

Bern, Januar 2021

## Weiterbildungskonzept der Universitätsklinik für Neurologie Bern

### 1. Angaben zur Weiterbildungsstätte

#### 1.1. Universitätsklinik für Neurologie, Inselspital Weiterbildungsbereiche

Die Ausbildung zum Facharzt Neurologie (FMH) beträgt aktuell 6 Jahre. Wir verweisen auch auf das Weiterbildungsprogramm der SIWF/FMH

[https://www.siwf.ch/files/pdf20/neurologie\\_version\\_internet\\_d.pdf](https://www.siwf.ch/files/pdf20/neurologie_version_internet_d.pdf)

Aktuell hat die Klinik und Poliklinik für Neurologie des Inselspitals die Anerkennung als Weiterbildungsstätte für folgende Facharztausbildungen:

Neurologie	
- Kategorie A	(4 Jahre)
- Klinische Neurophysiologie Kategorie E2 (EEG/Schlaf, ENMG, NVUS)	(1-2 Jahr) (6 Monate -1 Jahr)

Für den Facharzt momentan zusätzliche  
Voraussetzung: Innere Medizin (1 Jahr)

Maximal 2 der Neurologie nahestehendes Fachgebiete  
können optional 0-1 Jahre angerechnet werden  
(Mindestdauer 6 Monate)

- - Neuroradiologie
  - Psychiatrie
  - Neurochirurgie
  - Intensivmedizin
  - Neuropädiatrie
  - Kinder- und Jugendpsychiatrie
- Zusätzlich Bis zu ein 1 Jahr Forschung oder 1 Jahr im Rahmen eines MD/PhD-Programms

## 2. Allgemeine Weiterbildungsziele

Nach Absolvieren des Weiterbildungscurriculums ist der Assistenzarzt befähigt, das Neurologische Facharzt-Examen zu bestehen und als Neurologe tätig zu werden. Das dazu notwendige Rüstzeug, namentlich die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, wird durch tägliches Lernen und durch interaktive Schulung vermittelt. Der Supervision durch engagierte Weiterbildner wird grosses Gewicht beigemessen.

Das Rückgrat der Weiterbildung bildet das Lernen am Patienten, welches erste Priorität genießt. Entsprechend soll dem Assistenzarzt die Möglichkeit gegeben werden, möglichst viele Patienten unter der Supervision der Weiterbildner eigenverantwortlich abklären und behandeln zu können. Grundsätzlich wird jeder Patient einem Weiterbildner-Kaderarzt vorgestellt und mit ihm diskutiert.

Die Weiterbildung basiert auf dem Prinzip der planmässigen internen Rotation auf den Abteilungen und Stationen. Näheres siehe Punkt 5.

Der konzise, problemorientierte Vortrag durch Assistenzärzte anlässlich von Chefvisiten, Fallvorstellungen und Fachrapporten wird erwartet und gezielt gefördert, ebenso wie das eigenständige, kritische, fallbezogene Recherchieren im Schrifttum unter Ausnützung der Infrastruktur. Dabei werden die Assistenzärzte vom Kader angeleitet.

Wissenschaftliche Interessen werden speziell unterstützt, unter anderem im Rahmen von Teilzeit-Anstellungen und von „Assistenzarzt-Paaren“, welche zu zweit das klinische Pensum eines Assistenzarztes abdecken, um somit in 50% der Zeit forschen zu können.

Diese Rotationen werden für ein Minimum von einem Jahr ermöglicht, wobei die Forschungszeit über Drittmittel finanziert wird. Forschungstätigkeit an Patienten kann zu maximal 12 Monaten (bezogen auf 100% Pensum) als Weiterbildung Neurologie angerechnet werden.

Zur Vertiefung werden in Zusammenarbeit mit der Universität Bern auch mehrere PhD-Programme angeboten. Im Rahmen eines PhD-Programms for Clinical Science in Zusammenarbeit mit der Graduate School for Health Sciences der Universität Bern und der Medizinischen Fakultät die Möglichkeit einer kombinierten klinischen und Forschungstätigkeit über einen Gesamtzeitraum von 6 Jahren. Daneben werden auch Programme in Kombination mit experimenteller bzw. Grundlagenforschung gefördert.

Die Vertiefung innerhalb der Neurologie nach den ersten drei Weiterbildungsjahren (siehe Punkt 5) wird ermöglicht. Am Ende der Weiterbildung besteht sowohl die Möglichkeit der Vertiefung in einem klinisch orientierten als auch wissenschaftlich-akademisch orientiertem «Track»

Neben der obligatorischen strukturierten Weiterbildung (siehe Punkt 5) wird der Besuch von weiteren Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen nach Möglichkeit erlaubt mit einer Regelung über die Anzahl an Fortbildungstagen, die als Arbeitszeit gelten.

