

Ä R Z T E K A M M E R B E R L I N

RICHTLINIEN OBER DEN INHALT DER WEITERBILDUNG

(Stand: 5. September 1989)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

1. Allgemeinmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet der Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen, in der Diagnostik und Differentialdiagnostik sowie der Therapie häufig wiederkehrender Krankheitsbilder einschließlich der Nachbehandlung und der Rehabilitation, in der Erkennung und Behandlung von Notfallsituationen, bei Frühsymptomen gefährlicher Krankheitsverläufe und in der Erkennung und Behandlung von psychosomatischen Gesundheitsstörungen.

1.1 in der Allgemeinmedizin

dazu gehören:

- 1.1.1 Besonderheiten ärztlicher Behandlung von Patienten in ihrem häuslichen Milieu und ihrem weiteren sozialen Umfeld; Kenntnis des Begriffes der erlebten Lebenszeitanamnese
- 1.1.2 Besonderheiten der ärztlichen Hausbesuchstätigkeit und der dazu notwendigen Ausrüstung
- 1.1.3 hausärztliche Funktion und Familienmedizin
- 1.1.4 Aufbau und Erhaltung eines persönlichen Patient-Arzt-Verhältnisses
- 1.1.5 Erwerb von Fähigkeiten zur Kontaktaufnahme und zum dauernden Umgang mit dem Patienten und seinen Bezugspersonen, verbale und nonverbale Kommunikation
- 1.1.6 Fähigkeit zur Führung eines ärztlichen Gesprächs
- 1.1.7 Kenntnis über die Lebensweise des Patienten und sein Verhalten bei Beeinträchtigung der Gesundheit, Gesundheitsberatung und Prävention
- 1.1.8 Früherkennung von Gesundheitsstörungen und Erkrankungen
- 1.1.9 Motivierung des Patienten zur therapeutischen Mitarbeit, auch durch Bildung von therapeutischen Patientengruppen
- 1.1.10 langfristige Behandlung und ärztliche Betreuung chronisch kranker, multimorbider bettlägeriger und sterbender Patienten
- 1.1.11 Besonderheiten bei der Diagnostik und Therapie geriatrischer Patienten
- 1.1.12 gezielte Einbeziehung weiterer ärztlicher, pflegerischer und sozialer Hilfen in die Behandlung (soziale Integrationsfunktion)
- 1.1.13 Koordination der ärztlichen Gesamtbehandlung durch den Allgemeinarzt als Hausarzt
- 1.1.14 primärärztliche Notfallversorgung
- 1.1.15 Krisenintervention bei akuter seelischer Dekompensation
- 1.1.16 Prinzipien und Einsatz der Qualitätssicherung in der Allgemeinpraxis
- 1.1.17 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze
- 1.1.18 Krankenversicherungswesen und Sozialgesetzgebung

- 1.1.19 Dokumentation von Befunden, ärztliches Berichtswesen, einschlägige Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und für die Arzt-Patientenbeziehung wichtige Rechtsnormen

Die Weiterbildungsinhalte nach 1.1.1-1.1.19 sollen Hauptinhalte innerhalb der 6-monatigen allgemeinmedizinischen Weiterbildung sein

1.2 in der Inneren Medizin;
dazu gehören:

- 1.2.1 Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie der häufig in der Allgemeinpraxis vorkommenden inneren Krankheiten, Diagnostik und Therapie akuter Notfälle und EKG-Diagnostik, medikamentöse Therapie, einschließlich der Dauertherapie chronisch Kranker, Probleme der Mehrfachverordnungen und Unverträglichkeiten, diätetische Therapie, physikalische Therapie einschließlich Gerätekunde, die Beherrschung der für die Allgemeinpraxis notwendigen Techniken (z.B. Infusionen, Punktionen, Rektoskopie, Proktoskopie)

1.3 in der Chirurgie;
dazu gehören:

