

Weiterbildungskonzept

Medizinische Klinik

Spitalzentrum Biel

Prof. Dr. med. Daniel Genné

Chefarzt Medizinische Klinik
Spitalzentrum Biel
Vogelsang 84 / Postfach
2501 Biel

Telefon:
e-mail

032 324 34 38
daniel.genne@szb-chb.ch

Website:

www.spitalzentrum-biel.ch

ALLGEMEINE EINFÜHRUNG

Das Spitalzentrum Biel (SZB) ist das wichtigste Spital der Region Biel – Seeland – Berner Jura und das zweitgrösste im Kanton Bern. Es verfügt über 257 Betten, die auf die folgenden Fachbereichen oder Abteilungen verteilt sind: Allgemeine innere Medizin, akut Geriatrie und Rehabilitation, Stroke-Unit, Nephrologie (inkl. Dialyse), Intensivstation, Allgemeinchirurgie, Orthopädische Chirurgie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Pädiatrie und Kinderchirurgie. Es gibt eine enge Zusammenarbeit mit allen Abteilungen und Spezialisten (Notfallstation, Radiologie, Rheumatologie, Pneumologie, Onkologie, Infektiologie, Endokrinologie/-Diabetologie, Neurologie, Gastroenterologie, Gefässzentrum, Kardiologie)

Der Medizinischen Klinik stehen 106 Betten zur Verfügung, davon ca. 36 für akut Geriatrie/ Rehabilitation. Im Akutbereich stellt das Spitalzentrum Biel die Gesundheitsversorgung von rund 200 000 Einwohnerinnen und Einwohner sicher.

Die Medizinische Klinik des SZB wurde von der FMH in die Kategorie A eingestuft und ist somit für drei Jahre Weiterbildungen in Innerer Medizin und Allgemeinmedizin sowie für ein Jahr Basisweiterbildung für die Fachgebiete anerkannt. Auch das Medizinische Ambulatorium ist für 18-monatige Weiterbildungen anerkannt. Die Geriatrie wurde von der FMH in die Kategorie A eingeteilt und ist damit für eine 2-jährige Weiterbildung anerkannt.

Die Abteilung Geriatrie/Rehabilitation nimmt vor allem Patienten auf, die von der Inneren Medizin für eine weiterführende Behandlung überwiesen werden, nachdem eine Diagnose gestellt und die Vitalfunktionen stabilisiert wurden. Die Patientinnen und Patienten kommen aber auch aus anderen Kliniken wie der Chirurgie oder der Orthopädie, wenn sie nach einem Eingriff zur Rehabilitation im Spital bleiben oder, meist aufgrund von Komorbiditäten, weitere medizinische Behandlung benötigen (Geriatrische Frührehabilitative Komplexbehandlung oder geriatrische Rehabilitation)....

Die Anzahl der Patienten, die pro Jahr in den verschiedenen Abteilungen aufgenommen oder ambulant behandelt werden, verteilt sich wie folgt:

- Stationäre Behandlung in der Medizinischen Klinik (einschl. Geriatrie): 4'000 Patienten.
- Notfall- und ambulante Behandlung: 10'000 Patienten.

Den Assistenzärztinnen und -ärzten steht ein Büro mit zwei bis drei Computerarbeitsplätzen zur Verfügung. Es gibt elektronische Patientenakten (KISIM), auf die von allen Computern zugegriffen werden kann, sowie ein System zur gemeinsamen Verwendung von Röntgenaufnahmen. Das SZB arbeitet eng mit den Universitätsspitalern Bern, CHUV und HUG sowie mit den Spitalern von Moutier und Saint-Imier (HJB) zusammen.

MEDIZINISCHES PERSONAL

Das Team der Medizinischen Klinik umfasst:

- einen Chefarzt, FMH Innere Medizin und FMH Infektiologie, mit 4 Leitende Ärzten
- Auf der Geriatrie; zwei Chefärztinnen, FMH Innere Medizin mit Schwerpunkt Geriatrie
- Spezialisten im Team; Endokrinologinnen/Diabetologinnen, Infektiologen
- 7 Oberärzte
- 31 Assistenzärzte in Weiterbildung, an die dieses Weiterbildungskonzept gerichtet ist.

