

# 36. Journal Club

Mittwoch, 29.9.2021

## INR-Veränderungen nach COVID-19-Impfung

EMA: EudraVigilance, Stand 10. Juli 2021; <https://www.adrreports.eu>

© 2021 arznei-telegramm, publiziert am 16. Juli 2021

Eine 67-Jährige, die zur Antikoagulation wegen mechanischen Mitralklappenersatzes Phenprocoumon (MARCUMAR, Generika) einnimmt, wird mit der COVID-19-Vektorvakzine von AstraZenca (AZD1222; VAXZEVRIA) geimpft. Ihr INR-Wert liegt vor der Impfung mit 3,1 im therapeutischen Bereich, drei Tage danach mit 0,8 jedoch deutlich darunter. Sie nimmt daraufhin eine zusätzliche Tablette Phenprocoumon ein und injiziert subkutan das niedermolekulare Heparin Enoxaparin (CLEXANE, Generika). Auch am Folgetag erhöht sie nach Rücksprache mit ihrem behandelnden Arzt bei anhaltend zu niedriger INR von 1,8 ihre übliche Phenprocoumondosis – diesmal um eine halbe Tablette – und injiziert nochmals Heparin. Fünf Tage nach der Impfung liegt die INR mit 3,3 wieder im angestrebten Bereich. Die Patientin gibt an, keine Vitamin-K-haltige Kost verzehrt und keine Medikamenteneinnahme vergessen zu haben (NETZWERK-Bericht 18.045). Auch in Verbindung mit anderen COVID-19-Impfstoffen dokumentieren wir Veränderungen der INR. Alle Betroffenen sind wegen mechanischen Aortenklappenersatzes antikoaguliert. Ein 56-jähriger, dessen INR im Selbstmanagement immer zwischen 2,6 und 3,0 liegt, misst nach Immunisierung mit dem Vektorimpfstoff von Janssen (Ad26.COVS.2; COVID-19 VACCINE JANSSEN) schwankende INR-Werte zwischen 1,9 und 4,4 (18.103). Bei einer 80-jährigen Frau sowie einem 79-jährigen Mann wird bei Krankenhausaufnahme mit Verdacht auf Herzinfarkt bzw. Salmonellensepsis fünf Tage bzw. zwei Wochen nach Impfung mit der mRNA-Vakzine von BioNTech/Pfizer (BNT162b2; COMIRNATY) eine INR von über 7 ermittelt (18.081 und 18.082). Inwieweit die akuten Erkrankungen hier den INR-Wert beeinflusst haben könnten, bleibt unklar. Auch die Nebenwirkungsdatenbank der europäischen Arzneimittelbehörde EMA<sup>1</sup> dokumentiert Meldungen über INR-Veränderungen nach Impfungen gegen COVID-19: Mitte Juli 2021 liegen für die Vakzine von BioNTech/Pfizer 94 Berichte zu INR-Anstieg vor, 34 zu INR-Abnahme, 7 zu abnormaler INR und 6 zu INR-Fluktuationen, für den mRNA-Impfstoff von Moderna (mRNA-1273; SPIKEVAX) 17 bzw. 4 zu INR-Anstieg bzw. -Abnahme sowie jeweils 1 Meldung zu abnormaler INR und INR-Fluktuationen. Zur Vakzine von AstraZenca sind 117 Meldungen zu INR-Anstieg erfasst, 60 zu INR-Abnahme, 14 zu abnormaler INR und 6 zu INR-Fluktuationen, in Verbindung mit dem Impfstoff von Janssen 16 bzw. 2 zu INR-Anstieg bzw. -Abnahme sowie 1 Meldung zu abnormaler INR.<sup>1</sup> Soweit wir sehen, bewerten Arzneimittelbehörden INR-Veränderungen in Verbindung mit COVID-19-Impfstoffen derzeit nicht als Risikosignal. Vorsichtshalber sollten aber die INR-Werte bei Anwendern von Cumarin-Antikoagulanzen nach COVID-19-Impfung engmaschig kontrolliert werden.

