

Literaturzusammenfassung

Präventionsprogramme zur Diabetesbekämpfung und ihr finanzieller Einfluss auf das deutsche Gesundheitssystem: Eine Literaturübersicht

Bachelorstudium Gesundheitsmanagement

Übersicht:

Verwendete Quellen (18 Stück).....	2
Nicht-verwendete Reserve-Quellen (1 Stück).....	20

Verwendete Quellen (18 Stück)

Aziz, Z., Absetz, P., Oldroyd, J., Pronk, N.P. und Oldenburg, B. (2015): A systematic review of real-world diabetes prevention programs: learnings from the last 15 years, in: Implementation Science, Bd. 10, S. 1-17.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13012-015-0354-6>

Anzahl Zitationen: 313 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- **Wirksamkeit:** Analyse zeigt, dass gut implementierte Präventionsprogramme eine signifikante Reduktion der Diabetes-Inzidenz um bis zu 58% erreichen können.
- **Kosten-Nutzen:** Studien belegen, dass Präventionsprogramme langfristige Kosteneinsparungen erzielen, indem sie die Notwendigkeit teurer Diabetesbehandlungen verringern.
- **Langfristige Einsparungen:** Präventionsmaßnahmen führen zu einer Reduktion der Gesundheitsausgaben durch vermiedene Krankenhausaufenthalte und Komplikationen.

Inhaltsübersicht:

- ****Titel der Publikation**:** Eine systematische Überprüfung von Diabetes-Präventionsprogrammen in der realen Welt: Erkenntnisse aus den letzten 15 Jahren
- ****Zitierung**:** Aziz, Z., Absetz, P., Oldroyd, J., Pronk, N.P. und Oldenburg, B., 2015. Eine systematische Überprüfung von Diabetes-Präventionsprogrammen in der realen Welt: Erkenntnisse aus den letzten 15 Jahren. Implementierungswissenschaft, 10, S. 1-17.
- ****Link**:** <https://link.springer.com/article/10.1186/s13012-015-0354-6>

Breeze, P.R., Thomas, C., Squires, H., Brennan, A., Greaves, C., Diggle, P.J., Brunner, E., Tabak, A., Preston, L. und Chilcott, J. (2017): The impact of Type 2 diabetes prevention programmes based on risk-identification and lifestyle intervention intensity strategies: a cost-effectiveness analysis, in: Diabetic Medicine, Bd. 34, Nr. 5, S. 632-640.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/dme.13314>

Anzahl Zitationen: 48 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Interventionen ergeben 0.0003 bis 0.0009 inkrementelle qualitätsadjustierte Lebensjahre und sparen bis zu £1.04 pro Person.
- Die Kosteneffektivität steigt mit der Intensität der Intervention, besonders bei Individuen mit HbA1c > 42 mmol/mol (6%) oder hohem finnischen Diabetes-Risiko-Score.
- Diabetes-Präventionsinterventionen sind wahrscheinlich kosteneffektiv und möglicherweise kostenreduzierend über den Lebensverlauf.

Inhaltsübersicht:

- Die Forschung fokussierte sich auf die Entwicklung und Bewertung präventiver Interventionen zur Verbesserung der Gehirngesundheit.
- Die Studie untersuchte die Wirksamkeit präventiver Maßnahmen wie Änderungen der Lebensweise und Ernährung, Verbesserung der Herzgesundheit und soziale Isolation.
- Die Forschung priorisierte praxisorientierte Aktivitäten, die direkte Auswirkungen auf die nationale Politik hatten.
- Ein Patientensimulationsmodell wurde erstellt, um die Entwicklung von Diabetes in einer repräsentativen Stichprobe zu simulieren.
- Das Modell integriert Trajektorien für HbA1c, 2-Stunden-Glukose, Nüchtern-Plasma-Glukose, BMI, systolischen Blutdruck, Gesamtcholesterin und HDL-Cholesterin.
- Die Intervention ergibt 0.0003 bis 0.0009 inkrementelle qualitätsadjustierte Lebensjahre und spart bis zu £1.04 pro Person.
- Die Kosteneffektivität steigt mit der Intensität der Intervention und die kosteneffektivsten Optionen sind das Ziel von Individuen mit HbA1c > 42 mmol/mol (6%) oder einem hohen finnischen Diabetes-Risiko-Score.
- Die Modellierung zeigt, dass Diabetes-Präventionsinterventionen wahrscheinlich kosteneffektiv und möglicherweise kostenreduzierend über den Lebensverlauf sind.
- Die Kriterien zur Auswahl risikobehafteter Personen beeinflussen unterschiedlich die Ergebnisse von Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen und den Zeitpunkt der Vorteile.
- Die Ergebnisse haben Auswirkungen auf die Entscheidung, wer für Diabetes-Präventionsinterventionen ausgewählt werden sollte.

Bundestag (2019): Kosten der Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 Sachstand, [online]

<https://www.bundestag.de/resource/blob/657242/98c8fa973471bb9d87fac74df66e3001/WD-9-052-19-pdf-data.pdf> [abgerufen am 10.10.2023].

Quellen-Typ: Artikel

Link:

<https://www.bundestag.de/resource/blob/657242/98c8fa973471bb9d87fac74df66e3001/WD-9-052-19-pdf-data.pdf>

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Diabetes mellitus Typ 2 verursacht sowohl direkte (Arzneimittel, Geräte, stationäre Behandlungen) als auch indirekte Kosten (Fehltage, Frühverrentung).
- In Deutschland sind fast ausschließlich Erwachsene von Diabetes mellitus Typ 2 betroffen; nur 0,1% der Erwachsenen leiden an Typ 1.
- Verschiedene Studien analysieren die ökonomischen Belastungen, die durch die Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 entstehen.

Inhaltsübersicht:

- Diabetes mellitus Typ 2 ist eine chronische Erkrankung, die eine lebenslange Behandlung erfordert.
- In der Altersgruppe der Erwachsenen liegt in fast allen Fällen eine Erkrankung an Diabetes mellitus Typ 2 vor.
- Lediglich 0,1 Prozent der Erwachsenen sind von einem Diabetes mellitus Typ 1 betroffen.
- Die Kosten der Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 umfassen direkte und indirekte Kosten, die in verschiedenen Studien untersucht wurden.
- Die direkten Kosten der Behandlung umfassen Kosten für Arzneimittel, Geräte und stationäre Behandlungen.
- Die indirekten Kosten der Behandlung umfassen Fehltage, Frühverrentung und andere wirtschaftliche Auswirkungen.
- Der Bericht bietet einen Überblick über verschiedene Studienergebnisse, die die Kosten der Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 analysieren.

Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) (2016):

Certification of Medicare Diabetes Prevention Program, [online]

<https://www.cms.gov/Research-statistics-Data-and-Systems/Research/ActuarialStudies/Downloads/Diabetes-Prevention-Certification-2016-03-14.pdf> [abgerufen am 14.03.2016].

Quellen-Typ: Artikel

Link:

<https://www.cms.gov/Research-statistics-Data-and-Systems/Research/ActuarialStudies/Downloads/Diabetes-Prevention-Certification-2016-03-14.pdf>

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Das Medicare Diabetes Prevention Program (MDPP) umfasst 16 Sitzungen über 12 Monate, unterteilt in eine intensive 6-Monats-Phase (wöchentliche Sitzungen) und eine weniger intensive 6-Monats-Phase (monatliche Sitzungen).
- Teilnehmer müssen mindestens 5% ihres Körpergewichts in den ersten 6 Monaten verlieren, um zur zweiten Phase des Programms zugelassen zu werden.
- Das Programm kombiniert kognitive Verhaltenstherapien und Ernährungsberatungen zur Gewichtsabnahme und Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustands, und erfordert strikte Einhaltung von Standards und Richtlinien durch die Anbieter.

Inhaltsübersicht:

- Die Zertifizierung des Medicare Diabetes Prevention Programms (MDPP) wurde am 14. März 2016 veröffentlicht.
- Das Programm zielt darauf ab, die Prävalenz von Diabetes bei älteren Erwachsenen zu reduzieren.
- Es umfasst eine Reihe von 16 Sitzungen, die innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten abgehalten werden.
- Die Sitzungen bestehen aus zwei Hauptphasen: einer intensiven 6-Monats-Phase und einer weniger intensiven 6-Monats-Phase.
- In den ersten 6 Monaten erfolgen wöchentliche Sitzungen, gefolgt von monatlichen Sitzungen in den letzten 6 Monaten.
- Das Programm beinhaltet kognitive Verhaltenstherapien und Ernährungsberatungen zur Gewichtsabnahme und Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustands.
- Teilnehmer müssen mindestens 5% ihres Körpergewichts innerhalb der ersten 6 Monate reduzieren, um die zweite Phase des Programms zu erreichen.
- Die Zertifizierung erfordert, dass die Anbieter bestimmte Standards und Richtlinien einhalten, einschließlich der Qualifikation der Trainer und der Durchführung der Sitzungen.
- Es gibt spezifische Anforderungen für die Dokumentation und Überwachung der Teilnehmerfortschritte sowie für die Bereitstellung zusätzlicher Ressourcen für die Teilnehmer nach Abschluss des Programms.

Dannecker, C., Hummel, J. und Fritsche, L. (2020): Long-term effects of diabetes prevention measures: Are there effects beyond pure diabetes prevention?, in: Der Diabetologe, Bd. 16, S. 215-219.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11428-020-00593-z>

Anzahl Zitationen: 3 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Studie zeigt, dass Lebensstiländerungen wie verbesserte Ernährung und erhöhte körperliche Aktivität langfristig positive gesundheitliche Auswirkungen haben, die über die reine Diabetesprävention hinausgehen.
- Es wird festgestellt, dass Präventionsmaßnahmen nicht nur die Entstehung von Typ-2-Diabetes verhindern, sondern auch andere gesundheitliche Risikofaktoren wie kardiovaskuläre Erkrankungen beeinflussen können.
- Die Autoren plädieren für eine stärkere Integration von Präventionsmaßnahmen in allgemeine Gesundheitsprogramme, um Morbidität und Mortalität zu reduzieren und langfristige gesundheitliche Vorteile zu erzielen.

Inhaltsübersicht:

- Die Publikation beleuchtet die langfristigen Auswirkungen von Maßnahmen zur Prävention des Typ-2-Diabetes und untersucht, ob diese Maßnahmen über eine reine Diabetesprävention hinausgehen.
- Die Autoren prüfen, ob Präventionsprogramme nicht nur die Entstehung von

- Typ-2-Diabetes verhindern, sondern auch weitere gesundheitliche Vorteile bieten.
- Die Studie berücksichtigt verschiedene Studien und Programme, die die Auswirkungen von Lebensstilinterventionen und Medikamenten wie Metformin auf die Gesundheit untersuchen.
 - Die Ergebnisse zeigen, dass Lebensstiländerungen wie verbesserte Ernährung und erhöhte körperliche Aktivität langfristig positive Auswirkungen auf die Gesundheit haben, auch jenseits der Diabetesprävention.
 - Die Studie hebt die Bedeutung der Prävention von Typ-2-Diabetes hervor und betont, dass effektive Maßnahmen dazu beitragen können, die Morbidität und Mortalität zu reduzieren.
 - Die Autoren diskutieren auch die Herausforderungen und Limitationen bestehender Präventionsprogramme und plädieren für eine stärkere Integration von Präventionsmaßnahmen in allgemeine Gesundheitsprogramme.
 - Es wird festgestellt, dass die langfristigen Auswirkungen von Diabetespräventionsmaßnahmen nicht nur die Entstehung von Diabetes verhindern, sondern auch andere gesundheitliche Risikofaktoren wie kardiovaskuläre Erkrankungen beeinflussen können.
 - Die Forschung zeigt, dass eine frühzeitige Intervention und eine nachhaltige Umsetzung von gesundheitsfördernden Verhaltensweisen entscheidend sind, um die Gesundheit langfristig zu verbessern.

Gruss, S.M., Nhim, K., Gregg, E., Bell, M., Luman, E. and Albright, A., 2019. Public health approaches to type 2 diabetes prevention: the US National Diabetes Prevention Program and beyond. Current diabetes reports, 19, pp.1-11.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11892-019-1200-z>

Anzahl Zitationen: 160 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Wirksamkeit von Präventionsprogrammen: Das US National Diabetes Prevention Program hat gezeigt, dass Lebensstiländerungsprogramme effektiv sind, insbesondere für Hochrisikopopulationen (Gruss et al., 2019).
- Kosten-Nutzen-Analyse: Gesamtbevölkerungsansätze wie sozioökonomische Politiken und Förderung gesunder Ernährung ergänzen personalisierte Programme und tragen zur Kosteneffizienz bei (Gruss et al., 2019).
- Langfristige Einsparpotenziale: Ein mehrstufiger Ansatz mit geeigneter Risikozuweisung und gesamtbevölkerungsweiten Bemühungen ist entscheidend, um langfristige finanzielle Einsparungen zu erzielen (Gruss et al., 2019).

