7.0 mmol/l	–	–
	Verminderte Glukosetoleranz	–	≥ 7.8 und < 11.1 mmol/l	–
Diabetes mellitus		≥ 7.0 mmol/l	≥ 11.1 mmol/l	≥ 6.5% ≥ 48 mmol/mol

* Die HbA1c-Bestimmung ist für Screening und Diagnose nur geeignet, sofern beim Patienten keiner der folgenden Faktoren vorliegt:

- Hämoglobinopathien (HbS, HbC, HbF, HbE)
- Erhöhter Erythrozyten-Turnover (hämolytische Anämie, Bluttransfusionen, subklinische Hämolyse bei HIV)
- Schwere Leber- oder Niereninsuffizienz
- Gestationsdiabetes, Typ-1-Diabetes oder mit Zystischer Fibrose assoziierter Diabetes
- Interferenz mit Eisenmangel (ergibt falsch hohes HbA1c): Einnahme von hohen Dosen Vitamin C und E, Alter (über 70 Jahre: HbA1c +0,4%)

3. Lebensstil-Empfehlungen für Personen mit Diabetes, Prädiabetes oder einem hohen / sehr hohen Diabetes-Risiko gemäss Risiko-Test

Bewegung:

Pro Woche werden 150 Minuten Bewegung (30 Minuten an 5 Tagen) empfohlen. Unter körperlicher Bewegung versteht man jede Form von Anstrengung im Alltag, im Beruf, beim Sport, welche den Puls sowie die Atmung beschleunigt und zum Schwitzen führt.

Gewichtskontrolle:

Bei Personen mit Normalgewicht ist eine Gewichtszunahme zu vermeiden. Bei Personen mit Übergewicht ist eine nachhaltige Gewichtsabnahme von 5% des Körpergewichts anzustreben.

Ernährung:

Der Person ist eine gesunde, ausgewogene Ernährung („mediterrane Ernährungsweise“) zu empfehlen:

- Täglich Gemüse und Früchte
- Kohlenhydratquellen mit hohem Faseranteil (Vollkornprodukte)
- Zuckerfreie oder künstlich gesüsste Getränke
- Pflanzliche Öle mit ungesättigten Fettsäuren (im Gegensatz zu tierischen Fetten)
- Bevorzugung pflanzlicher Eiweissquellen (Hülsenfrüchte, Nüsse) oder tierische Eiweisszufuhr durch Fisch und Geflügel, sowie fettreduzierte Milchprodukte. Wenig rotes Fleisch und daraus erzeugte Produkte.

Autoren und Mitwirkende:

Brändle, Michael (Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie)

Fäh, David (Institut für Sozial- und Präventivmedizin Zürich)

Giger, Priska (Diabetes-Gesellschaft Region Basel)

Oesch, Sibylle (pharmaSuisse)

Marques-Vidal, Pedro (Institut de Médecine Sociale et Préventive Lausanne)

Raio, Luigi (Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe)

Vollenweider, Peter (Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin, CoLaus)

8.6.8.2 Empfehlungen für Risiko-Test und Screening Diabetes mellitus Typ 2 durch Apotheken und andere nicht-ärztliche Leistungserbringer⁶⁸

Empfehlung Risiko-Test für Typ-2-Diabetes und weitere Abklärungen in Apotheken

Key Messages:

- ❖ Für die Beurteilung des Diabetes-Risikos wird der adaptierte FINDRISC-Fragebogen (s.u.) empfohlen.
- ❖ In Abhängigkeit von der Risiko-Bestimmung werden unterschiedliche Screening-Frequenzen empfohlen
- ❖ Das Screening erfolgt mittels HbA1c-Test (NGSP oder IFCC-zertifiziert)
- ❖ Lebensstil verändernde Massnahmen sind bei Personen mit Prädiabetes oder hohem/sehr hohem Diabetes-Risiko empfohlen.

1. Risiko-Bestimmung bei asymptomatischen Erwachsenen

Zum primären Screening bzw. zur Risiko-Bestimmung für Diabetes mellitus Typ 2 bei asymptomatischen Erwachsenen wird der folgende adaptierte FINDRISC-Fragebogen¹ empfohlen:

(Onlineversion abrufbar unter <http://www.diabetesgesellschaft.ch/diabetes/risikotest/>):

Abbildung 1: Diabetes Typ 2 Risiko-Test – Version für Apotheken

Zählen Sie zu folgenden Angaben Ihres Kunden/ Ihrer Kundin die Punkte zusammen und ermitteln Sie seinen/ihren Risiko-Score. Die Empfehlungen richten sich nach den jeweiligen, vom Score abgeleiteten Risiko-Kategorien (s. Abbildung 2).

1. **Alter**

<input type="checkbox"/> bis 44 Jahre	(0 Punkte)
<input type="checkbox"/> 45 bis 54 Jahre	(2 Punkte)
<input type="checkbox"/> 55 bis 64 Jahre	(3 Punkte)
<input type="checkbox"/> 65 Jahre und mehr	(4 Punkte)
2. **Body Mass Index (BMI)²**

<input type="checkbox"/> 18.5 bis 25 kg/m ² (Normalgewicht)	(0 Punkte)
<input type="checkbox"/> 25.0 bis 29.9 kg/m ² (Übergewicht)	(1 Punkt)
<input type="checkbox"/> über 30.0 kg/m ² (Adipositas)	(3 Punkte)
3. **Taillenumfang** (unterhalb des Rippenbogens i.d.R. auf Höhe des Bauchnabels gemessen)

MÄNNER	FRAUEN
<input type="checkbox"/> unter 94 cm (0 Punkte)	<input type="checkbox"/> unter 80 cm (0 Punkte)
<input type="checkbox"/> 94 bis 102 cm (3 Punkte)	<input type="checkbox"/> 80 bis 88 cm (3 Punkte)
<input type="checkbox"/> über 102 cm (4 Punkte)	<input type="checkbox"/> über 88 cm (4 Punkte)
4. **Täglich mindestens 30 Minuten körperliche Aktivität, so dass er/sie ausser Atem oder ins Schwitzen kommt** (bei der Arbeit, im Alltag, in der Freizeit)

<input type="checkbox"/> ja	(0 Punkte)
<input type="checkbox"/> nein	(2 Punkte)
5. **Häufigkeit des Früchte- und Gemüse-Verzehrs**

<input type="checkbox"/> täglich	(0 Punkte)
<input type="checkbox"/> nicht täglich	(1 Punkt)
6. **Regelmässige Medikamenteneinnahme gegen Bluthochdruck** (aktuell oder in der Vergangenheit)

<input type="checkbox"/> ja	(2 Punkte)
<input type="checkbox"/> nein	(0 Punkte)
7. **Hohe Blutzuckerwerte in der Vergangenheit** (z.B. bei Gesundheitschecks, während der Schwangerschaft, während Akuterkrankungen)

<input type="checkbox"/> ja	(5 Punkte)
<input type="checkbox"/> nein	(0 Punkte)
8. **Erstgradige Blutsverwandte mit einer Diabetes-Diagnose**

