

BILDUNGSPROGRAMME FÜR:

AUDIOLOGIE

DIABETOLOGIE

GEFÄSSCHIRURGIE

INFEKTIONS- UND
TROPENMEDIZIN

PHARMAKOLOGIE

NEONATOLOGIE

NEPHROLOGIE

PHONIATRIE

RHEUMATOLOGIE

THORAXCHIRURGIE

^u
HÄMATOLOGIE

Bildungsprogramm Subspezialisierung für Audiologie

1. Bildungsziel

Die Audiologie ist ein medizinisches Spezialgebiet, das sich aufbauend auf dem Wissen und den Kenntnissen des HNO-Facharztes sowie auf den speziellen Kenntnissen der Otologie, mit der Physiologie und Pathologie des Hörsystems sowie mit der technisch hochspezialisierten Funktionsprüfung und der Rehabilitation des Gehörs beschäftigt. Durch seine spezielle Weiterbildung gewährleistet der Audiologe unter gleichzeitiger Berücksichtigung von psychologischen und soziologischen Aspekten die Einheit von Diagnostik, Therapie, Prophylaxe und Metaphylaxe aller hörbedingten Kommunikationsstörungen. Das Subspezialisierungsgebiet Audiologie umfaßt alle erforderlichen medizinischen Leistungen die der Verhütung und Behebung von Hörstörungen dienen, demzufolge beinhaltet das Arbeitsgebiet des Audiologen den gesamten Prozeß der Erforschung des Hörvorganges, der exakten Messung, der Diagnostik, der Therapie, der Rehabilitation und der Metaphylaxe bei Hörstörungen.

Das Ziel der Subspezialisierung ist der Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten, die eine entsprechend der Komplexität des Hörens und den speziellen Erfordernissen einer Therapie und Rehabilitation angepasste eigenverantwortliche hochspezialisierte medizinische Betreuung von hörgeschädigten Patienten garantieren. Das komplexe Zusammenwirken biologischer und sozialer Faktoren auf dem Gebiet der Audiologie erfordert fundierte naturwissenschaftliche Kenntnisse. Der Audiologe hat die Aufgabe, Erkenntnisse aus verschiedenen Wissenschaftsbereichen für die frühzeitige Erkennung, Behandlung, Prophylaxe und Rehabilitation von Hörgeschädigten zusammenzufassen, die notwendigen Maßnahmen durchzuführen oder einzuleiten. Eine Zusammenarbeit mit anderen medizinischen Fachrichtungen, -gebieten und Bereichen, vor allen Dingen mit der Neurologie-Psychiatrie, Kinderheilkunde, Kinderneuropsychiatrie, Arbeitsmedizin, Lärmarbeiterbetreuung, Allgemeinmedizin, Geburtshilfe, Kieferchirurgie sowie Kieferorthopädie ist dabei ebenso unerläßlich wie die systematische Kooperation

mit der Physiologie, der Pathophysiologie und mit nichtmedizinischen Disziplinen wie Sonderpädagogik, Physik (subjektive Akustik), Magnettechnik, Hörgeräteentwicklung und Audiometerbau. Weiterhin bestehen grundlegende Beziehungen zur Phoniatrie bei audiophoniatorischen Fehlentwicklungen oder Entgleisungen, wo eine der jeweiligen Erkrankung angepasste Kooperation eine optimale Rehabilitation des Hörgeschädigten ermöglicht.

Der als Audiologe subspezialisierte Facharzt ist in der Regel hauptamtlich in einem spezialisierten audiologischen Zentrum tätig. Als Konsultant wird er in den Bezirken und Kreisen für seine Fachrichtung sowie für andere Fachgebiete wirksam. Er ist verpflichtet den internationalen Stand der Audiologie zu verfolgen und Entscheidungen und Empfehlungen entsprechend seinem Spezialwissen Kooperationspartnern zu vermitteln sowie sich dafür einzusetzen, daß neue Erkenntnisse möglichst schnell in der Praxis Anwendung finden.

Die Subspezialisierung setzt eine abgeschlossene Weiterbildung Facharzt für HNO-Heilkunde voraus, die bereits einen dreimonatigen Weiterbildungsabschnitt in Audiometrie beinhaltet.

Für die Eignung zur Subspezialisierung auf dem Gebiet der Audiologie werden gute Kenntnisse auf dem Gebiet der Otologie, der Neurotologie, der Physik, insbesondere der subjektiven Akustik und Elektronik gefordert.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Die Erweiterung des Subspezialisierungsgebietes umfaßt:

- detaillierte Kenntnisse in Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie der am Hörvorgang beteiligten Systeme und auf dem Gebiet der subjektiven Akustik und des Lärmschutzes
- Kenntnisse über neurophysiologische Grundlagen der akustisch evozierten Potentialbildung, der Codierung, Decodierung und Speicherung akustischer Signale, insbesondere der speziellen Topodiagnostik und Cochleacimplant-Technik

- Kenntnisse über die genetischen Grundlagen von Hörschäden
- detaillierte Kenntnisse der Entwicklungs- und Altersprozesse des Hörsystems
- Kenntnisse über die klinische Psychologie und Soziologie des hörgeschädigten Kindes und Erwachsenen.

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf dem Gebiet der Subspezialisierung

2.2.1. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen sind in Epidemiologie, Ätiopathogenese, Prophylaxe, klinischer Pathophysiologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik, Therapie und Rehabilitation folgender Krankheitsgruppen und Hörstörungen nachzuweisen:

- hereditäre Innenohrschäden, Schwerhörigkeiten und Taubheiten
- entwicklungsbedingte Hörstörungen, Mißbildungen des äußeren Ohres, des Mittel- und des Innenohres
- Entzündungskrankheiten des Ohres
 - Otitis externa, besonders in Zusammenhang mit Rehabilitationsmaßnahmen
 - Tubenmittelohrkatarrh, unterschiedliche Verlaufsformen
 - Schleimhauteiterung
 - akute Otitis media und Komplikationen
 - Chronische Knocheneiterung mit und ohne Cholesteatom, Komplikationen
 - Adhaesivprozeß
 - Labyrinthkrankungen, entzündlich, nicht entzündlich
 - spezifische Erkrankungen des Mittel- und des Innenohres
- Geschwulsterkrankungen des Ohres, gut- und bösartig
- Verletzungen des Ohres
 - Traumen durch äußere Gewalteinwirkung
 - Erfrierungen
 - Verbrennungen, Schweißperlenverletzungen
- zentrale Hörschäden, Hörbahnschäden, Schäden im Bereich der Hörzentren, sensorische Aphasie
- toxische Innenohrschäden, berufsbedingt, medikamentös verursacht
- akustische Traumen
 - Lärmschwerhörigkeit

- stoffwechselbedingte Hörschäden
- Problematik des früh- und spätertaubten Menschen
- Beurteilung des Vestibularapparates (Neurootologie)
- Syndrome, die auch Schwerhörigkeiten beinhalten wie Waardenburg-Syndrom, Treacher-Collins-Syndrom usw.
- durchblutungsbedingte Hörstörungen
Ménière'sche Erkrankung, Hörsturz usw.

2.2.2. Erarbeitung genauer theoretischer und praktischer Kenntnisse über Indikation und Auswertung folgender Untersuchungstechniken und Rehabilitationsmaßnahmen sowie anderer therapeutischer Maßnahmen

- Funktionsprüfung des Hörsystems
Basisuntersuchungen, Hörprüfung, Stimmgabelprüfung
- spezialisierte und hochspezialisierte Diagnostik
Tonaudiometrie
Überschwellige Audiometrie
Hörermüdmessung
Békésy-Audiometrie
Sprachaudiometrie
Zentrale Audiometrie
Impedanzmeßtechnik Tympanometrie, Impedanzsprung-Audiometrie
Evozierte Potentialaudiometrie, ERA, BERA, Chochleographie
Hochfrequenzaudiometrie
Reflexaudiometrie
Kinderaudiometrie
Simulations- und Aggravationstests
- Früherfassung hörgeschädigter Kinder
- apparative Rehabilitation für Kinder und Erwachsene
- Dispensairebetreuung von hörgeschädigten Kindern und Erwachsenen
- Tauglichkeitsuntersuchungen für Lärmarbeiter sowie Berufe mit besonderen Anforderungen an das Hörorgan (Lehrer, Musiker usw.)
- Begutachtung hörgeschädigter Personen, besonders Problemgutachten
- mikrochirurgische Rehabilitation
- stationäre Versorgung von audiologischen Problempatienten
- Tinnitus, Beurteilung und Therapie (Tinnitus-Masker-Anpassung und medikamentös)

- Einsatz von audiometrischen Testbatterien und Auswertung komplexer Meßergebnisse
- Beurteilung der Cochleareserve
- prophylaktische, metaphylaktische und therapeutische Maßnahmen bei Innenohrschäden
- Forschung, Aus- und Weiterbildung

2.3. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebi

Ausgewählte Kenntnisse sind als Voraussetzung für die Profilierung zum Audiologen und als wichtige Grundlagen für die interdisziplinäre Zusammenarbeit auf folgenden Gebieten erforderlich:

- Subjektive Akustik
- Elektronik
- Informationstheorie
- Sonderpädagogik für Hörgeschädigte
- Arbeitsmedizin (Lärmarbeiter-Problematik)
- Neurologie (EEG-Meßtechnik)
- Phoniatrie
- Klinische Psychologie

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Die Subspezialisierung erfolgt unter der Verantwortung der Weiterbildungsleiter der festgelegten Subspezialisierungseinrichtungen. Dabei soll mindestens 1 Jahr der Spezialisierung an der verantwortlichen zentralen Einrichtung abgeleistet werden. Der verbleibende Anteil kann auch an peripheren Einrichtungen erfolgen, wenn eine ständige konsultative Verbindung mit der zentralen Einrichtung gewährleistet ist.

Die Dauer der Subspezialisierung beträgt 2-3 Jahre und schließt ein angeleitetes Selbststudium mit entsprechenden Literaturvorbereitungen und Themenbearbeitungen ein. Innerhalb dieses Zeitraumes sollen 6 Monate zur Verfügung stehen, um im Rahmen von Hospitationen Grundkenntnisse und Erfahrungen auf folgenden Gebieten zu erwerben:

Neurologie, Physiologie, Subjektive Akustik, Kommunikationswissenschaften, Elektroakustik.

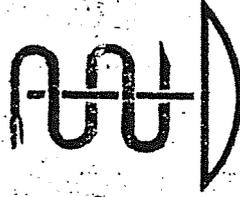
4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweis

Voraussetzungen für die Anerkennung als Subspezialist sind:

- regelmäßige Teilnahme an den Arbeitssitzungen und Veranstaltungen der Sektion Audiologie
- Teilnahme an zentralen audiologischen Fortbildungslehrgängen
- Teilnahme an audiologischen Kongressen
- Anfertigung von 5 fachspezifischen Gutachten
- Nachweis von wissenschaftlichen Publikationen und Vorträgen
- Nachweis der Promotion A

Dokumente für die

Subspezialisierung Diabetologie



Akademie für Ärztliche Fortbildung
der

Deutschen Demokratischen Republik

Berlin 1984

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkungen

Anordnung über die weiterführende Spezialisierung von Fachärzten und Fachzahnärzten - Subspezialisierungsordnung vom 13. Juni 1983
GBl DDR I (1983) Nr. 18, S. 185

Anweisung Nr. 1 zur Subspezialisierungsordnung vom 13. Juni 1983

Verf. u. Mitt. Minist. Gesundh.-Wesen
Berlin (1983) Nr. 6, S. 45

Bildungsprogramm Subspezialisierung Diabetologie

Hinweise zur Fortbildung

Herausgeber: Akademie für ärztliche Fortbildung
der DDR

Direktorat für Weiterbildung
Zentrale Fachgruppe Diabetologie
DDR - 1134 Berlin, Möldnerstr. 34-36

Druck:

Veröffentlichung unter Druckgenehmigungs-Nr. V 15/40 Ms 136/84

Vorbemerkungen

In der vorliegenden Broschüre wurden die Bildungsdokumente für die Subspezialisierung Diabetologie zusammengestellt. Damit sollen sowohl den sich subspezialisierenden Fachärzten als auch den mit der Durchführung dieser weiterführenden Spezialisierung beauftragten Ärzten verbindliche Grundlagematerialien in die Hand gegeben werden.

Nach mehrjähriger Erfahrung mit der 1974 erstmalig eingeführten Subspezialisierung für Fachärzte - die sich in der spezialisierten medizinischen Betreuung inzwischen prinzipiell bewährt hat - wurde 1983 eine überarbeitete und präzisiertere Subspezialisierungsordnung in Kraft gesetzt. Anregungen und Hinweise aus zahlreichen Diskussionen mit Fachvertretern fanden Berücksichtigung.

Der ständig steigende Anspruch an das Wissen und Können unserer Ärzte muß sich auch in der Erhöhung des Niveaus der weiterführenden Spezialisierung widerspiegeln. So wird in der neuen Anordnung der Nachweis der Promotion A bei Aufnahme einer Subspezialisierung verbindlich gefordert. Analog dem Kolloquium in der Weiterbildung zum Facharzt führen die Mitglieder der zentralen Fachgruppe zum Abschluß der Subspezialisierung mit dem Facharzt ein Gespräch.

Die Erfahrungen mit der Subspezialisierungsordnung von 1974 zeigen, daß der integrative Gedanke und die Befähigung zu integriertem Handeln bei der Heranbildung der Subspezialisten noch stärkere Beachtung finden muß. Auf Grund der Fülle des Wissens auf dem Spezialgebiet besteht für den Subspezialisten die Gefahr, sich im Detail zu verlieren, nur das erkrankte Organ oder Organsystem zu sehen und darüber im Denken und Handeln den Patienten als Gesamtpersönlichkeit in ihren biologischen und sozialen Wechselwirkungen zu vernachlässigen. Der subspezialisierte Facharzt sollte daher im besonderen Maße die intra- und interdisziplinäre Zusammenarbeit anstreben, wenn er zum Wohle seiner Patienten wirksam werden will.

Die Mehrzahl der "Diabetologen" ist auch als Subspezialist in der Grundbetreuung tätig und muß sich demzufolge die Einsatzfähigkeit in der Grundfachrichtung erhalten und am Bereitschaftsdienst teilnehmen.

Das verpflichtet zur ständigen Fortbildung sowohl auf dem Subspezialisierungsgebiet als auch in der "Mutterfachrichtung".

Das für die Subspezialisierungsrichtung Diabetologie verbindliche Bildungsprogramm wurde ebenfalls aktualisiert. Neben einigen inhaltlichen Ergänzungen sind namentlich in den "Hinweisen zum Ablauf der Subspezialisierung" die Hospitationszeiten und -einrichtungen konkret ausgewiesen.

Ziel der Subspezialisierung

(1) Neben dem Ziel der Weiterbildung zum Facharzt werden erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten des Facharztes/Fachärztin entsprechend dem Bildungsprogramm des jeweiligen Subspezialisierungsgebietes vertieft zu werden; dies geschieht insbesondere durch die Teilnahme an der Weiterbildung, die spezialisierte und hochspezialisierte Betreuung von Patienten, die Teilnahme an der Weiterbildung, die spezialisierte und hochspezialisierte Betreuung von Patienten, die Teilnahme an der Weiterbildung...

§ 1

Bestimmung von Subspezialisierungsgebieten

Der Minister für Gesundheitswesen legt die Subspezialisierungsgebiete fest. Er entscheidet nach Stellungnahme des Senats der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) über die Einführung neuer Subspezialisierungsgebiete.