Jeder Assistenzarzt erhält nach Stellenantritt eine strukturierte Einführung in die organisatorischen Grundsätze der Patientenbetreuung, administrative Abläufe und Struktur der Klinik inklusive Notfalldienst. Entsprechende Merkblätter werden verteilt.

## 3. Struktur und betriebliche Merkmale der Weiterbildungsstätte

Im Jahre 2021 bietet die Universitätsklinik für Neurologie ca. 55 abteilungsinterne Weiterbildungsstellen, wovon ca. 10 Stellen für Fremdjahresassistenten vor allem der Fächer Innere Medizin und Psychiatrie vorgesehen sind. Zusätzlich werden 4-6 Rotationsstellen in externen Kliniken von unseren Weiterbildungsassistenten besetzt (Neuroradiologie und Intensivmedizin sowie Allgemeine Innere Medizin im Inselspital, Epileptologieklinik Bethesda in Tschugg) und zusätzliche Drittmittel-Forschungsstellen in variabler Anzahl angeboten. Eine Teilzeitanstellung mit einem variablen Pensum

von 50-100% ist möglich und wird sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich (hier im Sinne eines 50/50 Jobsharings angeboten).

Die Klinik und Poliklinik für Neurologie des Inselspitals wird im Sinne einer modernen, erfolgsorientierten Universitären Einrichtung geführt. Das Ziel der Mitarbeiter der Klinik ist es, die bestmögliche medizinische Versorgung neurologischer Patienten mit exzellenter Qualität in der Lehre und international kompetitiver Forschungsleistung zu verbinden. Der Erfolg der Klinik wird an der Qualität der Krankenversorgung, an den Leistungen in Forschung und Lehre wie auch an der Mitarbeiterzufriedenheit gemessen.

An der Universität Bern bzw. am Inselspital sind folgende für die Kategorie A erforderliche Einrichtungen vorhanden:

- Interdisziplinäre Notfallstation
- Interdisziplinäre Intensivpflegestationen
- Departementale Überwachungsstation (Neuro-IMC)
- Innere Medizin
- Universitäre Psychiatrische Dienste
- Neuroradiologie
- Pädiatrie mit Neuropädiatrie

Die Universitätsklinik für Neurologie setzt sich aus den folgenden vier Hauptbereichen zusammen:

1. Ambulante Neurologie
  - Neurologische Poliklinik inkl. Kopfschmerzzentrum, Schwindelzentrum, Neuroimmunologisches Zentrum) inkl. Tagesambulatorium (FANI)
  - Zentrum für Bewegungsstörungen
  - Zentrum für Seh- und Wahrnehmungsstörungen
  - Neurologisches Notfall-und Konsilien-Team
  - Klinische Neurophysiologien (bestehend aus Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrum, Neuromuskuläres Zentrum und Neurovaskuläres Zentrum)
2. Stationäre Neurologie
  - Akutbettenstation
  - Stroke Center
  - Neuro-IMC
3. Kognitive und restorative Neurologie (Anerkennung stationäre Neurologie Kategorie A)
  - Standort Inselspital mit Frührehabilitation
  - Standort Riggisberg
4. Psychosomatik
  - Schwerpunkt Neuropsychosomatik
  - Schwerpunkt Schmerzzerkrakungen
  - Schwerpunkt Esstörungen
5. Lehre und Forschung
  - Neuroklinisches Studien-Zentrum (Neuro-CTU)
  - Zentrum für Experimentelle Neurologie (ZEN)
  - Human-System-Neurophysiologie

Näheres zu den einzelnen Abteilungen siehe Organigramm und Leistungsübersicht der Universitätsklinik für Neurologie.

## 4. Weiterbildner

Das Kader besteht aus insgesamt über 40 vollamtlichen Kaderarztstellenärzten (inkl. Chefarzt und Klinikdirektor). Bei über 45 Weiterbildungsstellen wird hierdurch ein grosszügiger Supervisionsschlüssel für eine hochwertige Qualität der Weiterbildung sichergestellt.

Das Personal der Universitätsklinik für Neurologie setzt sich wie folgt zusammen (Mai 2019):

1	Klinikdirektor und Chefarzt	Dekan Prof. Dr. C.L. Bassetti
1	Stv. Klinikdirektor und Chefarzt, Leiter Ambulantes Neurozentrum	Prof. Dr. A. Chan
1	Chefarzt, Leiter Zentrum für Bewegungsstörungen (ab Sep 18)	Prof. P. Krack
1	Forschungsleiter Zentrum für Experimentelle Neurologie	A. Adamantidis
1	Chefarzt, Leiter Stroke Center	Prof. Dr. M. Arnold
1	Stv Chefarzt, Leiter Schlaf-Wach-Epilepsie- Zentrum	Prof. Dr. Dr. K. Schindler
1	Chefarzt Akut-Neurorehabilitation	Prof. Dr. R. Müri