**Fazit:** Wir könnten nach der Impfung bei Patienten mit Marcumar kurzfristig und engmaschig den INR kontrollieren. Bei hohem Risiko eher, bei mittlerem und geringerem Risiko eher weniger. Grundsätzlich klären wir sie eh über Thrombosen und Blutungen auf.

# Predicting death in home care users

Hsu AT, Manuel DG, Spruin S, et al. Predicting death in home care users: derivation and validation of the Risk Evaluation for Support: Predictions for Elder-Life in the Community Tool (RESPECT). CMAJ Jul 2021, 193 (26): E997-E1005. doi: [10.1503/cmaj.200022](https://doi.org/10.1503/cmaj.200022)

Kanadische Wissenschaftler haben einen Web-basierten Algorithmus vorgestellt, mit dessen Hilfe es möglich sein soll, die Sterbewahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten sechs Monate bei chronisch kranken Menschen individuell vorherzusagen. Konzipiert ist der Online-Rechner für gebrechliche alte Menschen in häuslicher Pflege.

Dazu müssen 17 Fragen zum körperlichen und geistigen Gesundheitszustand, zur Funktionalität und zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen eingegeben werden. Das Ganze dauert nicht mehr als drei Minuten, dann gibt der RESPECT (Risk Evaluation for Support: Predictions for Elder-Life in the Community Tool) genannte Kalkulator die Angabe aus, mit welcher prozentualen Wahrscheinlichkeit innerhalb von drei Monaten, von einem und von fünf Jahren der Tod eintritt.

Ziel des Projekts war es, die häusliche Pflege in Kanada zu verbessern. Oft würden palliativmedizinische Maßnahmen zu spät eingeleitet, sodass in den letzten Lebensmonaten keine angemessene Lebensqualität sichergestellt werden könne. Ein Grund dafür sei der Mangel an validen prognostischen Informationen.

Hsu und Mitarbeiter haben bei 435.000 Menschen im Alter von über 50 Jahren, die sich zwischen 2007 und 2012 in häuslicher Pflege befanden, einen standardisierten Erhebungsbogen für Pflegebedürftige (RAI-HC: Resident Assessment Instrument for Home Care) ausgewertet, insgesamt mehr als 1,16 Millionen Bögen.

Knapp 24 Prozent dieser Menschen starben innerhalb von sechs Monaten. Mit statistischen Berechnungen identifizierten Hsu und Mitarbeiter jene Faktoren, die mit dem Tod assoziiert waren. Es folgte die Validierung des Vorhersage-Instruments in einer Kohorte von 139.000 Menschen in häuslicher Pflege. Die errechnete Sterbewahrscheinlichkeit innerhalb von sechs Monaten lag in der Studie zwischen 1,5 Prozent in der Niedrigrisikogruppe und 98,1 Prozent in der Hochrisikogruppe. Das Algorithmus hatte eine C-Statistik von 0,753 (95% CI 0,750-0,756) in der Validierungskohorte.

Das RESPECT Mortalitätsrisiko-Score kann die Identifizierung und der Versorgung von älteren Heimbewohnern in der letzten Lebensphase verbessern.

Hier ist der Link zum Score: <https://www.respect.projectbiglife.ca/calculator>

**Fazit:** Der Score scheint sehr gut zu sein und er hilft uns, eine Einschätzung über die Prognose für die Patienten zu erhalten. Man könnte ihn auch als Argumentationshilfe gegenüber der Pflegeversicherung und dem MDK nutzen.

**Fazit Regen:** Keine Glaskugel, aber es hilft einzuschätzen, Hilfsmittel und Hilfe wie Palliativdienste einzusetzen. Und um externe Hilfsmittel zu erhalten (MDK, GKV).

