

Diplomarbeit

**Die wahrgenommene Attraktivität des
Awareness-Programms „niere.schützen“ unter den
Hausärzt*innen in der Steiermark**

Eine Teilevaluierung des Projektes „niere.schützen 2.0“

eingereicht von

Bianca Rauch

zur Erlangung des akademischen Grades

**Doktor(in) der gesamten Heilkunde
(Drⁱⁿ. med. univ.)**

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt am

**Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte
Versorgungsforschung**

unter der Anleitung von

**Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿmed.univ. Andrea Siebenhofer-Kroitzsch
Mag.^a (FH) MPH Christine Loder**

Graz, 10.11.2024

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 10.11.2024

Bianca Rauch eh.

Danksagungen

Eingangs möchte ich mich bei meinen Diplomarbeitbetreuerinnen Frau Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿmed.univ. Andrea Siebenhofer-Kroitzsch sowie Frau Mag.^a (FH) MPH Christine Loder für die ausgezeichnete Betreuung der Diplomarbeit bedanken. Ebenfalls gilt mein Dank Herrn Research Prof. Priv.-Doz. Mag.rer.nat. Dr.rer.nat. Alexander Avian für seine Arbeit in der statistischen Auswertung.

Ein weiterer großer Dank geht an die steirischen Allgemeinmediziner*innen, die an dem Online-Fragebogen teilgenommen haben und damit nicht nur meine Arbeit unterstützt, sondern auch einen wertvollen Beitrag zur Forschung an der Medizinischen Universität Graz geleistet haben.

An dieser Stelle möchte ich mich ebenfalls herzlich bei meiner Familie für ihren überaus starken Rückhalt bedanken. Besonders möchte ich meinen Eltern Irmgard und Franz danken, die mir dieses Studium ermöglichen und mich zu dem Menschen gemacht haben, der ich heute bin. Zudem gilt mein Dank meinem Bruder, der mich oft in technischen Belangen unterstützt hat. Auch möchte ich meinem Partner danken, auf dessen Unterstützung ich jederzeit zählen kann.

Zusammenfassung

1 Einleitung

Im Rahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ wurden Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ gesetzt. Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist es, die wahrgenommene Attraktivität dieses Awareness-Programms unter den steirischen Hausärzt*innen nach Projektende zu messen.

2 Material und Methoden

Es wurde ein Online-Fragebogen mit 42 geschlossenen Items und fünf Freitextfeldern als Erhebungsinstrument verwendet. Die standardisierte Befragung wurde mit Hilfe der Online-Umfrage-Plattform LimeSurvey im Zeitraum von 02.04.2024 bis 02.05.2024 durchgeführt. Der Link zur Befragung wurde an alle am Projekt „niere.schützen 2.0“ beteiligten Hausärzt*innen sowie an alle Mitglieder der Steirischen Akademie für Allgemeinmedizin (STAFAM), einschließlich einer Erinnerung, versendet.

3 Ergebnisse

Es ergab sich eine Gesamtzahl von 60 vollständig ausgefüllten Fragebögen. Die Vorteile des Programms „niere.schützen“ liegen sowohl im Nutzen des Programms als auch in der Verständlichkeit des dazugehörigen Kontrollschemas. Zu den Nachteilen zählen der Dokumentationsaufwand sowie die ausstehende Integration in bestehende Programme.

Die Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ führen aus Sicht der Hausärzt*innen zu einer Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ und zu einer Qualitätsverbesserung in der Versorgung von CKD-Risikopatient*innen.

Förderliche Faktoren für die Programmumsetzung von „niere.schützen“ ergeben sich durch eine finanzielle Entschädigung durch die Sozialversicherungsträger,

das Wissen über das Bestehen und der Therapie einer CKD, die Bedeutung der ACR, das Wissen über nephrologische Anlaufstellen, den persönlichen Kontakt und die gute Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen sowie durch die gesteigerte Therapieadhärenz von CKD-Patient*innen aufgrund ihrer Programmteilnahme. Als hinderliche Faktoren erweisen sich eine hohe Arbeitsbelastung, die fehlende Finanzierung der ACR-Bestimmung im Stammlabor der Hausärzt*innen, die mangelnde nephrologische Versorgung in der Steiermark, das mangelnde Angebot von CKD-Fortbildungsmöglichkeiten für Hausärzt*innen, die Wahrnehmung der CKD von betroffenen Patient*innen sowie deren mangelnden Therapieadhärenz.

Aus dem Gruppenvergleich geht hervor, dass sich die Teilnehmer*innen des Programms „niere.schützen“ häufiger ausreichend gut für eine CKD-Therapie ausgebildet fühlen sowie häufiger einen persönlichen Kontakt und eine gute Zusammenarbeit zu Nephrolog*innen aufweisen als Hausärzt*innen, die das Programm nicht angewendet haben.

4 Diskussion

Die aus den Umfrageergebnissen abgeleiteten Optimierungsmaßnahmen des Programms „niere.schützen“ ergeben, dass sich um eine Beibehaltung der gesetzten Maßnahmen auch nach Projektende von „niere.schützen 2.0“ bemüht werden sollte. Insbesondere bedarf es einer routinemäßigen Finanzierung der ACR-Bestimmung in allen steirischen Laboren. Zudem sollten bestehende Programme gemeinsam mit „niere.schützen“ zu einem einheitlichen kardiovaskulärem Disease-Management-Programm (DMP) zusammengeführt werden und dadurch die routinemäßige ACR- und eGFR-Bestimmung erleichtert werden. Es sollte ein Leitfaden für eine zeitsparende und wenig arbeitsintensive Programmumsetzung von „niere.schützen“ ausgearbeitet werden, um die Arbeitsbelastung und den Dokumentationsaufwand zu senken. Außerdem sollte die Teilnahme von CKD-Patient*innen am Programm „niere.schützen“ forciert werden, da diese aus Sicht der Hausärzt*innen von einer gesteigerten Therapieadhärenz profitieren.

Abstract

1 Introduction

In the project “niere.schützen 2.0“, measures were implemented to enhance the appeal of the awareness program “niere.schützen”.

The aim of this thesis is to assess the perceived attractiveness of this awareness program among the general practitioners in Styria after the project was terminated.

2 Materials and Methods

An online questionnaire with 42 closed-ended items and five open-text fields was used as the data collection instrument. The standardized survey was conducted using the online survey platform LimeSurvey in the time period between 02.04.2024 and 02.05.2024. The survey link was sent to all general practitioners involved in the project “niere.schützen”, as well as to all members of the Styrian Academy of General Medicine (STAFAM), along with a reminder.

3 Results

A total of 60 fully completed questionnaires was obtained.

The advantages of the program “niere.schützen” lie in its benefit as well as in the clarity of the associated monitoring scheme. The disadvantages include the documentation workload and the lacking integration into existing programs.

The project measures of “niere.schützen 2.0” have led to an increase in willingness to participate in the program “niere.schützen” and to an improvement in the quality of care for CKD risk patients from the perspective of general practitioners.

Facilitating factors for the implementation of the program “niere.schützen” result from financial compensation from social insurance providers, knowledge of a CKD diagnosis and its treatment, understanding the relevance of ACR, awareness of nephrology referral points, personal contact and good collaboration with nephrologists, as well as improved therapy adherence among CKD patients participating in the program. Hindering factors turn out to be high workload, the lack of funding for ACR testing in the standard laboratories of general

practitioners, the lacking nephrology care in Styria as well as the shortage of CKD training opportunities for general practitioners and the way CKD is perceived by affected patients along with their lack of therapy adherence.

The group comparison shows that participants in the program “niere.schützen” more often feel adequately trained in CKD therapy, more often report a personal contact as well as a good collaboration with nephrologists than general practitioners who have not used the program.

4 Discussion

The optimization measures derived from the survey results suggest that efforts should be made to maintain the implemented actions even after the termination of the project “niere.schützen”. In particular, routine funding for ACR testing in all laboratories in Styria is necessary. Additionally, existing programs should be integrated with “niere.schützen” to form a unified cardiovascular disease management program (DMP), which would simplify routine ACR and eGFR-testing. A guideline for a time efficient and low effort implementation of the program “niere.schützen” should be developed to reduce workload and the documentation requirements. Furthermore, the participation of CKD patients in the program “niere.schützen” should be encouraged, as general practitioners perceive that these patients benefit from improved therapy adherence.

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	II
Danksagungen	III
Zusammenfassung	IV
Abstract	VI
Inhaltsverzeichnis	VIII
Abkürzungen und deren Erklärung	XI
Abbildungsverzeichnis	XIII
Tabellenverzeichnis	XIV
1 Einleitung	1
1.1 Die chronische Nierenerkrankung	1
1.1.1 Definition der chronischen Nierenerkrankung	1
1.1.2 Klassifikation der chronischen Nierenerkrankung	2
1.1.3 Prävalenz der chronischen Nierenerkrankung	4
1.1.4 Risikofaktoren für die Entstehung und Progression der chronischen Nierenerkrankung	5
1.1.5 Früherkennung der chronischen Nierenerkrankung	8
1.2 Niere.schützen	10
1.2.1 Das Programm „niere.schützen“	10
1.2.2 Das Projekt „niere.schützen 2.0“	13
1.3 Zielsetzung und Fragestellungen der Diplomarbeit	17
2 Material und Methoden	18
2.1 Fragebogenentwicklung	18
2.2 Aufbau und Inhalt des Online-Fragebogens	19
2.3 Durchführung der Online-Befragung	20
2.4 Datenauswertung	21
2.5 Literaturrecherche	22
3 Ergebnisse	23
3.1 Rücklauf und Soziodemographische Daten	23
3.1.1 Rücklauf	23
3.1.2 Geschlechterverteilung	24

3.1.3	Altersverteilung	25
3.1.4	Dauer der allgemeinmedizinischen Tätigkeit	26
3.1.5	Arbeitsort	27
3.2	Einleitungsfragen	28
3.3	Vor- und Nachteile des Programms „niere.schützen“	29
3.3.1	Nutzen des Programms „niere.schützen“	29
3.3.2	Dokumentationsaufwand bei der Umsetzung des Programms „niere.schützen“	31
3.3.3	Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme	32
3.3.4	Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas.....	33
3.4	Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ ...	34
3.5	Verbesserung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen...	35
3.6	Förderliche und hinderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“	37
3.6.1	Rahmenbedingungen und Ressourcen.....	37
3.6.2	Wissen	43
3.6.3	Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen.....	45
3.6.4	Patient*innen.....	47
3.7	Gruppenunterschiede.....	50
3.8	Freitextantworten	52
4	Diskussion.....	55
4.1	Beantwortung der Forschungsfragen	55
4.1.1	Vor- und Nachteile des Programms „niere.schützen“	55
4.1.2	Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“	56
4.1.3	Verbesserung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen	57
4.1.4	Förderliche und hinderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“	57
4.1.5	Gruppenunterschiede	60
4.2	Vergleichende Erläuterungen mit der Evaluation 2018	61
4.3	Stärken und Limitationen	62

4.3.1	Stärken	62
4.3.2	Limitationen.....	63
4.4	Vorgeschlagene Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des Programms „niere.schützen“	64
4.4.1	Maßnahmen zu den Vor- und Nachteilen des Programms „niere.schützen“.....	64
4.4.2	Maßnahmen zur Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“.....	65
4.4.3	Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen.....	65
4.4.4	Maßnahmen zu den förderlichen und hinderlichen Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“	66
4.4.5	Maßnahmen aus den Gruppenunterschieden.....	69
4.5	Schlussfolgerungen.....	69
5	Literaturverzeichnis	72
6	Anhang.....	79
6.1	Online-Fragebogen	79
6.2	Tabellarische Ergebnisauswertung	85
6.3	Gruppenunterschiede.....	108

Abkürzungen und deren Erklärung

ACR	Albumin-Creatinin-Ratio
ADPKD	Autosomal-dominante polyzystische Nierenerkrankung
APOL1-Gen	Apolipoprotein L1 Gen
BMI	Body-Mass-Index
CGA-Klassifikation	Cause-GFR-Albuminurie – Klassifikation
CHERISH	CKD Health Evaluation Risk Information Sharing
CKD	Chronische Nierenerkrankung
CKD-EPI	Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration
CVD	Kardiovaskuläre Erkrankung
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
DFP	Diplom-Fortbildungs-Programm
DMP	Disease Management Programm
eGFR	Geschätzte glomeruläre Filtrationsrate
ESRD	End Stage Renal Disease
GFR	Glomeruläre Filtrationsrate

IAMEV	Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsforschung
IMI	Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation
KAGes	Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.
KDIGO	Kidney Disease: Improving Global Outcomes
LKH	Landeskrankenhaus
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
ÖGK	Österreichische Gesundheitskasse
pAVK	Periphere arterielle Verschlusskrankheit
PVE	Primärversorgungseinheit
SPSS	Statistical Product and Service Solutions
STAFAM	Steirische Akademie für Allgemeinmedizin
USPSTF	U.S. Preventive Services task force
vgl.	Vergleiche
z.B.	Zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kontrollschema von „niere.schützen 2.0“	16
Abbildung 2: Flussdiagramm zum Fragebogenrücklauf	23
Abbildung 3: Geschlechterverteilung der Befragten in % (n=60).....	24
Abbildung 4: Altersverteilung der Befragten in % (n=60).....	25
Abbildung 5: Angaben zur Dauer der allgemeinmedizinischen Tätigkeit der Befragten in % (n=60)	26
Abbildung 6: Angaben zum Arbeitsort der Befragten in % (n=59)	27
Abbildung 7: Angaben zu den Einleitungsfragen in %.....	28
Abbildung 8: Angaben zum wahrgenommenen Nutzen des Programms „niere.schützen“ in %.....	29
Abbildung 9: Fortsetzung der Angaben zum wahrgenommenen Nutzen des Programms „niere.schützen“ in %	30
Abbildung 10: Angaben zum wahrgenommenen Dokumentationsaufwand des Programms „niere.schützen“ in %	31
Abbildung 11: Angaben zur Zustimmung einer Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme in %	32
Abbildung 12: Angaben zur wahrgenommenen Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas in %	33
Abbildung 13: Angaben zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft in %.....	34
Abbildung 14: Angaben zur Steigerung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen in %.....	36
Abbildung 15: Angaben zur wahrgenommenen Arbeits- und Zusatzbelastung in %	38
Abbildung 16: Angaben zu finanziellen Aspekten in %.....	39
Abbildung 17: Angaben zur nephrologischen Versorgung in der Steiermark in %	40
Abbildung 18: Angaben zu Patient*innenfoldern in%	41
Abbildung 19: Angaben zu Fortbildungsangeboten über CKD für Hausärzt*innen in %	42
Abbildung 20: Angaben zur Therapie einer CKD in %.....	43
Abbildung 21: Angaben zur Relevanz der ACR in %.....	44

Abbildung 22: Angaben zu nephrologischen Überweisungsmöglichkeiten in %... 45	45
Abbildung 23: Angaben zum Verhältnis zu Nephrolog*innen in %	47
Abbildung 24: Angaben zur Patient*innenwahrnehmung der CKD in %.....	48
Abbildung 25: Angaben zur Adhärenz von CKD-Patient*innen in %	49
Abbildung 26: Gruppenvergleich zu der Aussage „Ich fühle mich ausreichend ausgebildet, um CKD behandeln zu können.“ in %	50
Abbildung 27: Gruppenvergleich zu der Aussage „Ich habe einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen, um bei Bedarf Rückfragen zu Patient*innen stellen zu können.“ in %.....	51
Abbildung 28: Gruppenvergleich zu der Aussage „Es besteht eine gute Zusammenarbeit zwischen mir und den Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD.“ in %.....	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prognose der CKD nach KDIGO 2024	2
---	---

1 Einleitung

1.1 Die chronische Nierenerkrankung

Die chronische Nierenerkrankung (CKD) gilt als ein zunehmendes globales Gesundheitsproblem (1). Es wird geschätzt, dass eine eingeschränkte Nierenfunktion im Jahr 2040 für jährlich drei Millionen Todesfälle weltweit verantwortlich sein wird (2). Eine pathologische Abnahme der endokrinen, ausscheidenden sowie metabolischen Funktion verläuft größtenteils asymptomatisch (3) und verursacht vor allem in späten Stadien hohe Kosten im Gesundheitssystem (4). Alle CKD-Stadien gehen mit einem erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko einher (1) und verringern die Lebensqualität (5).

1.1.1 Definition der chronischen Nierenerkrankung

Eine CKD liegt nach der Definition aus den Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)-Leitlinien dann vor, wenn strukturelle oder funktionelle Auffälligkeiten an den Nieren vorliegen, die seit mindestens drei Monaten bestehen und Auswirkung auf die Gesundheit haben. Eine Diagnosestellung kann neben dem Bestehen einer reduzierten glomerulären Filtrationsrate (GFR) unter 60 ml/min per 1,73 m² auch durch ein oder mehr Anzeichen auf einen Nierenschaden durch einen pathologischen Befund im Blut, im Harn, in der Histologie, in der Bildgebung oder durch eine stattgefundene Nierentransplantation erfolgen. (3)

Der Begriff „chronische Niereninsuffizienz“ gilt als veraltet und wird seit 2004 mit dem Begriff „chronische Nierenerkrankung“ ersetzt. Diese Terminologie trifft die Krankheit präziser, da der Begriff der CKD die verschiedenen Stadien der Nierenerkrankung umfasst und nicht nur das Versagen der Nieren bezeichnet. (6)

1.1.2 Klassifikation der chronischen Nierenerkrankung

Die Klassifikation der CKD erfolgt nach der Ursache (englisch: cause), dem Stadium der glomerulären Filtrationsrate (G1-G5) sowie dem Ausmaß der Albuminurie (A1-A3). Diese CGA-Klassifikation wird in den KDIGO-Leitlinien verwendet, um den Schweregrad der Nierenfunktionseinschränkung zu bestimmen und das Risiko der Progression in ein Nierenversagen (End Stage Renal Disease (ESRD)) anhand von GFR und Albuminurie abschätzen zu können. Unter Zuhilfenahme von vier Farben wird die Risikoeinteilung in Gruppen mit geringem, moderatem, hohem und sehr hohem Risiko schematisch dargestellt. (3) In der Klassifikationstabelle wird die GFR in fünf Stadien eingeteilt, dem eine Einteilung der Albuminurie in drei Kategorien gegenübersteht. Das CKD-Stadium G3 wird in die Stadien G3a und G3b aufgeteilt (3). Eine Unterscheidung hat sich als klinisch relevant erwiesen, um Patient*innen mit einem höheren Risiko für Komplikationen zu identifizieren (3, 7).

KDIGO: Prognose der CKD durch GFR und Albuminurie Kategorien				Albuminurie Kategorien		
				A1	A2	A3
				Normal bis leicht erhöht	Mäßig erhöht	Hochgradig erhöht
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR-Kategorien (ml/min/1,73m ²)	G1	Normal oder erhöht	≥ 90			
	G2	Leicht vermindert	60-89			
	G3a	Leicht bis mäßig vermindert	45-59			
	G3b	Mäßig bis stark vermindert	30-44			
	G4	Stark vermindert	15-29			
	G5	Nierenversagen	<15			

Tabelle 1: Prognose der CKD nach KDIGO 2024

Die Nierenfunktion wird durch die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) auf Basis des gemessenen Serumkreatininwerts erhoben (8). Verschiedene Leitlinien empfehlen dazu die Bestimmung anhand der Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI)-Kreatininformel (3, 6, 8). Diese Formel berücksichtigt sowohl das vorhandene Kreatinin im Blut als auch Alter und Geschlecht der Patient*innen (3, 6), zeigt jedoch Schwächen bei der Bestimmung der eGFR bei etwa kachektischen oder sehr muskulösen Patient*innen auf. Wird eine eGFR unter 60 ml/min per 1,73 m² festgestellt, so wird eine Bestätigung des Testergebnisses nach zwei Wochen empfohlen (8).

Durch eine Schädigung der Filtrationsbarriere in den Nieren kommt es zur Ausscheidung von Albumin im Urin (3). Zur Messung der Albuminurie wird der Albumin-Kreatinin-Quotient (ACR) aus dem Spontanharn ermittelt (6, 8). Ein ACR-Wert von 3 mg/mmol oder mehr wird als pathologisch angesehen und sollte bis zu einem ACR-Wert von 70 mg/mmol im Morgenurin kontrolliert werden (8). Die Bestimmung der Albuminurie stellt einen hohen Stellenwert als prognostischen Faktor dar (9).

Während anfängliche Stadien häufig ohne klinische Symptome verlaufen, kommt es beim Fortschreiten einer CKD mit einer GFR unter 20 ml/min per 1,73 m² zu einem Leistungsabfall und Urämie-Symptomen wie Pruritus, Beinödemen, Enzephalopathie, Übelkeit und Erbrechen (10). Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen abnehmender eGFR und steigender ACR in Bezug auf das Auftreten wesentlicher klinischer Endpunkte ziehen (9, 11). Auch wenn die GFR noch im normalen Bereich liegt, kann ein erhöhter ACR-Wert auf eine Nierenschädigung hinweisen (12), weshalb die duale Testung von GFR und ACR bei der Diagnosestellung einer CKD dringend empfohlen wird (8, 13).

1.1.3 Prävalenz der chronischen Nierenerkrankung

Laut Expert*innenschätzung ist in Österreich etwa jede*r Zehnte der Allgemeinbevölkerung von einer Nierenfunktionseinschränkung betroffen (10). Global gesehen leiden zwischen 9 und 13% der Menschheit an dem Krankheitsbild der CKD (1, 14). Die Prävalenz weist eine unterschiedliche regionale Häufung auf und hängt von einigen Faktoren ab. So variiert die Prävalenz auch intraeuropäisch und liegt mit etwa 3% in Norwegen deutlich niedriger als im Nord-Osten Deutschlands mit einer Häufigkeit von mehr als 17% (15). Menschen aus entwickelten Industriestaaten erkranken häufiger an einer CKD (14).

Zahlreiche Studien haben den wesentlichen Einfluss steigenden Lebensalters auf die Entwicklung einer CKD nachweisen können (12, 14-16). Es konnte gezeigt werden, dass das Alter die größte Assoziation mit einer verringerten GFR aufweist (12) und die Prävalenz der CKD simultan mit steigendem Lebensalter ansteigt (15). Erklären lässt sich dies durch die physiologische Abnahme der Nierenfunktion um etwa $1 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ beginnend mit dem Alter von 30 Jahren (17) und dem häufigeren Auftreten von Krankheiten im höheren Alter (18).

Obwohl Frauen eine höhere Prävalenz für eine CKD aufweisen (14, 16), herrscht eine höhere Mortalität bei Männern auf Grund der schnelleren Progression in eine ESRD (1). Die Ursachen der Geschlechterabhängigkeit können auf die hormonellen Einflüsse von Östrogen und Testosteron zurückgeführt werden (19). Die Unterschiede werden zudem auch in einer Missklassifikation des CKD-Stadiums bei Frauen trotz dem Einbeziehen von Korrekturfaktoren in die Berechnung der eGFR vermutet (14).

Die Prävalenz der CKD im Primärversorgungssektor ist hoch. Beinahe jede*r Vierte bis jede*r Dritte der Patient*innen in der hausärztlichen Versorgung leidet an einer verminderten Nierenfunktion (16, 20). Mehr als die Hälfte der über 60-jährigen Nierenpatient*innen in den allgemeinmedizinischen Praxen weist eine CKD im Stadium G3 bis G5 auf (20).

Aus den Daten der Baseline-Erhebung im Rahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ wurde in den steirischen Hausärzt*innenpraxen eine Prävalenz einer bisher unerkannten CKD in einem Risikokollektiv von 20,1% errechnet. Das Vorliegen einer arteriellen Hypertonie wurde am häufigsten als Risikofaktor genannt, gefolgt von Adipositas, Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und einer terminalen Niereninsuffizienz in der Familie. Es zeigte sich, dass die CKD-Prävalenz mit dem Alter steigt und Patient*innen mit Diabetes ein höheres Risiko für das Entstehen einer CKD aufweisen als Patient*innen ohne einer Zuckerkrankheit. (21)

1.1.4 Risikofaktoren für die Entstehung und Progression der chronischen Nierenerkrankung

Die Entstehung und Progression einer CKD kann durch eine Vielzahl an Risikofaktoren beeinflusst werden, wobei ein Großteil dieser behandelbar oder modifizierbar ist. Neben Diabetes mellitus und Hypertonie sind eine Glomerulonephritis, hereditäre und interstitielle Nierenerkrankungen sowie eine akute oder chronische Herzinsuffizienz bei der Entstehung einer CKD von Bedeutung. Für die Progression einer CKD können neben dem Bestehen von Diabetes mellitus und Hypertonie auch der gelebte Lebensstil, Diäten, Schlaf und genetische als auch metabolische Faktoren einen Einfluss haben. (10)

Im Folgenden wird auf die Risikofaktoren eingegangen, die als Screening-Kriterien in dem Awareness-Programm „niere.schützen“ angeführt sind (22).

1.1.4.1 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus zählt gemeinsam mit dem Bestehen einer arteriellen Hypertonie zu den führenden Ursachen für die Entstehung und Progression einer CKD (10). Jede*r fünfte Patient*in mit Diabetes mellitus weist nach durchschnittlich 5,7 Jahren eine reduzierte glomeruläre Filtrationsleistung auf. Die Inzidenz der CKD bei Diabetiker*innen steigt zudem mit dem Alter, der Anzahl an Komorbiditäten und der Entfernung zu städtischen Gebieten (23).

Unter den Patient*innen in der Primärversorgung zeigen jene mit Diabetes mellitus die größte Abnahme der Nierenfunktion (16). Bei etwa jedem*r vierten Patienten*in mit Diabetes mellitus Typ 2 in der hausärztlichen Versorgung kann auch eine CKD festgestellt werden (12).

In verschiedenen Leitlinien, wie in den National Institute for Health and Care Excellence (NICE)-Guidelines, wird zur Erfassung der Nierenfunktion ein jährliches Screening auf das Bestehen einer CKD bei Patient*innen mit Diabetes mellitus empfohlen. Dabei wird besonders auf die kombinierte Testung von eGFR und Albuminurie hingewiesen (6, 8).

1.1.4.2 Arterielle Hypertonie

In Studien zeigt sich ein enger Zusammenhang zwischen dem Bestehen einer arteriellen Hypertonie und dem Auftreten einer CKD (12, 14, 24). Mit dem Ausmaß des Bluthochdrucks steigt auch das Risiko für die Progression in eine ESRD (24).

Eine niederländische Studie hat ergeben, dass bei mehr als jedem*r fünften Patienten*in mit arterieller Hypertonie im Primärversorgungssektor auch eine reduzierte Nierenleistung besteht. Ein erhöhter Blutdruck ist somit einer der Hauptgründe für die Entstehung einer CKD (12) und gilt gleichzeitig als Komplikation dergleichen (3).

In der Folge wird in den NICE-Guidelines ein jährliches Screening auf das Bestehen einer CKD bei Hypertonie-Patient*innen empfohlen (8). Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) empfiehlt außerdem in ihren Leitlinien, bei der Erstdiagnose einer CKD den Blutdruck zu kontrollieren (6).

1.1.4.3 Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Das Herz-Kreislauf-System ist eng mit der Funktion der Nieren verbunden. Die Mehrheit der Patient*innen, die mit einer akut dekompensierten Herzinsuffizienz in ein Krankenhaus eingeliefert werden, weist ebenfalls eine signifikante Beeinträchtigung der Nieren auf (25). Gleichzeitig gilt eine eingeschränkte Nierenfunktion als unabhängiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Ereignisse (7, 23). Dieser Zusammenhang lässt sich durch das kardiorenale Syndrom erklären und verläuft bidirektional (26).

Kardiovaskuläre Erkrankungen (CVD) sind eine der führenden Ursachen für Morbidität und Mortalität bei Patient*innen mit CKD (1). Das Risiko eine koronare Herzerkrankung, eine Herzinsuffizienz, einen Insult oder eine periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) zu erleiden, verdoppelt sich mit dem CKD-Stadium G3 und ist im Stadium G4 bis um das Dreifache erhöht (7). Patient*innen mit CKD versterben statistisch eher an einem CVD-Ereignis, bevor sie eine terminale Niereninsuffizienz aufweisen (27).

1.1.4.4 Adipositas

Ein erhöhter Body-Mass-Index (BMI) hängt signifikant mit der Entstehung einer CKD zusammen (28) und gehört zu den wichtigsten beeinflussbaren Risikofaktoren für die Progression in eine ESRD (29).

Adipositas erhöht die Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung von Diabetes mellitus Typ 2 (30), arterieller Hypertonie (31) und kardiovaskulären Erkrankungen (32), die wiederum als Risikofaktoren für eine eingeschränkte Nierenfunktion gelten (8).

Eine groß angelegte Fall-Kontroll-Studie zeigt, dass Männer mit Übergewicht ($\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) und Frauen mit krankhafter Fettleibigkeit ($\text{BMI} \geq 35 \text{ kg/m}^2$) ein drei- bis vierfach erhöhtes Risiko für die Entstehung einer CKD aufweisen als Patient*innen mit Normalgewicht (33).

Ebenfalls konnte in einer Studie nachgewiesen werden, dass eine Gewichtszunahme von mehr als 10% über eine Dauer von 14 Jahren bei Männern zu einer Erhöhung des Risikos um 30% für die Entstehung einer CKD führt als bei Männern, die ihr Gewicht halten können (28).

1.1.4.5 Terminale Niereninsuffizienz in der Familie

Aus zahlreichen Studien geht hervor, dass sich eine starke familiäre Häufung bei Patient*innen mit positiver Familienanamnese hinsichtlich einer CKD zeigt (34-36). Patient*innen mit einem an CKD erkrankten Familienmitglied weisen somit nicht nur ein dreifach erhöhtes Risiko auf, selbst eine CKD zu entwickeln (34), sondern zeigen auch eine schnellere Krankheitsprogression bis zur ESRD (35).

Mit einem gehäuften familiären Auftreten von CKD kann neben anderen genetischen Faktoren das APOL1-Gen, das bei Menschen afrikanischer Herkunft mit einem erhöhten Risiko für die Progression in eine ESRD in Verbindung gebracht wird, ursächlich sein (37). Auch führen Erbkrankheiten wie die autosomal-dominante polyzystische Nierenerkrankung (ADPKD) und das Alport-Syndrom zu einer progredienten Nierenfunktionsverschlechterung (38).

Es gibt Anzeichen dafür, dass gemeinsame Umweltfaktoren genauso wie die Auswahl von Partner*innen mit ähnlichen genetischen Prädispositionen ebenfalls eine Rolle in der familiären Häufung von CKD spielen (34).

1.1.5 Früherkennung der chronischen Nierenerkrankung

Die chronische Nierenerkrankung verläuft bis zum Erreichen einer terminalen Niereninsuffizienz (ESRD) häufig asymptomatisch (10). Eine Möglichkeit zur Früherkennung einer CKD würde die Implementation von Screeningprogrammen bieten. Ein Screening auf das Bestehen einer CKD in der Allgemeinpopulation hat sich jedoch als wenig sinnvoll und nicht wirtschaftlich im Gesundheitssystem herausgestellt (39).