§ 2

Leitung der Subspezialisierung

(1) Die Leitung, Planung und Organisation der Subspezialisierung obliegt dem Senat der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) über die Einführung neuer Subspezialisierungsgebiete.

§ 3

Zentrale Fachgruppen

(1) Zur Reibstabilisierung und methodischen Anleitung und Koordination der Subspezialisierung werden bei der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) zentrale Fachgruppen gebildet. (2) Die Mitglieder dieser Fachgruppen werden vom Rektor der Akademie in Abstimmung mit den zuständigen medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften und zentralen Fachkommissionen für die Dauer von jeweils 5 Jahren ernannt. (3) In den zentralen Fachgruppen werden erfahrene wissenschaftlich ausgewiesene Vertreter des jeweiligen Subspezialisierungsgebietes wirksam, die eine enge Zusammenarbeit mit den Vorständen der medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften der DDR bzw. deren Sektionen und den dem Subspezialisierungsgebiet entsprechenden zentralen Fachkommissionen sichern. (4) Die zentralen Fachgruppen gewährleisten ein hohes Niveau der Subspezialisierung. Sie haben insbesondere bei der inhaltlichen Gestaltung und ständigen Verbesserung der Bildungsprogramme mitzuwirken; dies geschieht insbesondere durch die Teilnahme an der Weiterbildung, die spezialisierte und hochspezialisierte Betreuung von Patienten, die Teilnahme an der Weiterbildung...

§ 4

Überprüfung der Subspezialisierung

(1) Die Überprüfung der Subspezialisierung erfolgt durch den Senat der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) auf Antrag des zuständigen zentralen Facharztes/Fachärztin. (2) Die Überprüfung der Subspezialisierung erfolgt durch den Senat der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) auf Antrag des zuständigen zentralen Facharztes/Fachärztin. (3) Die Überprüfung der Subspezialisierung erfolgt durch den Senat der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) auf Antrag des zuständigen zentralen Facharztes/Fachärztin. (4) Die Überprüfung der Subspezialisierung erfolgt durch den Senat der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR (auch folgend als Akademie bezeichnet) auf Antrag des zuständigen zentralen Facharztes/Fachärztin.

die Weiterbildungsstellen der zugehörigen Einrichtungen sowie die sich subspezialisierenden Fachärzte/Fachärztinnen zu beraten und geeignete Empfehlungen zur Erfüllung der Bildungsprogramme zu geben; (2) Bei Abschluss der Subspezialisierung die Kenntnisse und Fertigkeiten der Fachärzte/Fachärztinnen gemäß § 10 dieser Verordnung zu überprüfen; (3) Die Aufgaben der Subspezialisierung zu sichern; (4) Die Aufgaben in den zentralen Fachgruppen werden von den Mitgliedern im Rahmen ihres Arbeitsverhältnisses wahrgenommen. Sie sind zur Ausübung dieser Tätigkeit von der Arbeit freigestellt.

§ 7

Durchführung der Subspezialisierung

(1) Für die Subspezialisierung sind die vom Minister für Gesundheitswesen bestätigten Bildungsprogramme verbindlich. (2) Die Subspezialisierung wird in dafür zugewiesenen Einrichtungen unter der Verantwortung eines Subspezialisierungsfachleiters im Prozess der beruflichen Tätigkeit in der Einheit von theoretischer und praktischer Bildung durchgeführt und schließt wissenschaftliche Arbeit sowie erprobende Bildungsmaßnahmen ein. (3) Die Einrichtungen zur Subspezialisierung werden auf Vorschlag der zuständigen zentralen Fachgruppe in Abstimmung mit dem Leiter der Einrichtung vom Bezirksrat bzw. vom Rektor der Medizinischen Akademie oder Prorektor für Medizin der Universität zugelassen.

§ 8

Arbeitsverhältnisse während der Subspezialisierung

(1) Nach Bestätigung des Antrags auf Aufnahme einer Subspezialisierung durch den Bezirksrat ist zwischen dem Leiter der Einrichtung, mit der das Arbeitsverhältnis besteht, und dem Facharzt/Fachärztin ein Qualifizierungsvertrag gemäß § 8 ff. des Arbeitsgesetzbuches der Deutschen Demokratischen Republik vom 16. Juni 1977 (GBl. I Nr. 18 S. 185) abzuschließen. Eine Durchschrift des Qualifizierungsvertrages ist über den Bezirksrat der zuständigen zentralen Fachgruppe zu übergeben. (2) Zusätzliche Kosten während der Subspezialisierung sind nach dem Reisekostengesetz zu erstatten. Werden Teile der Subspezialisierung in einer anderen Weiterbildungsrichtung durchgeführt, so gilt dies als Abordnung im Sinne des Reisekostengesetzes.

§ 9

Dauer der Subspezialisierung

(1) Die Dauer der Subspezialisierung richtet sich nach dem Stand der erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fertigkeiten entsprechend dem Bildungsprogramm des Subspezialisierungsgebietes. Die Subspezialisierung ist für alle Graduate mindestens zwei und spätestens nach 3 Jahren mit einem Abschlussprüfung gemäß § 10 zu beenden. (2) Für die Unterbrechung der Subspezialisierung findet § 8 Absätze 3, 4, 5 und 6 der Facharzt-/Fachärztinnenverordnung vom 11. August 1978 entsprechende Anwendung.

§ 10

Abschluss der Subspezialisierung

(1) Zum Abschluss der Subspezialisierung führen die Mitglieder der zuständigen zentralen Fachgruppe ein Gespräch mit dem Facharzt/Fachärztin, in dem er nachweist, daß er die Erfüllung der Aufgaben auf dem entsprechenden Subspezialisierungsgebiet erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erworben hat. (2) Den Antrag zur Durchführung der Subspezialisierung stellt der Facharzt/Fachärztin über den zuständigen Rat des

Bezirks, Abteilung Gesundheits- und Sozialwesen, an die zentrale Fachgruppe. Dem Antrag sind beizufügen: - eine beglaubigte Abschrift der Facharzt-/Fachärztinnen-erkennung; - ein vom Weiterbildungsleiter bestätigter Nachweis über die Erfüllung des Subspezialisierungsprogrammes; - ein Nachweis der wissenschaftlichen Tätigkeit (Promotion, Publikationen).

(3) Stellt sich bei Prüfung des Antrags heraus, daß nach nicht alle Anforderungen entsprechend dem Bildungsprogramm erfüllt sind, legt die zentrale Fachgruppe geeignete Maßnahmen zum erfolgreichen Abschluss der Subspezialisierung fest. (4) Die Unterlagen über die Subspezialisierung und das Protokoll des Abschlussgesprächs (Anlage 1) sind dem zuständigen Rat des Bezirks, Abteilung Gesundheits- und Sozialwesen, zur Erleichterung der Anerkennung als Subspezialist zum Vorbehalt zu übermitteln. Eine Protokollurkunde verbleibt bei der Akademie.

§ 11

Erteilung der Anerkennung

(1) Nach erfolgreichem Abschluss der Subspezialisierung erhält der Bezirksrat, in dessen Territorium das Arbeitsverhältnis besteht, die Anerkennung als Subspezialist (Anlage 2). Eine Zweitschrift ist der Personakte beizufügen. Die Anerkennung der Urkunde über die Anerkennung als Subspezialist ist gebührenfrei. (2) Diese Anerkennung berechtigt den Subspezialisten, seine Facharzt-/Fachärztinnenbezeichnung durch das entsprechende Subspezialisierungsgebiet zu ergänzen. (3) In begründeten Ausnahmefällen kann eine Anerkennung als Subspezialist entsprechend § 16 der Facharzt-/Fachärztinnenverordnung vom 11. August 1978 erteilt werden. (4) Anerkennungen, die nach erfolgreich abgeschlossener Subspezialisierung vor Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt wurden, behalten ihre Gültigkeit.

§ 12

Vertrag, Zertifikate und Weiterentwicklung der Anerkennung sowie Besondereverfahren

Für die Vergütung der Erstellung, die Zurücknahme und Weiterentwicklung der Anerkennung sowie für das Besondereverfahren finden die §§ 14 und 16 der Facharzt-/Fachärztinnenverordnung vom 11. August 1978 entsprechende Anwendung.

§ 13

Fortbildung

Die Anerkennung als Subspezialist verpflichtet den Facharzt/Fachärztin, sich zur ständigen Fortbildung auf dem Subspezialisierungsgebiet als auch in den Grundrängen seiner Fachrichtung.

§ 14

Weitere Möglichkeiten der Spezialisierung

Zur Aneignung und Beherrschung spezieller Methoden in der fachärztlichen Tätigkeit, die besonders über das Bildungsprogramm zum Facharzt/Fachärztin hinausgehende Kenntnisse zum Facharzt/Fachärztin erfordern, werden durch die Akademie in Zusammenarbeit mit den medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften spezielle Qualifizierungsmaßnahmen durchgeführt, die nach erfolgreichem Abschluss mit einem Befähigungsnachweis beendigt werden.

§ 15

Übergangbestimmungen

(1) Facharzt/Fachärztinnen, die vor dem 1. September 1983 von ihrem zuständigen Bezirksrat eine Genehmigung zur Aufnahme einer Subspezialisierung erhalten, besetzen diese auf der Grundlage der bestehenden Bildungsprogramme. Im übrigen gelten die Bestimmungen dieses Gesetzes.

(2) Sowell Übergangsbestimmungen für neu zugelassene Subspezialisierungsgebiete Anwendung finden, sind diese in der jeweiligen Anweisung geregelt.

Schlussbestimmungen

Mit den Leitern der zentralen staatlichen Organe, denen zur Subspezialisierung zugelassene Einrichtungen unterstellt sind, sowie mit dem Präsidenten der Akademie der Wissenschaften der DDR können in Vereinbarungen besondere Festlegungen, die sich aus den spezifischen Aufgaben dieser Einrichtungen ergeben, getroffen werden. Boreals bestehende Vereinbarungen behalten ihre Gültigkeit.

§ 17

- (1) Diese Verordnung tritt am 1. September 1983 in Kraft. (2) Gleichzeitlich treten außer Kraft: - die Bestimmungen vom 17. November 1980 über die Anweisung abhandlungsgemäßer Approbations- und ähnlicher Urkunden (GBl. Nr. 131 S. 1154); - die Anordnung vom 11. März 1980 über die Anwendung der klinischen Elektroenzephalographie (GBl. I Nr. 23 S. 237); - die Anordnung Nr. 2 vom 1. Oktober 1980 über die Anwendung der klinischen Elektroenzephalographie (GBl. I Nr. 109 S. 896); - die Anordnung Nr. 2 vom 23. Mai 1974 über die Weiterbildung der Ärzte und Zahnärzte - Subspezialisierung der Fachärzte und Zahnärzte - (GBl. I Nr. 30 S. 297).

Der Minister für Gesundheitswesen

OMR Prof. Dr. sc. med. Mecklinger

- Grundlagen auf dem Gebiet der Pathophysiologie, Pathobiochemie und der Ätiopathogenese des Diabetes mellitus sowie insgesamt auf dem Gebiete der Regulation des Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsels
- Grundlagenkenntnisse auf dem Gebiet der Diagnostik und Therapie von Angiopathien, insbesondere von ischämischen Herzkrankungen und peripheren Durchblutungsstörungen
- Kenntnisse auf dem Gebiet der klinischen Endokrinologie.

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

- 2.2.1. Theoretisches Wissen:
 - pathophysiologische und pathobiochemische Vorgänge im Rahmen der Ätiopathogenese des juvenilen (Typ I-) und des Erwachsenen-typs des (Typ II-) Diabetes mellitus sowie des sog. metabolischen Syndroms, Kenntnis der sog. Risikofaktoren und Risikogruppen
 - theoretische Kenntnisse auf dem Gebiet der klinischen Pharmakologie, insbesondere bei der Anwendung und den Kontraindikationen des Insulins, der oralen Antidiabetika, der lipidsenkenden Substanzen sowie der in den Purinstoffwechsel eingreifenden Pharmaka und ihrer Wechselwirkungen mit anderen Pharmaka
 - Diagnostik und Differentialdiagnostik der KH-Toleranzstörungen und des manifesten Diabetes sowie der Hyperlipoproteinkämien und der Hyperurikämie im Rahmen des sog. metabolischen Syndroms einschl. der Fertigkeit verschiedener Labormethoden
 - theoretische Kenntnisse über Pathogenese, Diagnostik und Therapie diabetischer Komplikationen (Mikro- und Makroangiopathie)
 - Kenntnisse der häufigsten Begleitkrankheiten des Diabetes mellitus sowie der Grundlagen ihrer Behandlung
 - sozialmedizinische Aspekte der Diabetikerbetreuung, z. B. hinsichtlich Fragen der Berufswahl, Rehabilitation, Familienberatung. Außerdem Kenntnisse der gesetzlichen Grundlagen und gültigen Verordnungen sowie auf dem Gebiet des Gutachterwesens
- Kenntnisse über Planung und Durchführung von epidemiologischen Untersuchungen.

Bildungsziele

Der Diabetologe hat vorrangig die Aufgabe, die fachspezifische Betreuung der an Diabetes mellitus erkrankten Bürger in der Einheit von Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe eigenverantwortlich in stationären und ambulanten Einrichtungen des Gesundheitswesens durchzuführen und als Konsiliararzt in den Bezirken und Kreisen für die Fachärzte anderer Fachgebiete tätig zu sein. Im Rahmen der Prophylaxe ist unter anderem die Anwendung von Screening-Methoden fester Bestandteil seiner Tätigkeit.

Inhalt der Subspezialisierung ist die Aneignung von fundierten praktischen und theoretischen Kenntnissen über den Diabetes mellitus einschließlich aller damit im Zusammenhang stehenden Begleit-erkrankungen sowie die Aneignung von Kenntnissen zur Mitwirkung bei epidemiologischen bzw. anderen wissenschaftlichen Untersuchungen, die auf dem Gebiet der Stoffwechselerkrankung, insbesondere des Diabetes mellitus und der Hyperlipoproteinkämien durchgeführt werden.

Der Diabetologe muss die Zusammenarbeit mit Vertretern anderer Fachgebiete entwickeln, vor allem mit dem Facharzt für Allgemeinmedizin (Hausarzt, Betriebsarzt des zu Behandelnden), den Fachärzten bzw. Subspezialisten der Gebiete Kardiologie/Angiologie, Augenheilkunde, Frauenheilkunde, Kinderheilkunde, Neurologie und Psychiatrie und Nephrologie. Er muss die Fähigkeit zur Leitung von Kollektiven besitzen. Die Subspezialisierung auf dem Gebiet der Diabetologie kann in der Regel von der Fachrichtung Innere Medizin und Kinderheilkunde erfolgen. Ausnahmen (Physiotherapie, Allgemeinmedizin) sind auf besonderen Antrag möglich.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

- 2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes
 - Grundlagen der Ernährungslehre und Diätetik, Berechnung des Optimalgewichts und des Kalorienbedarfs. Kenntnisse über die Durchführung von Reduktionskostformen

2.2.2. Praktische Fertigkeiten

- Durchführung von Beratungen zwecks Prophylaxe des Diabetes
- Durchführung von Diabetiker-Schulungen und Anleitung zur Selbstkontrolle des Blut- und Harnzuckers sowie der Selbstführung
- diätetische Führung der Probanden mit IGT und manifesten Diabetiker sowie von Patienten mit Hyperlipoproteinämien und Hyperurikämien
- Anwendung der oralen Antidiabetika und der lipidsenkenden Substanzen bei entsprechenden Stoffwechselerkrankungen
- Durchführung der Insulintherapie (ambulant und stationär einschl. der Pumpenbehandlung). Kenntnisse der Indikationen, der Gefahren und Nebenwirkungen der Insulinbehandlung
- Führung des diabetischen Stoffwechsels während chirurgischer Eingriffe
- Diagnostik und Therapie des Goma diabeticum
- Differenzialdiagnostik und Therapie von Hypoglykämien
- Stoffwechselführung des zuckerkranken Kindes
- Diagnostik und Therapie diabetischer Komplikationen
- Behandlung von Begleitkrankheiten des Diabetes
- Betreuung des Stoffwechsels der schwangeren Diabetikerinnen
- Durchführung der sozialmedizinischen Beratung der Diabetiker unter Anwendung der vorhandenen Kenntnisse über gesetzliche Bestimmungen, Gutachterwesen usw.
- Organisation von epidemiologischen Untersuchungen auf dem Gebiet des Diabetes und der Hyperlipoproteinämien innerhalb eines Territoriums.