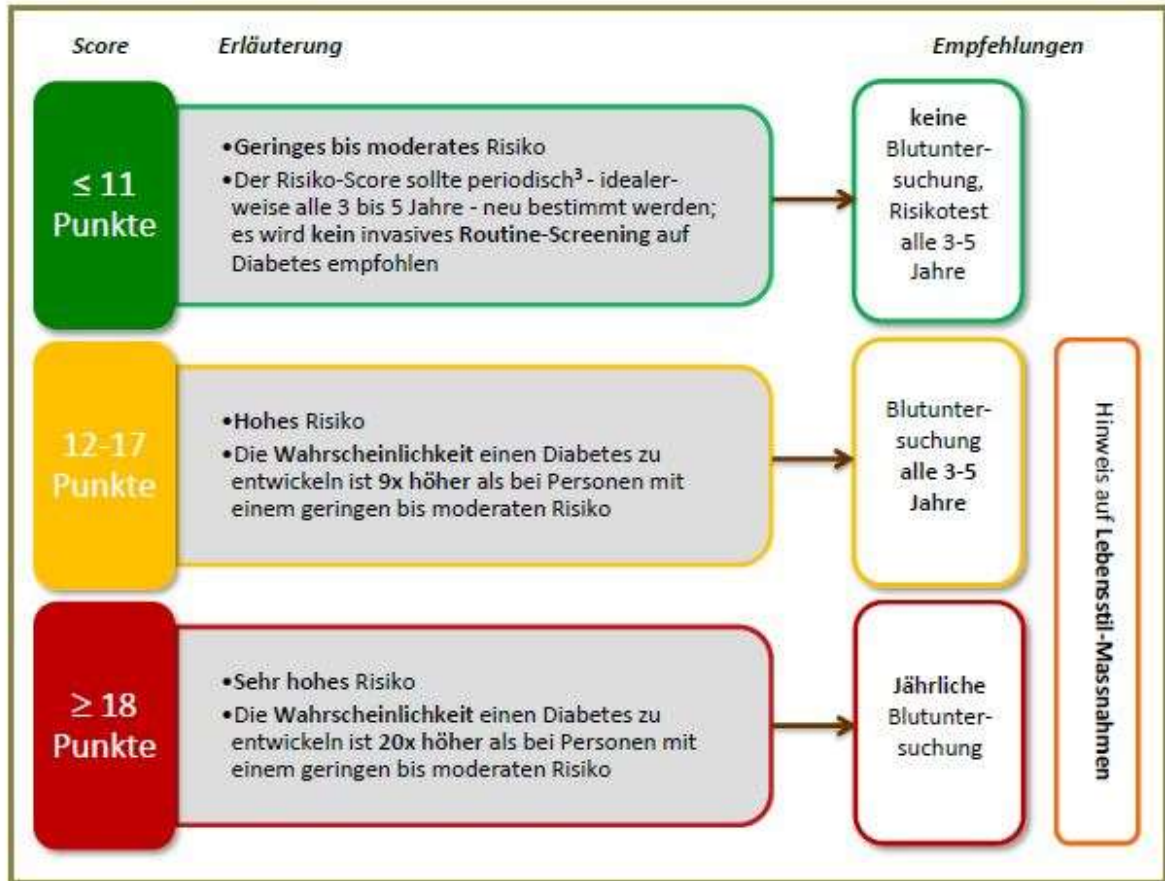
<input type="checkbox"/> ja	(2 Punkte)
<input type="checkbox"/> nein	(0 Punkte)

¹ Der Risiko-Test basiert auf dem FINDRISC (Lindstrom, J/Tuomilehto, J; Diabetes Care 2003. 26(3): 725–31) und wurde für die Schweiz anhand bisher unveröffentlichter Daten der CoLaus-Studie (Firmann M et al.; BMC Cardiovasc Disord. 2008 Mar 17;8:6) geringfügig adaptiert.

² Formel zur Berechnung des Body-Mass-Index BMI: BMI = Körpergewicht in Kilogramm / Grösse in Meter²

⁶⁸ Eine französische Version ist ebenfalls verfügbar

Abbildung 2: Screening-Empfehlungen in Abhängigkeit des Risiko-Scores



2. Screening (Blutuntersuchung) bei Personen mit einem hohen oder sehr hohen Diabetes-Risiko

Methodik

Bei asymptomatischen Personen mit hohem oder sehr hohem Risiko an Diabetes zu erkranken gemäss Risiko-Score kann in der Apotheke eine HbA1c-Bestimmung (Test NGSP oder IFCC-zertifiziert) erfolgen, um das weitere Vorgehen eingrenzen zu können (Triage).

Abbildung 3: Klassifikation von Diabetes und Prädiabetes mittels HbA1c-Test⁴

Klassifikation	HbA1c-Wert	Empfehlung
Normal	< 5.7% < 39 mmol/mol	Wiederholung Blutuntersuchung gemäss Frequenz aus Risiko-Test
Vermuteter Prädiabetes auf Basis HbA1c	5.7 – 6.5% 39 – 48 mmol/mol	Arztbesuch innert 3 Monaten
Diabetes mellitus	≥ 6.5% ≥ 48 mmol/mol	Arztbesuch innert 1 Monat (bei Werten ≥ 9% baldmöglichst)

³ Bezüglich der optimalen Frequenz zur Risiko-Bestimmung gibt es bisher nur schwache wissenschaftliche Evidenz. Für Personen über 18 Jahren empfiehlt sich eine Wiederholung mindestens alle 3 bis 5 Jahre.

⁴ Verschiedene Faktoren können bei der HbA1c-Bestimmung zu falschen Resultaten führen: Schwere Leber- oder Niereninsuffizienz, Schwangerschaftsdiabetes, Typ 1-Diabetes oder mit Zystischer Fibrose assoziierter Diabetes, Interferenz mit Eisenmangel (ergibt falsch hohes HbA1c) bei Einnahme von hohen Dosen Vitamin C und E oder Alter über 70 Jahre (HbA1c +0.4%), Hämoglobinopathien und erhöhter Erythrozyten-Turnover z.B. nach Bluttransfusionen.

Zuweisung zur Diagnose-Stellung an den behandelnden Arzt:

Ab einem HbA1c-Messwert von $\geq 5.7\%$ ist dem Kunden/ der Kundin ein Arztbesuch anzuraten:

- HbA1c 5.7% - 6.5%** Bei HbA1c-Messwerten zwischen 5.7% und 6.5% (zwischen 39 und 48 mmol/mol) kann ein Prä-Diabetes vorliegen. Eine Bestätigung bei einem Arzt sollte unter Messung der Nüchtern-Plasmaglukose (venös) oder des oralen Glukosetoleranztests (OGTT) erfolgen. Dem Kunden/ der Kundin ist zu empfehlen, **innert der nächsten 3 Monate** den behandelnden Arzt aufzusuchen.
- HbA1c 6.5% - 9%** Das Vorhandensein eines Diabetes (Messwert $\geq 6,5\%$, ≥ 48 mmol/mol) ist durch einen Arzt mittels einer weiteren Messung (Nüchtern-Plasmaglukose venös, OGTT oder HbA1c) an einem anderen Tag zu bestätigen. Dem Kunden/ der Kundin ist zu empfehlen, **innert eines Monats** den behandelnden Arzt aufzusuchen.
- HbA1c $\geq 9\%$** Bei einem HbA1c-Messwert von $\geq 9.0\%$ sollte der Kunde/ die Kundin **baldmöglichst den Arzt aufsuchen**, da das Risiko einer Entgleisung erhöht ist (mittlerer Blutzucker von ca. 13 mmol/l).

3. Lebensstil-Empfehlungen für Personen mit Diabetes, Prädiabetes oder einem hohen / sehr hohen Diabetes-Risiko gemäss Risiko-Test

Bewegung:

Pro Woche werden 150 Minuten Bewegung (30 Minuten an 5 Tagen) empfohlen. Unter körperlicher Bewegung versteht man jede Form von Anstrengung im Alltag, im Beruf, beim Sport, welche den Puls sowie die Atmung beschleunigt und zum Schwitzen führt.

Gewichtskontrolle:

Bei Personen mit Normalgewicht ist eine Gewichtszunahme zu vermeiden. Bei Personen mit Übergewicht ist eine nachhaltige Gewichtsabnahme von 5% des Körpergewichts anzustreben.

Ernährung:

Dem Kunden/ der Kundin ist eine gesunde, ausgewogene Ernährung („mediterrane Ernährungsweise“) zu empfehlen:

- Täglich Gemüse und Früchte
- Kohlenhydratquellen mit hohem Faseranteil (Vollkornprodukte)
- Zuckerfreie oder künstlich gesüsste Getränke
- Pflanzliche Öle mit ungesättigten Fettsäuren (im Gegensatz zu tierischen Fetten)
- Bevorzugung pflanzlicher Eiweissquellen (Hülsenfrüchte, Nüsse) oder tierische Eiweisszufuhr durch Fisch und Geflügel, sowie fettreduzierte Milchprodukte. Wenig rotes Fleisch und daraus erzeugte Produkte.

