

WEBINAR – PFLEGE

Herzlich willkommen bei:

NEPHROLOGIE IM DIALOG

Lebensqualität in der Hämodialyse steigern



AGENDA – NEPHROLOGIE IM DIALOG

Lebensqualität in der Hämodialyse steigern

Pflege in der Nephrologie

- Lebensqualität & Komorbiditäten/Umfrage

Frau Dr. Unger-Hunt

Ernährung und Dialyse: Phosphat

Frau Contzen

CKD-assoziiertes Juckreiz

- Pathogenese
- Krankheitslast

Herr Dr. Koball

Gezielt nachfragen und darüber sprechen

- Beispiele aus der Praxis
- Screening

Herr Rose

Behandlungsoptionen bei CKD-aP*

Herr Dr. Koball



PFLEGE IN DER NEPHROLOGIE

*Frau Dr. Lydia Unger-Hunt, Brüssel,
Medizin-Journalistin*

PFLEGE IN DER NEPHROLOGIE

- Der intensivere Kontakt der Pflegenden mit den Patienten führt zu einem Wissensvorsprung gegenüber der Ärzteschaft¹
- Die „Routinebehandlung“ Dialyse verlangt den Betroffenen viel ab und ist täglich mit dem Risiko (weiterer) gesundheitlicher Probleme belastet
- Besonders seit der Coronapandemie hat die Lebensqualität der Dialysepatienten als Hochrisikogruppe zusätzlich gelitten

UMFRAGE KOMORBIDITÄTEN/JUCKREIZ



Schätzen Sie, wie viele Dialysepatienten in Ihrem Zentrum an Schlafstörungen, Müdigkeit und Abgeschlagenheit leiden?

a

0 – 20%

b

20 – 40%

c

40 – 70 %

UMFRAGE KOMORBIDITÄTEN/JUCKREIZ



Wie viele der Dialysepatienten Ihres Zentrums leiden Ihrer Einschätzung nach unter Juckreizsymptomen?

a

0 – 20%

b

20 – 40%

c

40 – 70 %



ERNÄHRUNG UND DIALYSE: PHOSPHAT

*Frau Barbara Contzen, Bergisch-Gladbach,
Diätassistentin*

ERNÄHRUNG UND DIALYSE: PHOSPHAT

- Eine weitere Besonderheit bei Dialysepatienten, die die Lebensqualität zusätzlich einschränkt, ist die einzuhaltende Diät sowie eine limitierte Flüssigkeitsaufnahme
- Die Reduktion der Phosphatzufuhr bei Dialysepatienten ist notwendig, um Folgeerkrankungen zu vermeiden. Diätetische und therapeutische Maßnahmen sind wirksame Strategien zur Senkung der Phosphataufnahme und der Serumkonzentration¹

PHOSPHAT IM KÖRPER

Phosphat ist ein wichtiger Bestandteil des Körpers und erfüllt verschiedene Aufgaben¹:



Zusammen mit Calcium ein Hauptbestandteil des Skeletts



Wachstum und Reparatur von Zellen und Gewebe



Essentieller Baustein von DNA – der genetischen Information des Körpers



Aufbau und Reparatur von Knochen und Zähnen



Energieversorgung der Zellen



Erhalt des Gleichgewichts verschiedener Vitamine und Mineralstoffe im Körper

PHOSPHAT IM KÖRPER

Phosphat ist ein wichtiger Bestandteil des Körpers und erfüllt verschiedene Aufgaben¹:



Zusammenbau
Hauptbestandteil



Essentielle
DNA – die
Informations



Energieversorgung
der Zellen



Zu viel oder zu wenig Phosphat kann Körperfunktionen beeinträchtigen



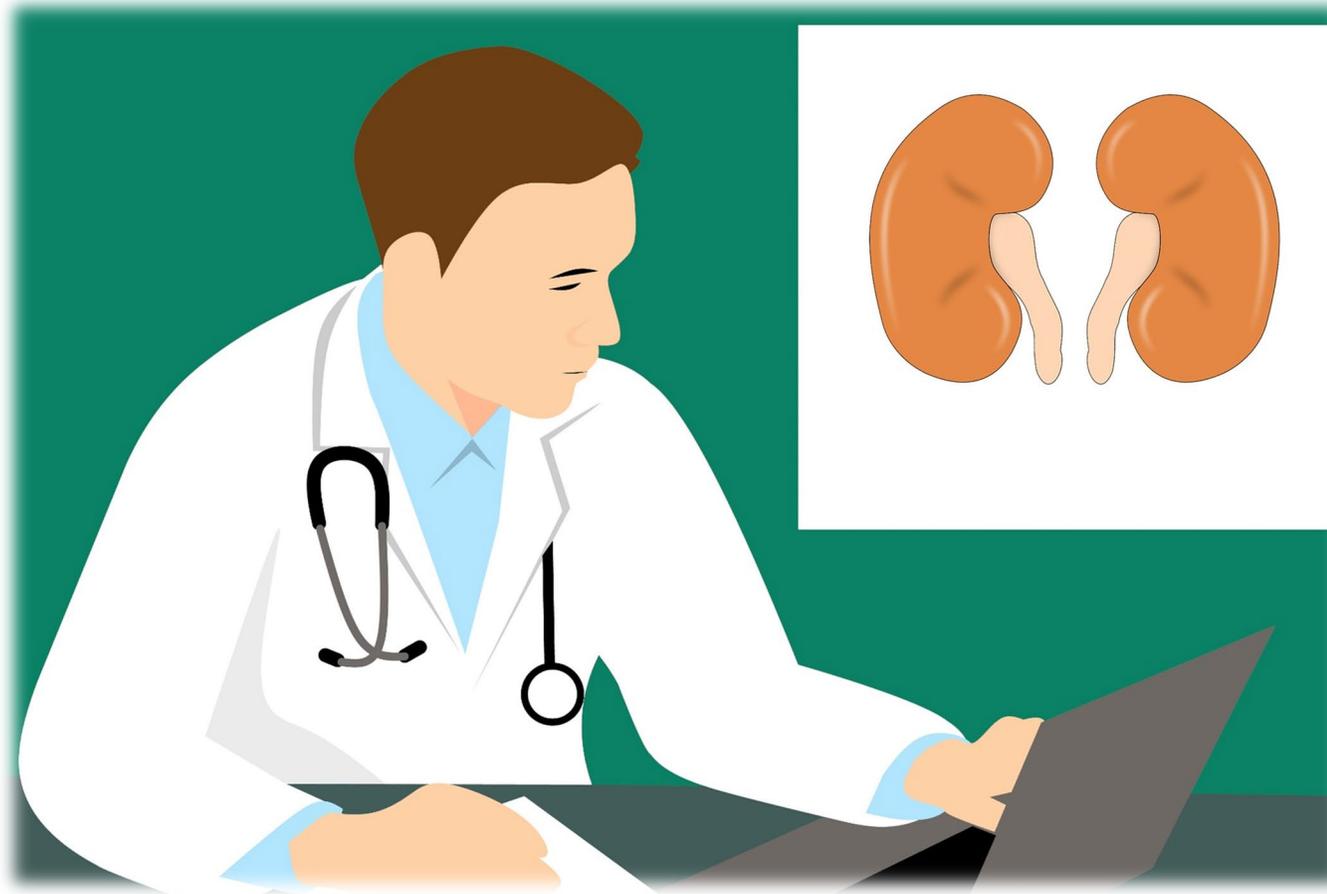
Die Nieren sind die Hauptregulatoren des Phosphathaushalts²:

- Ist der Phosphatspiegel zu hoch, scheiden sie überschüssiges Phosphat aus
- Ist der Phosphatspiegel zu niedrig, scheiden sie kaum Phosphat aus



Exkretion
verschiedener Vitamine und
Mineralstoffe im Körper

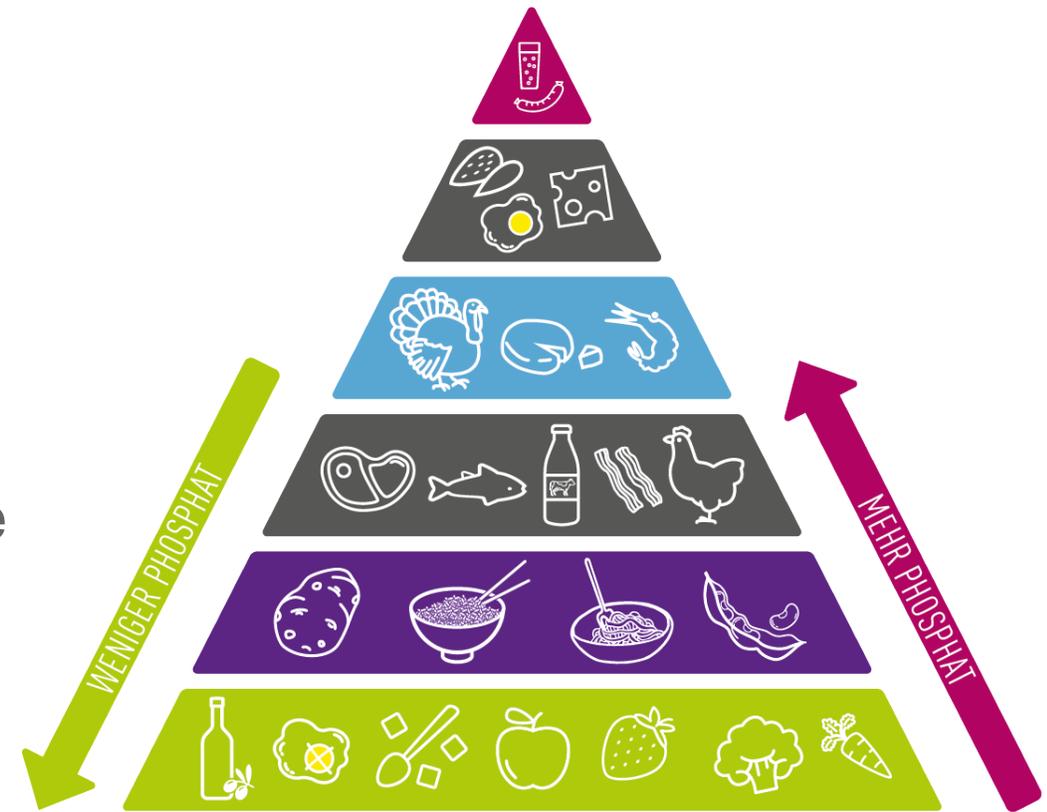
WIR MÜSSEN UNS MAL UNTERHALTEN....



PHOSPHATARME ERNÄHRUNG

Eine phosphatarme Ernährung basiert auf der Verwendung von frischen, unverarbeiteten Lebensmitteln.^{1,2}

Industriell verarbeitete, haltbar gemachte Lebensmittel enthalten oft Konservierungsstoffe oder Stabilisatoren in Form von Phosphatzusätzen (erkennbar am Hinweis „Phosphat“ oder einer bestimmten E-Nummer in der Zutatenliste).^{1,2}



Viele Arten von Lebensmitteln und Getränken enthalten Phosphat.



Informieren Sie ihre Patienten über eine phosphatarme Ernährung (Ernährungspyramide, E-Nummern-Liste). Die Einhaltung einer phosphatarmen Ernährung kann CKD-Patienten helfen, ihren Phosphatspiegel zu kontrollieren.^{1,2}

ENTSCHEIDEND IST, WAS AUF DEN TELLER KOMMT



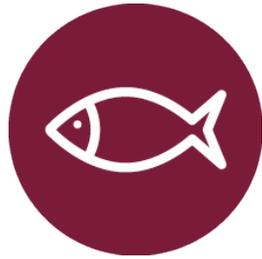
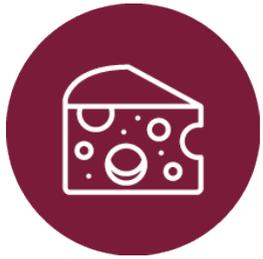
Fotolia_29154235, Shutterstock_157517378, italinacuisineg3e82df5a1_1920.; meal-ga6a0d566c_1920.jpg, pixabay, gd2201d76b_1920.jpg;

WAS DARF AUF DEN TELLER?



Essen und Trinken am Lebensende. Illustration: Lukas Schepers

ORGANISCHES UND ANORGANISCHES PHOSPHAT



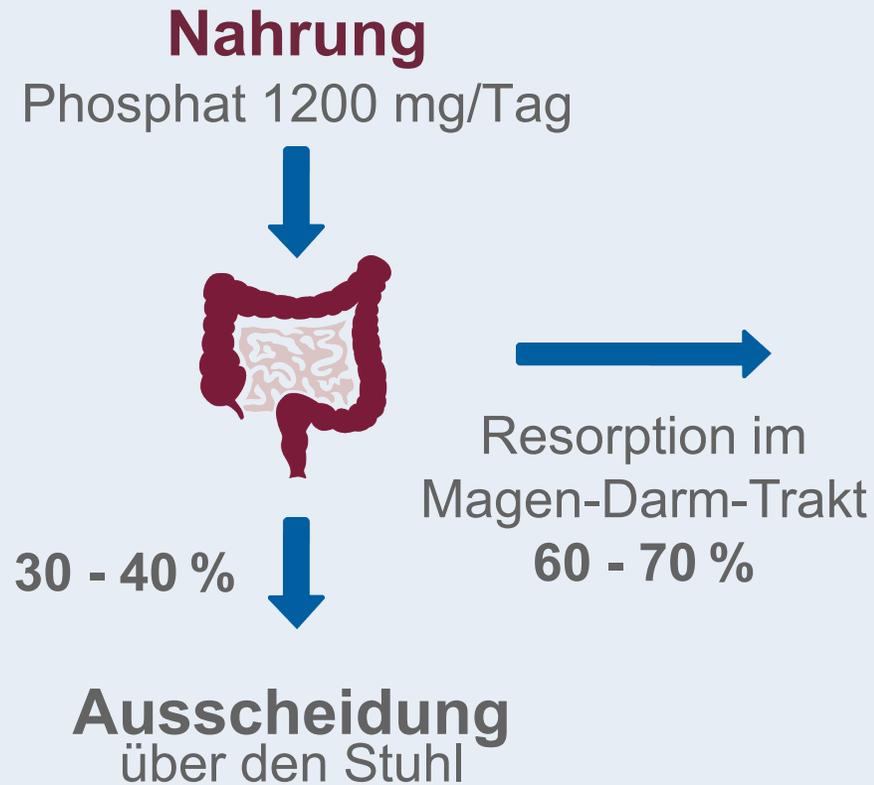
Organisches Phosphat

- kommt natürlicherweise in Lebensmitteln vor
- ist größtenteils an Proteine gebunden
- wird in geringem Maße vom Körper aufgenommen (40-60 %)¹

Anorganisches Phosphat

- ist in phosphathaltigen Zusatzstoffen enthalten
- ist nicht an Proteine gebunden
- wird zu >90 % aus der Nahrung aufgenommen¹

REGULATION DES PHOSPHATHAUSHALTS



Knochen = Phosphatspeicher



Knochenneubildung ↑ ↓ Knochenabbau

Phosphataustausch

(70 % intrazelluläres Phosphat,
29 % Knochenmineralisierung,
< 1 % Phosphat im Blutserum)