2.3. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Kenntnisse auf dem Gebiet der Geburtshilfe und Gynäkologie im Zusammenhang mit der Stoffwechselführung
- Kenntnisse auf den Gebieten der Kinderheilkunde, die Beziehungen zu Diabetes und Stoffwechselerkrankheiten haben

- Kenntnisse auf dem Gebiet der Kardiologie/Angiologie im Rahmen der Diabesekomplicationen (Mikro- und Makroangiopathie)
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Merendagnostik und Therapie von Nierenerkrankungen einschließlich der Indikation zur Hämodialyse
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Augenheilkunde, die Beziehung zum Diabetes haben
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Neurologie (Diagnostik und Therapie der Neuropathie, Bedeutung der diagnostischen Verfahren, wie EMG und EEG)
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Gastroenterologie.

2. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

- Die Dauer der Subspezialisierung beträgt mindestens 2 und höchstens 3 Jahre nach Abschluss der Weiterbildung zum Facharzt. Innerhalb dieser Zeiträume werden folgende Tätigkeiten als obligat angesehen:
 - 2 Monate am Zentralinstitut für Diabetes Karlsburg (Klinik für Erwachsene und Klinik für Kinder und Jugendliche)
 - 1 Monat in Entbindungszentren (Karlsburg, Berlin, Halle, Karl-Marx-Stadt oder Leipzig)
 - 1 Monat an der Weiterbildungseinrichtung Diabetiker-Senatorium "Bergfried" Saalfeld

- die übrige Zeit (mindestens 18 Monate) in mindestens zwei weiteren Einrichtungen (Diabetes-Dispensaires der Polikliniken bzw. stationären Diabeseseinheiten) auch außerhalb der benannten speziellen Weiterbildungseinrichtungen, aber unter Anleitung eines Subspezialisten für Diabetologie (meistens beratender Diabetologe des Bezirks- oder Kreisarztes).

Veränderungen hinsichtlich der seitlichen Stappen und der Weiterbildungseinrichtungen der Subspezialisierung können nur auf besonderen Antrag an die zentrale Fachgruppe für Diabetologie vereinbart werden! Während der Tätigkeit in Weiterbildungseinrichtungen sind vorwiegend

praktische Kenntnisse bei der Diagnostik und Behandlung des Diabetes, der Hyperlipoproteidämien und Hyperurikämien und von Komplikationen dieser Erkrankungen zu erwerben.

Daneben ist der Einsatz in Laboratorien zur Erlangung von Kenntnissen bei der praktischen Durchführung der wichtigsten krankheitsspezifischen Untersuchungen zu organisieren.

Während der Tätigkeit in Weiterbildungseinrichtungen, insbesondere am Zentralinstitut für Diabetes, sind Literaturstudien durchzuführen, die das theoretische Wissen zur Erlangung der vorgeschriebenen Kenntnisse erweitern.

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweis

Obligatorisch:

- Teilnahme am Karlsburger Fortbildungsseminar
- Teilnahme an mindestens 2 bezirkseigenen oder regionalen Veranstaltungen
- mindestens einmalige Teilnahme an einem zentralen Fortbildungslehrgang
- Nachweis der Promotion A

Empfohlen:

- Teilnahme an Kongressen oder Tagungen der Gesellschaft für Endokrinologie und Stoffwechsellkrankheiten der DDR oder der Sektion Diabetes
- Teilnahme an anderen Kongressen mit der Thematik über Diabetes und Lipidstoffwechsel
- Nachweis von Publikationen als Autor oder Mitautor.

Hinweise zur Fortbildung von bereits subspezialisierten Diabetologen:

Einmal jährlich Teilnahme an regionalen Fortbildungsveranstaltungen über Diabetes und Stoffwechsellkrankheiten

Alle 5 Jahre Teilnahme an:

- Zentralen Fortbildungsveranstaltungen der Akademie in Berlin
- An einer Gruppenhospitation
 - in Karlsruhe
 - in Saalfeld
- oder an einer von der Akademie für Ärztliche Fortbildung organisierten Gruppenhospitation bzw. Teilnahme am Karlsburger Seminar.

Die Beratenden Diabetologen der Bezirksärzte führen eine Übersicht über die im Bezirk tätigen Subspezialisten und deren Fortbildung. In Zusammenarbeit mit der Zentralen Fachgruppe "Diabetologie" sichern sie über den Weg der langfristigen Planung (innerhalb von 5 Jahresabständen) die Teilnahme an entsprechenden Fortbildungsveranstaltungen in Abstimmung mit den Bezirks- und/oder Kreisärzten bzw. den zuständigen Ärztlichen Direktoren.

Berlin, den 22. Sep. 1989

bestätigt:

W. Thiel

Minister für Gesundheitswesen

Prof. Dr. sc. med. Thiel

Bildungsprogramm

Subspezialisierung für GEFÄSSCHIRURGIE

1. Bildungsziel

Die Subspezialisierung auf dem Gebiet der Gefäßchirurgie hat das Ziel, Fachärzte für Chirurgie zu befähigen, Patienten mit Erkrankungen der Gefäße, die einer operativen Therapie bedürfen, in Einheit von Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe zu betreuen. Die wesentlichsten Aufgaben bestehen dabei in der Stellung der Operationsindikation, der Durchführung der Operation und der Nachsorge.

Vorrangige Kooperationspartner des Subspezialisten für Gefäßchirurgie sind Fachärzte für Innere Medizin (Angiologie), Radiologie (kardiovaskuläre Diagnostik), Neurologie und Dermatologie. Entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten aus den genannten Fachrichtungen sind erforderlich, um ein optimales Behandlungsergebnis zu erzielen.

Der Gefäßchirurg muß auf der Grundlage umfassender fachlicher Spezialkenntnisse und entsprechender gesellschaftswissenschaftlicher Kenntnisse in der Lage sein, Aufgaben in der Forschung zu übernehmen und sich dafür einzusetzen, daß neue Erkenntnisse möglichst schnell in der Praxis Anwendung finden.

Er ist verpflichtet, den internationalen Stand der Gefäßchirurgie zu verfolgen und das Wissen, insbesondere die Entwicklungstendenz des Spezialgebietes, den Kooperationspartnern, den medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften der DDR und staatlichen Institutionen zu vermitteln.

Die Anerkennung als Subspezialist verpflichtet den Gefäßchirurgen sowohl zur ständigen Fortbildung auf dem Gebiet der Gefäßchirurgie als auch in den Grundlagen der Chirurgie und angrenzender Fachrichtungen.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1 Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Dazu gehören:

- normale und pathologische Anatomie der Arterien, Venen und Lymphgefäße
- Physiologie und Pathophysiologie des arteriellen, venösen und Lymphkreislaufes
- Ätiologie, Pathogenese und Hämodynamik arterieller Verschlusskrankheiten und der venösen Insuffizienz an den Extremitäten
- Pathophysiologie der portalen Hypertension
- konservative Behandlung der arteriellen, venösen und Lymphgefäßerkrankungen
- Blutgerinnungsphysiologie und Prinzipien der Behandlung von Blutgerinnungsstörungen, insbesondere Therapie mit Antikoagulantien
- Grundkenntnisse bei der Behandlung des Diabetes mellitus, Gefäßerkrankungen bei Diabetes mellitus
- Diagnostik durch physikalische Meßmethoden des Kreislaufes: Oszillographie, Plethysmographie, Rheographie, Ophthalmodynamographie, Ultraschalluntersuchung, Phlebodynamometrie, Isotopendiagnostik
- differentialdiagnostische Kenntnisse und Stellung der Operationsindikation bei computertomographischen Befunden
- Erkennung und Behandlung von Störungen des Säuren-, Basen-, Elektrolyt-, Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydrathaushaltes
- Indikation, Fehler und Gefahren der Transfusions- und Infusionstherapie
- Pathogenese, Therapie und Prophylaxe des Schocks, insbesondere des hämorrhagischen Schocks
- Grundlagen der Anästhesie bei langdauernden und mit starkem Blutverlust einhergehenden Gefäßoperationen
- umfassende Kenntnisse der angiographischen Diagnostik einschließlich der Subtraktionsangiografie.

2.2 Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

- Auswertung und Beurteilung der in der angiologischen Diagnostik erhobenen Befunde
- Begutachtung von chirurgisch zu behandelnden Arterien-, Venen- und Lymphgefäßerkrankungen
- Kenntnisse der Indikation und Kontraindikation für gefäßchirurgische Eingriffe
- theoretische Kenntnisse über alle Operationsverfahren, die in der Gefäßchirurgie möglich sind
- Kenntnisse über Diagnostik und Therapie bei Gefäßverletzungen
- Fehler und Gefahren bei gefäßchirurgischen Eingriffen
- Komplikationsmöglichkeiten nach Eingriffen am arteriellen und venösen Gefäßsystem
- konservative und chirurgische Therapie der septischen Infektion nach gefäßchirurgischen Eingriffen
- intraoperative Blutdurchflußmessungen und Blutdruckmessungen.

Die Beherrschung folgender Eingriffe ist nachzuweisen:

- ein- und beidseitiger aorto-femoraler sowie ilico-fem. Prothesenbypass bei Verschlussprozessen im aorto-iliacalen Abschnitt einschließlich der Thrombendarteriektomie beim subrenalen Aortenverschluß
- Endarteriektomie ohne und mit Patchplastik einschließlich der Ringendarteriektomie bei Verschlussprozessen im aorto-iliacalen Abschnitt
- Exstirpation bzw. Resektion von Bauchaortenaneurysmen mit Prothesenersatz der subrenalen Aorta
- Femoro-poplitealer Bypass zum I. und III. Segment der A. poplitea bei Verschlussprozessen im femoro-poplitealen Abschnitt
- Femoro-cruraler Bypass bei Verschlussprozessen der A. poplitea (III. Segment)
- Endarteriektomie ohne und mit Patchplastik bei Stenosen der A. carotis interna
- Rekonstruktionen bei Verschlussprozessen der zentralen Aortenbogenäste

- Embolektomie an den Extremitätenarterien und die Versorgung von Gefäßverletzungen
- Thrombektomie bei der akuten Becken-Beinvenenthrombose
- sämtliche Methoden zur Anlage von a.v. Fisteln für die akute und chronische Dialyse
- lumbale und thorakale Sympathektomien
- sämtliche Methoden der Amputationstechnik.

2.3 Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Unblutige und blutige Untersuchungsmethoden zur Diagnostik von Gefäßkrankheiten; insbesondere diagnostischer Sicherheitsgrad und Komplikationen bei diesen Methoden
- Komplikationen bei gefäßchirurgischer Diagnostik und bei interventionsradiologischen Maßnahmen sowie deren gefäßchirurgische Behandlung
- Notthorakotomien zur internen Herzmassage
- endotracheale Intubation, Beatmungstechnik und externe Herzmassage
- lokale Verödung von Varizen und konservative Therapie der chronischen venösen Insuffizienz
- Grundkenntnisse über die Diagnostik und Behandlung zerebraler Durchblutungsstörungen.

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Voraussetzung für die Subspezialisierung Gefäßchirurgie ist die abgeschlossene Promotion A.

Die Dauer der Subspezialisierung beträgt 3 Jahre.

Im Rahmen der Subspezialisierung sollten während der dreijährigen Weiterbildungszeit 3 Monate in einer angiologischen Abteilung und 3 Monate in einer Abteilung für angiographische Diagnostik abgeleistet werden.

Hospitationen an anderen gefäßchirurgischen Einrichtungen werden empfohlen.

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise

Zur Weiterbildung dienen die Tagungen der Sektion Gefäßchirurgie der Sektion Angiologie, der Arbeitsgemeinschaft kardiovaskuläre Diagnostik und Interventionsradiologie, der Sektion Phlebologie und die wissenschaftlichen Veranstaltungen der Gesellschaft für Chirurgie der DDR.

Als Leistungsnachweis ist ein Verzeichnis der selbständig durchgeführten Operationen, erstellter Gutachten und der wissenschaftlichen Publikationen und Vorträge vorzulegen.

Bildung von Spezialisten zur Subspezialisierung: Infektions- und Tropenmedizin

1. Bildungsziele

Die Subspezialisierung auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten und Tropenmedizin hat das Ziel, Fachärzte für Kinderheilkunde in bezug auf das Kindes- und Jugendalter und Fachärzte für Innere Medizin in bezug auf das Erwachsenenalter so weiterzubilden, daß sie befähigt sind, auf dem Gebiet der Infektologie den internationalen Wissenschaft und zu übersehen und in der Praxis anzuwenden.

Diese subspezialisierten Fachärzte sollen in der Einheit von Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe die spezialisierte medizinische Betreuung der Bevölkerung in spezialisierten Kliniken und Abteilungen, in Dispensaires und in den ambulanten Tropenunterstützungs- und -impfstellen für Auslandsreisende durchzuführen. Dafür sind auch umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet des Impfwesens erforderlich.

Der Subspezialist hat eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten oder Subspezialisten insbesondere mit Fachärzten für Mikrobiologie und Hygiene anzustreben. Er soll sowohl in seinem Revier als auch in anderen Kreisen und im Bezirk im Bedarfsfall beratend tätig sein und als Konsultant tätig sein. Er soll in der Verhütung sowie in der Behandlung von Infektionskrankheiten beraten.