- 1.3.1 Diagnostik und Differentialdiagnostik häufig in der Allgemeinpraxis vorkommender chirurgischer Krankheiten, kleine Chirurgie, Versorgung Unfallverletzter, Wiederbelebung, Erstversorgung chirurgischer Notfälle, Beratung beim Stellen der Operationsindikation unter Berücksichtigung des Lebensalters, des Gesundheitszustandes und der Patientenumwelt, präoperative Diagnostik und nachstationäre Behandlung

1.4 In anrechnungsfähigen Gebieten müssen entsprechende Kenntnisse erbracht werden

2. Vermittlung und Erwerb weiterer für die allgemeinärztliche Tätigkeit erforderlicher Fertigkeiten sowie Kenntnisse in der Diagnostik, Behandlung und Erstversorgung von Erkrankungen anderer Gebiete

2. Anästhesiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in den physikalischen, anatomischen, physiologischen und pharmakologischen Grundlagen der Anästhesiologie sowie in den pathophysiologischen Grundlagen zur Beurteilung der Operabilität und der Auswirkung des operativen Eingriffes, in Erkennung und Behandlung von Störungen des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushaltes
- 1.2 in der Vorbereitung, Durchführung und Nachsorge von Anästhesien unter Berücksichtigung aller einschlägigen Verfahren, einschließlich der Lokal- und Leitungsanästhesie; dazu gehört die selbständige Durchführung von 1800 Anästhesien
- 1.3 in den pathophysiologischen Grundlagen und der Technik der Wiederbelebung und Schockbehandlung
- 1.4 in den pathophysiologischen Grundlagen und der Technik der Intensivmedizin und Infusionsbehandlung, der Überwachung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der vitalen Funktionen; dazu gehört eine insgesamt 6-monatige ganztägige Tätigkeit in der Intensivmedizin
- 1.5 in den pathophysiologischen Grundlagen und der Technik der prä- und postoperativen Atemtherapie
- 1.6 im Bluttransfusionswesen
- 1.7 in der Durchführung
 - 1.7.1 der künstlichen Beatmung (Atemspende, Handhabung auch einfacher Beatmungsgeräte, orale und nasale Intubation, Notfallbronchoskopie, Dauerbeatmung mit maschinellen Respiratoren unter Beurteilung von Analysen der Blutgase und des Säure-Basen-Haushaltes)
 - 1.7.2 der Behandlung des Kreislaufstillstandes (externe Herzmassage, Defibrillation)
 - 1.7.3 der interdisziplinären Behandlung von Schmerzzuständen mit den Methoden des Gebietes
 - 1.7.4 der Reanimation des Neugeborenen
- 1.8 in der Durchführung und Beurteilung gebietsbezogener Laboratoriumsuntersuchungen (Bluttransfusionswesen, Blutgerinnungsstörungen, Wasser- und Elektrolythaushalt)
- 1.9 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.10 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Lungenfunktionsdiagnostik

2.2 in der Beurteilung der EKG- und Labordiagnostik, soweit sie für die Patientenüberwachung während der Anästhesieverfahren erforderlich ist oder im Rahmen der Intensivmedizin in Zusammenarbeit mit den für das Grundleiden zuständigen Ärzten

2.3 in der Röntgendiagnostik der Thoraxorgane

2.4 in der Behandlung von Vergiftungen

2.5 in der Tracheotomie und notfallmäßigen Anwendung von Schrittmachern

Anästhesieverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten Anästhesien)

- 1800 Anästhesien, darunter mindestens

- 200 Anästhesien in der Chirurgie (darauf sind bis zu 200 Anästhesien bei abdominellen Eingriffen in anderen Gebieten anrechenbar)

- 60 Anästhesien in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, davon 10 bei Kaiserschnitt

- 50 Anästhesien bei Säuglingen und Kleinkindern bis zum vollendeten 5. Lebensjahr (hierbei können bis zur Hälfte Reanimationen mit Intubation in dieser Altersgruppe einbezogen werden)

