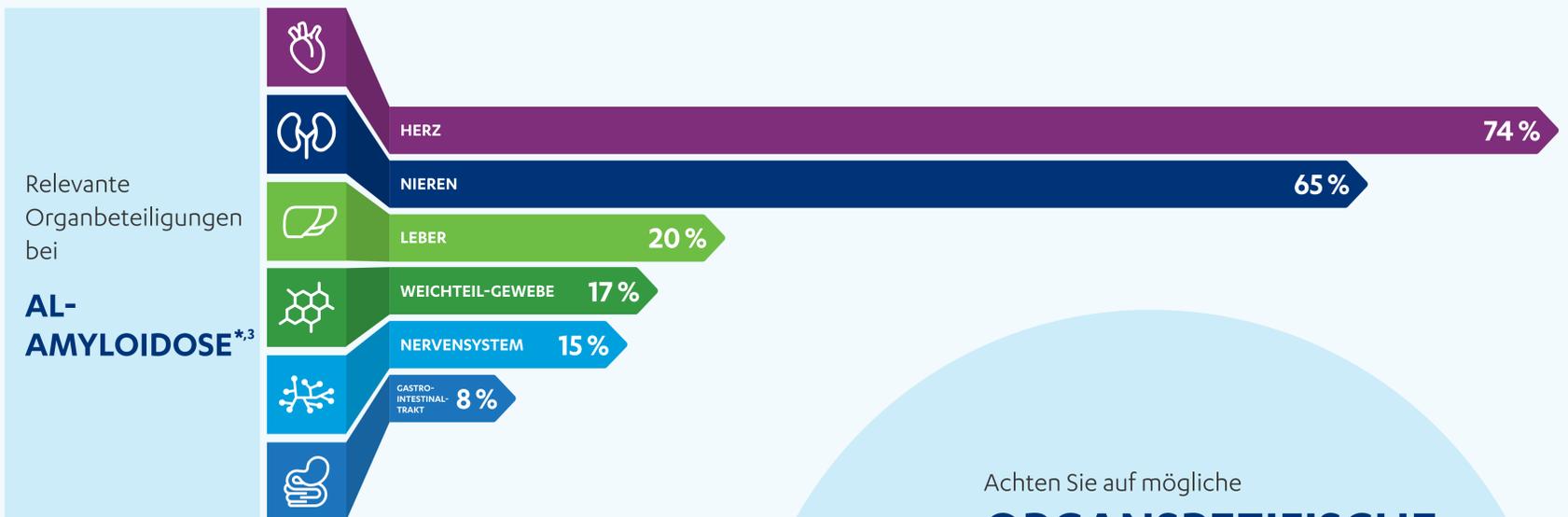


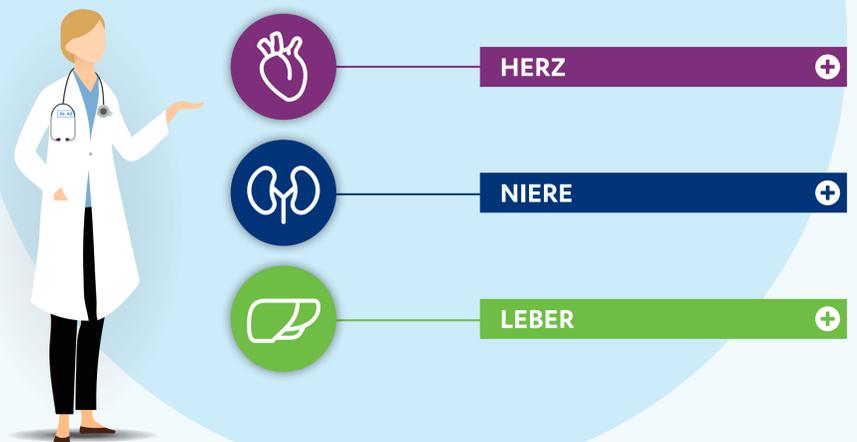
# AL-AMYLOIDOSE

Die Krankheit frühzeitig erkennen –  
Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Achten Sie auf mögliche  
**ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME**  
einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>



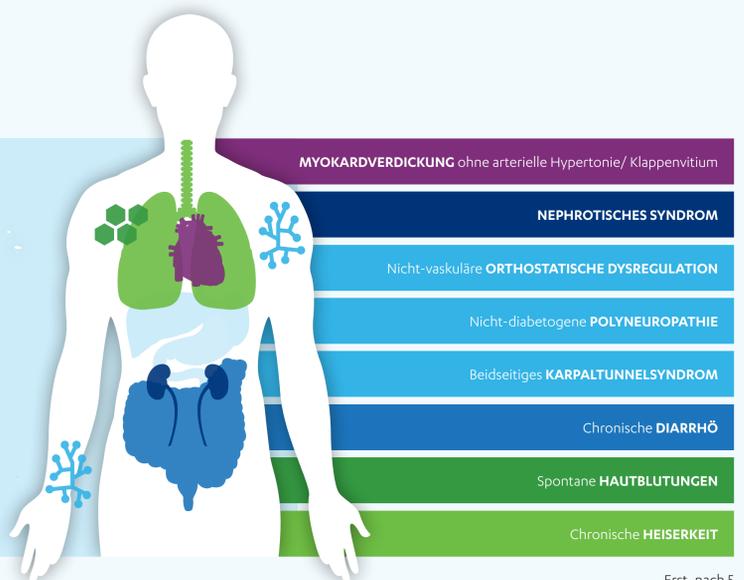
Vor allem Patient:innen mit **MGUS/monoklonaler Gammopathie** haben ein erhöhtes Risiko eine AL-Amyloidose zu entwickeln.<sup>4,7</sup>