### 7.2 Leitende Ärzte:

	Leiter, Akutneurologie/Bettenstation	Prof. Dr. U. Fischer
	Leiter, Notfall und Konsilien-Team	Prof. Dr. med. S. Jung
	Leiter, Neuro-IMC (25% Anstellung)	Prof. Dr. W. Z'Graggen
	Leiter, Rehabilitation Riggisberg	Dr. med. O. Höfle
	Leiterin, Neuropsychosomatik	Prof. Dr. S. Aybek
26	Oberärzte/Spitalfachärzte, u.a	
	Leiter, Neuromuskuläres Zentrum	Dr. med. O. Scheidegger
	Stv. Leitung Ambulantes neurozentrum ANZ	Dr. med. A. Salmen
	Stv. Leitung Weiterbildung	
	Stv. Leitung Stroke-Center, Leitung Weiterbildung	Dr. med. T. Horvath
	Leitung Schwindelzentrum	Prof. Dr. med. R. Kalla
	Leitung Kopfschmerzzentrum	Prof. Dr. med. Chr. Schankin
55	Assistenzärzte	
19	weitere Akademiker (in Dienstleistung und Forschung), u.a.	
>200	Nicht-Akademische Vollzeitstellen	

## 5. Beschreibung der Weiterbildungscurricula

### 5.1. Weiterbildungscurriculum für Facharztanwärter Neurologie

Maximal 5 der 6 Weiterbildungsjahre für den Facharzt Neurologie können an der Universitätsklinik für Neurologie absolviert werden. Eine mindestens einjährige absolvierte Weiterbildungsperiode in Innerer

Medizin ist Voraussetzung für das ordentliche Curriculum, wobei dieses Weiterbildungsjahr auch im Rahmen einer internen Rotation auf der Klinik für Allgemeine Innere Medizin des Inselspitals angeboten wird.

Das Curriculum ist gegliedert in 2 Jahre klinische Grundlagenausbildung allgemeine und stationäre Neurologie, 1-2 Jahre klinische Grundlagenausbildung in Elektrophysiologie sowie anschliessende Spezialrotationen im Sinne einer Vertiefung, welche auch nach abgeschlossener Facharztausbildung (sogenannte „Fellowships“) ergänzt werden können.

#### 1. Grundausbildung

Während der ersten beiden Weiterbildungsjahre rotieren die Assistenzärzte zunächst

- 9-12 Monate Bettenstation
- 6-9 Monate Poliklinik
- 9-12 Monate Notfall inkl. Stroke-Unit

Auf der Bettenstation (regulär 47 Betten, arbeiten 9 Assistenzärzte (inkl. Vertretungen), welche von 4 Oberärzten, 1 Chefarzt und 1 Leitendem Arzt betreut werden. Hier werden nebst den regulären und notfallmässigen Eintritten (über 2 500 Patienten/Jahr) auch Fälle hochspezialisierter Medizin betreut, wie die Komplexbehandlung des Hirnschlags, tiefe Hirnstimulation (ca. 50 Patienten/Jahr) oder Epilepsiechirurgie für therapierefraktäre Epilepsie (ca. 40 Patienten/Jahr). Die mittlere Aufenthaltsdauer beträgt 4-5 Tage.

Auf der Poliklinik arbeiten zurzeit 11 Assistenzärzte, welche von 8 Oberärzten und 1 Stv. Chefarzt betreut werden. In der Poliklinik (rund 15'000 Besuche/Jahr) werden neben Patienten der allgemeinen Neurologischen Sprechstunde auch Patienten der spezialisierten Sprechstunden mit Supervision durch den jeweiligen Spezialisten gesehen:

- Epileptologie
- Schlaf-/Wach-Erkrankungen
- Bewegungsstörungen
- Neuromuskuläre Erkrankungen
- Zerebrovaskuläre Erkrankungen
- Neuropsychiatrie (inkl. kognitive und verhaltensneurologische Erkrankungen)
- Schmerzen/Kopfschmerzen
- Neuroimmunologie/Multiple Sklerose
- Schwindel
- Funktionelle neurologische Störungen
- Neurogenetik
- Transitions-/Adoleszentensprechstunde zusammen mit der Neuropädiatrie
- 

Das Wochenprogramm der Sprechstunden setzt sich wie folgt zusammen:

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		
	Grundlage <sup>1</sup>	Spezial <sup>2</sup>	Grundlage	Spezial	Grundlage	Spezial	Grundlage	Spezial	Grundlage	Spezial	
<b>Vormittag</b>	Bewegungsstörungen	Epilepsie Neuroimmunologie Bewegungsstörungen	Allg. Neurologie	Schwindel Neuroimmunologie Bewegungsstörungen	Neuroimmunologie	Schmerz/Kopfschmerz	Bewegungsstörungen	Epilepsie	Funktionelle neurolog. Störungen	Schlaf-Wach-Störungen	Neurovaskulär Neuroimmunologie Botulinumtoxin Bewegungsstörungen
<b>Nachmittag</b>	Schmerz/Kopfschmerz	Epilepsie Neuroimmunologie Bewegungsstörungen	Allg. Neurologie	Schwindel Neuroimmunologie Bewegungsstörungen	Neuroimmunologie	Schmerz/Kopfschmerz	Bewegungsstörungen	Epilepsie	Bewegungsstörungen Neuroimmunologie Botulinumtoxin	Schlaf-Wach-Störungen	Neurovaskulär Neuroimmunologie Botulinumtoxin Bewegungsstörungen
					Rotation <sup>3</sup>	Kognitive Sprechstunde					

<sup>1</sup> "Grundlage = Allgemeine Assistenzärztin" entspricht 1. oder 2. Jahr innerhalb des Weiterbildungscurriculums

<sup>2</sup> "Spezial" entspricht der Vertiefung im 4. oder 5. Jahr ('Fellowship') innerhalb des Weiterbildungscurriculums

<sup>3</sup> Rotation auf andere ambulante Abteilungen, z.B. Neuropsychiatrie, Neuromuskuläre Sprechstunde

Der Notfallbetrieb wird durch 11 Assistenzärzte (+ Vertretungen) in einem Vierschichtsystem betreut. Die Supervision auf dem Notfall ist durch je einen Kaderarzt im Tag- und Spät-/Nachtdienst mit hoher Präsenzzeit abgedeckt. Jährlich werden mehr als 6'000 Patienten auf der Notfallstation betreut. In diesen Schichtbetrieb fällt auch eine jeweils mindestens 2-wöchige Rotation in den Tagdienst der Stroke-Unit.

Hier werden die Assistenzärzte von einem Stroke-Oberarzt und einem Chefarzt betreut.

Die Universitäre Neurorehabilitation am Standort Inselspital umfasst eine Bettenstation mit 28 Betten inklusive Frührehabilitation und ein Ambulatorium. Drei Assistenzärzte werden von drei bis vier Oberärzten und einem Abteilungsleiter betreut. Daneben wird eine Demenzsprechstunde geführt, welche Bestandteil der interdisziplinären Memory Clinic darstellt. In der Universitären Neurorehabilitation am Standort Riggisberg werden weitere 36 Patienten durch zwei Assistenzärzte, einen Oberarzt und einen Leitenden Arzt stationär betreut.

## 2. Elektrophysiologie

1-1.5 Jahre in die klinische Neurophysiologie

- ENMG (6-12 Monate)
- EEG/Schlaf (6-12 Monate)
- Neurovaskulärer Ultraschall (6 Mo)

In den klinischen Neurophysiologien (EEG/Schlaf, ENMG, Neurovaskulärer Ultraschall) sind jeweils 2 -4 Assistenzärzte eingeteilt. Die erreichten Untersuchungszahlen pro Assistenzarzt überschreiten in der Regel die für die Fähigkeitsausweise der SGKN geforderte Mindestanzahl. Die Assistenzärzte in den Neurophysiologien betreuen ebenfalls Patienten in den entsprechenden Spezialsprechstunden.

Zusätzlich besteht die Option einer drittmittelfinanzierten, wissenschaftlichen Teilzeit-Rotation für 12 Monate in der EEG-Forschung oder Schlaf-Forschung (vgl. Vertiefung II) in Kombination mit 50% EEG Vergütung gemäss Nationalfondsansätzen (Minimum 50%-Arbeitspensum).

## 5.2. Fellowships/Vertiefungen

Die letzten ein bis zwei Weiterbildungsjahre an unserer Klinik sollen ermöglichen, Schwerpunkte zu setzen und eine Forschungslaufbahn zu verfolgen. Während dieser zwei Jahre werden folgende Rotationen angeboten:

- 6-12 Monate Neuroimmunologische Sprechstunde und Betreuung von stationären Patienten (vorwiegend Multiple Sklerose)
- 1 Jahr Sprechstunde für Bewegungsstörungen inkl. Botulinumtoxin und Tiefe Hirnstimulation sowie Betreuung von stationären Patienten
- 6-12 Monate Stroke Unit/Stroke Center mit neurovaskulärem Ultraschall und neurovaskulärer Sprechstunde, Vertiefung im stationären und ambulanten Bereich möglich
- 1 Jahr Epileptologie/EEG inkl. Sprechstunde für Epileptologie mit Fokus prä-epilepsiechirurgische Abklärung oder mit 50%-Forschungspensum (Schlaf-/Wachstörungen)
- 1 Jahr Schlaf-/Wachmedizin inkl. Sprechstunde für Schlaf-/Wachstörungen
- 1 Jahr neuromuskuläre Medizin inkl. Elektroneuromyographie
- 6-12 Monate Schwindelzentrum, z.T. kombiniert mit Kopfschmerzsprechstunde
- 6-12 Monate Neuropsychosomatik
- 1 Jahr Neuroradiologie
- 6 Monate Neurointensivmedizin (+ IMC)
- 6 Monate Neurochirurgie
- 6-12 Monate Neurorehabilitation
- 6-12 Monate Akut-Neurologie (Bettenstation oder Notfall-Konsildienst)