- 100 Anästhesien in wenigstens zwei der sonstigen operativen Gebiete

- Mitwirkung an 25 Anästhesien für intrathorakale Eingriffe

Von der Gesamtzahl der Anästhesien sind

- 50 periphere Regionalanästhesien

- 50 rückenmarksnähe Regionalanästhesien und

- 50 Anästhesien bei Eingriffen im Kopf-Hals-Bereich nachzuweisen

3. Arbeitsmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in den Aufgaben und der Organisation der Arbeitsmedizin
 - 1.1.1 Entwicklung und Aufgabenstellung
 - 1.1.2 arbeitsmedizinische Einrichtungen
 - 1.1.3 Formen betriebsärztlicher Tätigkeit
 - 1.2 in der Arbeitswelt und Arbeitsorganisation
 - 1.2.1 Arbeitsnormen und -verfahren
 - 1.2.2 Arbeitsbewertung
 - 1.2.3 Arbeitszeiten, Arbeitsrhythmus, Arbeitspausen
 - 1.3 in spezieller Berufskunde
 - 1.4 in der Klinik der Berufskrankheiten
 - 1.4.1 gesetzliche Grundlagen der Berufskrankheiten
 - 1.4.2 Toxikologie von Arbeitsstoffen
 - 1.4.3 durch chemische Einwirkungen verursachte Berufskrankheiten
 - 1.4.4 durch physikalische Einwirkungen verursachte Berufskrankheiten
 - 1.4.5 durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Berufskrankheiten einschließlich der Tropenkrankheiten
 - 1.4.6 berufsbedingte Erkrankungen der Atemwege und der Lunge
 - 1.4.7 berufsbedingte Hautkrankheiten
 - 1.4.8 sonstige berufsbedingte Erkrankungen
 - 1.4.9 arbeitsbezogene Einflüsse auf die Gesundheit
 - 1.5 beim Einsatz chronisch Erkrankter am Arbeitsplatz
 - 1.6 in der Arbeits- und Industriehygiene
 - 1.6.1 Betriebsbegehungen
 - 1.6.2 Arbeitsplatz, Arbeitsumwelt
 - 1.6.3 Normen, Planung, Gestaltung, Überwachung
 - 1.6.4 Faktoren der Arbeitsumgebung
 - 1.6.5 Sozialräume, Sanitärräume
 - 1.6.6 Messungen
 - 1.7 in der Arbeitsphysiologie
 - 1.7.1 physische und psychische Belastung und Beanspruchung
 - 1.7.2 Sinnesphysiologie
 - 1.7.3 Messungen
 - 1.7.4 Ernährungsphysiologie
 - 1.8 in der Ergonomie
 - 1.8.1 Arbeitsanalyse und -bewertung
 - 1.8.2 Arbeitsplatzgestaltung
 - 1.8.3 Arbeitsstrukturierung
 - 1.9 in der Arbeits- und Betriebspsychologie
 - 1.9.1 Eignung, Motivation, Leistung
 - 1.9.2 Psychohygiene
 - 1.9.3 psychologische Unfallverhütung

1.10 in der speziellen Laboratoriumsdiagnostik und den physischen Funktionsanalysen

1.11 in arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen und arbeitsmedizinischen Früherkennungsmaßnahmen

1.12 im Arbeits- und Unfallschutz

1.12.1 Unfälle und akute Erkrankungen am Arbeitsplatz

1.12.2 Erste ärztliche Hilfe

1.12.3 Zusammenarbeit mit den Arbeitsschutz-Verantwortlichen

1.12.4 Körperschutzmaßnahmen, Körperschutzmittel

1.12.5 betrieblicher Katastrophenschutz

1.13 in einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften

1.14 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von 10 Gutachten. davon müssen wenigstens 5 ausführlich begründete Zusammenhangsgutachten (Vorliegen oder Verdacht auf Berufskrankheiten oder arbeitsbedingte Erkrankungen) sein.