Früherkennung bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie und pathologischem Leichtketten-Quotienten:<sup>7</sup>

- **Herzamyloidose:**  
NT-proBNP-Messung
- **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von Albumin im Urin

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

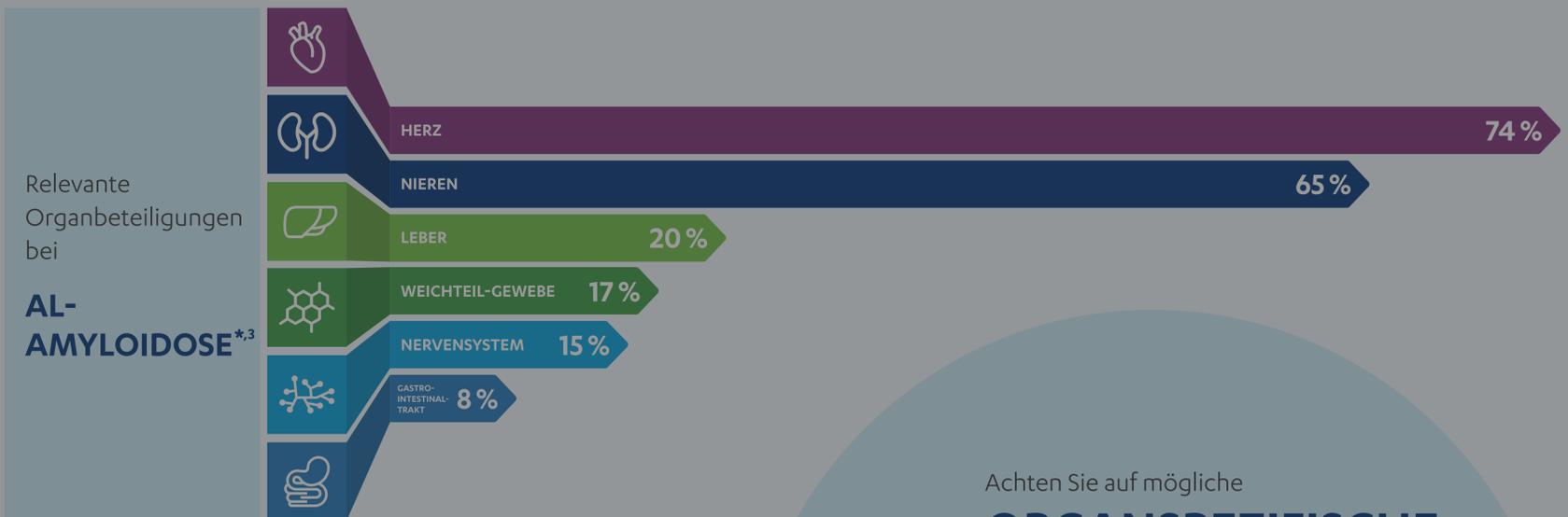
Erst. nach 5

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

## Die Krankheit frühzeitig erkennen – Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Achten Sie auf mögliche

## ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME

einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

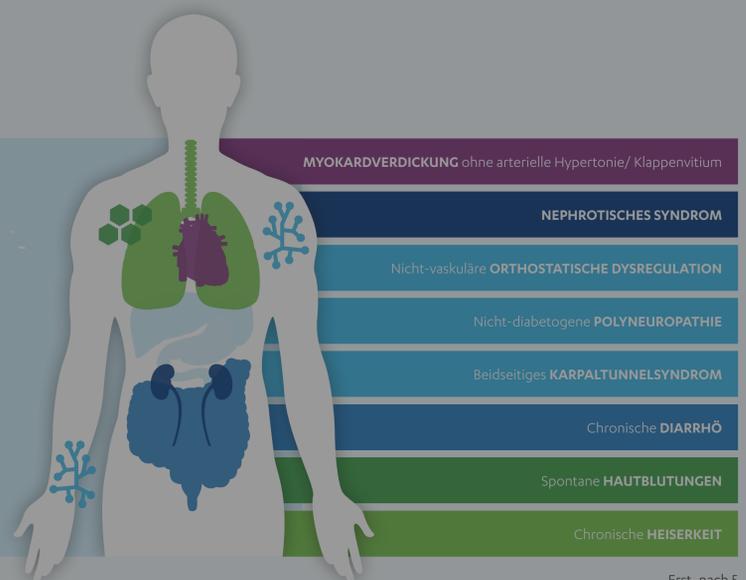
### REFERENZEN

- 1 Desport E et al. Orphanet J Rare Dis 2012;7:54.
- 2 Lousada I et al. Adv Ther 2015;32(10):920–8.
- 3 Dispenzieri A, Merlini G. Cancer Treat Res 2016;169:273–318.
- 4 Merlini G et al. Nat Rev Dis Primers 2018;4(1):38.
- 5 Schönland S et al. Internist 2012;53:51–64.
- 6 Hegenbart U, Schönland S. Tägliche Praxis 2019;62:243–249.
- 7 Onkopedia-Leitlinie Amyloidose (Leichtketten (AL)-Amyloidose.  
Unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/amyloidose-leichtketten-al-amyloidose/@@guideline/html/index.html>. Stand: November 2022; abgerufen am: 11.01.2023

• **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von  
Albumin im Urin