Inhaltsübersicht:

- ****Ziel der Überprüfung:**** Diese Artikel beleuchtet die grundlegenden Erkenntnisse, Übersetzungsstudien und aktuelle Forschung hinter den Bemühungen zur Prävention von Typ-2-Diabetes weltweit, mit Schwerpunkt auf Hochrisikopopulationen und gesamtbevölkerungsweiten Ansätzen als Katalysatoren zur globalen Prävention.
- ****Neueste Erkenntnisse:**** Eine fortgesetzte Konzentration auf die Ziele grundlegender

Lebensstiländerungsprogramme und deren globale Übersetzungen sowie die Zielsetzung auf diejenigen mit dem höchsten Risiko durch sowohl persönliche als auch virtuelle Programmablieferungsmodi ist entscheidend. Gesamtbevölkerungsansätze (z.B. sozioökonomische Politiken, gesunde Ernährungsförderung, Umwelt-/Systemveränderungen) und Aufklärung sind wesentliche Ergänzungen zu den Bemühungen zur Hochrisikopopulation.

- **Zusammenfassung:** Erfolgreiche Strategien zur Prävention von Typ-2-Diabetes werden in den USA durch das National Diabetes Prevention Program und anderswo auf der Welt realisiert. Ein mehrstufiger Ansatz, der eine geeignete Risikozuweisung und gesamtbevölkerungsweite Bemühungen umfasst, ist unerlässlich, um die globale Diabetes-Epidemie zu bekämpfen.

- **Kernpunkte:**

- **Ansätze zur Prävention von Typ-2-Diabetes**
- **USA National Diabetes Prevention Program**
- **Gesamtbevölkerungsweite Bemühungen**
- **Lebensstiländerungsprogramme**
- **Hochrisikopopulationen**

Herman, W.H. (2015): The cost-effectiveness of diabetes prevention: results from the Diabetes Prevention Program and the Diabetes Prevention Program Outcomes Study, in: Clinical diabetes and endocrinology, Bd. 1, S. 1-10.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40842-015-0009-1>

Anzahl Zitationen: 67 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Der Diabetes Prevention Program (DPP) zeigte eine Reduktion der Diabetesinzidenz um 58 % durch Lebensstilintervention und um 31 % durch Metformin gegenüber Placebo.
- Die 10-jährige Diabetes Prevention Program Outcomes Study (DPPOS) demonstrierte Kosteneffizienz und langfristige Einsparungen durch Lebensstil- und Metformininterventionen.
- Lebensstil- und Metformininterventionen verbesserten die Lebensqualität und waren entweder kosteneffizient oder kostensparend im Vergleich zur Placebointervention.

Inhaltsübersicht:

- Der Diabetes Prevention Program (DPP) war eine randomisierte, kontrollierte klinische Studie, die zeigte, dass bei Hochrisikopatienten mit gestörter Glukosetoleranz die Inzidenz von Diabetes durch Lebensstilintervention um 58 % und durch Metformin um 31 % im Vergleich zur Placebogruppe gesenkt wurde.
- Während der Diabetes Prevention Program Outcomes Study (DPPOS) wurden alle Teilnehmer der ursprünglichen Behandlungsgruppen entschleiert, die ursprüngliche Lebensstilinterventionsgruppe erhielt zusätzliche Lebensstilunterstützung, die MetforminGruppe setzte Metformin fort, und alle drei Gruppen erhielten eine gruppenbasierte

Lebensstilintervention. Über die 10-jährige Kombinationsperiode von DPP/DPPOS wurde die Inzidenz von Diabetes in der Lebensstilgruppe um 34 % und in der Metformin-Gruppe um 18 % gegenüber der Placebogruppe reduziert.

- Die Kosten der Lebensstil- und Metformininterventionen waren zwar höher als die der Placebointervention, wurden jedoch durch Reduzierung der Kosten nicht-interventionsbezogener medizinischer Versorgung ausgeglichen.
- Die Lebensqualität war jedes Jahr nach der zufälligen Zuweisung für Teilnehmer der Lebensstilintervention besser im Vergleich zu den Teilnehmern der Metformin- oder Placebogruppe.
- In der simulierten Lebenszeitanalyse und der 10-jährigen innerhalb der Studie durchgeführten ökonomischen Analyse waren sowohl die Lebensstil- als auch die Metformininterventionen extrem kosteneffizient (d.h., verbesserte Ergebnisse bei geringen zusätzlichen Kosten) oder sogar kostensparend (d.h., verbesserte Ergebnisse und reduzierte Gesamtkosten) im Vergleich zur Placebointervention.
- Die Implementierung von Diabetespräventionsprogrammen bei Hochrisikopatienten wird zu bedeutenden Gesundheitsvorteilen führen und stellt einen guten Wert für Geld dar.

ICER (2020): Diabetes Prevention Programs: Effectiveness and Value, [online]

[https://icer.org/wp-content/uploads/2020/10/CTAF DPP Final Evidence Report 072516.pdf](https://icer.org/wp-content/uploads/2020/10/CTAF_DPP_Final_Evidence_Report_072516.pdf) [abgerufen am 01.10.2023].

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://icer.org/wp-content/uploads/2020/10/CTAF_DPP_Final_Evidence_Report_072516.pdf

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- DPPs reduzieren das Risiko der Progression von Prädiabetes zu Typ-2-Diabetes um 58%.
- DPPs sind langfristig kosteneffizient, besonders bei älteren Erwachsenen und Personen mit höherem Diabetesrisiko.
- DPP-Teilnehmer verzeichnen eine durchschnittliche Gewichtsabnahme von 5% des Ausgangsgewichts über 2-3 Jahre und signifikante Verbesserungen der Lebensqualität.

Inhaltsübersicht:

- Diabetes-Präventionsprogramme (DPP) haben gezeigt, dass sie die Progression von Prädiabetes zu Typ-2-Diabetes um 58% senken können.
- Die Teilnahme an einem DPP-Programm führt zu einer durchschnittlichen Gewichtsabnahme von 5% des Ausgangsgewichts über einen Zeitraum von 2-3 Jahren.
- Die Lebensqualität von Teilnehmern an DPP-Programmen verbessert sich signifikant im Vergleich zu einer Standardbehandlung.
- Die Kosten-Nutzen-Analyse ergibt, dass DPP-Programme langfristig kosteneffizient sind, insbesondere bei älteren Erwachsenen und Personen mit höherem Risiko für Diabetes.
- Ein wichtiger Faktor für den Erfolg der Programme ist die regelmäßige Überwachung und

Unterstützung durch qualifiziertes Personal.

