

Medizinische Klinik

Chefarzt: PD Dr. med. Michael Bodmer

Nephrologie / Dialyse

Dr. med. Daniel Varga, Leitender Arzt

T 041 399 41 03, F 041 399 41 01

nephrologie@zgks.ch

Weiterbildungskonzept: Nephrologie Kategorie B (1.5 Jahre)

**Nephrologie / Dialysestation
Zuger Kantonsspital AG**

A. Übersicht über die Weiterbildungsstätte

1. Leitung und Ausbilder

1.1. Leiter

Dr. med. Daniel Varga

Leitender Arzt

Facharzt Nephrologie FMH und Allg. Innere Medizin FMH

1.2. Stellvertreter

Dr. med. Jörg Seckinger

Oberarzt

Facharzt für Nephrologie und Innere Medizin

1.3. Einteilung der Weiterbildungsstätte

Kategorie B

1.4. Kontakt

Dr. med. Daniel Varga

Leitender Arzt Nephrologie

Zuger Kantonsspital

Landhausstrasse 11

6340 Baar

Telefon: 041 399 41 00

Fax: 041 399 41 01

E-Mail: nephrologie@zgks.ch

B. Weiterbildungskonzept

1. Weiterbildungsstelle

- > Anzahl Weiterbildungsstellen: **1 Assistenzarzt / Assistenzärztin**
- > Besetzung der WB-Stelle entweder durch einen Anwärter / eine Anwärterin für den Facharzttitel Nephrologie oder als Fremdjahr (Rotationsstelle) durch einen Anwärter / eine Anwärterin für den Facharzttitel Allg. Innere Medizin
- > Die Rotation für Facharztanwärter / Facharztanwärterinnen mit Weiterbildungsziel Allg. Innere Medizin dauert in der Regel 6 Monate und sollte ohne Unterbruch absolviert werden
- > Die Dauer der Anstellung für Facharztanwärter / Facharztanwärterinnen mit Weiterbildungsziel Nephrologie ist üblicherweise 12 Monate. Eine kürzere (mind. 6 Monate) oder längere (18 Monate) Anstellungsperiode ist nach Absprache möglich. Gemäss Weiterbildungsprogramm können bis zu 18 Monate an die Weiterbildung angerechnet werden.
- > Falls im Text nicht anders erwähnt, bezieht sich der Begriff „Facharztanwärter“ bzw. „Facharztanwärterin“ im Folgenden stets auf den jeweiligen Stelleninhaber / die jeweilige Stelleninhaberin **unabhängig** vom Weiterbildungsziel.

2. Klinische Tätigkeit

2.1. Stationäre Aktivitäten

- > Mitbetreuung hospitalisierter Patienten aus den ambulanten Sprechstunden und von der Dialysestation auf allen Stationen des Zuger Kantonsspitals während Spitalaufenthalt
- > Konsiliardienst für Patienten mit Nierenleiden auf sämtlichen Kliniken des Zuger Kantonsspitals (rund 10'000 stationäre Pat. jährlich, rund 100 bis 150 Konsilien pro Jahr)
- > Mitbetreuung von Patienten mit Nierenleiden inklusive akuter Niereninsuffizienz auf der interdisziplinären Intensivstation. Durchführung von Notfall- und Akut-Dialysen sowie Mitbetreuung von Patienten mit kontinuierlichen Nierenersatzverfahren (CVVHDF)
- > Durchführung von diagnostischen Sonografien der Nieren und der Harnwege sowie Beurteilung des Harnsedimentes bei stationären Patienten

2.2. Ambulante Tätigkeiten

- > Hämodialysestation (18 Plätze, rund 8'000 durchgeführte Dialysebehandlungen pro Jahr)
 - Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin betreut die Patienten mit chronischer Hämodialyse in erster Instanz unter Supervision durch den Leiter der Weiterbildungsstätte oder durch dessen Stellvertreter
 - Wöchentliche Visiten mit einem der Kaderärzte (Montag und Dienstag), an den übrigen Tagen selbständige Visite durch den Facharztanwärter / die Facharztanwärterin
 - Wöchentliche Teilnahme an den Teambesprechungen der Dialyse mit Erörterung insbesondere psychosozialer Probleme der behandelten Patienten
 - Durchführung der Jahreskontrollen bei Dialysepatienten
- > Peritonealdialyse-Programm (CAPD und APD)

