

Weiterbildungskonzept Pneumologie

Weiterbildungsverantwortlicher:

Dr. med. Heinz Borer
Leitender Arzt Innere Medizin / Pneumologie
Bürgerspital Solothurn
4500 Solothurn

Tel: 032 / 627 31 85
Fax: 032 / 627 41 94
Mail: heinz.borer@spital.so.ch

Inhalt

1.	Allgemeines	2
1.1	Anforderungen der FMH	2
1.2	Allgemeine Kenndaten.....	2
2.	Weiterbildung.....	4
2.1	Weiterbildungsstellen.....	4
2.2	Allgemeine Weiterbildungsziele.....	4
2.3	Theoretische Weiterbildung	4
2.4	Praktische Weiterbildung	5
3.	Einführung in die Weiterbildungsstätte	6
4.	Zeitlicher Ablauf der Vermittlung der Weiterbildungsinhalte.....	6
5.	Den Lernprozess unterstützende Massnahmen.....	6
6.	Dokumentation der vermittelten Lerninhalte.....	6
7.	Evaluation	6

1. Allgemeines

1.1 Anforderungen der FMH

Die Weiterbildungsanforderungen richten sich nach den Richtlinien der FMH: WBO 21. Juni 2000, letzte Revision 18. Februar 2016; speziell nach dem Weiterbildungsprogramm für Pneumologie vom 01. Juli 2013, letzte Revision 16. Juni 2016.

Das Weiterbildungskonzept soll insbesondere realistisch und nachvollziehbar aufzeigen, wie die Lerninhalte vermittelt werden (Art. 41 WBO).

Ziele der Weiterbildung zum Facharzt für Pneumologie sind demnach:

- ambulante und hospitalisierte Patienten mit Erkrankungen der Atemorgane fachgerecht zu betreuen;
- pneumologische Konsilien und spezielle Untersuchungen bei ambulanten und hospitalisierten Patienten durchzuführen;
- das Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen der diagnostischen, prophylaktischen und therapeutischen Massnahmen in der Pneumologie richtig einzuschätzen;
- wissenschaftliche Arbeiten selbständig zu analysieren und zu interpretieren;
- an Forschungsprojekten mitzuwirken

1.2 Allgemeine Kenndaten

Die Solothurner Spitäler AG steht für ein Spital an mehreren Standorten (Solothurn, Olten, Dornach) mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Der Leistungsauftrag besteht in der Sicherstellung der erweiterten Grundversorgung für die Bevölkerung in und um den Kanton Solothurn.

Das Bürgerspital Solothurn übernimmt die erweiterte medizinische Grundversorgung für die Stadt und die Region Solothurn.

Die Medizinische Klinik pflegt eine enge Zusammenarbeit mit dem Inselspital und der Universität Bern: Titularprofessur der Chefärztin, Privatdozent als Leiter der Nephrologie im BSS, Blockstudenten / Clinical Skills-Unterricht der Universität Bern.

Der Leiter der Pneumologie am Bürgerspital organisiert und moderiert seit Jahren das PneumoForum NordWest, eine Diskussionsplattform für nordwestschweizer Pneumologen, die 6x pro Jahr in Basel und Umgebung stattfindet.

Das Bürgerspital hat total 230 Betten. Die Medizinische Klinik besteht aus 80 Betten auf 4 allgemeinen Abteilungen und einer Privatabteilung. Die Patienten werden von Stations- und Oberärzten der Inneren Medizin behandelt und von den verschiedenen Spezialisten teilweise auf Schwerpunktstationen mitbetreut.

2016 wurden auf der Medizinischen Klinik 5600 stationäre Patienten behandelt.

Es bestehen Ambulatorien für Allgemeine Innere Medizin und Hämatologie, Endokrinologie/Diabetologie, Gastroenterologie, Infektiologie, Nephrologie inklusive Dialysestation, Neurologie inklusive Schlafmedizinisches Zentrum, Onkologiezentrum und Pneumologie. Diese Sprechstunden werden von den Fachspezialisten selbständig geführt.

Die Angiologie ist dem Gefässzentrum angegliedert.

Die Kardiologie ist eine selbständige Klinik.

Die interdisziplinäre Notfallstation wird ergänzt durch eine ambulante Notfallpraxis. 2016 wurden auf der interdisziplinären Notfallstation und der ambulanten Notfallpraxis zusammen 32'000 Patienten behandelt.

Die interdisziplinäre Intensivstation gehört organisatorisch zur Anästhesie und betreibt 8 Betten (davon 4 Beatmungsplätze) sowie eine Intermediate Care Station mit 6 Betten.