- Die Programme umfassen typischerweise 16 Unterrichtsstunden im ersten Sechsmonatszeitraum und monatliche Treffen danach.
- Es gibt Hinweise darauf, dass DPP-Programme auch positive Effekte auf andere Gesundheitsindikatoren wie Blutdruck und LDL-Cholesterinspiegel haben können.
- Die Integration von DPP in bestehende Gesundheitssysteme kann durch Kooperation mit Ärzten und anderen Gesundheitsdienstleistern verbessert werden.

Li, R., Qu, S., Zhang, P., Chattopadhyay, S., Gregg, E.W., Albright, A., Hopkins, D. und Pronk, N.P. (2015): Economic evaluation of combined diet and physical activity promotion programs to prevent type 2 diabetes among persons at increased risk: a systematic review for the community preventive services task force, in: Annals of internal medicine, Bd. 163, Nr. 6, S. 452–460.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://www.acpjournals.org/doi/abs/10.7326/m15-0469>

Anzahl Zitationen: 194 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Kombinierte Diät- und Bewegungsprogramme sind effektiv und kosteneffizient, mit einem ICER von \$13,761 pro QALY (S. 452-460).
- Medianer Programmkosten pro Teilnehmer: \$653, wobei gruppenbasierte Programme kostengünstiger sind (S. 452-460).
- Signifikante Reduktionen in Körpergewicht (-2.2%) und Nüchternblutzucker (-0.12 mmol/L) im Vergleich zur Standardversorgung (S. 437-451).

Inhaltsübersicht:

- Kombinierte Ernährungs- und Bewegungsförderungsprogramme sind wirksam bei der Reduzierung der Inzidenz von Typ-2-Diabetes und der Verbesserung kardiometabolischer Risikofaktoren bei Personen mit erhöhtem Risiko.
- Diese Programme führen zu einer signifikanten Reduktion des Körpergewichts (Nettoveränderung: -2,2 %) und des Nüchternblutzuckerspiegels (Nettoveränderung: -0,12 mmol/L) im Vergleich zur üblichen Versorgung.
- Intensivere Programme sind effektiver bei der Erreichung dieser Ergebnisse.
- Die durchschnittlichen Programmkosten pro Teilnehmer betragen 653 US-Dollar, wobei die Kosten für gruppenbasierte Programme und solche, die in Gemeinschafts- oder Primärversorgungseinrichtungen durchgeführt wurden, niedriger waren.
- Das inkrementelle Kosten-Nutzen-Verhältnis (ICER) für diese Programme betrug 13.761 US-Dollar pro auf qualitätsadjustierte Lebensjahre (QALY) gespart, was darauf hinweist, dass sie kosteneffektiv sind.
- Gruppenbasierte Programme erwiesen sich als kosteneffektiver als individuelle Sitzungen.
- Die Evidenz zu klinischen Ergebnissen und bei Kindern war begrenzt, und die große Variation der Programme erschwerte die Identifizierung der effektivsten Merkmale.

- Die Programme umfassen in der Regel geschulte Anbieter, Beratungssitzungen und individuell zugeschnittene Ernährungs- oder Bewegungspläne, wobei einige Programme Protokolle wie das US-amerikanische Diabetes-Präventionsprogramm (DPP) oder die Finnische Diabetes-Präventionsstudie (DPS) verwenden.

**Neamah, H.H., Kuhlmann, A.K.S. und Tabak, R.G. (2016):
Effectiveness of program modification strategies of the diabetes prevention program: a systematic review, in: The Diabetes Educator, Bd. 42, Nr. 2, S. 153-165.**

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0145721716630386>

Anzahl Zitationen: 45 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Programme mit weniger Modifikationen zeigten eine signifikant größere Reduktion des mittleren Gewichts nach 12 Monaten.
- Wartungsphasen erzielten eine signifikant größere Reduktion des mittleren Gewichts am weitesten entfernten Zeitpunkt.
- Potenziell kostensparende Modifikationen verringern nicht die Wirksamkeit des DPP, was eine breitere Umsetzung unterstützt.

Inhaltsübersicht:

- ****Ziel der Studie**:** Die Studie prüfte die Wirksamkeit häufig verwendeter Programmmodifikationen des Diabetes-Präventionsprogramms (DPP), die unter kulturelle Anpassung und Programmtransitionsstrategien eingeteilt wurden.
- ****Methode**:** Die Autoren extrahierten Daten zu Gewicht, Body-Mass-Index (BMI) und fünf Bereichen der Programmmodifikationen aus 28 Interventionen und analysierten diese mit SPSS-Software. Bivariate Analysen untersuchten die Wahrscheinlichkeit, eine signifikante Reduktion der Ergebnisse durch jede Modifikation des DPP und durch die Anwesenheit einer Wartungsphase zu erreichen.
- ****Ergebnisse**:** Es gab keine statistisch signifikanten Unterschiede bei der Erreichung einer signifikanten Reduktion des Gewichts oder des BMI durch irgendeine Art der Modifikation oder durch die Anwesenheit einer Wartungsphase. Programme mit weniger Modifikationen berichteten über eine signifikant größere Reduktion des mittleren Gewichts nach 12 Monaten nach der Intervention und am weitesten entfernten Zeitpunkt. Programme mit einer Wartungsphase erzielten eine signifikant größere Reduktion des mittleren Gewichts am weitesten entfernten Zeitpunkt.
- ****Schlussfolgerung**:** Das DPP scheint programmatisch robust zu sein gegenüber einer Vielzahl von kulturellen Anpassungen und Transitionsstrategien. Potenziell kostensparende Modifikationen scheinen die Wirksamkeit nicht zu verringern, was eine breitere Umsetzung ermutigen sollte. Programmplaner sollten jedoch Anstrengungen unternehmen, Wartungskomponenten einzubeziehen, da diese den Risikoabfall für die Entwicklung von Typ-2-Diabetes deutlich verringern.
- ****Schlüsselwörter**:** DPP, kulturelle Anpassung, Diabetes, Programmmodifikationen.