Während der letzten zwei Jahre wird den Assistenzärzten zudem die Möglichkeit einer Forschungstätigkeit angeboten. Dies erfolgt über flexible Arbeitsmodelle, so besteht die u.a die Möglichkeit eines wochenweisen Einsatzes mit variablem Pensum oder eines 50/50-Einsatzes in Kooperation mit einer anderen Assistenzärztin oder einem Assistenzarzt. Die 50% Forschungstätigkeit wird über Drittmittel finanziert und kann bei Patienten-orientierter Forschung bis max. 12 Monate als Weiterbildung Neurologie angerechnet werden.

Zudem besteht die Möglichkeit, im Rahmen der Ausbildung ein PhD-Programm in Clinical Science in Zusammenarbeit mit der Graduate School for Health Sciences der Universität Bern sowie der Medizinischen Fakultät zu absolvieren

Detaillierte Informationen sind unter folgendem Link verfügbar:

<https://www.ghs.unibe.ch/>.

Für eine Vertiefung in Allgemeinneurologie wurden eigene Fellowships auf der neurologischen Akutbettenstation und im Notfall-Konsildienst geschaffen. Diese eignen sich vor allem für eine klinisch

orientierte Karrierenausrichtung. Im Rahmen dieser Fellowships werden zusätzlich optional Kompetenzen im Rahmen der Gutachtenerstellung gefördert.

#### Wissenschaftliche Schwerpunkte der Klinik

Aktuell bestehen folgende Forschungsschwerpunkte:

- 1) Zerebrovaskuläre Erkrankungen; Neurointensivmedizin (beide klinisch und tier-experimentell)
- 2) Schlaf-/Wach-Störungen (klinisch und tier-experimentell); Epilepsie (klinisch) und Störungen des Bewusstseins (klinisch)
- 3) Bewegungsstörungen (klinisch und tier-experimentell)
- 4) Seh- und Wahrnehmungsstörungen, kognitive Neurologie; Neurorehabilitation, Gerontotechnologie (klinisch)
- 5) Neurimmunologie (klinisch und tierexperimentell)
- 6) Funktionelle Neurologisch Störungen (klinisch)

#### Übersicht der Weiterbildung

Siehe Weiterbildungscurriculum Universitätsklinik für Neurologie, welches unter folgedem Link abrufbar ist.

### **5.3. Facharztanwärter für andere Fächer**

Mehrere der einjährigen klinischen Weiterbildungsstellen sind für Facharztanwärter anderer Disziplinen bei speziellem Interesse für eine Neurologieweiterbildung berücksichtigt, wie z.B. Innere Medizin, Psychiatrie, Neuroradiologie, Neuropädiatrie oder Otorhinolaryngologie reserviert.

Das Weiterbildungsjahr wird je nach Interessensschwerpunkt auf der Poliklinik/Notfalldienst und/oder Akutbettenstation bzw. Neurorehabilitation absolviert.

### **5.4. Strukturierte Weiterbildungslektionen**

Die Universitätsklinik für Neurologie Bern bietet wöchentlich 3.5h speziell an Assistenzärzte in Weiterbildung gerichtete, interne strukturierte Weiterbildung an, welche mandatorisch ist:

- Morgenfortbildungen I (08:00 – 08:30): Thematische Fortbildung Neurologie (3jähriges Fortbildungscurriculum) wöchentlich freitags und praktische sowie neurophysiologische themenblockbezogene Fallvorstellungen (Donnerstag, Dienstag).
- Morgenfortbildungen II (08:00 – 08:30): Klinische Fallvorstellungen Bettenstation, Poliklinik/Notfall, Neurorehabilitation (Donnerstag), neurophysiologische Fallvorstellungen (Dienstag). Die neurophysiologische Fallvorstellung vermittelt die Fähigkeit, korrekt Indikation und Befundbeurteilung einer neurophysiologischen Untersuchung im klinischen Kontext vorzunehmen.
- Klinik-flash (Montags 08:00-08:15Uhr) und klinisches Teaching durch den Chefarzt (einmal im Monat, Mittwoch oder Donnerstag 08:00-08.30 Uhr)
- Klinisches Teaching im ambulanten Neurozentrum (Dienstags 08:30-08:45Uhr)
- Kolloquium für Bewegungsstörungen (Mittwochs 08:00-08:30Uhr)
- Journal Club (einmal im Monat, Dienstag, 07.45-08.30 Uhr)