- > Patienten mit akuter Niereninsuffizienz die mit intermittierenden, kontinuierlichen oder venovenösen Nierenersatzverfahren behandelt werden, werden vom Facharztanwärter / von der Facharztanwärterin auf der Intensivstation unter Überwachung des Leiters der Weiterbildungsstelle mitbetreut.
- > Begleitung von Patienten während der Einleitung eines Nierenersatzverfahrens
- > Nephrologische Sprechstunde mit Abklärung und Langzeitbetreuung nephrologischer Patienten:
 - allgemeine Nephrologie / chronische Nierenleiden
 - Hypertonie-Sprechstunde
 - Stein-Sprechstunde
- > Sprechstunde für Nierentransplantation / für Nierentransplantierte
 - Abklärung von Patienten für eine Nierentransplantation
 - Anmeldung von Patienten an einem Transplantationszentrum
 - Abklärung von Lebendspendern
 - Langzeit-Betreuung von Patienten nach Transplantation (ab sechs Monaten nach Transplantation) in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Transplantationszentrum
- > Durchführung von Nierenbiopsien – Eigen- und Transplantat-Nieren
(An unserer Klinik werden rund 10 bis 15 Nierenbiopsien pro Jahr durchgeführt)
- > Sonografie der Nieren und der Harnwege
- > Beurteilung des Harnsedimentes

2.3. Theoretische Weiterbildung

2.3.1. Strukturierte Weiterbildung Nephrologie

Strukturierte Weiterbildung durch den Leitenden Arzt oder durch den Oberarzt gemäss eines internen Curriculums **(2 Stunden / Woche)**:

- > Einführung in die Grundlagen der Hämodialyse und der Betreuung von chronischen Dialysepatienten
- > Grundlagen der nephrologischen Diagnostik
- > Die wichtigsten Krankheitsbilder / Syndrome und ihre Therapien
- > Psychosoziale Aspekte bei der Betreuung chronisch kranker Patienten
- > Ethische Probleme und Entscheidungsfindungsstrategien

2.3.2. Strukturierte Weiterbildung Innere Medizin

- > Teilnahme am Fortbildungs-Curriculum Innere Medizin der medizinischen Klinik mit regelmässiger Beteiligung der Nephrologie **(1 Std. / Woche)**.

2.3.3. Fall-orientiertes Teaching:

- > Besprechung aller in den ambulanten Sprechstunden gesehenen Patienten sowie interessanter Fälle aus dem Konsiliardienst oder aus der Literatur **(2 Stunden / Woche)**
- > Fallvorstellungen der medizinischen Klinik **(0.5 bis 1 Std. / Woche)**

- > Gemeinsame Fall-Besprechungen mit den Kollegen des Luzerner Kantonsspitals Luzern (LUKS) **(ca. 3 bis 4 Mal pro Jahr)**

2.3.4. Journal Club

- > Wöchentlicher Journal Club zusammen mit der medizinischen Klinik mit aktiver Beteiligung der Nephrologie
(1 Mal / Woche, regelmässige aktive Beteiligung der Nephrologie)

2.3.5. Interdisziplinäre Weiterbildungsveranstaltungen

- > Teilnahme an den interdisziplinären Fortbildungsveranstaltungen des Zuger Kantonsspitals **(ca. 6 Mal / Jahr, Beteiligung aller Kliniken und Disziplinen)**
- > Interdisziplinärer Gefäss-Rapport mit Beteiligung der interventionellen Radiologie, Angiologie, Gefässchirurgie und der Nephrologie
(In der Regel 1 Mal / Woche)

2.3.6. Möglichkeit zum Besuch externer Weiterbildungsveranstaltungen

- > Die Möglichkeit zum Besuch externer Weiterbildungsveranstaltungen (3 Tage pro Jahr) ist gegeben und im Arbeitsvertrag geregelt.
- > Die Teilnahme an den nephrologischen und nephro-pathologischen Veranstaltungen des Universitätsspitals Zürich (USZ) wird angestrebt. Zusätzlich je nach Möglichkeit Teilnahme an den Fortbildungen anderer Transplantationszentren.