In n e r e M e d i z i n

Subspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- der Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes
- der Leber- und Gallenerkrankungen
- der Karzinomen der Magen-Darm-Traktes, speziell entzündlicher Erkrankungen
- Pathogenese, Therapie und Prophylaxe des Schocks, speziell der septischen Schocks

- Störungen im Säure-Basen-Haushalt und von Elektrolytstörungen
- der Gerinnungsstörungen, speziell der Verbrauchskongulorithie
- entzündlicher pulmonaler Erkrankungen
- akuter ZNS-Erkrankungen

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

- Epidemiologie der übertragbaren Krankheiten einschließlich nosokomialer Infektionen
 - Pathophysiologie der Infektionen
 - Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe einheimischer Infektionskrankheiten einschließlich nosokomialer Infektionen
 - Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Protozoosen, Helminthosen und Endomykosen
 - Prophylaxe, Diagnostik und Therapie nicht einheimischer Infektionen und Tropenkrankheiten
 - Tropenklimate und Tropenhygiene
 - Kriterien der Tropentauglichkeits-Bewertungen
 - Wirkungsprinzipien und Indikation der aktiven Schutzimpfungen, deren Durchführung und Kenntnis der Komplikationen
 - Wirkungsprinzipien und Indikation der passiven Schutzimpfungen und deren Durchführung sowie der kombinierten aktiv-passiven Immunisierung
 - Tollwutprophylaxe und deren Durchführung
 - antimikrobielle, antivirale und antimykotische Chemotherapie (Einteilung, Eigenschaften, Wirkungsspezifität, Kombinationsmöglichkeiten, Resistenzenentwicklung, Komplikationen)
 - Indikationsstellung für spezielle mikrobiologische, virologische und serologische Untersuchungen und deren Interpretation
 - Indikationsstellung und Interpretation radiologischer, nuklearmedizinischer und Ultraschallbefunde, der ERCP, der FEG und der Laparoskopie und Leberbiopsie.
- An praktischen Fähigkeiten müssen beherrscht werden:
- Funktion der Körperhöhlen einschließlich der Lumbalpunktion und Doctenkammbiopsie
 - Rectoskopie mit Biopsie

- sachgerecht: Vorgehen bei Materialentnahme, -transport und -versenden in Laboratorien
- Anlegen von Blut-, Liquor-, Stuhlkulturen usw.
- Liquordiagnostik
- Bakterienfärbung (z.B. nach Gram, Ziel-Neelsen, Giemsa)
- Anfertigung von Hativpräparaten zum mikroskopischen Filmmachweis
- parasitologische Urin- und Stuhl Diagnostik
- Malaria- und Filariose-Diagnostik (Blutausstrich, "dicker Tropfen")

2.3. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fach-
 Gebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

2.3.1. Mikrobiologie

- Infektionsimmunologie und Serologie
- Morphologie, Wachstum und Vermehrung der Bakterien und Bakterien-Genetik
- Grundlagen der Laboratoriumsdiagnostik von Bakterien
- Eigenschaften der Bakterienspezies, die Krankheiten beim Menschen verursachen und die speziellen Verfahren für deren Diagnostik
- Aufbau, Vermehrung und Eigenschaften der Viren
- Überblick über die Viren, die Krankheiten beim Menschen verursachen und die speziellen Verfahren für ihre Diagnostik
- Grundlagen der Protozoologie, Helminthologie und Mykologie

2.3.2. Neurologie

- Grundkenntnisse bei der Erhebung und Interpretation eines neurologischen Status

2.3.3. Hygiene

- Kenntnisse über
- Aufgaben und Arbeitsweise der Städtlichen Hygieneinspektion
- rechtliche Bestimmungen auf dem Gebiet der Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten einschließlich des Lebensmittelverkehrs (Meldewesen, Absonderungen, Gesundheitliche Überwachung)
- Einleitung und Durchführung antiepidemischer Maßnahmen
- Desinfektion und Sterilisation

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Voraussetzung für die Aufnahme der Subspezialisierung ist die Anerkennung als Facharzt für Innere Medizin und eine mindesten 1-jährige nachgewiesene Tätigkeit auf dem Gebiet der Infektions- und Tropenmedizin (Klinik, Abteilung oder Tropenuntersuchungs-impfstelle).

Die Dauer der Subspezialisierung beträgt 2-3 Jahre. Dies geschieht in ununterbrochener Tätigkeit an einer für die Subspezialisierung zugelassenen Klinik für Infektions- und Tropenmedizin.

In Rahmen dieser Tätigkeit erfolgen Delegationen:

- 3 Monate Bakteriologie, Virologie und Parasitologie
- 2 Monate Kinderinfektion
- 1 Monat Kreishygieneinspektion

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise

- Teilnahme am Lehrgang für Tropenmedizin Teil I-IV
- Teilnahme an den Weiterbildungsveranstaltungen der Akademie für Fortbildung der DDR auf dem Gebiet der Infektions-Tropenmedizin
- regelmäßige Teilnahme an wissenschaftlichen Veranstaltungen und Fortbildungsveranstaltungen der Sektion Infektionskrankheiten Tropenmedizin und Medizinische Parasitologie
- regelmäßige Teilnahme an Tagungen und Kongressen der Gesellschaft für Mikrobiologie und Epidemiologie
- regelmäßiges Studium der Fachliteratur
- Nachweis der Anfertigung von 3 Gutachten
- Nachweis einer gültigen kreisärztlichen Impfberechnung
- Nachweis der Promotion A

B. Für Facharzt für Kinderheilkunde

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundfachwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Der -scharzt für Kinderheilkunde hat das Grundlagenwissen über Ätiologie, Pathogenese und Pathophysiologie auf dem Gebiet der Infektologie zu erweitern und zu vertiefen.

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

2.2.1. Es sind spezielle Kenntnisse in der Ätiopathogenese, Epidemiologie Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe folgender Krankheitsgruppen nachzuweisen:

- alle einheimischen Infektionskrankheiten einschließlich Endomykosen, Protozoosen, Helminthosen und Arthropodenbefall
- nosokomiale Infektionen
- Krankheiten des septischen Formenkreises
- Infektionskrankheiten des Neugeborenen
- die häufigsten tropischen Infektionskrankheiten einschließlich Endomykosen, Protozoosen, Helminthosen und Arthropodenbefall
- die wichtigsten Tropenkrankheiten im erweiterten Sinn wie ernährungs-, umwelt- und genetisch bedingte Krankheiten

2.2.2. Es sind Kenntnisse und Fähigkeiten auf folgenden diagnostischen Gebieten nachzuweisen:

- sachgerechtes Vorgehen bei Materialentnahme, -transport und -versenden in Laboratorien
- Anlegen von Blut-, Liquor-, Stuhlkulturen usw.
- Liquordiagnostik
- Bakterienzüchtung (z.B. nach Gram, Ziehl-Neelsen, Giemsa)
- Anfertigung von Nativpräparaten zum mikroskopischen Filznachweis
- parasitologische Urin- und Stuhl Diagnostik
- Malaria- und Filariose-Diagnostik (Blutausstrich, "dicker Tropfen")
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Serologie und Immunologie, was auch eine richtige Indikation für die Anforderung moderner Untersuchungsmethoden und eine sachgerechte Interpretation der Befunde einschließt.

2.2.3. Es werden Kenntnisse von folgenden Therapiefeldern verlangt:

- Chemotherapie bakterieller Erkrankungen
- Chemotherapie von Virus-, Pilz-, Protozoenkrankheiten und Mischbefall
- Therapie der wichtigsten Tropenkrankheiten

- Behandlung von Durchfallerkrankungen und der akuten respiratorischen Erkrankungen
- Behandlung von Krankheiten des septischen Formenkreises (Sepsis, Meningitis purulenta, Osteomyelitis, Pleuropneumonie, neonatale Sepsis)
- allgemeine bzw. symptomatische Behandlung von Infektionskrankheiten.

2.2.4. Es sind spezielle Kenntnisse auf dem Gebiet der Verhütung bzw. Bekämpfung von Infektionskrankheiten nachzuweisen:

- Indikation und Kontraindikation von Impfungen, Impfverläufe, Behandlung von Impfkomplikationen. Das gilt für Impfungen gegen einheimische und tropische Infektionskrankheiten und auch für das "erweiterte Impfprogramm der WHO".
- Grundlagenkenntnisse in der Begutachtung von atypischen Impfverläufen

- passive Immunprophylaxe, Chemoprophylaxe und Chemosuppression
- Meldewesen, Notwendigkeit zur Krankenhausreinigung, Isolierung

2.2.5. Es werden Grundkenntnisse in der Organisation gefordert, die betreffen

- die Führung einer Kinderinfektionsstation
- die Organisation einer Kinderinfektionsstation unter den Bedingungen einer Epidemie oder einer Katastrophe
- den Aufbau und die Führung einer Tropensprechstunde und einer Impfstelle

2.3. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Sie betreffen die für die praktische Arbeit besonders wichtigen Fächer auf den Gebieten der
 - Mikrobiologie und Parasitologie
 - Immunologie
 - Pharmakologie der Antimikrobiotika
 - Hygiene (einschließlich Desinfektion, Sterilisation, Entwässerung)

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

3.1. Voraussetzung für eine Subspezialisierung

- Anerkennung als Facharzt für Kinderheilkunde, in Ausnahmefällen (Sondergenehmigung) auch Anerkennung als Facharzt in einer anderen Fachrichtung nach einer mindestens fünfjährigen Tätigkeit in der Kinderheilkunde
- abgeschlossene Promotion A
- Gültiger Impfberechtigungschein

3.2. Ablauf der Subspezialisierung

Die Dauer der Subspezialisierung beträgt 2-3 Jahre.

- Diese Zeit setzt sich zusammen aus
 - einer mindestens einjährigen hauptamtlichen Tätigkeit auf einer für die Subspezialisierung zugelassenen Infektionsklinik
 - einer zweimonatigen Hospitation in einer zentralen Infektionsabteilung
 - einer einmonatigen Hospitation in einer Untersuchungsstelle für Auslandsreise
 - einer dreimonatigen Hospitation in einem bakteriologischen (virologischen) und parasitologischen Laboratorium
 - einer einmonatigen Hospitation in einer Kreisgesundheitsstation
 - einer mindestens einjährigen nebenamtlichen Tätigkeit als Impfarzt (während der Facharztweiterbildung oder der Subspezialisierung).

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsüberweise

- Obligatorisch: Teilnahme an Lehrgang für Tropenmedizin Teil I-IV
- Empfohlen: Teilnahme an Tagungen, Symposien, Arbeitsberatern, die infektologische Themen zur Inhalt haben.

ZFK Klinische Pharmakologie

Bildungsprogramm

Subspsektialisierung KLINISCHE PHARMAKOLOGIE

(Auf der Basis der Stellungnahmen der Ordinarien des Fachgebietes überarbeitete Fassung)

Die Klinische Pharmakologie ist ein alle klinischen Disziplinen einbeziehendes Grundlagenfach. Sie baut auf den in den experimentell-theoretischen Grundlagenfächern- besonders der Pharmakologie/Toxikologie- gewonnenen Wissensinhalten auf und wendet sie auf den gesunden und kranken Menschen an.

Der Klinische Pharmakologe erarbeitet gemeinsam mit klinisch tätigen Ärzten und Zahnärzten das wissenschaftliche Fundament für eine effektive, sichere, rationelle und ökonomisch günstige Pharmakotherapie.

Der Klinische Pharmakologe muß die pharmakodynamischen, pharmakokinetischen und toxischen Effekte der Arzneistoffe und Gifte beurteilen und zur Aufklärung ihrer Angriffspunkte und Mechanismen beim Menschen beitragen. Er stellt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in Form von Gutachten, Expertisen, Vorträgen, Publikationen, aber auch bei Konsultationen in hoher Qualität dar. Er kennt die Aufgabenstellung der Klinischen Pharmakologie in ihren grundsätzlichen Zusammenhängen und trägt durch seine Arbeit aktiv zur Weiterentwicklung des Wissenschaftsgebietes bei. Er widmet dabei seine besondere Aufmerksamkeit den Beziehungen der Medizin zu den naturwissenschaftlichen und gesellschaftlichen Wissenschaftsdisziplinen, der Volkswirtschaft, dem Gesundheitswesen und der Pharmazeutischen Industrie. Nur durch die Beachtung und kooperative Nutzung dieser Beziehungen kann er einen wesentlichen Beitrag zur Optimierung der Arzneimitteltherapie leisten. Er ist befähigt, in Einrichtungen des Hochschulwesens, des Gesundheitswesens, der Akademie der Wissenschaften und der Industrie spezialfachliche Arbeit zu leisten. Er muß die Fähigkeit zur Kooperation ebenso besitzen wie die Fähigkeit zur Koordination und Leitung interdisziplinärer Arbeit. Wichtige Grundlage

dieser Tätigkeit sind solide Kenntnisse von Natur und Gesellschaft.

Die Subspezialisierung zum Klinischen Pharmakologen erfolgt- auch bei Einführung eines Facharztweiterbildungsstandards Klinische Pharmakologie - auf der Basis einer abgeschlossenen Facharztweiterbildung in Medizin oder Stomatologie. Bevorzugte Facharzt-richtungen sind klinische Disziplinen mit einem hohen pharmakotherapeutischen Anteil, z.B. Innere Medizin, Kinderheilkunde, Gynäkologie und Geburtshilfe, Neurologie und Psychiatrie, Anästhesiologie und Allgemeinmedizin. Von den experimentell-theoretischen Disziplinen steht die Pharmakologie/Toxikologie im Vordergrund. Für andere Wissenschaftsgebiete sind Sonderregelungen möglich, wobei in jedem Falle eine ärztliche/zahnärztliche Vollapprobation Voraussetzung ist.

Die volle ärztliche/zahnärztliche Einsatzbereitschaft mit den Kenntnissen und Fertigkeiten zur Ersten Ärztlichen Hilfe muß für jeden Klinischen Pharmakologen stets gewährleistet sein.

Je nach Vorbildung erfolgt die Akzentuierung der Subspezialisierung auf klinische/klinisch-experimentelle-oder methodologische Aspekte der Bildungsinhalte.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte

2.1. Erhaltung und Festigung der grundsätzlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur ärztlichen Handlung am gesunden und kranken Menschen.

Diese Inhalte sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Teilnahme an klinischen Diensten, Problemvisiten, Bereitschaftsdiensten u.a.) zu festigen und zu aktualisieren.

2.2. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens gemäß Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Erweiterung und Vertiefung des klinischen, klinisch-pharmakologischen, klinisch-toxikologischen und militärtoxikologischen Wissens auf der Basis moderner Datenträger, Lehrmaterialien u.a. durch ein systematisches Selbststudium und praktische Tätigkeit.

2.3. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Klinischen Pharmakologie

2.3.1. Analytik von Wirkstoffen und Metaboliten aus Körperbestandteilen

Dazu gehören sichere Kenntnisse und Fähigkeiten der:

- Extraktionsverfahren
- Trennverfahren
- Nachweisverfahren
- Spektro- und Fluorimetrie
- Gaschromatografie/Massenspektrometrie
- Hochdruckflüssigkeitschromatografie
- immunologischen Methoden
- nuklearmedizinischen Methoden
- Polarografie
- Bestimmungsverfahren des pKa-Wertes, Verteilungsverfahren u.a.

2.3.2. Pharmakokinetik

- Verfahren zur Bestimmung der Perzeption, einschließlich des Vergleiches mit physiko-chemischen Modellen
- Bestimmung der Bioverfügbarkeit
- Bestimmung der Eiweißbindung von AM
- Kinetik bei Störungen von Organfunktionen

- Modellierung kinetischer Prozesse unter Einsatz der Computertechnik

2.3.3. Objektivierung und Bewertung der Pharmakodynamik am gesunden und kranken Menschen

Dazu gehören die Beherrschung wichtiger moderner nicht-invasiver Techniken, beispielsweise zur Beurteilung des Herz-Kreislaufsystems, des ZNS.

2.3.4. Klinische Werterprobung von Arzneimitteln

Versuchsplanung, Studiendesign, Prüfprotokolle, Dokumentation, statistische Methoden u.a. für klinisch-pharmakologische und pharmakotherapeutische Untersuchungen am Menschen, Methoden der klinischen Werterprobung von Arzneimitteln, Epidemiologische Studien u.a.
Verantwortliche Durchführung von Bioverfügbarkeitsuntersuchungen
Klinische Werterprobungen der Stufen I und II bzw. entsprechende Mitarbeit an klinischen Werterprobungen der Stufe III, einschließlich der entsprechenden Dokumentationen und Gutachten.