Das Screening-Demonstrationsprojekt „CKD Health Evaluation Risk Information Sharing“ (CHERISH) identifizierte eine Risikopopulation mit einer hohen CKD-Prävalenz. In dieser Risikopopulation, bestehend aus Patient*innen ab einem Alter von über 50 Jahren mit Diabetes oder Hypertonie, liegt die Häufigkeit der CKD mit über 30% doppelt so hoch als in der Allgemeinbevölkerung (40).

Ein Screening in einer Hochrisikogruppe mit ebendiesen Erkrankungen stellt sich zudem als kosteneffektiv und sinnvoll heraus (41), zumal etwa 44% der CKD-Patient*innen in einer Risikogruppe ohne Screening unentdeckt bleiben würden (20).

Die internationalen Guidelines empfehlen daher ein Screening auf CKD ausschließlich in einer Risikogruppe (3, 6, 8). In der KDIGO-Leitlinie werden Patient*innen mit Diabetes mellitus, arterieller Hypertonie und kardiovaskulären Erkrankungen als Risikogruppe definiert. Das CKD-Screening sollen neben Nephrolog*innen auch Allgemeinmediziner*innen und andere Fachärzt*innen, wie Kardiolog*innen, Endokrinolog*innen sowie Onkolog*innen durch die Messung der GFR und der Bestimmung der Albuminurie durchführen (3).

In der KDIGO-Leitlinie wird angemerkt, dass die Effektivität von Screeningprogrammen zur Niere noch nicht wissenschaftlich belegt ist. Es wird jedoch angenommen, dass sich durch die gesteigerte Aufmerksamkeit und frühe Diagnosestellung eine größere Möglichkeit zur angemessenen CKD-Behandlung bietet. Es könnte somit der Nierenfunktionsverlust verlangsamt, Morbidität und Mortalität reduziert und die Kosten im Gesundheitssystem gesenkt werden. Die KDIGO-Arbeitsgruppe kommt daher zur Schlussfolgerung, dass sich ein CKD-Früherkennungsprogramm, das den Fokus auf Risikopatient*innen legt, für das allgemeinmedizinische Setting als nützlich erweisen kann, wenn dieses Programm mit einer Risikostratifikation und einer therapeutischen Behandlung verknüpft ist. (3)

Die Arbeitsgruppe der U.S. Preventive Services task force (USPSTF) arbeitet derzeit an einer Aktualisierung ihrer Empfehlungen zum Screening von CKD-Patient*innen. Es wird erwartet, dass diese an die vorhandenen Leitlinien angepasst werden. (42)

1.2 Niere.schützen

1.2.1 Das Programm „niere.schützen“

Das Awareness-Programm „niere.schützen“ verfolgt das Ziel, eine eingeschränkte Nierenfunktion frühzeitig feststellen zu können, um therapeutische Schritte einzuleiten und dadurch die Progression zu einer terminalen Niereninsuffizienz zu verzögern oder zu verhindern. Als Orientierungshilfe in der Diagnostik und Therapie von CKD richtet sich das Awareness-Programm „niere.schützen“ an niedergelassene Hausärzt*innen und Internist*innen in der Steiermark. (22)

1.2.1.1 Entwicklung

Eine Arbeitsgruppe bestehend aus Vertreter*innen der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK) in der Steiermark, dem Gesundheitsfonds Steiermark und Univ.-Prof. Dr. med. Alexander Rosenkranz von der Klinischen Abteilung für Nephrologie am LKH-Universitätsklinikum Graz befasste sich mit der Entwicklung des Awareness-Programms „niere.schützen“ (22).

Das im Programm vorgesehene Überweisungsschema und eine Begleitinformation ist im Jahr 2015 mit zehn steirischen Hausärzt*innen durch das Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsforschung (IAMEV) pilotiert und entsprechend adaptiert worden. Nachdem das Überweisungsschema überarbeitet und Vereinfachungen realisiert worden sind (43), erfolgte im Jänner 2016 die Implementation des Programms „niere.schützen“ in dem österreichischen Bundesland Steiermark (22).

1.2.1.2 Programmbeschreibung

In dem Programm „niere.schützen“ ist das Screening von 40 bis 65-jährigen Patient*innen, die nephrologische Risikofaktoren aufweisen, vorgesehen. Dazu zählen Patient*innen mit

- Hypertonie
- Diabetes mellitus
- Adipositas (BMI > 30 kg/m²)
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen und
- Patient*innen mit einer terminalen Niereninsuffizienz in der Familie. (22)

Fällt der*die Patient*in in das Risikokollektiv, so sieht das Programm ein jährliches Nierenscreening mittels eGFR-Berechnung aus dem Blutserum und ACR-Bestimmung aus dem Spontanharn vor. Unter dem Zuweisungsgrund „niere.schützen“ stehen zur Ermittlung der ACR im Zuge des Programms drei Grazer Labore zur Verfügung. Wird im Blut- oder Harntest eine eingeschränkte Nierenfunktion oder -schädigung festgestellt, erfolgt die weitere Vorgehensweise anhand des für das Programm entwickelten Überweisungsschemas. (22)

Die Einschränkung der eGFR sowie das Ausmaß der Albuminurie bestimmen das zeitliche Intervall der Arztbesuche. Die weitere Behandlung kann in dem Programm „niere.schützen“ bei einer geringen Nierenfunktionseinschränkung durch eine*n Allgemeinmediziner*in erfolgen. Ist die Niere in ihrer Funktion weiter eingeschränkt, bedarf es einer Überweisung zu einem*r Internisten*in, einem*r Nephrologen*in oder in ein Referenzzentrum einer Klinik (22). Das Überweisungsschema ermöglicht somit den Patient*innen eine integrierte nephrologische Versorgung und den behandelnden Hausärzt*innen eine standardisierte Vorgehensweise, bei der die Gesamtbetreuung stets in der hausärztlichen Versorgung liegt (44).

1.2.1.3 Programmevaluation

Nachdem das Programm „niere.schützen“ im Jahr 2016 implementiert worden ist, wurde nach einer zweijährigen Laufzeit festgestellt, dass nur sehr wenige Hausärzt*innen bisher am Programm teilgenommen haben. Aus diesem Grund ist 2018 eine Evaluation zur Einstellung der steirischen Hausärzt*innen zum Programm „niere.schützen“ von Seiten des IAMEVs durchgeführt worden. Mittels semistrukturierter leitfadengestützter Telefoninterviews sind 20 steirische Hausärzt*innen im Rahmen der Evaluierung zu ihrer Meinung zum Programm „niere.schützen“ befragt worden. (45)

Die befragten Hausärzt*innen haben als bedeutenden Motivator für die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ unter anderem den daraus resultierenden Patient*innennutzen angegeben. Durch die Anwendung des Programms „niere.schützen“ ist laut den Befragten die Früherkennung einer ansonsten symptomlosen Nierenfunktionseinschränkung und deshalb das Einleiten von therapeutischen Maßnahmen in frühen Stadien möglich. Zudem ist durch die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ eine vermehrte Therapieadhärenz der Patient*innen bemerkbar. Die Patient*innen profitieren außerdem neben einer gesteigerten Aufmerksamkeit der Hausärzt*innen auf das Bestehen einer CKD auch von der verbesserten Betreuung durch die vermehrte Zusammenarbeit mit anderen Fachärzt*innen. Den behandelnden Hausärzt*innen ermöglicht die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ einen strukturierten Behandlungsablauf in der Diagnostik und Therapie einer CKD und eine finanzielle Vergütung der abgenommenen Laborwerte. (45)

Während manche Hausärzt*innen angaben, mit Informationsmaterial überhäuft worden zu sein, haben andere die mangelnde Bewerbung als Hemmnis für die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ kritisiert. Eine voreingestellte Apathie mancher Hausärzt*innen gegenüber der am Programm beteiligten ÖGK wirkt sich ebenfalls negativ auf die Teilnahmebereitschaft aus. Die Anwendung des Programms „niere.schützen“ ist von den Hausärzt*innen als zu schreibaufwendig beschrieben und der unbezahlte bürokratische Aufwand bemängelt worden, der

sich gemäß den Angaben als Zeitmangel in der Patient*innenversorgung niederschlägt. Obwohl das Überweisungsschema vor Beginn des Programms pilotiert und überarbeitet worden ist, ist dieses von den befragten Hausärzt*innen als zu kompliziert empfunden worden. Die im Überweisungsschema vorgesehene Überweisung zu Fachärzt*innen ist aus Sicht der Hausärzt*innen in der Realität vor allem am Land durch die geringe Ärztedichte nur schwer umzusetzen. Manche Hausärzt*innen haben zudem an der Sinnhaftigkeit des Programms „niere.schützen“ gezweifelt und ihre ärztliche Entscheidungsfähigkeit darin eingeschränkt gesehen. (45)

In der Programmevaluierung wurden verschiedene Optimierungsmaßnahmen vorgeschlagen, um die Teilnahmebereitschaft der steirischen Hausärzt*innen am Programm „niere.schützen“ zu erhöhen (45). Die Ergebnisse der Evaluierung wurden von den Programmverantwortlichen diskutiert und das Programm „niere.schützen“ folglich im Rahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ adaptiert (22).

1.2.2 Das Projekt „niere.schützen 2.0“

In der 2018 durchgeführten Evaluierung des Awareness-Programms „niere.schützen“ ist festgestellt worden, dass in der Programmumsetzung noch Adaptierungsbedarf besteht (45). Daher ist im Jänner 2021 durch eine Initiative des Gesundheitsfonds Steiermark, der auch die finanziellen Mitteln zur Verfügung stellte, gemeinsam mit der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK) der Start des dreijährigen Projektes „niere.schützen 2.0“ erfolgt. Mit der Umsetzung wurden das IAMEV und das Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation (IMI) an der Medizinischen Universität Graz gemeinsam mit der klinischen Abteilung für Nephrologie des LKH-Universitätsklinikum Graz der steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. (KAGes) beauftragt (22).

Voraussetzung für die Teilnahme am Projekt „niere.schützen 2.0“ war ein §2-Kassenvertrag für die ärztliche Praxis in der Steiermark gemeinsam mit der Absolvierung eines zwanzig-minütigen Trainings und der Unterzeichnung einer Projektvereinbarung (46).

1.2.2.1 Strategische Ziele und Projektmaßnahmen

Im Zeitraum von 2021 bis 2023 verfolgte das Projekt „niere.schützen 2.0“ drei wesentliche strategische Ziele, zu dessen Erreichen verschiedene Maßnahmen umgesetzt wurden (47).

Das Projekt „niere.schützen 2.0“ zielte zum einen darauf ab, das Awareness-Programm „niere.schützen“ für Hausärzt*innen attraktiver zu gestalten. Dazu wurde am LKH-Universitätsklinikum Graz eine „niere.schützen“-Progressionsambulanz eingerichtet. Den Patient*innen wurde dadurch bei Bedarf eine rasche nephrologische Fachuntersuchung mittels Blut- und Harntests sowie eine Unterstützung in der Änderung der bisherigen Lebensweise geboten. Die nephrologische Progressionsambulanz diene als niederschwellige Anlaufstelle und sollte dem in der Evaluation kritisierten Fachärzt*innenmangel entgegenwirken. Traten seitens der Hausärzt*innen Fragen zur Umsetzung des Programms „niere.schützen“ oder zur Therapie der Patient*innen auf, konnte über die neu eingerichtete „niere.schützen“-Telefonhotline mit einer Nephrologin des LKH-Universitätsklinikums Graz ebenfalls zweimal wöchentlich Kontakt aufgenommen werden. (47, 48)

Zielsetzung des Projektes „niere.schützen 2.0“ war es zudem, mehr Hausärzt*innen und Primärversorgungseinheiten (PVE) für die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ zu rekrutieren. In Form von diversen Fortbildungsangeboten und Öffentlichkeitsmaßnahmen wurde den Hausärzt*innen der Stellenwert einer frühzeitigen CKD-Erkennung aufgezeigt. Durch die Sensibilisierung für die Wichtigkeit eines routinemäßigen Nieren-Screenings sollten mehr Ärzt*innen zur Teilnahme am Programm „niere.schützen“ motiviert werden. (47, 48)

In dem Projektantrag wurde des Weiteren eine Prävalenzschätzung einer bisher unerkannten CKD in einem Risikokollektiv als Ziel des Projektes „niere.schützen 2.0“ definiert. Dazu sollten im Rahmen einer wissenschaftlichen Projektbegleitung bis zu 1 000 Studienteilnehmer*innen im Alter zwischen 40 und 65 Jahren, welche die Screening-Kriterien erfüllen, rekrutiert werden. (47, 49)

Im Zuge des Projektes „niere.schützen 2.0“ war für die teilnehmenden Patient*innen eine zweimalige Nierenkontrolle im Abstand von 12 Monaten vorgesehen. Im Rahmen einer Baseline- und einer Follow-up-Untersuchung wurde die Niere anhand der Bestimmung von Serumkreatinin und Albuminurie in ihrer Funktion überprüft. Die kostenlose Analyse der Albumin-Kreatinin-Ratio wurde im Rahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ auf alle steirische Labore ausgeweitet. Durch das Projekt „niere.schützen 2.0“ stand den behandelnden Hausärzt*innen zudem eine finanzielle Vergütung von 15€ pro Patient*in und Visite zu. Das „niere.schützen“-Überweisungsschema wurde überarbeitet und nunmehr als Kontrollschema (vgl. Abbildung 1) bezeichnet (50). Den Patient*innen standen umfassende Informationen in Form von überarbeiteten Foldern und Wartezimmerpostern zur Verfügung (44). Auch das „niere.schützen“-Skriptum und die Fragen zum E-Learning wurden für die Hausärzt*innen aktualisiert (51).

Albuminurie mg/g	A1 < 30	A2 30 - 300	A3 > 300
eGFR ml/min/1,73m ²			
≥ 60	1 x jährlich Laborcheck (s.o.) durch AllgemeinmedizinerIn Risikofaktoro- ptimierung	eGFR stabil: 1x jährliche Kontrolle im niedergelasse- nen Bereich inkl. Risiko- faktoroptimierung eGFR-Verlust ≥ 10 pro Jahr: Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn	Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn
30 - 59	eGFR stabil: 1x jährliche Kontrolle im niederge- lassenen Bereich inkl. Risiko- faktoroptimierung eGFR-Verlust ≥ 10 pro Jahr: Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn	eGFR stabil: 2x jährliche Kontrolle im niedergelasse- nen Bereich inkl. Risiko- faktoroptimierung eGFR-Verlust ≥ 10 pro Jahr: Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn	Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn
20 - 29	Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn	Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn	Check durch Progressions- ambulanz/NephrologIn
< 20	Ad Referenzzentrum: gemeinsame Betreuung	Ad Referenzzentrum: gemeinsame Betreuung	Ad Referenzzentrum: gemeinsame Betreuung

Version 3.0 11/2020

Abbildung 1: Kontrollschema von „niere.schützen 2.0“

1.2.2.2 Projektevaluation

Nach der dreijährigen Laufzeit ist nun im Jahr 2024 eine Evaluation des Projektes „niere.schützen 2.0“ seitens des IAMEVs und des IMIs geplant. Dazu sollen die im Projektantrag festgelegten Indikatoren gemessen werden. (47)

Der Erfolg der „niere.schützen“-Progressionsambulanz wird durch die Erhebung der Anzahl an betreuten CKD-Patient*innen pro Jahr gemessen.

Zur Evaluierung der „niere.schützen“-Hotline werden die Anzahl der Telefonberatungen und die Anzahl der Hausärzt*innen, welche diese genutzt haben, gemessen.

Eine Analyse der ACR-Bestimmungen im Zeitverlauf von 2016 bis 2023 soll Aufschluss geben, ob die ACR-Bestimmungen in der Steiermark insgesamt gestiegen sind.

Ebenso wird die wahrgenommene Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ bei Hausärzt*innen untersucht, die Gegenstand dieser Diplomarbeit darstellt. (47)

1.3 Zielsetzung und Fragestellungen der Diplomarbeit

Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist es, die wahrgenommene Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ unter den steirischen Hausärzt*innen zu messen.

Hierzu sollen folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Was sind die Vor- und Nachteile des Programms „niere.schützen“ aus Sicht der Hausärzt*innen?
- Erhöhen die attraktivitätssteigernden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ aus Sicht der Hausärzt*innen deren Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“?
- Verbessern die attraktivitätssteigernden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ aus Sicht der Hausärzt*innen die Qualität der Versorgung von Risikopatient*innen?
- Was sind förderliche und hinderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“ aus Sicht der Hausärzt*innen?
- Gibt es Unterschiede in der Evaluation zwischen Hausärzt*innen, die angeben, das Programm verwendet zu haben und jenen, die angeben, es noch nicht angewandt zu haben?

2 Material und Methoden

Um die wahrgenommene Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ unter den steirischen Hausärzt*innen zu messen, wurde eine Online-Befragung durchgeführt.

2.1 Fragebogenentwicklung

Der Online-Fragebogen wurde vom IAMEV in Kooperation mit dem IMI im Zeitraum von November bis Dezember 2023 an der Medizinischen Universität Graz entwickelt. Im Rahmen eines Pretests wurde im Jänner 2024 der Fragebogen von sieben steirischen Hausärzt*innen ausgefüllt, die diesen auf Verständlichkeit überprüft haben. Der Fragebogen wurde durch die konstruktive Kritik der Pretester*innen überarbeitet und adaptiert.

Seitens des IAMEVs wurde der finale Fragebogen im Februar 2024 bei der Ethikkommission der Medizinischen Universität Graz eingereicht, die im März 2024 ein positives Votum ausstellte (Ethikantragsnummer 32-554 ex 19/20).

Die Umfrage richtete sich an jene Hausärzt*innen, die zur Zeit der Befragung ihren Ordinationssitz in der Steiermark hatten. Der Fragebogen war in deutscher Sprache verfasst und so konzipiert, dass er innerhalb von fünf bis maximal zehn Minuten ausgefüllt werden konnte. Die Teilnahme an der Umfrage war freiwillig und anonym. Im Anhang befindet sich der verwendete Fragebogen (vgl. Kapitel 6.1).

2.2 Aufbau und Inhalt des Online-Fragebogens

Der Online-Fragebogen war in acht Abschnitte gegliedert und beinhaltete insgesamt 42 Items mit geschlossenen Fragen. Die drei dichotomen Fragen konnten mit den Antwortkategorien „ja“ oder „nein“ beantwortet werden. Anschließend wurden Fragen mit geordneten mehrkategorialen Antwortmöglichkeiten gestellt. Neben der fünfstufigen Likert-Skala konnte zwischen den Optionen „trifft voll zu“, „trifft eher zu“, „trifft teils/ teils zu“, „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“ auch die Möglichkeit „Kann ich nicht beurteilen“ gewählt werden. Um Raum für weitere Anmerkungen zu bieten, befanden sich im Fragebogen zusätzlich fünf Freitextfelder. Zur Erhebung der soziodemographischen Daten wurden Eingruppierungsfragen verwendet.

Im Einleitungstext des Fragebogens wurde auf die Zielsetzung der Befragung eingegangen und auf die datenschutzrechtlichen Bestimmungen hingewiesen.

Im ersten Abschnitt (Frage 1-3) wurde mittels drei dichotomer Fragen eruiert, ob der*die Umfrageteilnehmer*in vom Programm „niere.schützen“ Bescheid weiß, ob er*sie dieses bereits angewendet hat und ob er*sie am Forschungsprojekt „niere.schützen 2.0“ teilgenommen hat. Wurden die Fragen mit „ja“ beantwortet, so wurde der Fragebogen regulär weitergeführt. Sollte die Antwort auf eine der ersten beiden Fragen „nein“ lauten, so wurde der Ablauf des Fragebogens adaptiert. Dazu wurde inhaltlich an die Antwortoption angepasst eine Programmbeschreibung angezeigt, der zweite Abschnitt übersprungen und die Befragung im dritten Teil weitergeführt.

Der zweite Abschnitt (Frage 4A), der nur angezeigt wurde, sollten die vorherigen Fragen mit „ja“ beantwortet worden sein, deckte Aussagen zum Programm „niere.schützen“ ab und bot Möglichkeit für Anmerkungen.

Neben einer Abbildung des Kontrollschemas wurde im dritten Abschnitt (Frage 4B) ein Item und ein Freitextfeld zur Bewertung einer Aussage zur Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas verwendet.

Im vierten Abschnitt (Frage 5) wurden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“, welche die Anwendungsbereitschaft am Programm „niere.schützen“ betreffen, angeführt. In einem Freitextfeld konnten dazu Bemerkungen hinterlassen werden.

Der fünfte Abschnitt (Frage 6) beschäftigte sich mit qualitätsverbessernden Maßnahmen in der Versorgung von CKD-Risikopatient*innen durch das Projekt „niere.schützen 2.0“ und bat ebenfalls Möglichkeit für Kommentare.

In vier Kategorien widmete sich der sechste Abschnitt (Frage 7) den Themen „Rahmenbedingungen und Ressourcen“, „Wissen“, „Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen“ und „Patient*innen“.

Der siebte Abschnitt (Frage 8) bestand aus einem Freitextfeld, um sonstige Anmerkungen anbringen zu können.

Der achte und somit letzte Abschnitt befasste sich mit persönlichen Angaben zum*r Umfrageteilnehmer*in. Dabei wurde mittels Single-Choice-Fragen das Geschlecht, das Alter, die Dauer der allgemeinmedizinischen Tätigkeit und der Arbeitsort der Praxis oder der Primärversorgungseinheit eruiert.

2.3 Durchführung der Online-Befragung

Der Online-Fragebogen wurde im März 2024 in der Online-Umfrage-Plattform LimeSurvey erstellt.

Am 02.04.2024 wurde über einen E-Mail-Verteiler der steirischen Akademie für Allgemeinmedizin (STAFAM) ein Mail an 388 steirische Allgemeinmediziner*innen ausgeschickt. In dem E-Mail wurden die Hausärzt*innen zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen. Neben einem angeführten Link konnte der Online-Fragebogen auch mittels QR-Code am Mobiltelefon aufgerufen und beantwortet werden.

Nach einer Woche wurde am 09.04.2024 über die E-Mail-Adresse des Programms „niere.schützen“ ein Erinnerungsschreiben inklusive Link und QR-Code zum Fragebogen sowohl an alle am Projekt „niere.schützen 2.0“ teilnehmenden Hausärzt*innen (n=33), als auch an Hausärzt*innen, die sich vom Projekt an- und in weiterer Folge wieder abgemeldet haben (n=29), ausgesendet. Neben der erneuten Bitte zur Teilnahme, wurden die Hausärzt*innen aufgerufen, nach Ausfüllen des Online-Fragebogens, dies schriftlich rückzumelden.

Am 12.04.2024 erfolgte eine erneute Aussendung eines Erinnerungsschreibens zur Teilnahme an der Befragung durch eine Studierenden-Mailadresse an jene Hausärzt*innen, die sich vom Projekt an- und in weiterer Folge wieder abgemeldet und ihre Teilnahme an der Umfrage noch nicht per Mail bestätigt haben.

In einem erneuten E-Mail, das am 22.04.2024 über den Verteiler der STAFAM ausgesendet worden ist, wurden die Hausärzt*innen nochmals zur Teilnahme am Fragebogen aufgefordert.

Um den Rücklauf noch weiter zu erhöhen, wurden jene Hausärzt*innen, die sich auf dieses Mail nicht rückgemeldet haben, im Zeitraum von 24.04.2024 bis 30.04.2024 telefonisch kontaktiert und ein letztes Mal zur Umfrage eingeladen. Eine Studienkoordinatorin erreichte in gleicher Weise jene Hausärzt*innen, die am Projekt „niere.schützen 2.0“ teilgenommen haben.

Die Umfrage wurde am 02.05.2024 um etwa 07:00 Uhr geschlossen. Zur Teilnahme am Online-Fragebogen stand somit ein Zeitraum von insgesamt vier Wochen zur Verfügung.

2.4 Datenauswertung

Nach Schließen der Umfrage wurden die gewonnenen Rohdaten aus LimeSurvey in eine „Statistical Product and Service Solutions“ (SPSS)-Datei exportiert und dem Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation (IMI) übermittelt, von dem die statistische Auswertung erfolgte.

Die Ergebnisse der statistischen Auswertung lagen am 07.06.2024 vor. Die 42 Items wurden mittels deskriptiver Statistik durch Angabe der absoluten und relativen Häufigkeit tabellarisch dargestellt und die Antworten der fünf Freitextfelder angeführt.

Zur Feststellung von Unterschieden in der Evaluation zwischen Hausärzt*innen, die angaben, das Programm verwendet zu haben (Gruppe „Ja“) und jenen, die angaben, es nicht angewandt zu haben (Gruppe „Nein“), wurden Chi-Quadrat-Tests durchgeführt. Im Zuge der Auswertung wurden die Antwortmöglichkeiten der einzelnen Items zu jeweils zwei Kategorien („trifft voll zu“, „trifft eher zu“ und „trifft teils/ teils zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft nicht zu“) zusammengefasst und ihre Angaben mittels relativer und absoluter Häufigkeit angeführt.

Die Antworten der Freitextantworten wurden hinsichtlich ihrer inhaltlichen Aspekte analysiert und den Fragepunkten der Online-Befragung zugeteilt.

In der Umfrage konnten keine Fragen übersprungen werden, weshalb sich unvollständig ausgefüllte Fragebögen nur aus einer abgebrochenen Umfrage ergeben konnten. Aus den gewonnenen Daten konnten in der statistischen Auswertung keine Rückschlüsse auf die einzelnen Umfrageteilnehmer*innen gezogen werden.

2.5 Literaturrecherche

Zur Erstellung des Hintergrundkapitels wurde von März bis Mai 2024 eine fokussierte Literaturrecherche in den wissenschaftlichen Datenbanken MEDLINE (PubMed) und EMBASE durchgeführt. In die Arbeit wurden zudem die aktuellen DEGAM-, NICE- und KDIGO-Leitlinien miteinbezogen. Die Recherche wurde durch eine gezielte Internetsuche sowie von Expert*innen empfohlene Studien und Artikel ergänzt.

3 Ergebnisse

Im Folgenden werden die deskriptiven Ergebnisse der Online-Befragung zur wahrgenommenen Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ graphisch dargestellt und beschrieben. Im Anhang befinden sich die dazugehörigen Ergebnistabellen mit den Angaben zu den absoluten Zahlen und Prozentsätzen (vgl. Kapitel 6.2).

3.1 Rücklauf und Soziodemographische Daten

3.1.1 Rücklauf

Die Online-Befragung wurde im Erhebungszeitraum insgesamt 83-Mal aufgerufen, wovon in sechs Fällen die Umfrage zwar geöffnet, aber keine Antwort ausgewählt wurde. 77 Teilnehmer*innen haben mit dem Ausfüllen der Fragebögen begonnen. Während der Online-Befragung haben insgesamt 17 Personen die Umfrage an unterschiedlichen Stellen abgebrochen. Es ergibt sich somit eine Gesamtzahl von 60 vollständig ausgefüllten Fragebögen (vgl. Abbildung 2).

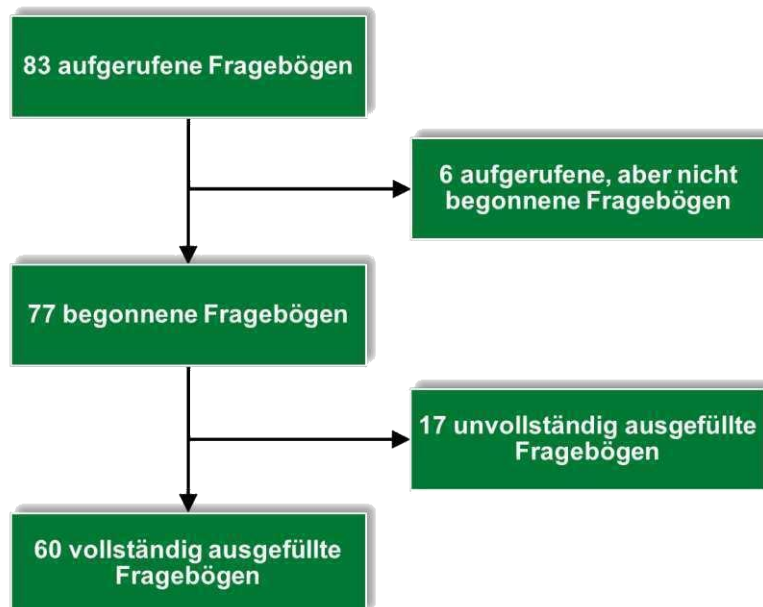


Abbildung 2: Flussdiagramm zum Fragebogenrücklauf

3.1.2 Geschlechterverteilung

Laut Angaben der 60 Befragten haben zu 52% Männer (n=31) an der Online-Umfrage teilgenommen. 47% der befragten Personen (n=28) identifizierten sich als weiblich und 2% der Umfrageteilnehmenden (n=1) ordnete sich dem Geschlecht „divers“ zu.

Die Geschlechterverteilung der Befragung zeigt somit ein annähernd ausgewogenes Verhältnis zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmenden (vgl. Abbildung 3).

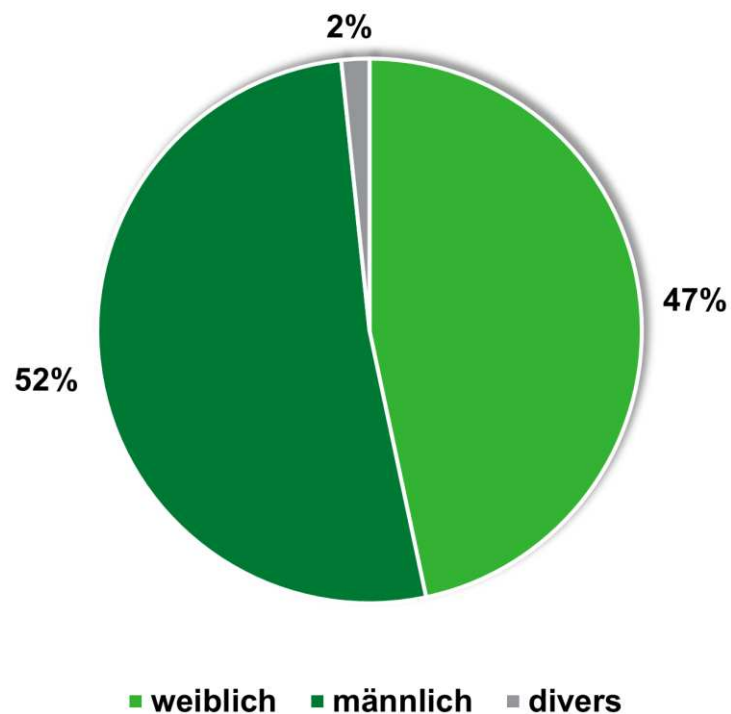


Abbildung 3: Geschlechterverteilung der Befragten in % (n=60)

3.1.3 Altersverteilung

Von den 60 befragten Hausärzt*innen gehörten 37% (n=22) der Altersgruppe der 41 bis 50-Jährigen an. Sowohl der Anteil der Befragten in der Altersgruppe der 51 bis 60-Jährigen als auch in der Gruppe der über 60-Jährigen war mit jeweils 27% (n=16) gleich hoch. 10% (n=6) der befragten Hausärzt*innen ordneten sich im Alter von 31 bis 40 Jahre ein. Kein*e Umfrageteilnehmer*in zählte zur Gruppe der unter 31-Jährigen (0%, n=0).