Ausscheidung

GEEIGNETE LEBENSMITTEL



Erhöhung des Anteils phosphatarmer Lebensmittel im Speiseplan,^{1,2} wie

- frisches Gemüse und Salat
- TK-Gemüse und Nudeln



Verzehren der vom Arzt/Ernährungsberater empfohlenen Mengen an

- ausgewählten phosphatärmeren Fleisch-, Wurst- und Fischarten
- ausgewählten Milchprodukten



Vermeidung phosphatreicher Lebensmittel,^{1,2} wie

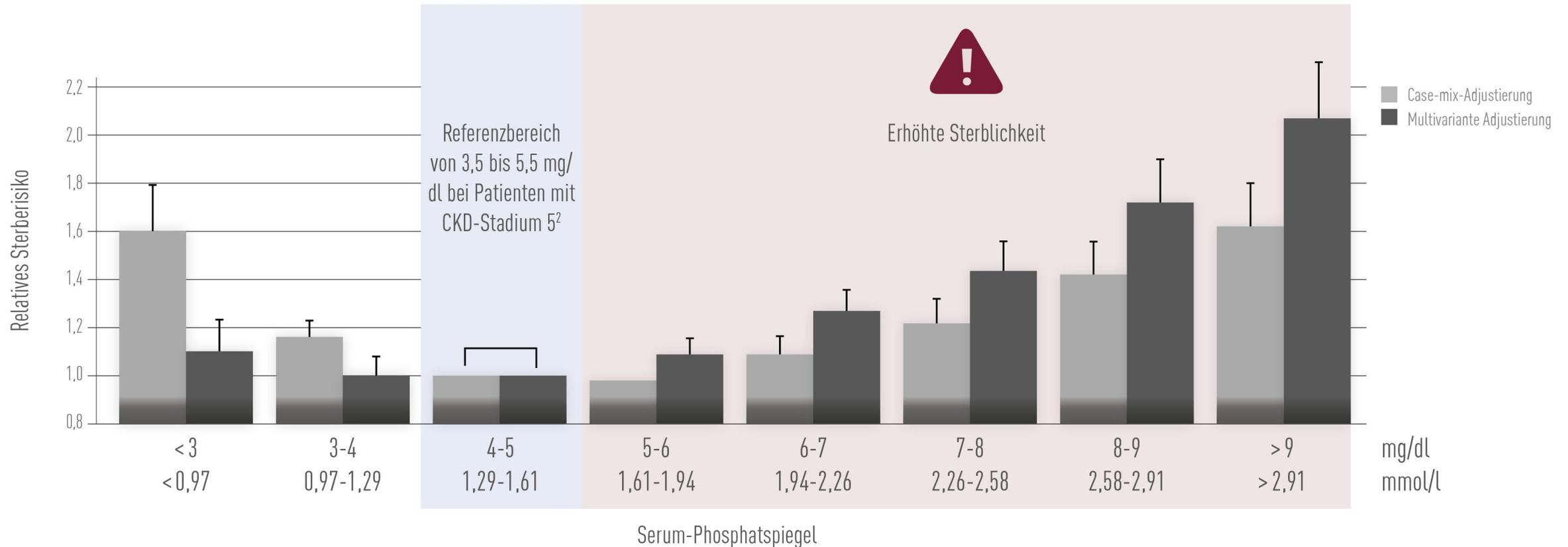
- Fertiggerichte oder industriell verarbeitete Lebensmittel
- Fastfood, z. B. Burger oder Pizza
- Softgetränke mit Phosphatzusätzen, z. B. Cola, Energy Drinks



Informieren Sie ihre Patienten über eine phosphatarme Ernährung (Ernährungspyramide, E-Nummern-Liste). Die Einhaltung einer phosphatarmen Ernährung kann CKD-Patienten helfen, ihren Phosphatspiegel zu kontrollieren.^{1,2}

ERHÖHTE STERBLICHKEIT

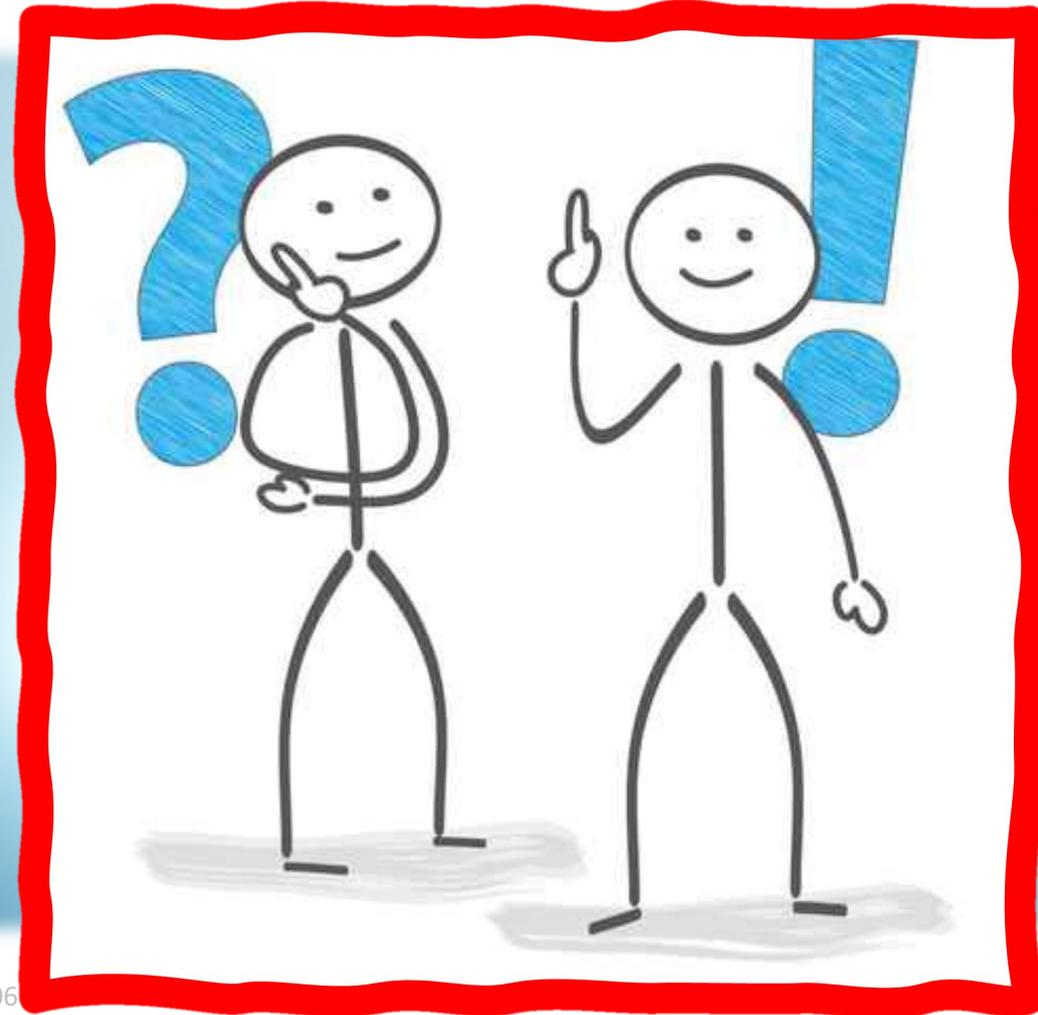
Ein Phosphatspiegel außerhalb des Referenzbereichs ist mit einer erhöhten Sterblichkeit verbunden.¹



Adaptiert nach:
Block GA, et al. J Am Soc Nephrol. 2004;15(8):2208-18.

1. Block GA, et al. J Am Soc Nephrol. 2004;15(8):2208-18 2. National Kidney Foundation. Am J Kidney Dis. 2003;42(4 Suppl 3):S1-201. (Leitlinien)

LABORTWERTE = LEBENSWERTE



Adobe Stock_3306

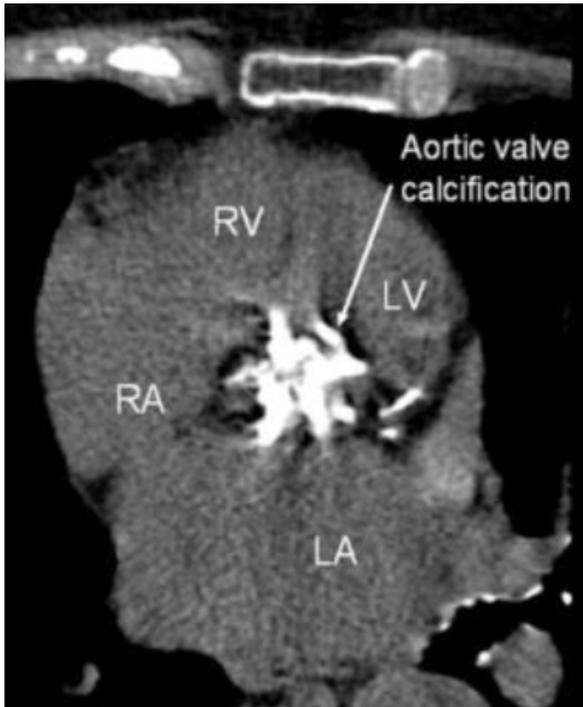
KLINISCHE FOLGEN EINES ERHÖHTEN PHOSPHATSPIEGELS



Machen Sie Ihre Patienten auf die Bedeutung und Folgen eines erhöhten Phosphatpiegels aufmerksam.

UNTERSCHIEDLICHE AUSPRÄGUNGEN VON VERKALKUNG BEI CKD-PATIENTEN

Herzklappen



Dr. S. Reinartz,
Abt. für Radiologie
UK Aachen

Große Arterien



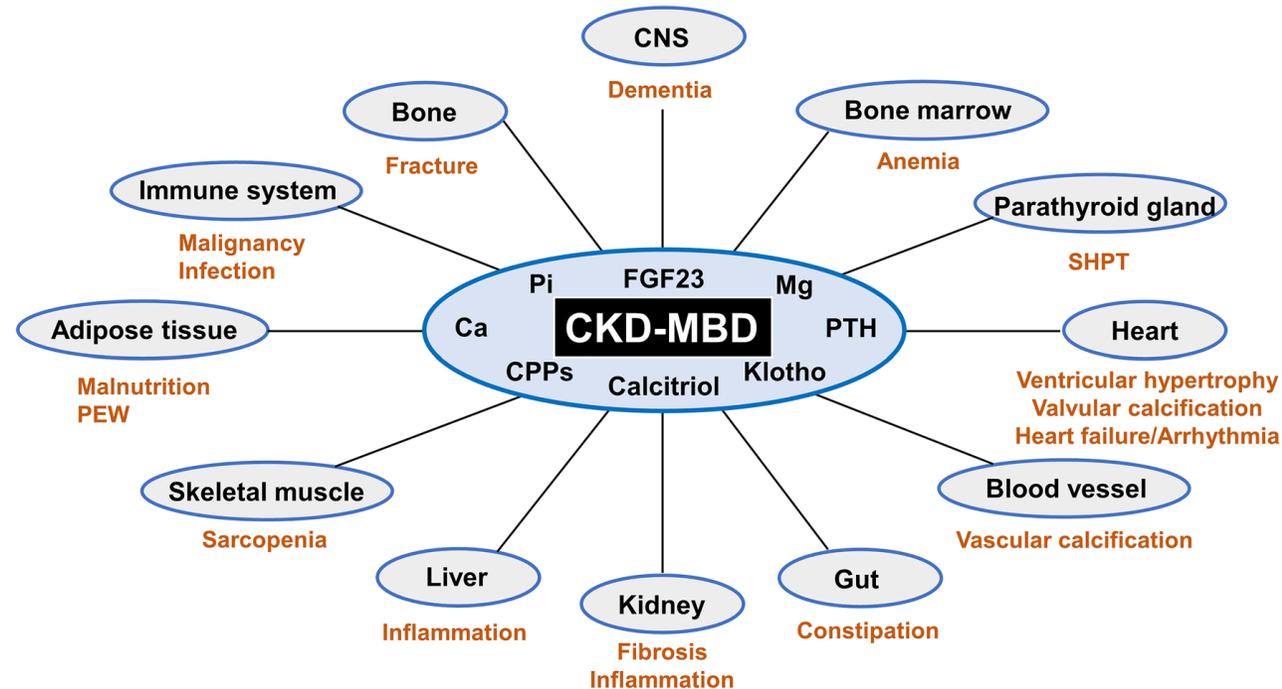
Dr. S. Reinartz,
Abt. für Radiologie
UK Aachen

Kleine Arterien



Prof. V. Brandenburg
UK Aachen

TEUFLICHES KARUSSEL



Emerging cross-talks between chronic kidney disease–mineral and bone disorder (CKD–MBD) and malnutrition–inflammation complex syndrome (MICS) in patients receiving dialysis

Shunsuke Yamada¹ · Kazuhiko Tsuruya² · Takanari Kitazono¹ · Toshiaki Nakano¹

Received: 23 December 2021 / Accepted: 22 March 2022
© The Author(s) 2022

CKD–MBD as a direct inducer of inflammatory response and malnutrition/protein-energy wasting (PEW)

CKD-MBD als direkter Auslöser von einer inflammatorischen Antwort + von Malnutrition und PEW (Verlust von Körpereweiß)

EINE HERAUSFORDERUNG

KDIGO CKD-MBD Leitlinien Update

Ketteler et al., Kidney Int. 2017 Jul;92(1):26-36

OLD 4.1.1: In patients with CKD G3a–G5, we suggest maintaining serum phosphate in the normal range (2C). In patients with CKD G5D, we suggest lowering elevated phosphate levels toward the normal range (**2C**).

NEW 4.1.1: In patients with CKD G3a–G5D, treatments of CKD-MBD should be based on serial assessments of phosphate, calcium, and PTH levels, considered together (**Not Graded**).

NEW 4.1.2: In patients with CKD G3a–G5D, we suggest lowering elevated phosphate levels toward the normal range (**2C**).