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



Erst. nach 5

\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

Die Krankheit frühzeitig erkennen –  
Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Vor allem Patient:innen mit **MGUS/monoklonaler Gammopathie** haben ein erhöhtes Risiko eine AL-Amyloidose zu entwickeln.<sup>4,7</sup>

Früherkennung bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie und pathologischem Leichtketten-Quotienten:<sup>7</sup>

- **Herzamyloidose:** NT-proBNP-Messung
- **Nierenamyloidose:** Bestimmung von Albumin im Urin

Achten Sie auf mögliche **ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME** einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

**HERZ**

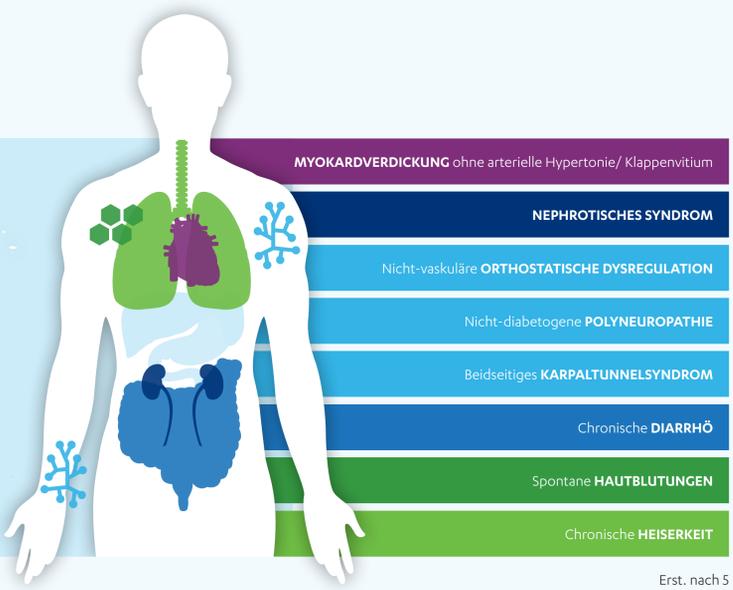
- **Verdickte Ventrikelwände** und **Niedervoltage** im EKG und **niedriger Sokolow-Lyon-Index**
- **Herzinsuffizienz** mit erhaltener Ejektionsfraktion
- **Dyspnoe** in Ruhe oder bei Anstrengung, Fatigue
- **Hypotonie** oder **Synkope**
- Periphere **Ödeme**

**EMPFOHLENE ORGANDIAGNOSTIK**<sup>5-7</sup>

- NT-proBNP
- EKG: Niedervoltage im EKG und niedrigem Sokolow-Lyon-Index
- Echokardiographie mit Frage nach Amyloidose
- Langzeit-EKG
- Kardio-MRT

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



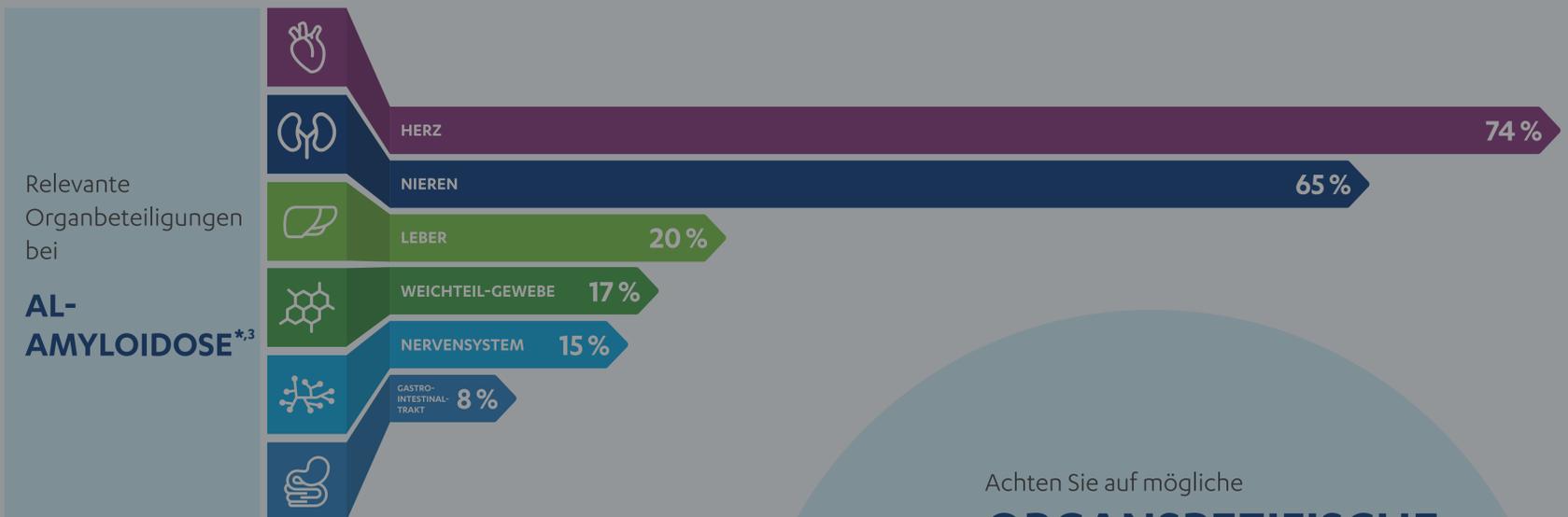
\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