Die Altersverteilung zeigt, dass Hausärzt*innen ab einem Alter von 31 Jahren aus allen Altersgruppen an der Online-Befragung teilgenommen haben (vgl. Abbildung 4).

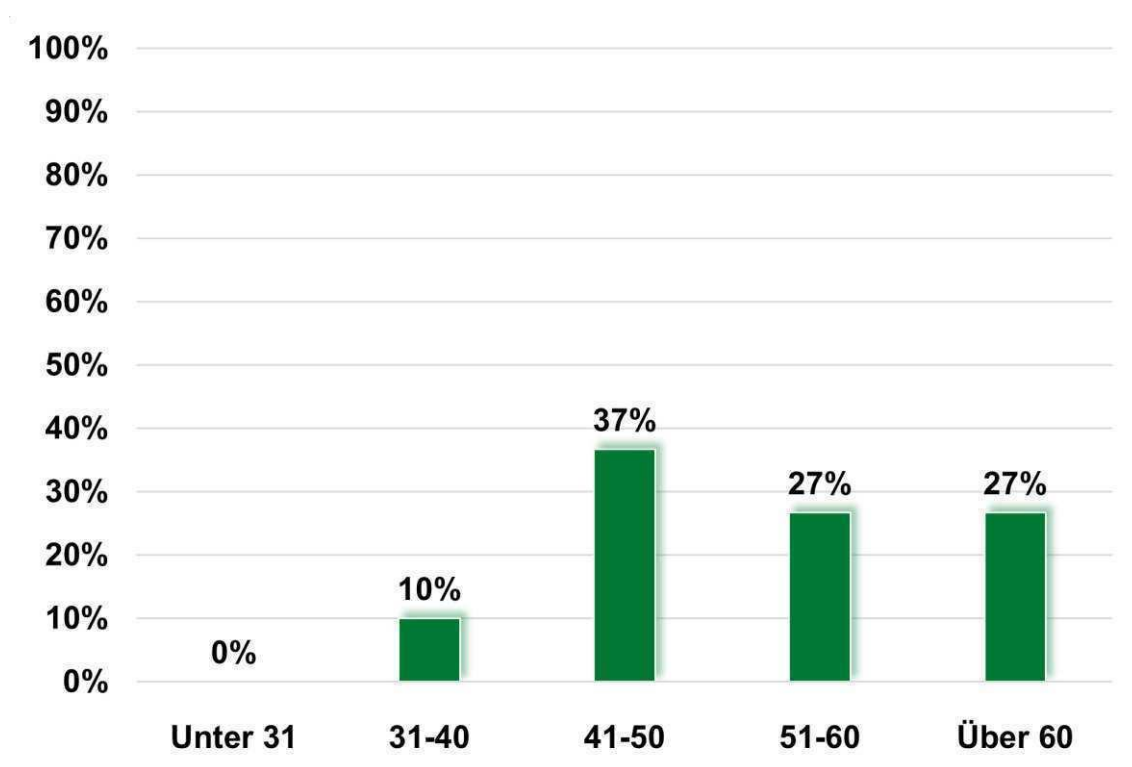


Abbildung 4: Altersverteilung der Befragten in % (n=60)

3.1.4 Dauer der allgemeinmedizinischen Tätigkeit

67% (n=40) der 60 Befragten gaben an, seit zehn oder mehr Jahren als Allgemeinmediziner*in zu praktizieren. Weitere 17% (n=10) der Teilnehmenden waren seit vier bis sechs Jahren in diesem Beruf tätig. 10% (n=6) der Befragten arbeiteten seit sieben bis neun Jahren als Hausarzt*ärztin und 5% (n=3) waren seit ein bis drei Jahren in der Allgemeinmedizin beschäftigt. 2% (n=1) gaben an, weniger als ein Jahr der allgemeinmedizinischen Tätigkeit nachzugehen.

Hinsichtlich der Dauer der allgemeinmedizinischen Tätigkeit ist zusammenfassend festzuhalten, dass rund zwei Drittel der Befragten (67%, n=40) angaben, seit zehn oder mehr Jahren allgemeinmedizinisch tätig zu sein. Ein Drittel der Befragten (34%, n=20) nannte, weniger als zehn Jahre dem Beruf des*r Allgemeinmediziners*in nachzugehen (vgl. Abbildung 5).

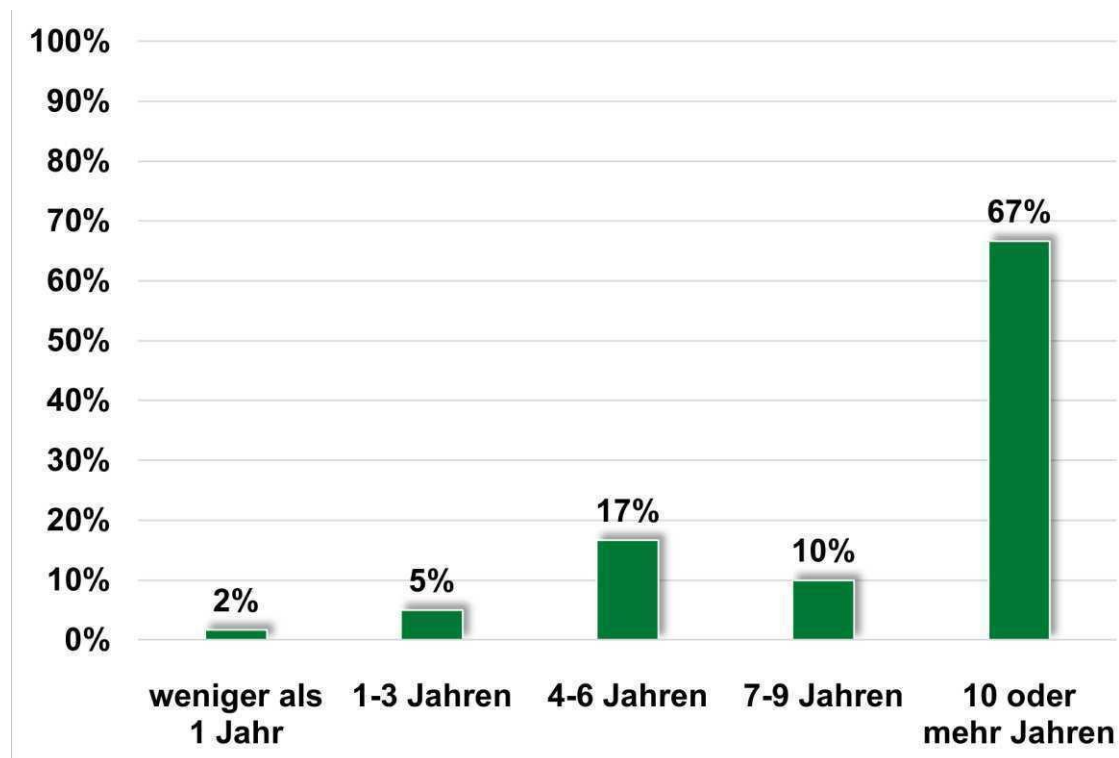


Abbildung 5: Angaben zur Dauer der allgemeinmedizinischen Tätigkeit der Befragten in % (n=60)

3.1.5 Arbeitsort

Der Standort der Praxis oder der PVE wurde anhand der vorab definierten Kategorien eingeteilt:

- Land: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl ≤ 10.000
- Stadtumgebung: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl > 10.000
- Stadt: Einwohner*innenzahl > 20.000

Demnach lag der Arbeitsort der 59 Befragten bei 64% (n=38) in einem ländlichen Gebiet. 19% (n=11) der Umfrageteilnehmenden arbeiteten laut ihren Angaben in der Stadt und bei 17% (n=10) befand sich die Praxis oder die PVE in einem städtischem Umland.

Es geht aus den Ergebnissen hervor, dass sich bei rund zwei Drittel (64%, n=38) der befragten Hausärzt*innen der Ordinationssitz am Land befindet. Insgesamt rund ein Drittel der Befragten (36%, n=21) ordnete den Praxisort in städtisches Gebiet oder Stadtumgebung ein (vgl. Abbildung 6).

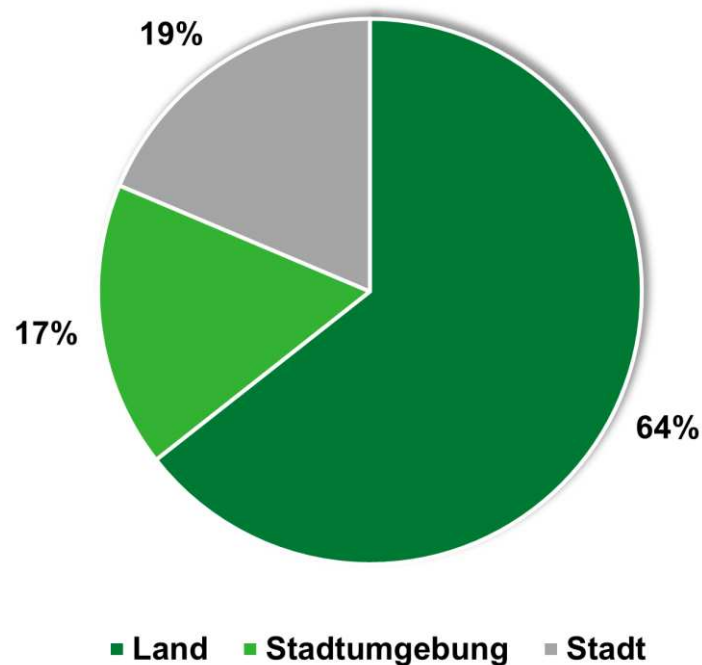


Abbildung 6: Angaben zum Arbeitsort der Befragten in % (n=59)

3.2 Einleitungsfragen

Von insgesamt 77 befragten Hausärzt*innen gaben alle (100%) an, bereits vom Programm „niere.schützen“ gehört zu haben.

Davon haben laut den Befragten 70,1% (n=54) das Programm „niere.schützen“ bereits angewendet.

Von insgesamt 54 Befragten berichteten 57,4% (n=31), am Projekt „niere.schützen 2.0“ teilgenommen zu haben (vgl. Abbildung 7).

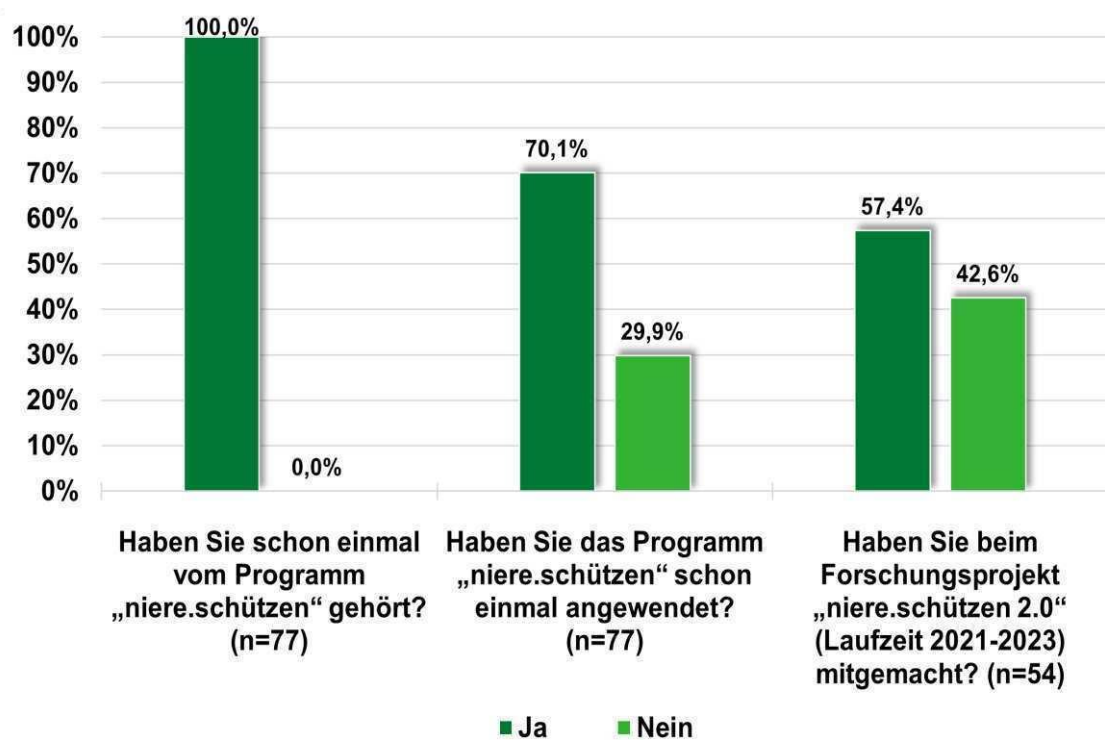


Abbildung 7: Angaben zu den Einleitungsfragen in %

3.3 Vor- und Nachteile des Programms „niere.schützen“

3.3.1 Nutzen des Programms „niere.schützen“

Insgesamt haben 49 Personen die Fragen zum Programmnutzen beantwortet.

Die überwiegende Mehrheit der Befragten (81,6%, n=40) betrachtete das Programm „niere.schützen“ als eine Unterstützung bei der frühzeitigen Erkennung einer CKD bei Risikopatient*innen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Mehr als drei Viertel der befragten Hausärzt*innen (77,6%, n=38) waren der Meinung, dass das strukturierte Kontrollschema des Programms „niere.schützen“ ihnen dabei hilft, die CKD-Therapie zu verbessern (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“) (vgl. Abbildung 8).

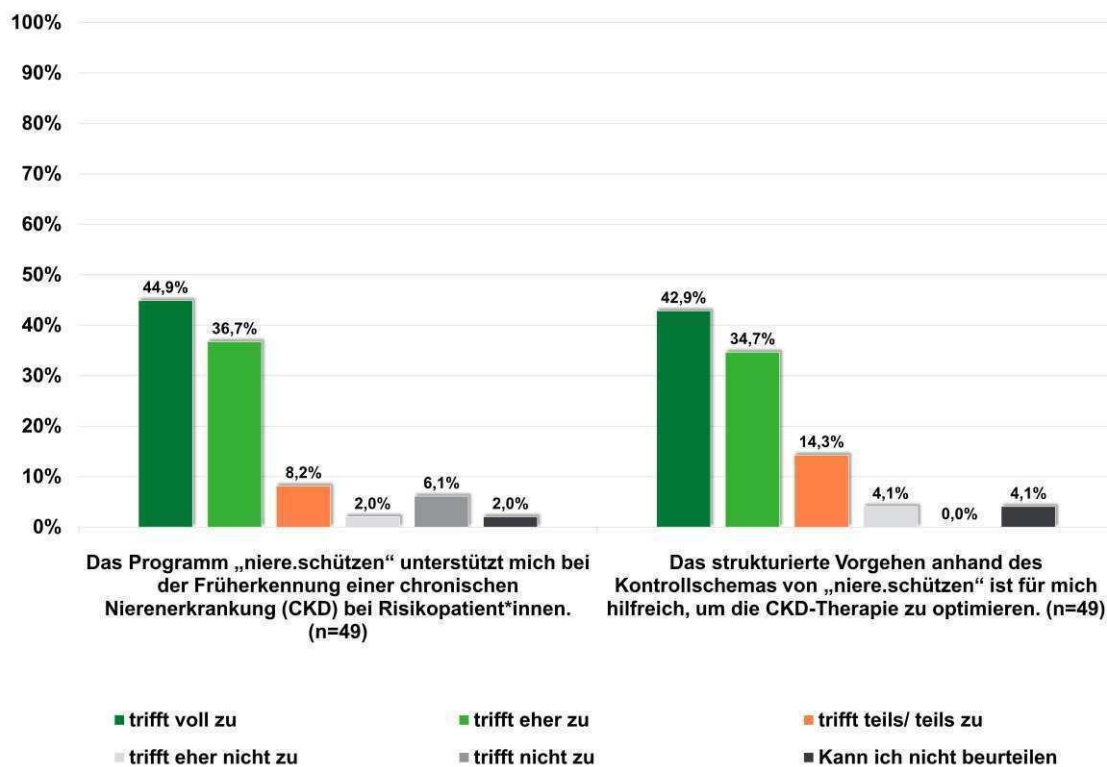


Abbildung 8: Angaben zum wahrgenommenen Nutzen des Programms „niere.schützen“ in %

Der Großteil der Umfrageteilnehmenden (85,7%, n=42) war der Ansicht, dass sie durch die Anwendung des Programms „niere.schützen“ erkennen können, wann ein Folgekontakt zu Nephrolog*innen hergestellt werden soll, um notwendige Therapien frühzeitig einleiten zu können (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Mehr als drei von vier Befragten (77,5%, n=38) gaben an, durch die Anwendung des Programms „niere.schützen“ vermehrt auf mögliche nierenschädigende Risikofaktoren zu achten (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Knapp drei Viertel der Befragten (73,5%, n=36) berichteten, dass die Anwendung des Programms „niere.schützen“ ihr Bewusstsein für mögliche Komplikationen einer eingeschränkten Nierenfunktion erhöht hat (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“) (vgl. Abbildung 9).

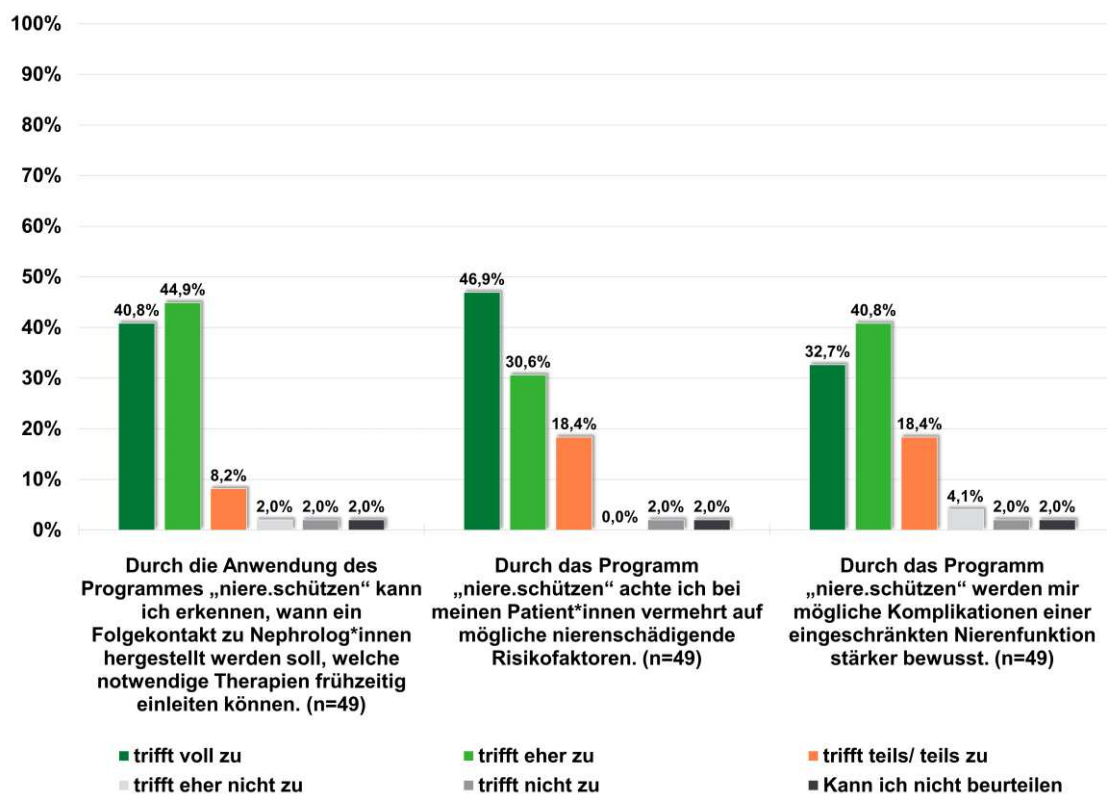


Abbildung 9: Fortsetzung der Angaben zum wahrgenommenen Nutzen des Programms „niere.schützen“ in %

Da jede Aussage zum Programmnutzen von jeweils mehr als 70% der Befragten mit „trifft voll zu“ oder „trifft eher zu“ bewertet wurde, lässt sich aus den Angaben der Befragten schließen, dass das Programm „niere.schützen“ mehrheitlich als nützlich und hilfreich wahrgenommen wird (vgl. Abbildung 8 und Abbildung 9).

3.3.2 Dokumentationsaufwand bei der Umsetzung des Programms „niere.schützen“

Von insgesamt 49 Befragten bewerteten 40,8% (n=20) die Aussage, dass der Dokumentationsaufwand des Programms „niere.schützen“ die Umsetzung in der Praxis oder in der Primärversorgungseinheit erschwert, mit „trifft voll zu“ oder „trifft eher zu“. 20,4% (n=10) bewerteten diese Aussage mit „trifft teils/ teils zu“. Rund ein Viertel der Umfrageteilnehmenden (26,5%, n=13) war der Ansicht, dass der Dokumentationsaufwand des Programms „niere.schützen“ keine Erschwernisse bei der praktischen Anwendung verursacht (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

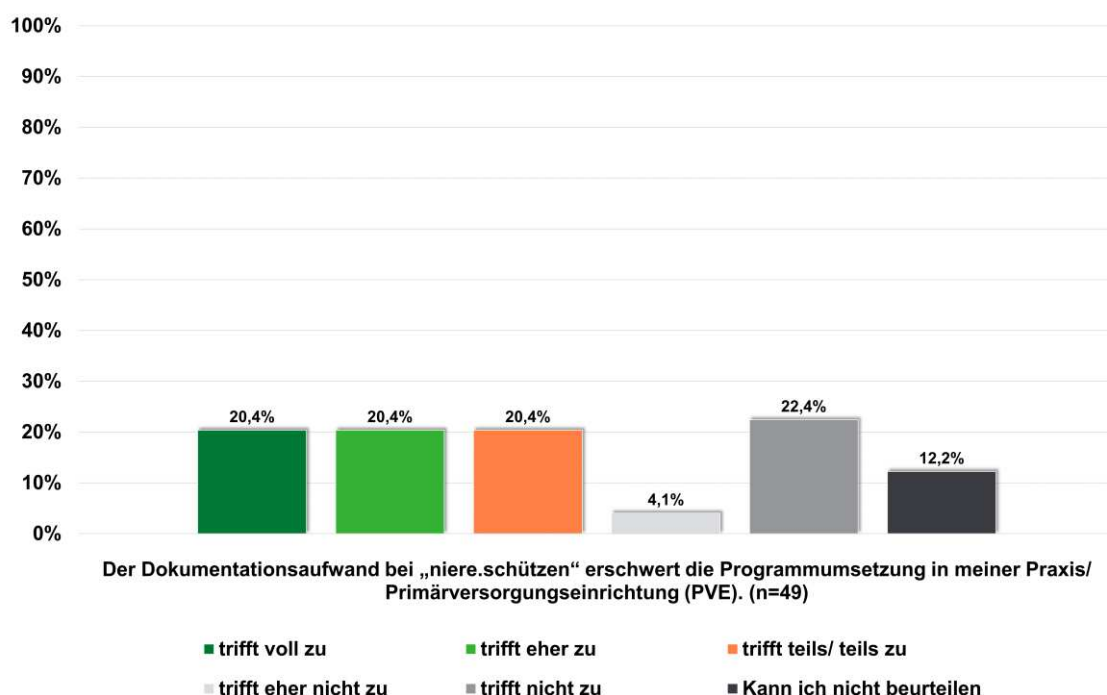


Abbildung 10: Angaben zum wahrgenommenen Dokumentationsaufwand des Programms „niere.schützen“ in %

Insgesamt zeigt sich, dass der durch das Programm verursachte Dokumentationsaufwand von den befragten Hausärzt*innen unterschiedlich als erschwerend bis hin zu nicht erschwerend wahrgenommen wird (vgl. Abbildung 10).

3.3.3 Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme

Von insgesamt 49 Befragten stimmten 67,3% (n=33) der Umfrageteilnehmer*innen zu, dass die Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme die Programmumsetzung erleichtern würde (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“). 12,2% (n=6) bewerteten diese Aussage mit „trifft teils/ teils zu“. 12,3% (n=6) hielten eine Integration in bestehende Programme für nicht erleichternd (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

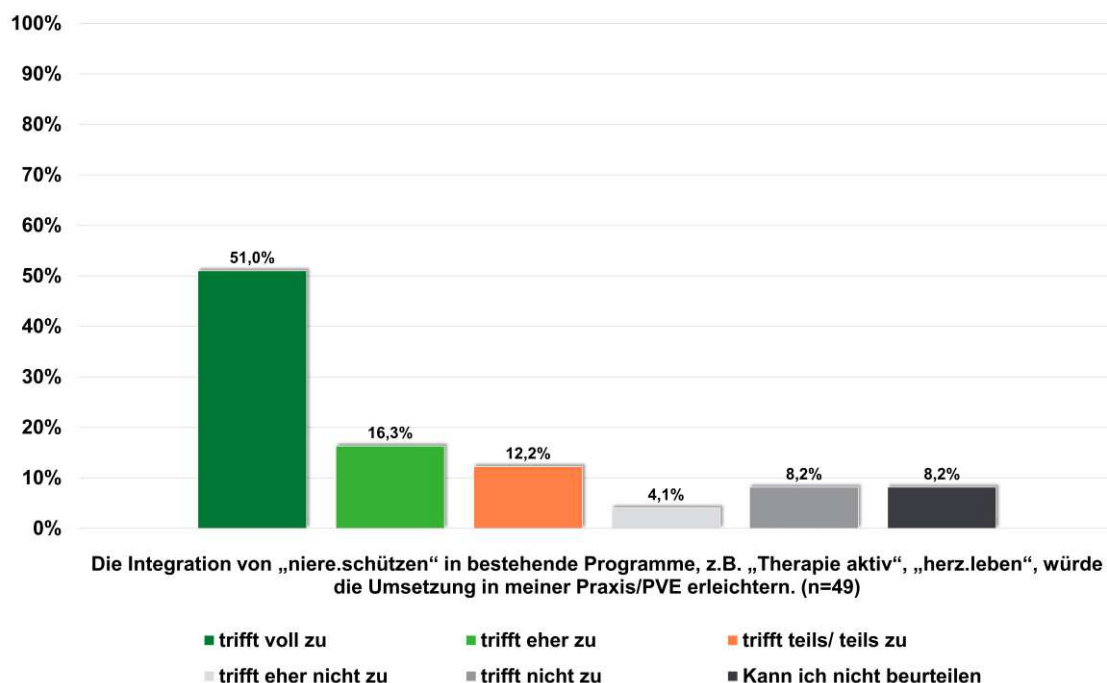


Abbildung 11: Angaben zur Zustimmung einer Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme in %

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass knapp mehr als zwei Drittel der Umfrageteilnehmer*innen zustimmten, dass die Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme die Umsetzung des Programms erleichtern würde (vgl. Abbildung 11).

3.3.4 Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas

67 von 68 Befragten (98,5%) nahmen das Kontrollschema von „niere.schützen“ als klar verständlich wahr (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“). Ein*e Umfrageteilnehmer*in (1,5%) bewertete die Aussage zur Verständlichkeit des Kontrollschemas mit „trifft teils/ teils zu“. Kein*e Umfrageteilnehmer*in (0%, n=0) bewertete diese Aussage mit „trifft eher nicht zu“ oder „trifft nicht zu“.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Kontrollschema für fast alle befragten Hausärzt*innen klar verständlich ist (vgl. Abbildung 12).

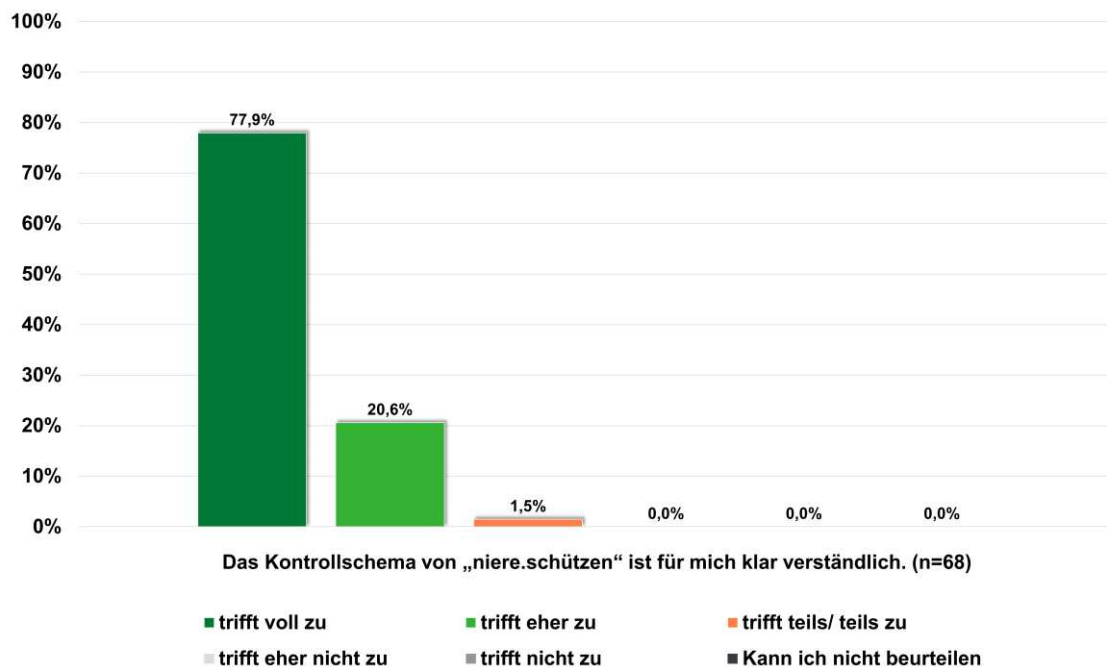


Abbildung 12: Angaben zur wahrgenommenen Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas in %

3.4 Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“

Insgesamt 67 Hausärzt*innen beantworteten die Fragen, ob die Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ ihre Bereitschaft zur Anwendung des Programms „niere.schützen“ erhöhen.