**0,84 – 1,45
mmol/l**

2021 ESPEN-EMPFEHLUNG ZUR EIWEISSZUFUHR

ESPEN guideline on clinical nutrition in hospitalized patients with acute or chronic kidney disease

negative influence on protein balance by inducing amino acid and peptide/protein losses (up to 15–20 g/d and 5–10 g/d, respectively)

1659

shock during CVVH [182], while a more recent study in critically ill patients on CVVH reported a median amino acid loss of 13.4 g/d, ranging from

CVVH:
Continuous veno-venous hemo-dia-filtration

Re

Durchschnittlicher AS-verlust
PRO Dialyse: 13 gr/ T A G !!
Daher: > 1,2gr E/kg/KG/d

prescribed:

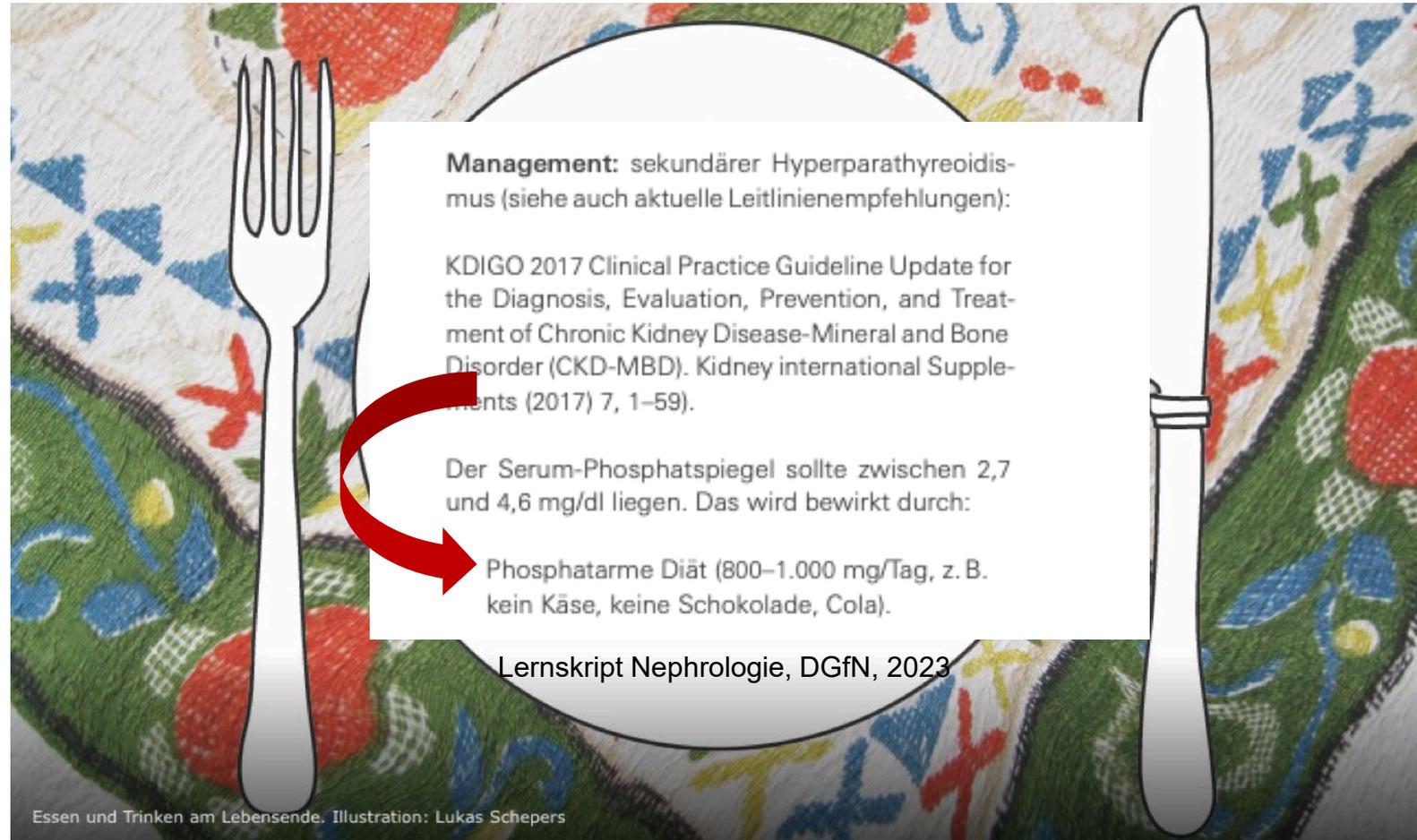
without acute/critical illness:

KV: Kidney failure

- Hospitalized patients with CKD and KF on conventional intermittent chronic KRT without acute/critical illness: \geq 1.2 g/kg BW/d

KRT: Kidney replacement therapy

WAS SOLL AUF DEN TELLER?



Management: sekundärer Hyperparathyreoidismus (siehe auch aktuelle Leitlinienempfehlungen):

KDIGO 2017 Clinical Practice Guideline Update for the Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Kidney international Supplements* (2017) 7, 1–59).

Der Serum-Phosphatspiegel sollte zwischen 2,7 und 4,6 mg/dl liegen. Das wird bewirkt durch:

- Phosphatarme Diät (800–1.000 mg/Tag, z. B. kein Käse, keine Schokolade, Cola).

Lernskript Nephrologie, DGfN, 2023

Essen und Trinken am Lebensende. Illustration: Lukas Schepers

KEIN PHOSPHAT = KEIN EIWEISS!

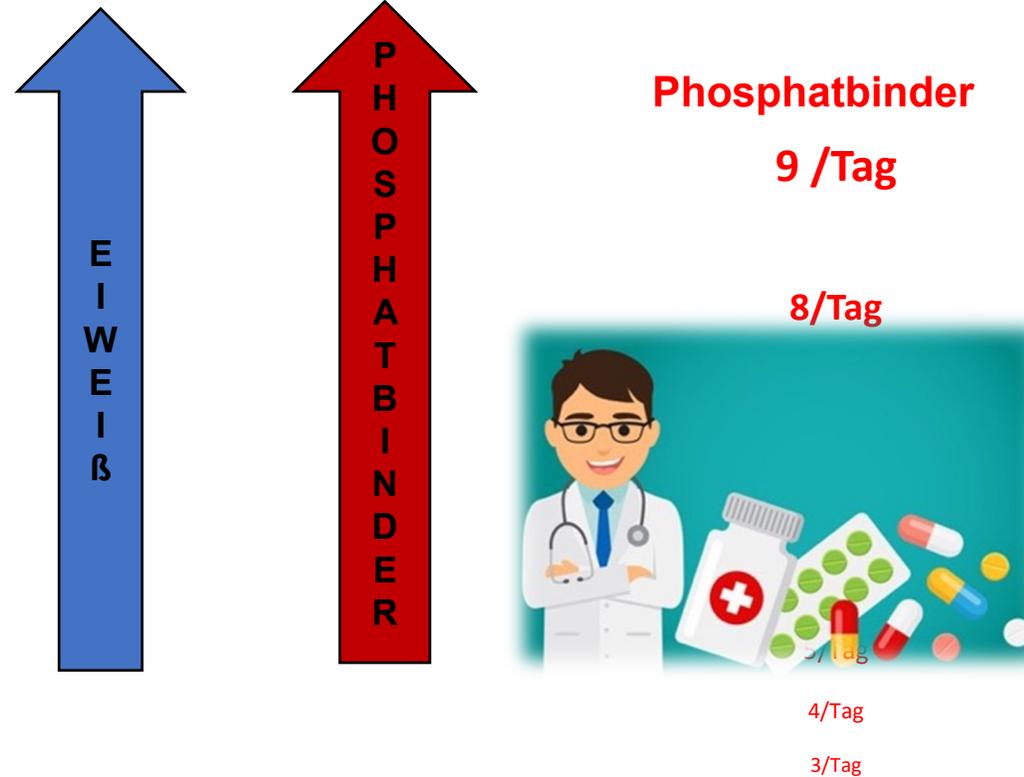


Lebensmittel/ 100gr	Eweiß/gr	Phosphat/mg
Schnittkäse	20	100
Linsen (!! ?	25	100
Schweinesc	15	50
Lachfilet	20	100
Hühnerei	15	50
Quark, 10 %	10	50
Kalbsgesch	15	50
Milch	3	90

A large red octagonal stop sign with the word "STOP" in white capital letters is superimposed over the table. A yellow arrow points downwards from the top of the table, and a red arrow points downwards from the bottom of the table.

- ... Daher kann eine Phosphatrestriction allein nicht zielführend sein

HYPERPHOSPHATÄMIE BEI CHRONISCHER NIERENINSUFFIZIENZ



Gelingt es trotz diätetischer Einschränkung der Phosphatzufuhr nicht, die Phosphatkonzentration im Serum unter Kontrolle zu halten, ist die Anwendung von Phosphatbindern für Dialysepatienten unabdingbar.

„Effektivität und Kosteneffizienz von Phosphatbindern in der Dialyse“, DIMDI: Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information, 2009

HYPERPHOSPHATÄMIE BEI CHRONISCHER NIERENINSUFFIZIENZ

PE = Phosphateinheiten

PB = Phosphatbinder

Uhrzeit	Lebensmittel	Getränke	PE	PB
08.00	1 Brötchen hell mit Butter + Fruchtarmelade	Kaffee mit 100 ml Trinkmilch	2	1
12.00	Schweinebraten, Kartoffelklöße, Blumenkohl, Bratensoße			
15.00	Sahnetorte			
18.00	Salamipizza			

**Keine starre
Dosierung!!
1-1-1 sondern
INDIVIDUELL !!**

FALLBEISPIEL

Herr R. - Dialysepatient

70 Kg Körpergewicht, 170 cm, 63 Jahre

Proteinbedarf: $73 \times 1,2 - 1,4$ g Eiweiß/kg/KG/Tag Espen-Guidelines 2021
Entspricht einem Eiweißbedarf von: 87 – 102 g Protein pro Tag!

Bei chronischen Dialysepatienten ist eine Malnutrition (nicht ausreichende Protein-und Kalorienzufuhr mit kataboler Stoffwechsellage) mit einer schlechteren Prognose und erhöhter (kardiovaskulärer) Morbidität vergesellschaftet. (Dialysestandard 2022, DGfN)

EIWEISSZUFUHR OHNE PHOSPHAT GIBT ES NICHT!

Lebensmittel	Menge/g	Eiweiß/g	Phosphat/mg
Mischbrot	200	14	250
Schinken	50	11	70
Käse, Gouda 45%	50	11	325
Joghurt 3,5 %	150	5	130
Milch 3,5 %	150	4	135
Fleisch(Schnitzel)	150	33	280
Nudeln, gekocht	200	10	140
Gemüse, Broccoli	250	8	160
		96	<u>1490</u>

HYPERPHOSPHATÄMIE BEI CHRONISCHER NIERENINSUFFIZIENZ

Montag:	+ 1040 mg Phosphat
Dienstag:	+ 1040 mg Phosphat
Mittwoch:	+ 1040 mg Phosphat
Donnerstag:	+ 1040 mg Phosphat
Freitag:	+ 1040 mg Phosphat
Sa + So:	+ 2080 mg Phosphat

Überschus:
Ca.4,8 gr
Phosphat
pro
Woche !!

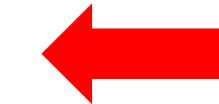
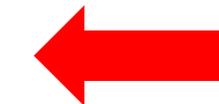
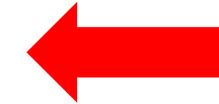
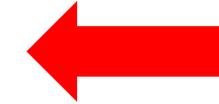
SUMME: Überschuss von 4880 mg Phosphat

..Phosphatentfernung an HD innerhalb von ca. 4 Stunden : ca. 800 mg

1: „Effektivität und Kosteneffizienz von Phosphatbindern in der Dialyse“, DIMDI: Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information, 2009

ERFOLGREICHES PHOSPHATMANAGEMENT, FALLBEISPIEL

Mahlzeit	Getränke	Phosphateinheiten	Phosphatabletten
12.02.2021: Frühstück: ½ Weizenbrötchen (25g) mit Schinkenwurst (40g) + Tomaten (30g) 11.30Uhr ½ Weizenbrötchen (25g) mit Bierwurst (30g) + Tomaten (30g) ½ Weizenbrötchen (20g) mit Meerrettich-Frischkäse (10g) ½ Weizenbrötchen (20g) mit Marmelade + Speisequark-20%Fett(50g) Nachmittag 16.30Uhr: 2 Apfel-Quark-Küchlein (90g) Abends 19.30Uhr: Reis(220g) mit Geflügel-Paprikageschnetzeltem(180gFleisch/40gPaprika)	1 Tasse Tee (0,3l) 1Gl. Mineralwasser 1Tasse Heisse Zitrone 1Gl.Traubenschorle	3 PE 1 PE 3 PE	3 1
13.02.2021: Frühstück: ½ Weizenbrötchen (25g) mit Meerrettich-Frischkäse (20g) ½ Weizenbrötchen (25g) mit Bierwurst (15g) + Tomate (15g) Speisequark-20%Fett (50g) mit Marmelade (50g) Nachmittag 16.30Uhr: 450g Waffeln(ohne Eier) mit Vanillepudding/Sahne + Heidelbeeren Abends: -----	1 Tasse Tee (0,3l) ½Gl. Mineralwasser 1 Tasse Tee 1Gl.Traubenschorle	2 PE 2 PE	2 2
14.02.2021: Frühstück: 1 Roggenbrötchen (80g) mit Rührei (90g) + Speck (20g) Nachmittag 15.30 Uhr: Speisequark-20%Fett (50g) mit Apfel-Aprikosen-Kompott (50g) Abends 19.00Uhr: Kartoffeln (120g) mit Grünkohl (320g) + Schinken (40g)	1 Tasse Tee (0,3l) ½Gl. Mineralwasser 1 Tasse Tee 1Gl.Traubenschorle	4 PE 1 PE 2 PE	4 1 2
15.02.2021: Frühstück: ----- Nachmittag 14.30 Uhr: 70g Trauben-Nuss-Müsli mit 10g Corneflakes, 10g Haferkleie + Leinsamen, 150g griech. Joghurt, 110g Banane + 70g Mandarine Abends 20.15 Uhr: Nudeln (120g. roh) mit Bolognesesoße (120g Hackfleisch/180g gehackte Tomaten/30g Paprika)	1Tasse Tee 1 Tasse Heisse Zitrone 1 Tasse Tee 1Gl.Traubenschorle	0 PE 7 PE 5 PE	0 7 5
16.02.2021: Frühstück: 1 Weizenbrötchen (35g) mit Bierwurst (40g) + Paprika (20g) ½ Weizenbrötchen (15g) mit Butter + Nutella Speisequark-20%Fett (45g) mit Marmelade (40g) Nachmittag 15.30 Uhr: 150 g Apfel-Quark-Blätterteig Abends 20.15 Uhr: 150g Schweinekottlett mit 150g Kartoffelecken + 100g Rote Beete Salat	1 Tasse Tee 1/2Gl.Min.wasser 1 Tasse Tee 1Gl.Traubenschorle	3 PE 1 PE 4 PE	3 1 4
17.02.2021 Frühstück: ½ Weizenbrötchen (30g) mit Bierwurst (20g) 11.00 Uhr ½ Weizenbrötchen (30g) mit Butter + Schinkenspeck (15g) ½ Weizenbrötchen (30g) mit Meerrettich-Frischkäse (20g) 80g frische Orangen mit 50g Speisequark-20%-Fett (50g) Nachmittag 15.30 Uhr: 1 Käsesahnetörtchen mit Mandarine + Kiwi Abends 20.00 Uhr: 100g Frikadellen mit 150g. Kartoffeln + 170g Brokkoli	1 Tasse Tee 1/2Gl.Min.wasser ½GlTraubenschorle 1 Tasse Tee 1Gl.Traubenschorle	3 PE 1 PE 3 PE 1 PE 3 PE	3 1 4 1 3



DREI SCHRITTE ZUR KONTROLLE DES PHOSPHATSPIEGELS FÜR PATIENTEN

Ein hoher Phosphatspiegel wird bei Dialysepatienten hauptsächlich auf die Nichteinhaltung der Ernährungsempfehlungen, der verschriebenen Phosphatbinder-Therapie oder beides zurückgeführt.¹

Gemeinsam stellen diese 3 Maßnahmen eine gute Möglichkeit dar, um eine langfristige Phosphatkontrolle zu erreichen.²



DIALYSE



**PHOSPHATARME
ERNÄHRUNG^{3,4}**



**MEDIKATION
MIT PHOSPHATBINDERN⁵**



Helfen Sie Ihren Patienten dabei, länger gesund zu bleiben.
Erinnern Sie sie an die 3 Schritte zur Kontrolle des Phosphatspiegels.