Spezialisierte Kolloquien und Rapporte finden gesamthaft an wöchentlich 11.5h in folgenden Bereichen statt (Teilnahme an mind. 2 Kolloquien/Rapporten pro Woche mandatorisch):

- Tägliche neuroradiologische Rapporte 30min
- Meeting des Zentrums für experimentelle Neurologie (ZEN) (Montag, 12.30-13.30 Uhr)
- Forschungsmeeting des Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrums (SWEZ) (Montag, 14:00-15:00 Uhr)
- Meeting der Neuro Clinical Trial Unit (NCTU) (Dienstag, 12.30 – 13.30 Uhr)
- Forschungsrapport Stroke (Dienstag, 15.30-16.00 Uhr)
- Neurophysiologische Kurvendiskussion (Dienstag, 16.30 – 17.00 Uhr)
- Stroke-Cluster-Meeting (Dienstag 16:15-17:00)
- Neurovaskuläres Board (interdisziplinär mit Neurochirurgen, Neuroradiologen, Angiologen und Gefässchirurgen, Dienstag, 17.00-18.00 Uhr)
- Forschungsrapport Labor für Perzeption und Okulomotorik (Mittwoch, 08.00-08.30 Uhr)
- Schlafrapport (interdisziplinär mit Pneumologen und Psychiatern, Mittwoch, 12.45-13.45 Uhr)
- Neuroimmunologisches Seminar (Donnerstag, 17:15-17:45Uhr)
- Interdisziplinäres und interfakultäres Forschungsseminar Bern Network Epilepsy Sleep and Consciousness (BENESCO) (Freitag, 12.30-14.30 Uhr)

Neurologische Seminare und Symposien finden ein- bis zweimal im Monat am Donnerstagnachmittag statt (siehe Fortbildungsprogramm der Universitätsklinik für Neurologie Bern), die Teilnahme an drei dieser Nachmittagsveranstaltungen sowie an den Grand Rounds von 17:15 – 18:00Uhr ist mandatorisch (ca. 25h pro Jahr).

Die regelmässigen Weiterbildungen, Kolloquien und Rapporte sowie die Seminare und Symposien können dem „Wochenplan regelmässiger Fortbildungen“ sowie dem „Fortbildungsprogramm“ der Universitätsklinik für Neurologie Bern, [www.neuronews.ch](http://www.neuronews.ch) entnommen werden. Ueber diese Plattform besteht auch die Möglichkeit eines Online-Streamings und nachträglichen Abrufens der Vorträge.

Der Besuch von weiteren Fortbildungsveranstaltungen wird nach Möglichkeit erlaubt. Die Teilnahme an 2 Kongresstagen pro Jahr, vorzugsweise an der „Academy for Young Neurologists“ wird aktiv unterstützt, so dass das Erfüllen der Anforderungen einer Kongressteilnahme für den Facharztstitel Neurologie gewährleistet wird. Zusätzlich werden 5 Weiterbildungstage pro Jahr werden als Arbeitszeit angerechnet. Bei besonderem wissenschaftlichem Engagement wird der Besuch von weiteren Kongressen mit eigenen Präsentationen nach Möglichkeit als Arbeitszeit angerechnet. Den Assistenzärzten steht ein Budget von 750 CHF/Jahr für Weiterbildung zur Verfügung

## 5.5. Weiterbildungsinhalte

**Hier verweisen wir auch auf das aktuelle Weiterbildungsprogramm:**

[https://www.siwf.ch/files/pdf20/neurologie\\_version\\_internet\\_d.pdf](https://www.siwf.ch/files/pdf20/neurologie_version_internet_d.pdf)

- Kenntnisse der Anatomie und Physiologie des zentralen und peripheren Nervensystems und der Muskulatur sowie der Epidemiologie, Ätiologie, Genetik, Pathogenese und Prognose der wichtigsten neurologischen Störungen
- Klinische Diagnosestellung neurologischer Krankheiten aufgrund somatischer und psychosozialer Anamnese, körperlicher neurologischer Untersuchung inklusive einfacher neuropsychologischer, neurootologischer und neuroophthalmologischer Testung und kursorischem internistischem Status. Erstellen einer Problemliste und eines Untersuchungsplanes
- Beurteilung bewusstseinsgestörter Patienten und klinische Diagnose des Hirntodes.
- Indikationsstellung, selbständige Auswertung und Interpretation einfacher neuroradiologischer Befunde (MR und CT des Gehirns, des Rückenmarkes und der Wirbelsäule, Myelogramme,

Angiogramme der gehirnversorgenden Arterien und Venen, Röntgenaufnahmen des Schädels und der Wirbelsäule).