Die Mehrheit der Befragten (86,5%, n=58) gab an, dass eine kostenlose ACR-Bestimmung aus dem Spontanharn in allen steirischen Laboren zur CKD-Früherkennung ihre Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ erhöht (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Ebenso gab der Großteil der Umfrageteilnehmenden (76,1%, n=51) an, dass eine Vergütung des Dokumentationsaufwandes mit 15€ pro Patient*in und Kontrolle die Teilnahmebereitschaft fördert (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

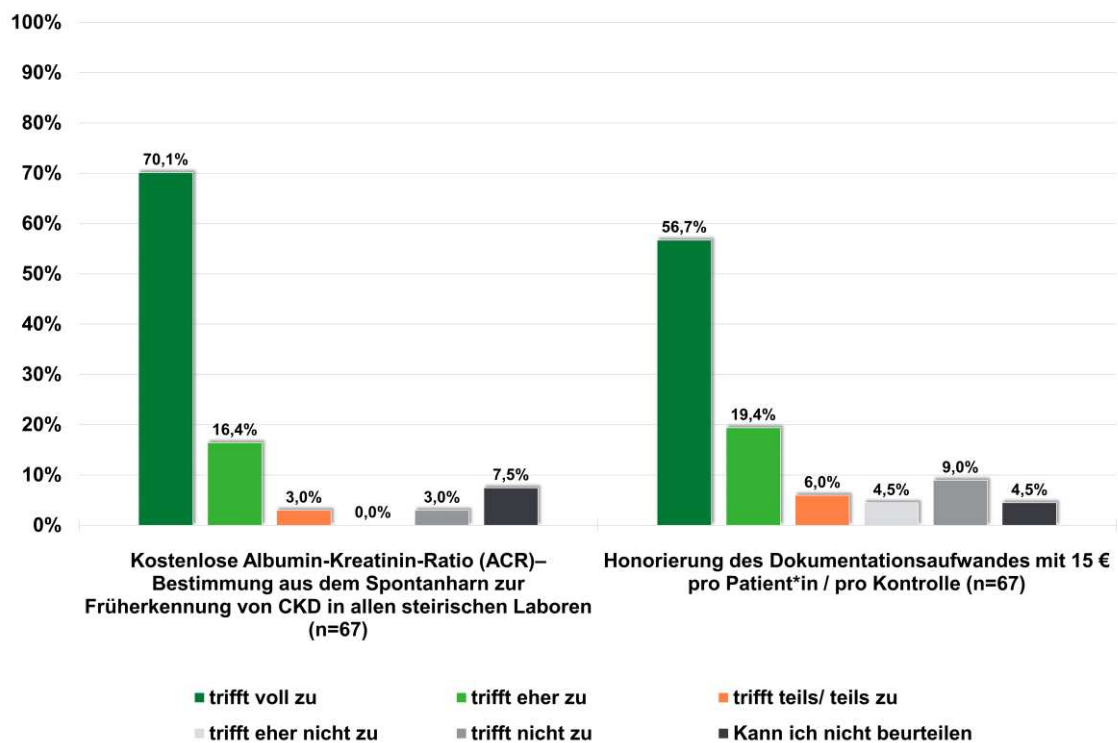


Abbildung 13: Angaben zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft in %

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass für die Mehrheit der Befragten eine kostenlose ACR-Bestimmung aus dem Spontanharn zur CKD-Früherkennung in allen steirischen Laboren sowie eine Honorierung des Dokumentationsaufwandes ihre Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ erhöht (vgl. Abbildung 13).

3.5 Verbesserung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen

Insgesamt 67 Hausärzt*innen beantworteten die Fragen, ob die Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ zu einer Qualitätsverbesserung in der Versorgung von Risikopatient*innen führen.

Die überwiegende Mehrheit der Befragten (80,6%, n=54) sah in der Möglichkeit der Nutzung einer nephrologischen Hotline für Rückfragen zu Patient*innen im Rahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ eine Qualitätsverbesserung in der Versorgung von Risikopatient*innen in Hinblick auf CKD (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Ebenfalls wurde von knapp drei Viertel der Umfrageteilnehmenden (73,1%, n=49) als qualitätsverbessernd wahrgenommen, Patient*innen an die nephrologische Progressionsambulanz am LKH-Universitätsklinikum Graz überweisen zu können (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Knapp mehr als drei Viertel der befragten Hausärzt*innen (77,6%, n=52) hielten es für einen Qualitätsgewinn, wenn sie CKD-Risikopatient*innen auf die Möglichkeit der Teilnahme an Patient*innenschulungen hinweisen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

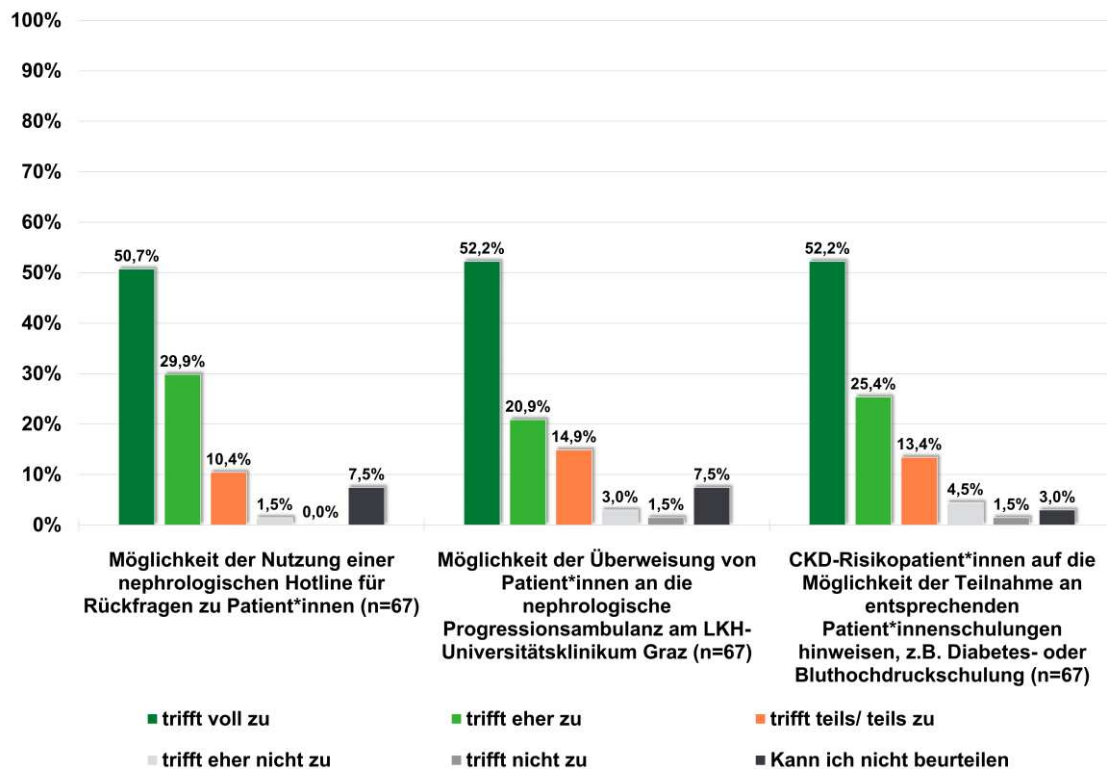


Abbildung 14: Angaben zur Steigerung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen in %

Es zeigt sich, dass die Mehrheit der befragten Hausärzt*innen durch die Möglichkeiten der Verwendung der „niere.schützen“-Hotline, der Überweisung an die „niere.schützen“-Progressionsambulanz sowie des Verweises an Patient*innenschulungen im Zuge der Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ eine Qualitätsverbesserung der Versorgung von CKD-Risikopatient*innen bemerkt (vgl. Abbildung 14).

3.6 Förderliche und hinderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“

3.6.1 Rahmenbedingungen und Ressourcen

3.6.1.1 Arbeits- und Zusatzbelastung

Die Fragen zur Arbeits- und Zusatzbelastung wurden von 62 Hausärzt*innen beantwortet.

43,6% (n=27) der Befragten stimmten zu, dass aufgrund einer generell hohen Arbeitsbelastung die Zeit fehlt, um bei jedem*r Risikopatienten*in ein CKD-Screening durchzuführen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“). Dem gegenüber stehen 29% (n=18), die diese Aussage verneinten. (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“). 27,4% (n=17) bewerteten diese Aussage mit „trifft teils/ teils zu“.

Mehr als ein Drittel der Umfrageteilnehmenden (38,7%, n=24) sah pandemiebedingte Zusatzbelastungen wie COVID-19 Impfungen in den letzten drei Jahren nicht als Hindernis an zusätzlichen Programmen wie „niere.schützen“ teilzunehmen (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“). Etwa gleichviele Befragte (37,1%, n=23) gaben an, dass die Zusatzbelastungen der Pandemie ein Grund für ihre Nicht-Teilnahme waren (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“). 19,4 % (n=12) bewerteten diese Aussage mit „trifft teils/ teils zu“.

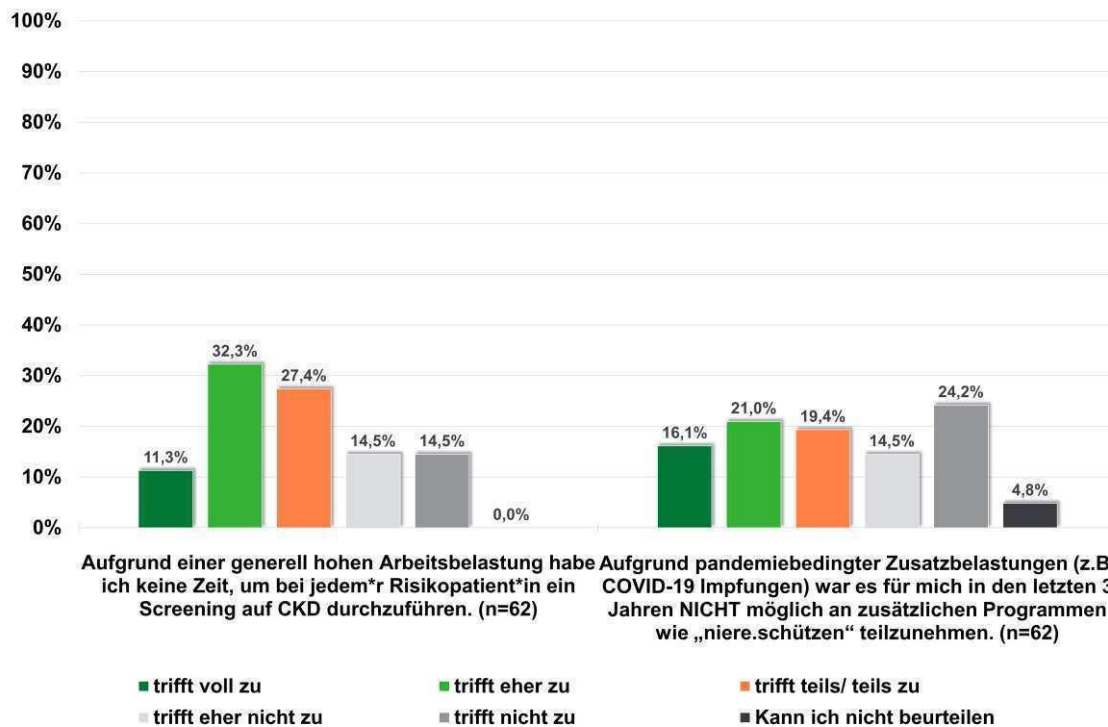


Abbildung 15: Angaben zur wahrgenommenen Arbeits- und Zusatzbelastung in %

Insgesamt ist festzuhalten, dass laut rund 40% der befragten Hausärzt*innen ein CKD-Screening bei jedem*r Risikopatienten*in durch eine generell hohe Arbeitsbelastung aus zeitlichen Gründen nicht möglich ist. Die pandemiebedingten Zusatzbelastungen in den letzten drei Jahren werden von den befragten Hausärzt*innen zum Teil als Hindernis, zum Teil aber auch als nicht erschwerend für eine Teilnahme an zusätzlichen Programmen wahrgenommen (vgl. Abbildung 15).

3.6.1.2 Finanzielle Aspekte

Wenn die ACR-Bestimmung zur Früherkennung von CKD im Stammlabor der Hausärzt*innen nicht finanziert wird, erschwert dies die Umsetzung von „niere.schützen“ für die Mehrheit der 62 Befragten (79,0%, n=49) (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Der Großteil der Befragten (77,4%, n=48) würde das Programm „niere.schützen“ implementieren, wenn die Sozialversicherungsträger eine finanzielle Entschädigung bieten würden (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

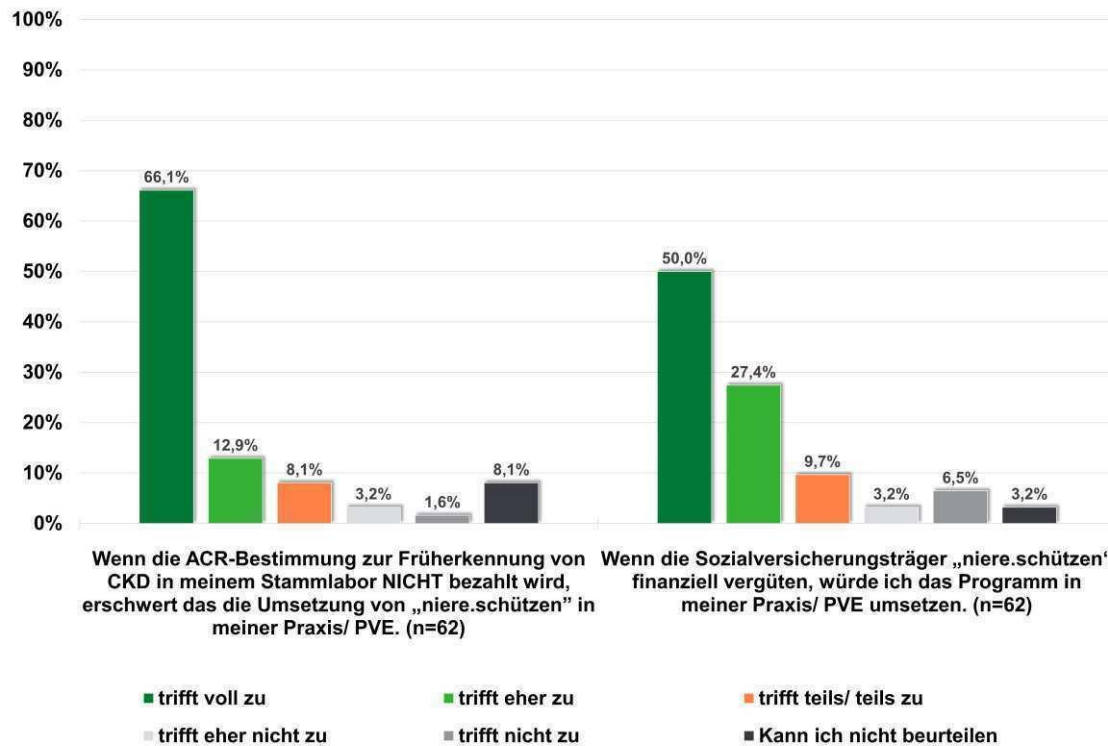


Abbildung 16: Angaben zu finanziellen Aspekten in %

Es lässt sich zusammenfassen, dass laut der Mehrheit der Befragten eine Finanzierung der ACR-Bestimmung im Stammlabor die Umsetzung des Programms „niere.schützen“ erleichtert und eine finanzielle Entschädigung durch die Sozialversicherungsträger die Implementation fördern würde (vgl. Abbildung 16).

3.6.1.3 Nephrologische Versorgung in der Steiermark

Insgesamt haben 62 Hausärzt*innen die Fragen zur nephrologischen Versorgung in der Steiermark beantwortet.

Rund drei Viertel der Befragten (75,8%, n=47) waren der Ansicht, dass es in der Steiermark nicht ausreichend niedergelassene Nephrolog*innen gibt, um Patient*innen gemäß dem Kontrollschema von „niere.schützen“ zu überweisen (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

Ambulanzen oder niedergelassene Nephrolog*innen befinden sich laut 42% der Befragten (n=26) nicht in angemessener Entfernung und sind somit für Patient*innen schwer zu erreichen (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“). Eine ähnlich hohe Anzahl von befragten Hausärzt*innen (38,7%, n=24) bewertete die Entfernung zu nephrologischen Betreuungsangeboten als angemessen und leicht erreichbar für Patient*innen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“). 17,7% (n=11) bewerteten diese Aussage mit „trifft teils/ teils zu“.

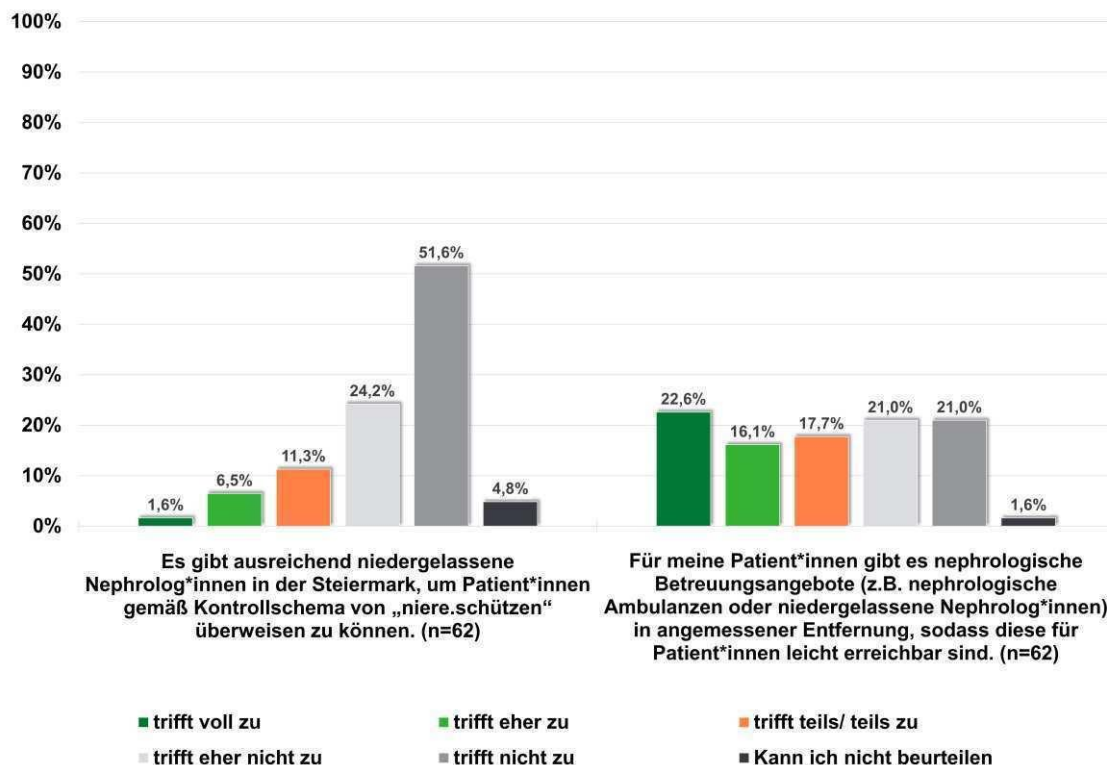


Abbildung 17: Angaben zur nephrologischen Versorgung in der Steiermark in %

Es lässt sich zusammenfassen, dass der Großteil der befragten Hausärzt*innen einen Mangel an niedergelassenen Nephrolog*innen anmerkt, es aber unterschiedliche Ansichten zur Entfernung und Erreichbarkeit von nephrologischen Betreuungsangeboten gibt (vgl. Abbildung 17).

3.6.1.4 Patient*innenfolder

Knapp mehr als die Hälfte der 62 Befragten (53,2%, n=33) gab an, den Patient*innenfolder von „niere.schützen“ nicht zur Aufklärung von CKD-Patient*innen zu nutzen (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

Rund zwei Drittel der Befragten (69,3%, n=43) berichteten, dass sie auch keine anderen Folder oder Broschüren über CKD zur Unterstützung der Aufklärung von Patient*innen verwenden (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

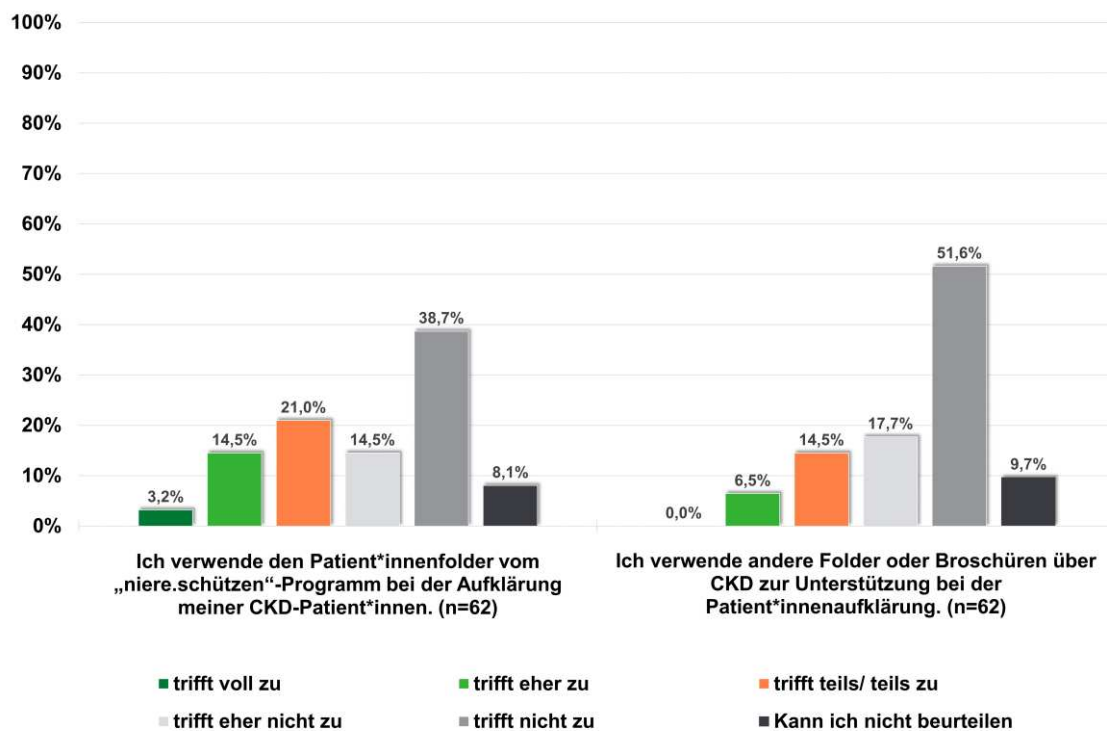


Abbildung 18: Angaben zu Patient*innenfoldern in%

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Mehrheit der befragten Hausärzt*innen weder den „niere.schützen“-Patient*innenfolder, noch andere Folder oder Broschüren zur Aufklärung von CKD-Patient*innen verwendet (vgl. Abbildung 18).

3.6.1.5 CKD-Fortbildungsmöglichkeiten in der Steiermark

Die Aussage, dass es in der Steiermark ausreichend Fortbildungsangebote über CKD für Hausärzt*innen gibt, wird von 38,7% (n=24) der 62 Befragten verneint (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“). 35,5% (n=22) bewerteten diese Aussage mit „trifft teils/ teils zu“. Etwa ein Fünftel (20,9%, n=13) stimmte zu, dass ausreichend Fortbildungsangebote über CKD bestehen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

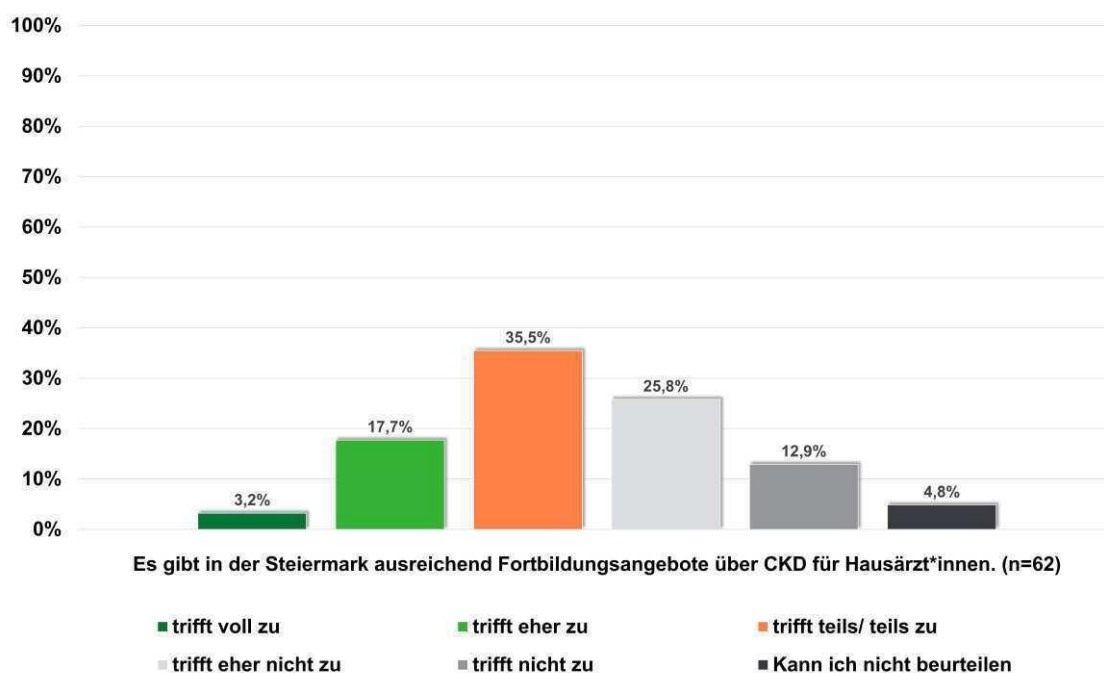


Abbildung 19: Angaben zu Fortbildungsangeboten über CKD für Hausärzt*innen in %

Es zeigt sich, dass rund 40% der Befragten der Meinung sind, dass es nicht genügend Fortbildungsangebote über CKD für Hausärzt*innen gibt (vgl. Abbildung 19).

3.6.2 Wissen

3.6.2.1 Therapie einer CKD

Insgesamt wurde 62 Personen die Fragen nach der Therapie einer CKD gestellt. 90,4% (n=56) der Befragten stimmten zu, dass eine CKD-Diagnose hilfreich ist, um bei der Behandlung von Komorbiditäten nierenschädigende Medikamente zu vermeiden (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Die Hälfte der Befragten (50,0%, n=31) beurteilte ihre Ausbildung mit teils/ teils ausreichend zur Behandlung von CKD (Antwortkategorie „trifft teils/ teils zu“).

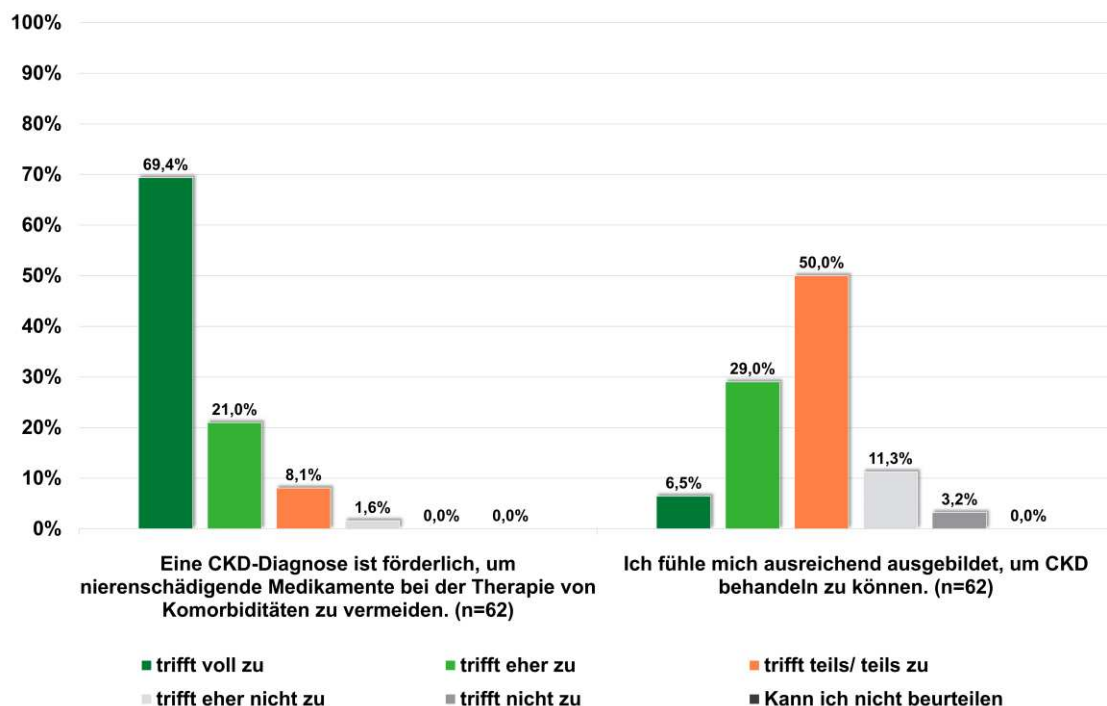


Abbildung 20: Angaben zur Therapie einer CKD in %

Es zeigt sich zusammenfassend, dass der Großteil der an der Umfrage teilnehmenden Hausärzt*innen eine CKD-Diagnose als hilfreich empfindet, um in der Therapie von Komorbiditäten nierenschädigende Medikamente zu vermeiden. Die Hälfte der Befragten fühlt sich teils/ teils ausreichend für die CKD-Therapie ausgebildet (vgl. Abbildung 20).