Die Kliniken des Departements Innere Medizin in der Übersicht (Stand 2016)

Allgemeine Innere Medizin	Kategorie A
Endokrinologie / Diabetologie	Kategorie --
Gastroenterologie-Zentrum	Kategorie --
Hämatologie	Kategorie --
Infektiologie	Kategorie --
Interdisziplinäre Notfallstation	Kategorie --
Medizinisches Ambulatorium	Kategorie --
Nephrologie / Dialyse	Kategorie B
Neurologie / Stroke-Unit	Kategorie --
Onkologie-Zentrum	Kategorie --
Pneumologie	beantragt Kategorie B

Weitere Kliniken des Bürgerspitals

Anästhesie / Perioperative Medizin	Kategorie A2
Angiologie	Kategorie --
Chirurgie	Kategorie B3
Frauenklinik	Kategorie B
Institut für Labormedizin	
Interdisziplinäre Intensivstation	Kategorie C
Kardiologie	Kategorie B
Orthopädie	Kategorie B1
ORL-Klinik	Kategorie C
Radiologie	Kategorie A
Rehabilitations- und Rheumazentrum	Kategorie B
Urologie	Kategorie C

Betriebliche Kennzahlen der Pneumologie am Bürgerspital (2016)

Ambulante Konsultationen	3910
Stationäre Konsilien	290
Bronchoskopien	170
Pleurasonographien/Punktionen	124
Plethysmographien/Spirometrien	1215
CO-Diffusionskapazitäten	950
Methacholintests	109
Allergieteste der Haut	52
Spiroergometrien	30
6-Minuten Gehtests	188
Polygraphien	236
Pulsoxymetrien	836
Kapnographien	183
CPAP-/BiPAP-Anpassungen	218
Rauchstopp-Beratungen	
- ambulante	371
- stationäre	316
Ambulante pulmonale Rehabilitation	26

2. Weiterbildung

2.1 Weiterbildungsstellen

Es wird eine Weiterbildungsstelle Kategorie B für AnwärterInnen auf den Facharzttitel Pneumologie beantragt.

Der Leitende Arzt Pneumologie und ein Oberarzt sind für die Ausbildung in Pneumologie verantwortlich. Der Leiter Thoraxchirurgie ist Dr. James Habicht, der im Bürgerspital konsiliarisch am interdisziplinären Tumorboard teilnimmt und unsere Patienten hier operiert.

2.2 Allgemeine Weiterbildungsziele

Gemäss Punkt 1.2 des Weiterbildungsprogramms (vgl. Punkt 1.1 dieses Papiers)

2.3 Theoretische Weiterbildung

Gemäss Punkt 3 des Weiterbildungsprogramms

Teilnahme an internen Fortbildungsveranstaltungen

➤ Pneumologische Fallbesprechung	1h / Wo
➤ Interdisziplinäres Curriculum	1h / Mt.
➤ Interdisziplinäre Fortbildung	1h / Wo
➤ Journal Club	30 Min / Wo
➤ Fallvorstellungen Medizinische Klinik	1h / Wo
➤ Interdisziplinäres Tumorboard	1h / Wo
➤ Röntgenrapport Medizinische Klinik	2h / Wo (tgl. ca. 25 Min)
➤ Interdisziplinäres Schlafmedizinisches Kolloquium mit Fallbesprechungen	6h / Jahr
➤ Fortbildung Intensivmedizin Uni-Spital Zürich (Video-Konferenz)	1h / Wo
➤ Systematisches WB-Curriculum für Allgemeine Innere Medizin Inselspital (Video-Konferenz)	1h / Wo

Selbststudium (Fachliteratur, Lehrbücher, Prozessportal BSS, UpToDate, Internet)

- Folgende Medizinisch-Pneumologische Journals stehen zur Verfügung: AJRCCM, Annals Intern. Med., BMJ, Chest, ERJ, JAMA, Lancet, NEJM, Respiration, SMF, SMW.

