



AdaptNet Abschlussveranstaltung

Bedarfsanalyse



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG



Bedarfsanalyse

Auswirkungen des Klimawandels

- Wie nehmen Patient:innen und Ärzt:innen die gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels wahr?
- Wie nehmen Ärzt:innen die Auswirkungen auf den Praxisalltag wahr?

Anpassungsmaßnahmen

- Welche Anpassungsmaßnahmen werden in der Praxis durchgeführt?
- Welche Faktoren tragen zur Durchführung der Maßnahmen bei?

Methoden

Befragung von Patient:innen der QuE Praxen

Studiendesign:

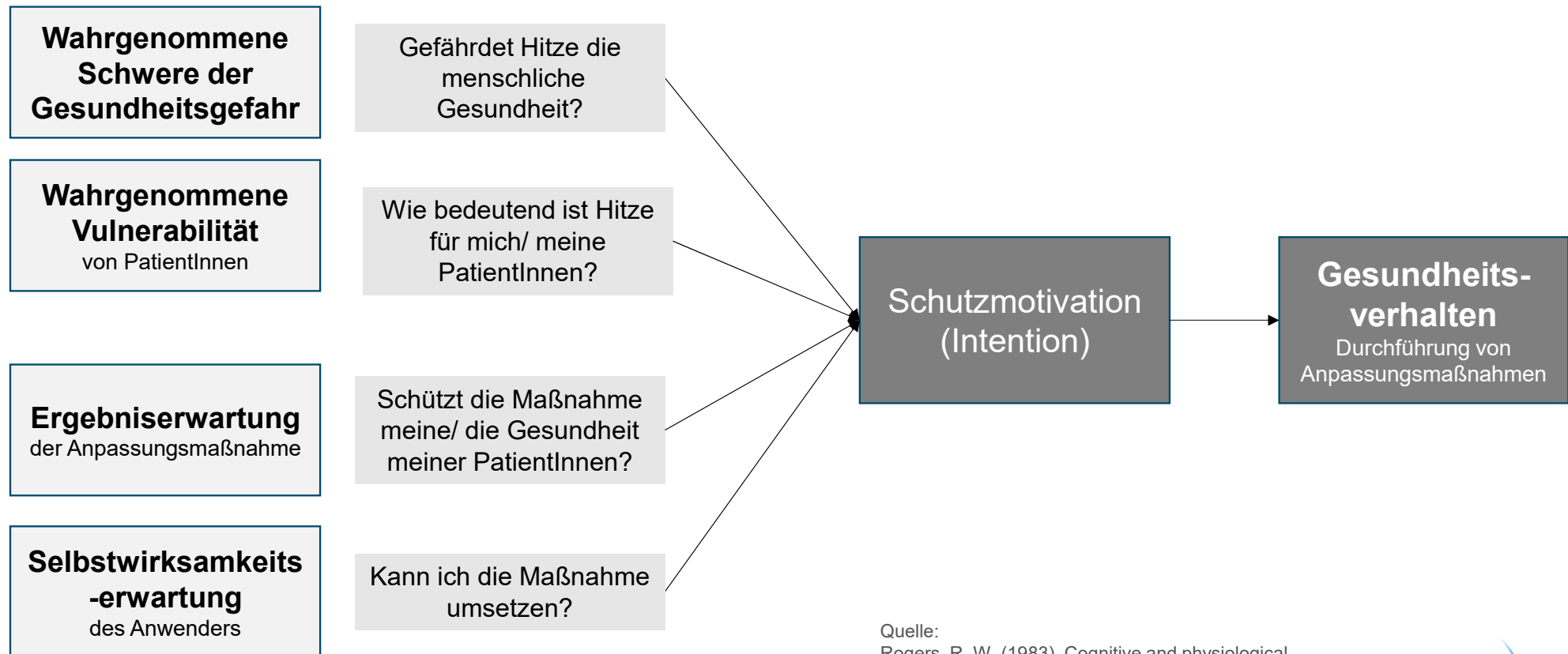
- Quantitative Querschnittsstudie

Befragung von Ärzt:innen der QuE Praxen

Studiendesign:

- Quantitative Querschnittsstudie
- Qualitative Fokusgruppendifkussionen
- Explanative Mixed-Methods Studie

Theorie der Schutzmotivation (Rogers, 1983)



Quelle:
Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. *Social psychology: A source book*, 153-176.

Ärzt:innen (n= 67)



58% männlich,
42% weiblich



5% unter 40 Jahre
39% 41-60 Jahre
36% über 60 Jahre



55% hausärztlich tätig



61% alarmiert
30% besorgt,
6% zurückhaltend
bzgl. Klimawandel

Patient:innen (n=2643)