# Bärentraubenblätterextrakt bei unkomplizierter Harnwegsinfektion?

© 2021 arznei-telegramm, publiziert am 16. Juli 2021

Ohne dass Nutzen und Sicherheit durch aussagekräftige Studien belegt sind, wird Bärentraubenblätterextrakt (CYSTINOL AKUT1 u.a.) hierzulande seit Jahrzehnten rezeptfrei zur Behandlung entzündlicher Erkrankungen der ableitenden Harnwege angeboten (vgl. a-t 1998; Nr. 12: 112-4). Die europäische Arzneimittelbehörde EMA beurteilt die Datenlage zu Wirksamkeit und Sicherheit in ihrer 2018 aktualisierten Pflanzenmonographie als sehr dürftig. Lediglich auf Basis der langjährigen Erfahrung sei die Anwendung als „traditionelles Arzneimittel“ zur Linderung von Symptomen milder wiederkehrender unterer Harnwegsinfektionen bei Frauen gerechtfertigt – nach Ausschluss schwerer Erkrankungen.<sup>2</sup>

Eine aktuell publizierte, hierzulande pragmatisch in Hausarztpraxen durchgeführte und mit öffentlichen Geldern geförderte randomisierte Doppelblindstudie<sup>3</sup> untersucht nun, ob bei Frauen mit unkomplizierter Harnwegsinfektion die initiale Therapie mit einem Bärentraubenblätterextrakt den Gebrauch von Antibiotika reduzieren kann, ohne Beschwerdelast oder Komplikationshäufigkeit zu steigern. 398 im Mittel 44 Jahre alte Frauen mit Verdacht auf unkomplizierte Harnwegsinfektion und wenigstens zwei Symptomen (Dysurie, Harndrang, Pollakisurie, Unterbauchschmerz) sowie ohne Risikofaktoren für einen komplizierten Infekt wie Fieber oder Schwangerschaft (in der die Präparate laut EMA ohnehin nicht eingenommen werden sollen)<sup>2</sup> nehmen teil. Beschwerden bestehen im Median seit drei Tagen. Randomisiert nehmen sie entweder fünf Tage lang 3 x 2 Tabletten Bärentraubenblätterextrakt (als ARCTUVAN, pro Tablette standardisiert auf 105 mg des in dem Extrakt enthaltenen Arbutin,<sup>3</sup> das als Prodrug angesehen wird<sup>2</sup>) oder einmalig das Antibiotikum Fosfomycin (3 g; MONURIL, Generika, siehe auch a-t 2018; 49: 45-6).<sup>3</sup>

Im ersten primären Endpunkt verringert Bärentraubenblätterextrakt zwar die Anzahl der Antibiotikatherapien innerhalb von vier Wochen im Vergleich zu Fosfomycin relativ um 64% (95% Konfidenzintervall [CI] 54-71; 92 Therapien bei 207 [44 pro 100] mit dem Extrakt behandelten Frauen versus 233 Behandlungen bei 191 [122 pro 100] Frauen unter Fosfomycin).<sup>3</sup> Die Abnahme lässt sich angesichts des gewählten Studiendesigns mit der obligatorischen Anwendung von Fosfomycin in der Kontrollgruppe aus unserer Sicht jedoch nicht sicher auf den Extrakt zurückführen.

Im zweiten primären Endpunkt, der mittels validiertem Fragebogen erhobenen Symptomlast innerhalb der ersten Woche, wird zudem Nichtunterlegenheit des Extrakts gegenüber dem Antibiotikum verfehlt (relativ um im Mittel 36,5% höhere Symptomlast unter dem Extrakt im Vergleich zu Fosfomycin, 95% CI 23-52; für den Nachweis der Nichtunterlegenheit durfte die Symptomlast maximal 25% gegenüber Fosfomycin zunehmen). Unter dem Kräutermittel werden auch häufiger Analgetika gebraucht (43% vs. 31% der Frauen), und erneute Arztbesuche wegen Harnwegsinfekt nehmen ebenfalls zu (pro Frau im Mittel 0,46 vs. 0,22 in vier Wochen; sekundäre Endpunkte). Pyelonephritis ist unter dem Extrakt numerisch häufiger und betrifft 8 gegenüber 2 Frauen (3,9% vs. 1,1%),<sup>3</sup> was wir wie bei der Einnahme von Schmerzmitteln gegen unkomplizierte Zystitis als bedenklich erachten (vgl. a-t 2017; 48: 116-7).