Autoren und Mitwirkende:

Brändle, Michael (Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie)
 Fäh, David (Institut für Sozial- und Präventivmedizin Zürich)
 Giger, Priska (Diabetes-Gesellschaft Region Basel)
 Oesch, Sibylle (pharmaSuisse)
 Marques-Vidal, Pedro (Institut de Médecine Sociale et Préventive Lausanne)
 Raio, Luigi (Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe)
 Vollenweider, Peter (Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin, CoLaus)

Verabschiedet am 8. August 2013

8.6.9 Empfehlungen des Fussmanagements bei DM2⁶⁹

Eckwerte des Fuss-Managements bei Typ 2 – Diabetes Mellitus in der Grundversorgung

1. Regelmässige Fuss- und Schuhuntersuchung

Ab Diagnosezeitpunkt des DM2 mindestens einmal jährlich Untersuchung und Dokumentation der Füsse beidseits (barfuss) und der am häufigsten getragenen Schuhe.

I. PNP (autonom & sensitiv)

- Beidseitige Prüfung der Berührungssensibilität mittels 10g Monofilament und/oder Ermittlung des Vibrationsempfindens mittels Stimmgabel (Rydel/Seiffer 128/64Hz)

Normwerte:

- Monofilament: klar identifiziert an 4 vordefinierten, nicht beschwielten Stellen (→ Erläuterung 1)
- Vibrationssinn: altersabhängig, mind $\geq 5/8$ (→ Erläuterung 2)

- Gezielte Anamnese (brennende oder stechende Schmerzen, Missempfindungen, Taubheitsgefühl etc.) und beidseitige Fussuntersuchung zu Hautstatus (Hornhautbildung / pathologische Beschwielung, Läsionen, reduzierte Schweissbildung, Hauttrockenheit, Temperatur)

II. Deformitäten

- Fussdeformitäten
- Zehendeformitäten (rigide Grosszehen, Krallenzehen)
- Nagelveränderungen (insb. Mykosen)
- Muskulatur und Beweglichkeit (verringerte Gelenkbeweglichkeit, Hallux rigidus)

Hinweis: Verringerte Gelenkbeweglichkeit beachten

III. PAVK:

Minimal:

- Palpation der Fusspulse durch Tasten (A. tibialis posterior und/oder dorsalis pedis)
- Bei nicht tastbaren Pulsen an den Füssen: Untersuchung der Pulse von A. poplitea und A. femoralis.

Optional:

- Ankle-Brachial-Index (ABI) Messung mittels Doppler

Angiologische Abklärung bei nicht tastbaren Fusspulsen

IV. Schuhwerk

Prüfung auf Grösse, Passform, Fussbett, Beschaffenheit Innenschuh und Eignung (insb. für berufliche und Freizeit-Aktivitäten)

⁶⁹ Eine französische Version ist ebenfalls verfügbar unter <http://www.sgedssed.ch/home/richtlinien/> Zusätzliche Erläuterungen zur Evaluation der PNP sind im Anhang zur Richtlinie online verfügbar

2. Identifikation des Risikofusses

Das Risiko erhöht sich primär mit dem Vorliegen einer PNP. Des Weiteren erhöhen Rauchen sowie das Vorhandensein einer Nephropathie das Risiko für die Entwicklung eines diabetischen Fussyndroms.

Klassifikation des Fusses nach IWGDF (International Working Group on the Diabetic Foot)¹ und daraus abgeleitete Empfehlungen²:

Kategorie nach IWGDF	Definition	Instruktion des Patienten zu... → Details gemäss Empfehlung	Aktionen	Versorgungsstufe
0	DM ohne PNP, ohne PAVK, ohne Fussdeformität	Regelmässiger Kontrolle, Hygiene und Pflege der Füsse und Nägel	1x jährlich: • Fuss-/Haut-/Nagelkontrolle (PNP, Deformitäten, PAVK, Schuhwerk) • Instruktion (Refresher) des Patienten Ev. zusätzliche regelmässige pflegerische Massnahmen bei anderen Risikofaktoren [*]	Versorgungsstufe 1 [†]
1	DM mit PNP, ohne PAVK, ohne Fussdeformität	Wie bei Kategorie 0 + Bedeutung u. Risiken des Sensibilitätsverlusts, Eigenkontrolle/Pflege täglich (inkl. Schuhe), wichtige Verhaltensregeln in Spezialsituationen	Min. 2x jährlich: • Fuss-/Haut-/Nagelkontrolle (PNP, Deformitäten, PAVK, Schuhwerk) • Instruktion (Refresher) des Patienten zu Fuss/Nagel/Haut und Schuhen • Proaktive pflegerische Massnahmen (atraumatisches Entfernen von Hornhaut, atraumatische Nagelpflege) • Prüfung der Passform der Schuhe bzw. Prüfung orthopädischer Schuhversorgung (insbesondere bzgl. Druckentlastung; ev. Konsilium Orthopädie-Schuhmachermeister (OSM)) [‡] • IV-Anmeldung für diabetisgerechte Schuhe bei Patient <65J M / <64J W	Versorgungsstufe 1 [†]
Cave	Ab Stadium 1 bei akutem Ulkus, Charcot-Fuss oder ischämischer Nekrose / Gangrän		➤ Überweisung in ein Zentrum der Versorgungsstufe 3 [†] ➤ Bei ischämischer Nekrose / Gangrän : notfallmässig	Versorgungsstufe 3 [†]
2a	DM mit PNP, ohne PAVK, mit Fussdeformität	wie 1+ Bedeutung adäquater orthopädisch-technischer Versorgung	Min. 2x jährlich: • Fuss-/Haut-/Nagelkontrolle (PNP, Deformitäten, PAVK, Schuhwerk) • Instruktion (Refresher) des Patienten zu Fuss/Nagel/Haut und Schuhen • Proaktive pflegerische Massnahmen (atraumatisches Entfernen von Hornhaut, atraumatische Nagelpflege) • Prüfung der Passform der Schuhe bzw. orthopädische Schuhversorgung (insbesondere bzgl. Druckentlastung und Fusskorrektur)	Versorgungsstufe 1 [†]
2b	DM mit PNP, mit PAVK, mit oder ohne Deformität	Wie 1+ Bedeutung PAVK + Chancern/Risiken chirurgischer Massnahmen	Min. 4x jährlich: • Fuss-/Haut-/Nagelkontrolle (PNP, Deformitäten, PAVK, Schuhwerk) • Instruktion (Refresher) des Patienten zu Fuss/Nagel/Haut und Schuhen • Proaktive pflegerische Massnahmen (atraumatisches Entfernen von Hornhaut, atraumatische Nagelpflege) • Prüfung der Passform der Schuhe bzw. orthopädische Schuhversorgung (insbesondere bzgl. Druckentlastung und ggf. Fusskorrektur) Zusätzlich: Abklärung Revaskularisation	Versorgungsstufe 2 [†]
3a	Zustand nach Ulkus	wie 2a/2b + Bedeutung des Ulkus (höheres Rezidiv-Risiko)	Min. 4x jährlich: • Fuss-/Haut-/Nagelkontrolle (PNP, Deformitäten, PAVK, Schuhwerk) • Instruktion (Refresher) des Patienten zu Fuss/Nagel/Haut und Schuhen • Proaktive pflegerische Massnahmen (atraumatisches Entfernen von Hornhaut, atraumatische Nagelpflege)	Versorgungsstufe 2 [†]
3b	Zustand nach Amputation (inkl. einzelner Zehen)		• Prüfung der Passform der Schuhe (und allfälliger Orthesen)	Min. 1x jährliche Komplettbeurteilung auf Versorgungsstufe 3 [†]

^{*} Bei anderen Risikofaktoren wie z.B. Komplikationen des DM an anderen Organen, fehlender Compliance oder fehlender Fähigkeiten – z.B. Hüftbeweglichkeit, reduzierter Visus – kann eine mehr als nur jährliche Kontrolle/Pflege durch eine Fachperson zu Lasten des Patienten empfohlen werden. Bei Rauchern ist eine Rauchstopperberatung zu erwägen.