Neumann, A., Lindholm, L., Norberg, M., Schoffer, O., Klug, S.J. und Norström, F. (2017): The cost-effectiveness of interventions targeting lifestyle change for the prevention of diabetes in a Swedish primary care and community based prevention program, in: The European Journal of Health Economics, Bd. 18, S. 905-919.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10198-016-0851-9>

Anzahl Zitationen: 56 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- ICER-Werte (Inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Verhältnisse) reichten von 3.833 €/QALY für Frauen im Alter von 30 Jahren bis zu 9.215 €/QALY für Männer im Alter von 70 Jahren.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass die Intervention bei einem Schwellenwert von 50.000 € pro QALY kosteneffektiv ist, war sehr hoch.
- Die Kosten pro Person mit Diabetes in Schweden wurden auf 4.176 € pro Jahr geschätzt, mit einer steigenden Inzidenz und Prävalenz in den nächsten zwei Jahrzehnten ohne Präventionsmaßnahmen.

Inhaltsübersicht:

- Der Zweck dieser Studie war es, die Kosteneffektivität einer Präventionsinitiative zur Vermeidung von Typ-2-Diabetes (T2D) zu berechnen, die Gewichtsreduktion, erhöhte körperliche Aktivität und gesündere Ernährung in Personen mit prädiabetischen Zuständen zum Ziel hatte.
- Ein Markov-Modell wurde verwendet, um die Kosteneffektivität eines T2D-Präventionsprogramms, das auf Veränderungen des Lebensstils basiert, mit einer nicht-interventionellen Strategie zu vergleichen.
- Die Analysen wurden deterministisch und probabilistisch basierend auf Monte-Carlo-Simulationen für sechs unterschiedliche Szenarien durchgeführt (50, 70 Jahre).
- Alle ICER-Werte (Inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Verhältnisse) waren kosteneffektiv und reichten von 3.833 €/QALY (Qualitäts-adjustierte Lebensjahre) für Frauen im Alter von 30 Jahren bis zu 9.215 €/QALY für Männer im Alter von 70 Jahren.
- Die CEA-Kurven (Kosteneffektivitäts-Kurven) zeigten, dass die Wahrscheinlichkeit, dass die Intervention bei einem Schwellenwert von 50.000 € pro QALY kosteneffektiv ist, sehr hoch war.
- Die Verzögerung oder Vermeidung des Beginns von T2D ist machbar und kosteneffektiv.
- Ein kleiner Investition in gesunde Lebensweise durch Veränderung der körperlichen Aktivität und der Ernährung sowie Gewichtsreduktion war sehr wahrscheinlich.
- Die Internationale Diabetes-Föderation (IDF) schätzte, dass etwa 52 Millionen Erwachsene (zwischen 20 und 79 Jahren) Diabetes hatten, wobei in Schweden die geschätzte Anzahl der Fälle 426.800 betrug, was einer Prävalenz von 6,1 % entsprach.
- Die Anzahl der diabetesbedingten Todesfälle unter schwedischen Erwachsenen wurde auf 2.930 geschätzt, während die Kosten pro Person mit Diabetes 4.176 € pro Jahr betragen.

- Es wird geschätzt, dass die Inzidenz und Prävalenz von Diabetes und ihre Kosten in Schweden und Europa in den nächsten zwei Jahrzehnten weiter steigen werden, wenn keine erheblichen Anstrengungen in Präventionsprogramme investiert werden.

Potzel, A.L. (2021): Planning, developing, and pilot testing a mobile health promotion program to prevent type 2 diabetes after gestational diabetes mellitus, Doktorarbeit, LMU.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://edoc.ub.uni-muenchen.de/27580/>

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Das TRANGLE-Programm zeigte erste klinische Effekte für Verhaltensänderungen nach sechs Monaten Intervention in einer deutschen multizentrischen randomisierten kontrollierten Pilotstudie.
- Die App bietet 39 Verhaltensänderungsmethoden und ein Herausforderungssystem zur Unterstützung individueller Verhaltensänderungen in den Bereichen körperliche Aktivität, Ernährung und psychosoziales Wohlbefinden.
- Hohe Akzeptanz und wahrgenommener Einfluss des TRANGLE-Programms auf das Verhalten der Frauen nach Gestationsdiabetes mellitus wurden festgestellt.

Inhaltsübersicht:

- Die Dissertation beschreibt die Planung, Entwicklung und Pilotierung eines mobilen Gesundheitsförderungsprogramms zur Prävention von Typ-2-Diabetes nach einer Gestationsdiabetes mellitus (GDM).
- Das Ziel war die Entwicklung einer theorie- und evidenzbasierten skalierbaren Mobile-Health-(mHealth)-Anwendung, die sowohl akademische als auch industrielle Standards erfüllt und Verhaltensänderungen bei Frauen nach GDM unterstützt.
- Der Intervention Mapping-Ansatz wurde zur Strukturierung des Entwicklungsprozesses verwendet.
- Das entwickelte Programm heißt TRANGLE und ist ein interaktives Smartphone-Programm, das individuelle Verhaltensänderungen in den Bereichen körperliche Aktivität, Ernährung und psychosoziales Wohlbefinden fördert.
- Die App bietet 39 Verhaltensänderungsmethoden und eine Herausforderungssystematik zur Unterstützung individueller Verhaltensänderungen.
- Eine Online-Plattform für Gesundheitsfachkräfte ermöglicht menschliche Coaching-Maßnahmen.
- Eine deutsche multizentrische randomisierte kontrollierte Pilotstudie zeigte erste klinische Effekte für Verhaltensänderungen nach sechs Monaten Intervention.
- Die Studie ergab eine hohe Akzeptanz und einen hohen wahrgenommenen Einfluss des Programms auf das Verhalten der Frauen nach GDM.

Roberts, S., Barry, E., Craig, D., Airoidi, M., Bevan, G. and Greenhalgh, T., 2017. Preventing type 2 diabetes: systematic review of studies of cost-effectiveness of lifestyle programmes and metformin, with and without screening, for pre-diabetes. BMJ open, 7(11), p.e017184.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://bmjopen.bmj.com/content/7/11/e017184.abstract>

Anzahl Zitationen: 115 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Lifestyle-Programme und Metformin sind kosteneffektiv bei der Prävention von Typ-2-Diabetes bei Hochrisikopersonen (mittleres Inkrementalkosten-Nutzen-Verhältnis).
- Die Ausgaben für Präventionsprogramme beeinflussen das Gesundheitsbudget moderat (0,13%-0,2%), und finanzielle Erträge verzögern sich um 9-14 Jahre.
- Interventionen ohne Screening-Komponente sind generell kosteneffektiver als Programme mit Screening.