Besuche auswärtiger Veranstaltungen und Kongresse (mit oder ohne Präsentation)

- PneumoForum NordWest 6h / Jahr
- Jahresversammlung SGP
- Jahresversammlung SGAIM
- Jahresversammlung ERS
- Jahresversammlung CHEST
- Pneumo UpDate Wiesbaden/Berlin
- Pneumologische Fortbildungsveranstaltungen der Uni-Spitäler
 - Zürich (z.B. COPD-Day, Pneumo-News), Bern (z.B. Schlafmedizinisches Symposium), Basel (z.B. PneumoTag)

2.4 Praktische Weiterbildung

Der Spezialassistent wird unter Supervision in allen Bereichen der Pneumologie am Bürgerspital eingesetzt, sowohl stationär, als auch ambulant:

Lungenfunktionsdiagnostik:

Durchführung und Beurteilung von: Bodyplethysmographie, CO-Diffusionskapazität, Spirometrie, Methacholin-Provokationstest, Atemmechanik, Blutgasanalyse, Spiroergometrie, Gehstest, Pulsoxymetrie, Kapnographie.
Einstellung und Kontrolle von Patienten mit Sauerstoff-Heimtherapie

Schlafmedizin:

Erstbeurteilung von Patienten mit schlafassoziierten Krankheiten
Abklärung mittels respiratorischer Polygraphie
Einstellung einer CPAP- / BiPAP-Therapie
Nachkontrollen von Patienten mit CPAP- / BiPAP-Therapie

Endoskopie:

Durchführung von flexiblen Fiberbronchoskopien inklusive BAL, TBNA, Stanzbiopsien, Bürstenzytologien, Zangenbiopsien, auch transbronchial mit Durchleuchtung. EBUS ist beantragt (Stand 2016).
Beurteilung von Bronchoskopiekandidaten und Indikationsstellung zur Untersuchung!

Pleuradiagnostik:

Durchführung von Pleurasonographien und Pleurapunktionen.
Einlage von Pleurakathetern (Bülau, PleurX).
Sonographie-gesteuerte TruCut-Biopsien peripherer Lungen- /Pleurabefunde.

Allergiediagnostik:

Durchführung und Beurteilung von Allergie-Prick-Testen der Haut.

Stationäre Pneumologie:

Aufnahme, Abklärung und Planung eines problemorientierten Vorgehens bei stationären Patienten mit pneumologischen Fragestellungen. Einleitung NIV.

Ambulante Pneumologie:

Teilnahme an der pneumologischen Sprechstunde mit Erstbeurteilung ambulanter Patienten, indikationsgerechter Vornahme von Abklärungen, Festlegung eines problemorientierten Vorgehens und Verfassung eines Arztberichtes.

Konsiliardienst / Notfalldienst:

Vorbereitung von Konsilien stationär und auf der Notfallstation, gemeinsame Beurteilung derselben und Verfassen des Konsiliarberichtes.

Notfallmässige Bronchoskopien und Pleurapunktionen/-drainagen stationär und ambulant.

Mitbeurteilung von Patienten auf der Intensivstation.

Abklärung von Patienten vor Thoraxchirurgie und konsiliarische Mitbetreuung derselben postoperativ.

3. Einführung in die Weiterbildungsstätte

Jeder eintretende Arzt absolviert im Bürgerspital zwei offizielle Einführungstage, während denen er mit den spezifischen Gegebenheiten und Abläufen im Haus vertraut gemacht und in die elektronischen Systeme (z.B. KISIM) eingeführt wird.

Der Leiter der Pneumologie übernimmt dann die Einführung in die Pneumologie, unterstützt vom ganzen Team des Sekretariats und der Diagnostik.

4. Zeitlicher Ablauf der Vermittlung der Weiterbildungsinhalte

Schrittweise Einführung in alle Bereiche der Pneumologie in Abhängigkeit des Ausbildungsstandes, beginnend mit der stationären Arbeit auf der pneumologischen Schwerpunktstation. Dann Übernahme von Aufgaben im Konsiliardienst und in der Ambulanz.

5. Den Lernprozess unterstützende Massnahmen

Die zu erlernenden Techniken werden vom Leiter Pneumologie oder dessen Stellvertreter direkt vermittelt und im Verlauf supervisiert. Im Rahmen der unter 2.3 genannten Gefässe können und sollen die Patienten besprochen und die Erfahrungen erweitert werden. Assistenzärzte haben 5 Tage pro Jahr für auswärtige Fort- und Weiterbildungen zur Verfügung.

6. Dokumentation der vermittelten Lerninhalte

Grundsätzlich jährlich. Bei Bedarf alle 6 Monate (FMH-Zeugnis). Führung eines Logbuches, wo die absolvierten Tätigkeiten und Untersuchungen aufgeführt sind.

7. Evaluation

Stellenbeschreibung mit Zielvereinbarung schriftlich und mündlich bei Stellenantritt. Mitarbeitergespräch alle 6 Monate mit dem FMH-Evaluationsprotokoll.

Jährliche Beurteilungs- und Entwicklungsgespräche (BEG) nach Vorgaben der soH.
Engmaschigere Besprechungen nach Bedarf.