2.3.7. Computerzugang (Internet, elektronische Lehrbücher, Fachzeitschriften) für Assistenten

- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin hat Zugang zu Fachzeitschriften (SwissConsortium), Datenbanken und elektronischen Fortbildungs- und Nachschlagesystemen (UpToDate) über das Internet (persönlicher Desktop-Computer mit Internet-Zugang).
- > Zusätzlich Zugang zu den wichtigsten Nachschlagewerken in den persönlichen Bibliotheken des Leiters der WB-Stätte und seines Stellvertreters.

2.4. Arbeitsplatz-basierte Assessments

- > Durchführung von mindestens zwei Arbeitsplatz-basierten Assessments (Mini-CEX / DOPS) pro Halbjahr bzw. mindestens vier pro Jahr

2.5. Wochenprogramm des Facharztanwärters / der Facharztanwärterin

- > Siehe Anhang

3. Lerninhalte / Lernziele

3.1. Festlegung der Lerninhalte / der Lernziele

- > Die Lerninhalte und Lernziele werden bei Stellenantritt in einem Gespräch zwischen Leiter der WB-Stätte und Facharztanwärter / Facharztanwärterin je nach Weiterbildungsziel und Weiterbildungsstand definiert.
- > Grundlage bilden die jeweiligen Weiterbildungsprogramme:
 - Für das Weiterbildungsziel Nephrologie das Weiterbildungsprogramm „Facharzt für Nephrologie“
 - Für das Weiterbildungsziel Allg. Innere Medizin die Weiterbildungsprogramme „Facharzt für Allgemeine Innere Medizin - Curriculum Hausarzt“ bzw. „Facharzt für Allgemeine Innere Medizin - Curriculum Spitalinternist“

3.2. Lerninhalte / Lernziele für alle Facharztanwärter / Facharztanwärterinnen

- > Grundlagen der Nephrologie und der Hämodialyse
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin ist im Stande, Komplikationen bei Dialysepatienten in Zusammenarbeit mit den Pflegepersonen zu erkennen und zu beheben.
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin ist in der Lage, die Begleitkrankheiten der Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz zu behandeln.
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin kann nach Besprechung mit den Vorgesetzten einen Therapieplan für Patienten entwickeln, die neu ins Dialyseprogramm eintreten.
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin ist in der Lage somatische sowie psychosoziale Probleme von chronisch kranken Patienten zu erkennen und in Zusammenarbeit mit dem Pflegepersonal, den Sozialarbeitern, den Diätassistenten und den spitalexternen Diensten Lösungen in die Wege zu leiten.
- > Führen einer ambulanten Sprechstunde unter Supervision: Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin sollte am Ende der Weiterbildungsperiode in der Lage sein, bei ambulanten Patienten zusammen mit den Vorgesetzten einen Therapiekonzept zu erstellen, diese in Zusammenarbeit mit dem Hausarzt / mit der Hausärztin zu planen und allenfalls Nachkontrollen durchzuführen.
- > Beratung, palliative Therapie und Begleitung von Patienten, welche die Dialyse abbrechen, den Beginn einer lebensverlängernden Nierenersatztherapie ablehnen oder aus einem anderen Grund palliativ behandelt werden.
- > Durchführung einer sonografischen Restharnbestimmung und Erkennen einer Harnabflussstörung