51% weiblich,
35% männlich,
2% divers



39% 18-45 Jahre
46% 46-75 Jahre
10% über 75 Jahre

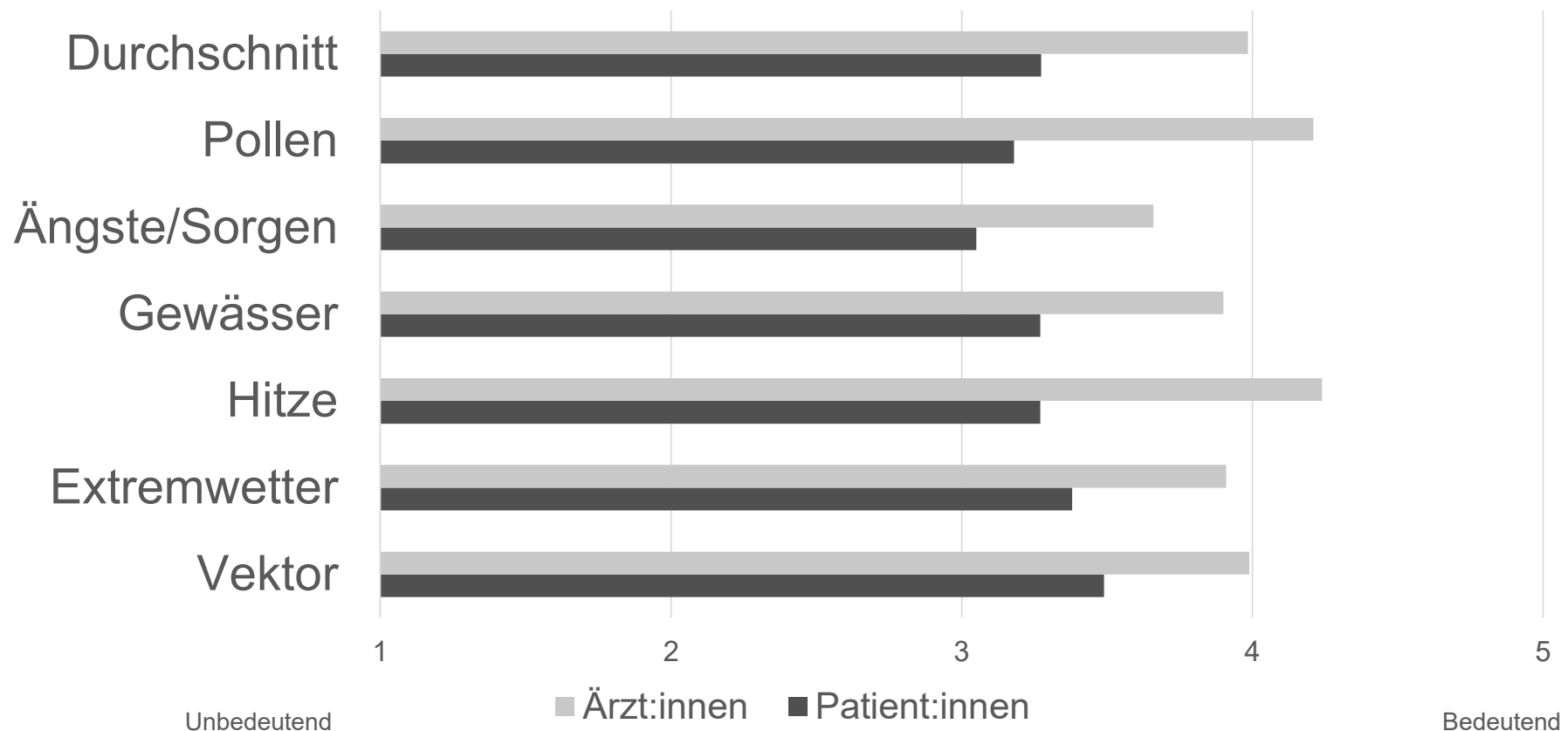


52% regelmäßige Medi-Einnahme
46% chronische Erkrankung
6% Pflegestufe



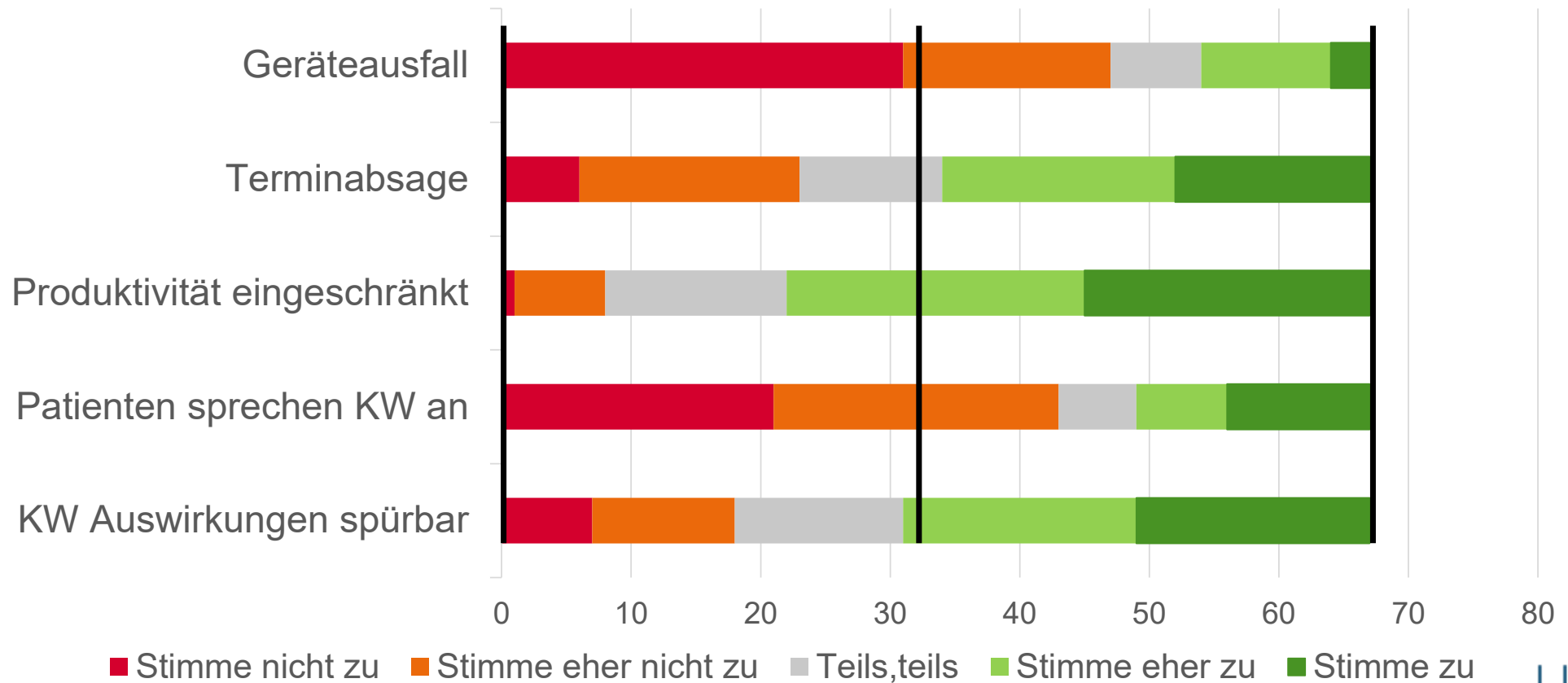
20% alarmiert,
45% besorgt,
24% zurückhaltend
bzgl. Klimawandel

Bedeutung der Auswirkungen des KW auf die eigene Gesundheit/ Gesundheit der Patient:innen



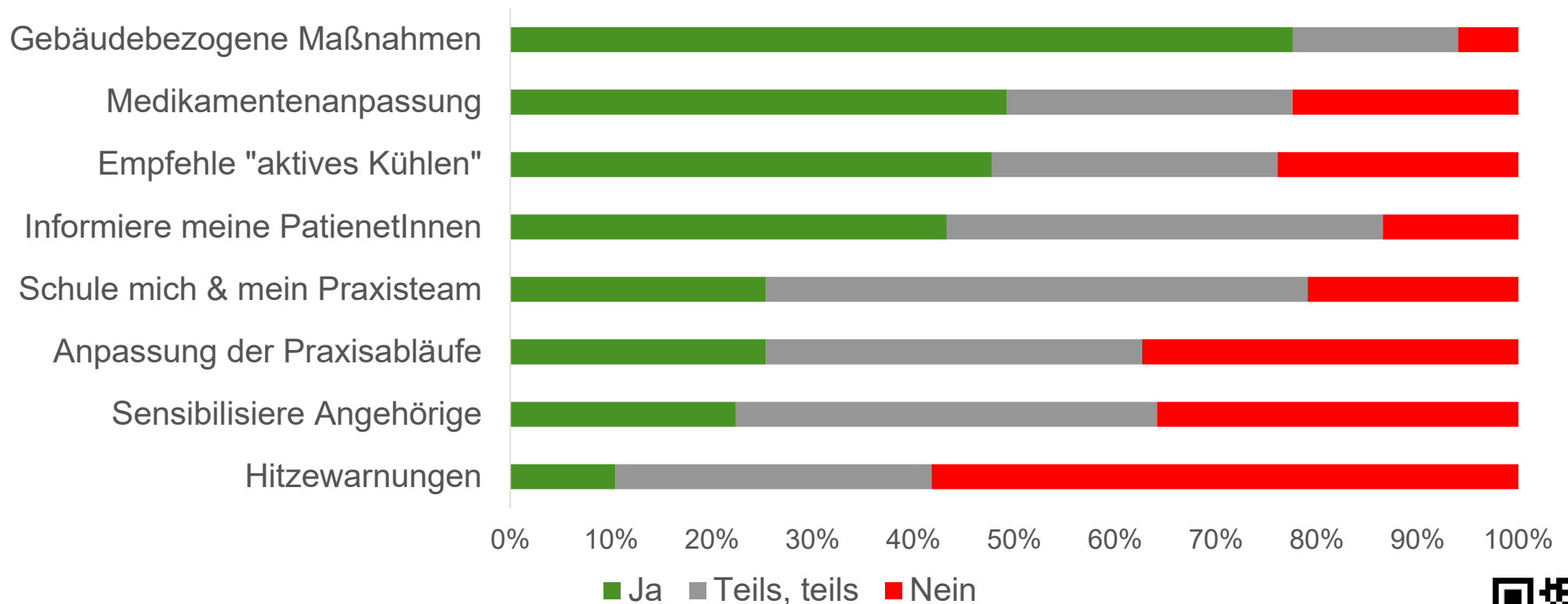
Nieder et al, unveröffentlicht

Erlebte Auswirkungen auf den Praxisalltag



Nieder et al, unveröffentnlicht

Berichtete Durchführung von Anpassungsmaßnahmen (Ärzt:innen)



Konnte die Theorie der Sch Umsetzung vorherzusagen'