- Durchführung der Lumbalpunktion
- Indikationsstellung zu den wichtigsten diagnostischen Hilfsuntersuchungen und Interpretation derer Resultate im Rahmen der entsprechenden Krankheitsbilder sowie derer Kenntnis, Risiken und Kosten:  
Neurosonographische Untersuchung, Elektroencephalographie, Polysomnographie und respiratorische Polygraphie, Langzeit-EEG bzw. telemetrische Untersuchung, elektroneuromyographische Untersuchung, evozierte Potentiale, Nerven- und Muskelbiopsie, Schweissteste, Okulographie (bzw. Drehstuhluntersuchung), Perimetrie, Frenzelbrille, neuropsychologische Testung, genetische Abklärung, etc.
- Praktische und theoretische Beherrschung von zwei neurophysiologischen Untersuchungsmethoden: Elektroencephalographie und Schlafmedizin, Elektroneuromyographie, Neurosonographie
- Prophylaxe und Behandlung neurologischer Krankheiten (Therapieplan, Wahl der Medikamente und anderer nicht-invasiver Massnahmen, Kontrollen und Überwachung)
- Behandlung lebensbedrohlicher Notfallsituationen, welche bei neurologischen Krankheiten und deren Behandlung auftreten
- Umfassende Beratung und Betreuung von Patienten mit chronischen und hereditären neurologischen Krankheiten, psychosomatischen und psychosozialen Problemen, sowie Einleitung und Überwachen der Nachsorge und allfälliger spezifisch neurologisch-rehabilitativer Massnahmen
- Abfassen von Gutachten
- Genetische Beratung
- Der Facharzt für Neurologie ist befähigt, Kollegen und Pflegepersonal wie auch Patienten und Angehörige über Diagnose, Therapie und Prognose neurologischer Krankheiten aufzuklären. Er muss die Rechte des Patienten kennen und respektieren.
- Er hat die Fähigkeit eine wissenschaftliche Arbeit in ihrer Wertigkeit und Bedeutung zu interpretieren.

## 5.6. Gutachten

Die im Rahmen der neurologischen Weiterbildung erforderlichen Gutachten werden unter Supervision eines erfahrenen Oberarztes oder Spitalfacharztes 2-5 Gutachten ab dem 3. Weiterbildungsjahr erstellt. Die Gutachten werden vom zuständigen Gutachter-Oberarzt verteilt.

Dabei stehen 2 Optionen zur Wahl:

- 5 neurologische Gutachten (mindestens 3 Gutachten müssen in der Schweiz ausgefertigt werden) oder
- 2 neurologische Gutachten (mindestens 1 Gutachten muss in der Schweiz ausgefertigt werden) und zusätzlich das Modul 1 des Gutachterkurses der SIM (Swiss Insurance Medicine) oder ein gleichwertiger zertifizierter versicherungsmedizinischer Kurs

Der Gutachterkurs wird von der Klinik im Rahmen der obligatorischen Weiterbildung finanziert. Bei Interesse, vor allem im klinisch orientiertem Track ist eine Mitfinanzierung der vertiefenden Gutachterausbildung möglich.

## 6. Führen und Betreuen der Weiterbildungskandidaten

### 6.1. Assistenzarzt-Einführung bei Stellenantritt

Jeder Assistenzarzt wird bei Stellenantritt eingehend in die organisatorischen Grundsätze der Patientenbetreuung, administrativen Abläufe und Struktur der Klinik inkl. Notfalldienst eingeführt.

Entsprechende Unterlagen werden von den verschiedenen Abteilungen verteilt. Ab dem zweiten Arbeitstag werden die Assistenzärzte durch erfahrene Kollegen auf der Bettenstation, Strokeunit und Poliklinik ohne eigene Patienten in die praktische Arbeit eingeführt. In der Regel erfolgte im stationären Bereich eine mehrtägige Einführung durch einen erfahrenen Assistenzarzt. Auf der Poliklinik wird in den ersten beiden Wochen eine reduzierte Patientenanzahl geplant. Vor dem ersten Notfalldienst erfolgt eine praktische mehrtägige Einführung durch die Leitung des Neurologischen Notfalldienstes und einen erfahrenen Assistenzarzt. Zudem stehen für die Einführung verschiedene klinische und administrativ-organisatorische Videos mittels der Easy-Learn-Plattform zu Verfügung, auf die jeder Zeit zurückgegriffen werden kann.