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Sozialmedizin

2.2 in den Grundlagen des Systems der sozialen Sicherung (Sozialversicherungsmedizin)

2.3 in der Epidemiologie, Dokumentation und Statistik

2.4 in der Arbeits- und Betriebssoziologie

2.5 in der arbeitsmedizinischen Gesundheitsberatung

2.6 in der Tropenhygiene

2.7 im Umweltschutz

2.8 in der Verkehrsmedizin (Straßen-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehr)

2.9 in der Rehabilitation am Arbeitsplatz

4. Augenheilkunde

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in der Diagnostik und Differentialdiagnostik, einschließlich der Beziehungen zu Innerer Medizin, Neurologie, Neurochirurgie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten und Mikrobiologie; dazu gehören:
 - 1.1.1 Untersuchungen der vorderen und mittleren Augenabschnitte (Spaltlampenmikroskopie, Gonioskopie), des Augenhintergrundes (direkte und indirekte Ophthalmoskopie, binokulare Ophthalmoskopie, Fluoreszenzangiographie), der Augenbewegungen und des beid-
äugigen Sehens, des Augeninnendruckes, des Gesichtsfeldes, des Farbsinns (Anomioskopuntersuchung), des Lichtsinns (Sehen bei Dämmerung und Nacht), der Tränenwege
 - 1.1.2 subjektive und objektive Refraktionsmethoden
 - 1.1.3 Beurteilung von Röntgenbildern der Augenhöhlen und des Schädels sowie Durchführung und Beurteilung von 200 Ultraschalluntersuchungen des Gebietes
 - 1.2 in der örtlichen und allgemeinen Therapie des Gebietes; dazu gehören:
 - 1.2.1 konservative Behandlungsverfahren
 - 1.2.2 Bestimmung, Verordnung und Kontrolle von Sehhilfen aller Art, einschließlich der Anpassung von Kontaktlinsen
 - 1.2.3 Pleoptik und Orthoptik
 - 1.2.4 Indikationsstellung und selbständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade (plastische Operationen an Lidern, Bindehaut und Tränenwegen, Entfernung intraokularer Fremdkörper, sowie schwierige Operationen an den vertikalen und schrägen Augenmuskeln, des grünen Stars, Operationen an der Aderhaut und Netzhaut einschließlich Photokoagulation, Hornhauttransplantationen sowie Eingriffe im Bereich der Augenhöhle)
 - 1.2.5 Photokoagulation bei Erkrankungen der Aderhaut und der Netzhaut einschließlich der dafür erforderlichen Fluoreszenzangiographien
 - 1.2.6 Lokalanästhesie des Auges und seiner Umgebung
 - 1.3 in der Vorsorge, Nachsorge und Rehabilitation für Sehwache und Blinde
 - 1.4 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten
 - 1.5 in der Tauglichkeitsbegutachtung, insbesondere für Fahr- und Flugerlaubnis

1.6 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.7 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in der mikrobiologischen und histologischen Diagnostik