2.3.5. Gesetzliche Bestimmungen zum Verkehr mit Arzneimitteln

Anwendungsbereites Wissen z. B. über das Arzneimittelgesetz der DDR, Suchtmittelbestimmungen, Richtlinien und Durchführungsbestimmungen zum AMG. Aktive Nutzung dieser Kenntnisse im Rahmen des E/A- und Weiterbildungsprozesses und der klinischen Werterprobung von Arzneimitteln. Kenntnisse der internationalen Arzneimittelgesetzgebung, einschließlich der Prüf- und Zulassungsbestimmungen.

2.3.6. Unerwünschte Wirkungen von Arzneimitteln

- Vermeidung, Erfassung, Auswertung von unerwünschten Arzneistoffeffekten
- arzneimittelbedingte Beeinflussung der Arbeitsfähigkeit und Straßenverkehrstauglichkeit
- Problematik und Faktoren des Arzneimittelmisbrauchs

2.3.7. Arzneimittelanwendung in besonderen Situationen

- Arzneimittelanwendung in Schwangerschaft und Stillperiode
- Arzneimittelanwendung bei Patienten im höheren Lebensalter
- Arzneimittelanwendung bei Intoxikationen und Notfallsituationen
- Arzneimittelanwendung bei Massenunfällen und Havarien

2.3.8 Arzneimittelservice, therapeutisches drug monitoring

Kenntnisse und Fähigkeiten zur Organisation und Leitung des TDM, zur Wahrnehmung von Konsultations- und Auskunftstätigkeit zu allen Fragen der Arzneimittelanwendung beim Menschen.

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Die Subspezialisierung zum Klinischen Pharmakologen erfolgt auf der Basis eines Facharztabschlusses in einem klinischen Fachgebiet oder der Pharmakologie/Toxikologie. Bevorzugt sollen Subspezialisten auf der Basis jener klinischen Fachgebiete entwickelt werden, bei denen die Pharmakotherapie einen besonders hohen Stellenwert besitzt (z.B. Innere Medizin, Pädiatrie, Allgemeinmedizin, Neurologie/Psychiatrie u.a.). Die Subspezialisierung umfaßt einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren. In der Regel wird der Facharzt in der Subspezialisierung bereits die Promotion A abgeschlossen haben. Der Subspezialist sollte in jedem Fall promoviert sein. Unabdingbare Voraussetzung für die Aufnahme der Subspezialisierung ist die Vollapprobation des betreffenden Arztes/Zahnarztes. In Abhängigkeit von der Vorbildung des Facharztes wird das Subspezialisierungsprogramm präzisiert. Beispielsweise sollte bei Fachärzten für Pharmakologie/Toxikologie während der Subspezialisierung etwa ein Jahr vorwiegend klinischer oder kombinierter Tätigkeit absolviert werden. Für Fachärzte klinischer Disziplinen wird die methodologische Qualifizierung überwiegen. Für den größten Teil der Klinischen Pharmakologen ist der Einsatz in klinischen Einrichtungen vorgesehen.

Bei langfristiger Planung der Subspezialisierung sollten in Abstimmung mit der Basisausbildung Elemente der künftigen Subspezialisierung bereits während der Facharztweiterbildung berücksichtigt werden. In jedem Falle ist ein hoher theoretischer Vorlauf anzustreben. Die Subspezialisierung zum Klinischen Pharmakologen erfolgt in Abhängigkeit von der Vorbildung des Kandidaten ausschließlich

oder zu einem großen Teil in anerkannten Weiterbildungseinrichtungen der Klinischen Pharmakologie. Die Subspezialisierung wird mit einem Kolloquium vor der ZFG und einer staatlichen Anerkennung abgeschlossen.

4. Leistungsnachweise

Die Erfüllung der Leistungsanforderungen des Standards ist durch den Kandidaten durch Beurteilungen wissenschaftliche Arbeiten (Publikationen, Gutachten, Expertisen u. a.) zu belegen. Es wird empfohlen, geeignete Lehrgänge der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR zu nutzen und aktiv an wissenschaftlichen Veranstaltungen der Fachgesellschaften teilzunehmen. Die gesamte Subspezialisierung ist für eine aktive Tätigkeit des Kandidaten auszuschöpfen, z.B. Mitarbeit im E/A-Prozeß, der Fortbildung für Ärzte/Zahnärzte und Apotheker, in Therapiekommissionen bei Problemvisiten u. a. Spätestens mit der Beendigung der Subspezialisierung ist die Promotion abzuschließen. Für die Leistungsnachweise ist der Kandidat verantwortlich.

Bildungsprogramm Subspezialisierung für Neonatologie

1. Bildungsziel

Das Fachgebiet Neonatologie stellt eine Subdisziplin der Kinderheilkunde dar und hat andererseits interdisziplinäre Aufgabenstellungen. Dabei kommt der Zusammenarbeit mit der Geburtshilfe die entscheidende Bedeutung zu. Aber auch mit der Anaesthesiologie, Kinderchirurgie, Orthopädie, Augenheilkunde, HNO-Heilkunde, Kinderneuropsychiatrie, Humangenetik, klinischen Labordiagnostik, Röntgenologie, Sozialhygiene, den medizinisch-theoretischen Grundlagenfächern und der Medizintechnik verbinden die Neonatologen Kooperationsbeziehungen, gemeinsame Interessen in der gesundheitlichen Betreuung und deren Verbesserung. Das Subspezialisierungsgebiet ist gekennzeichnet durch einen raschen Zuwachs an biochemischem und physiologischem Grundlagenwissen über die intrauterine Entwicklung und die postnatale Adaptation. Die Subspezialisierung hat das Ziel, Fachärzte für Kinderheilkunde zu befähigen, die neonatologische Betreuung eigenverantwortlich und nach dem neuesten Stand durchzuführen. Zur neonatologischen Betreuung gehört neben der Tätigkeit in der Grund-, Spezial- und Intensivbetreuung die Reanimation im Kreißsaal, der Intensivtherapietransport, die interdisziplinäre Beratung perinataler Probleme zusammen mit dem Geburtshelfer und evtl. Vertretern anderer Fachgebiete sowie die qualifizierte Nachsorge für Risikoneugeborene.

Prophylaxe, Diagnostik, Therapie, Intensiv- und Dispensairebetreuung sind Bestandteile der einheitlichen umfassenden neonatologischen Versorgung.

Der Neonatologe hat sich umfassende Kenntnisse über die normale und gestörte prä- und postnatale menschliche Entwicklung sowie über moderne Methoden der Prophylaxe, der Früherkennung (einschl. pränatale Diagnostik und Siebteste), der Diagnostik und Therapie anzueignen. Er sollte sich außerdem bemühen um die Lösung wissenschaftlicher, medizinischer und gesundheitsorganisatorischer Aufgaben, um die Aus-, Weiter- und Fortbildung

der in der Neonatologie tätigen Ärzte und der mittleren medizinischen Fachschulkader sowie um die Verbreitung neuester neonatologischer Erkenntnisse in seinem Kreis oder Bezirk.

Der subspezialisierte Neonatologe ist vorwiegend auf neonatologischem Gebiet tätig und nimmt am neonatologischen Bereitschaftsdienst teil. In der Regel ist er hauptamtlicher Mitarbeiter einer neonatologischen Abteilung oder eines perinatologischen Zentrums. Er hat die Verpflichtung zur ständigen Fortbildung, auch auf dem Gebiet der Kinderheilkunde.

Nach Abschluß der Subspezialisierung sollte der Neonatologe alle 2 bis 3 Jahre für 2 Wochen an einem neonatologischen Zentrum hospitieren.

Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Das Grundlagenwissen ist nach den Anforderungen der Subspezialisierung, insbesondere auf den Gebieten der Biochemie, Physiologie und Anatomie (Embryologie) der prä-, intra- und postnatalen Entwicklung des Menschen und ihrer Störungen als Basiswissen für die Subspezialisierung zu erweitern und zu vertiefen.

2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

Klinische Schwerpunkte sind:

Allgemeines: postnatale Adaptation, Klassifizierung Neugeborener (morphologische, neurologische, metabolische Besonderheiten der unterschiedlichen Neugeborenenklassen), Unreife, intrauterine Retardation, Dysmaturität, Mißbildungen und deren Ursachen (wichtige Mißbildungssyndrome), Grundlagen der Physiologie und Pathologie der psychosensorischen und statomotorischen Entwicklung in den ersten Lebensjahren.

Respiratorisches System: angeborene Mißbildungen, Aspirations-syndrome, Mekoniumaspiration; Flüssigkeitslunge; Hyaline-Membranen-Krankheit; Pneumothorax, Pneumomediastinum, Pneumoperikard;

akute Lungenblutung; Pneumonieförmigen; Syndrom der persistierenden fetalen Zirkulation; bronchopulmonale Dysplasie; Apnoezustände.
Herz-Kreislauf-System: angeborene Fehlbildungen des Herzens und der großen Gefäße (insbesondere Transposition der großen Gefäße, hypoplastisches Linksherzsyndrom, offener Ductus Botallo, Aortenisthmusstenose); Arrhythmieförmigen; Fibroelastose; Myokarditis; Herzinsuffizienz und deren Therapie.

Verdauungssystem: angeborene Mißbildungen des Verdauungssystems (insbesondere Oesophagusatresie, Hiatushernie, Pylorospasmus, Darmatresie); Mekoniumilium; Erkrankungen des Nabels; Mißbildungen des Ductus omphaloentericus; mechanischer und paralytischer Ileus, Ursachen, Diagnostik, Therapie.

Urogenitaltrakt: angeborene Mißbildungen des Urogenitalsystems (insbesondere Hydrometrocolpos, Harnwegsmißbildungen, Nierenzysten, Nierenagenesie, Urachusmißbildungen, Hydronephrose); Nierenvenen-, Nierenarterienthrombose; Pyelonephritis.

Mineralhaushalt: Hypokalzämie, neonatale Tetanie; Hypomagnesiämie; Hypo-, Hypernatriämie; Hypo-, Hyperkaliämie.

Endokrines System: Struma congenita; adrenogenitales System; Nebennierenrinden-Blutung; Hypothyreose; Hermaphroditismus, Pseudohermaphroditismus; Hypoglykämie.

Blut und Gefäße: Blutungsanämie; Polyglobulie; hämolytische Anämie; Anämien bei angeborenen Hämoglobineffekten; Trimenonanämie, angeborene Leukose, Neutropeniefformen; Thrombozytopenien, -pathien; Koagulopathien, ideopathisches Lymphödem; Hämangiome.

Ikterus: Neugeborenenengelbsucht durch Unreife des bilirubin-ausscheidenden Systems und Blutgruppenunverträglichkeit; Bilirubinenzephalopathie; in- und extrahepatische Gallengangsatresie; Choledochuszyste; Gallepfropfsyndrom; Ikterusursachen seltener Art.

Zentralnervensystem und Schädel: Mißbildungen des ZNS und des Schädels (insbesondere auch Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten); Kephälhämatom; Schädelfraktur, -impression; Mikro-, Makro-, Hydrozephalus; Lähmungen peripherer Nerven; intrakranielle Blutungen; Postasphyxi Syndrom; Neugeborenenkrämpfe und deren Differentialdiagnose; Zerebralparese und andere Abweichungen der psychomotorischen Entwicklung in der frühen Kindheit.

Infektionen: Röteln; Zytomegalie; Herpes simplex; Varizellen; Coxsackie B; Hepatitis A, B, NANB; Lues connata; Listeriose; häufige bakterielle Infektionen; Toxoplasmose; Pneumocystis carini Pilzinfektionen, Candidiasis; Sepsis; nekrotisierende Enterocoliti Meningitis; Osteomyelitis; Mastitis; Hautabszeß; Parotitis; infektiöser Hospitalismus.

Ernährung: Brusternährung; künstliche Ernährung; Vitaminmangelzustände, Spurenelemente.

Bewegungsapparat: generalisierte Mißbildungen (insbesondere Chondrodystrophien, Osteogenesis imperfecta, Arthrogryposis); Einzelmißbildungen; Hüftdysplasien; Fußmißbildungen und -anomalien.
Haut: Erythema toxicum neonatorum; Urticaria pigmentosa; seborrhoische Dermatitis; Sklerem; Ichthyosis; Naevi; Hämangiome; Impetigo; Pemphigoid; Hautsoor.

Augen: Retinopathie der Frühgeborenen; Konjunktivitis; Dacryostenose; Dacryozystitis; Retinoblastom; angeborener Buphthalmus; Chorioretinitis; Mikrophthalmie; congenitale Katarakt.

Spezielles praktisches Wissen und Fertigkeiten sind auch auf folgenden Gebieten nachzuweisen:

Anamneseerhebung einschließlich Risikofaktoren; Zustandsdiagnostik des Neugeborenen; Wärmepflege; Reanimation; Transport einschließlich Intensivtherapie-transport; orotracheale und nasotracheale Intubation; Einschätzung von Befunden der prä- und intranatalen Diagnostik (CTG, Sonographie, Serologische Tests u.a.); morphologische, neurologische Reifebestimmung; neurologische Untersuchungen des Neugeborenen und Säuglings, einschließlich Screening der sensorischen Funktionen; Differentialdiagnose und -therapie der Neugeborenenkrämpfe; Anfertigung (bettseitige) und Beurteilung von Röntgenaufnahmen und EKG sowie deren Bewertung; Blutaustauschtransfusion; Atemhilfe und künstliche Beatmung, technische Grundkenntnisse der häufig verwendeten Respiratoren; verschiedene Beatmungsverfahren; (IPPV, PEEP, ILV, I/E-Verhältnis, HFPPV); Langzeitbeatmung; Pneumothorax-, Pneumoperikarddrainage; nasojejunale Ernährung; parenterale Ernährung (ergänzende, komplette); Nabelvenen-, Nabelarterienkatheterismus; Arterienpunktion; Aszitespunktion, Peritonealdialyse;

Schocktherapie; Möglichkeiten und Grenzen der Reanimation und Intensivtherapie; ethische Fragen.

Auf dem Gebiet der Patientenüberwachung und Medizintechnik sind folgende Kenntnisse erforderlich:

Prinzip der Überwachung der Atemfunktion; Prinzip der Überwachung der Herzfunktion; Prinzip der Überwachung des Blutdrucks; Prinzip der Überwachung der Temperatur; Beatmungsgeräte (Flow- und Druckgeneratoren, druck-, volumen- und zeitgesteuerte Geräte); Inkubatoren; automatische Temperatursteuerung; automatische Atemstimulation; Säure-Basen-Status; Messung des tpO_2 ; Messung des tpCO_2 .

Über die folgenden sozialhygienischen, psychologischen und rechtlichen Fragen sollte der subspezialisierte Neonatologe informiert sein:

Morbidität und Mortalität in der Perinatalperiode; Erfordernis umfassender prophylaktischer Maßnahmen; Gesundheitserziehung; sozialpolitische Maßnahmen und gesetzliche Grundlagen zum Schutz für Mutter und Kind; Schwangerenbetreuung; Grund-, Spezial- und Intensivbetreuung; neonatologische Betreuung in allen drei Ebenen; Stillteste; Mutter-Kind-Kontakt; Folgen der Trennung von Mutter und Kind; Stillen, Rooming-in; Führung von Eltern schwerstkranker Neugeborener; Eltern auf Intensivtherapie-Stationen; Impfungen, Impfbefreiung; Mütterberatung; Dispensairebetreuung von Risikoneugeborenen; Aufgaben der Fürsorge.

Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebiet

Insbesondere aus dem Fachgebiet der Geburtshilfe sind folgende Kenntnisse erforderlich: intrauterine Entwicklung, einschließlich spezieller Kenntnisse zur Entwicklung der wichtigsten Organe und Funktionen; Physiologie und Pathologie der Geburt; pränatale Überwachung; intranatale Überwachung. Jedoch sollten auch aus anderen Fachgebieten Kenntnisse nachgewiesen werden. Dies gilt über die in Abschnitt 2.1. genannten Grundlagenfächer hinaus, insbesondere für die Kenntnisse von genetischen Erkrankungen, deren Grundlagen be

kannt sein müssen, ebenso wie Kenntnisse chromosomaler Aberrationen, über angeborene Stoffwechselstörungen, pränatale Diagnostik und Aufgaben der humangenetischen Beratung.

Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Voraussetzung zur Aufnahme der Subspezialisierung Neonatologie ist die Anerkennung als Facharzt für Kinderheilkunde.

Die 3- bis 5-jährige neonatologische Subspezialisierung sollte aufgeteilt sein in:

6 Monate Betreuung normaler Neugeborener (Grundbetreuung, einschließlich Kreißsaal) = Betreuungsstufe I,

6 Monate Betreuung kranker Neugeborener und Frühgeborener (Spezialbetreuung) = Betreuungsstufe II,

12 Monate Neugeborenen-Intensivtherapie = Betreuungsstufe III.

Im Verlauf dieser 3 Jahre sollte der angehende Subspezialist mindestens 1 Jahr lang in einem Dispensaire für Risikoneugeborene gearbeitet haben.

Die Weiterbildung in der Grund- und Spezialbetreuung sollte mindestens zu einem Drittel, die Weiterbildung in der Intensivtherapie muß vollständig in einem neonatologischen Zentrum, das über alle 3 Betreuungsstufen verfügt, stattfinden.

Nach Möglichkeit sollte die Subspezialisierung an 2 verschiedenen NB-Zentren erfolgen.

Wünschenswert ist eine 14-tägige Hospitation bei einem Mitglied der zentralen Fachgruppe Neonatologie.

Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweis

Während der Subspezialisierung ist eine Teilnahme des Bewerbers an Kongressen, Tagungen und Arbeitsgruppensitzungen der Gesellschaft für Perinatale Medizin der DDR sowie auch der Gesellschaft für Pädiatrie sowie Gynäkologie und Geburtshilfe erforderlich, so weit diese die Subspezialisierung betreffen.

Empfohlen wird die Teilnahme an der Weiterbildungsveranstaltung Neonatologie/Perinatologie der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR.

Bildungsprogramm

Subspezialisierung für NEPHROLOGIE

1. Bildungsziel

Die Subspezialisierung auf dem Gebiet der Nephrologie hat das Ziel, Fachärzte für Innere Medizin (in bezug auf das Erwachsenenalter) und Fachärzte für Kinderheilkunde (in bezug auf das Kindesalter) für die wirksame Bekämpfung nephrologischer Krankheiten im jeweiligen Tätigkeitsbereich (Nephrologisches Zentrum, Transplantationszentrum, stationäre und ambulante nephrologische Einrichtungen, nephrologische Dispensaires in den Bezirken und Kreisen) zu befähigen.

Der Nephrologe hat eine hohe Qualität der spezialisierten medizinischen Betreuung auf den Gebieten der Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe zu gewährleisten.

Er ist verantwortlich für die Klärung der problembezogenen Diagnostik, für die Einstellung und Durchführung der spezifischen Therapie. Seine Hauptaufgabe im Rahmen der Dispensairebetreuung ist es, problemspezifischer Konsultant für Fachärzte für Allgemeinmedizin und Fachärzte anderer Fachrichtungen zu sein. Das erfolgt u.a. in Durchführung von Spezialprechstunden, vorwiegend in den medizinischen Bereichen der Hochschuleinrichtungen sowie in Bezirkskrankenhäusern im Rahmen der entsprechenden Fachrichtungen. Zur Lösung dieser Aufgabe hat er spezielle Kenntnisse und Erfahrungen in Pathophysiologie, Epidemiologie, Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation nephrologischer Erkrankungen nachzuweisen und diese kontinuierlich unter Berücksichtigung der internationalen Entwicklung zu erweitern.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizinisch-technische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1.

Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Der Facharzt für Innere Medizin hat das Grundlagenwissen über Pathogenese und Pathophysiologie auf dem Gebiet der nephrologischen Erkrankungen zu erweitern und zu vertiefen.

2.2.

Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

2.2.1. Es sind spezielle Kenntnisse in Pathogenese, Pathophysiologie, Epidemiologie, Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation folgender Krankheitsgruppen nachzuweisen:

- Akute Niereninsuffizienz und ihre auslösenden Ursachen, insbesondere
 - Schockzustände
 - Verbrennungen
 - Transfusionszwischenfälle
 - Crush - Syndrom
 - Sepsis. - septischer Abort
- Vergiftungen
- primäre und sekundäre Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes
- chronische Niereninsuffizienz und ihre auslösenden Ursachen, insbesondere
 - immunologische glomeruläre Erkrankungen
 - entzündliche bakterielle Erkrankungen der Nieren

- Systemerkrankungen (Lupus erythematosus, Periarthritis nodosa)
- Paraproteinosen (Amyloidose, Plasmozytom)

- 2.2.2. Spezielle Kenntnisse sind nachzuweisen in folgenden diagnostischen Verfahren:
- Screening-Testen
 - Untersuchungstechniken (Harnstatus, Bakteriurie)
 - Glomerulären und tubulären Funktionstesten
 - Indikationsstellung und Bewertung der Nephroangiographie
 - diagnostischen Isotopenverfahren
 - Röntgendiagnostik (i.v. Pyelogramm, Infusionspyelogramm)
 - Indikationen zur Nierenbiopsie und Fähigkeit zur richtigen Einschätzung etwa dabei auftretender Komplikationen
 - Indikationen zur retrograden Zysto- und Pyelographie einschließlich des Harnblasenkatheterismus
 - Fundusspiegellung
 - Sonographie

2.2.3. Spezielle Kenntnisse sind nachzuweisen in folgenden therapeutischen Verfahren:

- Fähigkeit zur Indikationsstellung und evtl. Durchführung der Hämo- und Peritonealdialyse bei Erwachsenen und Kindern
- Fähigkeit zur Indikationsstellung und evtl. Durchführung anderer Detoxikationsmaßnahmen, wie z.B. Plasmapherese, Hämo-perfusion, Hämo-filtration und Austauschtransfusion
- Fähigkeit zur Indikationsstellung und Wissen um die Prinzipien der organerhaltenden urologischen Chirurgie

- Fähigkeit zur Indikationsstellung der Nierentransplantation
- Kenntnisse über die Voraussetzung zur Transplantation (immunologische Empfänger-Spender-Probleme)
- Kenntnisse über die Grundlagen der postoperativen Suppressionstherapie nach Transplantationen
- Chemotherapie bakterieller Nierenerkrankungen
- Immunsuppressive Therapie immunologischer glomerulärer Erkrankungen
- Fähigkeit zur Regulierung von Wasser- und Elektrolytstoffwechselstörungen
- diätetische Führung von Patienten mit Niereninsuffizienz.

2.2.4. Spezielle Kenntnisse sind zur Führung der Patienten im Nierendispensaire erforderlich:

- Rehabilitation
- Therapie der kompensierten Retention
- Auswahl und psychologische Vorbereitung zur Dialysetherapie
- Begutachtung Nierenkranker.

2.3.

Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Herz- und Gefäßerkrankungen, die sich auf die Nierenfunktion auswirken (z.B. Hochdruck und Niere, Arteriosklerose)
- Nierenerkrankungen in der Gynäkologie, insbesondere postoperative Komplikationen und Komplikationen der Schwangerschaft (Gestosen, septischer Abort)
- für die Nephrologie relevante Veränderungen des Immunsystems

- Erkrankungen, welche sowohl das Fachgebiet der Urologie als auch der Nephrologie berühren (z.B. Nephrolithiasis)

- Mißbildungen im Bereich der Nieren bzw. ihres Gefäßsystems und im gesamten Urosystem (Zystennieren)

- Diabetes mellitus (KW-Syndrom)

- Übersicht über die Nierenerkrankungen des Kindesalters einschließlich der angeborenen Nierenfunktionsstörungen

- Aus dem Gebiete der Intensivtherapie ist bei der Subspezialisierung besonderer Wert auf die Erkennung und Therapie bedrohlich akuter oder akut exazerbierter Erkrankungen der Niere und deren lebensbedrohliche Rückwirkung auf den Gesamtorganismus zu legen (Hirn- bzw. Lungenödem, Herzstillstand bei Elektrolytstörungen, Überwässerung).

B. Für den Facharzt für K I N D E R H E I L K U N D E

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizinische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Embryologie der Niere
- Grundzüge der makroskopischen und mikroskopischen Anatomie der Niere
- Grundkenntnisse in epidemiologischen Untersuchungen
- Grundlagen der Immunologie
- einfache statistische Verfahren.

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fertigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

2.2.1. Es sind spezielle Kenntnisse in Pathogenese, Pathophysiologie, Epidemiologie, Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation folgender Krankheitsgruppen nachzuweisen:

- Mißbildungen der Niere und der harnableitenden Wege
- Pyelonephritis
- Interstitielle Nephritiden
- Glomerulonephritiden
- Nephrotisches Syndrom
- Vaskuläre Nephropathie
- akute Niereninsuffizienzen unter Einbeziehung der Krankheitszustände, die für ihr Entstehen verantwortlich zu machen sind, insbesondere
 - Vergiftungen
 - pH- und Elektrolytstörungen
 - respiratory distress syndrome
 - haemolytisch-uraemisches Syndrom
 - akute diffuse Glomerulonephritis
 - Transfusionszwischenfälle
 - Verbrennungen
 - Crush - Syndrom
- chronische Niereninsuffizienz
- Tubulopathien
- Tumoren im Bereich des Harnsystems
- renale Hypertension
- Enuresis

2.2.2. Spezielle Kenntnisse werden gefordert für die Führung von Patienten im Nierendispensaire, für die Auswahl und Vorbereitung von Kindern zur Dialysetherapie.

2.2.3. Begutachtung nephrologisch erkrankter Kinder (Impf-, Krippen-, Kindergarten-, Schul-, Schulsport- und Ferienlagertauglichkeit, Hilfe bei der Berufswahl).
Ökonomische Aspekte nephrologischer Diagnostik und Therapie.

2.2.4. Es sind nachzuweisen: spezielle Kenntnisse in folgenden diagnostischen Bereichen:

- Durchführung eines Harnstatus
- Durchführung von endogenen und exogenen Clearance-Verfahren
- Durchführung von röntgendiagnostischen Verfahren (i.v.-Pyelogramm, Infusionspyelogramm, Zystographie, Miktionsurethrogramm)
- Blasenpunktion
- Durchführung von Screening-Testen
- Indikationsstellung und Auswertung von Methoden der nephrologischen Isotopendiagnostik
 - der Renovasographie
 - der Zystoskopie
 - der retrograden Pyelographie
- Sonographie
- urodynamische Untersuchungen

2.2.5. Es werden Kenntnisse folgender Therapieformen gefordert:
- Chemotherapie bakterieller Nierenerkrankungen
- Therapie von Wasser- und Elektrolytstoffwechselstörungen

- Fähigkeit zur Indikationsstellung für die Hämodialyse

- Peritonealdialyse, Nierentransplantation

- Kenntnisse über Voraussetzungen zur Transplantation
- Kenntnisse über die Grundzüge der postoperativen Suppressionstherapie nach Transplantation
- Nephrologische Diätetik

- Therapie der Überwässerung

- Therapie der Hypertension.

2.3. Spezielle Kenntnisse; Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Kinderurologische Krankheiten und Folgezustände (insbesondere Steinleiden, Traumen)

- Grundzüge der Kinderchirurgie (Indikationen zur Operation, prä- und postoperative Versorgung)

- Diagnostik und Therapie bedrohlich akuter Erkrankungen der Niere und deren Rückwirkung auf den Gesamtorganismus (Hirn- und Lungenödem, Herzstillstand)

- Grundkenntnisse zur Toxikologie von Parenchymgiften über Gerinnungsstörungen und die Therapie der Herzinsuffizienz

- Übersicht über vorwiegend im Erwachsenenalter auftretende Nierenerkrankungen.

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Die 2-3jährige Subspezialisierung erfolgt unter Anleitung und Kontrolle eines erfahrenen Subspezialisten, in der Regel des zuständigen Beratenden Nephrologen des Bezirksarztes oder des Leiters einer Hospitationseinrichtung.

Während dieser Zeit wird eine ständige aber nicht ausschließliche Tätigkeit auf dem Gebiet der Nephrologie gefordert.

Obligatorisch sind 6 Monate klinisch-nephrologische Tätigkeit in einer beständigen Weiterbildungseinrichtung, die nephrologische Dispensairesbetreuung einbezieht sowie 4 Wochen Hospitation an einem Nierentransplantationszentrum, die für Pädiater im Zusammenhang mit der Hospitation in einem Kinderdialysezentrum erfolgen sollte.

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise

Die Promotion A ist Voraussetzung für den Erwerb der Subspezialisierung.

Die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen ist zu sichern:

- Tagungen der Gesellschaft für Nephrologie der DDR
- zentrale Weiterbildungsveranstaltungen der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR
- regionale Weiterbildungsveranstaltungen mit nephrologischer Thematik.

B I L D U N G S P R O G R A M M
Subspezialisierung für PHONIATRIE

1. Bildungsziel

~~1.1. Überblick~~

Die Phoniatrie ist ein medizinisches Spezialgebiet, das sich mit den Erkrankungen und Störungen der Stimme, der Sprache und des Sprechens (einschließlich der hörbedingten) beschäftigt.

Das Fach basiert auf den anatomisch-physiologischen, diagnostischen und therapeutischen Grundlagen der Otorhinolaryngologie und hat enge Beziehungen zu anderen medizinischen (z.B. Neurologie, Psychiatrie, Pädiatrie, Stomatologie, Kieferorthopädie) und nichtmedizinischen Fachgebieten (z.B. Linguistik, Phonetik, Psychologie, Verhaltenswissenschaften, Pädagogik, Akustik, Kommunikationswissenschaften).

Diese Grundlagen gewährleisten, daß physische, entwicklungsbedingte, funktionelle und verhaltensmäßige Aspekte der sprachlichen Kommunikation durch die Phoniatrie in kompetenter Weise vertreten werden.

Daraus folgt die eigenverantwortliche und koordinierende Zuständigkeit des Phoniaters für die Einheit von Prophylaxe, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation, Begutachtung (einschließlich Tauglichkeitsuntersuchungen), Forschung und Lehre in Bezug auf die oben angeführten Erkrankungen und Störungen.

~~1.2. Bildungsziel~~

Ziel der Subspezialisierung ist der Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten, die - den ständig wachsenden lautsprachlichen Kommunikationsanforderungen entsprechend - eine eigenverantwortliche, spezialisierte medizinische Betreuung von Patienten mit Krankheiten der Stimme und der Sprache gewährleisten.