Contents lists available at ScienceDirect

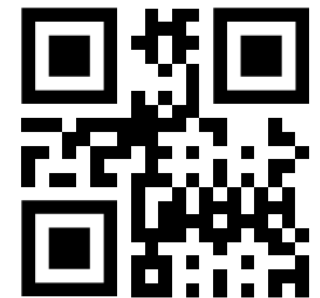
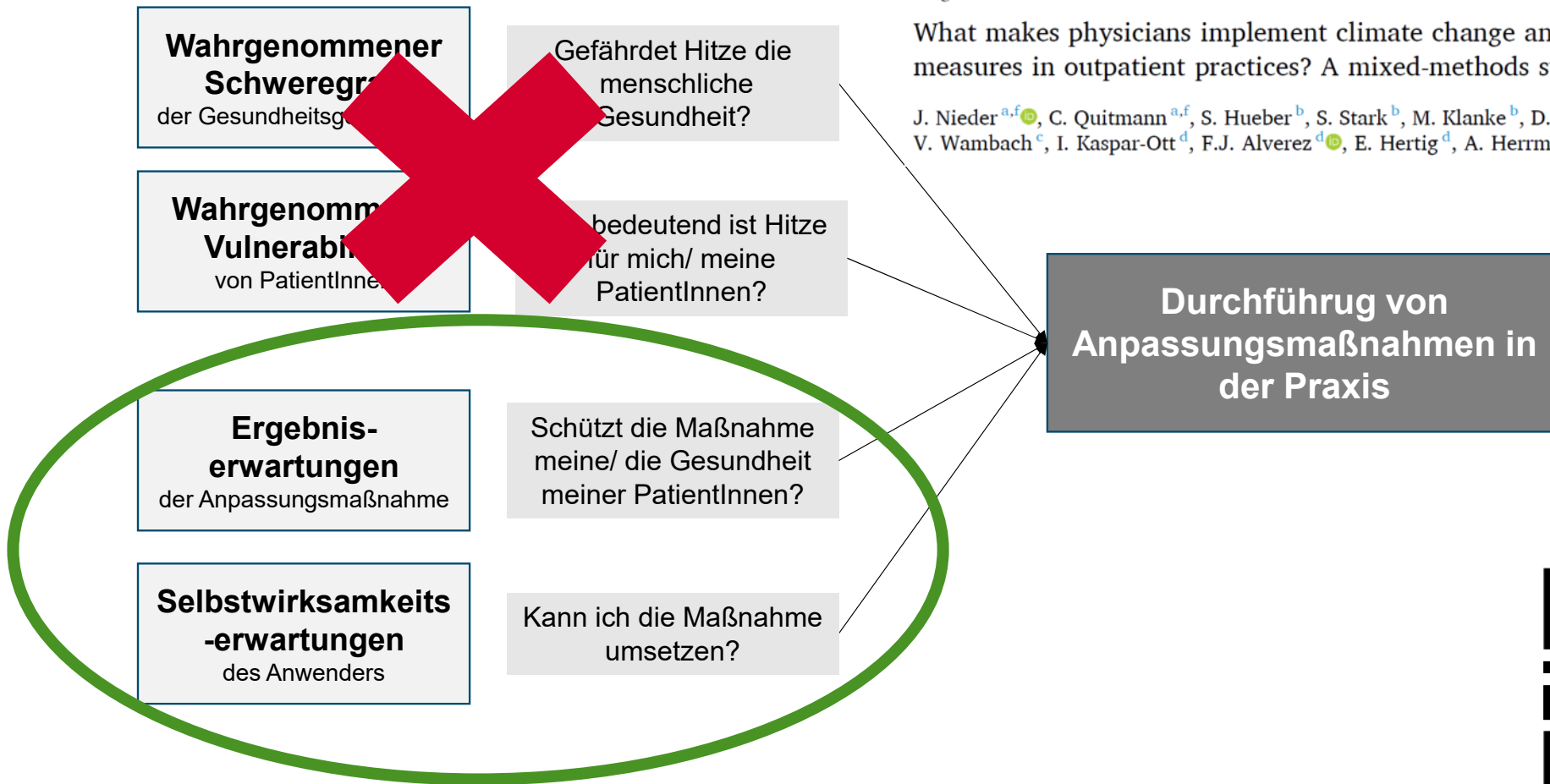
Public Health

journal homepage: www.elsevier.com/locate/puhe

Original Research

What makes physicians implement climate change and heat adaptation measures in outpatient practices? A mixed-methods study

J. Nieder^{a,f}, C. Quitmann^{a,f}, S. Hueber^b, S. Stark^b, M. Klanke^b, D. Shimada^c, J. Lindenthal^c, V. Wambach^c, I. Kaspar-Ott^d, F.J. Alvarez^d, E. Hertig^d, A. Herrmann^{a,e,*}



Welche weiteren Erkenntnisse zur Umsetzung gab es aus der qualitativen Studie (Ärzt:innen)?

- Mangelnde Zeit für akute Beratung
- Keine Standardisierung der Maßnahme, keine Leitlinie
- Kein unterstützendes Material
- Mangelndes Wissen für Umsetzung

Hindernisse zur Selbstwirksamkeit (Auswahl)

„Das mit den Hitzewarnungen [...] da denke ich, dass der Patient selber dann letztendlich die Informationen über Presse und andere Quellen dann bekommt.“

Andere Faktoren (Verantwortlichkeit), Hitzewarnungen



Zusammenfassung

- Klimawandel wird von beiden Zielgruppen als eher relevant für die Gesundheit eingestuft, von einer Gruppe bereits sensibilisierter Ärzt:innen mehr als von Ihren Patient:innen
- Von mehr als der Hälfte der Ärzt:innen werden Auswirkungen auf den Praxisalltag wahrgenommen, vor allem im Bezug auf die eigene Arbeitskapazität bei Hitze
- Vorinformierte Ärzt:innen im QuE führten im Durchschnitt etwa 3 von 8 möglichen Hitzeschutzmaßnahmen in Praxen durch
- Es konnten Faktoren identifiziert werden, die dazu beitragen, dass Maßnahmen eher oder eher nicht durchgeführt werden (wichtig für weiteren Projektverlauf)
- Die Theorie der Schutzmotivation scheint ein geeignetes Modell, um Schutzverhalten im Kontext der Klimaanpassung zu erklären
- Mehr Forschung ist nötig um zu klären, welche Schutzmaßnahmen tatsächlich effektiv für den Gesundheitsschutz in Hitzewellen sind.



AdaptNet



Vorstellung der Toolbox und das Transferleitfadens

<https://www.gesundheitsnetznuernberg.de/adaptnet-klima-toolbox/>





Entwicklung und Erprobung eines **praxisnahen Werkzeugkoffers**
zur **Klimawandelanpassung** in haus- und fachärztlichen Praxen





Partizipative Entwicklung (Niedergelassene Ärzt:innen und Forschende)



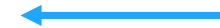
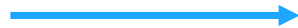
Iteratives Vorgehen



23 Haus- und Fachärzt:innen des Nürnberger Praxisnetzes „Qualität und Effizienz eG“



Wissensvermittlung



„Handfestes“



[Einstieg](#) [Checklisten](#) [Vertiefung](#) [Umsetzung](#) [Poster, Flyer](#) [Über AdaptNet](#) [Über QuE](#)



Klima-Toolbox für die Arztpraxis

Schön, dass Sie sich mit dem Thema Klimawandel und Gesundheit beschäftigen. Auf dieser Seite erfahren Sie, wie Sie mit den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels in Ihrer Praxis bestmöglich umgehen und diesen entgegenwirken können.

Link:

<https://www.gesundheitsnetznuernberg.de/adaptnet-klima-toolbox/>



Risikoanalysen für
klimabedingte
Gesundheitsrisiken

Basisschulung
Klimawandel und
Gesundheit

Vertiefungsschulungen

Checklisten

Personalisierbare
Infozepte

Heidelberger **Hitzetabelle**

Algorithmus zur
Medikamenten-
anpassung

Poster und Flyer

Videos

(1) Risikoanalysen für klimabedingte Gesundheitsrisiken

Interaktive Visualisierung klimabedingter Risiken auf Kreisebene

Gefahren (und Gesundheitsrisiken sowie besonders gefährdete Gruppen):

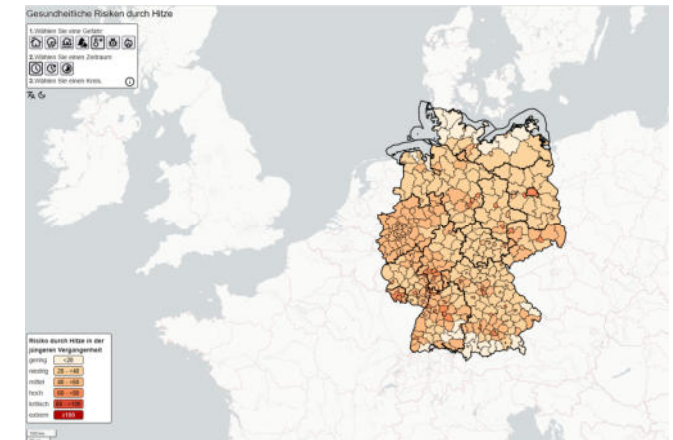
- **Luftbelastung** bedingt Atemwegsreizung, Husten, erhöhtes Krebsrisiko, ...
- **Allergene** bedingen Atemwegssymptome, Augenbeschwerden, ...
- **Überschwemmung** führt zu Verletzungen, Ertrinken, Stromschlag, Versorgungsausfälle, Schimmel, Ungeziefer, ...
- **Waldbrand** bedingt Verletzungen, Verbrennungen, Reizungen von Auge und Haut, Einatmen von Rauch, ...
- **Hitze** führt zu Hitzschlag, Erschöpfung, Konzentrationsprobleme, Verschlimmerung bestehender Krankheiten
- **Vektoren** führen zu durch Zecken oder Mücken übertragene Krankheiten
- **HotSpots**

Zeitraum

- Vergangenheit
- Zukunft
- Veränderung

Link:

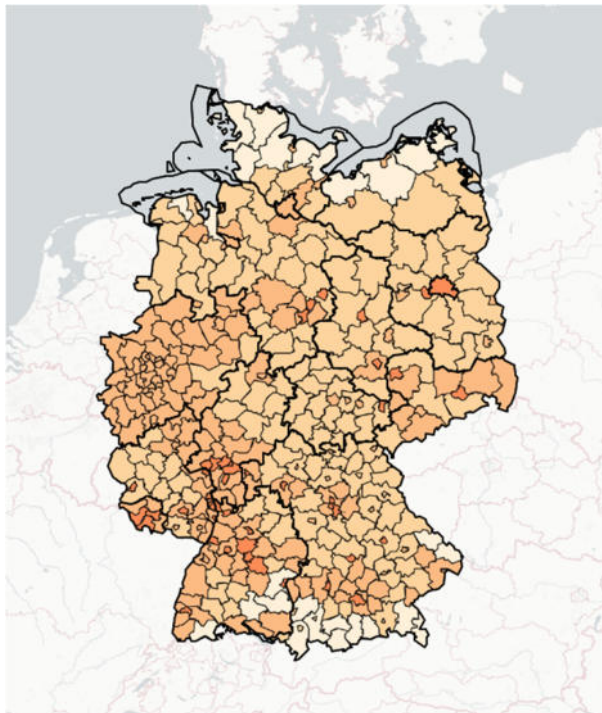
<https://ehlabaugsborg.github.io/AdaptNet/map.html>



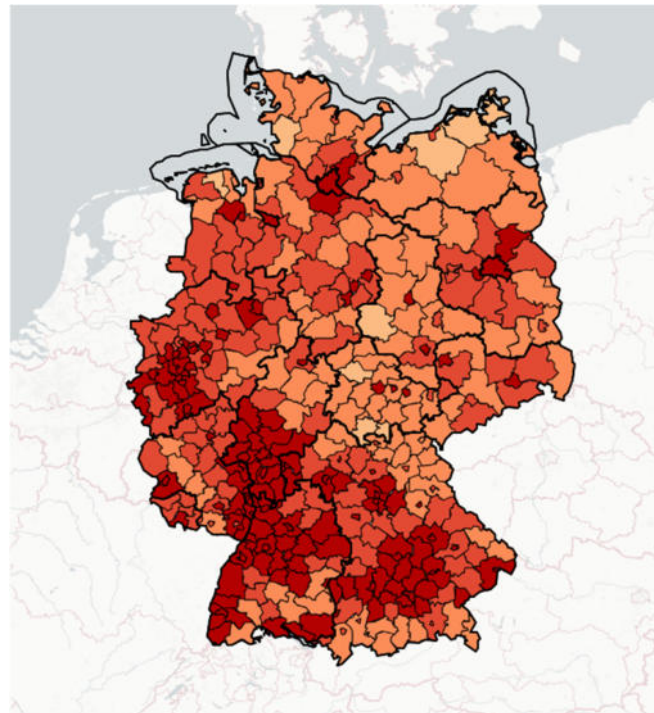
(1) Risikoanalysen für klimabedingte Gesundheitsrisiken

Beispiel: Gesundheitliche Risiken durch Hitze

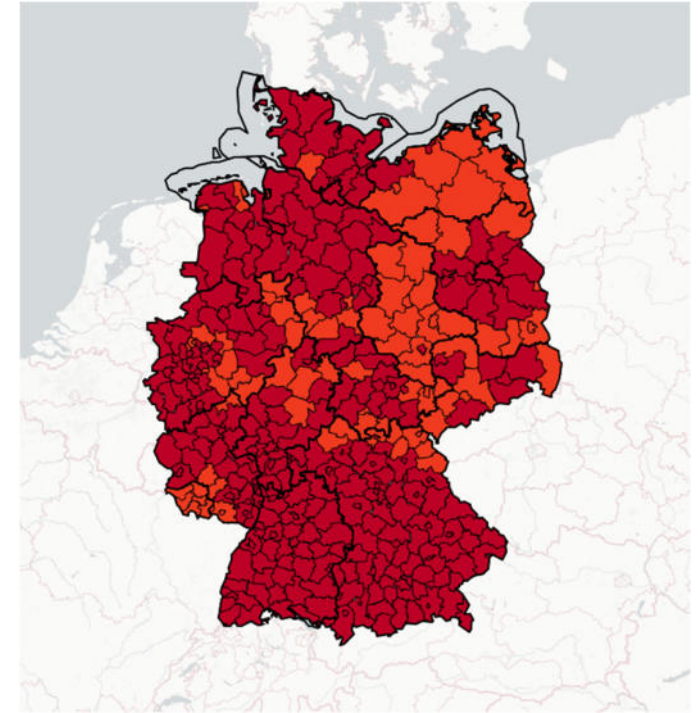
Vergangenheit



Zukunft



Veränderung



(2) Basisschulung Klimawandel und Gesundheit

Übersicht



My Courses



Ärztliche Basisschulung Klimawandel und Gesundheit

HIGH - AdaptNet1
Started - Sep 11, 2024

Link:

<https://high-edu.courses/courses/course-v1:HIGH+AdaptNet1+2024.2/about>

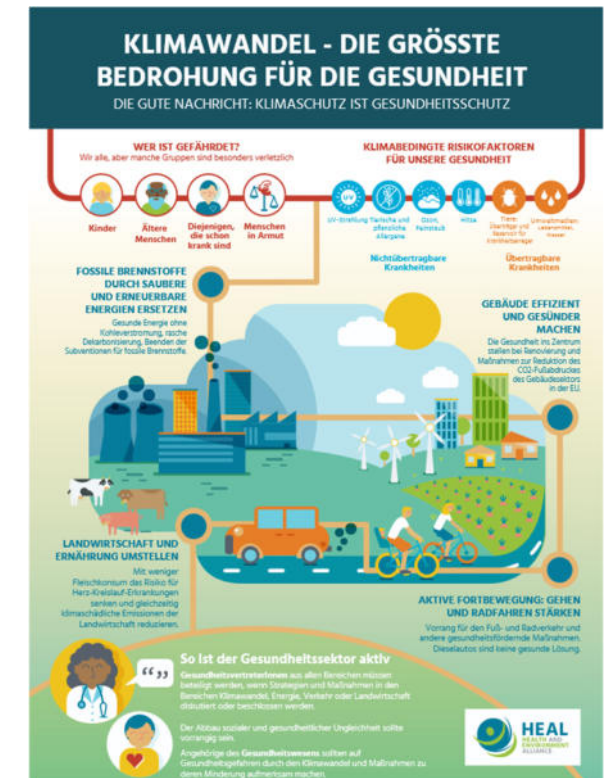
Mit Registrierung, kostenfrei

- Erläuterungen zum Kurs
- Teil 1: Planetary Health, Klimawandel und Gesundheit
- Teil 2: Spezifische Auswirkungen des Klimawandels und Anpassung der medizinischen Versorgung
- Teil 3: Weitere Angebote und Informationen

(2) Basisschulung Klimawandel und Gesundheit

Teil 1: Planetary Health, Klimawandel und Gesundheit

- Einführung in das Konzept Planetary Health
- Planetare Grenzen
- Das Klimaschutzabkommen von Paris
- Klimawandel und Klimaschutz



(2) Basisschulung Klimawandel und Gesundheit

Teil 2: Spezifische Auswirkungen des Klimawandels und Anpassung der medizinischen Versorgung

Hitze:

- Gesundheitsgefahren durch Hitze
- Temperatur, Sterblichkeit und "Harvesting Effect,"
- Vulnerable Gruppen
- Medikamente mit Informationen zu Pharmakotherapie und Anpassung der Medikation
- Hitzeschutz in Praxen
- Hitzschlag und andere Hitzeerkrankungen
- Das Konzept der gefühlten Temperatur

Allergien

- Auswirkung des Klimawandels auf Allergien
- Anpassungsmaßnahmen

Infektionskrankheiten

- Auswirkung des Klimawandels auf Infektionskrankheiten
- Vektorübertragene Erkrankungen und Zecken
- Klimasensible Tropenkrankheiten

Psychische Gesundheit

- Auswirkung des Klimawandels auf psychische Krankheiten
- Selbstfürsorge und Umgang mit Belastungen

(2) Basisschulung Klimawandel und Gesundheit

Verschiedene Medien



Hitze und Pharmakotherapie
Was passiert im Körper bei der Anpassung an Hitze?