[†] Versorgungsstufen adaptiert nach IWGDF:

- **Versorgungsstufe 1:** verantwortlicher Arzt (mit Praxis-Team), Delegation nach Bedarf: Diabetesfachberaterin HF, Podologin HF, Orthopädie-Schuhmachermeister (OSM)
- **Versorgungsstufe 2:** Konsilium von verantwortlichem Hausarzt mit Facharzt Diabetologie FMH, Facharzt Chirurgie FMH (allgemeine Chirurgie, Gefässchirurgie, orthopädische Chirurgie), Diabetesfachberaterin HF und/oder Podologin HF, OSM; ev. weitere Spezialitäten wie Facharzt Dermatologie etc.
- **Versorgungsstufe 3:** Auf den diabetischen Fuss spezialisiertes interdisziplinäres Zentrum (gekennzeichnet durch eine gemeinsame Diskussion der Fälle): idealerweise bestehend aus Facharzt Diabetologie FMH, Fachärzte Chirurgie/Orthopädie FMH, Facharzt Angiologie FMH, DFB und/oder Podologin HF, Wundexpertin, OSM (und bei Bedarf weiteren Spezialitäten wie Dermatologie, Infektiologie, Radiologie etc.)

[‡] Für die Klassifizierung der Orthopädie-Schuhtechnischen Versorgung wird auf die Empfehlungen der DESG verwiesen.

¹ Lavery LA et al. Reevaluating the Way We Classify the Diabetic Foot - Restructuring the diabetic foot risk classification system of the International Working Group on the Diabetic Foot. Diabetes Care 2008;31:154–156.

² Bakker K et al. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011. Diabetes Metab Res Rev 2012;28(Suppl 1): 225–231.

Verabschiedet von der AG DMD der SGED am 10. Juni 2013,
verabschiedet vom Vorstand der SGED am 15. August 2013

3. Instruktion der Patienten und der Angehörigen

Es ist grundsätzlich zu unterscheiden zwischen:

- der Grundinstruktion aller Menschen mit DM (Risikostufe 0)
- der zusätzlichen Sonderinstruktion für Menschen mit PNP (Risikostufen 1 und 2a, erhöhtes Risiko für das Auftreten von Fusskomplikationen)
- der zusätzlichen Sonderinstruktion für Menschen mit PNP *und* PAVK oder nach Ulkus oder Amputation (Risikostufen 2b und 3, hohes Risiko für das Auftreten von Fusskomplikationen) sowie Menschen mit akutem Ulkus, Charcot-Fuss oder Gangrän (akuter Zustand)

Kernpunkte für alle Menschen mit Diabetes mellitus und niedrigem Risiko für das Auftreten von Fusskomplikationen (Risikostufe 0):

- Grund & Nutzen regelmässiger Fusskontrollen und der Einhaltung der Kontrollintervalle
- Selbstmanagement:
 - Selbstuntersuchung der Füsse und Erkennung von Problemen (starke Verhornungen, Farbveränderungen der Haut, Schwellungen, Risse in der Haut i.S. von Rhagaden und Fissuren, Blasen, subkutanes Hämatom, Schmerzen oder Taubheitsgefühle, Missempfindungen)
 - Schuhwerk (Bedeutung adäquater Schuhe in Bezug auf Grösse, Passform und Eignung für berufliche und private Aktivitäten, Bedeutung adäquater Socken)
 - Hygiene (tägliche Wäsche und sorgfältiges Trocknen)
 - Richtige Nagelpflege
 - Schonende Hautpflege (Hornhautentfernung)
 - Verwendung von geeigneten Hilfsmitteln (z.B. Einsatz von Spiegeln bei mangelnder Mobilität, Beizug von Hilfspersonen bei mangelndem Visus etc.)
- Beizug einer Fachperson:
 - Bei Farbveränderungen der Haut, Schwellungen, Rissen in der Haut (Rhagaden), Schmerzen oder Taubheitsgefühlen, Missempfindungen
 - Bei fehlenden Fähigkeiten zum Selbstmanagement (Hüftbeweglichkeit, Visus, Demenz o.ä.)

Kernpunkte für alle Menschen mit erhöhtem Risiko für das Auftreten von Fusskomplikationen (Risikostufen 1 und 2a):

Zusätzlich zu den oben genannten Punkten sollte thematisiert werden:

Gute Schuhe und die Vermeidung von Verletzungen (Barfusslaufen & Badezimmerchirurgie) verhindern die meisten Amputationen!

- Bedeutung und Risiken des Sensibilitätsverlusts: Besondere Sorgfalt und zusätzliche Massnahmen zum Schutz der Füsse sind notwendig.
- Hühneraugen, Hornhaut etc. sind durch Fachpersonen zu behandeln; frei verkäufliche Präparate zu ihrer Behandlung nicht verwenden
- Brandverletzungen muss vorgebeugt werden (Wassertemperatur beim Baden prüfen, auf Wärmflaschen, elektrische Heizdecken verzichten, nicht zu nah am Feuer sitzen) Patienten hinweisen, dass sie am Strand geeignete Schuhe tragen. Socken auch im Sommer in den offenen Schuhen, da Gefahr von Blasen und Druckstellen sonst erhöht ist.

- Regelmässiges Eincremen trockener Haut mit idealerweise harnstoffhaltigen Produkten
- Regelmässige Inspektion des Schuhwerks auf Fremdkörper und Unebenheiten; ausschliessliches Tragen angepasster Spezialschuhe (wenn diese verordnet wurden)
- Regelmässige Kontrolle der orthopädischen Schuhversorgung durch Fachperson (OSM)

Kernpunkte für alle Menschen mit hohem Risiko für Fusskomplikationen (Risikostufen 2b und 3) sowie bei Personen mit akutem Zustand bei Ulkus, Charcot-Fuss oder Gangrän

- Bedeutung der PAVK: Die Durchblutung entscheidet über den Erhalt des Fusses
- Bedeutung des Ulkus (höheres Rezidiv-Risiko)
- Jede Hautläsion kann zu Amputationen führen
- Infektionen können sich alarmierend schnell entwickeln; Früherkennung und rasche Behandlung erhöhen die Heilungschancen
- Zeichen und Symptome, über die eine Fachperson rasch orientiert werden muss:
 - Veränderungen des Ulkus:
 - Vergrösserung
 - Farbe (Rötung der Haut um den Ulkus, bläuliche Verfärbungen, Farbveränderung des Ulkus selbst)
 - Absonderung (Nässung an vorab trockener Stelle, Blut oder Eiter)
 - Neues Ulkus oder neue Blase
 - Geruch (insbesondere Veränderungen des Geruchs)
 - Schwellungen
 - Unwohlsein (Fieber, „Grippe-ähnliche“ Symptome oder Entgleisung des Diabetes)
- **Feuchte Gangrän: Zum Notfall!**

Autoren und Mitwirkende:

Chappuis, Bernard (Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie)
 Chiesa, Gabriella (CSS Versicherung, Care Center)
 Divorne, Maria (Société Suisse de Podologie)
 Fischer-Taeschler, Doris (Schweizerische Diabetes-Gesellschaft)
 Iselin, Hans-Ulrich (Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin)
 Malgaroli, Mario (Schweizerischer Podologen-Verband)
 Peter-Riesch, Bettina (Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie)
 Schimke, Katrin (Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie)
 Villiger, Lukas (Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie)

8.6.10 Empfehlungen zu Selbstmanagement-Schulungen⁷⁰

Empfehlungen zu Schulungen für Personen mit Diabetes mellitus Typ 2 (final draft, 4.9.2013)

1. Einführung

Diabetes mellitus ist eine chronische Erkrankung, die von den Patienten und Patientinnen¹ täglich zahlreiche eigenverantwortliche Entscheidungen in Bezug auf sein Diabetes-Management (insb. Ernährung, Bewegung, Medikamente) verlangt.

Vor diesem Hintergrund erwirbt der Diabetes-Betroffene Wissen und Fertigkeiten zur Selbstbehandlung und praktiziert deren adäquate Umsetzung im Alltag. Die Prognose des Diabetes mellitus hängt wesentlich davon ab, inwieweit dies den PatientInnen aufgrund ihres sozialen, wirtschaftlichen und familiären Umfelds gelingt (social determinants of health / Gesundheitsdeterminanten). Bei PatientInnen mit ungünstigen Gesundheitsdeterminanten ist besonderer Fokus auf die psychosoziale Unterstützung zu legen.