Zur Arbeit der Medizinischen Klinik tragen auf institutioneller Ebene ausserdem bei:

- Kardiologen, Gastroenterologen, Neurologen, Nephrologen, Rheumatologen, Notfallärzte, Onkologen, Hämatologen, Angiologen, Psychiater, Intensivmedizinern, Hausärzte

Diese Fachärztinnen und Fachärzte gewährleisten eine ständig verfügbare Beratung sowie zusätzliche Fachkolloquien.

1. ZIEL DER WEITERBILDUNG: Allgemeine Informationen

Die meisten Assistenzärztinnen und -ärzte verbringen zwei Jahre in der Medizinischen Klinik, hauptsächlich auf ihrer ersten oder zweiten Weiterbildungsstelle. Nach zwei Jahren Weiterbildung sollte ein Assistenzarzt in der Lage sein:

- 1.1. die akuten oder chronischen gesundheitlichen Probleme im Bereich der inneren und Allgemeinmedizin der meisten Patientinnen und Patienten, von jung bis alt, zu erfassen, von der Differenzialdiagnose über die Diagnose bis zur ambulanten oder stationären Behandlung;
- 1.2. mit Unterstützung von anderen Fachpersonen die psychologischen und sozialen Probleme, die sich aus einer Erkrankung ergeben, zu verstehen und zu lösen;
- 1.3. seine Grenzen zu kennen, sich bewusst an kompetente Fachärzte zu wenden und ihre Ansichten auf kritische und konstruktive Weise mit ihnen zu besprechen;
- 1.4. auf angemessene und sparsame Weise auf paraklinische Untersuchungen zurückzugreifen: Labor und Radiologie;
- 1.5. präventive medizinische Massnahmen im Bereich des häufigen Missbrauchs von Suchtmitteln (Tabak und Alkohol), im Bereich der üblichen Erwachsenenimpfungen sowie bezüglich des Lebensstils der Patienten zu fördern;
- 1.6. eine Patientenakte sowie einen informativen und grammatikalisch korrekten zusammenfassenden Austrittsbericht zu verfassen.

Auf diese Ziele sowie auf die Kolloquien, Kurse und anderen regelmässigen Seminare wird bei der Ankunft der Assistenzärzte in der Medizinischen Klinik mündlich hingewiesen.

2. EVALUATION

- 2.1. Der Chefarzt der Medizinischen Klinik ist für die Weiterbildung verantwortlich und stellt zusammen mit den leitenden Ärzten (LA) die Betreuung der 31 Assistenzärzte und der 7 Oberärzte sicher.
- 2.2. Alle 6-12 Monate oder, wenn nötig, öfters sprechen die Assistenzärzte mit dem Chefarzt oder Ihrem Tutor/Tutorinnen über ihre Fortschritte, die zukünftigen Ziele und verbesserungswürdigen Punkte.
- 2.3. Am Ende der Weiterbildung füllt der Chefarzt beim Abschlussgespräch mit dem jeweiligen Assistenzarzt das FMH-Zertifikat aus.

3. STRUKTURIERTE WEITERBILDUNG

- 3.1. **Obligatorische theoretische Weiterbildung:** Assistenzärztinnen und -ärzte haben im Durchschnitt die Möglichkeit, während 5 Stunden pro Woche Weiterbildungsveranstaltungen zu besuchen.