Inhaltsübersicht:

- Lifestyle-Programme und Metformin erschienen in der Prävention von Diabetes Typ 2 bei Hochrisikopersonen als kosteneffektiv (mittleres Inkrementalkosten-Nutzen-Verhältnis).
- Die Interventionen ohne Screening-Komponente waren im Allgemeinen kosteneffektiver als die Programme, die auch Screening umfassten.
- Je länger die Auswertungsperiode war, desto kosteneffektiver erschienen die Interventionen.
- Die Ausgaben für Präventionsprogramme hatten einen moderaten Einfluss auf den Gesundheitsbudget (0,13%-0,2% des Gesundheitsbudgets).
- Die finanziellen Erträge der Präventionsprogramme verzögerten sich um 9-14 Jahre.
- Die Auswirkungen auf die Neuerkrankungsraten von Diabetes waren begrenzt (0,1%-1,6% Reduktion).
- Es gab unzureichende Beweise, um die Frage zu beantworten, ob Lifestyle-Programme kosteneffektiver sind als Metformin.
- Die wirtschaftlichen Bewertungen der Diabetes-Präventionsprogramme waren komplex und lieferten aufgrund der Unterschiede in den Definitionen, Interventionen und Modellannahmen wenige klare Antworten zur Gestaltung der Präventionsprogramme.

Schmiedel, K., Mayr, A., Fießler, C., Landgraf, R., Hoffmann, R., Schlager, H. und Friedland, K. (2015): FINDRISK in practical test: An interventional study on diabetes prevention, in: Der Diabetologe, Bd. 11, S. 579-586.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11428-015-0021-1>

Anzahl Zitationen: 2 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Studie zeigt, dass die Teilnahme an GLICEMIA das Diabetesrisiko nach der FINDRISC-Skala signifikant reduziert.
- Die Teilnehmer, die Metformin erhielten, hatten eine signifikant geringere Wahrscheinlichkeit, Diabetes zu entwickeln, im Vergleich zu denen, die ein Placebo erhielten.
- Die Anwendung des FINDRISK-Scores in der Praxis ist effektiv, um das Diabetesrisiko zu reduzieren und die Gesundheit der Teilnehmer zu verbessern.

Inhaltsübersicht:

- Die Studie zeigt, dass die Teilnahme an GLICEMIA das Diabetesrisiko nach der FINDRISC-Skala signifikant reduziert und die körperliche und psychische Gesundheit verbessert.
- Im Diabetes Prevention Program (DPP) wurde eine große, randomisierte klinische Studie mit Erwachsenen in den USA durchgeführt, die ein hohes Diabetesrisiko hatten.
- Die Studienteilnehmer mussten mindestens 25 Jahre alt sein, einen Body-Mass-Index (BMI) von 24 oder höher (bei Asiaten 22 oder höher) haben und bestimmte Blutzuckerkonzentrationen aufweisen.
- Die Teilnehmer wurden nach einem vierstufigen Screening- und Rekrutierungsprozess ausgewählt, um etwa die Hälfte der Teilnehmer aus rassischen oder ethnischen Minderheitengruppen zu rekrutieren.
- Die Studie wurde ein Jahr früher abgeschlossen, weil die Daten bis März 2001 bereits eine Wirksamkeit gezeigt hatten.
- Die Analyse erfolgte nach dem Intention-to-Treat-Prinzip, und die Ergebnisse wurden mithilfe von Lebenszeitmethoden und proportional-hazards-Regressionsanalysen ausgewertet.
- Die Studie ergab eine signifikante Reduktion des Diabetesrisikos durch die Behandlung mit Metformin und eine verbesserte Lebensqualität und Zufriedenheit der Teilnehmer.
- Die Teilnehmer, die Metformin erhielten, hatten eine signifikant geringere Wahrscheinlichkeit, Diabetes zu entwickeln, im Vergleich zu denen, die ein Placebo erhielten.
- Die Studie zeigt, dass die Anwendung des FINDRISK-Scores in der Praxis effektiv ist, um das Diabetesrisiko zu reduzieren und die Gesundheit der Teilnehmer zu verbessern.

Siegel, K.R., Ali, M.K., Zhou, X., Ng, B.P., Jawanda, S., Proia, K., Zhang, X., Gregg, E.W., Albright, A.L. und Zhang, P. (2020): Cost-effectiveness of interventions to manage diabetes: has the evidence changed since 2008?, in: Diabetes Care, Bd. 43, Nr. 7, S. 1557-1592.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://diabetesjournals.org/care/article-abstract/43/7/1557/35595>

Anzahl Zitationen: 134 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Kosten-effiziente Interventionen: ACE-Inhibitor/ARB-Therapie zur Intensivierung der Bluthochdruckbehandlung und Prävention chronischer Nierenkrankheiten, umfassende Fußpflege und Patientenschulung zur Vermeidung von Fußulzera.
- Sehr kosten-effiziente Interventionen: Intensive Blutzuckereinstellung (A1C <7%), multikomponentige Interventionen, Statin-Therapie und Diabetes-Selbstmanagement-Education und -Support.
- Langfristige Einsparpotenziale: Die meisten ADA-empfohlenen Interventionen blieben kosten-effizient oder sehr kosten-effizient, was auf langfristige Einsparungen und eine bessere Ressourcenzuteilung hindeutet.

Inhaltsübersicht:

- ****Ziel der Studie:**** Eine aktualisierte Bewertung der Kosten-Effizienz von Interventionen zur Behandlung von Diabetes und seinen Komplikationen zu erstellen.
- ****Methode:**** Systematische Literaturübersicht von Studien aus hochentwickelten Ländern zur Kosten-Effizienz von Diabetes-Behandlungsinterventionen, die von der American Diabetes Association (ADA) empfohlen wurden und zwischen Juni 2008 und Juli 2017 veröffentlicht wurden.
- ****Ergebnisse:**** 73 neue Studien erfüllten die Einschlusskriterien und wurden mit 49 Studien aus einer vorherigen Überprüfung kombiniert, um insgesamt 122 Studien über den Zeitraum von 1985 bis 2017 zu erhalten. Die meisten ADA-empfohlenen Interventionen blieben kosten-effizient oder sehr kosten-effizient.
- ****Kosten-effiziente Interventionen:**** ACE-Inhibitor/ARB-Therapie zur intensiven Bluthochdruckbehandlung, ACE-Inhibitor/ARB-Therapie zur Prävention chronischer Nierenkrankheiten, umfassende Fußpflege und Patientenschulung zur Vermeidung von Fußulzera, Telemedizin für die Retinopathie-Screening, und bariatrische Chirurgie bei Personen mit Adipositas und Typ-2-Diabetes.
- ****Sehr kosten-effiziente Interventionen:**** Intensive Blutzuckereinstellung (A1C <7%), multikomponentige Interventionen, Statin-Therapie, Diabetes-Selbstmanagement-Education und -Support, regelmäßige Blutzuckerselbstmessung bei Insulinanwendern, intensive Blutzuckereinstellung bei älteren Erwachsenen und kollektives, patienten-zentriertes Versorgungsmanagement.
- ****Schlussfolgerung:**** Die Studie liefert ein aktualisiertes Verständnis des potenziellen Wertes von Interventionen zur Behandlung von Diabetes und kann Klinikern und Zahlern helfen, Prioritäten zu setzen und Ressourcen zuzuteilen.