Bereits in einer 2019 publizierten ähnlich großen plazebokontrollierten Doppelblindstudie aus Großbritannien misslang der Nachweis einer Senkung von Harnwegsbeschwerden durch Bärentraubenblätterextrakt. In der damaligen Studie fehlen nach unserer Einschätzung zur Bewertung zu viele Daten – zum primären Endpunkt von einem Drittel der Frauen.<sup>4</sup>

Der deutschen S3-Leitlinie von 2017 zufolge können verschiedene Phytotherapeutika bei Frauen mit häufig rezidivierender Zystitis zur Prophylaxe erwogen werden, darunter auch Präparate mit Bärentraubenblättern, wobei die Leitlinie einen maximalen Anwendungszeitraum von einem Monat angibt.<sup>5</sup> Laut Monographie der EMA sollen die Präparate jedoch maximal eine Woche lang angewendet werden.<sup>2</sup> Für Hydrochinon, einen als aktiv angesehenen Metaboliten von Arbutin, ergibt sich aus Tierversuchen der Verdacht auf mutagene und karzinogene Wirkung.<sup>1</sup> Langfristiger Gebrauch von Bärentraubenblätterextrakt könnte zudem zu chronischen Leberfunktionsstörungen führen.<sup>2</sup>

**Den Nutzen von Bärentraubenblätterextrakt (ARCTUVAN u.a.) bei entzündlichen Harnwegserkrankungen erachten wir weiterhin als nicht belegt. Angesichts potenzieller Risiken raten wir von der Einnahme ab.**

**Frauen mit unkomplizierter Zystitis sollen ausreichend trinken\* und wissen, dass die Beschwerden auch ohne antibiotische Therapie abklingen können.**

\* mindestens zwei Liter pro Tag, wobei Kontraindikationen wie Herzinsuffizienz zu beachten sind.

**Zur Verringerung des Antibiotikagebrauchs halten wir es am ehesten für ratsam, Frauen mit unkomplizierter Zystitis und geringen Symptomen zwar ein Antibiotikum zu verordnen, ihnen jedoch zu erläutern, dieses erst dann zu besorgen und einzunehmen, wenn eine Besserung der Beschwerden innerhalb von 48 Stunden ausbleibt („delayed prescription“; vgl. a-t 2016; 47: 39).**

**Fazit:** Die Leitlinien empfehlen Abwarten, Wärme, Trinken, Ibuprofen und „delayed prescribing“.

# Zufallsbefund Schilddrüsenknoten

Kiel, S., & Angelow, A. (2021). Zufallsbefund Schilddrüsenknoten: Bewertung des Krebsrisikos. *Allgemeinmedizin up2date*, 2(01), 59-70.

Warum ist das Thema interessant für uns?

Wir untersuchen bei jedem check-up die Schilddrüse funktionell (TSH, fT4, fT3) und strukturell (Sonografie). Bei Nachweis von Knoten führen wir jährliche Sonografien als Verlaufskontrolle durch. Die Bestimmung von Kalzitinin führen wir selten bis nie durch.

Was sagt der Artikel?

Schilddrüsenwerte

Der TSH-Werte sollte nur bei neu entdeckten Schilddrüsenknoten > 1 cm und bei Verdacht auf Schilddrüsenfunktionsstörungen bestimmt werden. Bei stark erhöhten TSH-Werten wird zunächst zusätzlich fT4 bestimmt, bei erniedrigten TSH-Werten fT3 und fT4. Eine Untersuchung von Schilddrüsen-Antikörpern (Thyreoperoxidase- und TSH-Rezeptor-Antikörper) kann Aufschluss über eine Autoimmunthyreoiditis geben. Kalzitinin sollte nur bei auffälligem Ultraschall-/zytologischem Befund und bei Personen mit familiärer Anamnese oder klinischem Verdacht auf medulläres Schilddrüsenkarzinom bestimmt werden.

