# Freiwilliges Fortbildungszertifikat

Auf Basis der gültigen Fortbildungsordnung können auch künftig Punkte durch strukturierte interaktive Fortbildung (Kategorie D) erworben werden.

Für das Durcharbeiten des Fachartikels "Neu in der Nephrologie" von Professor Dr. Christian Morath sowie das vollständige Beantworten der nachfolgenden Lernerfolgskontrolle erhalten Sie bei sieben oder mehr richtigen Antworten zwei Punkte. Es ist nur eine Antwortmöglichkeit pro Frage anzukreuzen.

Den aktuellen Fragebogen und weitere Informationen finden Sie unter https://www.bayerisches-aerzteblatt.de/cme. Alternativ schicken Sie den

Achtung! Verlängerter Teilnahmezeitraum bis 30. September 2026

Fragebogen zusammen mit einem frankierten Rückumschlag an: Bayerische Landesärztekammer, Redaktion Bayerisches Ärzteblatt, Mühlbaurstraße 16. 81677 München. Unleserliche Fragebögen können nicht berücksichtigt werden.

Um Ihnen, unseren Lesern, künftig mehr Service und Flexibilität zu ermöglichen, können Sie ab sofort unabhängig von der Heftausgabe an den CME-Fortbildungen über ein ganzes Kalenderjahr nach Erscheinen der jeweiligen Ausgabe teilnehmen. Nach Einreichen der Antworten erhalten Sie umgehend eine Bestätigungs-E-Mail mit einem Link zur Auflösung und anschließend - bei richtiger Beantwortung - die Gutschrift Ihrer CME-Punkte auf Ihrem Punktekonto (erfolgt einmal wöchentlich gesammelt). So können Sie künftig unmittelbar eine gewisse Lernkontrolle nachvollziehen und auch mehrere Fortbildungsartikel hintereinander – zeitlich unabhängig – abarbeiten.

Der aktuelle Punkte-Kontostand und die entsprechenden Punkte-Buchungen können jederzeit online abgefragt werden.

## 1. Welche Aussage zur chronischen Nierenkrankheit (CKD) trifft

- Die weltweite Prävalenz wird auf 13 Prozent geschätzt.
- Die Prävalenz liegt bei über 60-jährigen niedriger als bei unter 60-jährigen.
- Es besteht eine Assoziation mit höherem Gewicht.
- Es besteht eine Assoziation mit Bluthochdruck.
- Es besteht eine Assoziation mit Diabetes mellitus.

### 2. Welche Aussage zu den CKD-Kategorien trifft nicht zu?

- Das Stadium G4 bedeutet, dass eine GFR von 15-29 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> vorliegt.
- Ein Stadium G1 und G2 liegen nur dann vor, wenn neben einer verminderten GFR auch andere Indikatoren für eine CKD vorliegen, wie zum Beispiel eine bioptisch gesicherte Nierenkrankheit.
- Das Stadium G5 liegt bei einer GFR von < 15 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> vor, es liegt eine hochgradige Einschränkung der Nierenfunktion vor.
- Die A-Stadien können außer Acht gelassen werden, da die Albuminurie keinen entscheidenden Einfluss auf renale oder kardiale Prognose hat.
- Es sollte in der Hausarztpraxis bei Risikopatienten auf Albuminurie gescreent werden.

### 3. Welche allgemeine Aussage zur Therapie der CKD trifft nicht zu?

- Ein wichtiger Angriffspunkt ist die Einstellung von Blutdruck, Blutzucker
- Der Zielblutdruck sollte in der Regel zwischen 130-139 mmHg systolisch liegen, um Hypotension zu vermeiden.

- c) Gesunde Ernährung, Nikotinverzicht und körperliche Aktivität spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle in der Therapie der CKD.
- Die Progressionshemmung bei CKD führt auch zu einer Reduktion des kardiovaskulären Risikos.
- Eine frühzeitige Diagnose und Therapieeinleitung sind essenziell, um einen möglichst langen Nierenfunktionserhalt zu erzielen.

### 4. Welche Aussage zur medikamentösen Therapie der CKD trifft nicht zu?

- Blutdrucksenker der ersten Wahl sind RAAS-Inhibitoren.
- RAAS-Inhibitoren senken die Proteinurie/Albuminurie.
- RAAS-Inhibitoren verlangsamen die Progression der Nierenkrankheit.
- SGLT2-Hemmer gehören ebenfalls zur Erstlinientherapie der CKD.
- SGLT2-Hemmer dürfen nur im CKD-Stadium G2 und G3 eingesetzt werden.

### Welche Aussage zur medikamentösen Therapie der CKD bei Diabetes trifft nicht zu?

- a) Es sollte unbedingt ein HbA1c von unter 6,5 Prozent angestrebt
- GLP-1-Rezeptoragonisten senken den Blutzucker und sind darüber hinaus organprotektiv.
- Die Behandlung mit GLP-1-Rezeptoragonisten und SGLT2-Hemmern wirkt synergistisch.
- Nicht-steroidale Mineralokortikoid-Rezeptor-Antagonisten reduzieren kardiovaskuläre Ereignisse.
- Bei nicht-steroidalen Mineralokortikoid-Rezeptor-Antagonisten ist auf das Auftreten einer Hyperkaliämie zu achten.