Der Subspezialist muß in der Lage sein, wissenschaftliche Arbeit seines Fachgebietes zu erkennen und bei ihrer Lösung im Rahmen der fachspezifischen Forschung mitzuarbeiten. Er ist verpflichtet die internationale Entwicklung zu verfolgen und sich regelmäßig an fachlichen und gesellschaftswissenschaftlichen Weiterbildungsveranstaltungen zu beteiligen. Für Fachärzte anderer Fachrichtungen übernimmt er Konsiliarfunktionen in den Bezirken und Kreisen.

Das komplexe Zusammenwirken biologischer und sozialer Faktoren das auf dem Gebiet der Phoniatrie besonders deutlich hervortritt erfordert fundierte naturwissenschaftlich-medizinische und gesellschaftswissenschaftliche Kenntnisse. Der Phoniater hat die Aufgabe, Erkenntnisse aus verschiedenen Wissenschaftsbereichen für die Verhütung, frühzeitige Erkennung und Behandlung von Stimm- und Sprachkrankheiten zusammenzufassen und die notwendigen Maßnahmen durchzuführen und anzuleiten. Eine Zusammenarbeit mit anderen medizinischen Fachgebieten, vor allem Neurologie-Psychiatrie, Pädiatrie, Kieferchirurgie und -orthopädie sowie Arbeitsmedizin ist dabei ebenso unerlässlich wie systematische Kooperation mit nichtmedizinischen Disziplinen, die sich aus gesellschaftswissenschaftlicher und pädagogischer Sicht ebenfalls den verschiedenen Erscheinungen und Wirkungen von Stimme und Sprache zuwenden, wie Klinische Sprechwissenschaft und Logopädie.

Grundlegende Beziehungen bestehen zur Audiologie. Besonders im Kindesalter wirken hörbedingte Ursachen und stimmliche wie sprachliche Folgen so eng zusammen, daß die Pädaudiologie als natürliches Bindeglied zwischen den Arbeitsbereichen von Phoniatrie und Audiologie fungiert.

Die Subspezialisierung setzt eine abgeschlossene Weiterbildung zum Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde voraus, die bereits einen drei- bis sechsmonatigen Weiterbildungsabschnitt in Phoniatrie umfaßt. Für die Eignung zur Subspezialisierung auf dem Gebiet der Phoniatrie werden gutes auditives Diskriminationsvermögen und musikalisches Gehör, gesunde Stimme, korrekte Lautbildung, Beherrschung der deutschen Standardaussprache (Hochlaut) und manuelle Geschicklichkeit als unerlässliche Voraussetzungen

gefordert. Zuwendungsbereitschaft, Einfühlungsvermögen, Ausgeglichenheit und Suggestivkraft müssen bei dem Phoniater in besonderem Maße ausgeprägt sein.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Die Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens umfaßt allem detaillierte Kenntnisse der Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie von Stimm-, Sprach-, Sprech- und Hörfunktion

- Kenntnisse über neurophysiologische Grundlagen der zentralen Kodierungs-, Dekodierungs-, Speicher- und Integrationsprozesse beim Sprechen und Hören
- Kenntnisse über die genetischen Grundlagen und die Einflüsse der Umwelt bei der Entwicklung des Sprach-, Sprech- und Hörvermögens
- Kenntnisse über die Entwicklungs- und Alternsprozesse in Bezug auf Stimme, Sprache, Sprechen und Hören
- Kenntnisse über psychologische und verhaltenswissenschaftliche Aspekte der verbalen Kommunikation.

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf dem Gebiet der Subspezialisierung

Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrung sind in Epidemiologie, Ätiopathogenese, Prophylaxe, klinische Pathophysiologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik, Therapie und Rehabilitation folgender Krankheitsgruppen nachzuweisen:

- Angeborene Störungen der Stimme
- Entwicklungsstörungen der Stimme
- Hormonelle Dysphonien

- Funktionelle Dysphonien ohne und mit sekundären organischen Veränderungen im Larynxbereich, auch im Sinne professionelle Dysphonien, einschließlich Störungen der Singstimme
- Dysphonien bei primär organischen Veränderungen im Larynxbereich
- Stimmstörungen bei neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen einschließlich Kehlkopflähmungen
- Stimmstörungen nach operativen Eingriffen und Traumen
- Resonanzstörungen (besonders Näseln)
- Sprachentwicklungsstörungen
- Organisch und funktionell bedingte Artikulationsstörungen, einschließlich Lippen-Kiefer-Gaumensegelspalten
- Störungen des Redeflusses (Stottern, Poltern)
- Störungen der verbalen Symbolfunktion (Dysphasien, Aphasien, Dyslexien, Dysgraphien, Lese-Rechtschreibschwäche)
- Weitere Sprech- und Sprachstörungen bei neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen
- audiogene Stimm-Sprech- und Sprachstörungen

Auf der Grundlage der erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten soll der Phoniater in seiner Weiterbildung befähigt werden zu

- eigenverantwortlicher Durchführung von Tauglichkeitsuntersuchungen für stimmintensive Berufe, Begutachtung von Berufsunfähigkeit und Invalidität
- Dispensairebetreuung bei stimmintensiven Berufen
- Mitwirkung bei der Früherfassung von malignen Tumoren des Kehlkopfes
- Organisation und Leitung phoniatischer Institutionen
- Weiter- und Fortbildung von Ärzten, Sprechwissenschaftlern und Audiologisch-phoniatrischen Assistentinnen

2.2.1. Spezielle Kenntnisse und Erfahrungen in der Diagnostik

- Untersuchungen der Phonationsatmung
- Schwingungsanalyse der Stimmlippen
- Indirekte und direkte Larynxmikroskopie
- Auditiv und apparative Stimm- und Sprachschallanalysen
- Untersuchung der zentralen und peripheren Sprech-Sprachfunktionen einschließlich einschlägiger Tests

2.2.2. Spezielle Kenntnisse und Erfahrungen in der Therapie und Rehabilitation

- Medikamentöse Behandlung bei entzündlichen, neurogenen und psychogenen Erkrankungen im Subspezialisierungsgebiet
- Chirurgische Maßnahmen zur Verbesserung der Stimm- und Sprechfunktion
- Physiotherapeutische Verfahren zur Behandlung von Stimm-, Sprech- und Sprachkrankheiten
- Übungsverfahren zur Behandlung der Sprech- und Singstimme
- Übungsverfahren zur Behandlung des Näsels
- Stimm-, Sprech-Rehabilitation nach Laryngektomie
- Übungsverfahren bei Sprachentwicklungsstörungen
- Übungsverfahren zur Korrektur von Artikulationsfehlern
- Übungsverfahren zur Behandlung des Stotterns und des Polterns
- Übungsverfahren zur Behandlung von Dysphasien und Aphasien
- Verfahren der Verhaltens- und Psychotherapie
- Komplexe Rehabilitation bei Stimm-, Sprech- und Sprachkrankheiten

2.3. Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebiet

Sowohl als Voraussetzung für die Weiterbildung zum Subspezialisten als auch als wichtige Grundlage für die interdisziplinäre Zusammenarbeit sind fachbezogene Grundkenntnisse besonders aus folgenden Gebieten notwendig: Akustik, Elektronik, Informationstheorie, Pädagogik, Phonetik, Linguistik, Sprechwissenschaft, klinische Psychologie, Verhaltenswissenschaften.

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Die Subspezialisierung erfolgt unter der Verantwortung der Weiterbildungsleiter der festgelegten Subspezialisierungseinrichtungen. Dabei soll mindestens 1 Jahr der Spezialisierung an der verantwortlichen zentralen Einrichtung abgeleistet werden. Der verbleibende Anteil kann auch an peripheren Einrichtungen erfolgen, wenn eine ständige konsultative Verbindung mit der zentralen Einrichtung gewährleistet ist.

Die Dauer der Subspezialisierung beträgt 2 Jahre und schließt ein angeleitetes Selbststudium mit entsprechenden Literaturvorgaben ein. Innerhalb dieses Zeitraumes sollen 6 Monate zur Verfügung stehen, um im Rahmen von Hospitationen Grundkenntnisse und Erfahrungen auf folgenden Gebieten zu erwerben: Neurologie-Psychiatrie, klinische Psychologie, Psychotherapie, allgemeine Kommunikationswissenschaften (Phonetik, Linguistik, Sprechwissenschaft), Rehabilitationspädagogik.

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise

Voraussetzungen für die Anerkennung als Subspezialist sind:

- Teilnahme an zentralen phoniatischen Fortbildungslehrgängen
- Anfertigung von fachspezifischen Gutachten
- Nachweis der Promotion A.

Darüber hinaus wird empfohlen:

- Regelmäßige Teilnahme an den Arbeitsberatungen und Kongressen der Sektion Phoniatrie
- Teilnahme an anderen Kongressen mit phoniatischer Thematik.

Bildungsprogramm Subspezialisierung für Rheumatologie

1. Bildungsziel

Die Rheumatologie ist eine Querschnittsdisziplin, die vom Subspezialisten für Rheumatologie (nachfolgend Rheumatologe) fundier fachliche Spezialkenntnisse und Fähigkeiten sowie ausgeprägte Kooperationsbereitschaft erfordert.

Ziel der Subspezialisierung ist es, Rheumatologen heranzubilden, die für eine wirksame Bekämpfung rheumatischer Erkrankungen sowie die optimale Betreuung der erkrankten Bürger im jeweiligen Tätigkeitsbereich befähigt sind.

Ausgehend von sozialmedizinischen Erkenntnissen über Epidemiologie und der gesellschaftlichen Bedeutung der Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises muß der Rheumatologe über umfassende Kenntnisse in der Prophylaxe, der Frühdiagnostik, Therapie und Metaphylaxe aller dem Fachgebiet zugehörenden Krankheiten verfügen und diese kontinuierlich unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse und Erfahrungen erweitern.

Fester Bestandteil seiner Tätigkeit sind gesundheitspolitische Verpflichtungen, die sich aus der Rheuma-Bekämpfungsstrategie insbesondere in Form organisierter Öffentlichkeitsarbeit bei der Aufklärung der Bevölkerung ergeben.

Der Einsatz des Rheumatologen ist als Leiter von rheumatologischen Dispensaires und rheumatologischen Spezialkliniken bzw. Abteilungen vorgesehen. Hauptaufgabe ist es, als problemspezifischer Konsultant in den Bezirken und Kreisen tätig zu sein. Das schließt auch die Übernahme von Aufgaben in der Weiter- und Fortbildung auf seinem Subspezialisierungsgebiet ein. Er muß eine enge Zusammenarbeit mit Vertretern anderer Fachrichtungen und -gebiete entwickeln, vor allem mit dem Facharzt für Allgemeinmedizin (als Haus- oder Betriebsarzt des zu Behandelnden), den Fachärzten für Orthopädie und Physiotherapie, Innere Medizin und Kinderheilkunde.

Die Subspezialisierung auf dem Gebiet der Rheumatologie baut in der Regel auf der Fachrichtung Innere Medizin auf. Zum Einsatz in spezialisierten Einrichtungen bzw. für besondere Funktionen können Fachärzte der Fachrichtungen Kinderheilkunde, Orthopädie,

in begründeten Fällen auch anderer Fachrichtungen zu Rheumatologie subspezialisiert werden.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung Rheumatologie

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

Das Grundlagenwissen ist nach den Anforderungen der Subspezialisierung insbesondere auf den Gebieten Pathologische Anatomie, Pathobiochemie und -physiologie, Immunologie und Klinische Pharmakologie zu erweitern und zu vertiefen.

.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Subspezialisierungsgebietes

2.2.1. In der Inneren Medizin umfassende Kenntnisse

- der Klinik aller Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises und ihrer Differentialdiagnose,
- der rheumatisch bedingten Herzkreislauf-Schäden und ihrer Differentialdiagnose,
- von Stoffwechselkrankheiten, die in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen berücksichtigt werden müssen,
- von Infektionskrankheiten und immunologisch bedingten Leiden, die in Beziehung zu Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises stehen (z.B. reaktive und Infekt-Arthritiden, Sarkoidose u.a.),
- bezüglich der Bewertung der Funktionsdiagnostik der übrigen inneren Organe (Gastroenterologie, Nephrologie, Hämatologie, Endokrinologie, Pulmologie),
- der röntgenologischen und szintigrafischen Diagnostik und Differentialdiagnostik der Gelenke und des Skelettsystems,
- der methodischen Prinzipien und der Bewertung (einschließlich evtl. unspezifischer Einflüsse bzw. Fehlerbreiten) von Laboratoriumsuntersuchungen, die für die allgemeine Krankenuntersuchung

und für die speziellen rheumatologischen Erkrankungen in Betracht kommen.

Dazu rechnen u.a. spezielle Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen, die Prinzipien, die technische Durchführung und die Bewertung routinediagnostischer serologischer Untersuchungen (RF-Bestimmung, AST, ANF u.a.) sowie Kenntnisse über den diagnostischen Aussagewert weiterführender serologischer Spezialverfahren,

- der medikamentösen Therapie rheumatischer Krankheiten einschließlich Nebenwirkungen; synergistische bzw. antagonistische Wirkungen bei Kombinationen, Rückwirkungen auf andere Organe und Funktionssysteme, Stellung im Rahmen der Komplextherapie (Zusammenwirken mit physiotherapeutischen und orthopädischen Maßnahmen, s. 2.2. und 2.2.3.).

Dazu rechnen besondere Kenntnisse und Erfahrungen

- in der gezielten Anwendung von Kortisonoiden und nichtsteroidalen Antiphlogistika
- in der Lokal-, insbesondere der intraartikulären Therapie
- in der immunsuppressiven Therapie.
- in der differenzierten Anwendung der Basistherapeutika

2.2.2. In der Physiotherapie, im Kur- und Bäderwesen sowie in der Arbeitstherapie Kenntnisse

- über die in der Rheumatologie relevanten Methoden (insbesondere Kinesi-, Elektro-, Ultraschall-, Thermo- und Hydrotherapie sowie der Massageverfahren), ihrer Wirkungsphysiologie, Angriffspunkte ihrer Indikationen und Kontraindikationen,
- über Dosierung und Applikationsformen von physiotherapeutischen Maßnahmen sowie von Übungen, die täglich zu Hause ohne Anleitung durchgeführt werden können (Hausübungsprogramme),
- über die Kurorte der DDR und des sozialistischen Auslandes, ihrer Heilmittel, ihrer speziellen Indikationen und Kontraindikationen, über die Wirkungsphysiologie der kurortgebundenen Heilmittel, über Fragen der Kureinweisung sowie der Beurteilung

- von Kurfähigkeit, - bedürftigkeit, - effekt und - erfolg,
- über arbeitstherapeutische Maßnahmen, ihre Indikation und Dosierung.

2.2.3. In der Orthopädie Kenntnisse

- über die Möglichkeiten konservativer Verfahren (einschließli der Anwendung von Orthesen u.a.) sowie
- der technischen Prinzipien der operativen Behandlung, u.a. v
 - Synovialektomien,
 - Korrekturoperationen,
 - gelenkplastischen Eingriffen (inkl. Endoprothesen),
- über deren Indikationsstellung sowie über die Prinzipien der konservativen prä- und postoperativen Behandlung.

2.2.4. Bei Subspezialisierung für Fachärzte anderer Fachrichtungen

2.2.4.1. ausgehend von der Fachrichtung Pädiatrie

- umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet der Inneren Medizin entsprechend 2.2.1. unter besonderer Berücksichtigung der Spezifik rheumatischer Krankheiten im Kindes- und im Jugendalter sowie der besonderen, teils biologischen (Infektanfälligkeit, Wachstum usw.), teils sozialen Probleme (Schulbesuch, Schulsport, Berufslenkung) dieses Altersabschnittes.