Dem Patienten kommt somit in der Diabetes-Therapie die entscheidende Rolle zu, da er die wesentlichen Therapiemassnahmen in seinem Alltag dauerhaft und eigenverantwortlich umsetzt. Es ist wichtig, dass Diabetes-Betroffene den Diabetes mellitus emotional und kognitiv akzeptieren, um die krankheitsbezogenen Anforderungen zu bewältigen.

Die Patientenschulung und Selbstmanagementförderung ist integraler Bestandteil der Behandlung und sollte jeder Person mit Diabetes bei der Diagnosestellung und – wenn nötig oder erwünscht – auch zu einem späteren Zeitpunkt angeboten werden.

2. Ziel der Patientenschulung / Selbstmanagementförderung

- Die Person erwirbt das Wissen (über Diagnostik, Behandlung und die Komplikationen des Diabetes, etc.) und entwickelt die individuellen Kompetenzen, um mit ihrem Diabetes umzugehen.
- Der Betroffene setzt die notwendigen Fertigkeiten zum Selbstmanagement ein, die ihn befähigen, ein möglichst hohes Mass an eigenverantwortlichem Umgang mit dem Diabetes im Alltag zu erreichen. Die Integration der Erkrankung in den Alltag und die langfristige Erhaltung der Lebensqualität stehen im Vordergrund.
- Die Diabetes-Betroffenen und ihr erweitertes Umfeld erhalten Unterstützung bei verhaltensbezogenen und psychosozialen Problemen im Zusammenhang mit der Erkrankung. → WHO-Fragebogen im Anhang 1

- ❖ Die Patientenschulung und Selbstmanagementförderung ist integraler Bestandteil der Behandlung und sollte jeder Person mit Diabetes angeboten werden.
- ❖ Dem Patienten kommt in seiner Therapie die entscheidende Rolle zu.
- ❖ Der Patient erwirbt das Wissen und entwickelt die individuellen Kompetenzen, um mit seinem Diabetes umzugehen. Die Integration der Erkrankung in den Alltag und die langfristige Erhaltung der Lebensqualität stehen im Vordergrund
- ❖ Die Betroffenen und ihr erweitertes Umfeld erhalten Unterstützung bei verhaltensbezogenen und psychosozialen Problemen im Zusammenhang mit der Erkrankung.
- ❖ Selbstmanagementförderung ist an den Bedürfnisse, Ziele, Ressourcen und Lebenserfahrungen des Betroffenen ausgerichtet.
- ❖ Die Betreuung erfolgt in interdisziplinären Teams und bezieht das Umfeld der Betroffenen mit ein.
- ❖ Die Patientenschulung und Selbstmanagementförderung nutzt eine patientenorientierte Kommunikation, die in besonderen Situationen (z.B. bei Diagnosestellung grösserer Therapieanpassungen, etc.) spezifisch an die Aufnahmefähigkeit der Patienten anzupassen ist.

¹ Nachfolgend werden wo möglich kombinierte, geschlechtsneutrale Formulierungen verwendet. Wo dies den Lesefluss behindert, ist bei der gewählten Formulierung das jeweils andere Geschlecht selbstverständlich mitgemeint.

⁷⁰ Final Draft in Vernehmlassung. Eine französische Version ist ebenfalls verfügbar

8.6.11 Standards für DM2-Erinnerungssysteme⁷¹

Empfehlungen für elektronische KGs in der Betreuung des Diabetes mellitus Typ 2 in der Grundversorgung (Final Draft, 29.8.2013)

1. Ausgangslage

1.1. Reminder- und Cockpit-Funktionen in Praxissoftwares

Praxen in der Grundversorgung verwenden zunehmend eine elektronische Patientenakte beim Management ihrer Patientinnen und Patienten. Beobachtungsstudien haben gezeigt, dass der Einsatz elektronischer Patientenakten oder Krankengeschichten (eKG) das Erreichen des empfohlenen „Standards of care“ in der ambulanten Versorgung verbessern kann.

In Frankreich konnte ein Ärztenetz im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie aufzeigen, dass ein „Cockpit-Modul“ mit Erinnerungsmeldungen bei überfälligen Kontrolluntersuchungen einen positiven Effekt auf das Erreichen des Standards of care in Diabetes-Management hat.¹ Elektronische Erinnerungsmeldungen und Recall-Listen für das Praxisteam sowie automatisierte E-Mail Nachrichten an Patienten² haben gemäss Studien ebenfalls positive Auswirkungen auf die Diabetes-Betreuung.

Obwohl ärztseitig der Einsatz von eKGs nur zögerlich erfolgt, ist ihr Nutzen – insbesondere für die Betreuung chronisch Kranker – auch in der Ärzteschaft weitgehend unumstritten. Vielmehr beeinflussen vielfältige Gründe die Bereitschaft zur Umstellung auf die eKG.

Im Rahmen einer interdisziplinären Arbeitsgruppe bestehend aus Ärzten, Vertretern des Verbands der Fachhäuser für Medizinalinformatik (VSFM) und weiteren Experten aus dem Anwenderbereich (Institut für Praxisinformatik der FMH, Leiter Informatik einer grossen Praxiskette u.a.) wurden diese Empfehlungen mit dem Ziel erarbeitet, Herstellern von Praxisinformationssystemen eine Übersicht über die Anforderungen an ein informationstechnologisch unterstütztes Diabetes Disease-Management zu liefern. Diese können analog auch auf andere chronische Erkrankungen übertragen werden.

Aus Sicht der Experten bestehen einerseits gewisse Mindestanforderungen in Bezug auf die zu erfassenden Parameter für die Betreuung von Diabetes-Betroffenen (aber auch anderer chronisch Kranker) und andererseits wünschbare Zusatzfunktionen in Bezug auf Chronic Care Management-Funktionalitäten von Praxis-Softwares. Diese beiden Bereiche werden nachfolgend in zwei getrennten Abschnitten beleuchtet, wobei in einem ersten Schritt die notwendigen Voraussetzungen in Bezug auf die zu erfassenden Parameter erläutert werden.

1.2. Kriterien für „gutes Diabetes Disease Management“

Seitens des Vorstands der Schweizerischen Gesellschaft für Endokrinologie/Diabetologie (SGED) wurden im Sommer 2012 Kriterien für ein „gutes Disease Management Diabetes“ verabschiedet, die auf dem „Diabetes Recognition Program“ von NCCA und ADA³ basieren und auf die Verhältnisse in der Schweiz angepasst wurden⁴. Bei den gewählten acht Kriterien werden die wichtigsten Aspekte in der Betreuung von Patienten mit Diabetes gewichtet und bewertet, so dass im Ergebnis ein Score errechnet wird. Dabei

¹ Falcoff H et al. Development and impact of an electronic follow-up module for chronic conditions in general practice. *Prat Organ Soins* 2009;40:177-189.

² Zhou YY et al. Improved quality at Kaiser Permanente through e-mail between physicians and patients. *Health Aff (Millwood)* 2010;29:1370-1375.

³ Weiterführende Informationen unter <http://www.ncca.org/tabid/1023/Default.aspx>

⁴ Verabschiedet vom Vorstand der SGED am 16. August 2012.

⁷¹ Final Draft in Vernehmlassung. Eine französische Version ist ebenfalls verfügbar

8.6.12 Aktualisierter Diabetes-Pass⁷²

Reisen

Damit Ihre Reisen komplikationslos ablaufen, tun Sie gut daran, diese umsichtig zu planen. Dies gilt **insbesondere für Flugreisen**.

Es ist offiziell erlaubt, **Insulin an Bord** eines Flugzeugs mitzunehmen. Dennoch müssen Diabetes-Betroffene ein **Attest ihres behandelnden Arztes** (S. 4) vorzeigen können, welches über die Diabeteserkrankung und die Notwendigkeit, gewisse Utensilien mit sich zu führen, Auskunft gibt.

Das ärztliche Attest kann Ihnen als detaillierte Checkliste für Ihr Diabetes-Zubehör dienen. Nehmen Sie **zusätzlich** mit:

- Impfausweis
- Blutzuckerkontrollheft
- Ersatz-Blutzuckermessgerät und Zubehör
- Ersatzmaterial für die Insulin-Injektion
- Traubenzucker
- Reiseapotheke

Es empfiehlt sich, **das Material auf Handgepäck und Koffer** aufzuteilen (ausser Insulin: nur ins Handgepäck). Nicht jedes Gepäckstück kommt an!