## **6.2. Longitudinale Betreuung/Beratung auch im Hinblick auf die Karriereplanung und Mitarbeitergespräche**

6-8 Wochen nach Arbeitsbeginn findet das erste Evaluationsgespräch mit dem vorgesetzten Kaderarzt statt. Bei diesem ersten Gespräch wird dem neuen Assistenzarzt einerseits ein ausführliches Feedback zu seiner Tätigkeit abgegeben, andererseits kann der Kandidat Probleme und Fragen strukturiert mit seinem direkten Vorgesetzten besprechen. Ziele für die nächste Periode werden nach dem «SMART»-Prinzip definiert.

Nach 6 Monate erfolgt das erste Mitarbeitergespräch inklusive Evaluation der unter 3.3 genannten Weiterbildungsinhalte, persönlicher, fachlicher und sozialer Kompetenzen. Daneben werden auch Schwerpunkte auf mögliche Engagements in Lehre und Forschung gesetzt und mögliche Ueberzeiten thematisiert. Im Rahmen des Gesprächs werden erneut Ziele für die nächste Periode definiert und strukturelle und fachliche Hilfeleistungen bei Bedarf angeboten.

Das Gespräch findet mit dem betreuenden Kaderarzt und optional mit der Leitung bzw. stv. Leitung der jeweiligen Abteilung statt. Ein Feedback und eine Kopie des Gesprächs geht an die Leitung der Weiterbildung

Falls die Mitarbeiter, welche für eine längerfristige Weiterbildungsstelle qualifizieren, findet zeitnah an das Mitarbeitergespräch die individuelle Curriculumplanung mit der Leitung der Weiterbildung statt. Nach Möglichkeit werden Rotationswünsche berücksichtigt und bereits das gesamte Curriculum inkl. elektrophysiologischer Rotationen provisorisch vorgeplant. Zudem werden je nach geplanten Schwerpunkten Kontakte zu den jeweiligen Kaderpersonen hergestellt und ein Mentor entweder in diesem Rahmen oder im Rahmen der nachfolgenden Gespräche definiert.

Regelmässige Gespräche mit der Leitung Weiterbildung ermöglichen eine individuelle Curriculumplanung und transparente Kommunikation. Für alle Assistenzärzte wird im weiteren Verlauf bei jedem Abteilungswechsel ein erneutes Evaluationsgespräch und Jahresgespräch bei Abschluss der Periode festgelegt. Oben genannten Kriterien mit Feedback, Bewertung der Kompetenzen und Zielsetzung nach SMART-Kriterien werden ebenfalls in diesen Gesprächen festgehalten.

Zur weiteren Karriereplanung finden bei Bedarf jährliche Karrieregespräche mit der Leitung Weiterbildung oder je nach Schwerpunktsetzung einem Mitglied des Personalboards statt.

## **6.3. Regelmässige Evaluation der Weiterbildungskandidaten gemäss den Vorgaben der FMH**

Die Weiterbildungskandidaten werden gemäss den Vorgaben der FMH angehalten, das elektronische Log-Buch zur kontinuierlichen Dokumentation der erhaltenen Weiterbildung zu führen. Das Log-Buch und FMH-Zeugnis wird im Rahmen der regelmässigen Mitarbeitergespräche gemeinsam mit dem direkten Weiterbildner jeweils bearbeitet und die Dokumente am Ende der jeweiligen Weiterbildungsperiode vom Klinikdirektor kontrolliert und unterzeichnet. Arbeitsplatzbasierte Assessments (MiniCEX und DOPS) finden 4x jährlich statt.

## **7. Weiterbildungsvertrag für Neurologie-Facharzt – Anwärter**

Alle Assistenzärzte erhalten bei Eintritt einen Weiterbildungsvertrag, welcher die erhaltene interne und externe Weiterbildung garantiert. Dieser Vertrag ist zunächst auf 1 Jahr begrenzt. Im Fall einer längerfristig geplanten Weiterbildung (siehe Punkt 6) wird ein 3-Jahres-Vertrag ausgestellt.

## 8. Log-Buch und FMH-Zeugnis

Die Weiterbildungskandidaten werden gemäss den Vorgaben der FMH angehalten, das elektronische Log-Buch zur kontinuierlichen Dokumentation der erhaltenen Weiterbildung zu führen. Das Log-Buch und FMH-Zeugnis wird im Rahmen der regelmässigen Mitarbeitergespräche gemeinsam mit dem direkten Weiterbildungner jeweils bearbeitet und die Dokumente am Ende der jeweiligen Weiterbildungsperiode vom Klinikdirektor kontrolliert und unterzeichnet. Arbeitsplatzbasierte Assessments (MiniCEX und DOPS) finden 4x jährlich statt.

Prof. Dr. med. Claudio Bassetti  
Klinikdirektor und Chefarzt

Beilagen (homepage)

- Organigramm der Universitätsklinik für Neurologie
- Wochenplan regelmässiger Fortbildungen der Universitätsklinik für Neurologie und Veranstaltungskalender Neurologie
- Weiterbildungscurriculum der Universitätsklinik für Neurologie