Schilddrüsenknoten

25 – 40 % der Erwachsenen haben Schilddrüsenknoten, mehr als 90% dieser Knoten sind harmlos. Durch Schilddrüsen-Screening ist die Inzidenz von Schilddrüsenkarzinomen gestiegen und liegt aktuell bei ca. 10/100.000 für Frauen und 5/100.000 bei Männern. Die Mortalität hingegen ist konstant niedrig geblieben. Regelmäßige Kontrollen können bei betroffenen Personen auch Verunsicherung und Ängste auslösen.

Das papilläre Schilddrüsenkarzinom ist mit ca. 80% die häufigste Form, gut differenziert und wenig aggressiv, die 10-Jahres-Überlebensrate liegt bei fast 90%. Das anaplastische Schilddrüsenkarzinom ist sehr selten (2-4% aller Schilddrüsenkarzinome), aber aggressiv – die mittlere Überlebenszeit beträgt weniger als 6 Monate).

Hinweise auf Malignität sind eine ungleichmäßige Form, eine unregelmäßige Begrenzung, Mikrokalk und deutliche reduzierte Echogenität im Vergleich zum restlichen Drüsengewebe. Aufgrund der geringen Sensitivität müssen allerdings Knotengröße, sonografische Merkmale, und ggf. szintigrafische Befunde kombiniert werden, um eine zuverlässigere Aussage zu Malignitätsrisiko, diagnostischer Strategie und Monitoring zu treffen.

Zusammenfassend: Schilddrüsenknoten sind in der Regel harmlos und haben keine klinische Bedeutung. Handelt es sich jedoch um einen malignen Befund, so sind die Heilungsaussichten meist sehr gut. Ein generelles, routinemäßiges Screening für Schilddrüsenkarzinome bei beschwerdefreien Patienten kann nicht empfohlen werden

**Fazit:** Im Grunde macht die Routineuntersuchung der Schilddrüse keinen Sinn. Todesfälle werde so nicht verhindert. Wir können aber die Überdiagnostik und Übertherapie der anderen Fachgruppen herunterregeln.

**Fazit Regen:** Die meisten machen ein SD-Sono bei Beschwerden oder bei Funktionsstörungen.

Wenn wir die Patienten über die wahrscheinliche Benignität aufklären, können wir es durchführen.

## Initiale Blutdrucktherapie mit Vierfach-Kombination

Studie zur Blutdrucktherapie mit nur einer einzelnen Tablette, die eine Vierfach-Kombination mit einer Viertel-Dosis der herkömmlichen Standarddosierung enthält ( Irbesartan 37,5mg, Amlodipin 1,25mg, Indapamid 0,625mg, Bisoprolol 2,5mg) im Gegensatz zu einer Monotherapie (mit Irbesartan 150mg). Das Auftreten der Nebenwirkungen war in den beiden Gruppen vergleichbar und gering, aber der Blutdruck konnte mit der Vierfach-Kombi signifikant besser gesenkt werden und auch eine Erweiterung der Medikation war seltener notwendig innerhalb von 12 Wochen.

### **Initial treatment with a single pill containing quadruple combination of quarter doses of blood pressure medicines versus standard dose monotherapy in patients with hypertension (QUARTET): a phase 3, randomised, double-blind, active-controlled trial.**

Chow CK, Atkins ER, Hillis GS, et al.

Lancet. 2021 Aug 27. pii: S0140-6736(21)01922-X. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01922-X. (Original study)

#### Abstract

**BACKGROUND:** Treatment inertia is a recognised barrier to blood pressure control, and simpler, more effective treatment strategies are needed. We hypothesised that a hypertension management strategy starting with a single pill containing ultra-low-dose quadruple combination therapy would be more effective than a strategy of starting with monotherapy.