- 3.1.1.** Jeden Morgen von 8.00 bis 8.30 Uhr: Röntgenkolloquium mit anschliessendem Morgenrapport und Vorstellung der Neueintritte in Anwesenheit der Kaderärzte. Bei dieser Gelegenheit werden regelmässig kleine medizinische Vorstellungen (Quick Soup) veranstaltet.
- 3.1.2.** Ein Montag im Monat von 12.00 bis 12.45 Uhr: Diskussion und Analyse von gemeldeten kritischen Ereignissen (CIRS)
- 3.1.3.** Jeden Dienstag Morgen: Journal-Club: Vorstellung wissenschaftlicher Artikel, kritische Diskussion der Methodologie, Ergebnisse und Auswirkungen der vorgestellten Arbeiten.
- 3.1.4.** Jeden Dienstag von 13.30 bis 14.00 Uhr: Intensivmedizinkurs
- 3.1.5.** Jeden Mittwochmittag von 12.00 bis 13.00 Uhr: strukturierte Fortbildung, bei der die wichtigsten Krankheitsbilder der inneren Medizin wiederholt werden.. Interne sowie externe Spezialisten werden diesbezüglich eingeladen. Auch externe Zuhörer können sich einschalten. Ein Kurs über medizinische Ethik und Gesundheitsökonomie wird jährlich abgehalten.
- 3.1.6.** Jeden Mittwoch von 16.00 bis 17.00: Tumor-Board zur interdisziplinären Diskussion aller onkologischen Fälle
- 3.1.7.** Am Donnerstag Mittag mindestens 1x/Monat; praktische Ultraschall-Kurse
- 3.1.8.** Einmal im Jahr EKG Kurs über 2 Monate am Donnerstag Nachmittag 13-14:00
- 3.1.9.** Einmal pro Quartal von 12.00 bis 13.00 Uhr: Kolloquium Anatomo-Pathologie am Donnerstag
- 3.1.10.** Jeden Freitag Morgen, Präsentation eines interessanten Fallbeispiels durch die Assistenzärzte im Beisein der Fachärzte.
- 3.1.11.** Einmal im Jahr (3h): Vorstellung interessanter Fälle („Clinical Pearls“) sowie 2x/Jahr halbtägige Fortbildung für praktizierende Ärzte der Region. Einmal im Jahr (3h): Endokrinologie-Symposium.
- 3.1.12.** Die Assistenzärztinnen und -ärzte haben ausserdem die Möglichkeit, an der Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGIM), am ACLS-Kurs oder anderen Kongressen teilzunehmen, wenn die Arbeitsumstände in der Medizinischen Klinik es zulassen. Dafür stehen

ihnen fünf bewilligte Weiterbildungstage pro Jahr sowie ein vom Spital bereitgestelltes Budget zur Verfügung.

3.1.13. Die Teilnahme an einer klinischen Studie wird unterstützt.

3.1.14. Jeder Assistenzarzt erhält viermal pro Jahr ein persönliches Feedback im klinischen Bereich (Mini-CEX und DOPS). Es wird erwartet, dass der Assistenzarzt diese Beurteilungen in sein Logbuch einträgt.

3.2. Praktische Weiterbildung:

3.2.1. Zu Beginn der Anstellung erhält der Assistenzarzt eine zweitägige Einführung, bei der er sich insbesondere mit der elektronischen Patientenakte vertraut macht. Er beginnt auf einer Station und wird von einem fortgeschritteneren Assistenzarzt begleitet, um seine Einarbeitung zu erleichtern. Er steht unter der Aufsicht eines Kaderarztes.

Die praktische Weiterbildung besteht aus zwei Teilen:

3.2.2. *Bettenstation der Medizinischen Klinik*
Die Assistenzärztinnen und -ärzte verbringen normalerweise sechs bis zwölf Monate auf der Bettenstation der Innere Medizin und Akut Geriatrie. Während dieser Zeit kümmern sie sich unter Aufsicht eines Kaderarztes um die hospitalisierten Patienten. Jeder Eintritt wird systematisch von einem Kaderarzt überprüft.

3.2.3. *Rotation*
In der Regel arbeiten alle Assistenzärztinnen und -ärzte auf der Notfallstation (ca. 6 Monate). Es gibt auch die Möglichkeit, drei bis sechs Monate in einen der folgenden Bereiche zu rotieren: Intensivstation, Stroke Unit, Nephrologie, Rheumatologie, Psychiatrie, Angiologie, Pneumologie, Infektiologie, und Medizinisches Ambulatorium. Sie stehen jeweils unter der Aufsicht eines Kaderarztes des entsprechenden Fachgebiets. Eine Rotation in einer Gemeinschaftspraxis für Allgemeine Medizin (Local-med) in der Stadt ist ebenfalls möglich.

Die Assistenzärzte und die Kaderärzte treffen sich einmal pro Monat, um Probleme/Verbesserungsvorschläge zu besprechen.