3.3. Zusätzliche Lerninhalte / Lernziele für Facharztanwärter / Facharztanwärterinnen mit Weiterbildungsziel Nephrologie

- > Facharztanwärter / Facharztanwärterinnen mit Weiterbildungsziel Nephrologie sollten während der zweiten Hälfte der Weiterbildungsperiode darüber hinaus folgende spezielle Kenntnisse erwerben können:
 - Vertiefte Kenntnisse der nephrologischen Krankheitsbilder und deren Therapien
 - Zunehmend selbständiges Erstellen von Therapiekonzepten für Patienten, welche neu ins Dialyseprogramm eintreten
 - Zunehmend selbständiges führen der ambulanten Sprechstunde mit Abklären und Erstellen eines Therapiekonzeptes bei Patienten mit Nierenerkrankungen
 - Durchführung von sonografischen Untersuchungen der Nieren und der Harnwege unter Supervision

- > Für Facharztanwärter / Facharztanwärterinnen mit Weiterbildungsziel Nephrologie besteht somit die Möglichkeit, folgende im Weiterbildungsprogramm festgelegten Fertigkeiten zu erlernen und unter Supervision der Vorgesetzten selbständig durchzuführen:
 - Abklären und Erstellen eines Therapiekonzeptes bei Patienten mit Nierenerkrankungen, die noch kein Nierenersatzverfahren brauchen
 - Abklären und Behandeln von Patienten mit akuter Niereninsuffizienz inklusive Hämofiltration auf der Intensivstation
 - Abklären und Behandeln von Episoden mit Nierendysfunktionen bei Patienten mit einem Nierentransplantat
 - Betreuung von Patienten, die eine chronisch-ambulante Peritonealdialyse beginnen
 - Langzeitbetreuung von Peritonealdialyse-Patienten
 - Betreuen von Langzeithämodialyse-Patienten im Dialysezentrum
 - Nephrologische Konsilien
 - Nierenbiopsien
 - Ultraschalluntersuchung der Nieren und ableitenden Harnwege unter Supervision
 - Durchführung und Beurteilung von Urinuntersuchungen
 - Selbständige Analyse der neuesten Originalliteratur zu einem konkreten diagnostisch-therapeutischen Problem

4. Umgang mit Kritischen Situationen / Fehlermanagement / Konfliktmanagement

- > Es besteht ein anonymisiertes CIRS-Meldesystem (Meldeportal !CIRS in Zusammenarbeit mit meldeportal.ch. Zugang über das Intranet).
 - Eigene Meldungen können anonymisiert weiterverfolgt werden
 - Die Meldungen werden von CIRS-Verantwortlichen der Kliniken bearbeitet und es finden regelmässige CIRS-Meetings statt, bei denen besonders wichtige Fälle oder Häufungen von Vorkommnissen fächer- und teamübergreifend besprochen werden
- > Nach besonderen Vorfällen, welche das ganze Nephrologie-Team betreffen (z.B. REA-Situation während Dialyse) wird im Rahmen des nächsten Team-Rapportes ein Debriefing durchgeführt (was war gut – was kann man verbessern).
- > Eine offene Kommunikation und Fehlerkultur wird ermutigt und von den Vorgesetzten vorgelebt.
- > Verbesserungsvorschläge, Anregungen und auch Kritik werden von allen Mitarbeitern unabhängig von der Stellung in der Organisation offen aufgenommen und evaluiert.
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin hat jederzeit die Möglichkeit, Probleme, kritische Vorfälle und Fehler in einem persönlichen Gespräch mit einem der Vorgesetzten zu diskutieren.
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin kann die Dienstleistungen des spitalinternen Qualitätsmanagement-Teams in Anspruch nehmen. Dazu gehören u.A.:
 - Arbeitsprozesse untersuchen und verbesserungswürdige Bereiche identifizieren
 - Verbesserungsprozesse begleiten und Mitarbeitende beraten
 - Moderierte Gespräche / Konfliktlösung mit Patienten und / oder Angehörigen
- > Der Facharztanwärter / die Facharztanwärterin kann innerbetriebliche Beratung des Bereichs Personal und Entwicklung in Anspruch nehmen:
 - Mediation / moderierte Gespräche mit Vorgesetzten
 - Weitere Möglichkeiten: Coaching, Supervision, Organisationsberatung und Intervention

5. Evaluation

- > Bei Stellenantritt erfolgt ein Einführungsgespräch mit Festlegung der Lerninhalte / der Lernziele.
- > Nach sechs und nach zwölf Monaten erfolgen Evaluationsgespräche mit dem Leitenden Arzt.