## Die Krankheit frühzeitig erkennen – Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Achten Sie auf mögliche

## ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME

einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

### REFERENZEN

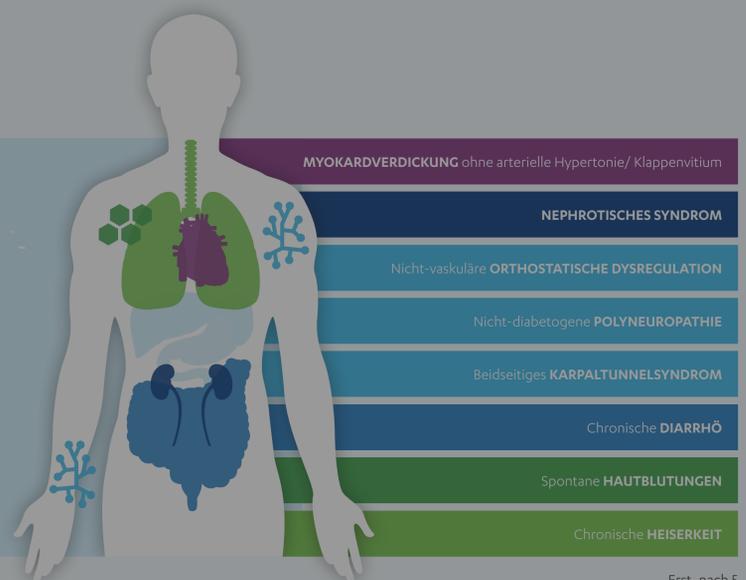
- 1 Desport E et al. Orphanet J Rare Dis 2012;7:54.
- 2 Lousada I et al. Adv Ther 2015;32(10):920–8.
- 3 Dispenzieri A, Merlini G. Cancer Treat Res 2016;169:273–318.
- 4 Merlini G et al. Nat Rev Dis Primers 2018;4(1):38.
- 5 Schönland S et al. Internist 2012;53:61–64.
- 6 Hegenbart U, Schönland S. Tägliche Praxis 2019;62:243–249.
- 7 Onkopedia-Leitlinie Amyloidose (Leichtketten (AL)-Amyloidose.  
Unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/amyloidose-leichtketten-al-amyloidose/@@guideline/html/index.html>. Stand: November 2022; abgerufen am: 11.01.2023

• **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von  
Albumin im Urin

- EKG: Niedervoltage im EKG und niedrigem Sokolow-Lyon-Index
- Echokardiographie mit Frage nach Amyloidose
- Langzeit-EKG
- Kardio-MRT