### 6. Welche Aussage zur IgA-Nephropathie trifft nicht zu?

- a) Es kann eine arterielle Hypertonie auftreten.
- b) Es können Proteinurie und Mikrohämaturie auftreten.
- c) Die Diagnose kann mittels Nierenbiopsie gestellt werden.
- d) Typischerweise zeigt sich in der Nierenbiopsie in der Immunhistochemie ein sogenannter pauci-immuner Befund, das heißt keinerlei oder wenig Ablagerung von Immunglobulinen oder Komplementproteinen.
- e) Unbehandelt besteht das Risiko des Fortschreitens der Erkrankung bis zum Nierenversagen.

### 7. Welche Aussage zur Therapie der IgA-Nephropathie trifft zu?

- a) Dihydropyridin-Calciumkanalblocker sind Antihypertensiva der ersten Wahl.
- b) Von einer RAAS-Blockade ist aufgrund der ungünstigen glomerulären Hämodynamik abzusehen.
- Ziel ist es, die Proteinurie in den nicht-nephrotischen Bereich abzusenken.
- d) Mittels dualer Blockade von Endothelin- und Angiotensin-Rezeptoren kann die Proteinurie abgesenkt werden.
- e) Immunmodulierende Therapien spielen keine Rolle mehr bei der Behandlung der IqA-Nephropathie.

### 8. Welche Aussage zu den SGLT2-Hemmern trifft nicht zu?

- a) SGLT2-Hemmer sind insbesondere dann indiziert, wenn eine Albuminurie vorliegt.
- b) SGLT2-Hemmer bergen die Gefahr der Entwicklung einer Ketoazidose.
- c) Der Einsatz von nicht-steroidalen Mineralokortikoid-Rezeptor-Antagonisten und SGLT2-Hemmern bei Patienten mit CKD und Typ 2 Diabetes hat keine synergistischen Effekte.
- d) Modellrechnungen gehen davon aus, dass SGLT2-Hemmer die Notwendigkeit eines Nierenersatzverfahrens um bis zu 26,6 Jahre hinauszögern können.
- e) Die relative Risikoreduktion für den primären Endpunkt für Patienten mit IqAN in der DAPA-CKD-Studie lag bei 71 Prozent.



### 9. Welche Aussage zu Biomarkern in der Nephrologie trifft nicht zu?

- a) Anti-dsDNA-Antikörper kommen bei der Diagnostik des SLE zum Einsatz.
- Anti-PLA2R-Antikörper sind sehr spezifisch für die membranöse Nephropathie.
- S-Kreatinin und Albuminurie sind durch neue Biomarker bei der Nierendiagnostik abgelöst worden.
- Anti-Nephrin-Antikörper sind neu entdeckte Antikörper, die in Zusammenhang mit FSGS und minimal change Nephropathie von Bedeutung sind.
- e) Hohes TIMP-2 und IGFP7 im Urin zeigen ein hohes Risiko für AKI an.

### 10. Welche Aussage zu Biomarkern nach Transplantation trifft zu?

- a) Der Bestimmung von donor-spezifischen HLA-Antikörpern kommt eine besondere Rolle zu, da sie auf eine Antikörper-vermittelte Abstoßung hindeuten können.
- b) TTV ist ein pathogenes Virus, das die transplantierte Niere angreift.
- c) dd-cfDNA ist ein Surrogatmarker der Immunsuppression.

Datum

- S-Kreatinin, Urinmenge und Proteinurie spielen keine Rolle mehr in der Überwachung des Nierentransplantats.
- e) Die Nierentransplantatbiopsie wurde durch die neuen Biomarker komplett abgelöst.

# Veranstaltungsnummer: 2760909014757800016 Es ist nur eine Antwortmöglichkeit pro Frage anzukreuzen. Online finden Sie den aktuellen Fragebogen unter: https://www.bayerisches-aerzteblatt.de/cme Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben. Name Berufsbezeichnung, Titel Straße, Hausnummer PLZ Ort Ort, Datum Unterschrift

Antwortfeld											
1.	а	b	С	d	е	6.	а	b	С	d	е
2.	а	b	С	d	е	7.	а	b	С	d	е
3.	а	b	С	d	е	8.	а	b	С	d	е
4.	а	b	С	d	е	9.	а	b	С	d	е
5.	а	b	С	d	е	10.	а	b	С	d	е
Auf das Fortbildungspunktekonto verbucht am:  Die Richtigkeit von mindestens sieben Antworten auf dem Bogen wird hiermit bescheinigt											
Bayerische Landesärztekammer, München											

Unterschrift