Beachten Sie beim Insulin die Lagerungsvorschriften: Insulin darf nicht gefrieren und nicht der Sonne ausgesetzt werden.

Weitere wichtige Informationen, insbesondere auch zur Therapieanpassung bei Reisen mit Zeitverschiebung, finden Sie in der Broschüre «Diabetes & Flugreisen» auf www.diabetesuisse.ch

3

Medical Travel Certificate

The owner of this passport has Diabetes and needs to carry the following items while travelling:

Der Inhaber dieses Passes hat Diabetes und muss auf Reisen folgende Gegenstände mitführen:

- Tablets / Tabletten
- Insulin cartridges / Insulinampullen
- Insulin syringes / Insulinspritzen
- Insulin pen and needles / Insulin-Pen und Nadeln
- Insulin pump with accessories / Insulinpumpe mit Zubehör
- GLP-1 Agonists, pen and needles or injection set / GLP-1 Agonisten, Pen und Nadeln oder Spritzenset
- Blood glucose meter / Blutzucker-Messgerät
- Blood lancets with pricking device / Blutlanzetten mit Gerät
- Test strips (blood glucose, urine glucose or Ketone) / Teststreifen (Blutzucker, Urinzucker oder Keton)
- Glucagon syringe / Glukagonspritze

Doctor / Arzt

Address / Adresse

Phone / Tel.

Stamp, Signature / Stempel, Unterschrift

4

⁷² Ab November erhältlich in den drei Landessprachen bei der Schweizerischen Diabetes-Stiftung und der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft

8.6.13 Praxisempfehlungen für die Grundversorgung (Beispiel)⁷³

Empfehlung für die klinische Praxis 4

ANAMNESE

Übliche Anamnese mit besonderem Augenmerk auf:

Herz-Kreislauf-Risikofaktoren:

Persönliche Vorgeschichte, Nikotinkonsum, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörung, Bewegungsmangel, Übergewicht, Familienanamnese

Standardtherapie:

Vorsicht bei Steroiden, atypischen Neuroleptika, Selbstmedikation einschliesslich „komplementärmedizinischer“ Arzneimitteln

Symptome der Hyperglykämie:

Polyurie, Polydipsie, Polyphagie, Gewichtsverlust, Nykturie, Unwohlsein/Müdigkeit

Symptome und Behandlung der von Diabetes hervorgerufenen Komplikationen:

Herz-Kreislauf-System, Hirndurchblutung, periphere Gefässe, Nieren, Nerven (in Form von Hypästhesie, Schmerzen, sexueller Dysfunktion, orthostatischer Hypotonie), Füsse, Augen, Urogenitalsystem, Infektionen (vor allem der Haut und des Harnapparats)

Ernährungsgewohnheiten, Essstörungen

Psycho-soziale Faktoren

KLINISCHE UNTERSUCHUNG

Übliche klinische Untersuchung mit besonderem Augenmerk auf:

Messung von Körpergrösse und -gewicht:

Grösse, Gewicht, Berechnung des Body-Mass-Index (BMI)

Blutdruckmessung an beiden Armen

Herz-Kreislauf-Untersuchung

Palpation der peripheren Pulse

Untersuchung der Füsse:

Barfuss ohne Schuhe und Socken; Sichtbefund (einschliesslich Prüfung auf Pilzbefall, Kontrolle der Schuhe), Prüfung der Durchblutung, Bewertung des Vibrationsempfindens (mit graduierter Stimmgabel) und/oder der Berührungssensibilität (mit Monofilament)

ZUSÄTZLICHE UNTERSUCHUNGEN

Es wird empfohlen, folgende Untersuchungen durchzuführen, sofern keine entsprechenden Untersuchungsergebnisse jüngerer Datums vorliegen:

Nüchternblutzucker

Nüchtern = keine Kalorienzufuhr seit mindestens 8 Stunden

Glykohämoglobin (HbA1c)

Lipidstatus in nüchternem Zustand:

⁷³ Erarbeitet auf Basis der Recommandations de pratique clinique des Programme cantonal Diabète des Kantons Waadt. Eine französische Version ist ebenfalls verfügbar. Die Sammlung aller Empfehlungen wird Ende 2013/Anfang 2014 veröffentlicht.

Gesamtcholesterin, HDL-Cholesterin, berechnetes LDL-Cholesterin, Triglyceride

Prüfung auf Nephropathie:

Im Fall von Diabetes Typ 2 sofort bei Diagnosestellung, bei Diabetes Typ 1 5 Jahre nach der Diagnose

Albumin-Kreatinin-Quotient im Spontanurin

Serum-Kreatinin und Schätzung der glomerulären Filtrationsrate (eGFR), vorzugsweise nach MDRD-Formel

Bei anormalen Werten oder grenznahen Werte s. Empfehlungen für diabetische Nephropathie

Weitere je nach klinischem Bild und Risikoeinschätzung zu erwägende Untersuchungen:

EKG, Hepatitistest, TSH-Test, Messung des Knöchel-Arm-Indexes (ABI) mit Dopplersonographie, Ferritin-/Transferrin-Sättigung (evtl. Prüfung auf Hämochromatose), Lipase (evtl. Prüfung auf Pankreatitis)

SONSTIGE MASSNAHMEN

Überweisung des Patienten zur Augenhintergrunduntersuchung an einen Augenarzt:

Im Fall von Diabetes Typ 2 sofort bei Diagnosestellung, bei Diabetes Typ 1 5 Jahre nach der Diagnose

Vergewissern Sie sich, dass der Patient regelmässig zahnärztlich betreut wird.

Schlagen Sie eine Ernährungsberatung (Bestandsaufnahme und Betreuung) durch eine/n Ernährungsberater/in vor.

Weisen Sie auf Patientenschulungen hin (durch spezialisiertes Pflegepersonal (Diabetesfachberatung) und/oder andere qualifizierte Fachperson).

Klären Sie Frauen im gebärfähigen Alter über die Auswirkungen von Diabetes auf (Verhütung, Schwangerschaftsplanung).

Weitere Untersuchungen je nach Symptomen oder Anliegen des Patienten

(Stand September 2013)

8.6.14 Sollzustand für die patientenzentrierte Behandlung

Indikator	Sollwert	Grundlage
Therapieplan gemäss Praxisempfehlung vorhanden und dokumentiert	100%	Zentrale Dokumentation
Koordinator/Ansprechperson ist namentlich festgelegt	100%	
Aktionsplan für Exazerbationen ist festgelegt und dokumentiert	100%	
Zugriff von Arzt, Koordinator, Spezialist, Spital auf zentrale Dokumentation ist sichergestellt	100%	
Periodische Therapiekontrolle (2 x pro Jahr) inklusive Überprüfung der Inhalationstechnik ist durchgeführt und dokumentiert	100%	
Jährlicher reminder (im September) für Grippeimpfung ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Nachfassen/Kontrolle betr. Grippeimpfung ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Grippeimpfung ist erfolgt und dokumentiert	90%	
Angebot/Motivation zu Selbstmanagementschulung (2 x pro Jahr bis zum Erfolg) ist erfolgt/ eingeleitet und dokumentiert	100%	
Selbstmanagementschulung ist absolviert und dokumentiert	90%	
Überprüfung der Inhalationstechnik beim Patienten (2x pro Jahr) ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Periodische Motivation für Rauchstopp (4 x pro Jahr bis zum Erfolg) ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Rauchende COPD-Patienten: Rauchstoppprogramm ist absolviert	75%	
Nachfassen und Resultatbesprechung nach Rauchstoppprogramm mit Patient ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Rauchentwöhnte COPD-Patienten: Periodische Kontrolle/Motivation zur Beibehaltung des Nichtrauchens (2 x pro Jahr) ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Exazerbation: Erstberatung durch Koordinator ist erfolgt und dokumentiert; Vorgehen gemäss Aktionsplan ist eingeleitet	100%	
Akuttherapie gemäss Praxisempfehlung bei Exazerb. durchgeführt und dokumentiert. Bezug Spezialist oder Überweisung in Spital bei schwerer (physiolog. Werte), komplizierter COPD oder ungewöhnlichem Verlauf	100%	
Hospital Quit Support gem. Empfehlung nach stationärem Aufenthalt ist erfolgt und dokumentiert	100%	
Nachfassen/Nachbetreuung nach Spitalentlassung ist erfolgt und dokumentiert, einschliesslich Angebot/Motivation für pulmonale Rehabilitation und Schulung nach Akutbehandlung	100%	