3.6.2.2 Relevanz der ACR

Die ACR wurde von einem Großteil der 62 Umfrageteilnehmenden (83,9%, n=52) als wichtiger Parameter in der Diagnostik der Nierenfunktion angesehen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Die Mehrheit der befragten Hausärzt*innen (62,9%, n=39) betrachtete die ACR als einen wichtigen Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

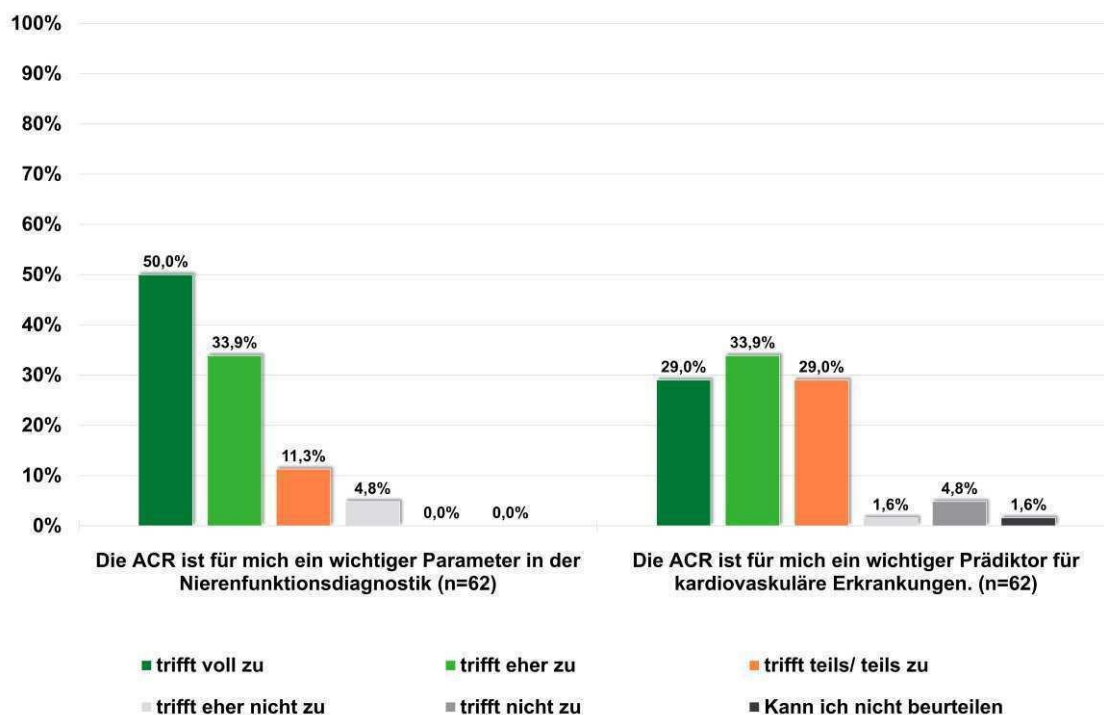


Abbildung 21: Angaben zur Relevanz der ACR in %

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die ACR mehrheitlich als wichtiger diagnostischer und prädiktiver Parameter in Bezug auf eine CKD bei den an der Umfrage teilnehmenden Hausärzt*innen wahrgenommen wird (vgl. Abbildung 21).

3.6.3 Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen

3.6.3.1 Nephrologische Überweisungsmöglichkeiten

Rund die Hälfte der 62 Befragten (51,6%, n=32) meinte zu wissen, an welche niedergelassenen Nephrolog*innen Patient*innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion oder Albuminurie überwiesen werden können (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Wenn bei den Patient*innen eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie festgestellt wird, gaben rund zwei Drittel (68,8%, n=42) der insgesamt 61 Befragten an zu wissen, an welche nephrologischen Ambulanzen Betroffene überwiesen werden können (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

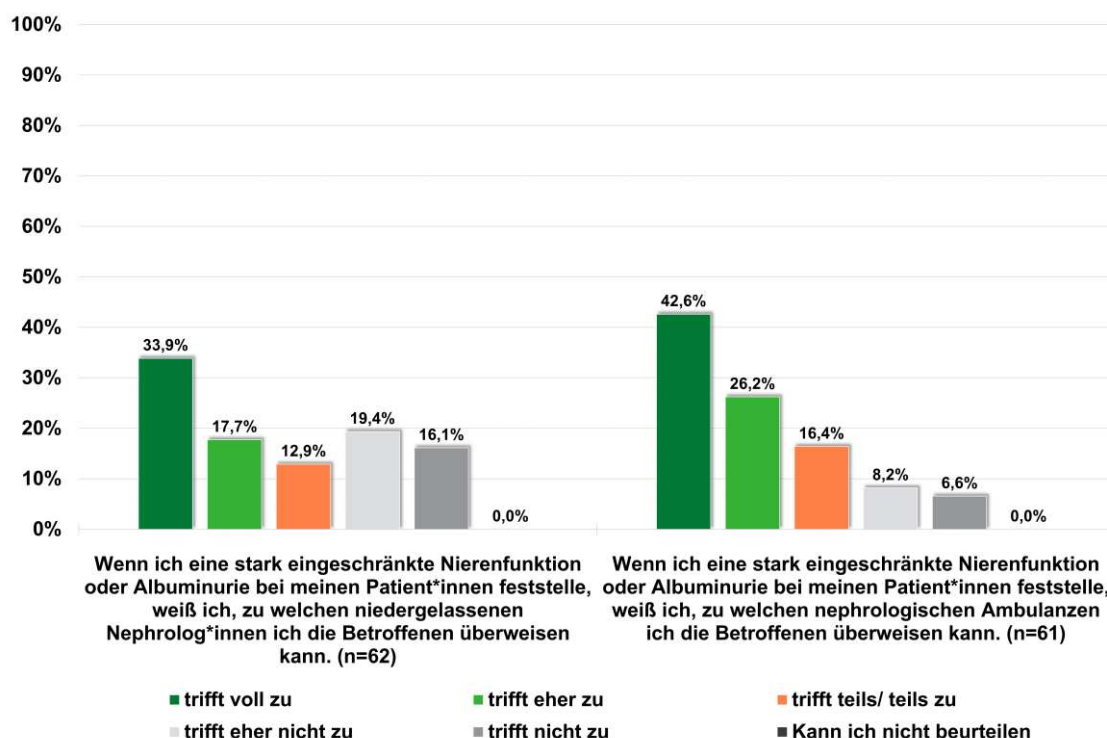


Abbildung 22: Angaben zu nephrologischen Überweisungsmöglichkeiten in %

Es zeigt sich zusammenfassend, dass rund die Hälfte der befragten Hausärzt*innen weiß, an welche niedergelassenen Nephrolog*innen Patient*innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion oder Albuminurie überwiesen werden können und mehr als zwei Drittel der Befragten bekannt ist, an welche nephrologischen Ambulanzen jene Patient*innen weitergeleitet werden können (vgl. Abbildung 22).

3.6.3.2 Verhältnis zu Nephrolog*innen

61 Umfrageteilnehmer*innen haben die Fragen zum Verhältnis zu Nephrolog*innen beantwortet.

Ein persönlicher Kontakt zu Nephrolog*innen für Rückfragen zu Patient*innen bestand laut Angaben bei 45,9% der Befragten (n=28) (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“) während 42,6% der Befragten (n=26) dies verneinte (Antwortkategorien „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

Nach Angaben der Mehrheit der Befragten (45,9%, n=28) funktionierte die Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD gut (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

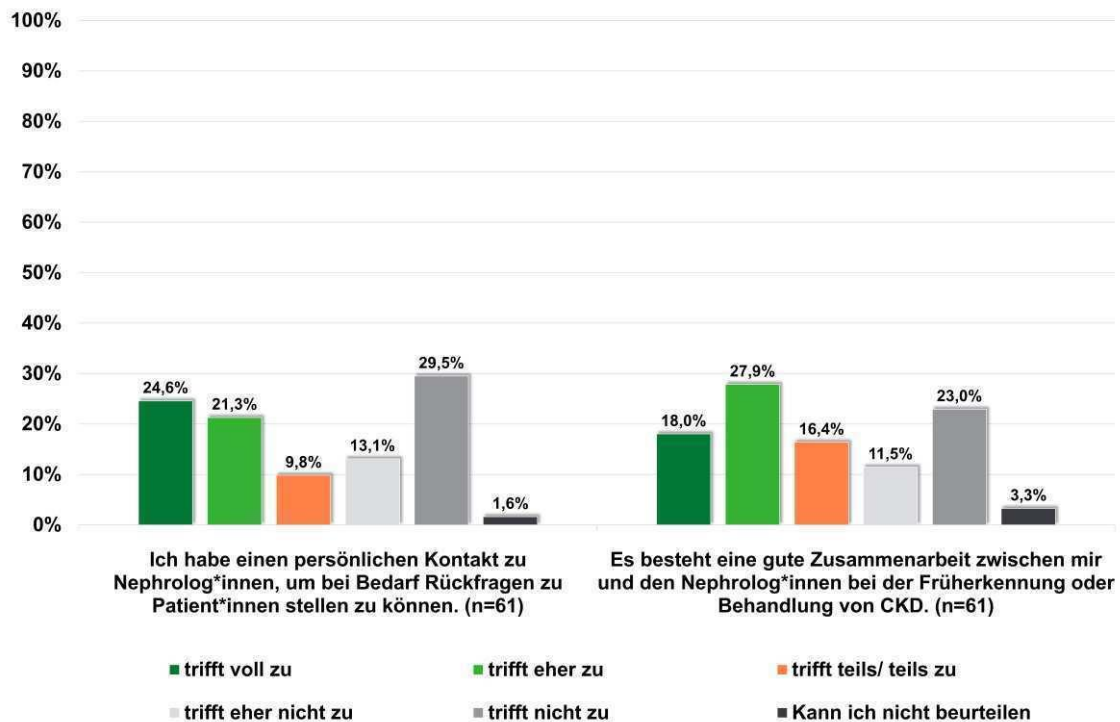


Abbildung 23: Angaben zum Verhältnis zu Nephrolog*innen in %

Abschließend lässt sich feststellen, dass bei jeweils knapp der Hälfte der Befragten ein persönlicher Kontakt zu Nephrolog*innen für Rückfragen zu Patient*innen besteht und die Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD gut funktioniert (vgl. Abbildung 23).

3.6.4 Patient*innen

3.6.4.1 Patient*innenwahrnehmung der CKD

Von insgesamt 61 Befragten war laut der Hälfte der befragten Hausärzt*innen (50,8%, n=31) das Krankheitsbild einer eingeschränkten Nierenfunktion für die Patient*innen schwer verständlich (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Der Großteil der Befragten (70,5%, n=43) war der Meinung, dass Patient*innen im Alter von 40 bis 65 Jahren die Bedeutung der Früherkennung von CKD unterschätzen und deshalb Kontrollen gemäß dem Programm „niere.schützen“ als nicht erforderlich erachten (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Der langanhaltende asymptomatische Verlauf der CKD führt laut weniger als drei Viertel der Befragten (73,8%, n=45) dazu, dass Patient*innen ihre Erkrankung häufig erst dann ernst nehmen, wenn bereits Symptome auftreten und die Krankheit fortgeschritten ist (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

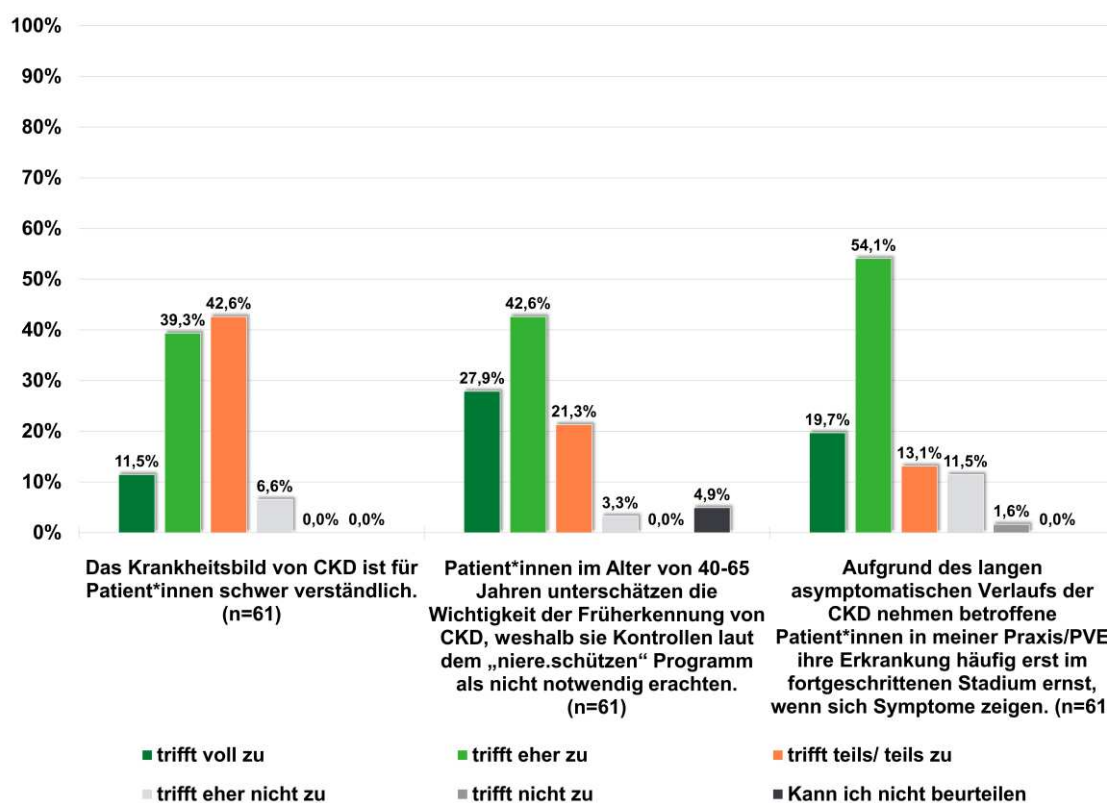


Abbildung 24: Angaben zur Patient*innenwahrnehmung der CKD in %

Insgesamt zeigt sich, dass von den befragten Hausärzt*innen mehrheitlich Schwierigkeiten im Verständnis des Krankheitsbilds einer CKD und dessen Relevanz von Seiten der Patient*innen berichtet werden (vgl. Abbildung 24).

3.6.4.2 Adhärenz von CKD-Patient*innen

Die meisten der 61 Umfrageteilnehmenden (59,1%, n=36) hatten den Eindruck, dass CKD-Patient*innen oftmals die vereinbarten Therapieziele nicht einhalten (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Durch eine Teilnahme am Programm „niere.schützen“ konnten 42,6% der befragten Hausärzt*innen (n=26) feststellen, dass sich Patient*innen vermehrt an die festgelegten Therapieziele halten (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

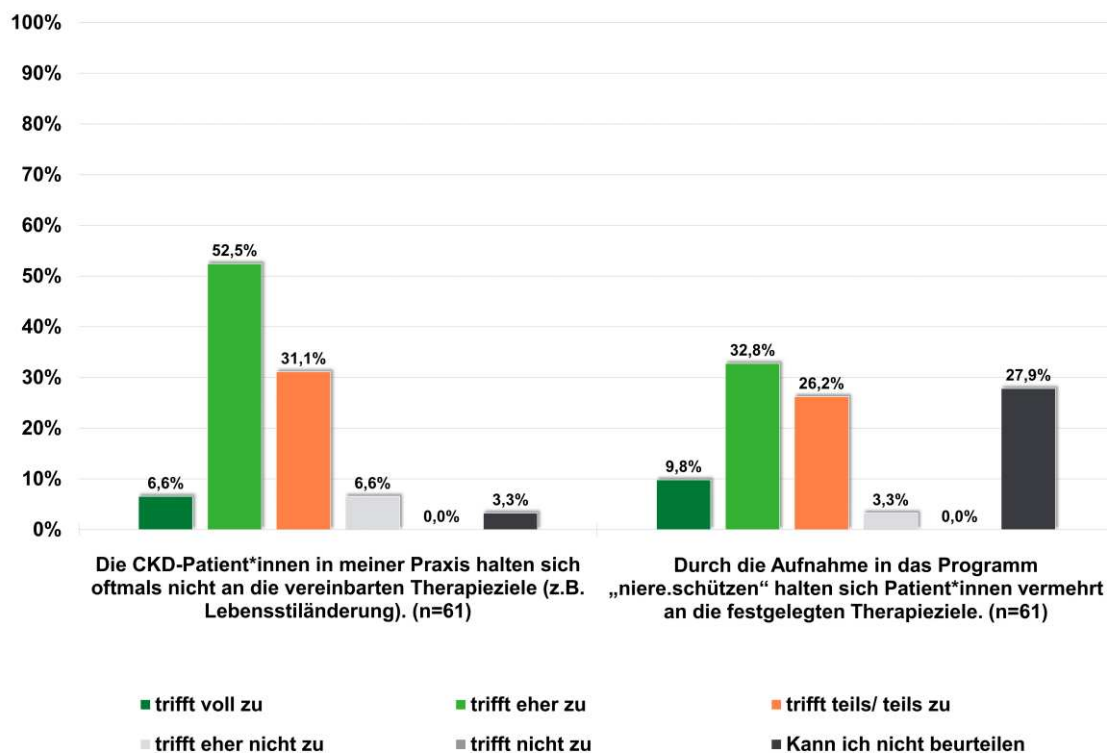


Abbildung 25: Angaben zur Adhärenz von CKD-Patient*innen in %

Es kann aus den Angaben der Befragten zusammengefasst werden, dass CKD-Patient*innen aus Sicht der Hausärzt*innen eine geringe Therapieadhärenz aufweisen und durch eine Teilnahme am Programm „niere.schützen“ diese erhöht wird (vgl. Abbildung 25).

3.7 Gruppenunterschiede

Im Gruppenvergleich zwischen Hausärzt*innen, die angaben, das Programm „niere.schützen“ verwendet zu haben (Gruppe „Ja“) und jenen, die angaben, es nicht angewandt zu haben (Gruppe „Nein“), wurde festgestellt, dass die beiden Gruppen hinsichtlich der soziodemographischen Daten vergleichbar sind (vgl. Kapitel 6.3).

In drei Aussagen zeigen sich statistisch signifikante Unterschiede im Vergleich der beiden Gruppen. In der Gruppe der Hausärzt*innen, die laut eigenen Angaben das Programm „niere.schützen“ schon einmal verwendet haben (Gruppe „Ja“), hat etwas mehr als die Hälfte der Befragten angegeben (51,2%, n=21), sich nicht ausreichend ausgebildet zu fühlen, um CKD behandeln zu können (Antwortkategorien „trifft teils/ teils zu“, „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“).

Die Hausärzt*innen, die laut ihren Angaben nicht am Programm „niere.schützen“ teilgenommen haben (Gruppe „Nein“), haben zum Großteil (90,5%, n=19) berichtet, dass sie sich nicht ausreichend ausgebildet für eine CKD-Therapie fühlen (Antwortkategorien „trifft teils/ teils zu“, „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“) (vgl. Abbildung 26).

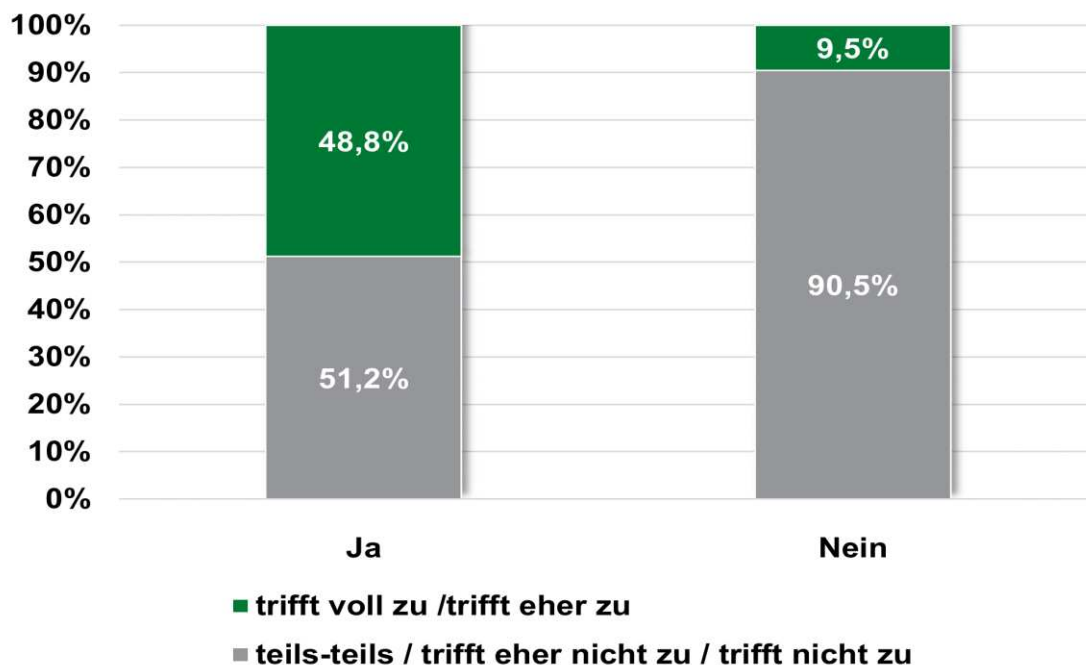


Abbildung 26: Gruppenvergleich zu der Aussage „Ich fühle mich ausreichend ausgebildet, um CKD behandeln zu können.“ in %

Von jenen Befragten, die angaben, am Programm „niere.schützen“ teilgenommen zu haben (Gruppe „Ja“), nannte die Mehrheit (57,5%, n=23) einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen zu haben, um bei Bedarf Rückfragen zu Patient*innen stellen zu können (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Von den Hausärzt*innen, die laut Angaben das Programm „niere.schützen“ nicht verwendet haben (Gruppe „Nein“), gaben drei Viertel (75%, n=15) an, nicht mit Nephrolog*innen im Kontakt zu stehen (vgl. Abbildung 27).

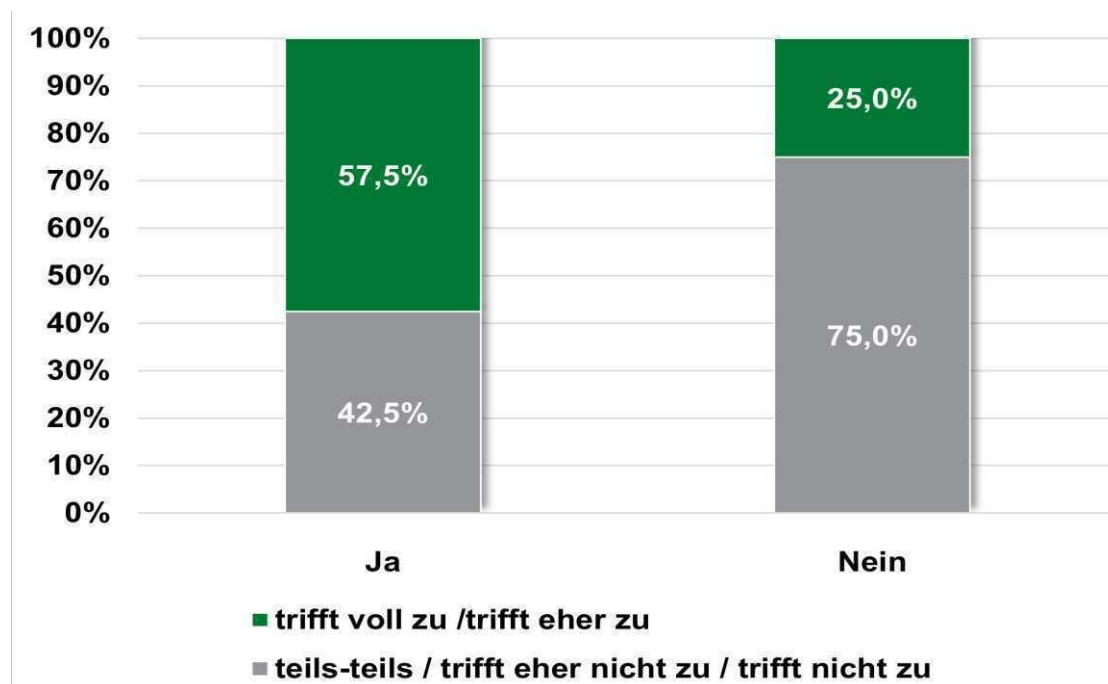


Abbildung 27: Gruppenvergleich zu der Aussage „Ich habe einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen, um bei Bedarf Rückfragen zu Patient*innen stellen zu können.“ in %

Die Mehrheit der befragten Hausärzt*innen (56,1%, n=23), die das Programm „niere.schützen“ angewendet haben (Gruppe „Ja“), berichtete, dass eine gute Zusammenarbeit mit den Nephrolog*innen in der Früherkennung oder Behandlung einer CKD herrscht (Antwortkategorien „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“).

Von den Umfrageteilnehmenden, die nicht Teil des Programms „niere.schützen“ waren (Gruppe „Nein“), gab der Großteil der Befragten (72,2%, n=13) an, dass keine gute Zusammenarbeit mit den Nephrolog*innen besteht (Antwortkategorien „trifft teils/ teils zu“, „trifft eher nicht zu“ und „trifft nicht zu“) (vgl. Abbildung 28).

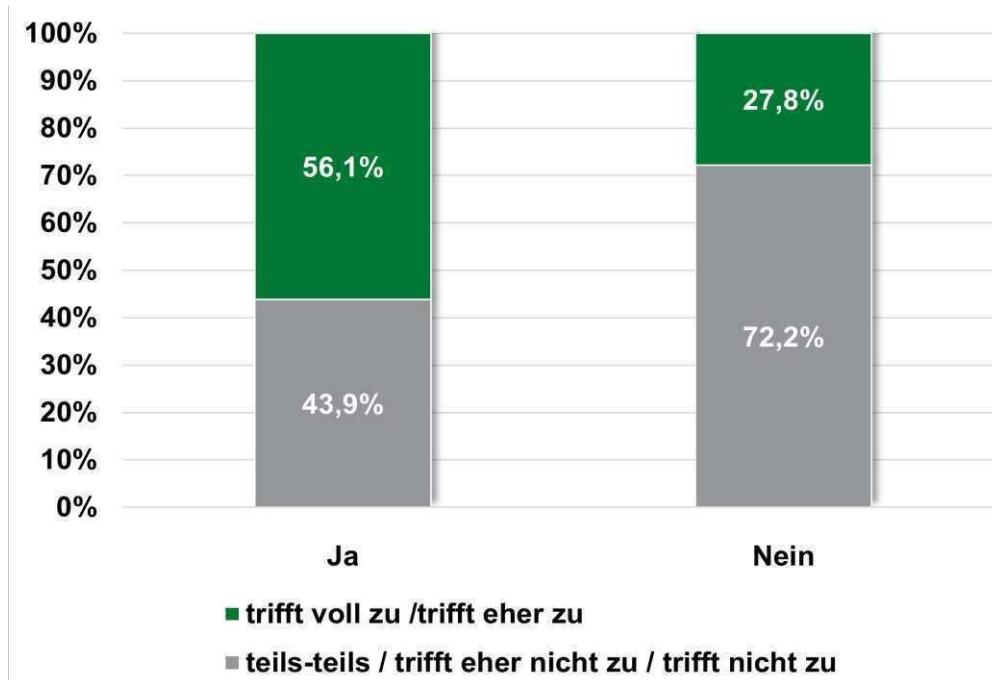


Abbildung 28: Gruppenvergleich zu der Aussage „Es besteht eine gute Zusammenarbeit zwischen mir und den Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD.“ in %

3.8 Freitextantworten

In den fünf Textfeldern der Online-Umfrage wurden insgesamt 31 Freitextantworten eingereicht. Die vollständigen Antworten, die im Kontext zur jeweiligen Fragestellung gegeben wurden, befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 6.2).

Aus zwei Anmerkungen geht hervor, dass das Programm „niere.schützen“ als nützlich angesehen wird. Ein*e Umfrageteilnehmer*in bemerkte, dass das Bewusstsein für CKD durch das Programm erhöht wird (vgl. TF4A.3). Laut einer weiteren Person nehmen Patient*innen das Programm als Wertsteigerung der Praxis wahr. Darüber hinaus sieht er*sie den Nutzen insbesondere bei jungen Patient*innen (vgl. TF4A.5).

Hinsichtlich des Dokumentationsaufwands im Zuge der Programmumsetzung von „niere.schützen“ wurden unterschiedliche Antworten genannt. Ein*e Umfrageteilnehmer*in empfand den bürokratischen Aufwand als zu hoch, sodass er*sie aus dem Programm wieder ausgestiegen ist (vgl. TF4A.1). Ebenfalls meinte ein*e weitere*r Befragte*r, dass der Dokumentationsaufwand eine Hürde darstellt, die auch mit Geld nicht auszugleichen ist (vgl. TF5.4). Entgegen dessen merkte ein*e Umfrageteilnehmer*in an, dass der Dokumentationsaufwand minimal ist (vgl. TF5.5). Für eine*n weitere*n Befragte*n hängt der bürokratische Aufwand davon ab, wieviel zu dokumentieren ist (vgl. TF5.11).

Einerseits wurde die Verständlichkeit des Kontrollschemas als „*etwas unübersichtlich*“ (vgl. TF4B.1) wahrgenommen, andererseits beschrieb ein*e Umfrageteilnehmer*in dieses als „*an sich sehr anschaulich [...]*“ (vgl. TF4B.3).

Insgesamt wurden neun Anmerkungen zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ eingereicht, von denen alle auf die finanzielle Vergütung Bezug nehmen. Aus den Antworten „*15€ ist lächerlich wenig*“ (vgl. TF5.1), „*15€ motiviert bei der Patientenmenge nicht zur Anwendung*“ (vgl. TF5.2) und weiteren (vgl. TF4A.2, TF5.6, TF5.7, TF5.8, TF5.10, TF8.1, TF8.2) geht hervor, dass die teilnehmenden Hausärzt*innen mit der Höhe der Honorierung durch das Programm „niere.schützen“ unzufrieden sind.

In fünf Freitextantworten wurde die nephrologische Versorgung in der Steiermark angemerkt. Dabei wurde zum einen die mangelnde Verfügbarkeit von Nephrolog*innen kritisiert (vgl. TF4A.3, TF4B.2, TF4B.4). Zum anderen wurden Anmerkungen zu geographischen Gegebenheiten getätigt (vgl. TF6.4, TF8.4).

Auf die Verwendung des „niere.schützen“-Patient*innenfolders wurde in zwei Anmerkungen eingegangen. Es wurde angemerkt, dass weitere Broschüren nicht benötigt werden (vgl. TF8.3) und die Sinnhaftigkeit in Frage gestellt (vgl. TF6.2).

In den Kommentaren wurden verschiedene Anregungen und Verbesserungsvorschläge eingebracht. Ein*e Umfrageteilnehmer*in würde bei besseren administrativen Möglichkeiten und einer Honorierung am Programm „niere.schützen“ teilnehmen (vgl. TF4A.1). Laut einer*m Befragten würde eine Honorierung ab 30 bis 45€ die Teilnahmebereitschaft erhöhen (vgl. TF5.2). Eine Person bringt an, dass die Honorierung zeitlich definiert werden sollte und gibt als

Beispiel eine quartalsweise Abrechnung an (vgl. TF5.9). Zwei Mal wurde angeführt, dass das Kontrollschema in die Arztsoftware eingebracht werden sollte. Weiters sollte auch die Broschüre in die EDV eingearbeitet werden und ausgedruckt werden können, wenn diese gebraucht wird (vgl. TF4B.3, TF5.6). Sechs Kommentare konnten keiner oben genannten Kategorie zugeteilt werden oder waren unklar formuliert (vgl. TF4A.4, TF5.3, TF6.1, TF6.2, TF6.3, TF8.5).

Es lässt sich zusammenfassen, dass sich die Verteilung der inhaltlichen Aspekte der Freitextantworten mit den Ergebnissen der deskriptiven Statistik deckt.