2.2.4.2. ausgehend von der Fachrichtung Orthopädie, Physiotherapie oder Allgemeinmedizin

- umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet der Inneren Medizin entsprechend 2.2.1. unter Berücksichtigung und Festlegung spezieller Kenntnisse entsprechend des in der Weiterbildungskonzeption festgelegten Aufgabengebietes.

2.2.5. Weitere Anforderungen an die Subspezialisierung

- Beherrschung der Technik der Gelenkpunktionen, Erfahrungen in der Beurteilung von Gelenkpunktaten (zytologische und biochemische Diagnostik, Kristallnachweis);
- Fähigkeit zur Interpretation bioptischer Befunde

(Synovialis-, Leber-, Niere-u.a.) unter differentialdiagnostischen und verlaufsanalytischen Gesichtspunkten;

- Kenntnisse in der Begutachtung rheumatischer Erkrankungen (gesetzliche Grundlagen, praktische Erfahrungen bei Invaliditäts-, Kur- u.a. Gutachten, Arbeitsunfähigkeit, Schon- und geschützte Arbeit usw.);
- praktische und theoretische Kenntnisse über die Methoden der beruflichen und sozialen Rehabilitation. Dazu rechnen auch Kenntnisse über das Angebot an technischen Hilfen und deren zielgerichteten Einsatz;
- Kenntnisse über die Prinzipien der Dispensairebetreuung sowie der Leitung und Organisation der Bekämpfung von Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises;
- Erfahrungen in der Öffentlichkeitsarbeit und in der Patientenaufklärung;
- umfassende Kenntnisse in der Epidemiologie und Morbiditätsstatistik rheumatischer Erkrankungen sowie Kenntnisse zur Soziologie;
- Erfahrungen in der fachlichen Zusammenarbeit mit der Fürsorgerin für Rheumatologie, mit anderen Dispensaires und mit Ärzten unterschiedlicher Fachrichtungen, mit staatlichen Leitungsgremien und Verwaltungen der Sozialversicherung, mit sozialen Kommissionen und gesellschaftlichen Organisationen;
- Kenntnisse und Erfahrungen in der psychischen Führung chronisch Kranker

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

Die 2-3jährige Subspezialisierung Rheumatologie unterliegt der Anleitung und Kontrolle eines erfahrenen Subspezialisten, in der Regel des zuständigen Beratenden Rheumatologen des Bezirksarztes oder des Leiters einer bestätigten Hospitationseinrichtung. Während dieser Zeit wird eine ständige (aber nicht ausschließliche) Tätigkeit auf dem Gebiet der Rheumatologie gefordert.

Obligatorisch ist eine Gesamthospitationsdauer von 5 Monaten in rheumatologisch spezialisierten stationären, zur Subspezialisierung zugelassenen Einrichtungen, wobei eine Ableistung in Teilabschnitten möglich ist.

Außerdem sind mindestens 4 Wochen Tätigkeit in einer rheumatologisch orientierten orthopädischen Abteilung sowie Teilnahme an einem Kursus zu "Physiotherapie bei rheumatischen Erkrankungen" bzw. eine 4-wöchige Hospitation in einer physiotherapeutischen Abteilung oder Kureinrichtung nachzuweisen.

Weitere Empfehlungen:

- Nutzung der territorialen Weiterbildungsmöglichkeiten (Orthopädie, Physiotherapie, Kureinrichtungen, Arbeitstherapie u.a.)
- Gruppenhospitationen zu ausgewählten Teilen des Bildungsprogrammes mit klinischen Gerätedemonstrationen, Seminaren, eigenen praktischen Übungen usw.

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise

Voraussetzung für die Anerkennung als Subspezialist ist der Nachweis der regelmäßigen Teilnahme an

- der Jahrestagung der beratenden Ärzte für Rheumatologie,
- den zentralen Weiterbildungsveranstaltungen der Gesellschaft für Rheumatologie der DDR,
- den fachbezogenen Lehrveranstaltungen der Akademie für Ärztliche Fortbildung der DDR.

Desweiteren ist der Nachweis zu erbringen über Mitwirkung bei

- Schaffung und Propagierung von Weiterbildungsmaterialien, Therapieempfehlungen, diagnostischen Standards, Organisationsprinzipien u.a.
- Weiter- und Fortbildung anderer Ärzte im Territorium,
- Aus- und Weiterbildung mittlerer medizinischer Fachkräfte,
- Lösung von Forschungsaufgaben, insbesondere bei der Realisierung der Bekämpfungsprogramme.

Darüber hinaus wird Teilnahme bzw. Mitwirkung empfohlen an

- den Kongressen und Symposien der Gesellschaft für Rheumatologie der DDR sowie anderer Gesellschaften, die rheumatologische Themen zum Inhalt haben.

- *Informationen Anwerbestelle*

7:27A1451/84/501.1

B I L D U N G S P R O G R A M MSubspezialisierung für Thoraxchirurgie1. Bildungsziel

Die Thoraxchirurgie baut auf den Grundlagen der allgemeinen Chirurgie auf. Voraussetzung sind die Anerkennung als Facharzt für Chirurgie und die Promotion A.

Bildungsziel ist es, dem Facharzt einen umfassenden Überblick über Therapie und Praxis der Thoraxchirurgie sowie weitgehende technische Fertigkeiten zu vermitteln, die ihn in die Lage versetzen, seine Patienten dem internationalen Wissensstand entsprechend zu behandeln. Mit der Erweiterung und Vertiefung seiner Fachkenntnisse trägt er zur Verbesserung der medizinischen Betreuung der Bevölkerung, zur Förderung des Wissensstandes seines Spezialgebietes und zur Integration gesellschaftspolitische Prinzipien und wissenschaftlicher Erkenntnisse seines Fachgebietes bei.

Vorrangige Kooperationspartner der Thoraxchirurgen sind:

Fachärzte für:

Innere Medizin (Pulmologie)

Chirurgie incl. Traumatologie und Gefäßchirurgie

HNO

Radiologie/Diagnostik/Therapie
Nuklearmedizin

Anaesthesiologie und Intensivtherapie

Kinderheilkunde

Dazu sind Kenntnisse und Fertigkeiten aus den genannten Fachrichtungen erforderlich, um ein optimales Behandlungsergebnis zu erzielen.

Der Thoraxchirurg muß auf der Grundlage umfassender Spezialkenntnisse in der Lage sein, Aufgaben in der klinischen Forschung zu übernehmen, er muß sich dafür einsetzen, daß neue Erkenntnisse schnell in der Praxis Anwendung finden.

Er ist verpflichtet, den internationalen Stand der Thoraxchirurgie zu verfolgen und das Wissen, insbesondere die Entwicklungstendenzen des Subspezialisierungsgebietes, den Kooperationspartnern, den medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften der DDR und staatlichen Institutionen zu vermitteln.

Die Anerkennung als Subspezialist verpflichtet den Thoraxchirurgen sowohl zur ständigen Fortbildung auf dem Gebiet der Thoraxchirurgie als auch in den Grundlagen der Chirurgie und angrenzender Fachrichtungen.

2. Fachspezifische theoretische, praktische und medizintechnische Bildungsinhalte zur Subspezialisierung

2.1. Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens entsprechend den Anforderungen der Thoraxchirurgie

Dazu gehören:

- normale und pathologische Anatomie sowie Entwicklungsgeschichte der Brustwand und der Thoraxorgane
- normale und pathologische Physiologie der Atmung und des Kreislaufes und ihrer Untersuchungsmethoden
- Kenntnisse in der Elektrokardiografie
- Kenntnisse der konservativen Therapie bronchopulmonaler und kardialer Erkrankungen

- Kenntnisse der Blutgerinnungsphysiologie und der Prinzipien in der Behandlung von Blutgerinnungsstörungen
- Erkennung und Behandlung von Störungen des Wasser-, Säure-, Basen-, Elektrolyt-, Eiweiß-, Fett- und Kohlehydratsstoffwechsels
- Grundkenntnisse in der Immunologie (Thymus, Krebs)
- Kenntnisse in der allgemeinen und speziellen Onkologie
- Grundkenntnisse der Anaesthesie bei Thoraxoperationen und Behandlung möglicher Komplikationen

2.2. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten des subspezialisierungsgebietes

- Beurteilung der in der bronchopulmologischen Diagnostik erhobenen Befunde: Bronchoskopie, Oesophagoskopie, Thorakoskopie, röntgenologische Untersuchungsmethoden einschließlich Spezialaufnahmeverfahren und Kontrastmittelmethode(n) (Bronchografie) der Thoraxorgane
- Kenntnisse in der Durchführung kardiopulmonaler Funktionsprüfungen und ihrer Bewertung
- Diagnostik von ventilations- und Gasaustauschstörungen der Lunge (Schocklunge, ARDS)
- Indikationen und Kontraindikationen für thoraxchirurgische Eingriffe
- Komplikationsmöglichkeiten nach Thoraxoperationen und ihre Behandlung
- Vor- und Nachbehandlung thoraxoperierter Patienten
- Diagnostik und Behandlung der gutartigen und bösartigen Tumoren der Bronchien und Lunge, des Mediastinums, der Brustwand sowie der Schilddrüse
- Diagnostik und Behandlung thorakaler Mißbildungen
- Diagnostik und Behandlung von ausgewählten Speiseröhrenerkrankungen
- Chirurgie des Thymus und der intrathorakalen Struma

- Konservative und chirurgische Therapie der eitrigen Pleura-, Lungen- und Brustwanderkrankungen
- Diagnose und Therapie von Lungenembolie und kardiogenem Schock
- Diagnostik und Behandlung von Verletzungen des Brustkorbes und der Brustorgane
- Diagnostik und Behandlung der Lungentuberkulose
- Chirurgie des Zwerchfells (Tumoren, Hernien)

- Chirurgie der Trachea und Bifurkation
- (Chirurgie des Ductus thoracicus)
- Rehabilitation und Begutachtung von Patienten nach thoraxchirurgischen Eingriffen und Thoraxverletzungen
- Grundlagen der medizinischen Statistik, Datenaufbereitung und -verarbeitung (Biometrie)
- Kenntnisse aller Routine-Operationsverfahren, die in der Thoraxchirurgie Anwendung finden.

Die Beherrschung folgender Eingriffe ist erforderlich:

- Bronchoskopie, Mediastinoskopie, chirurgische Lungenbiopsie und Pleurabiopsie
- Thoraxdrainagen aller Indikationen
- Thorakotomie, Sternotomie, Zweihöhleneingriff, Tracheotomie
- Standard-Lungenresektion einschließlich intraperikardiales Vorgehen und bronchoplastischen Verfahren
- Pleuropneumonektomie
- Entfernung von Mediastinaltumoren
- Verschluss von Zwerchfellbrüchen und -defekten, Zwerchfellteilresektionen
- Operative Versorgung von Speiseröhrenerkrankungen und -verletzungen
- Versorgung von Verletzungen der großen thorakalen Gefäße
- Operative Therapie des Pleuraempyems
- Brustwandresektionen und plastische Deckung sowie Thorakoplastiken
- Operative Entfernung von Fremdkörpern aus dem Bronchialsystem und der Speiseröhre
- extra- und intrathorakale Wiederbelebungsmaßnahmen

2.3. Spezielle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Fachgebieten nach den Anforderungen des Subspezialisierungsgebietes

- Intubationstechnik
- Komplikationen der invasiven thorakalen Diagnostik und ihre Beherrschung
- Indikationen zur maschinellen Beatmung
- Indikationen zur Strahlentherapie maligner Tumoren im Thoraxbereich
- Indikationen zur zytostatischen Therapie maligner Tumoren im Thoraxbereich

3. Hinweise zum Ablauf der Subspezialisierung

- Die Dauer der Subspezialisierung beträgt 3 Jahre nach Abschluß der Weiterbildung in der Chirurgie.
- Für die Subspezialisierung Thoraxchirurgie müssen in anderen Fachrichtungen folgende Mindestzeiten hospitiert werden:

Mindestens 2 Monate in Pulmologischen Kliniken/Abteilungen incl. Bronchologie (konservative Diagnostik und Therapie pulmonaler Erkrankungen, bronchologische Arbeitsmethoden, Funktionsdiagnostik),
mindestens 1 Monat Herzchirurgie,
mindestens 1 Monat Gefäßchirurgie (soweit sie nicht bereits im Rahmen der Weiterbildung Chirurgie absolviert wurde),
mindestens 1 Monat Thoraxanaesthesie

4. Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise

Zur Subspezialisierung dienen die Tagungen der Sektion Thoraxchirurgie der Gesellschaft für Chirurgie der DDR sowie die wissenschaftlichen Veranstaltungen und Kongresse der Gesellschaft für Chirurgie und der Gesellschaft für Pulmologie der DDR.

Als Leistungsnachweis ist ein Operationskatalog und ggf. ~~ein Verzeichnis~~ der wissenschaftlichen Publikationen und Vorträge vorzulegen.

Auszug aus der Subspezialisierungsordnung
v. 13.6.83

Bildungsprogramm Subspezialisierung Hämatologie

1. Bildungsziel

Die Subspezialisierung hat das Ziel, Fachärzte für Innere Medizin und Fachärzte für Kinderheilkunde so weiterzubilden, daß sie befähigt sind, in hoher Qualität die spezialisierte und hochspezialisierte medizinische Betreuung in ihren jeweiligen Tätigkeitsbereichen (hämatologisches bzw. hämatologisch-internistisches oder pädiatrisch-onkologisches Zentrum, spezialisierte Leistungsbereiche an Bezirks- bzw. Kreiskrankenhäusern) zu gewährleisten.

Durch die Aneignung fundierter theoretischer Kenntnisse und praktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten auf seinem Spezialgebiet ist der Hämatologe in der Lage, bei Patienten mit Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems Diagnosen zu stellen und die erforderlichen Behandlungsstrategien eigenverantwortlich festzulegen.

Zu seinem Aufgabenbereich gehört auch die qualifizierte Betreuung von Kranken mit angeborenen und erworbenen Störungen der Hämostase (hämorrhagischen Diathesen und Thrombosen). Der hämatologisch subspezialisierte Internist bzw. Pädiater wird befähigt, die im Rahmen einer antineoplastischen Chemotherapie häufig auftretenden schweren, teilweise lebensbedrohlichen Nebenwirkungen zu beherrschen. Er hat durch Beratung der verschiedenen Fachdisziplinen Sorge zu tragen, daß diese unerwünschten Therapiewirkungen so gering wie möglich gehalten werden. Diese Beratung durch den subspezialisierten Internisten oder Pädiater bezieht sich auf die Indikation, die Behandlungsstrategien und -modalitäten der antineoplastischen Chemotherapie vorwiegend der Tumoren des internistischen bzw. pädiatrischen Fachgebietes.

Die Lösung der verschiedenen, teilweise interdisziplinären Aufgabenbereiche erfordert vom Hämatologen besonderes Wissen und Erfahrung in Pathophysiologie, Epidemiologie, Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von hämatologischen Syndromen und Erkrankungen sowie der Tumoren des internistischen bzw. pädiatrischen Fachbereiches. Diese Kenntnisse sind kontinuierlich entsprechend der wissenschaftlichen Entwicklung zu erweitern.