CKD-ASSOZIIERTER JUCKREIZ

*Herr Dr. Koball, Rostock,
Internist, Nephrologe*

CKD-ASSOZIIERTER JUCKREIZ

Definition:

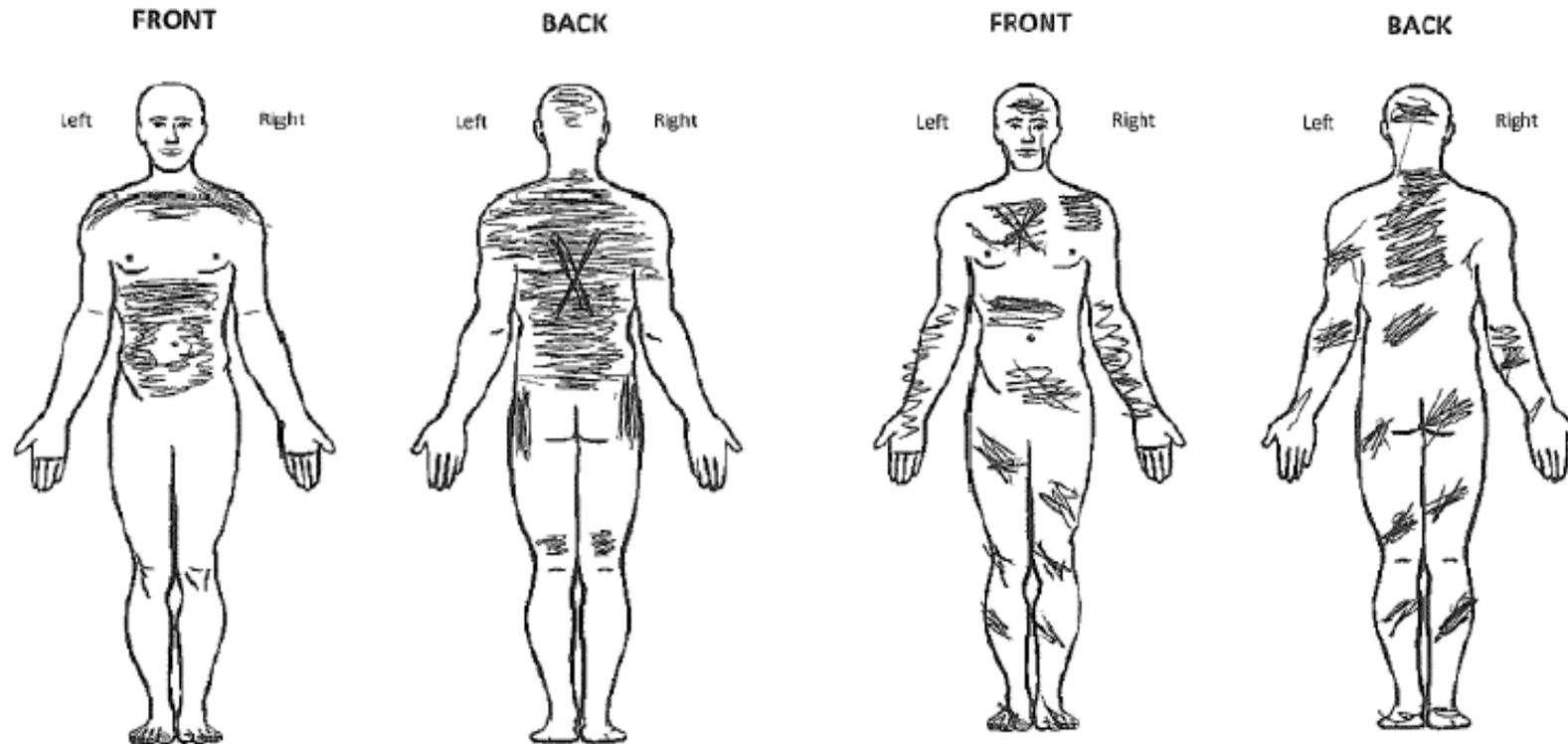
CKD-aP beschreibt einen chronischen Juckreiz, der die gesamte Haut betreffen kann, im Zusammenhang mit der Nierenerkrankung steht und dabei sonst keiner anderen Krankheit/Ursache zugeordnet kann.

CKD-aP tritt am häufigsten bei dialysepflichtiger Niereninsuffizienz auf und ist in vielen Fällen lebens einschränkend.



HÄUFIGE SPUREN AUF DER HAUT

CKD-aP Symptome sind oft bilateral-symmetrisch,
und können lokalisiert oder generalisiert sein^{1,2}



HÄUFIGE SPUREN AUF DER HAUT

CKD-aP kann im Verlauf zu sekundären Hautläsionen führen¹



Kratzspuren mit
Exkorationen am
Unterschenkel



Prurigo nodularis am
Unterarm



Tiefe Narben und
Prurigoknötchen an
Schultern und Rücken

URSACHEN DES PRURITUS BEI NIERENINSUFFIZIENTEN PATIENTEN

- Hauterkrankungen
 - Allergien
 - Ekzeme
 - Neurodermitis
 - Urtikaria
 - Hautinfektionen (z.B. Candidose)
 - Xerodermie
 - Parasiten (z.B. Skabies)
 - Insektenstiche
- Stoffwechselerkrankungen
 - Eisenmangelanämie
 - Diabetes mellitus
- Infektionskrankheiten
 - AIDS
 - Varizellen
 - Masern
 - Herpes zoster
- Proktologische Erkrankungen
 - Hämorrhoiden
 - Analekzem
- Nierenerkrankungen
 - Urämie
- Lebererkrankungen
 - Primär biliäre Zirrhose
 - Leberinsuffizienz
- Neoplasien
 - Mycosis fungoides
 - Morbus Hodgkin
- Hormonelle Ursachen
 - Menopause
- Alter
 - Pruritus senilis
- Medikamente
 - Carbamazepin
 - Antibiotika
 - Opiate (Morphium)
 - Hydroxyethylstärke
 - Captopril
 - Miconazol
- Schwangerschaft
 - Pruritus gravidarum

DD : urämischer Pruritus

- Pruritus als eines der ältesten beschriebenen klinischen Symptome der Urämie – Ursachen lange Zeit unklar
- über 350 Urämie Toxine bekannt, Tendenz weiter steigend, unterschiedliche Substanzklassen, Effekte zum Teil ungeklärt

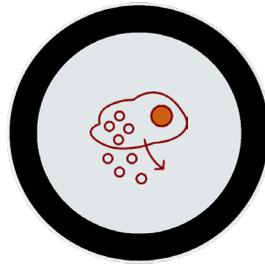
MULTIFAKTORIELLE URSACHENUREN FÜR CKD-AP

Vier in der Forschung diskutierte Mechanismen:



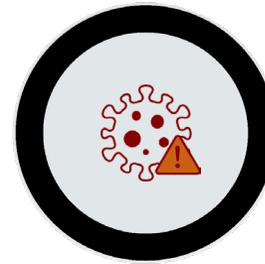
Opioidrezeptor- dysregulation

Ungleichgewicht von Mu- und Kappa-Rezeptoren auf Nervenenden und Immunzellen



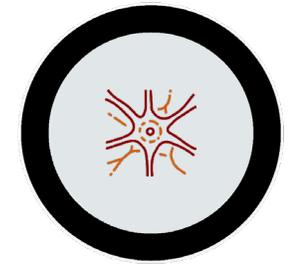
Immunsystem- dysfunktion

Erhöhte Freisetzung von entzündungsfördernden Zytokinen aus Immun- und Hautzellen



Toxische Ablagerungen

Hohe Werte urämischer Toxine im Körper (Vitamin A, Aluminium, Calcium, Phosphat, Magnesium)



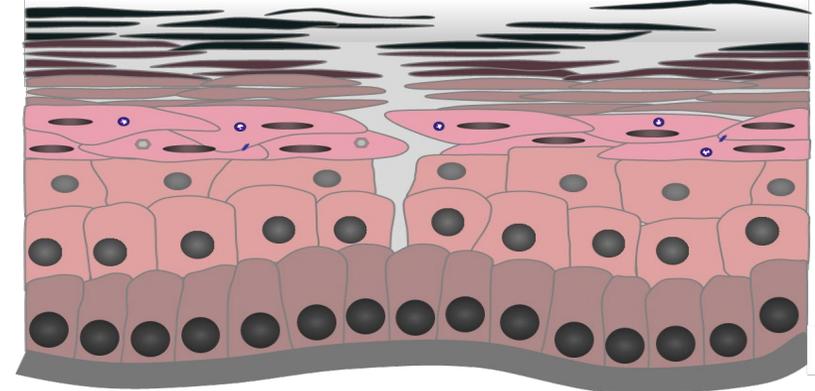
Periphere Neuropathie

Sensible Neurone überproportional aktiviert im Bezug auf den äußeren Reiz

HAUTTROCKENHEIT (XEROSE)

Als fünfter Faktor, wenn auch kein
direkter Verursacher des CKD-aP¹

- Bei 50-85% der CKD-aP Patienten tritt Hauttrockenheit auf¹
 - Schlechtere Wundheilung¹
 - Juckreizverschlimmerung²
- Rehydrierung der Haut hilfreich bei kombiniertem Auftreten von Pruritus und Xerose³



DIAGNOSTIK BEI CHRONISCHEM PRURITUS

- Fragen nach Juckreiz
- Körperliche Untersuchung

Lokalisation

- Generalisierter / lokalisierter Juckreiz ?

Zeitlicher Verlauf

- Seit wann? Kontinuierlich/intermittierend?
- Tgl./saisonal Unterschiede?

Trigger Faktoren

- Stress, Schwitzen, Hauttrockenheit, Nahrungsmittel, Umweltallergene

Sonstiges

- Wie wird gekratzt? Schlafbeeinträchtigung?

EINFACHE METHODEN ZUR EVALUATION DES CKD-ASSOZIIERTEN PRURITUS BEI HÄMODIALYSE-PATIENTEN

Datum: _____

Optional

Patientenname: _____ Geburtsdatum: _____

PRURITUSINTENSITÄT

24h Worst-Itch Numerical Rating Scale (WI-NRS)¹⁻³

Bitte bewerten Sie die Intensität Ihres Juckreizes in den letzten 24 Stunden:



Kein Juckreiz Mild Moderat Schwerwiegend

0 = kein Juckreiz; 10 = schlimmster vorstellbarer Juckreiz

EINFLUSS DES PRURITUS AUF DIE LEBENSQUALITÄT

Self-assessed disease severity (SADS)⁴

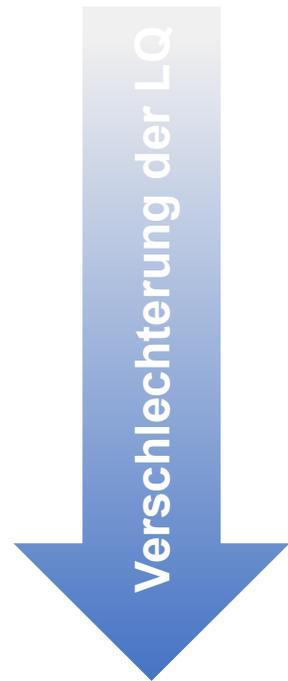
Welcher der folgenden Patienten ist Ihnen am ähnlichsten?

- PATIENT A (MILD):**
 - Ich habe normalerweise keine Kratzspuren auf der Haut
 - Ich habe normalerweise keine Schlafprobleme wegen des Juckreizes
 - Juckreiz macht mich normalerweise nicht unruhig oder traurig
- PATIENT B (MODERAT):**
 - Ich habe manchmal Kratzspuren auf der Haut
 - Ich habe manchmal Schlafprobleme wegen des Juckreizes
 - Der Juckreiz macht mich manchmal unruhig oder traurig
- PATIENT C (SCHWERWIEGEND):**
 - Ich habe oft Kratzspuren auf der Haut, die manchmal bluten oder sich entzünden
 - Ich habe oft Schlafprobleme wegen des Juckreizes
 - Der Juckreiz macht mich oft unruhig oder traurig

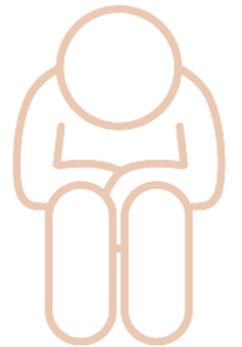
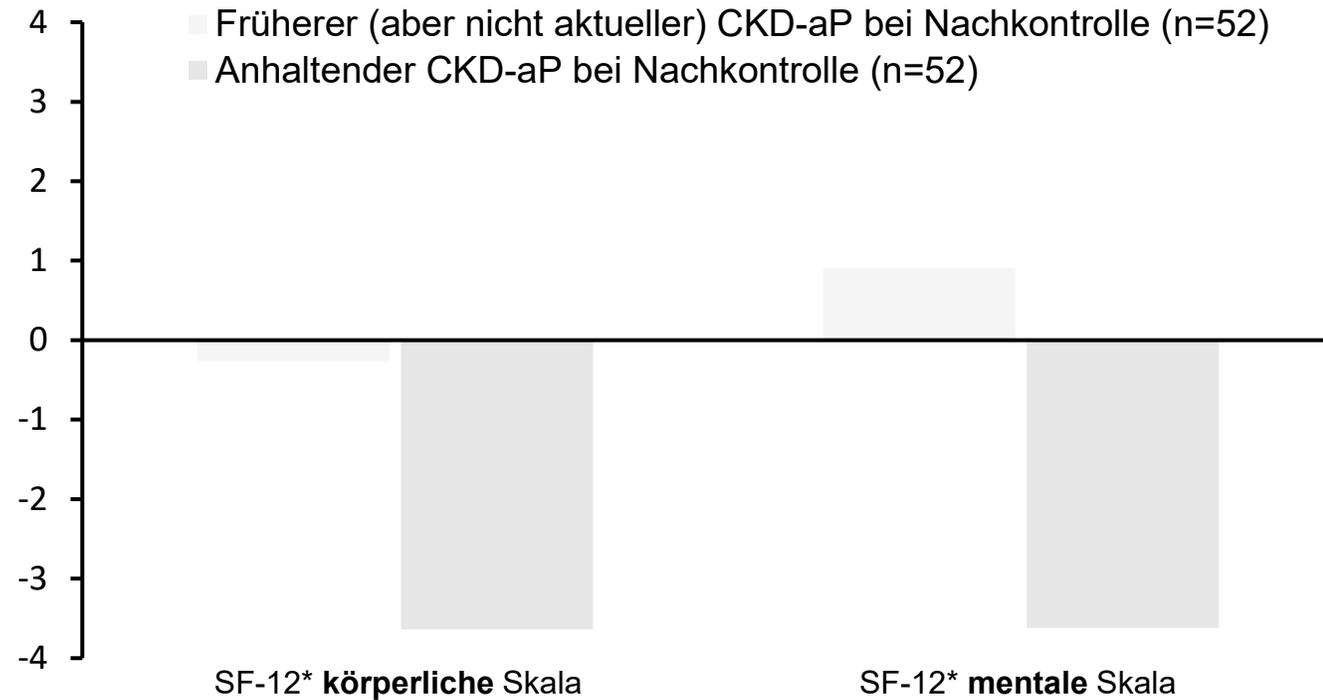
Referenzen: 1. Storck M, et al. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2021; 35(5): 1176-1185. 2. Phan NC, et al. *Acta Derm Venereol.* 2012; 92: 502-7. 3. Verweyen E, et al. *Acta Derm Venereol.* 2019; 99: 657-66. 4. Mathur VS, et al. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2010; 5: 1410-19.