Central Venous Pressure
Central Blood Volume
Stroke Volume
Cardiac Output
Internal Blood Pressure
Splanchnic Blood Flow
Splanchnic Blood Volume
Renal Blood Flow
Muscle Blood Flow
Skin Blood Flow
Skin Blood Volume

Quelle: Adapted from Rowell, 1986, URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9498161/

Quizfragen

Bookmark this page

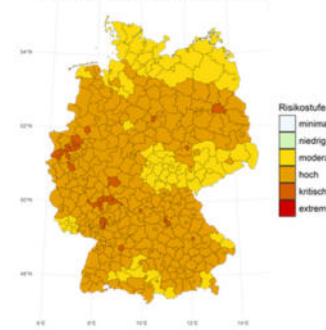
Frage 1

1 point possible (ungraded)

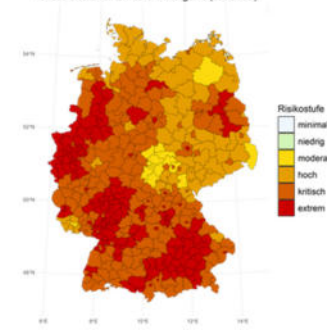
Ihr 87-jähriger Patient nimmt seit vielen Jahren Amitriptylin (trizyklisches Antidepressivum) ein. Eine Hitzewelle wird angekündigt. Sie befürchten eine Akkumulation. Welcher der folgenden Aspekte ist dafür am ehesten ursächlich?

- Verminderte Nierenfunktion
- Verminderte Leberdurchblutung
- Erhöhter Flüssigkeitsverlust
- Periphere Vasodilatation
- Veränderung der Galenik bei Lagerung über 30 °C

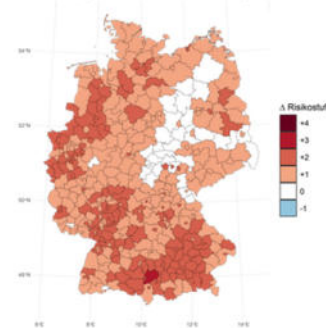
Gesundheitsrisiken durch Allergene (Gegenwart)



Gesundheitsrisiken durch Allergene (ca. 2050)



Veränderung der Gesundheitsrisiken durch Allergene bis ca. 2050



Übersicht zu epidemiologischen und klinischen Merkmalen ausgewählter klimasensibler „Tropenerkrankungen“

In den folgenden Tabellen werden zunächst Verbreitungscharakteristika (Tabelle 1) und dann klassische Symptome, Diagnostik und Therapie (Tabelle 2) von Mücken-übertragenen „Tropenerkrankungen“ zusammen gefasst. Die Auswahl erfolgte danach, dass bei all diesen Erkrankungen in den letzten Jahren schon vereinzelt autochthone Fälle in Europa aufgetreten sind. Autochthon bedeutet, dass die Übertragung des Erregers in Europa stattgefunden hat. Insgesamt ist aufgrund der guten Gesundheitsversorgung in Deutschland, die in der Regel eine schnelle Eindämmung von kleineren Ausbrüchen gewährleisten kann, nicht davon auszugehen, dass diese Erkrankungen bis 2050 in Deutschland endemisch werden, d.h. dass sich ein Erregereservoir hält und es damit dauerhaft und flächendeckend zu Ausbrüchen der Erkrankungen kommt. Trotzdem werden kleinere lokale Ausbrüche wahrscheinlicher.

Tabelle 1. Epidemiologische Charakteristika ausgewählter klimasensibler Infektionserkrankungen

Epidemiologische Charakteristika	Erkrankung				
	Chikungunya-Fieber	Dengue-Fieber	West-Nil-Fieber	Zikavirus-Infektion	Malaria
Erreger	Chikungunyavirus (Togavirus) [3]	Denguevirus mit 4 Serotypen (Flavivirus) [3,16]	West Nil Virus (Flavivirus) [3]	Zika Virus (Flavivirus) [3,7]	Protozoen der Gattung Plasmodium (parasitäre Einzeller) [3, 4]
Vektor	Gelbfiebermücke (Aedes aegypti) und Tigermücke (Aedes albopictus) [10,11]	Gelbfiebermücke (Aedes aegypti) und gelegentlich Tigermücke (Aedes albopictus) [12]	Anopheles-Mücke Culex und andere [3]	Gelbfiebermücke (Aedes-aegypti-Mücke) [3], Tigermücke (Aedes albopictus) [7]	Anophelesmücken [4]
Verbreitung des Vektors in Deutschland	Tigermücke (Aedes albopictus) als Vektor, mindestens in Süddeutschland	Tigermücke (Aedes albopictus) als Vektor, mindestens in Süddeutschland	Anopheles-Mücke Culex vorhanden [3], 2020 vor allem in Ostdeutschland	Gelbfiebermücke (Aedes-aegypti-Mücke) wurde in Deutschland bisher nicht angetroffen	Anopheles Mücke Culex vorhanden [18]

(3) Vertiefungsschulungen

Übersicht

Vertiefungsschulungen – Klimaanpassung im Praxisalltag umsetzen

Lernen Sie anhand konkreter Beispiele, wie Klimaanpassung im Praxisalltag gelingt. Im Fokus stehen auch Fragen der regionalen Vernetzung und der gemeinsamen Verantwortung.



Vertiefungsschulung
Medikamentenanpassung



Vertiefungsschulung
Risikoabschätzung und
Extremwetterereignisse



Vertiefungsschulung
Intersektorale Betrachtung

Benötigen Sie die Schulungsunterlagen in ppt-Format inkl. Notizen für eine Schulung?
Wenden Sie sich gerne an info@que-nuernberg.de

(3) Vertiefungsschulung

Medikamentenanpassung

Inhalte:

- Einfluss von Hitze und UV-Strahlung auf Medikamente
- Zeitpunkte für Medikamentenanpassung
- Vorgehen zur Medikamentenanpassung
- Werkzeuge zur Unterstützung



(Vor-) sommerlicher Arzneimittel- Check up

Qualitätszirkel



Uniklinikum
Erlangen



Universität Augsburg
Medizinische Fakultät



(3) Vertiefungsschulung

Risikoabschätzung und Extremwetterereignisse

Inhalte:

- Auswirkung des Klimawandels auf Gesundheit und Gesundheitssystem
- Klimaresilienz in der Praxis
- Regionale Klimarisiken
- Risikoabschätzung für Ihre Praxis
- Anpassungsmaßnahmen in Praxen vor, während und nach einem Extremwetterereignis
- Instrumente, die Sie bei der Anpassung unterstützen können



Klimaresilienz fördern -
Anpassung an Extremwetterereignisse

Qualitätszirkel



(3) Vertiefungsschulung

Intersektorale Betrachtung



Inhalte:

- Aufgaben beim Hitzeschutz in der niedergelassenen ärztlichen Praxis
- Hitzeaktionsplan
- Ziel von Vernetzung
- Partner beim Hitzeschutz in der Kommune



Klimaanpassung als gemeinschaftliche Aufgabe
Wie kann ich mich als Arztpraxis vernetzen?
Vertiefungsschulung



(4) Checklisten

Extremwetterereignisse, Stromausfall und Hitze

- Unterstützung bei der **Vorbereitung** auf mögliche Folgen, dem **Handeln** während des Ereignisses und der **Nachbereitung**.
- Beinhalten **Fragen zur Risikoeinschätzung** und **konkrete Handlungsmöglichkeiten**
- Ideal **für die Teambesprechung geeignet** und helfen dabei, **Abläufe im Vorfeld klar zu definieren**.



(4) Checklisten

Extremwetterereignisse

- Zum Beispiel Sturm, Starkregen und Überflutung oder Waldbrände
- Folgen: Mehr Patienten, eigenes Verletzungsrisiko, eingeschränkte Behandlungsmöglichkeiten, Lieferketten und Erreichbarkeit
- Ebene: Praxisteam, Organisation, Infrastruktur



Krisenresilienz: Checkliste für Extremwetterereignisse

Extremwetterereignisse wie Sturm, Starkregen und Überflutung oder Waldbrände können je nach Ausmaß eine Vielzahl an unterschiedlichen Auswirkungen auf Ihre Praxis haben. Hierzu gehören möglicherweise:

- Ein höheres Patientenaufkommen durch Verletzungen, Erkrankungen und Traumata (Art der Erkrankungen und Verletzung können zwischen unterschiedlichen Extremwetterereignissen variieren)
- Verletzungsrisiko für Mitarbeitende
- Eingeschränkte Behandlungsmöglichkeiten durch z.B. Zerstörung oder Beeinträchtigung von Praxisräumen, Medikamenten, Impfstoffen und medizinischen Geräten
- Eingeschränkte Erreichbarkeit von Praxisräumen oder Patient:innen im Falle von Hausbesuchen
- Beeinträchtigte Lieferketten für Medikamente und Laborwerte

Diese Checkliste zeigt Maßnahmen auf, die Ihre Praxis in Vorbereitung auf Extremwetterereignisse, währenddessen und danach umsetzen kann. Sie kann als Basis für Ihre individuellen Überlegungen dienen.