4. ZIEL DER WEITERBILDUNG

4.1. Bettenstation: Es müssen die folgenden Ziele erreicht werden:

4.1.1. Korrekte Aufnahme der Anamnese und Ermittlung eines vollständigen klinischen Befunds,

- 4.1.2. Stellung einer Differenzialdiagnose,
- 4.1.3. Sparsame und angemessene Auswahl ergänzender Untersuchungen,
- 4.1.4. Interpretation der paraklinischen Untersuchungen: Hämatologie, klinische Chemie, Urin, Stuhl, Auswurf usw.;
- 4.1.5. Interpretation von Röntgenuntersuchungen und EKG,
- 4.1.6. Behandlungsplan,
- 4.1.7. Begründete und angemessene Anfrage bei Fachärzten; kritische und konstruktive Diskussion der vorgeschlagenen ergänzenden Untersuchungen mit den Fachärzten,
- 4.1.8. Berücksichtigung der psychosozialen Aspekte der Erkrankung des Patienten,
- 4.1.9. Besprechung mit dem behandelnden Arzt,
- 4.1.10. Gespräch mit der Familie des Patienten,
- 4.1.11. Besprechung mit den geeigneten Abteilungen für die Genesung oder Einweisung des Patienten, wenn nötig,
- 4.1.12. Erstellung der Patientenakte sowie eines informativen und grammatikalisch korrekten zusammenfassenden Austrittsberichts,
- 4.1.13. Entwicklung eines Bewusstseins der Grenzen der inneren Medizin und der eigenen Grenzen,
- 4.1.14. Angemessene Unterrichtung der Familien über den Gesundheitszustand ihres Angehörigen,
- 4.1.15. Fähigkeit, den Familien auf taktvolle, sensible und intelligente Weise schlechte Nachrichten, einschl. Todesfall, beizubringen.

4.2. Notfallstation: Es müssen die folgenden Ziele erreicht werden:

- 4.2.1. Die wichtigsten Notfallsituationen der inneren Medizin erkennen und die entsprechende Behandlung einleiten können: Herz-Kreislauf-Stillstand, Lungenödem, Lungenembolie, Koma unterschiedlichen Ursprungs, Herzinfarkt, Herzrhythmusstörungen, Schock unterschiedlichen Ursprungs.
- 4.2.2. Den Grossteil der Erkrankungen der inneren und der ambulanten Medizin, aufgrund derer sich die Patientinnen und Patienten in ambulante Behandlung begeben, erkennen und behandeln können.

4.3. Intensivstation: Es müssen die folgenden Ziele teilweise erreicht werden:

- 4.3.1. Mit Unterstützung eines Intensivmediziners FMH die wichtigsten Erkrankungen, die in den interdisziplinären Intensivabteilungen (Medizin und Chirurgie) auftreten, erkennen und behandeln können. Dazu gehören: akutes Koronarsyndrom, akutes Nierenversagen, akute respiratorische Insuffizienz, gastrointestinale Blutung, akute Pankreatitis, Lungenembolie, Schlaganfall, Intoxikation, Schock unterschiedlichen Ursprungs, Herzrhythmusstörungen.

5. LERNUNTERSTÜTZUNG DER WEITERBILDUNG

Das SZB hat Zugriff auf zahlreiche medizinische Zeitschriften, die für alle online zugänglich sind, z.B.:

- JAMA INTERNAL MEDICINE
- BRITISH MEDICAL JOURNAL
- CLINICAL INFECTIOUS DISEASES
- SCHWEIZERISCHES MEDIZIN-FORUM
- JAMA
- LANCET
- NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

Die Assistenzärztinnen und -ärzte haben ausserdem Zugriff auf Medline via Pubmed, sowie auf UpToDate und Travelhealth.

6. FERTIGKEITEN

Nach zwei Jahren beherrschen die Assistenzärztinnen und -ärzte die im Bereich der inneren Medizin üblichen Handgriffe:

1. venöse und arterielle Blutentnahme
2. Legen von zentral- (Rotation Intensivmedizin) und periphervenösen Zugängen
3. Legen eines Blasenkatheters
4. Pleurapunktion
5. Aszitespunktion
6. Lumbalpunktion
7. Knochenmarkspunktion und Biopsie
8. Einfache Spirometrie
- 9d. Herz-Lungen-Wiederbelebung, elektrische Defibrillation, elektrische Kardioversion

Beim Praktikum auf der Intensivstation können auch speziellere Handgriffe wie z.B. das Legen eines arteriellen Zugangs erlernt werden.

7. FAZIT

Die Medizinische Klinik des Spitalzentrums Biel bietet eine Weiterbildung über zwei bis drei Jahre für Ärztinnen und Ärzte, die sich der inneren, Allgemein- oder Fachmedizin widmen. Die Grösse des Spitals gewährleistet eine äusserst reiche und vielseitige Kasuistik. Dank der Betreuung durch hervorragend ausgebildete Internisten und Fachärzte mit FMH-Titel kann eine theoretische und praktische Weiterbildung von sehr hohem Niveau sichergestellt werden.

Prof. Dr. med. Daniel Genné
Chefarzt der Medizinischen Klinik

Biel, Dezember 2023