JUCKREIZ SENKT DIE LEBENSQUALITÄT

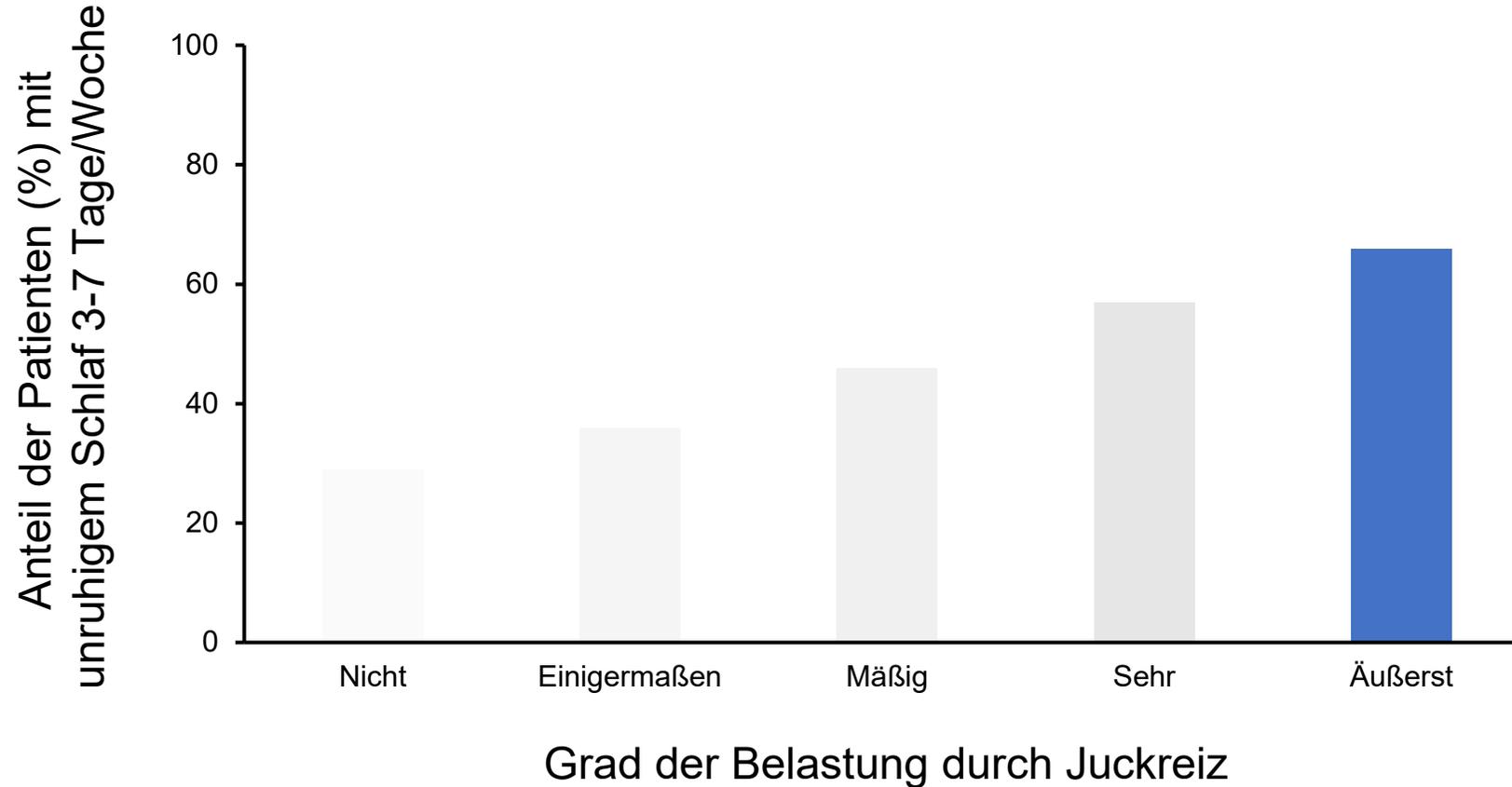
Vergleich der Lebensqualität bei Patienten mit oder ohne anhaltenden CKD-aP zwischen ursprünglicher GEHIS-Studie (2013) und Follow-up (2017)



Veränderung von 2013-2017
in SF-12 Punktzahl

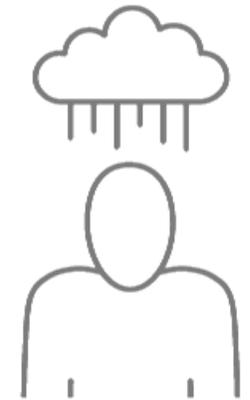
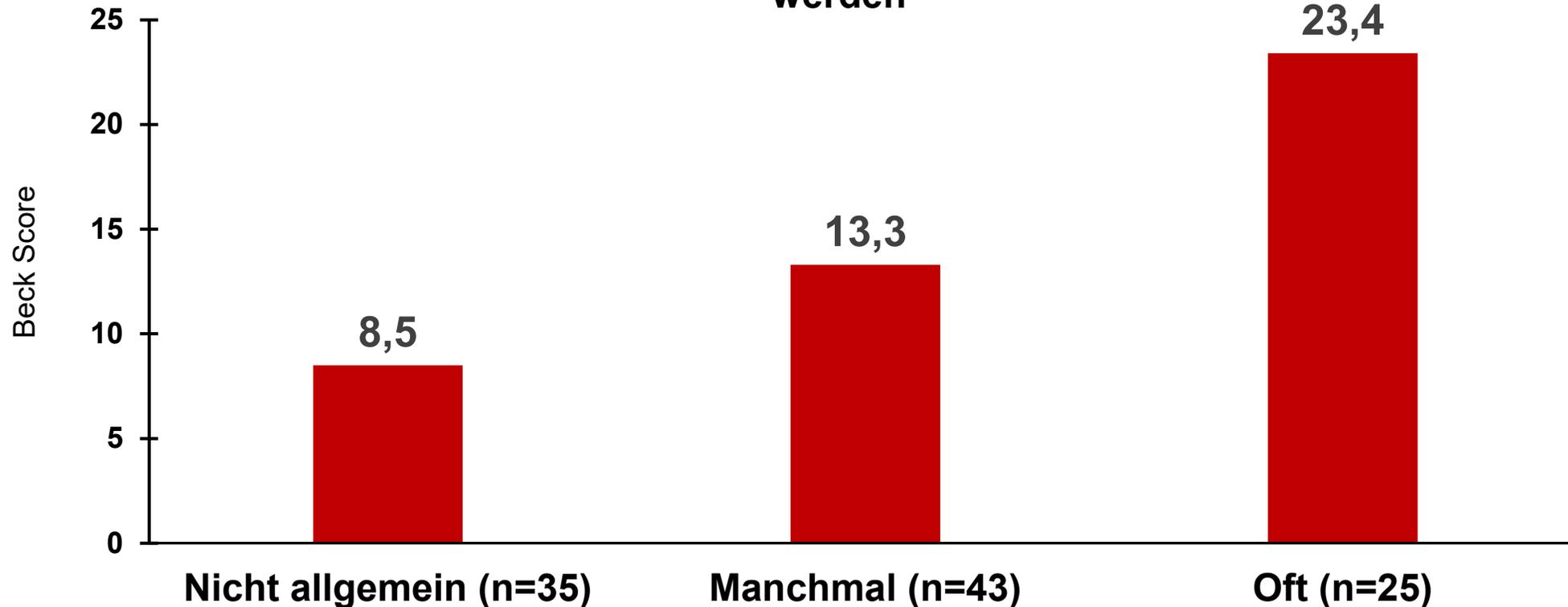


JUCKREIZ HAT AUSWIRKUNGEN AUF DEN SCHLAF



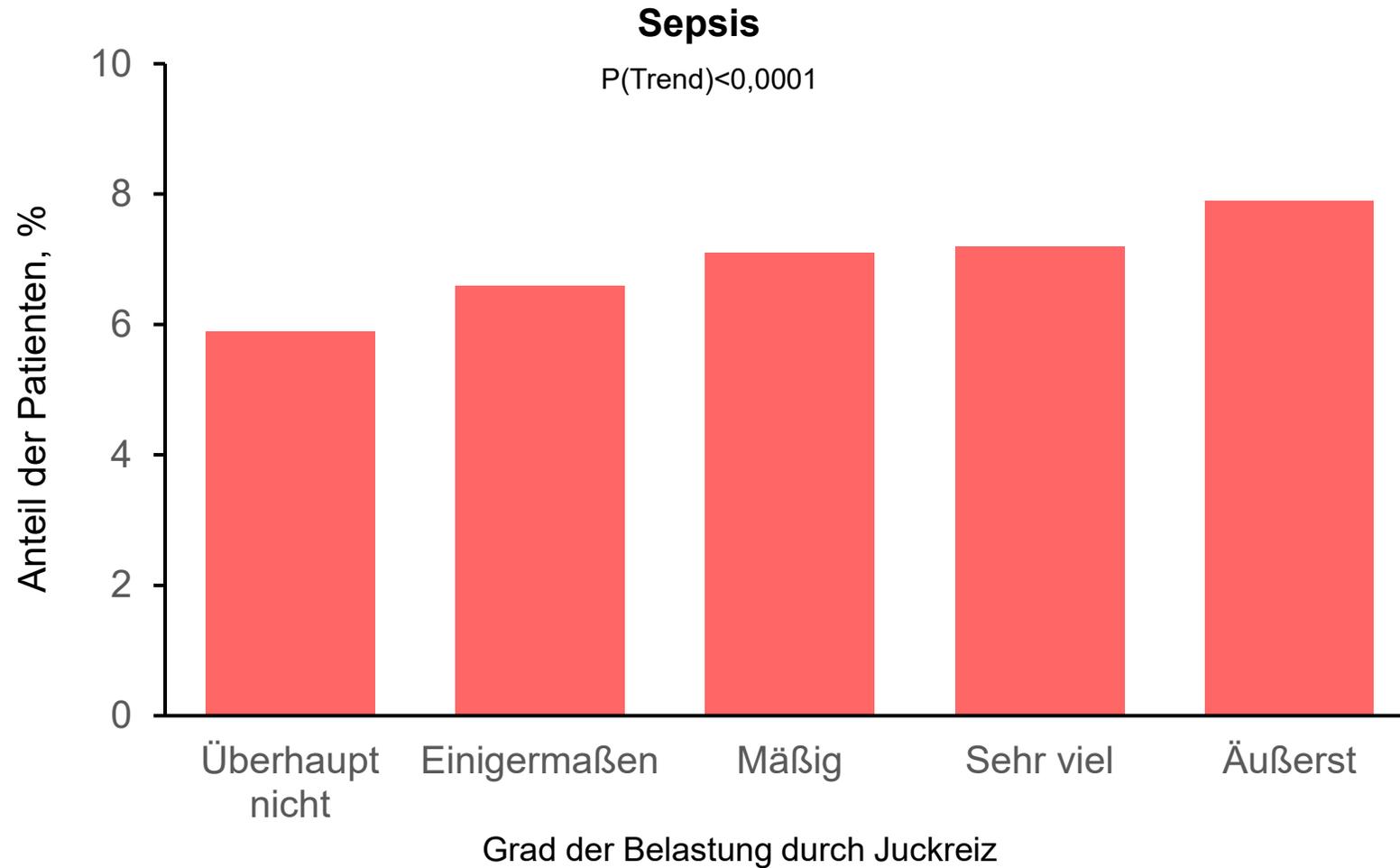
JUCKREIZ ALS RISIKO FÜR DEPRESSIONEN

Selbsteinschätzung des Patienten, durch Juckreiz gestört zu werden¹



Beck Score: Höherer Punktwert ~ stärkeres Indiz für eine Depression

...UND INFEKTIONEN



ERSTE BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Die zwei wichtigsten Behandlungsansätze der Nephrologen für den CKD-aP:



Dialyse optimieren und ggf. intensivieren.¹



Ernährungsberatung für phosphatarme Kost & Phosphatbinder.¹



Basierend auf Daten von tausenden DOPPS Patienten, ist keine dieser Maßnahmen mit einem besseren/geringeren Juckreiz assoziiert.¹ Keine Korrelation zwischen Serumphosphatwerten und CKD-aP Schweregrad.²

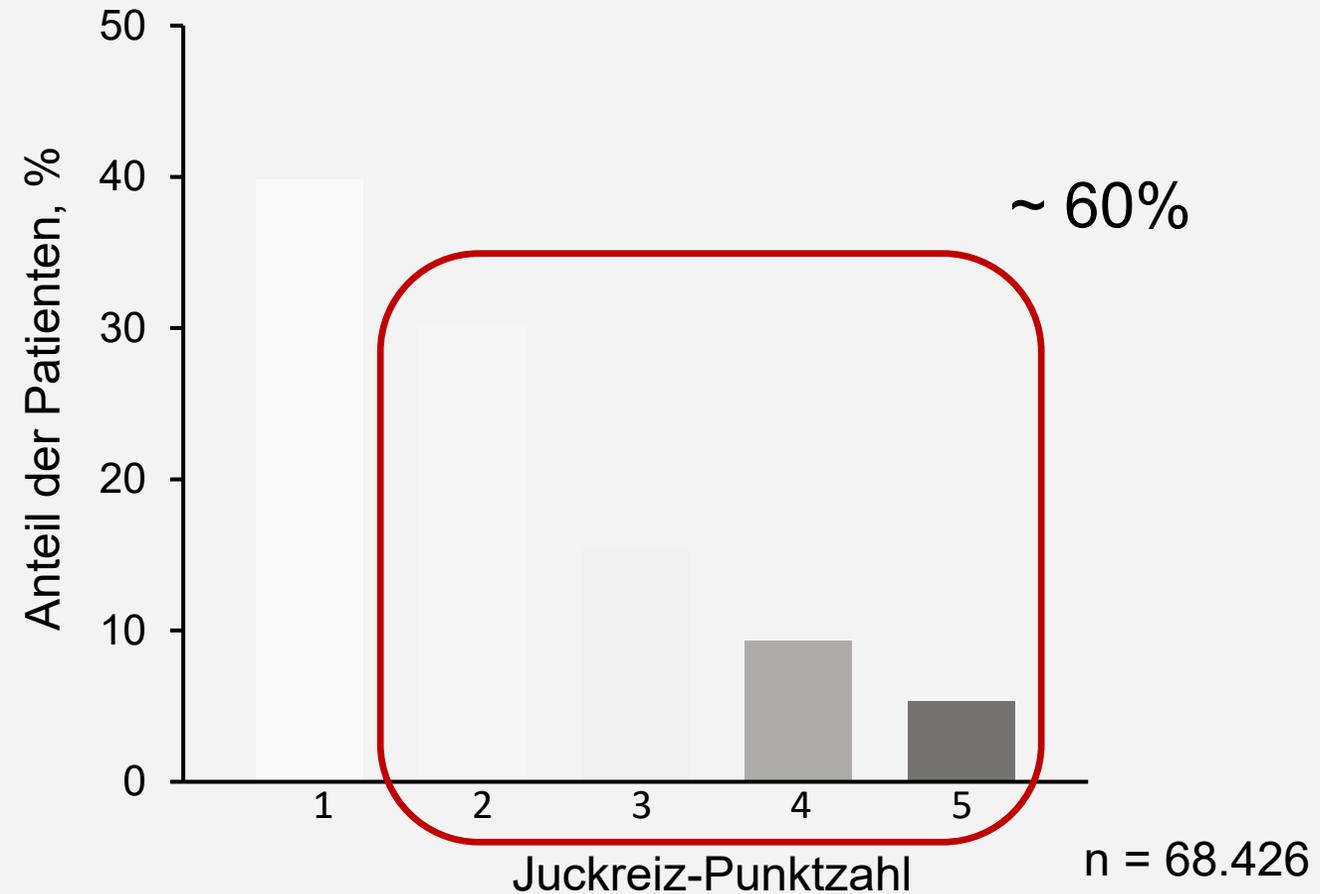
HÄUFIGE KRANKHEITSLAST BEI JUCKREIZ

- ✓ *Schlafstörungen, Angst*
- ✓ *niedriges Selbstwertgefühl*
- ✓ *Depressivität*
- ✓ *Belastung zwischenmenschlicher Beziehungen*
- ✓ *empfundene Stigmatisierung*
- ✓ *sozialer Rückzug bis hin zu vereinzelt berichteten Fällen von Suizidalität,*
- ✓ *Infektionsanfälligkeit*
- ✓ *Diagnostische Irrwege bis Erkennung der Ursache*