Vor dem Extremwetterereignis

✓	Aufgabe	Verantwortlich
Praxisteam		
	Allgemein:	
	Praxis erhält Unwetterwarnungen des Deutschen Wetterdienstes ¹ oder Warn-Apps wie NINA ²	
	Praxisteam wird in einer Teamsitzung für das Thema „Extremwetterereignisse“ sensibilisiert	
	Praxisteam bearbeitet Checkliste in Teamsitzung	
Organisationsebene		
	Allgemein:	
	Mit umliegenden Praxen/Kliniken/Krankenhäusern mögliche Kooperation vereinbaren, um bei Schäden durch Extremwetterereignisse die Patientenversorgung aufrechtzuerhalten	
	Kommunikationskanäle für Patient:innen festlegen (z.B. Aushang zu Unwetterwarnungen)	
	Konzept und Infrastruktur für Online-Sprechstunde erwägen	
	Versicherungsschutz für Praxisräume und Inventar bei Extremwetterschäden klären	
	Die Praxis ist über lokale Aktionspläne zu Hochwasser/Starkregen/Waldbrand informiert	

(4) Checklisten

Stromausfälle

- Bedingt durch Extremwetter, technische Fehler, menschliches Versagen, Ausfall Infrastruktur, Cyberangriffe, Terrorismus
- Folgen: Ausfall Internet- und Telefonverbindung, medizintechnischer und allgemeiner Geräte, EDV
- Ebene: Praxisteam, Organisation, Infrastruktur



Krisenresilienz: Checkliste für Stromausfälle

Ein Stromausfall kann vielfältige Ursachen haben, z.B. extreme Wetterereignisse (Stürme, Überschwemmungen etc.), technische Fehler und menschliches Versagen, Ausfälle der Infrastruktur, Cyberangriffe oder auch Terrorismus. Mögliche Folgen für die Praxis sind:

- Ausfall Internet- und Telefonverbindung (inhaltliche und administrative Recherchen, Bestellungen, etc. nicht möglich)
- Ausfall medizintechnischer Geräte (Sonographie-Gerät, EKG-Gerät, Blutdruckmessgeräte, Zentrifugen, ...)
- Ausfall allgemeiner technischer Geräte (Medikamentenkühlschrank, Klimaanlage, Drucker, Scanner, Lesegerät für Versicherten-Karten, Telefon, Heizung, Alarmanlage, Licht, Fahrstuhl, ...)
- Ausfall der EDV (Praxissoftware: Patientenakten, Rezepte, Terminplanung, ...)

In dieser Checkliste finden Sie Maßnahmen, die Ihre Praxis in Vorbereitung auf einen möglichen Stromausfall, währenddessen und danach umsetzen kann. Die Checkliste kann als Basis für Ihre individuellen Überlegungen dienen.

In Vorbereitung auf den Stromausfall:

✓	Aufgabe	Verantwortlich
Praxisteam-Ebene		
	Praxisteam bearbeitet diese Checkliste in Teamsitzung	
	Praxisteam in Teamsitzung für das Thema „Stromausfall“ sensibilisieren (z.B. 1x jährlich bei den Routine-Unterweisungen)	
	Praxisteam zeigen, wo Sicherungskasten ist	
	Risikoanalyse durchführen, z.B. <ul style="list-style-type: none">○ Wie lange kann die Praxis ohne Computer und andere Geräte auskommen?○ Welche Kosten würden durch einen potenziellen Ausfall entstehen?○ Wie könnte ein Ausfall versichert werden? Sollte dies getan werden?	

(4) Checklisten

Hitze



- Folgen für Gesundheit und Leistungsfähigkeit
- Ebene: Praxisteam, Organisation, Infrastruktur



Krisenresilienz: Checkliste für Hitze

Hitze kann sich negativ auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Menschen auswirken. In dieser Checkliste finden Sie Maßnahmen, die Ihre Praxis in Vorbereitung auf eine Hitzewelle und währenddessen umsetzen kann, um Sie und Ihre Patient:innen zu schützen. Die Checkliste kann als Basis für Ihre individuellen Überlegungen dienen.

In Vorbereitung auf den Sommer:

✓	Aufgabe	Verantwortlich
Praxisteam-Ebene		
	Praxisteam in Teamsitzung für das Thema „Hitze“ sensibilisieren	
	Praxisteam in Teamsitzung zu Gesundheitsfolgen von Hitze & Anpassungsmöglichkeiten schulen ¹	
	Praxisteam bearbeitet diese Checkliste in Teamsitzung	
	Maßnahmen zum Schutz des Personals anschaffen, z.B.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlwesten (Diese können dem Körper über mehrere Stunden helfen, kühl zu bleiben)² • Leichte, atmungsaktive Arbeitskleidung • Wassersprays • Ventilatoren für Pausenräume 	
Infrastruktur-Ebene		
	Hitzeschutzmaßnahmen am Gebäude	
	<ul style="list-style-type: none"> • Rollläden oder sonstigen Sonnenschutz außen anbringen/ Funktionsfähigkeit prüfen, ggf. Kontakt mit Vermieter:in aufnehmen • Möglichkeit der Begrünung prüfen (Fassaden, Dach, Begrünung im direkten Umfeld) • Möglichkeit der Gebäudedämmung prüfen • Reflektierende Sonnenschutzfolie anbringen 	
	Hitzeschutzmaßnahmen in den Innenräumen	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilatoren und/ oder Klimaanlage anschaffen/ warten • Messmöglichkeit für Innenraumtemperatur schaffen (ab 26°C sollten Maßnahmen zur Kühlung ergriffen werden, ab 36°C ist ein Raum als Arbeitsplatz ungeeignet)³ • Luftentfeuchter anschaffen/ warten • Dichtungen der Fenster überprüfen/ verbessern 	
	Lagerung von Medikamenten prüfen, die durch extreme Hitze beeinträchtigt werden könnten, ggf. umlagern	

(5) Personalisierbare Infozepte Hitze & Pollen

Hitze & Pollen

- Ziel: Unterstützung der individuellen Beratung durch gezielte Verhaltensempfehlungen

Krankenkasse bzw. Kostenträger		
Name, Vorname des/ der Versicherten		
Kostenträgerkennung	Versicherten-Nr.	Status
Betriebsstätten-Nr.	Arzt-Nr.	Datum

Umgang mit Hitze

Nutzen Sie die Hitze-warnungen des Deutschen Wetterdienstes:

www.dwd.de

Stichwort:
Newsletter
Hitzewarnungen

Für den Schutz Ihrer Gesundheit empfehle ich Ihnen besonders:

- Trinken Sie täglich ____ Liter Flüssigkeit (Wasser, Tee, Brühe):**
Stellen Sie sich morgens die richtige Menge bereit.
- Suchen Sie sich eine/n Hitzepartner/in für tägliche Kontakte:**
Tauschen Sie sich aus, wie es Ihnen geht und ob Sie etwas brauchen.
- Kühlen Sie sich mehrfach täglich ab:**
 - Kühl duschen: Sie sollten abkühlen, nicht auskühlen.
 - Kalte Fußbäder oder Wadenwickel
- Passen Sie Ihre Medikamente ggf. an:**
 - Täglich wiegen & ggf. Wassertablette wie folgt anpassen:

 - ____ Mal/ Tag Blutdruck messen & ggf. Medikamente anpassen:

 - ____ Mal/ Tag Blutzucker kontrollieren & ggf. Insulin anpassen:

- Nehmen Sie Ihr Insulin in dafür spezialisierten Kühltaschen mit.**
- Weitere Hinweise:** _____

Eine Initiative im Rahmen
des Projektes AdaptNet

Gemeinsamer
Bundesausschuss
Innovationsausschuss

Stempel und Unterschrift
Arzt/Ärztin

Krankenkasse bzw. Kostenträger		
Name, Vorname des/ der Versicherten		
Kostenträgerkennung	Versicherten-Nr.	Status
Betriebsstätten-Nr.	Arzt-Nr.	Datum

Umgang mit Pollen

Weitere Informationen finden Sie auf der Website der Stiftung Deutscher Polleninformationsdienstes.