4 Diskussion

4.1 Beantwortung der Forschungsfragen

4.1.1 Vor- und Nachteile des Programms „niere.schützen“

4.1.1.1 Vorteile des Programms „niere.schützen“

Das Programm „niere.schützen“ wird von vier von fünf Hausärzt*innen als eine Unterstützung in der Früherkennung einer CKD bei Risikopatient*innen angesehen. Ebenfalls wird von drei Viertel der Befragten die strukturierte Vorgehensweise nach dem „niere.schützen“-Kontrollschema als Hilfestellung bei der Optimierung der CKD-Therapie verstanden. Ein weiterer Nutzen wird von mehr als vier von fünf Befragten darin gesehen, dass durch die Anwendung des Programms „niere.schützen“ erkannt werden kann, wann ein Folgekontakt zu Nephrolog*innen zur frühzeitigen Therapieeinleitung hergestellt werden soll. Durch die Anwendung des Programms „niere.schützen“ wird bei rund drei Viertel der Befragten die Achtsamkeit auf mögliche nierenschädigende Risikofaktoren sowie das Bewusstsein für mögliche Komplikationen einer eingeschränkten Nierenfunktion erhöht.

Ebenfalls zeigt sich in der Auswertung, dass das „niere.schützen“-Kontrollschema von fast allen Befragten als klar verständlich wahrgenommen wird.

Die Vorteile des Programms „niere.schützen“ liegen somit aus Sicht der Hausärzt*innen im Programmnutzen und in der Verständlichkeit des dazugehörigen Kontrollschemas.

4.1.1.2 Nachteile des Programms „niere.schützen“

Aus den Ergebnissen der Befragung geht hervor, dass der Dokumentationsaufwand bei der Programmumsetzung von „niere.schützen“ in der Praxis oder der Primärversorgungseinheit von den Hausärzt*innen unterschiedlich als erschwerend bis hin zu nicht erschwerend beurteilt wird.

Zudem führt laut zwei Drittel der Befragten die fehlende Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme (z.B. herz.leben oder Therapie Aktiv) zu Erschwernissen in der Programmumsetzung.

Zu den Nachteilen des Programms „niere.schützen“ zählen somit aus Sicht der Hausärzt*innen der mit der Programmumsetzung einhergehende Dokumentationsaufwand sowie die fehlende Eingliederung in bestehende Programme.

4.1.2 Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“

Die Umfrageauswertung zeigt, dass bei mehr als vier von fünf Befragten eine kostenlose ACR-Bestimmung aus dem Spontanharn in allen steirischen Laboren zur CKD-Früherkennung sowie bei über drei Viertel der Befragten eine Honorierung des Dokumentationsaufwandes mit 15€ pro Patient*in und Kontrolle zur Erhöhung der Anwendungswahrscheinlichkeit beiträgt.

Es geht somit aus den Befragungsergebnissen hervor, dass die Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ mehrheitlich aus Sicht der Hausärzt*innen die Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ erhöhen.

4.1.3 Verbesserung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass die Möglichkeit der Nutzung der „niere.schützen“-Hotline für Rückfragen zu Patient*innen von mehr als vier von fünf Befragten als qualitätsverbessernd wahrgenommen wird. Ebenfalls wird es von rund drei Viertel der befragten Hausärzt*innen als Qualitätsgewinn in der Versorgung von Risikopatient*innen angesehen, diese an die „niere.schützen“-Progressionsambulanz überweisen zu können oder auf eine Teilnahme an Patient*innenschulungen zu verweisen.

Es ist somit zu erkennen, dass die Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ mehrheitlich aus Sicht der Hausärzt*innen zu einer Qualitätsverbesserung in der Versorgung von Risikopatient*innen führen.

4.1.4 Förderliche und hinderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“

4.1.4.1 Förderliche Faktoren

Es zeigt sich, dass eine finanzielle Entschädigung von Seiten der Sozialversicherungsträger bei drei von vier Befragten dazu beitragen würde, dass diese das Programm „niere.schützen“ implementieren.

Während sich die Hälfte der Hausärzt*innen in der Therapie einer CKD teils/ teils ausreichend ausgebildet fühlt, wird das Vorliegen einer CKD-Diagnose größtenteils als hilfreich bewertet, um bei der Behandlung von Komorbiditäten nierenschädigende Medikamente zu vermeiden.

Die ACR stellt bei vier von fünf Befragten einen wichtigen Parameter in der Nierenfunktionsdiagnostik dar und wird von knapp zwei Drittel als wichtiger Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen angesehen.

In den Ergebnissen der Umfrage zeigt sich, dass die Hälfte der befragten Hausärzt*innen weiß, an welche niedergelassenen Nephrolog*innen Patient*innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion oder Albuminurie überwiesen werden können. Zwei von drei Befragten geben an zu wissen, an welche nephrologischen Ambulanzen jene Patient*innen überwiesen werden können.

Jeweils knapp die Hälfte der Befragten gibt an, dass ein persönlicher Kontakt zu Nephrolog*innen für Rückfragen zu Patient*innen besteht und auch die Zusammenarbeit mit diesen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD gut funktioniert.

Rund 40% der Befragten stimmen zu, dass eine Aufnahme in das Programm „niere.schützen“ vermehrt zu einer besseren Adhärenz von Patient*innen führt.

Als förderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“ erweisen sich somit aus Sicht der Hausärzt*innen finanzielle Anreize, das Wissen über das Vorliegen einer CKD-Diagnose und der Therapie einer CKD, die Bedeutung der ACR, das Wissen über nephrologische Anlaufstellen, eine gute Zusammenarbeit und ein persönlicher Kontakt zu Nephrolog*innen sowie die gesteigerte Therapieadhärenz von CKD-Patient*innen durch die Programmteilnahme.

4.1.4.2 Hinderliche Faktoren

Aus den Umfrageergebnissen geht hervor, dass es bei rund 40% der Befragten auf Grund einer generell hohen Arbeitsbelastung an zeitlichen Ressourcen mangelt, um Risikopatient*innen auf das Bestehen einer CKD zu screenen. Pandemiebedingte Zusatzbelastungen wie COVID-19 Impfungen werden unterschiedlich zu etwa je einem Drittel sowohl als hinderlich, als auch als nicht hinderlich für die Teilnahme an zusätzlichen Programmen wie „niere.schützen“ in den letzten drei Jahren gewertet.

Aus der Umfrageauswertung geht hervor, dass bei drei von vier Befragten die fehlende Finanzierung der ACR-Bestimmung zur CKD-Früherkennung im Stammlabor der behandelnden Hausärzt*innen die Umsetzung des Programms „niere.schützen“ in der Praxis erschwert.

Hinsichtlich der nephrologischen Versorgung in der Steiermark gibt es laut drei von vier befragten Hausärzt*innen nicht genügend niedergelassene Nephrolog*innen, um das „niere.schützen“-Kontrollschema ordnungsgemäß anzuwenden. Zudem befinden sich niedergelassene Nephrolog*innen und nephrologische Ambulanzen laut rund 40% der Befragten in einer großen Distanz zu den Patient*innen, wodurch nephrologische Betreuungsangebote nur schwer zu erreichen sind.

Ebenfalls zeigt sich in der Auswertung, dass die Hälfte der Umfrageteilnehmer*innen den „niere.schützen“-Patient*innenfolder und zwei Drittel der Befragten andere Folder oder Broschüren über CKD nicht zur Aufklärung von Patient*innen verwenden.

Als hinderlich für die Programmumsetzung von „niere.schützen“ erweist sich zudem, dass das Angebot über CKD-Fortbildungen für Hausärzt*innen aus Sicht von rund 40% der Befragten unzureichend ist.

In den Umfrageergebnissen zeigt sich, dass die Hälfte der befragten Hausärzt*innen den Eindruck hat, dass CKD-Patient*innen Schwierigkeiten im Verständnis des Krankheitsbildes haben. Zudem stimmen rund 70% der Befragten zu, dass Patient*innen die Relevanz der CKD-Früherkennung unterschätzen und die Erkrankung erst im fortgeschrittenen Stadium ernst nehmen.

Außerdem halten sich CKD-Patient*innen aus Sicht von rund 60% der befragten Hausärzt*innen oftmals nicht an die vereinbarten Therapieziele.

Hinderliche Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“ ergeben sich somit aus Sicht der Hausärzt*innen aus der generell hohen Arbeitsbelastung, der fehlenden Finanzierung der ACR-Bestimmung im Stammlabor, der mangelnden nephrologischen Versorgung in der Steiermark, dem Mangel an CKD-Fortbildungsmöglichkeiten für Hausärzt*innen, der Wahrnehmung der CKD aus Patient*innensicht sowie aus der mangelnden Adhärenz an Therapiezielen von Seiten der CKD-Patient*innen.

Das Bestehen von pandemiebedingten Zusatzbelastungen ist von jeweils mehr als einem Drittel der Befragten sowohl als erschwerend als auch als nicht erschwerend für die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ bewertet worden.

Aus der Evaluierung geht hervor, dass die Hälfte der befragten Hausärzt*innen den „niere.schützen“-Patient*innenfolder nicht verwendet und zwei Drittel andere Folder oder Broschüren nicht anwenden.

4.1.5 Gruppenunterschiede

Aus dem Gruppenvergleich geht hervor, dass sich Hausärzt*innen, die am Programm „niere.schützen“ teilgenommen haben, häufiger ausreichend zur CKD-Therapie ausgebildet fühlen als Hausärzt*innen, die das Programm nicht angewendet haben.

Anwender*innen des Programms „niere.schützen“ haben laut den Umfrageergebnissen häufiger einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen für mögliche Rückfragen zu Patient*innen als Hausärzt*innen, die nicht am Programm teilgenommen haben.

In den Ergebnissen zeigt sich ebenfalls, dass Hausärzt*innen, die das Programm „niere.schützen“ verwendet haben, häufiger eine gute Zusammenarbeit mit den Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD aufweisen als Befragte, die das Programm nicht verwendet haben.

Aus den Umfrageergebnissen geht somit hervor, dass in drei Aussagen statistisch signifikante Unterschiede in der Evaluation zwischen Hausärzt*innen, die angaben das Programm „niere.schützen“ verwendet zu haben und jenen, die angaben, es nicht angewandt zu haben, bestehen. Die Unterschiede zwischen den Gruppen liegen in der selbsteingeschätzten besseren Ausbildung zur CKD-Therapie, der besseren Zusammenarbeit und dem persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen bei Anwender*innen des Programms „niere.schützen“.

4.2 Vergleichende Erläuterungen mit der Evaluation 2018

Um eine Entwicklung in der wahrgenommenen Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ unter den steirischen Hausärzt*innen nach den Adaptierungsmaßnahmen durch das Projekt „niere.schützen 2.0“ feststellen zu können, wurden die Ergebnisse der im Jahr 2018 durchgeführten Evaluation mit der vorliegenden Arbeit verglichen.

Als positive Aspekte des Awareness-Programms „niere.schützen“ ist in beiden Evaluationen dem Awareness-Programm ein hoher Nutzen sowohl für die Patient*innen als auch für die behandelnden Hausärzt*innen zugesprochen worden. Durch die Teilnahme am Programm „niere.schützen“ zeigt sich sowohl in den Evaluationsergebnissen aus dem Jahr 2018 als auch aus dem Jahr 2024, dass eine bessere Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen besteht und Patient*innen eine gesteigerte Therapieadhärenz aufweisen. Ebenfalls wird in beiden Evaluationen berichtet, dass aus Sicht der Hausärzt*innen das Wissen über eine vorliegende CKD-Diagnose zu einer verbesserten Therapie führt.

Der hohe Dokumentationsaufwand durch die Umsetzung des Programms „niere.schützen“ und die fehlende Integration in bestehende Programme sind bereits im Jahr 2018 angemerkt worden. Sowohl in der Evaluation im Jahr 2018, als auch in den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit werden eine hohe Arbeitsbelastung und Zeitmangel als Hindernisse für die Programmumsetzung genannt. Die Distanz zu nephrologischen Anlaufstellen sowie die Verfügbarkeit von Nephrolog*innen galten bereits vor sechs Jahren als Kritikpunkt.

Aus der im Jahr 2018 durchgeführten Evaluation geht hervor, dass sich Hausärzt*innen unter anderem eine finanzielle Vergütung des Arbeitsaufwandes und administrative Erleichterungen erwarten. Die Auswertungen dieser Arbeit zeigen, dass die im Projekt „niere.schützen 2.0“ umgesetzten Maßnahmen wie die ACR-Bestimmung in allen steirischen Laboren und eine Honorierung von 15€ pro Patient*in und Kontrolle die Teilnahmebereitschaft der Hausärzt*innen am Programm erhöhen.

Ein Unterschied in den Evaluierungen zeigt sich ausschließlich dahingehend, dass im Gegensatz zum vormaligen sogenannten Überweisungsschema der Evaluierung aus dem Jahr 2018, das „niere.schützen“-Kontrollschema in der vorliegenden Arbeit als klar verständlich wahrgenommen wird.

Zusammenfassend gehen aus dem Vergleich der Evaluationsergebnisse aus dem Jahr 2018 mit denen aus dem Jahr 2024 ähnliche Resultate hervor. Ein Unterschied in den Evaluationen wurde in der besseren Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas in der vorliegenden Arbeit festgestellt. Es lässt sich ableiten, dass die auf Basis der Evaluationsergebnisse aus dem Jahr 2018 getätigten Adaptierungsmaßnahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ wirksam hinsichtlich der Erhöhung der Teilnahmebereitschaft sind.

4.3 Stärken und Limitationen

4.3.1 Stärken

In der im Jahr 2018 durchgeführten Evaluierung des Programms „niere.schützen“ stellte sich die Befragung von Hausärzt*innen mittels Telefoninterviews als ungeeignet heraus. In der vorliegenden Diplomarbeit wurde diese Limitation aufgegriffen und ein Online-Fragebogen als Erhebungsinstrument verwendet. Somit wurde den an der Befragung teilnehmenden Hausärzt*innen eine bessere zeitliche Flexibilität gewährleistet und akustische Verständnisprobleme aus dem Weg geräumt. (45)

Als Stärke der Arbeit zeichnet sich zudem aus, dass sich in der Entwicklung des Fragebogens an bestehender Literatur orientiert wurde. Die Umfrage ist auf Basis der im Jahr 2018 durchgeführten Evaluation des Programms „niere.schützen“ und einer systematischen Übersichtsarbeit zu Barrieren und Förderfaktoren für die Erkennung und Behandlung von CKD in der Primärversorgung erstellt worden (45, 52). Um die Verständlichkeit des Fragebogens zu überprüfen und Adaptierungen einzuarbeiten, wurden Pretests an sieben steirischen Hausärzt*innen durchgeführt.

Darüber hinaus wurde ein zusätzlicher Aufwand betrieben, um den Rücklauf zu erhöhen. In Form von mehreren E-Mail-Aussendungen über unterschiedliche E-Mail-Adressen und ergänzenden telefonischen Kontaktaufnahmen wurden die steirischen Hausärzt*innen zur Teilnahme an der Umfrage aufgerufen. 77 von 388 Hausärzt*innen aus dem STAFAM-Verteiler haben mit dem Ausfüllen der Fragebögen begonnen, womit sich ein Rücklauf von knapp 20% ergibt.

4.3.2 Limitationen

Eine wesentliche Limitation dieser Diplomarbeit stellt die nicht repräsentative Stichprobe dar. Durch 77 Teilnehmer*innen an der Online-Befragung wird die Meinung einer kleinen Gruppe von insgesamt 1292 steirischen Hausärzt*innen dargestellt (53). Mehrmalige Anfragen, den Link zur Online-Befragung über den E-Mail-Verteiler der steirischen Ärztekammer zu versenden, blieben vergeblich.

Um möglichst viele Antworten für die einzelnen Fragebogenitems von den steirischen Hausärzt*innen zum Awareness-Programm „niere.schützen“ zu erhalten, sind auch die 17 nicht vollständig ausgefüllten Fragebögen in die Auswertung miteingeflossen. Es ergibt sich folglich die theoretische Möglichkeit, dass Hausärzt*innen mit der Beantwortung des Fragebogens begonnen, diesen aus unterschiedlichen Gründen abgebrochen und zu einem späteren Zeitpunkt einen neuen Fragebogen vollständig ausgefüllt haben. Dadurch würde sich durch die Mehrfachantwort eines*r Umfrageteilnehmers*in eine Verzerrung der Ergebnisse ergeben. Dies hätte umgangen werden können, da LimeSurvey die Funktion bietet, den Umfragelink nur einmal öffnen zu können.

4.4 Vorgeschlagene Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des Programms „niere.schützen“

Um das Programm „niere.schützen“ für die steirischen Hausärzt*innen zu attraktivieren, sollten die Vorteile und förderlichen Faktoren des Programms forciert sowie die Nachteile und hinderlichen Faktoren aufgegriffen und behoben werden. Zudem sollten Maßnahmen zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft und zur Verbesserung der Versorgungsqualität getätigt werden.

Im Folgenden werden mögliche Optimierungsmaßnahmen auf Basis der Evaluierungsergebnisse abgeleitet.

4.4.1 Maßnahmen zu den Vor- und Nachteilen des Programms „niere.schützen“

Die wahrgenommenen Vorteile des Programms „niere.schützen“ ergeben sich aus dem Programmnutzen und der Verständlichkeit des „niere.schützen“-Kontrollschemas. Im Rahmen von verschiedenen Ärzt*innenfortbildungen, durch Öffentlichkeitsmaßnahmen und über soziale Medien sowie einem starken Internetauftritt auf den Webseiten der Projektpartner*innen sollten die steirischen Hausärzt*innen noch stärker auf den Nutzen des Programms „niere.schützen“ sensibilisiert werden, um in Folge die Anzahl der am Programm teilnehmenden Hausärzt*innen zu erhöhen.

Die Nachteile des Programms „niere.schützen“ liegen im einhergehenden Dokumentationsaufwand und der fehlenden Eingliederung von „niere.schützen“ in bestehende Programme. Im Zuge einer Zusammenführung von „niere.schützen“ mit anderen Programmen (z.B. herz.leben oder Therapie Aktiv) zu einem einheitlichen kardiovaskulärem Disease Management Programm (DMP), könnte die Umsetzung einer routinemäßigen ACR- und eGFR-Bestimmung bei Risikopatient*innen für behandelnde Hausärzt*innen in der Praxis erleichtert und gleichzeitig der Dokumentationsaufwand verringert werden.

4.4.2 Maßnahmen zur Erhöhung der Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“

Aus den Evaluationsergebnissen geht hervor, dass die Adaptierungsmaßnahmen des Projektes „niere.schützen 2.0“ die Teilnahmebereitschaft am Programm „niere.schützen“ erhöhen. Daher sollte auch nach Projektende eine kostenlose ACR-Bestimmung aus dem Spontanharn zur CKD-Früherkennung in allen steirischen Laboren in der Regelversorgung forciert und eine Honorierung des Dokumentationsaufwandes durch die Sozialversicherungsträger umgesetzt werden. In den Umfrageergebnissen wurde kritisiert, dass die im Projekt „niere.schützen 2.0“ festgelegte finanzielle Vergütung von 15€ pro Patient*in und Kontrolle zu niedrig ausfällt, weshalb die Höhe einer Vergütung des Dokumentationsaufwandes reevaluiert werden sollte.

4.4.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungsqualität von CKD-Risikopatient*innen

Es zeigt sich, dass die Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ aus Sicht der befragten Hausärzt*innen zu einer verbesserten Versorgungsqualität von Risikopatient*innen führen. Die gesetzten Maßnahmen sollten daher beibehalten und gegebenenfalls ausgebaut werden. Es sollten Überlegungen angestellt werden, wie die „niere.schützen“-Hotline nach Projektende wieder in Betrieb genommen werden könnte. Zudem sollten Lösungen für zukünftige niederschwellige Überweisungsmöglichkeiten an nephrologische Ambulanzen diskutiert werden. Ebenfalls sollten die Möglichkeiten der CKD-Patient*innenschulungen aufrecht bleiben und die Kapazitäten dafür ausgeweitet werden.

4.4.4 Maßnahmen zu den förderlichen und hinderlichen Faktoren in der Programmumsetzung von „niere.schützen“

4.4.4.1 Rahmenbedingungen und Ressourcen

Mehr als 40% der befragten Hausärzt*innen geben an, dass auf Grund einer generell hohen Arbeitsbelastung die Zeit fehlt, um bei jedem*r Risikopatienten*in ein CKD-Screening durchzuführen. Um die Implementation in die Praxis zu vereinfachen, sollte ein Leitfaden für eine zeitsparende und wenig arbeitsintensive Umsetzung von „niere.schützen“ von den Programmverantwortlichen entwickelt und an die teilnehmenden Hausärzt*innen ausgesendet werden. Zudem könnte durch eine Zusammenführung zu einem einheitlichen DMP der bürokratische Aufwand gesenkt werden.

In der Evaluation zeigt sich, dass finanzielle Anreize die Programmumsetzung von „niere.schützen“ erleichtern. Daher sollte die Finanzierung der ACR-Bestimmung in allen steirischen Laboren in der Routineversorgung implementiert werden, da laut eigenen Erhebungen des Projektteams von „niere.schützen 2.0“ die Steiermark eines der wenigen Bundesländer in Österreich ist, in dem die Finanzierung noch nicht gesichert ist. Darüber hinaus sollten die Sozialversicherungsträger eine finanzielle Entschädigung bieten.

Mehr als drei Viertel der befragten Hausärzt*innen sind der Ansicht, dass es in der Steiermark nicht ausreichend niedergelassene Nephrolog*innen gibt, um die Patient*innen gemäß dem „niere.schützen“-Kontrollschema zu überweisen. Um dem Mangel an niedergelassenen Nephrolog*innen entgegenzuwirken, sollten die „niere.schützen“-Progressionsambulanz und die „niere.schützen“-Hotline weitergeführt werden. Ebenfalls sollte die Möglichkeit zum Stellen von Fragen über das Internet in Form eines „Tele-Nephro“-Angebots eingeführt werden.

Aus den Evaluationsergebnissen geht hervor, dass mehr als die Hälfte der befragten Hausärzt*innen den Patient*innenfolder von „niere.schützen“ nicht zur Aufklärung von CKD-Patient*innen nutzt. Evidenzbasierte Gesundheitsinformationen stellen aber eine wesentliche Ergänzung in der ärztlichen Patient*innenaufklärung dar (54). Daher sollte geprüft werden, wie der „niere.schützen“-Patient*innenfolder unter Berücksichtigung der Kriterien für gute Gesundheitsinformation verbessert werden kann (55).

Rund 40% der befragten Hausärzt*innen geben an, dass es in der Steiermark nicht ausreichend CKD-Fortbildungsangebote für Hausärzt*innen gibt. Daher sollten an Hausärzt*innen angepasste Weiterbildungsmöglichkeiten ausgeweitet sowie entsprechend beworben und in Form von Diplom-Fortbildungs-Programm (DFP)-Punkten entlohnt werden. Möglichkeiten zur Verbesserung des Wissens über CKD könnten Seminare im Rahmen des STAFAM-Kongresses, der Grazer Fortbildungstage oder im Zuge der Bezirksärzt*innenfortbildungen bieten. Außerdem sollte das „niere.schützen“-E-Learning weiterhin angeboten werden.

4.4.4.2 Wissen

Das Vorliegen einer CKD-Diagnose wird vom Großteil der Befragten als hilfreich bewertet, um in der Behandlung von Komorbiditäten nierenschädigende Medikamente zu vermeiden. Daher sollte zur Therapieoptimierung von CKD-Patient*innen eine Empfehlung zur routinemäßigen ACR- und eGFR-Bestimmung an die steirischen Hausärzt*innen ausgesprochen werden.

Nachdem sich die Hälfte der befragten Hausärzt*innen in der Therapie einer CKD teils/ teils ausreichend ausgebildet fühlt, sollten die Fortbildungsmöglichkeiten für Hausärzt*innen in der Steiermark ausgeweitet werden.

Als förderlicher Faktor in der Programmumsetzung von „niere.schützen“ erweist sich die wahrgenommene hohe Relevanz der ACR in der Nierenfunktionsdiagnostik bei den befragten Hausärzt*innen. In Zukunft sollten die steirischen Hausärzt*innen bei Fortbildungen auch auf den Stellenwert der ACR als wichtigen Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen sensibilisiert werden.

4.4.4.3 Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen

Es zeigt sich in den Umfrageergebnissen, dass mehr als die Hälfte der befragten Hausärzt*innen weiß, an welche nephrologischen Anlaufstellen Patient*innen mit stark eingeschränkter Nierenfunktion oder Albuminurie überwiesen werden können. Um die Programmumsetzung zu verbessern, sollte die im Kontrollschema angeführte Liste mit niedergelassenen Nephrolog*innen und nephrologischen Ambulanzen aktualisiert und bei diversen Fortbildungen präsentiert werden.

Auf die Programmumsetzung von „niere.schützen“ wirkt sich außerdem förderlich aus, dass bei Hausärzt*innen oftmals nicht nur ein persönlicher Kontakt zu Nephrolog*innen für Rückfragen zu Patient*innen besteht, sondern auch die Zusammenarbeit mit diesen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD gut funktioniert. Um die Zusammenarbeit zwischen Hausärzt*innen und Nephrolog*innen auszubauen, sollten interdisziplinäre Qualitätszirkel eingeführt werden.

4.4.4.4 Patient*innen

Mehr als die Hälfte der befragten Hausärzt*innen hatte den Eindruck, dass das Krankheitsbild einer CKD für Patient*innen schwer verständlich ist und knapp drei Viertel der Patient*innen die CKD-Erkrankung erst ernst nimmt, wenn die Krankheit fortgeschritten ist. Aus diesem Grund sollte die Gesundheitskompetenz der Patient*innen gefördert werden, um deren Verständnis vom Krankheitsbild der CKD zu verbessern. Dies könnte in Form von Patient*innenfoldern, Patient*innen-Workshops und verstärkten medialen Angeboten durch beispielsweise Podcasts zur Nierengesundheit, Aufklärungsvideos über CKD auf YouTube und Infobeiträgen in regionalen Zeitungen ermöglicht werden.

In den Evaluationsergebnissen zeigt sich, dass laut mehr als 40% der befragten Hausärzt*innen durch die Aufnahme von CKD-Patient*innen in das Programm „niere.schützen“ eine vermehrte Therapieadhärenz festgestellt werden konnte. Zum einen sollte daher die Teilnahme der Patient*innen am Programm „niere.schützen“ forciert werden. Zum anderen sollten die steirischen Hausärzt*innen über die verbesserte Therapieadhärenz von CKD-Patient*innen durch die Aufnahme in das Programm „niere.schützen“ informiert werden.

4.4.5 Maßnahmen aus den Gruppenunterschieden

Die Ergebnisse aus dem Gruppenvergleich geben erste Hinweise für Ansatzpunkte, was Programmanwender*innen von Nicht-Anwender*innen des Programms „niere.schützen“ unterscheidet. Um jedoch konkrete Maßnahmen ableiten zu können, bedarf es weiterer Untersuchungen.

4.5 Schlussfolgerungen

Aus den Maßnahmen zur Optimierung des Programms „niere.schützen“ ergeben sich somit folgende Schlussfolgerungen, die zu einer verbesserten Attraktivität des Awareness-Programms „niere.schützen“ unter den Hausärzt*innen in der Steiermark führen könnten. Die genannten Schlussfolgerungen sollten von den Programmverantwortlichen diskutiert und so weit wie möglich umgesetzt werden.

Bestehende Programme (z.B. herz.leben und Therapie Aktiv) sollten gemeinsam mit dem Programm „niere.schützen“ zu einem einheitlichen kardiovaskulärem DMP zusammengeführt werden. Durch die Integration könnten die routinemäßige ACR- und eGFR-Bestimmung erleichtert, der Dokumentationsaufwand verringert und die Programmumsetzung erleichtert werden, wodurch die Arbeitsbelastung vermindert werden könnte.

Von den Programmverantwortlichen sollte ein Leitfaden für eine zeitsparende und wenig arbeitsintensive Umsetzung des Programms „niere.schützen“ erarbeitet und an die teilnehmenden Hausärzt*innen ausgesendet werden, um die Arbeitsbelastung und den Dokumentationsaufwand zu senken.

Die nephrologischen Weiterbildungsmöglichkeiten sollten beibehalten und ausgeweitet werden. Die Teilnahme an Ärzt*innenfortbildungen sollte beworben und in Form von DFP-Punkten entlohnt werden. Durch speziell an die Bedürfnisse von Hausärzt*innen angepasste Informationsveranstaltungen könnte deren Wissen über die Therapiemöglichkeiten einer CKD verbessert werden.

Im Rahmen von Ärzt*innenfortbildungen (z.B. STAFAM-Kongress, Grazer Fortbildungstage, Bezirksärzt*innenfortbildungen) sollten die Hausärzt*innen zudem auf die gesteigerte Patient*innenadhärenz durch eine Teilnahme am Programm „niere.schützen“ hingewiesen und auf die Evaluierungsergebnisse aufmerksam gemacht werden. Durch Öffentlichkeitsmaßnahmen sollten die Hausärzt*innen auf den Programmnutzen sensibilisiert werden. Ebenfalls sollte eine Empfehlung zur routinemäßigen ACR- sowie eGFR-Bestimmung ausgesprochen werden und die Hausärzt*innen über den Stellenwert der ACR als wichtigen Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen informiert werden. Außerdem sollte die Liste mit verfügbaren nephrologischen Ambulanzen und niedergelassenen Nephrolog*innen aktualisiert und bei Fortbildungsveranstaltungen präsentiert werden.

Es sollte sich um das Beibehalten und Ausbauen der Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“, insbesondere um die Finanzierung der ACR-Bestimmung in der Steiermark, bemüht werden. Um dem wahrgenommenen Mangel an Nephrolog*innen noch weiter entgegenzuwirken, sollten die bestehenden Projektmaßnahmen um das Angebot einer „Tele-Nephro“ erweitert werden. Zudem sollte eine Honorierung der Programmanwender*innen durch die Sozialversicherungsträger eingeführt werden. Die Höhe der Aufwandsentschädigung sollte zuvor reevaluiert werden.

Um die Zusammenarbeit zwischen Hausärzt*innen und Nephrolog*innen weiter auszubauen, sollten interdisziplinäre Qualitätszirkel eingeführt werden.

Die Gesundheitskompetenz von CKD-Patient*innen könnte in Form von medial verfügbaren Informationen, Patient*innen-Workshops und Patient*innenfoldern zur Aufklärung über CKD verbessert werden. Der „niere.schützen“-Patient*innenfolder sollte evaluiert werden und auf Basis der Kriterien für gute Gesundheitsinformation überarbeitet und attraktiviert werden. Darüber hinaus sollte die Teilnahme von Patient*innen am Programm „niere.schützen“ forciert werden, da diese aus Sicht der befragten Hausärzt*innen von einer gesteigerten Therapieadhärenz profitieren.