HÄUFIGES VORKOMMEN BEI HD PATIENTEN

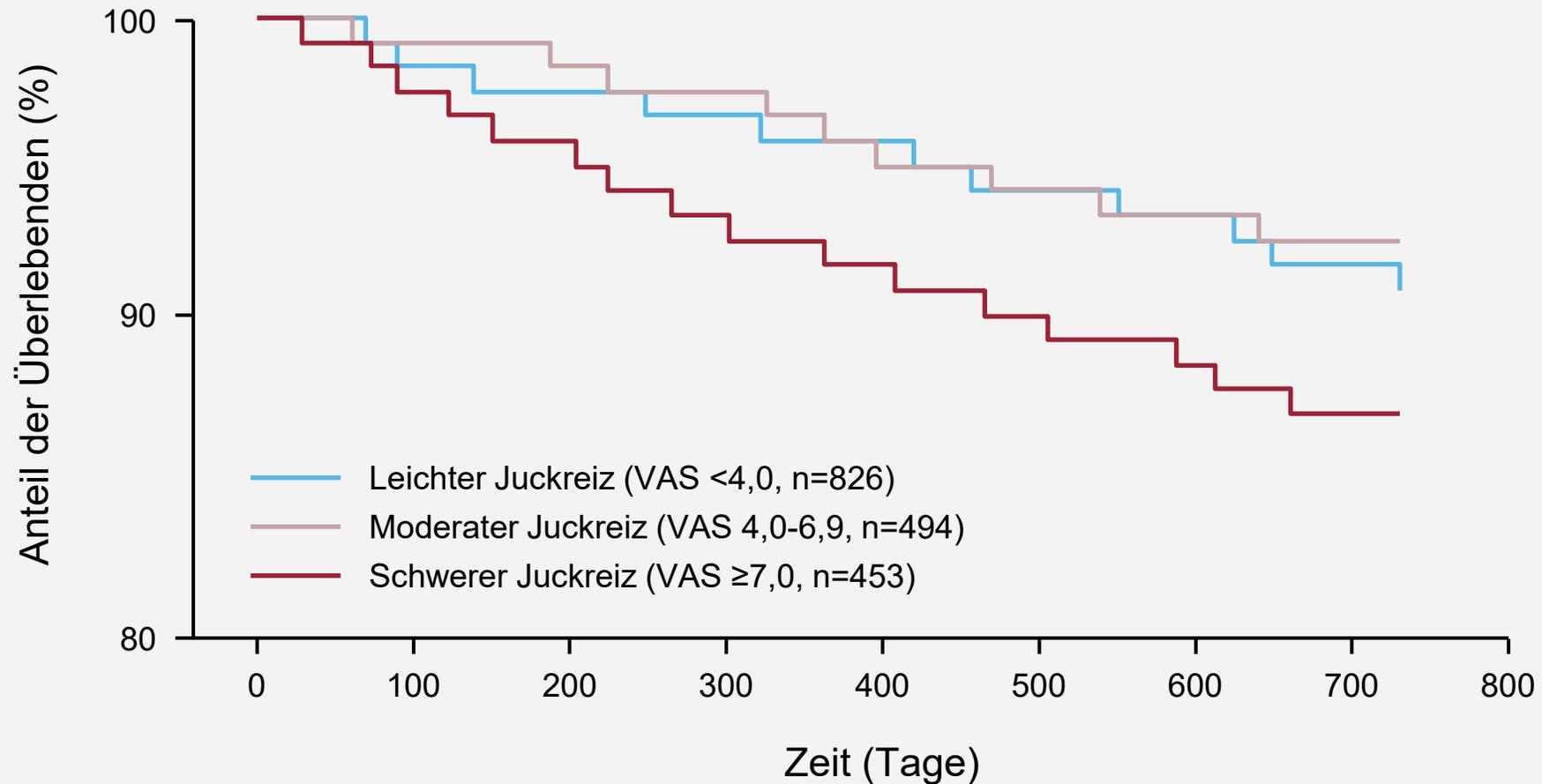
Wert für Juckreiz:

- 1 Überhaupt nicht gestört
- 2 Etwas gestört
- 3 Mäßig gestört
- 4 Sehr stark gestört
- 5 Extrem gestört



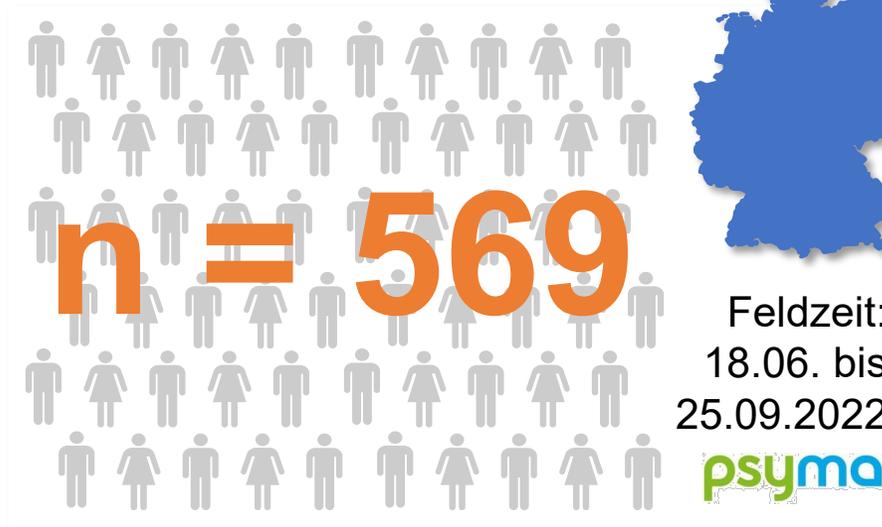
CKD-AP ASSOZIIERT MIT HÖHEREM MORTALITÄTSRISIKO

Analyse* des Überlebens nach Pruritus-Schweregrad



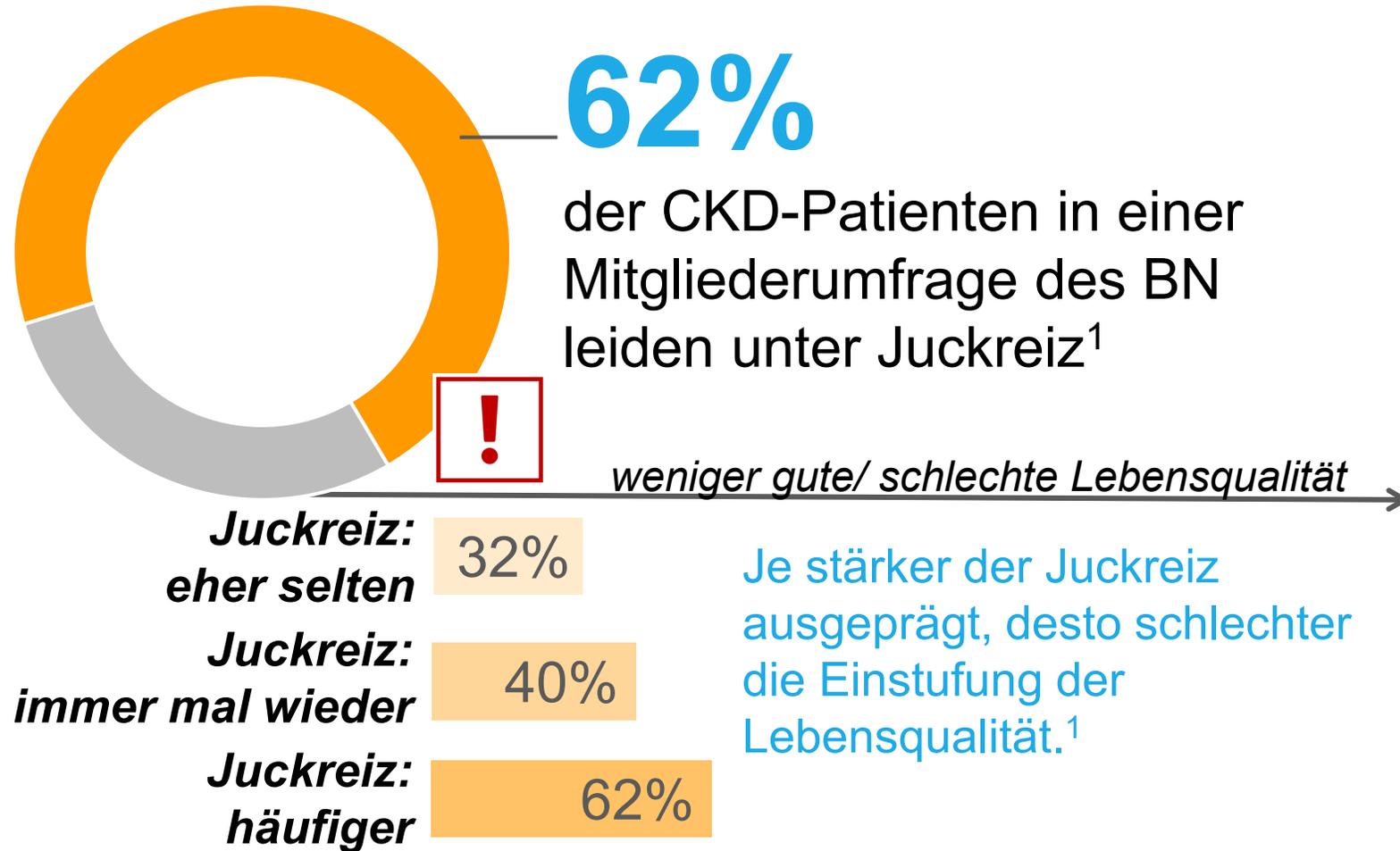
EINSCHÄTZUNG VS. TATSÄCHLICHE PRÄVALENZ JUCKREIZ

In manchen Fällen verschweigen Patienten ihre Symptome aufgrund mangelnder Kenntnis oder fehlender Kommunikation mit medizinischem Fachpersonal:
Nur **12 % der Patienten** gaben bei einer Befragung durch den BN dermatologische Probleme an, bei genauerem Nachfragen berichteten jedoch **62 % der Befragten**, dass sie unter chronischem Juckreiz leiden. Bei **45 % ist dieser mittelschwer bis sehr schwer** ausgeprägt.¹



1. Befragung von 569 Patienten durch den Bundesverband Niere (BN) e.V. im Juni 2022

CKD-AP: AKTUELLESTE DATEN – BUNDESVERBAND NIERE E.V.



n = 569

EINSCHÄTZUNG VS. TATSÄCHLICHE PRÄVALENZ JUCKREIZ

*OFT DAUERT ES **LANGE BIS ZUR DIAGNOSE**³*

17 %

der Patienten, die (fast) ständig von Juckreiz geplagt waren, haben ihre Beschwerden nicht angesprochen.²

Gründe:

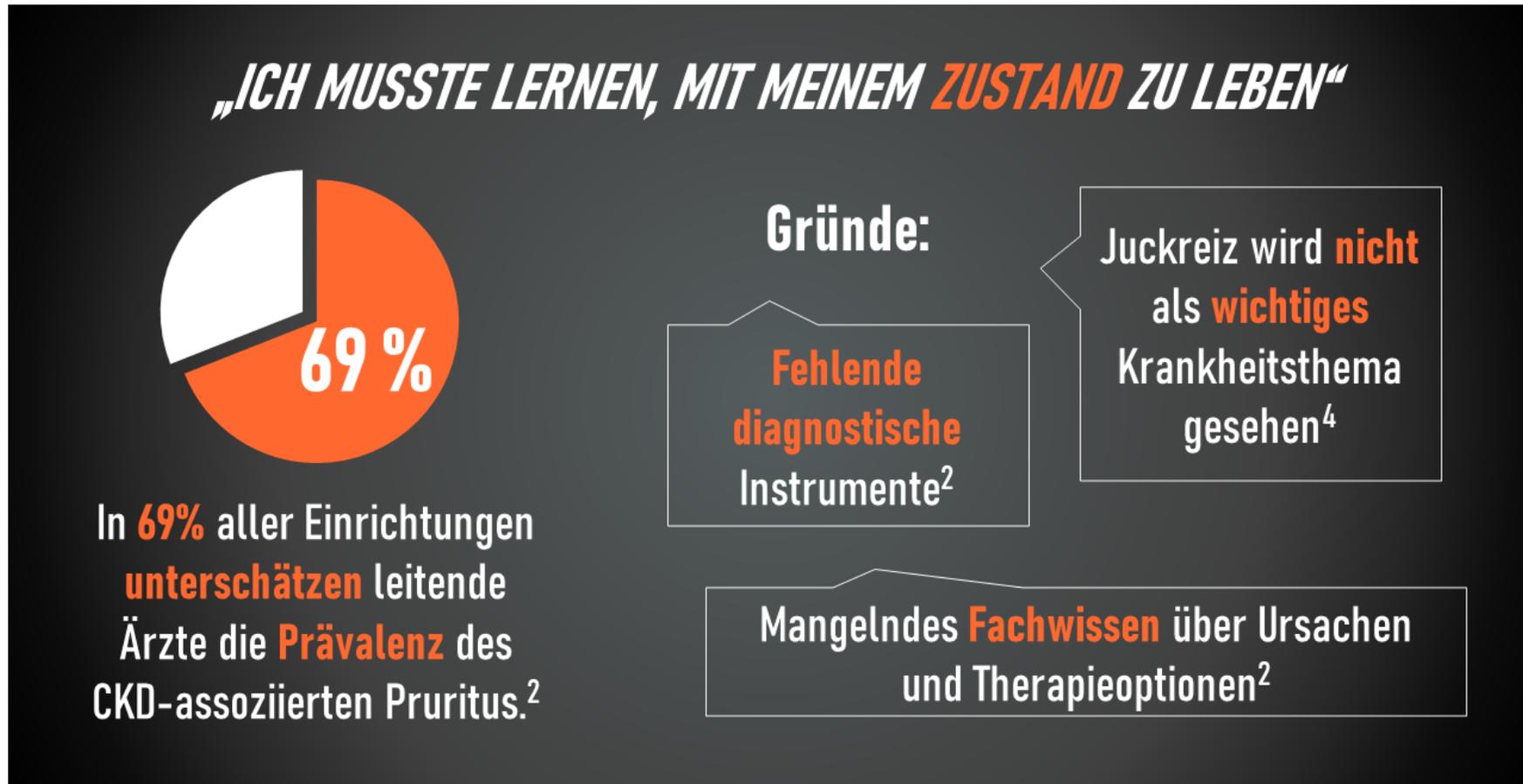
Unwissenheit über Ursachen und Behandlungsoptionen⁴