<https://www.pollenstiftung.de/>

11 Tipps bei Pollenallergien:

1. Pollenwarn-Apps zur Pollenvorhersage nutzen
2. An Tagen mit hoher Pollenbelastung draußen FFP2-Maske tragen
3. Sonnenbrille tragen
4. Zeit im Freien reduzieren oder auf pollenarme Zeiten verlegen
5. Während und bis zu 30 Min. nach Gewittern nicht im Freien aufhalten (Pollenkonzentration ist dann erhöht)
6. Fenster geschlossen halten und in pollenarmer Zeit stoßlüften (z.B. nach Regenschauern oder entsprechend der Pollenvorhersage)
7. Nasespülungen oder Nasenduschen mit Kochsalzlösung verwenden
8. Haare abends waschen und Kleidung außerhalb des Schlafzimmers ablegen
9. Luftfilter in Innenräumen und im Staubsauger nutzen
10. Urlaub in pollenarmer Gegend (<https://tinyurl.com/pollen-urlaub>)
11. Allergene Pflanzen aus dem Garten entfernen (<https://tinyurl.com/pollengarten>)

Pollenwarn-Apps bieten:

<input checked="" type="checkbox"/> Pollenvorhersage	<input checked="" type="checkbox"/> Symptom-Tagebuch
<input checked="" type="checkbox"/> Pollenflugkalender	<input checked="" type="checkbox"/> Patienteninformationen
<input checked="" type="checkbox"/> Pollenalarm mit Push-Nachricht	<input checked="" type="checkbox"/> ...

Zum Beispiel: Pollen +

Google Play

Apple App Store

Weitere Pollen-Apps finden Sie in den App-Stores.

Eine Initiative im Rahmen
des Projektes AdaptNet

Gemeinsamer
Bundesausschuss
Innovationsausschuss

Stempel und Unterschrift
Arzt/Ärztin

Medizinische Fakultät

16. April 2026

21

(6) Heidelberger Hitzetabelle

Erweitert um photosensibilisierende Medikamente



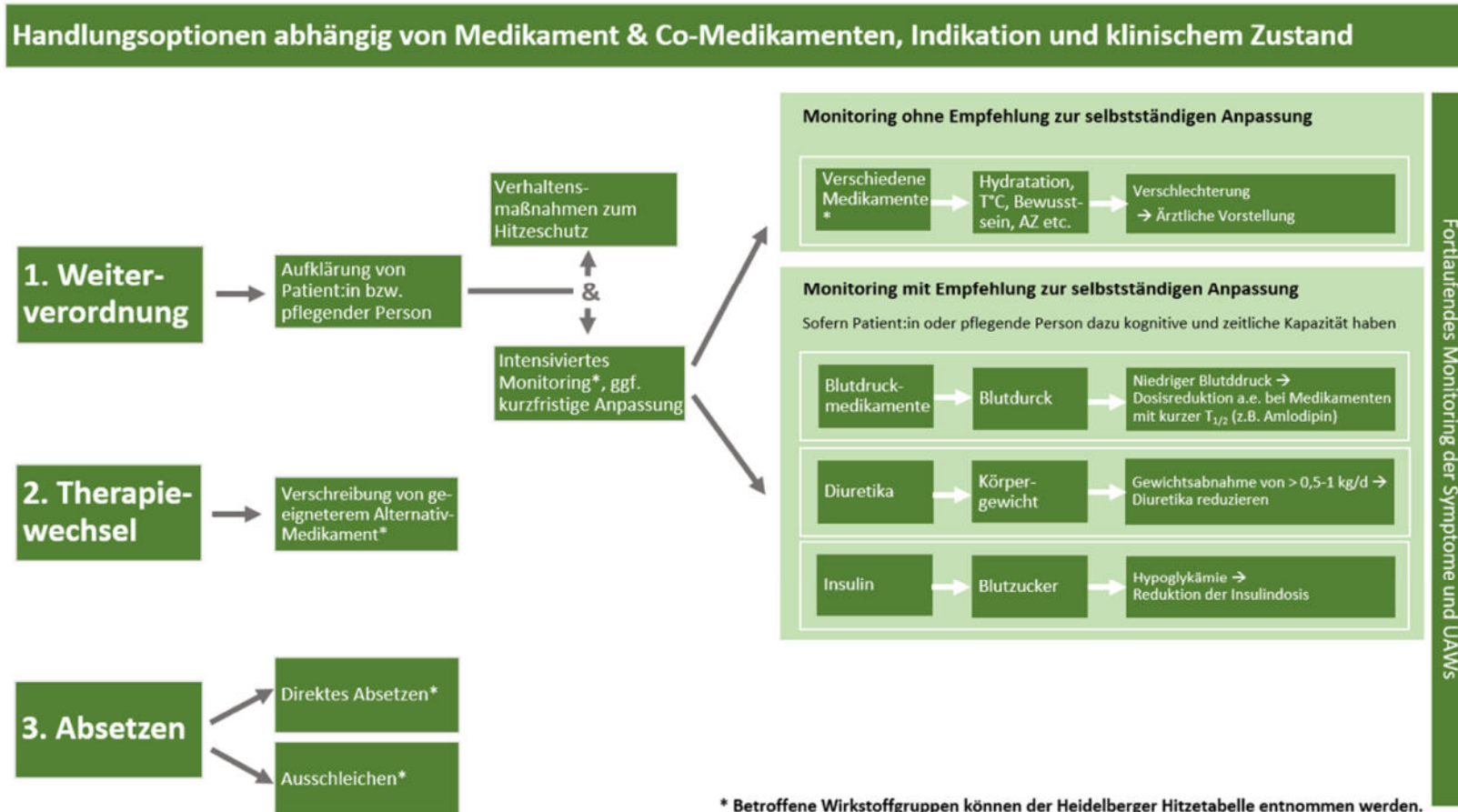
Medikamentenanpassung im Sommer

Viele Medikamente erhöhen erwiesenermaßen das Risiko in Hitzewellen zu versterben. Ärzt:innen sollten aus diesem Grund Medikamentenpläne vor dem Sommer und in Hitzewellen kritisch überprüfen.

Arzneistoffe mit potenziellen Risiken in Hitzewellen¹

Stoffe, Stoffklasse bzw. Gruppe	Mögliche Maßnahmen zur Risikominimierung	Risiko für Hitzeerkrankung								Verstärkte Wirkung		
		Reduziertes Schwitzen	Einfluss auf kutane Vasodilatation	Einfluss auf zentrale Temperaturregulation	Dehydrierung	Reduzierter Durst	Verstärkte Thermogenese	Verminderte Aufmerksamkeit	Risiko für Hyponatriämie	Rasches Anfluten	Reduzierte Elimination	
ACE-Hemmer	Trinkprotokoll führen, um adäquate Flüssigkeitszufuhr zu garantieren											
Anticholinerge Antiparkinsonika (z. B. Trihexiphenidyl, Procyclidin)												
Anticholinergika zur Schweißproduktionshemmung (z. B. Methantheliniumbromid)	In Hitzeperioden vermeiden											
Antipsychotika (insbesondere Phenothiazine wie Fluphenazin, Levomepromazin, Perazin, Perphenazin, Thioridazin, aber auch Clozapin, Olanzapin, Pimozid, Quetiapin, Risperidon, sowie Butyrophenone wie Benperidol, Bromperidol, Haloperidol, Melperon, Pipamperon)	Enges UAW-Monitoring und ggf. Dosisanpassung											
Benzodiazepine	Enges UAW-Monitoring und ggf. Dosisanpassung											
Betablocker												
Carbamazepin										?		
Diuretika	Gewichtsmonitoring, ausreichende Flüssigkeits- und ggf. Elektrolytzufuhr	?	?									
Histamin-H1-Antagonisten der ersten Generation (z. B. Clemastin, Cyproheptadin, Dimetinden, Diphenhydramin, Doxylamin, Hydroxycin, Promethazin)	Wechsel auf H1-Antagonisten höherer Generationen erwägen											
Laxanzien	Gewichtsmonitoring, ausreichende Flüssigkeits- und ggf. Elektrolytzufuhr	?										
Levothyroxin (bei arzneimittelinduzierter Hyperthyreose)	TSH-Kontrolle											

(7) Algorithmus zur Medikamentenanpassung



(8) Poster und Flyer

Poster

Gib Hitze keine Chance!

Gesundheit und Leben bei Hitze schützen

- Ausreichend trinken
- Im Schatten bleiben
- Leicht essen
- Wohnung kühl halten
- Anstrengung vermeiden
- Auf sich und andere achten

Logo: Bundesministerium für Gesundheit, DWD, Klima Mensch Gesundheit, BZgA

Auf dünnem Eis ...

Es wird brandheiß ...