**METHODS:** QUARTET was a multicentre, double-blind, parallel-group, randomised, phase 3 trial among Australian adults ( $\geq 18$  years) with hypertension, who were untreated or receiving monotherapy. Participants were randomly assigned to either treatment, that started with the quadpill (containing irbesartan at 37.5 mg, amlodipine at 1.25 mg, indapamide at 0.625 mg, and bisoprolol at 2.5 mg) or an indistinguishable monotherapy control (irbesartan 150 mg). If blood pressure was not at target, additional medications could be added in both groups, starting with amlodipine at 5 mg. Participants were randomly assigned using an online central randomisation service. There was a 1:1 allocation, stratified by site. Allocation was masked to all participants and study team members (including investigators and those assessing outcomes) except the manufacturer of the investigational product and one unmasked statistician. The primary outcome was difference in unattended office systolic blood pressure at 12 weeks. Secondary outcomes included blood pressure control (standard office blood pressure  $<140/90$  mm Hg), safety, and tolerability. A subgroup continued randomly assigned allocation to 12 months to assess long-term effects. Analyses were per intention to treat. This trial was prospectively registered with the Australian New Zealand Clinical Trials Registry, ACTRN12616001144404, and is now complete.

**FINDINGS:** From June 8, 2017, to Aug 31, 2020, 591 participants were recruited, with 743 assessed for eligibility, 152 ineligible or declined, 300 participants randomly assigned to intervention of initial quadpill treatment, and 291 to control of initial standard dose monotherapy treatment. The mean age of the 591 participants was 59 years (SD 12); 356 (60%) were male and 235 (40%) were female; 483 (82%) were White, 70 (12%) were Asian, and 38 (6%) reported as other ethnicity; and baseline mean unattended office blood pressure was 141 mm Hg (SD 13)/85 mm Hg (SD 10). By 12 weeks, 44 (15%) of 300 participants had additional blood pressure medications in the intervention group compared with 115 (40%) of 291 participants in the control group. Systolic blood pressure was lower by 6.9 mm Hg (95% CI 4.9-8.9;  $p<0.0001$ ) and blood pressure control rates were higher in the intervention group (76%) versus control group (58%; relative risk [RR] 1.30, 95% CI 1.15-1.47;  $p<0.0001$ ). There was no difference in adverse event-related treatment withdrawals at 12 weeks (intervention 4.0% vs control 2.4%;  $p=0.27$ ). Among the 417 patients who continued, up-titration occurred more frequently among control participants than intervention participants ( $p<0.0001$ ). However, at 52 weeks mean unattended systolic blood pressure remained lower by 7.7 mm Hg (95% CI 5.2-10.3) and blood pressure control rates higher in the intervention group (81%) versus control group (62%; RR 1.32, 95% CI 1.16-1.50). In all randomly assigned participants up to 12 weeks, there were seven (3%) serious adverse events in the intervention group and three (1%) serious adverse events in the control group.

**INTERPRETATION:** A strategy with early treatment of a fixed-dose quadruple quarter-dose combination achieved and maintained greater blood pressure lowering compared with the common strategy of starting monotherapy. This trial demonstrated the efficacy, tolerability, and simplicity of a quadpill-based strategy

**Fazit:** Wir sehen das sehr kritisch, initial mit vier Wirkstoffen gleichzeitig zu starten. Lieber mit einem Wirkstoff beginnen, langsam steigern oder vorsichtig kombinieren.