Juckreiz wird **nicht** als **wichtiges** Krankheitsthema gesehen⁴

Angst vor zusätzlichen Medikamenten und erfolglosen Behandlungen⁴

EINSCHÄTZUNG VS. TATSÄCHLICHE PRÄVALENZ JUCKREIZ

Die **Mehrheit der leitenden Ärzte unterschätzt die Inzidenz** von schwerem Pruritus auf <5 % – selbst in Einrichtungen mit einer tatsächlichen Inzidenz von 5 - 20 % oder >20 %.¹

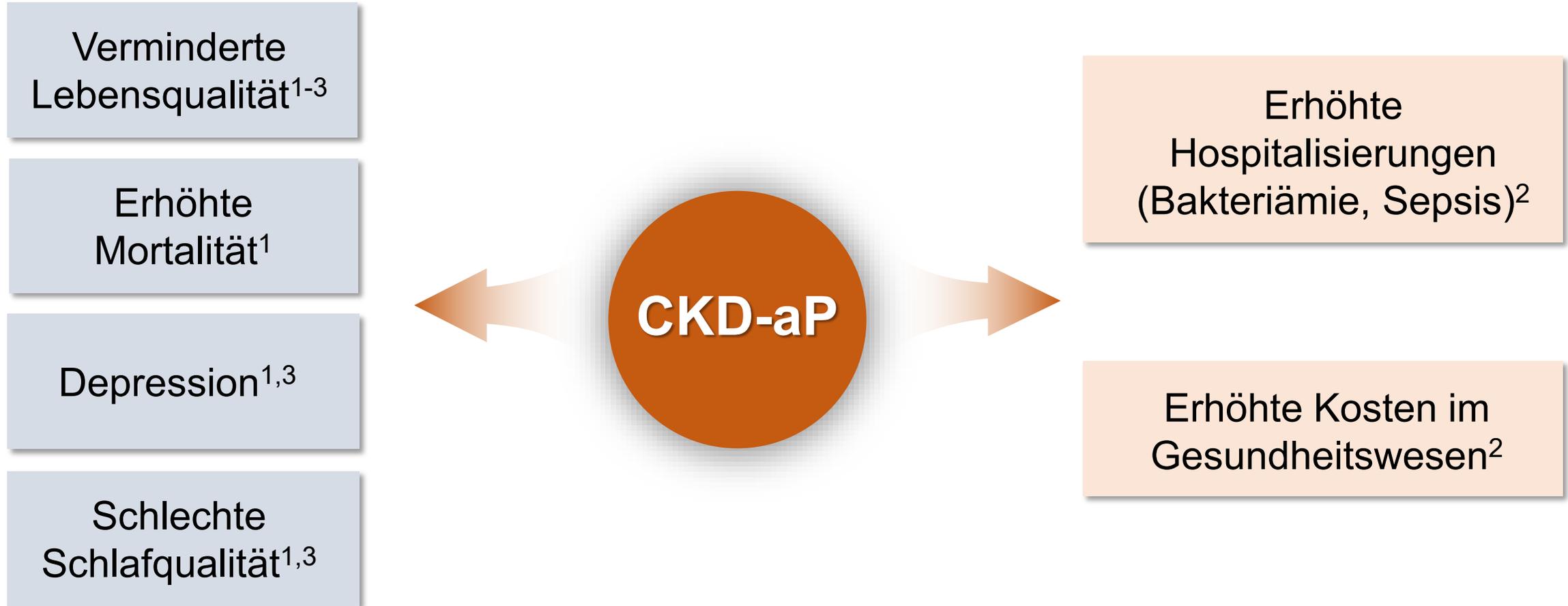




GEZIELT NACHFRAGEN UND DARÜBER SPRECHEN

*Norbert Rose, Minden,
Gesundheits- und Krankenpfleger für Nephrologie*

KONSEQUENZEN FÜR PATIENT UND KLINIK



CKD-aP: HÄUFIG NICHT ERFASST

Unterdiagnostiziert



69%

... von Dialyseeinrichtungen
unterschätzen das
Vorkommen von CKD-aP²

Nicht gemeldet



25%

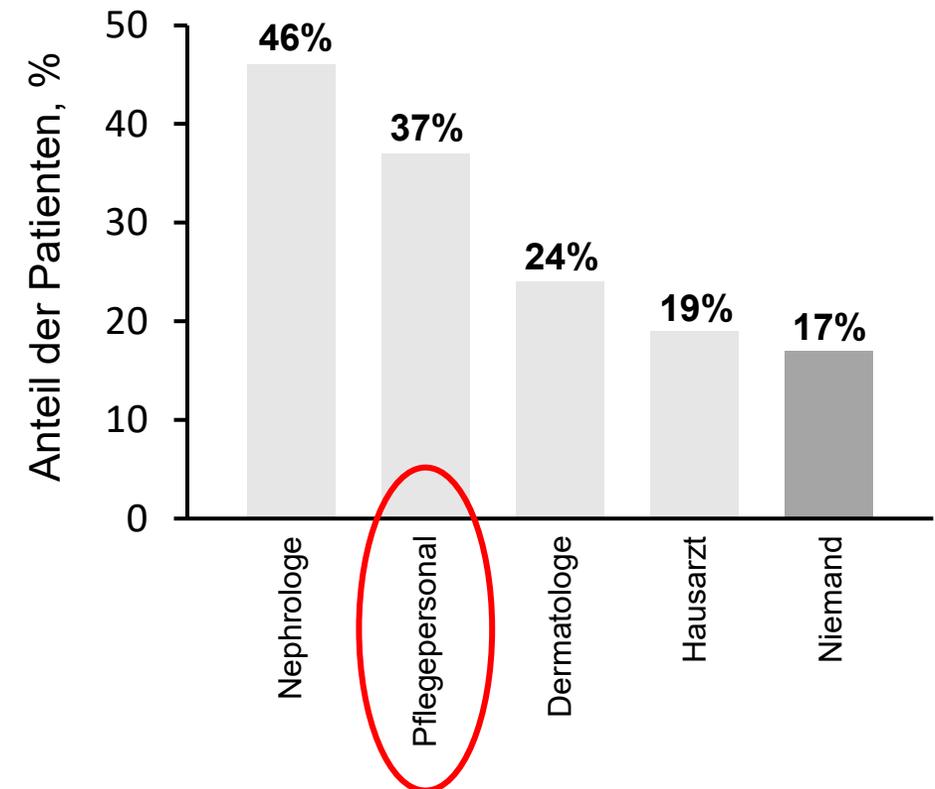
...der Dialysepatienten mit CKD-
aP meldet den Juckreiz nicht an
ihr behandelndes Team^{1,2}

CKD-AP: HÄUFIG NICHT GEMELDET

Gründe für Patienten, sich nicht zu äußern:¹

- Nicht bewusst, dass Juckreiz ein Symptom im Zusammenhang mit Nierenerkrankung ist
- Mangelndes Bewusstsein für Behandlungsmöglichkeiten
- Juckreiz wird als gegeben hingenommen
- Fehlende Veranlassung durch medizinisches Fachpersonal
- Die Zeit beim Nephrologen ist zu knapp bemessen und andere Gesundheitsthemen haben Vorrang
- Wahrgenommene Bagatellisierung von Juckreiz durch Ärzte
- Vorgeschichte von erfolglosen Behandlungen
- Angst vor zusätzlichen Medikamenten
- usw.

Erster Ansprechpartner für HD-Patienten, die (fast) immer von Juckreiz geplagt waren (N=999)²:



HAUTUNTERSUCHUNGEN: CKD-AP

Primär keine Veränderungen¹:

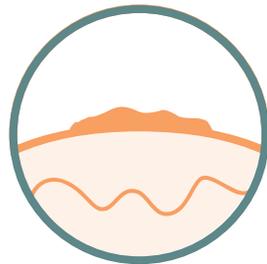
Die Haut von betroffenen HD-Patienten mit Juckreiz ist zunächst unverändert, ähnelt der von HD-Patienten ohne Juckreiz, also meist **trocken und schuppig**.

Kratzen

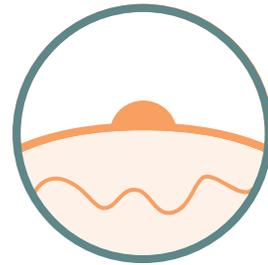
Sekundäre Hautläsionen im Verlauf durch intensives Kratzen¹:



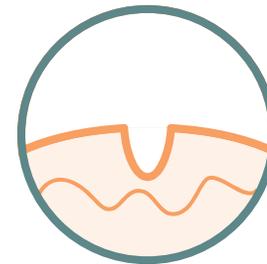
Exkorationen



**Lineare
Krusten**



Papeln



Ulzerationen



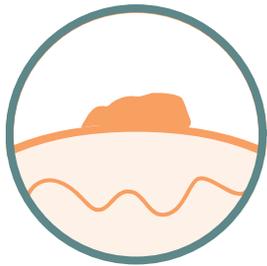
**Prurigo
Nodularis**

HAUTUNTERSUCHUNGEN: CKD-AP



Primär keine Veränderungen
Die Haut von betroffenen
ähnelt der von HD-Patienten

Sekundäre Hautläsionen



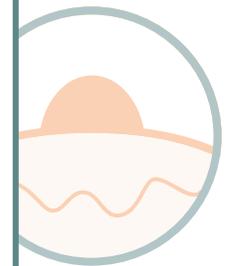
Exkorationen



**Lineare
Krusten**



Photo von Mettang T and Kremer AE. *Kidney Int.* 2015;87:685–691



**Prurigo
Nodularis**

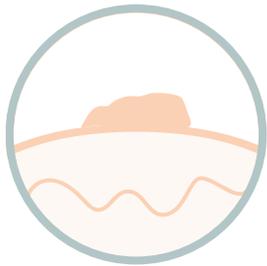
HAUTUNTERSUCHUNGEN: CKD-AP

Primär keine Veränderungen¹:

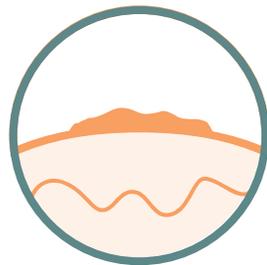
Die Haut von betroffenen HD-Patienten m
ähneln der von HD-Patienten ohne Juckkr

Kratzen

Sekundäre Hautläsionen im Verlauf du



Exkorationen



Lineare
Krusten



Photo von <https://www.medicalnewstoday.com/articles/325821#what-makes-a-scab-yellow>

HAUTUNTERSUCHUNGEN: CKD-AP

Primär keine Veränderungen¹:

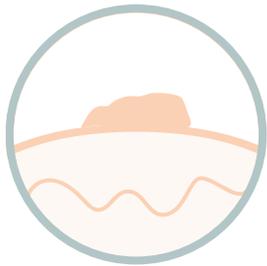
Die Haut von betroffenen HD-Patienten mit Juckreiz ähnelt der von HD-Patienten ohne Juckreiz, also

Kratzen

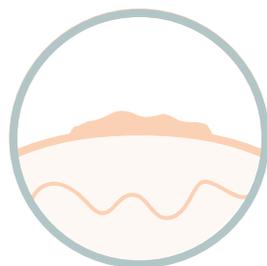
Sekundäre Hautläsionen im Verlauf durch intensives



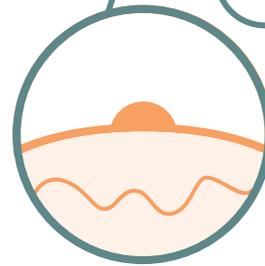
Photo von <https://www.medicaljournals.se/acta/content/html/10.2340/00015555-2588>



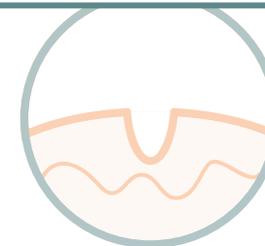
Exkorationen



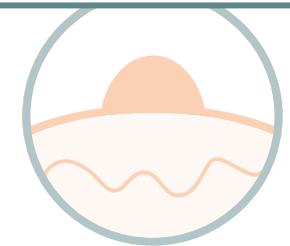
Lineare
Krusten



Papeln



Ulzerationen



Prurigo
Nodularis

HAUTUNTERSUCHUNGEN: CKD-AP

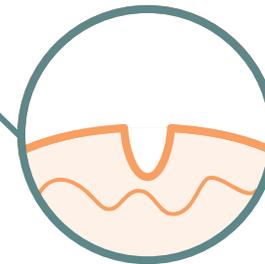
Primär keine Veränderungen¹:



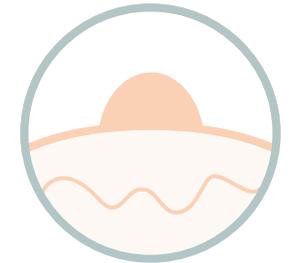
Photo von <https://escholarship.org/uc/item/0882t9vx>

ist zunächst unverändert,
ist trocken und schuppig.

es Kratzen¹:



Ulzerationen



**Prurigo
Nodularis**

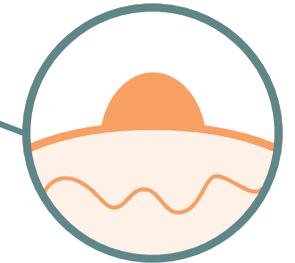
HAUTUNTERSUCHUNGEN: CKD-AP

Primär keine Veränderungen¹:

Die Haut von betroffenen HD-Patienten mit Juckreiz ist zunächst unverändert, ähnelt der von HD-Patienten ohne Juckreiz, also meist **trocken und schuppig**.