Hitze führt zu Kopfschmerzen, Übelkeit und Kreislaufversagen.

Ihr Hausarztpraxisteam berät Sie, wie Sie einem Hitzeschock wirksam vorbeugen.

Logo: Bundesministerium für Gesundheit, KLUG, Hausärztinnen- und Hausärzteverband

Tipps für Ihren persönlichen UV-Schutz

Vermeiden Sie unter allen Umständen einen Sonnenbrand!

- Schützen Sie sich beim Baden:** Der Oberkörper sollte bedeckt sein. Nach dem Baden sollte die Haut mit Sonnenschutzcreme nachgeschmiert werden.
- Schützen Sie Ihre Augen:** Eine Sonnenbrille senkt die Schädigung der Augen und der Netzhaut vor. Achten Sie beim Kauf auf den Lichtschutzfaktor (LSF) 400+ und einen ausreichenden Seitenschutz.
- Melden Sie Solarien:** Vorbesuchen im Solarium vor dem Urlaub führt nicht zu einer immunologischen Erhöhung des Eigenschutzes. Die zusätzliche UV-Strahlung schadet nur Ihrer Haut. Für Kinder und Jugendliche ist die Nutzung von Solarien generell verboten.
- Schützen Sie Ihre Kinder:** Säuglinge gehören nicht in die direkte Sonne. Bei Kindern ist die Sonnencreme-Anwendung aller Sonnenschutzmittel Pflicht. Menschen unter 18 Jahren dürfen in Deutschland kein Solarium besuchen.
- Meiden Sie starke Sonne:** Mittags ist die Sonne am stärksten. Nichts ist Ihre Aktivitäten im Freien nach dem UV Index. Die aktuellen Werte erfahren Sie im Internet oder über unseren Newsletter. Die UV-Strahlung kann aufgrund von Reflexionen an Schnee, Sand und Wasser höher sein, als der Index angibt.
- Kleidung schützt:** Der beste und einfachste Schutz ist Kleidung. Es gibt Textilien, die vor UV-Strahlung schützen. Die Reißverschluss sollte auch die Ohren und den Hals schützen. Die Schuhe sollten den Fußrücken bedecken.
- Creman Sie sich ein:** Creman Sie alle unbedeckten Körperstellen großzügig mit einer Sonnencreme ein. Für Kinder wird ein Lichtschutzfaktor von mindestens 30, für Erwachsene von mindestens 20 empfohlen. Nachtragen während der Schutzzeit ist nicht. Es erhöht die Hauttemperatur.
- Halten Sie Ihre Hände ab:** Halten Sie Ihre Hände ab. Lassen Sie regelmäßig Ihre Haut von Kopf bis Fuß untersuchen. Ab dem 28. Lebensjahr können Sie Maßnahmen der gesetzlichen Krebsvorsorge (Hautkrebsvorsorge) ab dem 35. Lebensjahr einbestellen. Frühberaterkennungsmassnahmen wahrnehmen.
- Selen Sie ein Vorbild:** Gehen Sie mit gutem Beispiel voran, damit Kinder sich von klein auf an den richtigen Umgang mit der Sonne gewöhnen.
- Keine Kosmetika oder Sonnenschutzmittel:** Achten Sie bei Kosmetika auf Nebenwirkungen im Zusammenhang mit Sonnenschutz. Vermeiden Sie deren auf Kosmetika, Deos und Parfüms.

Logo: BfS Bundesamt für Strahlenschutz

Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz

(8) Poster und Flyer

Poster gemeinsam entwickelt mit dem RKI

Gemeinsam für Ihre Gesundheit in Zeiten des Klimawandels

Wie verändern sich Klima und Umwelt?

Temperaturanstieg Mehr Hitzewellen, Stürme und Starkregen Höhere Pollenbelastung Verbreitung von Zecken und neuen Mückenarten



Welche Risiken hat das für unsere Gesundheit?

Starke Hitze ist für viele Menschen gefährlich. Allergien und Heuschnupfen können sich verschlechtern. Infektionen durch Mücken und Zecken werden wahrscheinlicher. Krankheiten durch Keime in Badegewässern nehmen zu. Wetterextreme und Sorgen um das Klima können seelisch belasten.

Klimaschutz ist Gesundheitsschutz.

Je stärker wir den weltweiten Temperaturanstieg begrenzen, desto mehr schützen wir unsere Gesundheit. Ein aktiver Alltag mit viel Bewegung und gesunder Ernährung ist gut für die Gesundheit und für das Klima.

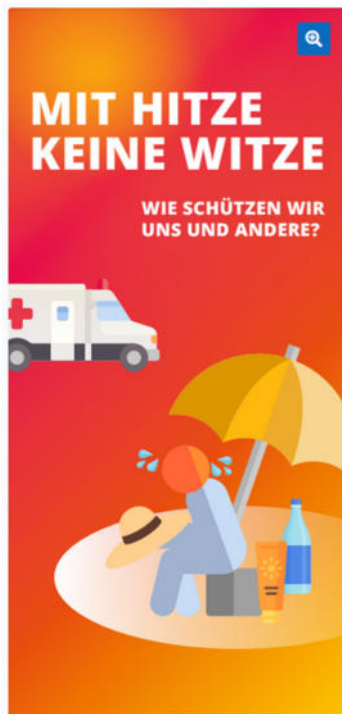
Sie haben Fragen? Sprechen Sie uns an!

Ihre Gesundheit ist uns wichtig: Deswegen bereiten wir uns gemeinsam mit Ihnen auf die Auswirkungen des Klimawandels vor. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wollen Sie dabei unterstützen, gesund zu bleiben.



(8) Poster und Flyer

Flyer



(9) Video

Fürs Wartezimmer und Gemeinschaftsräume

Erstellt durch **Robert-Koch-Institut**

Themen:

- Auswirkungen des Klimawandels auf Infektionskrankheiten und antimikrobielle Resistenzen
- Hitze, UV, Stürme, Luft, Allergene und Psyche
- So kommen Sie gut durch die nächste Hitzewelle





Wie kommen diese Werkzeuge in der Praxis an?



Evaluation – Wie kommen die Werkzeuge in der Praxis an?



Beurteilung der QuE-Ärzt*innen zu Entwicklung und Implementierung:

- Beurteilung der *Praxisrelevanz und Nutzbarkeit* der Werkzeuge.
- Identifikation von *hemmenden* und *förderlichen Faktoren*.
- Sicherstellung von *Übertragbarkeit* der Werkzeuge.

Klima-Toolbox soll praxisnah und eine Unterstützung für Ärzt*innen sein!



Wie kommen die Werkzeuge in der Praxis an?

1. Wahrnehmung der Toolbox

- Als relevant, niedrigschwellig und gut in den Praxisalltag integrierbar bewertet
- Insgesamt hilfreiche Unterstützung im Versorgungsalltag

2. Besonders geschätzte Aspekte

- Klare Struktur und ansprechende visuelle Gestaltung
- Patientenorientierte Materialien (Infozepte, Poster, Flyer)
- Unterstützung von Kommunikation und gemeinsamer Entscheidungsfindung

3. Implementierung:

• **Förderlich:**

- Offene Kommunikation im Team bzgl. Einführung der Werkzeuge
- Geteilte Verantwortung: „Alle im Praxisteam abholen.“

• **Hemmend:**

- Zeitknappheit im Praxisalltag
- Personalwechsel oder -ausfälle



Wie kommen die Werkzeuge in der Praxis an?

5. Nutzung und Weiterempfehlung

- Hohe Bereitschaft zur weiteren Nutzung und Weiterempfehlung an Kolleg*innen

6. Wahrgenommene Wirkung auf Patient*innen

- Sensibilisierung für klimabedingte Gesundheitsrisiken
- Förderung von Kommunikation und gemeinsamem Verantwortungsbewusstsein

3. Kommunikationsöffner & Unterstützung professioneller Werte



„Patient*innen haben die Poster gesehen und Fragen gestellt. Es war großartig, nicht jedes Gespräch selbst beginnen zu müssen.“

Die Werkzeuge haben mich daran erinnert, warum wir Medizin machen: um Menschen zu schützen, voranzuplanen und aufzuklären. Das ist ein schönes Gefühl.

Transferleitfaden – Wie kann die Toolbox verbreitet und übertragen werden?



Hitze? Starkregen?

Der Weg zur klimaangepassten Praxis

Leitfaden zur klimaresilienten
Versorgung für Haus- und Fachärzt:innen,
Praxismanager:innen, Medizinische
Fachangestellte und Praxisnetze



https://www.uk-erlangen.de/fileadmin/dateien/flipfolder/am_adaptnet/