Entwurf (Januar 2013). Quelle: Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich

8.6.15 COPD Begleitforschung: CAROL Studie⁷⁴

Improving Care in Chronic Obstructive Lung disease: CAROL

Improving processes of care and quality of life of COPD patients in primary care – a cluster randomized trial (Carol I)

PD Dr. Claudia Steuerer-Stey, Prof. Dr. Thomas Rosemann PhD
Primary Care and Health Services Research, University of Zurich, Switzerland

BACKGROUND

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is among the leading causes of morbidity and mortality worldwide associated with enormous economic costs. COPD is often undiagnosed and if diagnosed attention in COPD is mainly directed to acute and reactive treatment and not to proactive, collaborative care. For example, COPD management is often targeted on treating acute exacerbations of COPD, while little emphasis is paid to educate patients about prevention with smoking cessation, influenza vaccination, physical activity, early recognition of exacerbations and adequate self-management. We recently identified and reported on these gaps in COPD management in Swiss primary care. In addition significant variations in care at discharge following admission to hospital with acute exacerbation of COPD exist and influence patients' outcomes.

Variations and gaps in care lead to increased morbidity and excessive use of health care resources implying a role for a systematic quality improvement approach.

The national quality initiative "QualiCCare" was launched by the SWISS health ministry thinking about systemic quality improvement and defining a set of "best practice standards" to help implementing evidence based care for patients with COPD (figure 1).

Disease-targeted collaborative quality strategies in COPD have not been subject of implementation and evaluation in Switzerland. We therefore pilot the implementation of the "QualiCCare" COPD quality improvement approach in the canton of Zurich and evaluate the effects on processes and quality of life in patients with chronic obstructive lung disease (COPD).

HYPOTHESES

Organizational participation in a disease-targeted collaborative chronic care quality initiative ("QualiCCare") will improve processes of care ("key elements" in detail: diagnosis, proactive and multifactorial COPD management, smoking cessation, influenza vaccination, pulmonary rehabilitation and patient education, appropriate pharmacotherapy and integration of care) and health related quality of life in patients with COPD.

METHODS

We conduct a prospective cluster RCT (randomization on practice level) with 30 primary care practices (15 intervention, 15 control group) and partner hospitals located in 3-4 regions of the canton of Zurich from 2013-2015. The power calculation was based on an estimated overall improvement in performed key elements of COPD care of 30% and an estimated prevalence of COPD patients of 35% among the patients who will be detected with the screening questionnaire and the spirometric measurement (details mentioned below).

⁷⁴ Trial Summary, Autoren: PD Dr. med. Claudia Steuerer-Stey, Prof. Dr. med. Thomas Rosemann

Patient recruitment

GPs are asked to approach all patients consecutively and performing a spirometry if they fulfill the three criteria 1) being a smoker or ex-smoker, 2) being 50 years or older and 3) having one or more of the clinical symptoms cough, sputum, dyspnoea. With all patients fulfilling these inclusion criteria a spirometry has to be performed.

Intervention

Practices randomized into the intervention group get training sessions in spirometry (prior to patient recruitment) and training sessions in evidence based decision support with COPD guidelines, a COPD booklet and a care bundle reflecting the key elements of best practice COPD primary care.

Collaborative Intervention: Provider teams (leaders of the intervention primary care practices, and Emergency department/respiratory ward staff from the participating hospitals) will attend a series of collaborative training sessions designed to promote changes in COPD care making them familiar with the CCM and PCMH concept.

Proactive care plans with integrated services between primary care and hospitals (care bundles and care follow up checklists) will be provided and instruction in the correct use and application of the instruments and measures will take place.

Patients from the QualiCCare Intervention group practices who will be hospitalized during the study period because of a COPD exacerbation in one of the partner hospitals are discharged from the hospital based on a discharge care bundle considering evidence based items that should be delivered to patients before discharge. Patients from the intervention group also complete a "safe discharge checklist" and get a follow up telephone contact 48-72 hours post discharge.

The 15 practices of the control group apply care as usual without receiving the "QualiCCare" training and instruments.

Measurements

We use a data collection tool with a clinical questionnaire and 2 care bundles to measure performance on 8 predefined quality indicators for COPD management in primary care and 5 quality indicators for hospitals at discharge of patients and compare differences in indicator performance between the baseline and post intervention periods (6, 12 and 24 months) between participating and control sites.

Instruments:

We developed based on a review of international and national guidelines a **GP guideline** (short and focused on the key elements of COPD management in primary care) as well as a

COPD booklet containing information and decision aids for the key COPD elements: **C**onfirm diagnosis, **O**ptimize symptoms, **P**revent deterioration, **D**evelop network and self-management support as well as addresses, phone numbers, links to useful information and support.

Two Care bundles, comprising a short list of evidence-based practices to be implemented for primary care and for hospitals to be implemented prior to discharge for patients from the intervention practices admitted with COPD.

Bundle items selected for primary care are (figure 2);

1. Confirm diagnosis
2. If the patient is a smoker, offer smoking cessation assistance
3. Motivate for physical activity and consider/refer for pulmonary rehabilitation
4. Offer appropriate pharmacologic treatment for stable and exacerbated COPD
5. Demonstrate and check correct use of inhalers
6. Give written information about COPD including Lunge Zürich self-management booklet and an action plan,
7. Motivate for influenza vaccination
8. Offer pro active follow-up and integrated services (for example by a trained practice assistant/nurse)

Bundle items selected for hospital discharge are (figure 3)

1. Notify the "COPD navigator" (for example a clinical nurse specialist, junior doctor) of all admissions
2. If the patient is a smoker, offer smoking cessation assistance
3. Refer for assessment for pulmonary rehabilitation
4. Give written information about COPD including Lunge Zürich self-management booklet containing an action plan,
5. Demonstrate and check correct use of inhalers
6. Follow-up appointment to be made with GP prior to discharge.

Measures at baseline:

Demographics: Gender, age, race/ethnicity, employment status, family background
 Clinical characteristics: Comorbidities, BMI, smoking status, pack years smoking, time since diagnosis, spirometry if available (grade of severity according to GOLD guidelines (FEV1 /FVC < 70%) and FEV1 < 80% GOLD I mild COPD, FEV1 50-80% GOLD II moderate COPD, FEV1 30- 50% GOLD III severe COPD, FEV1 < 30% GOLD IV very severe COPD), respiratory symptoms (MRC), Burden of COPD in daily life (CAT), current drug therapy, yearly influenza vaccination, level of physical activity (STS), exacerbations and health care utilisation in previous year, including hospital admissions and emergency department attendances.

OUTCOMES**Primary outcome**

The aim of this study is to demonstrate improvements in process of care (since the interventions themselves have already proven to result in improvement in quality of life and/or life expectancy)

We use a data collection tool clinical questionnaire and care bundle to measure performance on the predefined quality indicators for COPD management in primary care and in hospitals at discharge of patients admitted with COPD exacerbations.

Secondary outcomes

Quality of life: We use the COPD Assessment Test (CAT). The CAT provides clinicians and patients with a reliable measure of overall COPD-related health status for the assessment and long-term follow-up of individual patients. The CAT is a validated short and simple patient-completed questionnaire that has been developed for use in routine clinical practice to measure the health status and grading the impact of COPD on patients' life. The CAT has very similar discriminative properties to the much more complex SGRQ (St. Georges Respiratory Questionnaire), and is available in different languages. It comprises 8 simple questions, 8 items on a

scale 0-5 with a total scoring range of 0-40. CAT score <10 low impact, 10-20 medium impact >30 very high impact of COPD on patients life.