6. Zusammenarbeit / Kooperation mit anderen Weiterbildungsstätten

- > Insbesondere im Bereich der Transplantation, aber auch in anderen Bereichen der Nephrologie besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Nephrologie am Universitäts-spital Zürich (USZ).
- > Im Rahmen von gemeinsamen Fallbesprechungen pflegen wir zusätzlich eine Kooperation mit der Nephrologie des Luzerner Kantonsspitals (LUKS).
- > Durch Vernetzung innerhalb der Fachgesellschaft und aufgrund der persönlichen Curricula der Leiter bestehen zudem informelle Verbindungen zu allen grossen nephrologischen Zentren der Deutschschweiz und teilweise auch in Deutschland.

Aktualisiert im November 2014

Dr. med. D. Varga
Leitender Arzt Nephrologie
Zuger Kantonsspital

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
07:30	Arbeitsbeginn	Arbeitsbeginn	Arbeitsbeginn	Arbeitsbeginn	Arbeitsbeginn
07:45	Klinik-Rapport Innere Medizin	Klinik-Rapport Innere Medizin	Klinik-Rapport Innere Medizin	Klinik-Rapport Innere Medizin	Klinik-Rapport Innere Medizin
08:00		Röntgen-Rapport	Röntgen-Rapport	Röntgen-Rapport	Röntgen-Rapport
08:15					
08:30				Journal-Club	
08:45	Visite Hämodialyse mit Kaderarzt	Visite Hämodialyse mit Kaderarzt	Visite Hämodialyse durch AA	Visite Hämodialyse durch AA	Visite Hämodialyse durch AA
09:00					
09:15					
09:30					
09:45					
10:00					
10:15					
10:30			Pflegerapport Dialyse / ambulante Patienten	Pflegerapport Dialyse / ambulante Patienten	Pflegerapport Dialyse / ambulante Patienten
10:45					
11:00			Ambulante Patienten	Ambulante Patienten	Ambulante Patienten
11:15					
11:30	Röntgen-Rapport				
11:45					
12:00	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause
12:15					
12:30					
12:45					
13:00	Fall-Besprechungen	Fall-Besprechungen	Fortbildung Curriculum Innere Medizin	Fortbildung Curriculum Nephrologie	Fortbildung Curr. Nephrologie / Fall-Besprechungen
13:15					
13:30					
13:45					
14:00	Visite Hämodialyse mit Kaderarzt	Visite Hämodialyse mit Kaderarzt	Visite Hämodialyse durch AA	Visite Hämodialyse durch AA	Visite Hämodialyse durch AA
14:15					
14:30			Sozialrapport Dialyse		
14:45			Visite Hämodialyse durch AA		
15:00					
15:15					
15:30					
15:45					
16:00	Übergabe-Rapport Innere Medizin	Übergabe-Rapport Innere Medizin	Übergabe-Rapport Innere Medizin	Übergabe-Rapport Innere Medizin	Übergabe-Rapport Innere Medizin
16:15		Fall-Vorstellungen Innere Medizin			
16:30					
16:45					
17:00					
17:15					
17:30					
17:45					
18:00					
18:15					
18:30	Arbeitsende ca. 18:30 Uhr	Arbeitsende ca. 18:30 Uhr	Arbeitsende ca. 18:30 Uhr	Arbeitsende ca. 18:30 Uhr	Arbeitsende ca. 18:30 Uhr