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

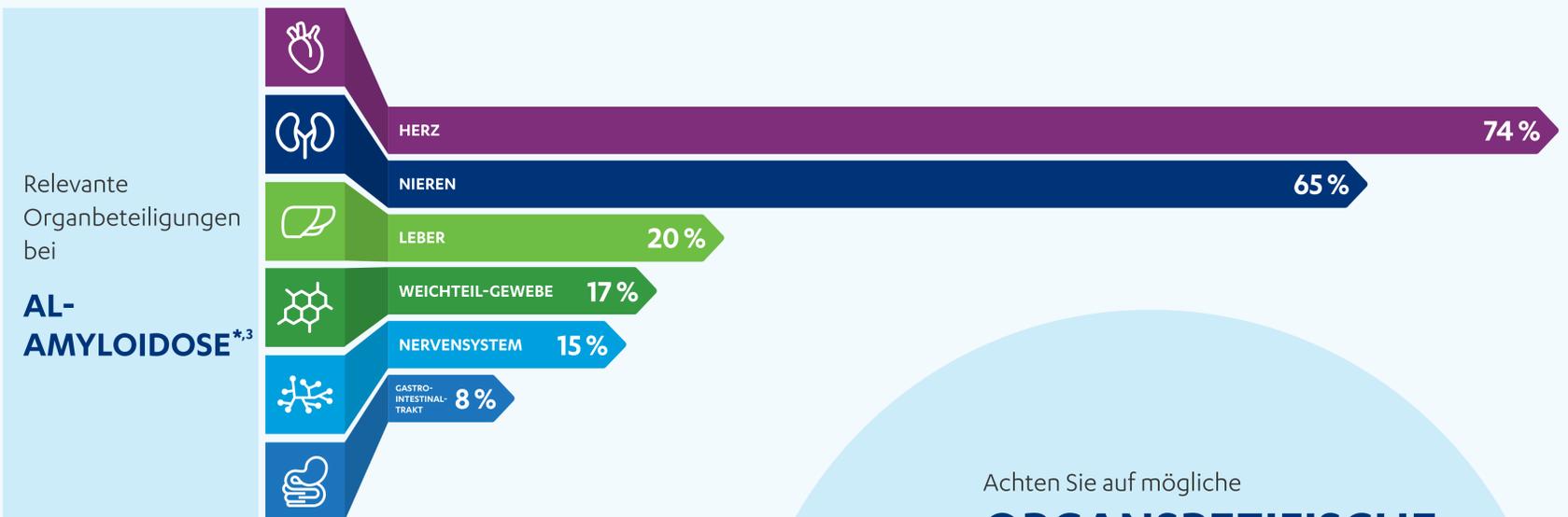
Erst. nach 5

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

Die Krankheit frühzeitig erkennen –  
Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Vor allem Patient:innen mit **MGUS/monoklonaler Gammopathie** haben ein erhöhtes Risiko eine AL-Amyloidose zu entwickeln.<sup>4,7</sup>

Früherkennung bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie und pathologischem Leichtketten-Quotienten:<sup>7</sup>

- **Herzamyloidose:**  
NT-proBNP-Messung
- **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von Albumin im Urin

Achten Sie auf mögliche **ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME** einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

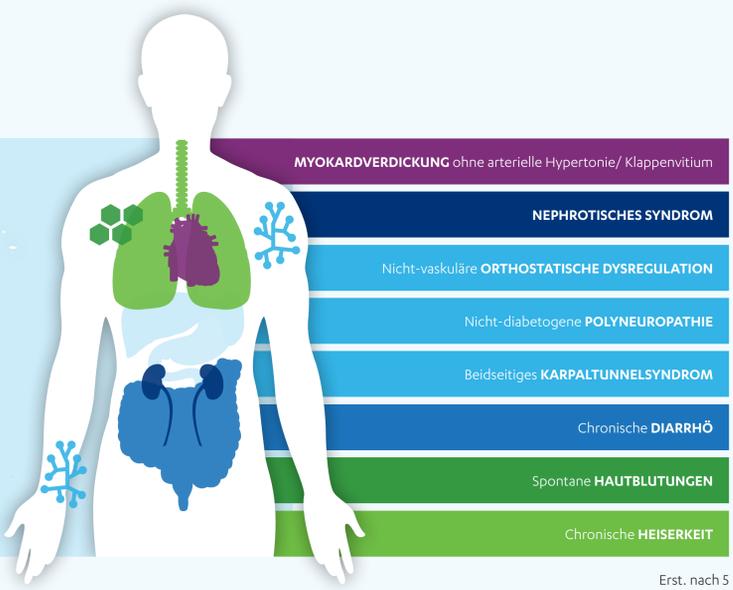
- HERZ** +
- NIERE** -
  - **Proteinurie** im nephrotischen Bereich
  - **Niereninsuffizienz**
  - Periphere **Ödeme**

**EMPFOHLENE ORGANDIAGNOSTIK**<sup>5-7</sup>

- Kreatinin, eGFR, Harnstoff, Harnsäure, Kreatininclearance
- Spontan- und Sammelurin mit Bestimmung renaler Blut-/Urin-Parameter wie des Albumin/Kreatinin-Quotienten, Proteinurie, Albuminurie
- Abdomen-Sonographie