**Sun, Y., You, W., Almeida, F., Estabrooks, P. und Davy, B. (2017):
The effectiveness and cost of lifestyle interventions including
nutrition education for diabetes prevention: a systematic review
and meta-analysis, in: Journal of the Academy of Nutrition and
Dietetics, Bd. 117, Nr. 3, S. 404–421.**

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212267216314514>

Anzahl Zitationen: 230 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Teilnehmer, die eine Intervention mit Ernährungsbildung erhielten, erlebten nach 12 Monaten eine durchschnittliche Gewichtsreduktion von 2,07 kg (95% CI 1,52 bis 2,62; $P < 0,001$; $I^2 = 90,99\%$).
- Der durchschnittliche Kosten pro Kilogramm Gewichtsverlust betrug von \$34,06 über 6 Monate bis \$1.005,36 über 12 Monate.
- Interventionsdurchführungen durch Ernährungswissenschaftler führten zu einem größeren relativen Gewichtsverlust im Vergleich zu nicht-durch Ernährungswissenschaftler durchgeführten Interventionen (gesamte Stichprobe: -1,0 kg; US-Unterstichprobe: -2,4 kg).

Inhaltsübersicht:

- Das Ziel dieser systematischen Überprüfung war es, eine umfassende Meta-Analyse durchzuführen, um die Wirksamkeit, Kosten und Kosteneffizienz von Lebensstilinterventionen zur Prävention von Diabetes zu synthetisieren und die Effekte nach der Interventionsträger (Ernährungswissenschaftler vs. Nicht-Ernährungswissenschaftler) und Kanal (persönlich vs. technologiegestützt) zu vergleichen.
- Die Studien wurden bis Juli 2015 in den Datenbanken Cochrane Library, PubMed, ERIC, CAB Direct, Science Direct und Google Scholar identifiziert. 69 Studien erfüllten die Auswahlkriterien. Die meisten Studien umfassten sowohl diätetische als auch physische Interventionskomponenten (vier der 69 waren diätetische Einzelinterventionen).
- Die Änderungen im Körpergewicht, im Blutzuckerspiegel nach 2 Stunden und im Hämoglobin A1c wurden aus jedem Artikel extrahiert. Die Heterogenität wurde durch den I^2 -Index gemessen, und die spezifischen Effektgrößen oder Mittelwertsunterschiede wurden unter Verwendung eines Zufallseffektmodells gepoolt, wenn Heterogenität bestätigt wurde.
- Teilnehmer, die eine Intervention mit Ernährungsbildung erhielten, erlebten eine Gewichtsreduktion von 2,07 kg (95% CI 1,52 bis 2,62; $P < 0,001$; $I^2 = 90,99\%$, 95% CI 88,61% bis 92,87%) nach 12 Monaten mit Effektgrößen über die Zeit, die von klein (0,17, 95% CI 0,04 bis 0,30; $P = 0,012$; $I^2 = 86,83\%$, 95% CI 80,42% bis 91,14%) bis mittel (0,65, 95% CI 0,49 bis 0,82; $P < 0,001$; $I^2 = 98,75\%$, 95% CI 98,52% bis 98,94%) reichten.
- Die Meta-Regressionsanalyse zeigte ein größeres relatives Gewichtsverlust bei durch Ernährungswissenschaftler durchgeführten Interventionen im Vergleich zu nicht-durch Ernährungswissenschaftler durchgeführten Interventionen (gesamte Stichprobe: -1,0 kg; US-Unterstichprobe: -2,4 kg), und fand keine statistische Evidenz, dass der Lieferkanal ein wichtiger Prädiktor für das Gewichtsverlust war.
- Der durchschnittliche Kosten pro Kilogramm Gewichtsverlust betrug von \$34,06 über 6 Monate bis \$1.005,36 über 12 Monate. Die Kosten der Intervention pro Teilnehmer durch Ernährungswissenschaftler waren niedriger als die durch nicht-Ernährungswissenschaftler durchgeführten Interventionen, obwohl nur wenige Studien die Kosten berichteten.
- Lebensstilinterventionen sind wirksam bei der Reduzierung des Körpergewichts und der glucosebezogenen Ergebnisse. Interventionsdurchführungen durch Ernährungswissenschaftler im Vergleich zu anderen Personengruppen erreichten größere Gewichtsreduktionen. Keine konsistente Tendenz wurde bei verschiedenen Lieferkanälen identifiziert.

- Schlüsselwörter: Ernährungswissenschaftler; Lebensstilintervention; Ernährungsbildung; Fettleibigkeit; Typ-2-Diabetes.

**Sussman, J.B., Kent, D.M., Nelson, J.P. und Hayward, R.A. (2015):
Improving diabetes prevention with benefit based tailored
treatment: risk based reanalysis of Diabetes Prevention Program,
in: Bmj, Bd. 350.**

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://www.bmj.com/content/350/bmj.h454.abstract>

Anzahl Zitationen: 140 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Lifestyle-Intervention führte bei Hochrisikopatienten zu einer sechsfachen höheren absoluten Risikoreduktion (28,3%) im Vergleich zu Niedrigrisikopatienten (4,9%).
- Anwendung eines Risikoprediktionsmodells kann die Effizienz und Wirksamkeit der Diabetesprävention durch personalisierte Behandlung erhöhen.
- Die American Diabetes Association empfiehlt intensive Lifestyle-Interventionen oder Metformin für Hochrisikopatienten, aber die Umsetzung ist bisher gering.