5 Literaturverzeichnis

1. Collaboration GBDCKD. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2020;395(10225):709-33.
2. Foreman KJ, Marquez N, Dolgert A, Fukutaki K, Fullman N, McGaughey M, et al. Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016-40 for 195 countries and territories. *Lancet*. 2018;392(10159):2052-90.
3. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int*. 2024;105(4S):S117-S314.
4. Elshahat S, Cockwell P, Maxwell AP, Griffin M, O'Brien T, O'Neill C. The impact of chronic kidney disease on developed countries from a health economics perspective: A systematic scoping review. *PLoS One*. 2020;15(3):e0230512.
5. Pagels AA, Soderkvist BK, Medin C, Hylander B, Heiwe S. Health-related quality of life in different stages of chronic kidney disease and at initiation of dialysis treatment. *Health Qual Life Outcomes*. 2012;10:71.
6. Chenot J-F, Stracke S, Weckmann G. Versorgung von Patienten mit chronischer nicht-dialysepflichtiger Nierenerkrankung in der Hausarztpraxis. *DEGAM*. 2019;22:1-116.
7. Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu CY. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med*. 2004;351(13):1296-305.
8. National Institute for Health and Care Excellence. Chronic kidney disease: assessment and management. NICE. 2021:1-77.

9. Chronic Kidney Disease Prognosis C, Matsushita K, van der Velde M, Astor BC, Woodward M, Levey AS, et al. Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis. *Lancet*. 2010;375(9731):2073-81.
10. Rosenkranz A, Kolland M. Chronische Niereninsuffizienz [Internet]. *Österreichische Ärztezeitung*; 2023 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://aerztezeitung.at/2023/dfp/dfp-literaturstudium-chronische-niereninsuffizienz/>.
11. Ohkuma T, Jun M, Chalmers J, Cooper ME, Hamet P, Harrap S, et al. Combination of Changes in Estimated GFR and Albuminuria and the Risk of Major Clinical Outcomes. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2019;14(6):862-72.
12. van der Meer V, Wielders HP, Grootendorst DC, de Kanter JS, Sijpkens YW, Assendelft WJ, et al. Chronic kidney disease in patients with diabetes mellitus type 2 or hypertension in general practice. *Br J Gen Pract*. 2010;60(581):884-90.
13. Hagnas M, Sundqvist H, Jokelainen J, Tumminia A, Vinciguerra F, Loreto C, et al. The prevalence of chronic kidney disease and screening of renal function in type 2 diabetic patients in Finnish primary healthcare. *Prim Care Diabetes*. 2020;14(6):639-44.
14. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global Prevalence of Chronic Kidney Disease - A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158765.
15. Bruck K, Stel VS, Gambaro G, Hallan S, Volzke H, Arnlov J, et al. CKD Prevalence Varies across the European General Population. *J Am Soc Nephrol*. 2016;27(7):2135-47.
16. Gergei I, Klotsche J, Woitas RP, Pieper L, Wittchen H-U, Krämer BK, et al. Chronic kidney disease in primary care in Germany. *Journal of Public Health*. 2016;25(2):223-30.

17. Waas T, Schulz A, Lotz J, Rossmann H, Pfeiffer N, Beutel ME, et al. Distribution of estimated glomerular filtration rate and determinants of its age dependent loss in a German population-based study. *Sci Rep.* 2021;11(1):10165.
18. Corsonello A, Fabbietti P, Formiga F, Moreno-Gonzalez R, Tap L, Mattace-Raso F, et al. Chronic kidney disease in the context of multimorbidity patterns: the role of physical performance : The screening for CKD among older people across Europe (SCOPE) study. *BMC Geriatr.* 2020;20(Suppl 1):350.
19. Valdivielso JM, Jacobs-Cacha C, Soler MJ. Sex hormones and their influence on chronic kidney disease. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2019;28(1):1-9.
20. Hirst JA, Hill N, O'Callaghan CA, Lasserson D, McManus RJ, Ogburn E, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the community using data from OxRen: a UK population-based cohort study. *Br J Gen Pract.* 2020;70(693):e285-e93.
21. Loder C, Zipp C, Platzer E, Siebenhofer-Kroitzsch A, Berghold A, Avian A. Ergebnisbericht: Patient*innenscreening und Baseline-Erhebung 2021-2022. „niere.schützen 2.0“. Ein Förderprojekt des Gesundheitsfonds Steiermark. Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsforschung; 2023.
22. Rosenkranz A, Mauric A, Poggenburg S, Siebenhofer-Kroitzsch A. Regionale Angebote. niere.schützen [Internet]. Österreichische Gesundheitskasse; [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/?contentid=10007.896691&portal=oe_gkportal.
23. Sukkar L, Kang A, Hockham C, Young T, Jun M, Foote C, et al. Incidence and Associations of Chronic Kidney Disease in Community Participants With Diabetes: A 5-Year Prospective Analysis of the EXTEND45 Study. *Diabetes Care.* 2020;43(5):982-90.

24. Klag MJ, Whelton PK, Randall BL, Neaton JD, Brancati FL, Ford CE, et al. Blood pressure and end-stage renal disease in men. *N Engl J Med.* 1996;334(1):13-8.
25. Heywood JT, Fonarow GC, Costanzo MR, Mathur VS, Wigneswaran JR, Wynne J, et al. High prevalence of renal dysfunction and its impact on outcome in 118,465 patients hospitalized with acute decompensated heart failure: a report from the ADHERE database. *J Card Fail.* 2007;13(6):422-30.
26. Zannad F, Rossignol P. Cardiorenal Syndrome Revisited. *Circulation.* 2018;138(9):929-44.
27. Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Brown JB, Smith DH. Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Arch Intern Med.* 2004;164(6):659-63.
28. Gelber RP, Kurth T, Kausz AT, Manson JE, Buring JE, Levey AS, et al. Association between body mass index and CKD in apparently healthy men. *Am J Kidney Dis.* 2005;46(5):871-80.
29. Hsu CY, McCulloch CE, Iribarren C, Darbinian J, Go AS. Body mass index and risk for end-stage renal disease. *Ann Intern Med.* 2006;144(1):21-8.
30. Feller S, Boeing H, Pischon T. Body mass index, waist circumference, and the risk of type 2 diabetes mellitus: implications for routine clinical practice. *Dtsch Arztebl Int.* 2010;107(26):470-6.
31. Andriolo V, Dietrich S, Knuppel S, Bernigau W, Boeing H. Traditional risk factors for essential hypertension: analysis of their specific combinations in the EPIC-Potsdam cohort. *Sci Rep.* 2019;9(1):1501.
32. Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM, Castelli WP. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation.* 1983;67(5):968-77.

33. Ejerblad E, Fored CM, Lindblad P, Fryzek J, McLaughlin JK, Nyren O. Obesity and risk for chronic renal failure. *J Am Soc Nephrol.* 2006;17(6):1695-702.
34. Zhang J, Thio CHL, Gansevoort RT, Snieder H. Familial Aggregation of CKD and Heritability of Kidney Biomarkers in the General Population: The Lifelines Cohort Study. *Am J Kidney Dis.* 2021;77(6):869-78.
35. Kim JY, Chun SY, Lim H, Chang TI. Association between familial aggregation of chronic kidney disease and its incidence and progression. *Sci Rep.* 2023;13(1):5131.
36. Song EY, McClellan WM, McClellan A, Gadi R, Hadley AC, Krisher J, et al. Effect of community characteristics on familial clustering of end-stage renal disease. *Am J Nephrol.* 2009;30(6):499-504.
37. Lipkowitz MS, Freedman BI, Langefeld CD, Comeau ME, Bowden DW, Kao WH, et al. Apolipoprotein L1 gene variants associate with hypertension-attributed nephropathy and the rate of kidney function decline in African Americans. *Kidney Int.* 2013;83(1):114-20.
38. Levy M, Feingold J. Estimating prevalence in single-gene kidney diseases progressing to renal failure. *Kidney Int.* 2000;58(3):925-43.
39. Manns B, Hemmelgarn B, Tonelli M, Au F, Chiasson TC, Dong J, et al. Population based screening for chronic kidney disease: cost effectiveness study. *BMJ.* 2010;341:c5869.
40. Burrows NR, Vassalotti JA, Saydah SH, Stewart R, Gannon M, Chen SC, et al. Identifying High-Risk Individuals for Chronic Kidney Disease: Results of the CHERISH Community Demonstration Project. *Am J Nephrol.* 2018;48(6):447-55.
41. Komenda P, Ferguson TW, Macdonald K, Rigatto C, Koolage C, Sood MM, et al. Cost-effectiveness of primary screening for CKD: a systematic review. *Am J Kidney Dis.* 2014;63(5):789-97.

42. U.S. Preventive Services Task Force. Chronic Kidney Disease: Screening [Internet]. 2023 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/draft-update-summary/chronic-kidney-disease-screening>.
43. Poggenburg S, Jeitler K, Mergenthal K, Krisper P, Rosenkranz AR, Siebenhofer A. Pilotierung des nephrologischen Awareness-Programms „niere.schützen“ für den Einsatz in österreichischen Hausarztpraxen. Zeitschrift für Allgemeinmedizin. 2016;92(11):466-73.
44. Gesundheitsfonds Steiermark. niere.schützen [Internet]. Gesundheitsfonds Steiermark; [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://gesundheitsfonds-steiermark.at/weitere-projekte/niere-schuetzen/>.
45. Holzmüller E. Wissenschaftliche Evaluierung der Einstellung von Hausärztinnen und Hausärzten in der Steiermark zur Früherkennungsmaßnahme „niere.schützen“ im Rahmen der integrierten nephrologischen Versorgung in der Steiermark: Medizinische Universität Graz; 2018.
46. Siebenhofer-Kroitzsch A. Prävalenzschätzung von chronischer Nierenerkrankung (CKD). Steirische Hausärzt:innen und PVE werden für Mitarbeit gesucht! [Internet]. Ärzte Krone; 2022 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://www.medmedia.at/aerzte-krone/steirische-hausaerztinnen-und-pve-werden-fuer-mitarbeit-gesucht/>.
47. Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsmedizin. Projektantrag niere.schützen [Nicht publizierte Arbeit].
48. Loder C. Gemeinsam die „niere.schützen 2.0“ [Internet]. Ärzte Krone; 2022 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://www.medmedia.at/aerzte-krone/gemeinsam-die-niere-schuetzen-2-0/>.
49. Deutsches Register Klinischer Studien. niere.schützen 2.0 [Internet]. Deutsches Register Klinischer Studien; 2024 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://drks.de/search/de/trial/DRKS00022966>.

50. Ärztekammer für Steiermark. Steirische Hausärzt*innen für „niere.schützen 2.0“ gesucht! : AERZTE Steiermark; 2021/04 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://www.aekstmk.or.at/53>.
51. Poggenburg S, Siebenhofer-Kroitzsch A, Rosenkranz A, Mauric A, Tamas A, Kirsch A. Skriptum zum E-Learning: Wie kann ich meine niere.schützen 2.0? [Internet]. 2023 [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/load?contentid=10008.785677&version=1708438671>.
52. Neale EP, Middleton J, Lambert K. Barriers and enablers to detection and management of chronic kidney disease in primary healthcare: a systematic review. *BMC Nephrol.* 2020;21(1):83.
53. Die Ärztekammer Steiermark. Ärztinnen- und Ärztesuche [Internet]. AEKSTMK; [Letzter Zugriff 12.09.2024]. Verfügbar unter: <https://www.aekstmk.or.at/46?spam=66e2c1a2d89cc&referer=%2F46&search=search&pageName=46&fachgruppe=ALLG&bezirk=0&arztname=&kassa=0&diplom=0&zusfach=0&spezialisierung=0&geschlecht=&sprache=0>.
54. Coulter A, Ellins J. Effectiveness of strategies for informing, educating, and involving patients. *BMJ.* 2007;335(7609):24-7.
55. Österreichische Plattform Gesundheitskompetenz. Gute Gesundheitsinformation Österreich [Internet]. OEPGK; [Letzter Zugriff 24.08.2024]. Verfügbar unter: <https://oepgk.at/schwerpunkte/gute-gesundheitsinformation-oesterreich/>.

6 Anhang

6.1 Online-Fragebogen



Medizinische Universität Graz

Evaluation „niere.schützen 2.0“

Sehr geehrte Hausärzt*innen!

Die Medizinische Universität Graz führt eine Evaluation des Projektes „niere.schützen 2.0“ durch, bei der die wahrgenommene Attraktivität des Programmes unter den steirischen Hausärzt*innen gemessen werden soll. Wir bitten Sie daher diesen Online-Fragebogen auszufüllen. Mit den Ergebnissen der Befragung möchten wir zur Verbesserung der Versorgung von Risikopatient*innen für chronische Nierenerkrankung (CKD) beitragen. Sie können den Fragenbogen in **max. zehn Minuten** beantworten.

Ihre Teilnahme an der Online-Befragung ist freiwillig und Sie können den Fragebogen jederzeit abbrechen. Ihre Antworten werden selbstverständlich anonymisiert ausgewertet, d.h. die Ergebnisse können in keiner Weise mit Ihrer Person in Verbindung gebracht werden. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Ihre Daten werden ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet. Die Ergebnisse sollen in einem Evaluationsbericht veröffentlicht werden.

1. Haben Sie schon einmal vom Programm „niere.schützen“ gehört?	ja	nein
	<input type="checkbox"/> (weiter mit Frage 2)	<input type="checkbox"/> (Lesen der Programmerläuterung, weiter mit Frage 4B)
2. Haben Sie das Programm „niere.schützen“ schon einmal angewendet?	ja	nein
	<input type="checkbox"/> (weiter mit Frage 3)	<input type="checkbox"/> (weiter mit Frage 4B)
3. Haben Sie beim Forschungsprojekt „niere.schützen 2.0“ (Laufzeit 2021-2023) mitgemacht?	ja	nein
	<input type="checkbox"/> (weiter mit Frage 4A)	<input type="checkbox"/> (weiter mit Frage 4A)

4. A Bitte bewerten Sie die Aussagen zum Programm „niere.schützen“.						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Das Programm „niere.schützen“ unterstützt mich bei der Früherkennung einer chronischen Nierenerkrankung (CKD) bei Risikopatient*innen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das strukturierte Vorgehen anhand des Kontrollschemas von „niere.schützen“ ist für mich hilfreich, um die CKD-Therapie zu optimieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch die Anwendung des Programmes „niere.schützen“ kann ich erkennen, wann ein Folgekontakt zu Nephrolog*innen hergestellt werden soll, welche notwendige Therapien frühzeitig einleiten können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fortsetzung von Frage 4.A	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Durch das Programm „niere.schützen“ achte ich bei meinen Patient*innen vermehrt auf mögliche nierenschädigende Risikofaktoren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch das Programm „niere.schützen“ werden mir mögliche Komplikationen einer eingeschränkten Nierenfunktion stärker bewusst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Dokumentationsaufwand bei „niere.schützen“ erschwert die Programmumsetzung in meiner Praxis/Primärversorgungseinrichtung (PVE).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme, z.B. „Therapie aktiv“, „herz.leben“, würde die Umsetzung in meiner Praxis/PVE erleichtern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anmerkungen:						

4 B Bitte sehen Sie sich unterhalb das Kontrollschema des Programmes „niere.schützen“ an und bewerten Sie die folgende Aussage.						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Das Kontrollschema von „niere.schützen“ ist für mich klar verständlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anmerkungen zum Kontrollschema:						

Albuminurie mg/g	A1 < 30	A2 30 – 300	A3 > 300
eGFR ml/min/1,73 m ²			
≥ 60	1x jährlich Laborcheck (s.o.) durch AllgemeinmedizinerIn Risikofaktoro-optimierung	eGFR stabil: 1x jährliche Kontrolle im niedergelassenen Bereich inkl. Risikofaktoro-optimierung eGFR-Verlust ≥ 10 pro Jahr: Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn	Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn
30 – 59	eGFR stabil: 1x jährliche Kontrolle im niedergelassenen Bereich inkl. Risikofaktoro-optimierung eGFR-Verlust ≥ 10 pro Jahr: Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn	eGFR stabil: 2x jährliche Kontrolle im niedergelassenen Bereich inkl. Risikofaktoro-optimierung GFR-Verlust ≥ 10 pro Jahr: Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn	Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn
20 – 29	Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn	Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn	Check durch Progressionsambulanz/NephrologIn
< 20	Ad Referenzzentrum: gemeinsame Betreuung	Ad Referenzzentrum: gemeinsame Betreuung	Ad Referenzzentrum: gemeinsame Betreuung

Abbildung 1: Kontrollschema von „niere.schützen 2.0“

5. Erhöhen die folgenden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ Ihre Bereitschaft, das Programm „niere.schützen“ in Ihrer Praxis/PVE anzuwenden?						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Kostenlose Albumin-Kreatinin-Ratio (ACR)–Bestimmung aus dem Spontanharn zur Früherkennung von CKD in allen steirischen Laboren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Honorierung des Dokumentationsaufwandes mit 15 € pro Patient*in / pro Kontrolle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anmerkungen/weitere Maßnahmen:						

6. Führen die folgenden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ Ihrer Meinung nach zu einer Qualitätsverbesserung in der Versorgung von Risikopatient*innen in Hinblick auf CKD?						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Möglichkeit der Nutzung einer nephrologischen Hotline für Rückfragen zu Patient*innen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möglichkeit der Überweisung von Patient*innen an die nephrologische Progressionsambulanz am LKH-Universitätsklinikum Graz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CKD-Risikopatient*innen auf die Möglichkeit der Teilnahme an entsprechenden Patient*innenschulungen hinweisen, z.B. Diabetes- oder Bluthochdruckschulung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anmerkungen/weitere Maßnahmen:						

7. Bitte bewerten Sie die Aussagen in den einzelnen Kategorien.						
Kategorie „Rahmenbedingungen und Ressourcen“						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Aufgrund einer generell hohen Arbeitsbelastung habe ich keine Zeit, um bei jedem*r Risikopatient*in ein Screening auf CKD durchzuführen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufgrund pandemiebedingter Zusatzbelastungen (z.B. COVID-19 Impfungen) war es für mich in den letzten 3 Jahren NICHT möglich an zusätzlichen Programmen wie „niere.schützen“ teilzunehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn die ACR-Bestimmung zur Früherkennung von CKD in meinem Stammlabor NICHT bezahlt wird, erschwert das die Umsetzung von „niere.schützen“ in meiner Praxis/PVE.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn die Sozialversicherungsträger „niere.schützen“ finanziell vergüten, würde ich das Programm in meiner Praxis/ PVE umsetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kategorie „Rahmenbedingungen und Ressourcen“ - Fortsetzung						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Es gibt ausreichend niedergelassene Nephrolog*innen in der Steiermark, um Patient*innen gemäß Kontrollschema von „niere.schützen“ überweisen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für meine Patient*innen gibt es nephrologische Betreuungsangebote (z.B. nephrologische Ambulanzen oder niedergelassene Nephrolog*innen) in angemessener Entfernung, sodass diese für Patient*innen leicht erreichbar sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich verwende den Patient*innenfolder vom „niere.schützen“-Programm bei der Aufklärung meiner CKD-Patient*innen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich verwende andere Folder oder Broschüren über CKD zur Unterstützung bei der Patient*innenaufklärung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt in der Steiermark ausreichend Fortbildungsangebote über CKD für Hausärzt*innen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kategorie „Wissen“						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Eine CKD-Diagnose ist förderlich, um nierenschädigende Medikamente bei der Therapie von Komorbiditäten zu vermeiden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die ACR ist für mich ein wichtiger Parameter in der Nierenfunktionsdiagnostik.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die ACR ist für mich ein wichtiger Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich ausreichend ausgebildet, um CKD behandeln zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kategorie „Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen“						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Wenn ich eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie bei meinen Patient*innen feststelle, weiß ich, zu welchen niedergelassenen Nephrolog*innen ich die Betroffenen überweisen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie bei meinen Patient*innen feststelle, weiß ich, zu welchen nephrologischen Ambulanzen ich die Betroffenen überweisen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen, um bei Bedarf Rückfragen zu Patient*innen stellen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es besteht eine gute Zusammenarbeit zwischen mir und den Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kategorie „Patient*innen“						
	trifft voll zu	trifft eher zu	trifft teils/teils zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	Kann ich nicht beurteilen
Das Krankheitsbild von CKD ist für Patient*innen schwer verständlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patient*innen im Alter von 40-65 Jahren unterschätzen die Wichtigkeit der Früherkennung von CKD, weshalb sie Kontrollen laut dem „niere.schützen“ Programm als nicht notwendig erachten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufgrund des langen asymptomatischen Verlaufs der CKD nehmen betroffene Patient*innen in meiner Praxis/PVE ihre Erkrankung häufig erst im fortgeschrittenen Stadium ernst, wenn sich Symptome zeigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die CKD-Patient*innen in meiner Praxis halten sich oftmals nicht an die vereinbarten Therapieziele (z.B. Lebensstiländerung).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch die Aufnahme in das Programm „niere.schützen“ halten sich Patient*innen vermehrt an die festgelegten Therapieziele.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Sonstige Anmerkungen

Persönliche Angaben

Geschlecht	<input type="radio"/> weiblich	<input type="radio"/> männlich	<input type="radio"/> divers
------------	--------------------------------	--------------------------------	------------------------------

Alter in Jahren	<input type="radio"/> Unter 31	<input type="radio"/> 31-40	<input type="radio"/> 41-50	<input type="radio"/> 51-60	<input type="radio"/> Über 60
-----------------	--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Ich bin allgemeinmedizinisch tätig seit...	
<input type="radio"/> weniger als 1 Jahr	<input type="radio"/> 7-9 Jahren
<input type="radio"/> 1-3 Jahren	<input type="radio"/> 10 oder mehr Jahren
<input type="radio"/> 4-6 Jahren	

Arbeitsort meiner Praxis/meiner PVE	
<input type="radio"/> Land: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl ≤ 10.000	<input type="radio"/> Stadt: Einwohner*innenzahl > 20.000
<input type="radio"/> Stadtumgebung: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl > 10.000 und < 20.000	

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!
Sie haben nun das Ende des Fragebogens erreicht.

Wenn Sie Fragen zu Inhalt, Zweck oder Forschungsethik haben oder an den Ergebnissen der Evaluation interessiert sind, wenden Sie sich bitte an niere.schuetzen@medunigraz.at.

6.2 Tabellarische Ergebnisauswertung

DEMOGRAPHISCHE DATEN			
Geschlecht			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
Weiblich	28	33,7%	46,7%
Männlich	31	37,3%	51,7%
Divers	1	1,2%	1,7%
Valid Total	60	-	100,0%
keine Antwort	23	27,7%	-
Total	83	100,0%	-
Alter in Jahren			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
Unter 31	0	0,0%	0,0%
31-40	6	7,2%	10,0%
41-50	22	26,5%	36,7%
51-60	16	19,3%	26,7%
Über 60	16	19,3%	26,7%
Valid Total	60	-	100,0%
keine Antwort	23	27,7%	-
Total	83	100,0%	-
Ich bin allgemeinmedizinisch tätig seit ...			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
weniger als 1 Jahr	1	1,2%	1,7%
1-3 Jahren	3	3,6%	5,0%
4-6 Jahren	10	12,0%	16,7%
7-9 Jahren	6	7,2%	10,0%
10 oder mehr Jahren	40	48,2%	66,7%
Valid Total	60	-	100,0%
keine Antwort	23	27,7%	-
Total	83	100,0%	-

Arbeitsort meiner Praxis/ meiner PVE			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
Land: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl ≤10.000	38	45,8%	64,4%
Stadumgebung : Ortschaft mit Einwohner*innenzahl >10.000	10	12,0%	16,9%
Stadt: Einwohner*innenzahl >20.000	11	13,3%	18,6%
Valid Total	59	-	100,0%
keine Antwort	24	28,9%	-
Total	83	100,0%	-

FRAGE 1			
Haben Sie schon einmal vom Programm „niere.schützen“ gehört?			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
Ja	77	92,8%	100,0%
Nein	0	0,0%	0,0%
Valid Total	77	-	100,0%
keine Antwort	6	7,2%	-
Total	83	100,0%	-

FRAGE 2			
Haben Sie das Programm „niere.schützen“ schon einmal angewendet?			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
Ja	54	65,1%	70,1%
Nein	23	27,7%	29,9%
Valid Total	77	-	100,0%
keine Antwort	6	7,2%	-
Total	83	100,0%	-

FRAGE 3			
Haben Sie beim Forschungsprojekt „niere.schützen 2.0“ (Laufzeit 2021-2023) mitgemacht?			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
Ja	31	37,3%	57,4%
Nein	23	27,7%	42,6%
Valid Total	54	-	100,0%
keine Antwort	29	34,9%	-
Total	83	100,0%	-

FRAGE 4A			
Bitte bewerten Sie die Aussage zum Programm „niere.schützen“.			
Das Programm „niere.schützen“ unterstützt mich bei der Früherkennung einer chronischen Nierenerkrankung (CKD) bei Risikopatient*innen.			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	22	26,5%	44,9%
trifft eher zu	18	21,7%	36,7%
trifft teils/ teils zu	4	4,8%	8,2%
trifft eher nicht zu	1	1,2%	2,0%
trifft nicht zu	3	3,6%	6,1%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	2,0%
Valid Total	49	-	100,0%
keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-
Das strukturierte Vorgehen anhand des Kontrollschemas von „niere.schützen“ ist für mich hilfreich, um die CKD-Therapie zu optimieren.			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	21	25,3%	42,9%
trifft eher zu	17	20,5%	34,7%
trifft teils/ teils zu	7	8,4%	14,3%

trifft eher nicht zu	2	2,4%	4,1%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	2	2,4%	4,1%
Valid Total	49	-	100,0%
keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-

Durch die Anwendung des Programmes „niere.schützen“ kann ich erkennen, wann ein Folgekontakt zu Nephrolog*innen hergestellt werden soll, welche notwendige Therapien frühzeitig einleiten können.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	20	24,1%	40,8%
trifft eher zu	22	26,5%	44,9%
trifft teils/ teils zu	4	4,8%	8,2%
trifft eher nicht zu	1	1,2%	2,0%
trifft nicht zu	1	1,2%	2,0%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	2,0%
Valid Total	49	-	100,0%
keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-

Durch das Programm „niere.schützen“ achte ich bei meinen Patient*innen vermehrt auf mögliche nierenschädigende Risikofaktoren.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	23	27,7%	46,9%
trifft eher zu	15	18,1%	30,6%
trifft teils/ teils zu	9	10,8%	18,4%
trifft eher nicht zu	0	0,0%	0,0%
trifft nicht zu	1	1,2%	2,0%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	2,0%
Valid Total	49	-	100,0%

keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-

Durch das Programm „niere.schützen“ werden mir mögliche Komplikationen einer eingeschränkten Nierenfunktion stärker bewusst.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	16	19,3%	32,7%
trifft eher zu	20	24,1%	40,8%
trifft teils/ teils zu	9	10,8%	18,4%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	4,1%
trifft nicht zu	1	1,2%	2,0%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	2,0%
Valid Total	49	-	100,0%
keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-

Der Dokumentationsaufwand bei „niere.schützen“ erschwert die Programmumsetzung in meiner Praxis/ Primärversorgungseinrichtung (PVE).

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	10	12,0%	20,4%
trifft eher zu	10	12,0%	20,4%
trifft teils/ teils zu	10	12,0%	20,4%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	4,1%
trifft nicht zu	11	13,3%	22,4%
Kann ich nicht beurteilen	6	7,2%	12,2%
Valid Total	49	-	100,0%
keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-

Die Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme, z.B. „Therapie aktiv“, „herz.leben“, würde die Umsetzung in meiner Praxis/PVE erleichtern.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	25	30,1%	51,0%

trifft eher zu	8	9,6%	16,3%
trifft teils/ teils zu	6	7,2%	12,2%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	4,1%
trifft nicht zu	4	4,8%	8,2%
Kann ich nicht beurteilen	4	4,8%	8,2%
Valid Total	49	-	100,0%
keine Antwort	34	41,0%	-
Total	83	100,0%	-

Anmerkungen:

Code	Anmerkung	Häufigkeit	Prozent
TF4A.1	' /	1	1,2%
TF4A.2	Bin aus dem Forschungsprogramm wieder ausgestiegen , da der administrative Aufwand zu hoch war für den laufenden Praxisbetrieb. Mit besseren administrativen Möglichkeiten und einer Honorierung wäre ich wieder dabei	1	1,2%
TF4A.3	Die Awareness wird durch die Thematisierung dieses Programms gesteigert, die Umsetzung der Konsequenzen ist sehr bescheiden, weil einerseits weitere diagnostisch-therapeutische Maßnahmen auch im hausärztlichen setting gesetzt werden können und andererseits die nephrologischen Ressourcen nur in geringem Ausmaß vorhanden sind.	1	1,2%
TF4A.4	Ich bin in diesem Zeitraum als Vertretungsärztin in beteiligten PVEs tätig gewesen.	1	1,2%
TF4A.5	Meine Patientin habe dieses Programm als weitere Wertsteigerung der Praxis erlebt. Vor allem für jüngere Patienten sehr sinnvoll und nachhaltig!	1	1,2%
TF4A.6	Patientencompliance ist nicht immer gegeben	1	1,2%
	keine Antwort	77	92,8%
	Total	83	100,0%

FRAGE 4B

Bitte sehen Sie sich das Kontrollschema des Programmes „niere.schützen“ an und bewerten Sie die folgende Aussage.