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



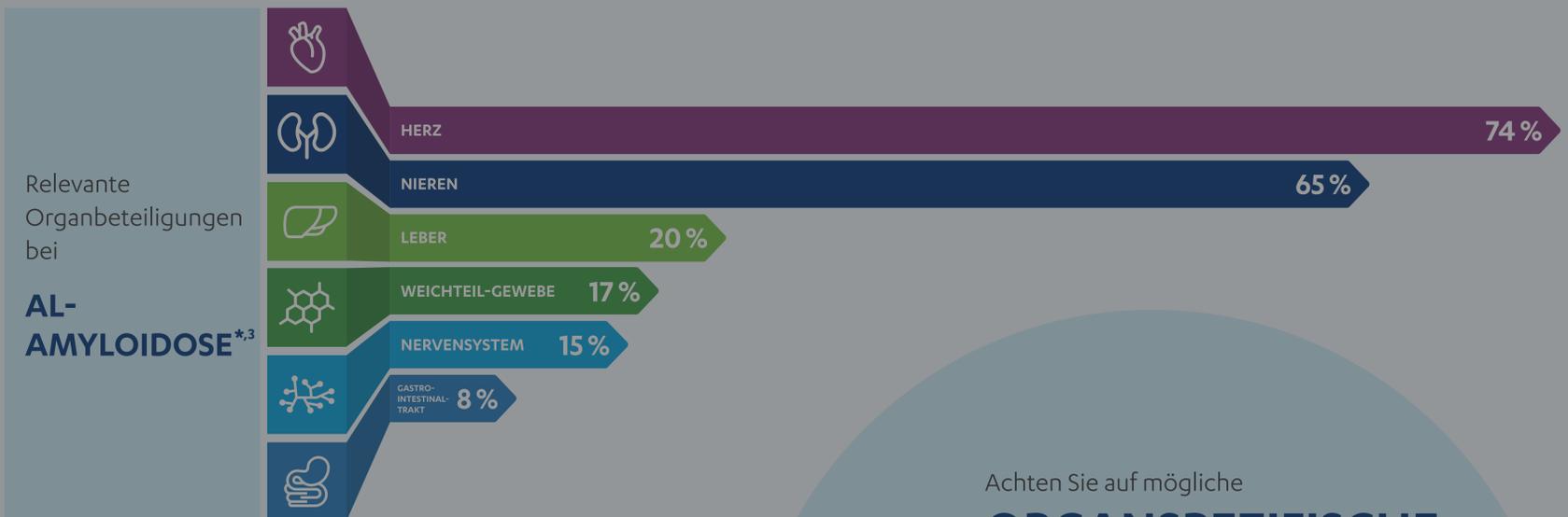
\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

## Die Krankheit frühzeitig erkennen – Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Achten Sie auf mögliche

## ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME

einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

### REFERENZEN

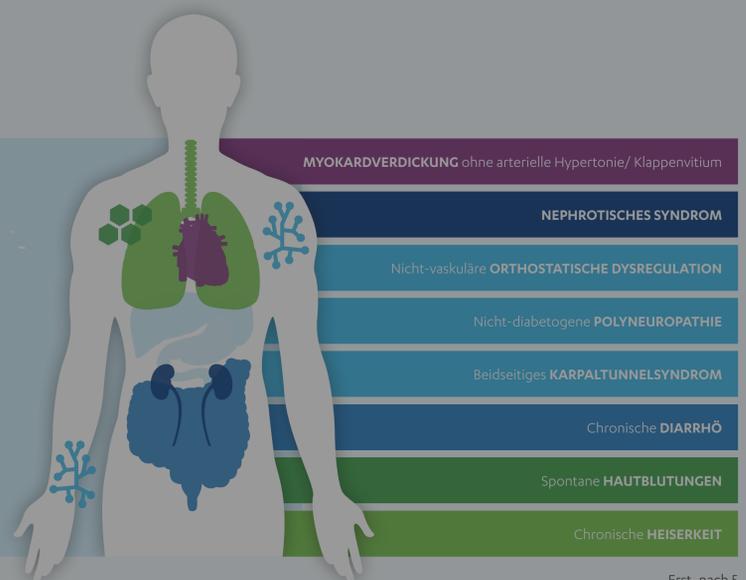
- 1 Desport E et al. Orphanet J Rare Dis 2012;7:54.
- 2 Lousada I et al. Adv Ther 2015;32(10):920–8.
- 3 Dispenzieri A, Merlini G. Cancer Treat Res 2016;169:273–318.
- 4 Merlini G et al. Nat Rev Dis Primers 2018;4(1):38.
- 5 Schönland S et al. Internist 2012;53:61–64.
- 6 Hegenbart U, Schönland S. Tägliche Praxis 2019;62:243–249.
- 7 Onkopedia-Leitlinie Amyloidose (Leichtketten (AL)-Amyloidose.  
Unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/amyloidose-leichtketten-al-amyloidose/@@guideline/html/index.html>. Stand: November 2022; abgerufen am: 11.01.2023

• **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von  
Albumin im Urin

Blut-/Urin-Parameter wie  
des Albumin/Kreatinin-  
Quotienten, Proteinurie,  
Albuminurie  
• Abdomen-Sonographie