**Fazit Regen:** *Wir sind zurückhaltend mit Kombipräparaten. Wir geben lieber einzelne Wirkstoffe. Wenn von Anfang an die Werte exorbitant hoch sind, fangen wir gleich mit einer Zweifachkombination an.*

## Accounting for Age in the Definition of Chronic Kidney Disease

Liu P, Quinn RR, Lam NN, et al. Accounting for Age in the Definition of Chronic Kidney Disease. JAMA Intern Med. 2021 Aug 30. pii: 2783456. doi: 10.1001/jamainternmed.2021.4813. (Original study)

### Abstract Importance:

Using the same level of estimated glomerular filtration rate (eGFR) to define chronic kidney disease (CKD) regardless of patient age may classify many elderly people with a normal physiological age-related eGFR decline as having a disease.

**Objective:** To compare the outcomes associated with CKD as defined by a fixed vs an age-adapted eGFR threshold.

**Design, Setting, and Participants:** This population-based cohort study was conducted in Alberta, Canada and used linked administrative and laboratory data from adults with incident CKD from April 1, 2009, to March 31, 2017, defined by a sustained reduction in eGFR for longer than 3 months below a fixed or an age-adapted eGFR threshold. Non-CKD controls were defined as being 65 years or older with a sustained eGFR of 60 to 89 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> for longer than 3 months and normal/mild albuminuria. The follow-up ended on March 31, 2019. The data were analyzed from February to April 2020.

**Exposures:** A fixed eGFR threshold of 60 vs thresholds of 75, 60, and 45 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> for age younger than 40, 40 to 64, and 65 years or older, respectively.

**Main Outcomes and Measures:** Competing risks of kidney failure (kidney replacement initiation or sustained eGFR <15 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> for >3 months) and death without kidney failure.

**Results:** The fixed and age-adapted CKD cohorts included 127,132 (69,546 women [54.7%], 57,586 men [45.3%]) and 81,209 adults (44,582 women [54.9%], 36,627 men [45.1%]), respectively (537 vs 343 new cases per 100,000 person-years). The fixed-threshold cohort had lower risks of kidney failure (1.7% vs 3.0% at 5 years) and death (21.9% vs 25.4%) than the age-adapted cohort. A total of 53,906 adults were included in both cohorts. Of the individuals included in the fixed-threshold cohort only (n = 72,703), 54,342 (75%) were 65 years or older and had baseline eGFR of 45 to 59 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> with normal/mild albuminuria. The 5-year risks of kidney failure and death among these elderly people were similar to those of non-CKD controls, with a risk of kidney failure of 0.12% or less in both groups across all age categories and a risk of death at 69, 122, 279, and 935 times higher than the risk of kidney failure for 65 to 69, 70 to 74, 75 to 79, and 80 years or older, respectively.

**Conclusions and Relevance:** This cohort study of adults with CKD suggests that the current criteria for CKD that use the same eGFR threshold for all ages may result in overestimation of the CKD burden in an aging population, overdiagnosis, and unnecessary interventions in many elderly people who have age-related loss of eGFR. Ratings Discipline Area Score Family Medicine (FM)/General Practice (GP) General Internal Medicine-Primary Care(US) Hospital Doctor/Hospitalists Internal Medicine Nephrology coming Soon...

### Zusammenfassung:

Diese kohorten Studien an Erwachsenen mit chronischer Nierenrkrankung legt nahe, dass die aktuellen Kriterien dafür, die die gleichen eGFR Grenzwerte für alle Altersgruppen verwenden, führt zu einer Überschätzung der Belastung der chronischen Nierenkrankheit in einer alternden Bevölkerung, zur Überdiagnose mit unnötigen Interventionen bei vielen älteren Menschen. Obwohl sie nur einen altersbedingten Verlust der eGFR haben.

**Fazit:** Physiologisch geht die GFR mit dem Alter runter. Hilfreich wäre es natürlich, eine spezielle Berechnung für Ältere zu haben. Auch der Augenschein und der Verlauf ist ein Entscheidungsfaktor für uns.

**Fazit Regen:** *Eigentlich ist es ganz physiologisch, dass mit dem Alter die GFR runtergeht. Solange der Patient keine Krankheitszeichen zeigt, kann man zurückhaltend bleiben.*