Kratzen

Sek



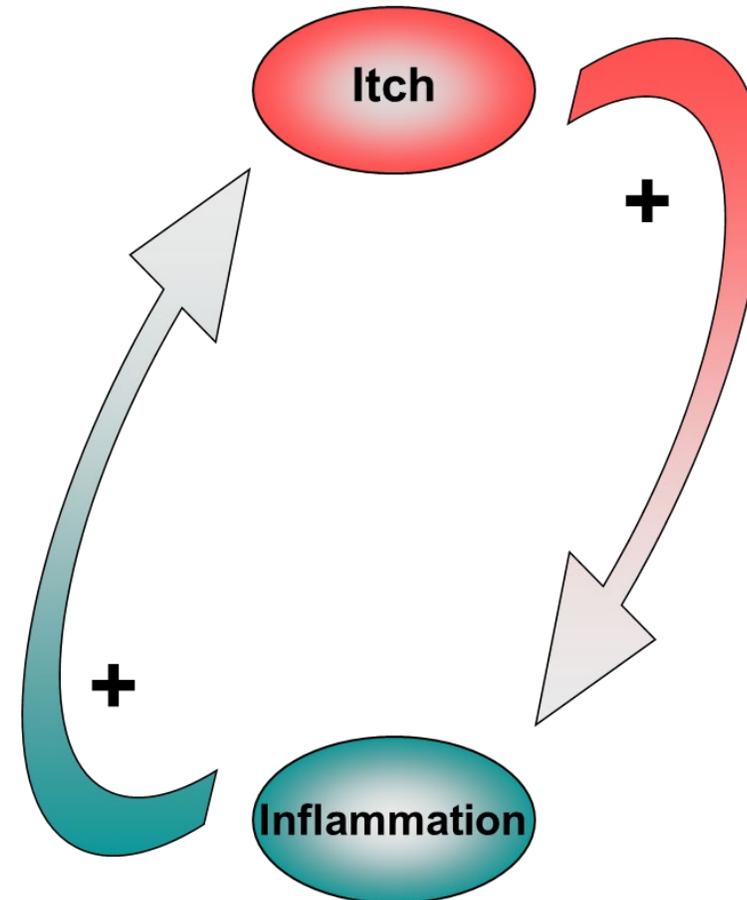
**Prurigo
Nodularis**

Exk

Photos von Mettang T and Kremer AE. *Kidney Int.* 2015;87:685–691

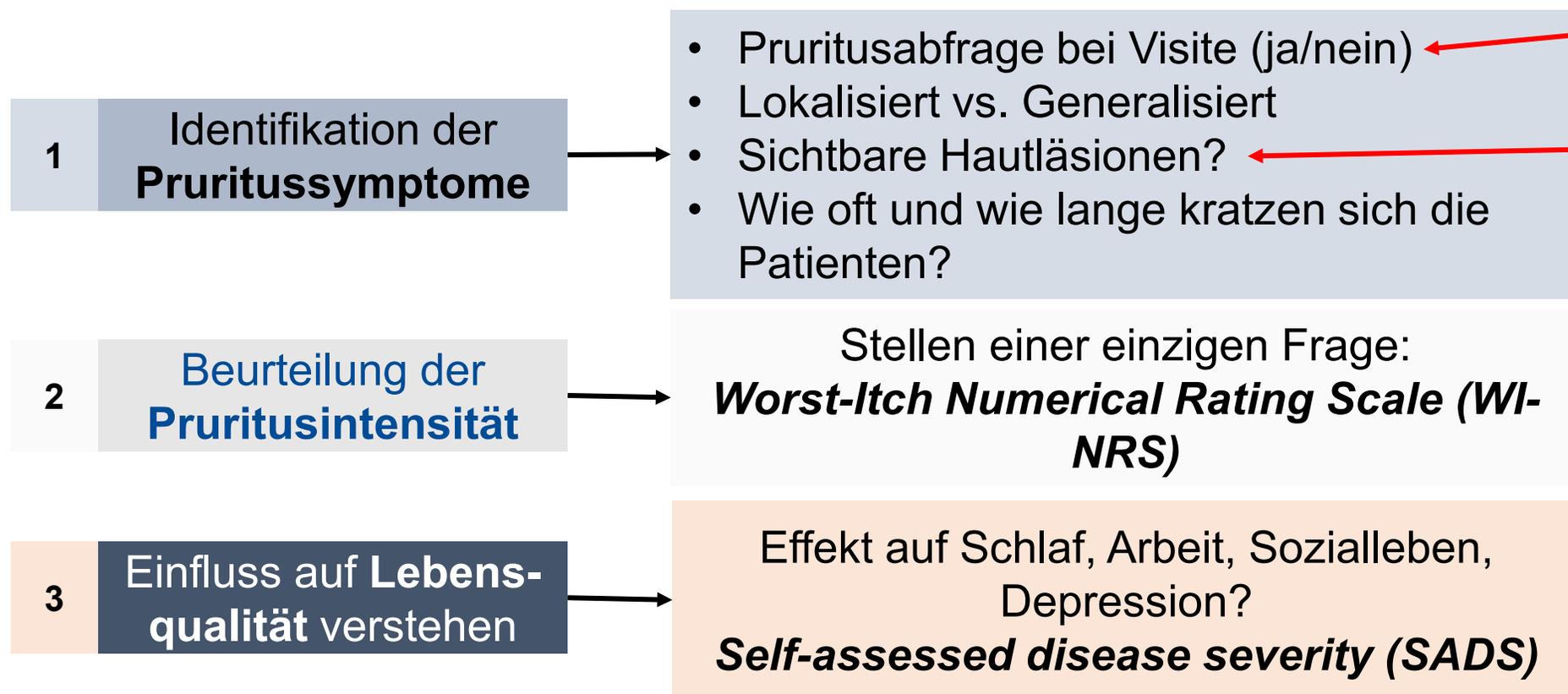
TEUFELSKREIS BEI PATIENTEN

Kontinuierliches Kratzen
↓
Weitere Hautschädigung und
Inflammation bei
ggf. kurzfristiger Linderung
↓
Verschlimmerung des CKD-aP



GEZIELT NACHFRAGEN

Die 3 Säulen der proaktiven Beurteilung¹



**regelmäßig
wiederholen
andere Ursachen
ausschließen**

FRAGEBÖGEN FÜR PRAXISROUTINE

- Für das **Screening** eignet sich vor allem die sog. „Schlimmster Juckreiz Numerische Bewertungsskala“ (englisch: „Worst Itch Numeric Rating Scale, WI-NRS“) mit Punktwerten von 0 bis 10;
- Zur **Verlaufsbeobachtung** eignet sich aber auch die „Selbsteinschätzung des Krankheitsschweregrads Skala“ (englisch: „Self-Assessed Disease Severity, SADS“) mit Antwortmöglichkeiten A, B, oder C.

PRURITUSINTENSITÄT

24h Worst-Itch Numerical Rating Scale (WI-NRS)¹⁻³

Bitte bewerten Sie die Intensität Ihres Juckreizes in den letzten 24 Stunden:



Kein Juckreiz Mild Moderat Schwerwiegend

0 = kein Juckreiz; 10 = schlimmster vorstellbarer Juckreiz

EINFLUSS DES PRURITUS AUF DIE LEBENSQUALITÄT

Self-assessed disease severity (SADS)⁴

Welcher der folgenden Patienten ist Ihnen am ähnlichsten?



PATIENT A (MILD):

- Ich habe normalerweise keine Kratzspuren auf der Haut
- Ich habe normalerweise keine Schlafprobleme wegen des Juckreizes
- Juckreiz macht mich normalerweise nicht unruhig oder traurig



PATIENT B (MODERAT):

- Ich habe manchmal Kratzspuren auf der Haut
- Ich habe manchmal Schlafprobleme wegen des Juckreizes
- Der Juckreiz macht mich manchmal unruhig oder traurig



PATIENT C (SCHWERWIEGEND):

- Ich habe oft Kratzspuren auf der Haut, die manchmal bluten oder sich entzünden
- Ich habe oft Schlafprobleme wegen des Juckreizes
- Der Juckreiz macht mich oft unruhig oder traurig



1. Storck M et al. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Jan 7. doi: 10.1111/jdv.17111. Epub ahead of print. 2. Phan NC, et al. Acta Derm Venereol 2012;92:502–7. 3. Verweyen E et al. Acta Derm Venereol. 2019;99:657-66.

4. Mathur VS, et al. Clin J Am Soc Nephrol 2010;5:1410–19;

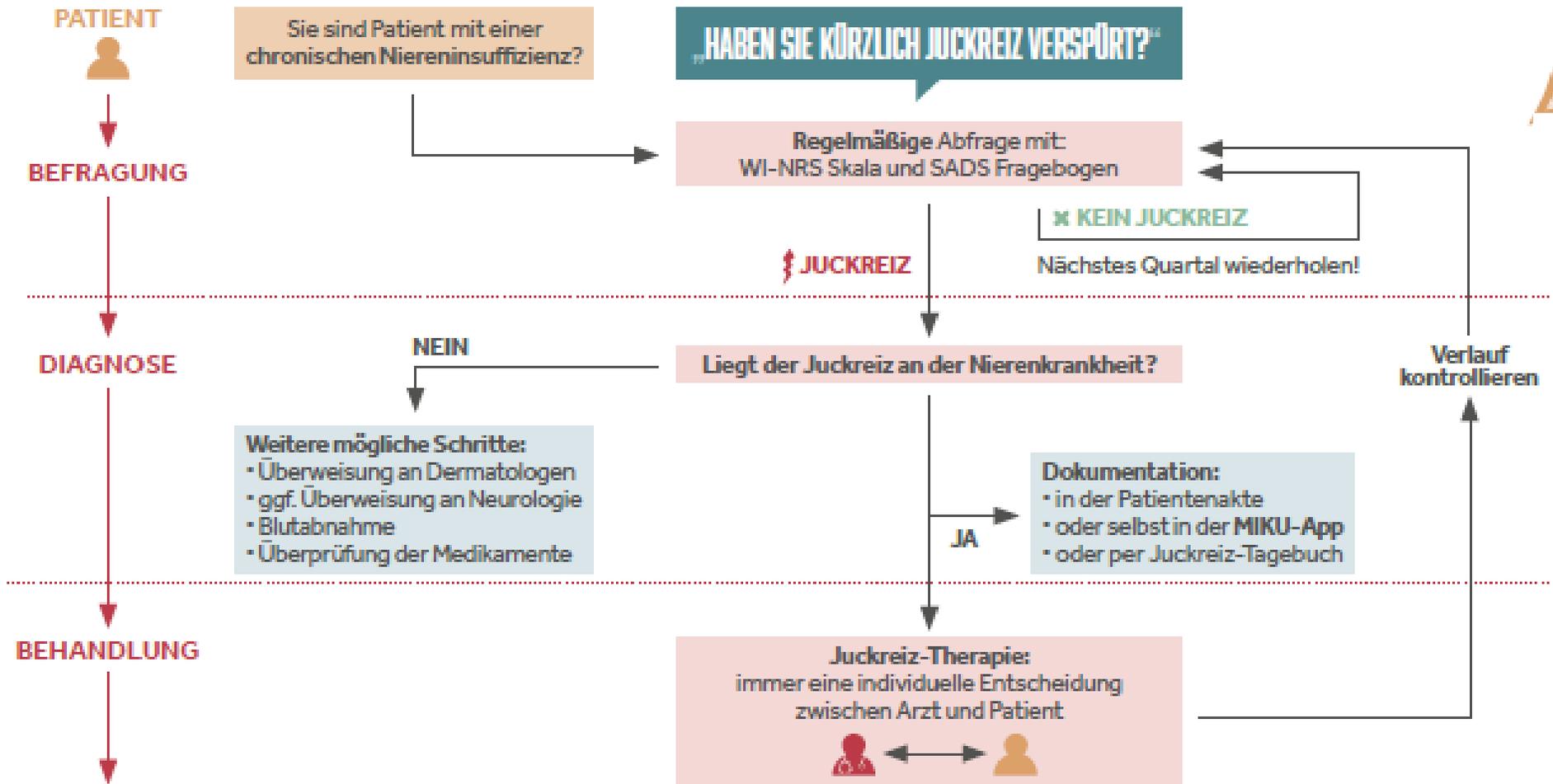
PATIENTEN JUCKREIZTAGEBUCH

Ein Juckreiztagebuch, mit dem Patienten Beschwerden täglich dokumentieren können, bietet die MIZU-App für Dialysepatienten

Copyright: Carealytix Digital Health GmbH (www.mizu-app.com) oder in Papierform zum Download auf www.sagwennsjuckt.de



JUCKREIZLEITFADEN FÜR DAS DIALYSEZENTRUM



WAS TUN GEGEN JUCKREIZ

JUCKREIZLEITFADEN

- ✓ Patienten sollten bei anhaltendem Juckreiz Ärzte und Pflegekräfte informieren
- ✓ Gemeinsam mit dem Arzt die genaue Ursache für den Juckreiz finden
- ✓ Falls dialysebedingter Juckreiz: Dialysetherapie optimieren und mit dem Arzt ggf. eine medikamentöse Therapie besprechen
- ✓ Wenn's juckt: besser klopfen statt kratzen
- ✓ Nur kurz baden oder duschen
- ✓ Weniger Seife und Duschgel verwenden
- ✓ Regelmäßig Feuchtigkeitscremes anwenden
- ✓ Phosphatarm ernähren
- ✓ Viele weitere Hinweise finden Ihre Patienten unter www.sagwennsjuckt.de.



BEHANDLUNGSOPTIONEN

CKD-AP

*Herr Dr. Koball, Rostock,
Internist, Nephrologe*

BEHANDLUNGSOPTIONEN CKD-AP



Wie werden Juckreizpatienten bei Ihnen behandelt?

ERSTE BEHANDLUNGSMETHODEN

Die zwei wichtigsten Behandlungsansätze der Nephrologen für den CKD-aP:



Dialyse optimieren
und ggf.
intensivieren.¹



Ernährungsberatung für
phosphatarme Kost &
Phosphatbinder.¹



Basierend auf Daten von tausenden DOPPS Patienten, ist keine dieser Maßnahmen mit einem besseren/geringeren Juckreiz assoziiert.¹

VERSCHRIEBENE MEDIKAMENTE: FÜR CKD-AP

In der Praxis verschrieben werden:

- Verschiedene Tabletten
- Cremes
- I.V. Präparate
- UV-B Bestrahlung in dermatologischen Zentren

...

und dennoch berichten ca. **60%** der Hämodialysepatienten über Juckreiz?¹



Tablettenlast und Therapietreue

Je mehr Tabletten ein Patient einnehmen muss, desto weniger wahrscheinlich ist es, dass er seine Behandlung wie verordnet einhält.¹



ADHÄRENZ



1. Wang S, et al. Nephrol Dial Transplant. 2014;29(11):2092-9.

Was nehmen wir mit?

Vorkommen bei vielen Dialysepatienten



- Ca. 70% berichten von Juckreiz
- Ca. 30% sogar von einem moderaten bis schweren Verlauf

Starker Einfluss auf Lebensqualität



- Risiko für Schlafstörungen, Depressionen und vermindertes Lebensgefühl
- Dialyse bereits mit schlechter Lebensqualität assoziiert: Juckreiz kann es zusätzlich verschlimmern

Was nehmen wir mit?



Unterdiagnostiziert in den Dialysezentren

- Systematische Erfassung noch nicht Bestandteil der Praxisroutine
- Patienten melden sich oft nicht & leiden im Stillen



Bisher keine einheitliche zielgerichtete Therapie

- Verschiedene Cremes, Tabletten und i.v. Präparate in der Praxis verwendet
- Kein standardisiertes Vorgehen, *in der Vergangenheit* keine offiziell zugelassene Therapie verfügbar



Helfen Sie Ihren Patienten dabei, ihre Lebensqualität zu steigern.
Ein Problem kann nur gelöst werden, wenn auch offen darüber
gesprochen wird!

FRAGEN

UND DISKUSSION

**Wie lässt sich systematisches Screening
in den Praxisalltag einbauen?**

VIELEN DANK FÜR IHRE TEILNAHME

Treten Sie mit Ihren CKD-Patienten aktiv in den Dialog:

Fragen Sie gezielt nach eventuellen Juckreiz-Beschwerden und schaffen Sie einen Raum für offene Kommunikation über den Juckreiz und seine Auswirkungen

Sprechen Sie im Team über neue Behandlungsoptionen



VIELEN DANK FÜR IHRE TEILNAHME

*Für die Teilnahme am Webinar erhalten Sie
2 Fortbildungspunkte bei der freiwilligen
Registrierung beruflich Pflegender.*

*Schreiben Sie einfach eine E-Mail an
info@gesundheitskongresse.de und das
Zertifikat wird Ihnen zugeschickt.*