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

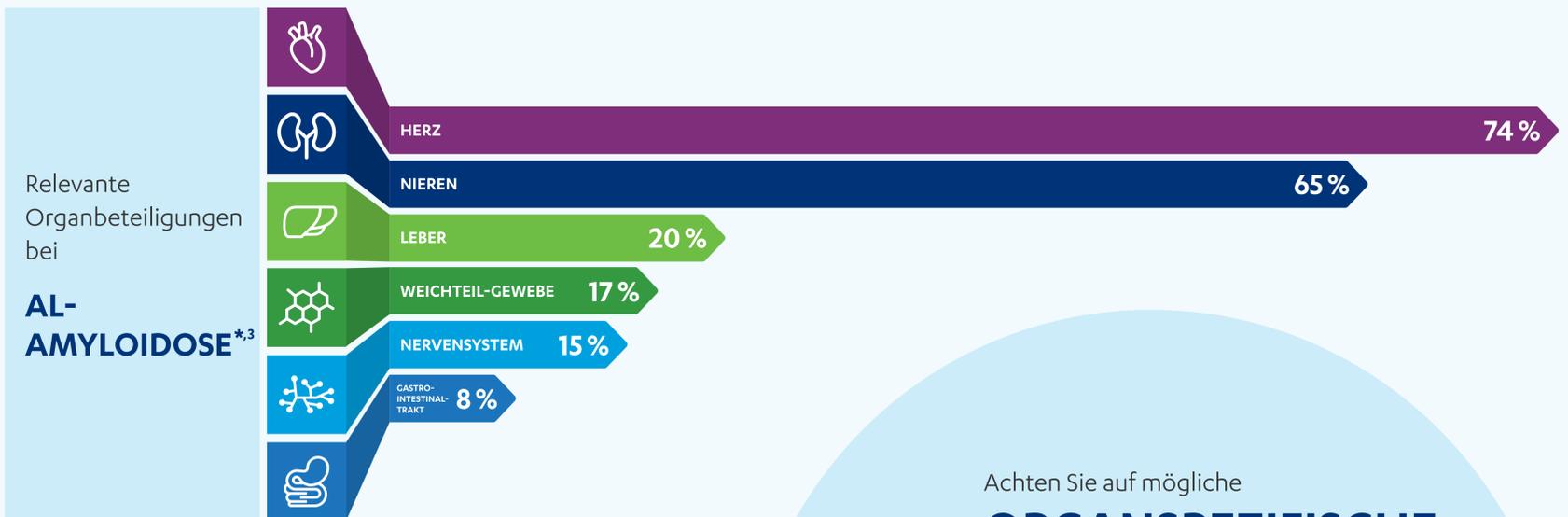
Erst. nach 5

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

Die Krankheit frühzeitig erkennen –  
Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Vor allem Patient:innen mit **MGUS/monoklonaler Gammopathie** haben ein erhöhtes Risiko eine AL-Amyloidose zu entwickeln.<sup>4,7</sup>

Früherkennung bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie und pathologischem Leichtketten-Quotienten:<sup>7</sup>

- **Herzamyloidose:**  
NT-proBNP-Messung
- **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von Albumin im Urin

Achten Sie auf mögliche **ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME** einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

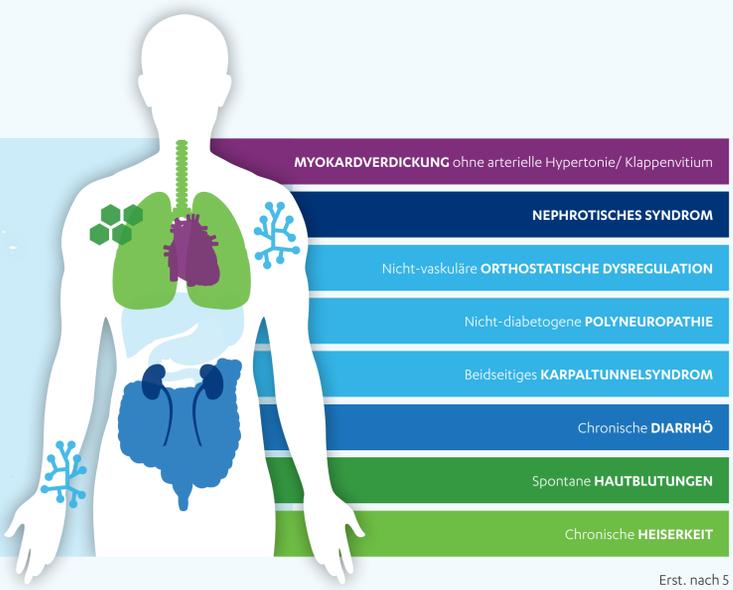
- HERZ** (+)
- NIERE** (+)
- LEBER** (-)
  - Erhöhte alkalische **Phosphatase**
  - **Hepatomegalie**