Das Kontrollschema von „niere.schützen“ ist für mich klar verständlich.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	53	63,9%	77,9%
trifft eher zu	14	16,9%	20,6%
trifft teils/ teils zu	1	1,2%	1,5%
trifft eher nicht zu	0	0,0%	0,0%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	68	-	100,0%
keine Antwort	15	18,1%	-
Total	83	100,0%	-

Anmerkungen:

Code	Anmerkung	Häufigkeit	Prozent
TF4B.1	Etwas unübersichtlich	1	1,2%
TF4B.2	Gesunde sind gesund und brauchen Gesundheitskompetenz - nicht unbedingt Laborcheck . Zugänglichkeit der NephrologInnen??	1	1,2%
TF4B.3	Ist an sich sehr anschaulich, nur sollte es in der Arztsoftware verankert werden. Seit FQSDÖ verwende ich Disease Management Pläne, diese wurden z.B. aber nicht ins DMP übernommen. Die Firma Innomed bietet für DMP ein Modul an, aber es kostet 500 Euro und monatlich eine einstellige Servicepauschale. Wir haben ca. 100 eingeschrieben, aber ich arbeite mit meinen Mitarbeitern, weil es mir widerspricht für jede vom Hauptverband ausgedachte Applikation Modulbeiträge zu zahlen, wenn es doch einen Wartungsvertrag ohnedies gibt. Alles was Systemrelevant ist, sollte die Softwarefirma	1	1,2%

	warten und nicht für jede neue Idee ein Modul verkaufen. Ich zahle neben Hausapotheke, SYS für Wechselwirkungen, Vorsorgeuntersuchung etc. sicher an die 10 Module!! Ich habe auch 1 Jahr lang ICD mitgeschrieben und in jedem europäischem Land wird ICD oder ICPC 2 in der Allgemeinmedizin verwendet. Ich kann keine Studien in der Allgemeinmedizin betreiben oder Krankheitsstatistiken für meine Ordination, weil ich nichts statistisch erfassen kann. Daher, wie soll ich mit diesem Schema umgehen. Es sollte bei jeder pathologischen GFR aufrufbar sein in der EDV. So hängt es an der Pinwand neben meinem Schreibtisch und ist von anderen Zetteln teilweise überdeckt.		
TF4B.4	Was bringt mir ein Zuweisungsschema, wenn speziell im niedergelassenen Bereich kein Kassen(!)-Nephrologe vor der nächsten Blutkontrolle zur Verfügung steht?	1	1,2%
	keine Antwort	79	95,2%
	Total	83	100,0%

FRAGE 5			
Erhöhen die folgenden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ Ihre Bereitschaft, das Programm „niere.schützen“ in Ihrer Praxis/PVE anzuwenden?			
Kostenlose Albumin-Kreatinin-Ratio (ACR)–Bestimmung aus dem Spontanharn zur Früherkennung von CKD in allen steirischen Laboren			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	47	56,6%	70,1%
trifft eher zu	11	13,3%	16,4%
trifft teils/ teils zu	2	2,4%	3,0%
trifft eher nicht zu	0	0,0%	0,0%
trifft nicht zu	2	2,4%	3,0%
Kann ich nicht beurteilen	5	6,0%	7,5%

Valid Total	67	-	100,0%
keine Antwort	16	19,3%	-
Total	83	100,0%	-
Honorierung des Dokumentationsaufwandes mit 15 € pro Patient*in / pro Kontrolle			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	38	45,8%	56,7%
trifft eher zu	13	15,7%	19,4%
trifft teils/ teils zu	4	4,8%	6,0%
trifft eher nicht zu	3	3,6%	4,5%
trifft nicht zu	6	7,2%	9,0%
Kann ich nicht beurteilen	3	3,6%	4,5%
Valid Total	67	-	100,0%
keine Antwort	16	19,3%	-
Total	83	100,0%	-
Anmerkungen:			
Code	Anmerkung	Häufigkeit	Prozent
TF5.1	15 € ist lächerlich wenig	1	1,2%
TF5.2	15€ motiviert bei der Patientenmenge nicht zur Anwendung. ab 30€/45€ vielleicht	1	1,2%
TF5.3	Dokumentationsaufwand wird wahrscheinlich wie DMP Diabetes nach Inflation angepaßt ?	1	1,2%
TF5.4	Dokumentationsaufwand ist eine Hürde, die auch mit Geld nicht auszugleichen ist	1	1,2%
TF5.5	Dokumentationsaufwand minimal;Laborbefund wird automatisch in Dokumentation eingetragen.	1	1,2%
TF5.6	Es sollte in der EDV bei grenzwertigem GFR aufpoppen und eine kassentechnische Verrechnung geben. Der Ablauf in einer Kassenpraxis mit 100 Patienten 50 an der Anmeldung und 50 in der Ordination, erlaubt nicht viel zeitlich Aufwändige Tabellen und Erklärungen. Rufen sie beim Steuerberater an und sagen sie, dass sie nur 60 Euro im	1	1,2%

	Pauschale für Vollbetreuung zu zahlen bereit sind!		
TF5.7	Honorar zu niedrig	1	1,2%
TF5.8	Honorierung ist zu gering für den Aufwand	1	1,2%
TF5.9	Honorierung sollte zeitlich definiert werden z.B. 1xQuartal	1	1,2%
TF5.10	Ich kontrolliere mehr als geplant - und kriege nichts dafür. Immerhin derzeit auch keine "amikalen Gespräche".	1	1,2%
TF5.11	Je nachdem...wieviel zu dokumentieren ist	1	1,2%
TF5.12	Labor Stojakovic in Leibnitz schickt das Labor weiter zum Labor Petek/Lorenz -> funktioniert aber ganz gut	1	1,2%
	keine Antwort	71	85,5%
	Total	83	100,0%

FRAGE 6			
Führen die folgenden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ Ihrer Meinung nach zu einer Qualitätsverbesserung in der Versorgung von Risikopatient*innen in Hinblick auf CKD?			
Möglichkeit der Nutzung einer nephrologischen Hotline für Rückfragen zu Patient*innen			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	34	41,0%	50,7%
trifft eher zu	20	24,1%	29,9%
trifft teils/ teils zu	7	8,4%	10,4%
trifft eher nicht zu	1	1,2%	1,5%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	5	6,0%	7,5%
Valid Total	67	-	100,0%
keine Antwort	16	19,3%	-
Total	83	100,0%	-

Möglichkeit der Überweisung von Patient*innen an die nephrologische Progressionsambulanz am LKH-Universitätsklinikum Graz

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	35	42,2%	52,2%
trifft eher zu	14	16,9%	20,9%
trifft teils/ teils zu	10	12,0%	14,9%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	3,0%
trifft nicht zu	1	1,2%	1,5%
Kann ich nicht beurteilen	5	6,0%	7,5%
Valid Total	67	-	100,0%
keine Antwort	16	19,3%	-
Total	83	100,0%	-

CKD-Risikopatient*innen auf die Möglichkeit der Teilnahme an entsprechenden Patient*innenschulungen hinweisen, z.B. Diabetes- oder Bluthochdruckschulung

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	35	42,2%	52,2%
trifft eher zu	17	20,5%	25,4%
trifft teils/ teils zu	9	10,8%	13,4%
trifft eher nicht zu	3	3,6%	4,5%
trifft nicht zu	1	1,2%	1,5%
Kann ich nicht beurteilen	2	2,4%	3,0%
Valid Total	67	-	100,0%
keine Antwort	16	19,3%	-
Total	83	100,0%	-

Anmerkungen:

Code	Anmerkung	Häufigkeit	Prozent
TF6.1	Erreichbare Hotlines für z. B. meldepflichtige Erkrankungen wären noch dringender. In der Wartezeit, in der auch an der zuständigen Ambulanz niemand abgehoben hat, hat sich die bei mir wartende Familie für	1	1,2%

	prophylaktische und auf-Verdacht-therapeutische Antibiotikatherapie für alle zuhause entschieden. Es handelte sich um Pertussis (nachweisbar immerhin für 55,- € pro Test, nicht nachweisbar z. B. auch bei Verdachtszuweisung am LKH DL)		
TF6.2	Ich habe mich bereit erklärt DMP Schulungen im oberen Feistritztal zu halten. Ich halte ungefähr 2 Schulungen/Jahr mit der Diätassistentin [REDACTED], aber die letzte Schulung ist wieder mangels Teilnehmern abgesagt von der ÖGK. Es ist leider das Problem, dass unter den Kollegen kein Bedürfnis besteht, dem anderen Kollegen etwas zuzuweisen und die Kasse nicht fähig ist die Patienten anzuleiten und die Information weiterzugeben. Es braucht ein Anreizsystem die Patienten in die Schulung zu bringen, wie z.B. keine Streiferl ohne Schulung! Das funktioniert noch am Besten. Ich hab keine Energie mit Kollegen Treffen zu organisieren, um solche Schulungen zu koordinieren und Werbung dafür zu machen. Es bräuchte in jedem Bezirk wie in einem PVE Koordinatoren für Gesundheitsprogramme. Es gibt auch im psychosozialen Bereich und in der Schulsozialarbeit keine Vernetzte Arbeit, sondern unzählige Anbieter, die Hilfe anbieten, aber es den Menschen freistellt, die eine oder andere wahrzunehmen. Dabei wird unheimlich viel Zeit und Geld verbrannt. Ich fordere seit Jahren von zugewiesenen Patienten ein Feedback von den Institutionen, aber die stellen sich hinter den Datenschutz. Es wird den Patienten jeglicher Folder und Beratung nachgeschmissen, aber nicht evaluiert, ob die Hilfe ankommt und bei der Niere ist es genauso.	1	1,2%
TF6.3	Leider war die Weiterüberweisung sehr schwierig.	1	1,2%
TF6.4	Nephrologische Versorgung muss wohnortnahe erfolgen - es sind großteils gebrechliche PatientInnen- alle nach "Graz" schicken ist keine Lösung...	1	1,2%
	keine Antwort	79	95,2%
	Total	83	100,0%

FRAGE 7

Bitte bewerten Sie die Aussagen in den einzelnen Kategorien.

Kategorie „Rahmenbedingungen und Ressourcen“

Aufgrund einer generell hohen Arbeitsbelastung habe ich keine Zeit, um bei jedem*r Risikopatient*in ein Screening auf CKD durchzuführen.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	7	8,4%	11,3%
trifft eher zu	20	24,1%	32,3%
trifft teils/ teils zu	17	20,5%	27,4%
trifft eher nicht zu	9	10,8%	14,5%
trifft nicht zu	9	10,8%	14,5%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Aufgrund pandemiebedingter Zusatzbelastungen (z.B. COVID-19 Impfungen) war es für mich in den letzten 3 Jahren NICHT möglich an zusätzlichen Programmen wie „niere.schützen“ teilzunehmen.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	10	12,0%	16,1%
trifft eher zu	13	15,7%	21,0%
trifft teils/ teils zu	12	14,5%	19,4%
trifft eher nicht zu	9	10,8%	14,5%
trifft nicht zu	15	18,1%	24,2%
Kann ich nicht beurteilen	3	3,6%	4,8%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Wenn die ACR-Bestimmung zur Früherkennung von CKD in meinem Stammlabor NICHT bezahlt wird, erschwert das die Umsetzung von „niere.schützen“ in meiner Praxis/ PVE.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	41	49,4%	66,1%
trifft eher zu	8	9,6%	12,9%
trifft teils/ teils zu	5	6,0%	8,1%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	3,2%
trifft nicht zu	1	1,2%	1,6%
Kann ich nicht beurteilen	5	6,0%	8,1%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Wenn die Sozialversicherungsträger „niere.schützen“ finanziell vergüten, würde ich das Programm in meiner Praxis/ PVE umsetzen.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	31	37,3%	50,0%
trifft eher zu	17	20,5%	27,4%
trifft teils/ teils zu	6	7,2%	9,7%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	3,2%
trifft nicht zu	4	4,8%	6,5%
Kann ich nicht beurteilen	2	2,4%	3,2%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Es gibt ausreichend niedergelassene Nephrolog*innen in der Steiermark, um Patient*innen gemäß Kontrollschema von „niere.schützen“ überweisen zu können.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	1	1,2%	1,6%
trifft eher zu	4	4,8%	6,5%

trifft teils/ teils zu	7	8,4%	11,3%
trifft eher nicht zu	15	18,1%	24,2%
trifft nicht zu	32	38,6%	51,6%
Kann ich nicht beurteilen	3	3,6%	4,8%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Für meine Patient*innen gibt es nephrologische Betreuungsangebote (z.B. nephrologische Ambulanzen oder niedergelassene Nephrolog*innen) in angemessener Entfernung, sodass diese für Patient*innen leicht erreichbar sind.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	14	16,9%	22,6%
trifft eher zu	10	12,0%	16,1%
trifft teils/ teils zu	11	13,3%	17,7%
trifft eher nicht zu	13	15,7%	21,0%
trifft nicht zu	13	15,7%	21,0%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	1,6%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Ich verwende den Patient*innenfolder vom „niere.schützen“-Programm bei der Aufklärung meiner CKD-Patient*innen.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	2	2,4%	3,2%
trifft eher zu	9	10,8%	14,5%
trifft teils/ teils zu	13	15,7%	21,0%
trifft eher nicht zu	9	10,8%	14,5%
trifft nicht zu	24	28,9%	38,7%
Kann ich nicht beurteilen	5	6,0%	8,1%

Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-
Ich verwende andere Folder oder Broschüren über CKD zur Unterstützung bei der Patient*innenaufklärung.			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	0	0,0%	0,0%
trifft eher zu	4	4,8%	6,5%
trifft teils/ teils zu	9	10,8%	14,5%
trifft eher nicht zu	11	13,3%	17,7%
trifft nicht zu	32	38,6%	51,6%
Kann ich nicht beurteilen	6	7,2%	9,7%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-
Es gibt in der Steiermark ausreichend Fortbildungsangebote über CKD für Hausarzt*innen.			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	2	2,4%	3,2%
trifft eher zu	11	13,3%	17,7%
trifft teils/ teils zu	22	26,5%	35,5%
trifft eher nicht zu	16	19,3%	25,8%
trifft nicht zu	8	9,6%	12,9%
Kann ich nicht beurteilen	3	3,6%	4,8%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Kategorie „Wissen“

Eine CKD-Diagnose ist förderlich, um nierenschädigende Medikamente bei der Therapie von Komorbiditäten zu vermeiden.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	43	51,8%	69,4%
trifft eher zu	13	15,7%	21,0%
trifft teils/ teils zu	5	6,0%	8,1%
trifft eher nicht zu	1	1,2%	1,6%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Die ACR ist für mich ein wichtiger Parameter in der Nierenfunktionsdiagnostik.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	31	37,3%	50,0%
trifft eher zu	21	25,3%	33,9%
trifft teils/ teils zu	7	8,4%	11,3%
trifft eher nicht zu	3	3,6%	4,8%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Die ACR ist für mich ein wichtiger Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	18	21,7%	29,0%

trifft eher zu	21	25,3%	33,9%
trifft teils/ teils zu	18	21,7%	29,0%
trifft eher nicht zu	1	1,2%	1,6%
trifft nicht zu	3	3,6%	4,8%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	1,6%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Ich fühle mich ausreichend ausgebildet, um CKD behandeln zu können.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	4	4,8%	6,5%
trifft eher zu	18	21,7%	29,0%
trifft teils/ teils zu	31	37,3%	50,0%
trifft eher nicht zu	7	8,4%	11,3%
trifft nicht zu	2	2,4%	3,2%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Kategorie „Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen“

Wenn ich eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie bei meinen Patient*innen feststelle, weiß ich, zu welchen niedergelassenen Nephrolog*innen ich die Betroffenen überweisen kann.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	21	25,3%	33,9%
trifft eher zu	11	13,3%	17,7%
trifft teils/ teils zu	8	9,6%	12,9%
trifft eher nicht zu	12	14,5%	19,4%

trifft nicht zu	10	12,0%	16,1%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	62	-	100,0%
keine Antwort	21	25,3%	-
Total	83	100,0%	-

Wenn ich eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie bei meinen Patient*innen feststelle, weiß ich, zu welchen nephrologischen Ambulanzen ich die Betroffenen überweisen kann.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	26	31,3%	42,6%
trifft eher zu	16	19,3%	26,2%
trifft teils/ teils zu	10	12,0%	16,4%
trifft eher nicht zu	5	6,0%	8,2%
trifft nicht zu	4	4,8%	6,6%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Ich habe einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen, um bei Bedarf Rückfragen zu Patient*innen stellen zu können.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	15	18,1%	24,6%
trifft eher zu	13	15,7%	21,3%
trifft teils/ teils zu	6	7,2%	9,8%
trifft eher nicht zu	8	9,6%	13,1%
trifft nicht zu	18	21,7%	29,5%
Kann ich nicht beurteilen	1	1,2%	1,6%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Es besteht eine gute Zusammenarbeit zwischen mir und den Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	11	13,3%	18,0%
trifft eher zu	17	20,5%	27,9%
trifft teils/ teils zu	10	12,0%	16,4%
trifft eher nicht zu	7	8,4%	11,5%
trifft nicht zu	14	16,9%	23,0%
Kann ich nicht beurteilen	2	2,4%	3,3%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Kategorie „Patient*innen“

Das Krankheitsbild von CKD ist für Patient*innen schwer verständlich.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	7	8,4%	11,5%
trifft eher zu	24	28,9%	39,3%
trifft teils/ teils zu	26	31,3%	42,6%
trifft eher nicht zu	4	4,8%	6,6%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Patient*innen im Alter von 40-65 Jahren unterschätzen die Wichtigkeit der Früherkennung von CKD, weshalb sie Kontrollen laut dem „niere.schützen“ Programm als nicht notwendig erachten.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	17	20,5%	27,9%

trifft eher zu	26	31,3%	42,6%
trifft teils/ teils zu	13	15,7%	21,3%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	3,3%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	3	3,6%	4,9%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Aufgrund des langen asymptomatischen Verlaufs der CKD nehmen betroffene Patient*innen in meiner Praxis/PVE ihre Erkrankung häufig erst im fortgeschrittenen Stadium ernst, wenn sich Symptome zeigen.

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	12	14,5%	19,7%
trifft eher zu	33	39,8%	54,1%
trifft teils/ teils zu	8	9,6%	13,1%
trifft eher nicht zu	7	8,4%	11,5%
trifft nicht zu	1	1,2%	1,6%
Kann ich nicht beurteilen	0	0,0%	0,0%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Die CKD-Patient*innen in meiner Praxis halten sich oftmals nicht an die vereinbarten Therapieziele (z.B. Lebensstiländerung).

	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	4	4,8%	6,6%
trifft eher zu	32	38,6%	52,5%
trifft teils/ teils zu	19	22,9%	31,1%
trifft eher nicht zu	4	4,8%	6,6%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%

Kann ich nicht beurteilen	2	2,4%	3,3%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-
Durch die Aufnahme in das Programm „niere.schützen“ halten sich Patient*innen vermehrt an die festgelegten Therapieziele.			
	Häufigkeit	Prozent	Valid Prozent
trifft voll zu	6	7,2%	9,8%
trifft eher zu	20	24,1%	32,8%
trifft teils/ teils zu	16	19,3%	26,2%
trifft eher nicht zu	2	2,4%	3,3%
trifft nicht zu	0	0,0%	0,0%
Kann ich nicht beurteilen	17	20,5%	27,9%
Valid Total	61	-	100,0%
keine Antwort	22	26,5%	-
Total	83	100,0%	-

Sonstige Anmerkungen:			
Code	Anmerkung	Häufigkeit	Prozent
TF8.1	Bei 8 Euro Praxisumsatz pro Konsultation, welche als Honorar betitelt nur scheinbar dem Arzt gehören, vielmehr aber als Umsatz den gesamten Ordinationsbetrieb (inkl. Abbau allenfalls vorh. Investitionskredite) erhalten sollen, wird es wohl darauf hinauslaufen: Ohne Zusatzhonorar keine Zusatzleistung.	1	1,2%
TF8.2	Bei uns wird ACR bezahlt Neue therapeutische Möglichkeiten (SGLT2 Hemmer) erhöhen die Motivation , die mit Geldzuwendung nicht zu erreichen ist...	1	1,2%
TF8.3	Ich brauche nicht weitere Broschüren, sondern klare Leitlinien in der EDV, die rasch eine Broschüre ausdrucken lassen, verhindern, daß ich in den Regalen nach Unterlagen suchen muss, eine gebietsweise klare Zuweisung an ein zuständiges Zentrum bzw.	1	1,2%

	ausgewiesenen Nephrologen und nicht lästig verharren in Warteschleifen, um irgendwo einen Termin zu bekommen. Am Besten in der EDV ein schnell auszufüllendes Formular. Die Arbeitsabläufe müssten, wie in der Luftfahrt klar strukturiert sein und nicht dem Ehrgeiz und der Zeit von engagierten Kollegen unterworfen werden müssen. Nehmen sie den Fragebogen als Beispiel: Ohne nicht alle spalten ausgefüllt zu haben, komme ich nicht auf die nächste Seite!		
TF8.4	Meine nephrologischen Anlaufstellen befinden sich aus geographischen Gründen eher in Kärnten. Bruck an der Mur oder Graz sind zu weit entfernt.	1	1,2%
TF8.5	Programm muß schneller werden!!!	1	1,2%
	keine Antwort	78	94,0%
	Total	83	100,0%

6.3 Gruppenunterschiede

Haben Sie das Programm „niere.schützen“ schon einmal angewendet?					
DEMOGRAPHISCHE DATEN					
Geschlecht					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
Weiblich	20	48,8%	8	42,1%	0,721
Männlich	20	48,8%	11	57,9%	
Divers	1	2,4%	0	0,0%	
Alter in Jahren					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
Unter 31	0	0,0%	0	0,0%	0,236
31-40	6	14,6%	0	0,0%	
41-50	14	34,1%	8	42,1%	
51-60	9	22,0%	7	36,8%	
Über 60	12	29,3%	4	21,1%	
Ich bin allgemeinmedizinisch tätig seit ...					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
weniger als 1 Jahr	0	0,0%	1	5,3%	0,295
1-3 Jahren	1	2,4%	2	10,5%	
4-6 Jahren	8	19,5%	2	10,5%	
7-9 Jahren	5	12,2%	1	5,3%	
10 oder mehr Jahren	27	65,9%	13	68,4%	
Arbeitsort meiner Praxis/ PVE					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
Land: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl ≤10.000	26	65,0%	12	63,2%	

Stadtumgebung: Ortschaft mit Einwohner*innenzahl >10.000 und <20.000	8	20,0%	2	10,5%	0,473
Stadt: Einwohner*innenzahl >20.000	6	15,0%	5	26,3%	

FRAGE 4A

Bitte bewerten Sie die Aussage zum Programm „niere.schützen“.

Das Programm „niere.schützen“ unterstützt mich bei der Früherkennung einer chronischen Nierenerkrankung (CKD) bei Risikopatient*innen.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	8	16,7%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	40	83,3%	-	-	

Das strukturierte Vorgehen anhand des Kontrollschemas von „niere.schützen“ ist für mich hilfreich, um die CKD-Therapie zu optimieren.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	9	19,1%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	38	80,9%	-	-	

Durch die Anwendung des Programmes „niere.schützen“ kann ich erkennen, wann ein Folgekontakt zu Nephrolog*innen hergestellt werden soll, welche notwendige Therapien frühzeitig einleiten können.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	6	12,5%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	42	87,5%	-	-	

Durch das Programm „niere.schützen“ achte ich bei meinen Patient*innen vermehrt auf mögliche nierenschädigende Risikofaktoren.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	10	20,8%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	38	79,2%	-	-	

Durch das Programm „niere.schützen“ werden mir mögliche Komplikationen einer eingeschränkten Nierenfunktion stärker bewusst.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	12	25,0%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	36	75,0%	-	-	

Der Dokumentationsaufwand bei „niere.schützen“ erschwert die Programmumsetzung in meiner Praxis/ Primärversorgungseinrichtung (PVE).

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	23	53,5%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	20	46,5%	-	-	

Die Integration von „niere.schützen“ in bestehende Programme, z.B. „Therapie aktiv“, „herz.leben“, würde die Umsetzung in meiner Praxis/PVE erleichtern.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	12	26,7%	-	-	-
trifft voll zu/ trifft eher zu	33	73,3%	-	-	

FRAGE 4B

Bitte sehen Sie sich das Kontrollschema des Programmes „niere.schützen“ an und bewerten Sie die folgende Aussage.

Das Kontrollschema von „niere.schützen“ ist für mich klar verständlich.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	0	0,0%	1	4,3%	0,338
trifft voll zu/ trifft eher zu	45	100,0%	22	95,7%	

FRAGE 5

Erhöhen die folgenden Projektmaßnahmen von „niere.schützen 2.0“ Ihre Bereitschaft, das Programm „niere.schützen“ in Ihrer Praxis/PVE anzuwenden?

Kostenlose Albumin-Kreatinin-Ratio (ACR)-Bestimmung aus dem Spontanharn zur Früherkennung von CKD in allen steirischen Laboren

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	2	4,7%	2	10,5%	0,580
trifft voll zu/ trifft eher zu	41	95,3%	17	89,5%	

Honorierung des Dokumentationsaufwandes mit 15 € pro Patient*in / pro Kontrolle

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	9	20,5%	4	20,0%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	35	79,5%	16	80,0%	

FRAGE 6

Bitte bewerten Sie die Aussage zum Programm „niere.schützen“.

Möglichkeit der Nutzung einer nephrologischen Hotline für Rückfragen zu Patient*innen

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	6	14,3%	2	10,0%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	36	85,7%	18	90,0%	

Möglichkeit der Überweisung von Patient*innen an die nephrologische Progressionsambulanz am LKH-Universitätsklinikum Graz

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	11	25,6%	2	10,5%	0,310
trifft voll zu/ trifft eher zu	32	74,4%	17	89,5%	

CKD-Risikopatient*innen auf die Möglichkeit der Teilnahme an entsprechenden Patient*innenschulungen hinweisen, z.B. Diabetes- oder Bluthochdruckschulung

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	9	20,5%	4	19,0%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	35	79,5%	17	81,0%	

FRAGE 7

Bitte bewerten Sie die Aussagen in den einzelnen Kategorien.

Kategorie „Rahmenbedingungen und Ressourcen“

Aufgrund einer generell hohen Arbeitsbelastung habe ich keine Zeit, um bei jedem*r Risikopatient*in ein Screening auf CKD durchzuführen.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	24	58,5%	11	52,4%	0,644
trifft voll zu/ trifft eher zu	17	41,5%	10	47,6%	

Aufgrund pandemiebedingter Zusatzbelastungen (z.B. COVID-19 Impfungen) war es für mich in den letzten 3 Jahren NICHT möglich an zusätzlichen Programmen wie „niere.schützen“ teilzunehmen.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	26	65,0%	10	52,6%	0,363
trifft voll zu/ trifft eher zu	14	35,0%	9	47,4%	

Wenn die ACR-Bestimmung zur Früherkennung von CKD in meinem Stammlabor NICHT bezahlt wird, erschwert das die Umsetzung von „niere.schützen“ in meiner Praxis/ PVE.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	5	13,2%	3	15,8%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	33	86,8%	16	84,2%	

Wenn die Sozialversicherungsträger „niere.schützen“ finanziell vergüten, würde ich das Programm in meiner Praxis/ PVE umsetzen.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	9	22,5%	3	15,0%	0,734

trifft voll zu/ trifft eher zu	31	77,5%	17	85,0%	
Es gibt ausreichend niedergelassene Nephrolog*innen in der Steiermark, um Patient*innen gemäß Kontrollschema von „niere.schützen“ überweisen zu können.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	37	92,5%	17	89,5%	0,653
trifft voll zu/ trifft eher zu	3	7,5%	2	10,5%	
Für meine Patient*innen gibt es nephrologische Betreuungsangebote (z.B. nephrologische Ambulanzen oder niedergelassene Nephrolog*innen) in angemessener Entfernung, sodass diese für Patient*innen leicht erreichbar sind.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	22	53,7%	15	75,0%	0,109
trifft voll zu/ trifft eher zu	19	46,3%	5	25,0%	
Ich verwende den Patient*innenfolder vom „niere.schützen“-Programm bei der Aufklärung meiner CKD-Patient*innen.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	31	79,5%	15	83,3%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	8	20,5%	3	16,7%	
Ich verwende andere Folder oder Broschüren über CKD zur Unterstützung bei der Patient*innenaufklärung.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	36	94,7%	16	88,9%	0,587
trifft voll zu/ trifft eher zu	2	5,3%	2	11,1%	

Es gibt in der Steiermark ausreichend Fortbildungsangebote über CKD für Hausärzt*innen.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	32	78,0%	14	77,8%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	9	22,0%	4	22,2%	
Kategorie „Wissen“					
Eine CKD-Diagnose ist förderlich, um nierenschädigende Medikamente bei der Therapie von Komorbiditäten zu vermeiden.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	4	9,8%	2	9,5%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	37	90,2%	19	90,5%	
Die ACR ist für mich ein wichtiger Parameter in der Nierenfunktionsdiagnostik.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	5	12,2%	5	23,8%	0,285
trifft voll zu/ trifft eher zu	36	87,8%	16	76,2%	
Die ACR ist für mich ein wichtiger Prädiktor für kardiovaskuläre Erkrankungen.					
	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	16	40,0%	6	28,6%	0,377
trifft voll zu/ trifft eher zu	24	60,0%	15	71,4%	

Ich fühle mich ausreichend ausgebildet, um CKD behandeln zu können.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	21	51,2%	19	90,5%	0,002
trifft voll zu/ trifft eher zu	20	48,8%	2	9,5%	

Kategorie „Zusammenarbeit mit Nephrolog*innen“

Wenn ich eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie bei meinen Patient*innen feststelle, weiß ich, zu welchen niedergelassenen Nephrolog*innen ich die Betroffenen überweisen kann.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	17	41,5%	13	61,9%	0,127
trifft voll zu/ trifft eher zu	24	58,5%	8	38,1%	

Wenn ich eine stark eingeschränkte Nierenfunktion oder Albuminurie bei meinen Patient*innen feststelle, weiß ich, zu welchen nephrologischen Ambulanzen ich die Betroffenen überweisen kann.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	11	26,8%	8	40,0%	0,297
trifft voll zu/ trifft eher zu	30	73,2%	12	60,0%	

Ich habe einen persönlichen Kontakt zu Nephrolog*innen, um bei Bedarf Rückfragen zu Patient*innen stellen zu können.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	17	42,5%	15	75,0%	0,017
trifft voll zu/ trifft eher zu	23	57,5%	5	25,0%	

Es besteht eine gute Zusammenarbeit zwischen mir und den Nephrolog*innen bei der Früherkennung oder Behandlung von CKD.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	18	43,9%	13	72,2%	0,045
trifft voll zu/ trifft eher zu	23	56,1%	5	27,8%	

Kategorie „Patient*innen“

Das Krankheitsbild von CKD ist für Patient*innen schwer verständlich.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	14	36,8%	12	63,2%	0,060
trifft voll zu/ trifft eher zu	24	63,2%	7	36,8%	

Patient*innen im Alter von 40-65 Jahren unterschätzen die Wichtigkeit der Früherkennung von CKD, weshalb sie Kontrollen laut dem „niere.schützen“ Programm als nicht notwendig erachten.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	10	25,6%	6	30,0%	0,721
trifft voll zu/ trifft eher zu	29	74,4%	14	70,0%	

Aufgrund des langen asymptomatischen Verlaufs der CKD nehmen betroffene Patient*innen in meiner Praxis/PVE ihre Erkrankung häufig erst im fortgeschrittenen Stadium ernst, wenn sich Symptome zeigen.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	8	22,2%	1	5,6%	0,244
trifft voll zu/ trifft eher zu	28	77,8%	17	94,4%	

Die CKD-Patient*innen in meiner Praxis halten sich oftmals nicht an die vereinbarten Therapieziele (z.B. Lebensstiländerung).

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	14	37,8%	7	35,0%	1,000
trifft voll zu/ trifft eher zu	23	62,2%	13	65,0%	

Durch die Aufnahme in das Programm „niere.schützen“ halten sich Patient*innen vermehrt an die festgelegten Therapieziele.

	Ja		Nein		p-Wert
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	
trifft teils-teils zu/ trifft eher nicht zu/ trifft nicht zu	19	48,7%	14	70,0%	0,119
trifft voll zu/ trifft eher zu	20	51,3%	6	30,0%	