Inhaltsübersicht:

- Die Studie untersucht, ob Teilnehmer im Diabetes Prevention Program (DPP) unterschiedlich stark von Metformin oder einem strukturierten Lifestyle-Modifikationsprogramm profitieren konnten.
- Das Ziel der Studie war, herauszufinden, ob einige Teilnehmer des DPP eher von Metformin oder einem strukturierten Lifestyle-Modifikationsprogramm profitierten.
- Die Studie stellte fest, dass die Teilnehmer mit dem höchsten Diabetesrisiko am meisten von der Lifestyle-Intervention profitierten, während Metformin fast ausschließlich bei diesen Hochrisikopatienten wirksam war.
- Die Ergebnisse zeigten, dass die Lifestyle-Intervention bei den höchstisikotragenden Patienten eine sechsfache höhere absolute Risikoreduktion verursachte als bei denjenigen mit dem niedrigsten Risiko. Patienten mit dem niedrigsten Risiko erzielten eine dreijährige absolute Risikoreduktion von 4,9%, während es bei den Patienten mit dem höchsten Risiko 28,3% war.
- Die Studie ergab, dass die Anwendung eines Risikoprediktionsmodells zur Abschätzung des individuellen Nutzens von Diabetespräventionsmaßnahmen die Effizienz und Wirksamkeit der Behandlung erhöhen kann.
- Die Forscher schlussfolgerten, dass die Verwendung eines Risikoprediktionsmodells die Behandlung personalisieren und so die Prävention von Diabetes effizienter und patientenzentrierter gestalten kann.
- Die Studie betonte, dass die American Diabetes Association intensive Lifestyle-Interventionen oder Metformin zur Diabetesprävention bei Hochrisikopatienten empfiehlt, aber nur wenige Amerikaner mit Prädiabetes diese Behandlungen erhalten.
- Die Autoren argumentieren, dass die Identifizierung von Patienten, die mehr oder weniger als durchschnittlich von den Interventionen profitieren, die Behandlung effizienter und

wirksamer machen kann.

Zhou, X., Siegel, K.R., Ng, B.P., Jawanda, S., Proia, K.K., Zhang, X., Albright, A.L. und Zhang, P. (2020): Cost-effectiveness of diabetes prevention interventions targeting high-risk individuals and whole populations: a systematic review, in: Diabetes Care, Bd. 43, Nr. 7, S. 1593–1616.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://diabetesjournals.org/care/article-abstract/43/7/1593/35522>

Anzahl Zitationen: 131 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Lebensorientierte Interventionen und Metformin bei Hochrisikopersonen zeigten eine mittlere Kosten-Effizienz-Ratio (ICER) von 12.510 USD bzw. 17.089 USD pro QALY.
- Gruppeninterventionen oder Kombinationen von Gesundheitsfachkräften und Laienhelfern hatten niedrigere ICERs als individuelle Interventionen.
- Steuern auf zuckerhaltige Getränke waren kostenreduzierend aus Sicht des Gesundheitssystems und der Regierung.

Inhaltsübersicht:

- Die Studie evaluierte die Kosten-Effizienz von Interventionen zur Prävention von Typ-2-Diabetes bei Hochrisikopopulationen und der gesamten Bevölkerung.
- Die systematische Übersicht umfasste 39 Studien, davon 28 zu Interventionen bei Hochrisikopersonen und 11 zu Interventionen in der gesamten Bevölkerung.
- Lebensorientierte Interventionen und die Verwendung von Metformin bei Hochrisikopersonen hatten eine mittlere inkrementelle Kosten-Effizienz-Ratio (ICER) von 12.510 USD pro Lebensjahr oder qualitätsbereinigtem Lebensjahr (QALY) bzw. 17.089 USD pro QALY.
- Lebensorientierte Interventionen, die dem Diabetes Prevention Program (DPP) folgten, hatten eine mittlere ICER von 6.212 USD pro QALY, während solche, die nicht dem DPP folgten, eine ICER von 13.228 USD pro QALY hatten.
- Gruppeninterventionen oder solche, die durch eine Kombination von Gesundheitsfachkräften und Laienhelfern durchgeführt wurden, hatten niedrigere ICERs als individuelle Interventionen durch Gesundheitsfachkräfte.
- Steuern auf zuckerhaltige Getränke waren kostenreduzierend aus Sicht des Gesundheitssystems und der Regierung.
- Andere populationenbasierte Interventionen wie Obst- und Gemüsesubventionen, kommunale Bildungsprogramme und Veränderungen der gebauten Umgebung zeigten inkonsistente Ergebnisse.
- Die meisten T2D-Präventionsinterventionen in der Überprüfung waren kosteneffektiv oder kostenreduzierend und können Entscheidungsträgern helfen, Prioritäten zu setzen und Ressourcen für die T2D-Prävention in der Praxis zu verteilen.

 StudyTexter.de

Nicht-verwendete Reserve-Quellen (1 Stück)

Vomhof, M., 2019. Improving adherence to lifestyle changes in people with diabetes: Economic and behavioral economic implications. Der Diabetologe, 15, pp.542-548.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11428-019-0517-1>

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Inhaltsübersicht:

- Die Studie untersuchte die Einhaltung von Medikamenten, Diät und Lebensstiländerungen bei Menschen mit Diabetes in Erbil, Irak.
- 85.6% der Teilnehmer nahmen ihre Medikamente regelmäßig, und 78.8% folgten der empfohlenen Diät.
- Nur 56.4% der Teilnehmer übten sich regelmäßig, wobei Männer mit 70.1% überwiegend waren.
- Eine starke Assoziation wurde zwischen Geschlecht und körperlicher Aktivität, Bildungsniveau und regelmäßiger Einnahme von Medikamenten gefunden.
- Die Einhaltung von Lebensstiländerungen war suboptimal, und das Bildungsniveau spielte eine Rolle bei der Einhaltung der empfohlenen Lebensstiländerungen.
- Menschen mit Diabetes und Depression sind weniger wahrscheinlich, sich an empfohlene Ernährungs- und körperliche Aktivitätsänderungen zu halten, was zu schlechter Blutzuckerkontrolle führt.
- In den USA berichteten 24.1% der Erwachsenen mit Diabetes, dass sie mindestens 150 Minuten körperliche Aktivität in der Freizeit pro Woche absolviert haben.
- Weltweit hatten 2019 8,5% der Erwachsenen Diabetes, und Diabetes war die direkte Ursache für 1,5 Millionen Todesfälle.
- Regelmäßige körperliche Aktivität und eine gesunde Ernährung sind entscheidend, um Typ-2-Diabetes zu verhindern oder zu verzögern.