**EMPFOHLENE ORGANDIAGNOSTIK**<sup>5-7</sup>

- AP, Gamma-GT, GOT, GPT
- Abdomen-Sonographie

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



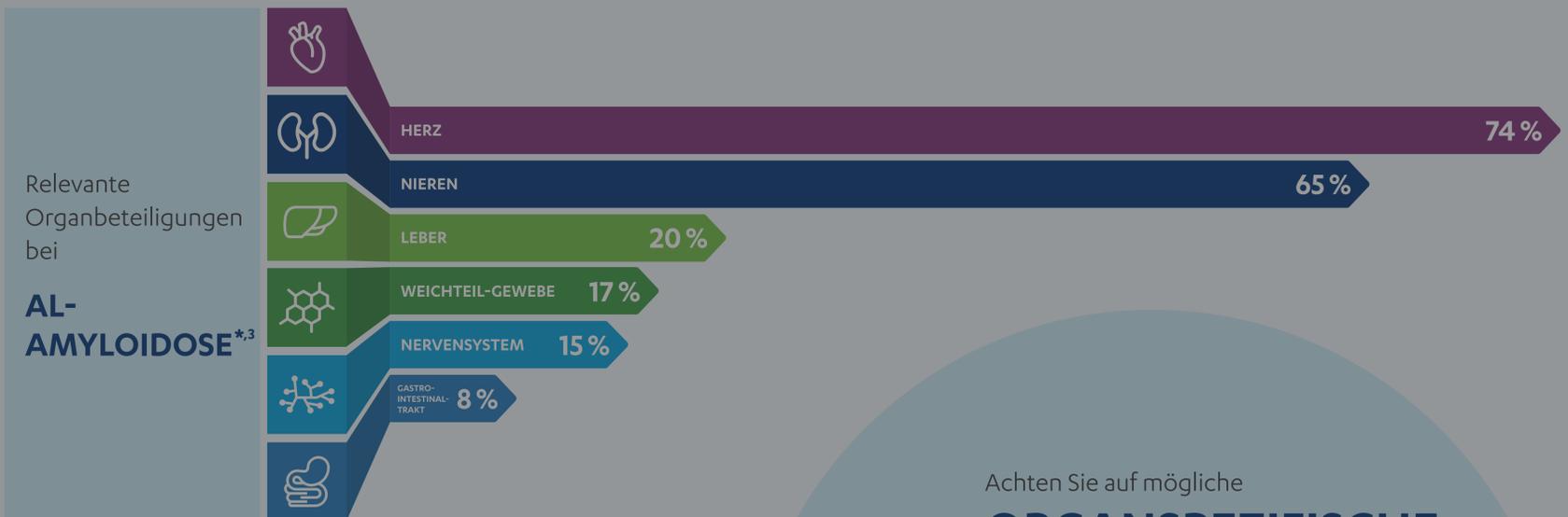
\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

### REFERENZEN

# AL-AMYLOIDOSE

## Die Krankheit frühzeitig erkennen – Praktische Hinweise

Bei der AL-Amyloidose handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung.  
Eine frühzeitige Diagnose kann die Prognose Ihrer Patient:innen verbessern.<sup>1-3</sup>



Achten Sie auf mögliche

## ORGANSPEZIFISCHE SYMPTOME

einer AL-Amyloidose!<sup>3,4,7</sup>

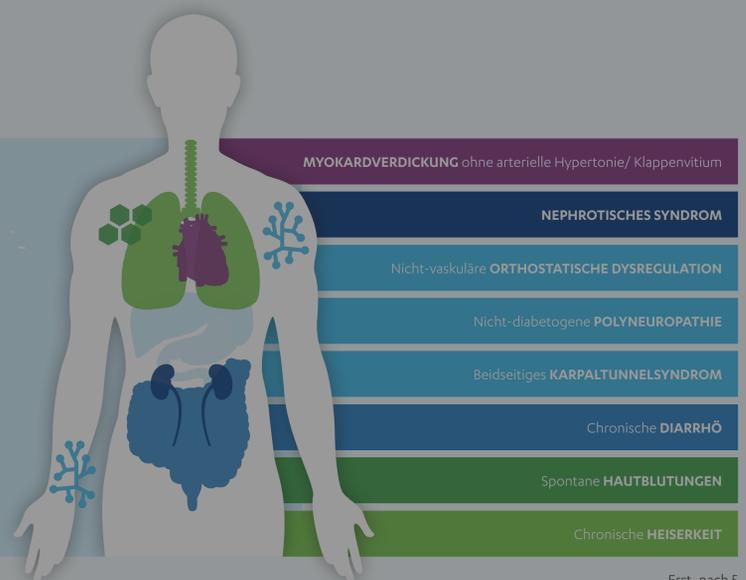
### REFERENZEN

- 1 Desport E et al. Orphanet J Rare Dis 2012;7:54.
- 2 Lousada I et al. Adv Ther 2015;32(10):920–8.
- 3 Dispenzieri A, Merlini G. Cancer Treat Res 2016;169:273–318.
- 4 Merlini G et al. Nat Rev Dis Primers 2018;4(1):38.
- 5 Schönland S et al. Internist 2012;53:61–64.
- 6 Hegenbart U, Schönland S. Tägliche Praxis 2019;62:243–249.
- 7 Onkopedia-Leitlinie Amyloidose (Leichtketten (AL)-Amyloidose.  
Unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/amyloidose-leichtketten-al-amyloidose/@@guideline/html/index.html>. Stand: November 2022; abgerufen am: 11.01.2023

• **Nierenamyloidose:**  
Bestimmung von  
Albumin im Urin

## AL-Amyloidose RED FLAGS

Bei folgenden klinischen Warnzeichen sollten Sie bei Patient:innen mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) sowie bei Patient:innen mit Smouldering Myeloma oder mit B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen mit sekretorischer Aktivität an eine systemische Amyloidose denken!<sup>3-5</sup>



\* Daten von 1.339 Patient:innen diagnostiziert am Pavia Amyloidosis Research and Treatment Center

Erst. nach 5

### REFERENZEN