<http://www.catestonline.org>

Time to rehospitalisation related to COPD

Number and length of hospitalisations

Process measures related to the initiative aim and primary outcome.

The percent of patients with COPD who received

- spirometry
- correct diagnosis
- smoking cessation advice
- influenza immunization
- advices to participate in pulmonary rehabilitation
- advice for self-management education
- an action plan for exacerbation management
- appropriate pharmacological therapy
- instruction in correct inhalation technique
- integrated care

DATA ANALYSIS

Validity of COPD diagnosis will be assessed based on the initial performed spirometry (diagnostic quality of performed spirometry). Differences in indicator performance (performed procedures in key elements) between both groups will be assessed at 6 and 12 months.

DISCUSSION (EXPECTED RESULTS)

Improving care for people with chronic diseases is one of the big challenges in health care worldwide. In this era plagued by ever-tightening healthcare resources, it is of utmost importance to identify and implement interventions that are of added value to quality and efficiency of care. Integrated care pathways which detail essential steps in the care of patients have the potential for improving patient care by reaching quality standards and decreasing unwarranted practice variation. However, evaluation of their impact is important.

We expect that the "QualiCCare" initiative and a more integrated care pathway approach within primary care and inpatient services can be implemented and will constitute a path forward for better quality in COPD care in Switzerland. After adjusting for age, gender, number of chronic conditions, and clustering by site, participating sites are expected to show greater improvement than control sites for several quality indicators, including smoking cessation advice, influenza vaccination, appropriate medical therapeutics, rehabilitation and education efforts and last but not least better collaborative care. The improvement in important processes is the first step for improved important clinical outcome measures as quality of life and readmission rates.

The vision that emerges our study is of organizations that aim to implement best practice and to improve the value of care in COPD, one of the major chronic illnesses. This study is therefore of great interest not only from the patient perspective but also from a health care system perspective.

Figure 1. Key elements of COPD treatment and evidence performance gaps in Switzerland

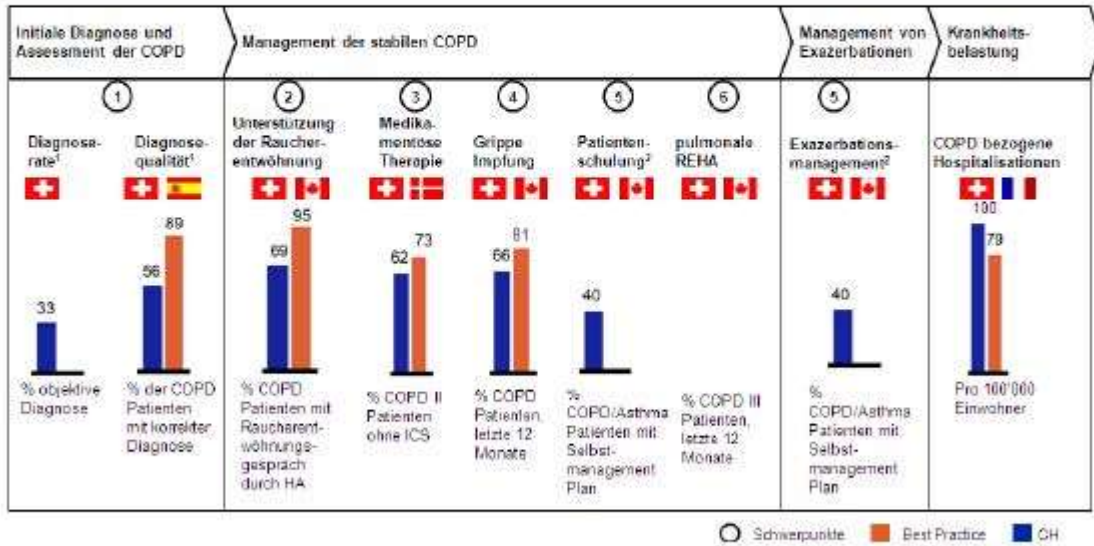


Figure 2. "COPD care Bundle GP"

COPD Best Practice BEIM HAUSARZT

1. Diagnose sichern

COPD Symptome erfassen Atemnot Husten Auswurf Häufige Erkältungen

Risikofaktoren erfassen Rauchen Einatzen (NIPPY) py Berufsräucher Familienanamnese

Symptome gemäss nicht gemäss Obstruktion ERV/FVC < 0.7, FEV1 < 80%

Anamnese (MMQ) 1 2 3 4

Anzahl Exazerbationen/Jahr < 1 ≥ 1

Finanziell nie und dann (ITD) Mittel GMD W

Stadium der COPD GOLD 1 GOLD 2 GOLD 3 GOLD 4

2. Symptome reduzieren und Verschlechterungen verhindern

Motivation zum Rauchstopp erfasst nicht erfasst

Angebot Rauchstoppbegleitung ja nein abgelehnt eingesetzt

Diagnoseklärung ja nein abgelehnt

Medikamentöse Therapie SABA LABA LAMA LABA/LAMA ICS SAMA

Inhalationsaerzole Inhalator Abzprüher

Motiviert zu körperlicher Aktivität schon aktiv Überweisung APR abgelehnt

Patientenschulung anbieten Patient selber gesucht Schulung angeboten Schulung abgelehnt

Aktionsplan individuell, individuell nicht codedig Überweisung Facharzt

COPD Best Practice BEIM HAUSARZT

Behandlung AECOPD

3. Behandlung der akuten Exazerbation (AECOPD)

- | | | | |
|-----------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| Leitsymptome checken | <input type="checkbox"/> Atemnot | <input type="checkbox"/> Husten | <input type="checkbox"/> Auswurf |
| O2 checken | <input type="checkbox"/> LE ausgeglichen | <input type="checkbox"/> Keinzel o.B. | |
| Schweregrad festlegen | <input type="checkbox"/> leicht: 1 Leitsymptom schlechter
FEV1 vor Exazerbation > 50% ; O2-Sättigung in Ruhe > 90% | | |
| | <input type="checkbox"/> schwer: mind. 2 Leitsymptome schlechter
FEV1 vor Exazerbation < 50% ; O2-Sättigung in Ruhe < 90% | | |
| Leichte Exazerbation | | | |
| Intensivke steigern | <input type="checkbox"/> O2-Agonisten und Anticholinergika | | |
| Medikationstherapie | <input type="checkbox"/> Orale Kortikosteroido (8-10mg für 7-14 Tage) | | |
| Nachkontrolle | <input type="checkbox"/> innerhalb 24-48 Stunden | | |
| Schwere Exazerbation | | | |
| Intensivke steigern | <input type="checkbox"/> O2-Agonisten und Anticholinergika | | |
| Medikationstherapie | <input type="checkbox"/> Orale Kortikosteroido (8-10mg für 7-14 Tage) | | |
| Antibiotikum | <input type="checkbox"/> Abgeben beachten | | |
| Sauerstoff | <input type="checkbox"/> 1-2 Liter/min (Ca2 Retention beachten) | | |
| Nachkontrolle | <input type="checkbox"/> innerhalb 48 Stunden | | |
| Überweisung | <input type="checkbox"/> Akutspital oder stationäre Rehabilitation | | |

24 - 48 h

Nachkontrolle innerhalb 48 Stunden

1. Leitsymptome checken
2. Schweregrad überprüfen (Atemfrequenz, O2 Sättigung, Auskultation, evtl. Labor, Röntgen)
3. Differenzialdiagnose checken
4. Medikamentöse Therapie anpassen, zusätzlich Antibiotikum
5. Erneuter Einsatz stationärer oder weiter ambulante Behandlung

4. Netzwerk aufbauen / Betreuungspfade definieren

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Kontakt Facharzt Pneumologie | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt Spezial | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt Physiotherapie | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt Lungenliga | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt ambulante Rehabilitation | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt stationäre Rehabilitation | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt Spital | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |
| Kontakt Selbsthilfegruppe | <input type="checkbox"/> aktiv | <input type="checkbox"/> inaktiv |

Figure 3. "Care Bundle hospital"



Notice

This represents just a short study proposal. Details will be subject of the extended study protocol which will be assessed by the local ethical commission, registered with ISRCTN Number at Controlled trials (www.controlled-trials.com) and published in an open access journal prior to the study.