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

- 50 Operationen an den Lidern und Tränenwegen

- 50 Operationen an der Binde- und Hornhaut

- 25 Schieloperationen

- 250 abgeschlossene Photokoagulationsbehandlungen

- 15 intraokulare Eingriffe

5. Chirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in der allgemeinen Diagnostik und Differentialdiagnostik chirurgischer Erkrankungen, insbesondere in den instrumentellen Untersuchungsverfahren (z.B. Endoskopie innerer Organe und Körperhöhlen) sowie Probepunktion und Probeexzision
 - 1.2 in der Indikationsstellung und Durchführung der operativen und konservativen Behandlung chirurgischer Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen. Dazu gehört die selbständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, sowie die Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, die selbständige Einrichtung von Brüchen am Stütz- und Bewegungssystem, Verband- und Gipstechnik
 - 1.3 in der Röntgendiagnostik des Stütz- und Bewegungssystems, der röntgenologischen Notfalldiagnostik der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle, in der intraoperativen Röntgendiagnostik und der Fremdkörpersuche sowie im Strahlenschutz, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen
 - 1.4 in der selbständigen Durchführung und Beurteilung sonographischer Untersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen einschließlich der Dokumentation. Ferner wird die Teilnahme an von der Ärztekammer anerkannten Ultraschallkursen empfohlen, in denen Indikationsbereich, Technik, Korrektur und Verbesserung der Untersuchungsergebnisse vermittelt, sowie praktische Übungen durchgeführt werden.
 - 1.5 in der Asepsis, der Instrumenten- und Apparatekunde
 - 1.6 in der Prävention, sowie in der konservativen und operativen Behandlung von Infektionen bei chirurgischen Erkrankungen
 - 1.7 in den Verfahren der Wiederbelebung und der Schocktherapie, der Intubation, der zentralvenösen Zugänge, der Thoraxdrainagen und der Peritoneallavage, der Infusions-, und Transfusionstherapie, der parenteralen und oralen Ernährung, der Intensivbehandlung und Thromboseprophylaxe, in der Behandlung von Gerinnungsstörungen
 - 1.8 in der Lokal- und Leitungsanästhesie
 - 1.9 in der Nachsorge und Rehabilitation
 - 1.10 bei Verletzungen der Haut der Weichteile, des Skelettsystems und der Körperhöhlen
 - 1.11 in den gebietsbezogenen Laboratoriumsuntersuchungen

1.12 in der Begutachtung, im Durchgangsarztverfahren und im Berufsgenossenschaftlichen Heilverfahren. Dazu gehört die Anfertigung von mindesten 10 ausführlich begründeten Gutachten.

1.13 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.14 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

3. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 bei Fehlbildung der Speiseröhre und des Verdauungstraktes, des Herzens und der Gefäße, sowie der Lungen, des Zwerchfells und der Brustwand

2.2 in Techniken und Verfahren chirurgischer Teilgebiete

2.3 in der allgemeinen Anästhesie

2.4 in bildgebenden Verfahren, soweit sie in der Diagnostik und Differentialdiagnostik von chirurgischen Erkrankungen erforderlich sind

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

Kopf und Hals

- 20 Operationen, davon
- 5 Strumen
- 15 Trepanationen, Tracheotomien, äußere Geschwülste und vergleichbare Operationen

Gruppe 2:

Brustwand und Brusthöhle:

- 20 Operationen, davon
- 5 Mammaamputationen mit Drüsenausträumung
- 15 Thorakotomien, Rippenresektionen, Thoraxdrainagen und vergleichbare Operationen

Gruppe 3:

Bauchwand und Bauchhöhle:

- 100 größere Operationen, davon
- 5 Magenresektionen
- 15 Vagotomien, Gastricentero-Anastomosen, Pyloroplastiken und vergleichbare Operationen
- 30 Operationen an Gallenblase und Gallenwegen, z.B. Cholezystektomien, Choledochotomien, Papillotomien und vergleichbare Operationen
- 5 Operationen am Dünndarm
- 10 Operationen am Dick- und am Mastdarm, z.B. Resektionen und Exstirpationen
- 35 Operationen an Leber, Milz, Nierenhernien und vergleichbaren Operationen

100 weitere Operationen, davon

- 20 Appendektomien
- 20 Hernienoperationen
- 10 Enterostomien oder Kolostomien
- 10 Operationen in der Proktologie
- 40 weitere Operationen, z.B. am männlichen Genitale

Gruppe 4:

Stütz- und Bewegungssystem:

- 30 Operationen, davon
- 3 Amputationen größerer Gliedabschnitte
- 27 Operationen, z.B. Einsetzen von Endoprothesen, Arthrotomien, Exarthrotomien, Osteotomien, Entfernung von Weichteil- und Knochengeschwülsten sowie von Implantaten, Operationen an der Wirbelsäule, an der Hand, an Sehnen und vergleichbaren Operationen

Gruppe 5:

Gefäß-, Nerven und Lymphsystem:

- 20 Operationen, davon
- 5 Gefäßnähte
- 15 Thromb- oder Embolektomien, Eingriffe am Venensystem, am sympathischen und peripheren Nervensystem, am Lymphsystem und vergleichbaren Operationen

Gruppe 6:

Unfallchirurgie:

- 130 Operationen, davon
- 15 Osteosynthesen langer Röhrenknochen (innere und äußere Schienungen)
- 10 Operationen bei frischen Verletzungen großer Gelenke und bei gelenknahen Frakturen
- 20 Operationen bei ausgedehnten Verletzungen von Weichteilen, Gefäßen, Nerven, Sehnen
- 10 Operationen an der Hand
- 5 Operationen in der septischen Knochenchirurgie, z.B. Sequestrotomien, Stabilisierungen und vergleichbare Operationen
- 40 Repositionen an der oberen und an der unteren Extremität, bei Schaftfrakturen mit Extension oder Ruhigstellung im Gips, sowie von gelenknahen Frakturen und von Luxationen großer Gelenke
- 30 weitere Operationen

Gruppe 7:

Plastische und wiederherstellende Chirurgie:

- 20 Operationen, z.B. freie Transplantation von Knochen und Haut

5.1 Teilgebiet: Gefäßchirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in der Anatomie, Pathologie, Physiologie und Pathophysiologie des Kreislaufsystems

1.2 in den Untersuchungsmethoden;
dazu gehören:

1.2.1 Erhebung eines angiologischen Befundes einschließlich der Auswertung der Arterio-, Phlebo- und Lymphographie

1.2.2 in der Röntgendiagnostik des Teilgebietes, ständig begleitend während der Weiterbildung und regelmäßige Teilnahme an Röntgendemonstrationen

1.2.3 spezielle Untersuchungsverfahren der Durchblutungsmessung, besonders an den Extremitäten

1.3 in der konservativen und operativen Therapie, in der Indikationsstellung zu gefäßchirurgischen Maßnahmen und Eingriffen sowie in der Vor- und Nachbehandlung einschließlich der postoperativen Phase

1.4 in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade

1.5 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

Kopf und Hals:

- 20 gefäßrekonstruktive Operationen an den supraaortalen Ästen

Gruppe 2:

Brustwand und Brusthöhle
entfällt

Gruppe 3:

Bauchwand und Bauchhöhle

- 50 größere rekonstruktive Operationen im aortoiliakalen und aorto-viszeralen Bereich einschließlich Aortenaneurysmen

Gruppe 4:

Stütz- und Bewegungssystem
entfällt

Gruppe 5:

Gefäß-, Nerven- und Lymphsystem:

- 70 Operationen, davon
- 50 rekonstruktive Operationen im femoropoplitealen und femorocruralen Bereich sowie an der oberen Extremität
- 15 Operationen am Venensystem, z.B. venöse Thrombektomie, Varizenextirpation
- 5 Sympathektomien

Gruppe 6:

Unfallchirurgie:

entfällt

Gruppe 7:

Plastische und wiederherstellende Chirurgie:

- 20 Operationen, z.B. Grenzzonenamputationen, Ulcusversorgung, Stumpfdeckungen

2

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe)

- 50 Probeexzisionen zu diagnostischen Zwecken, Eingriffe im Bereich der Haut, der angrenzenden sichtbaren Schleimhäute sowie der Testes
- 20 Exzisionen von benignen und malignen Geschwülsten der Haut, der sichtbaren Schleimhäute, sowie der Hautanhangsgebilde mit Ausnahme der Mamma
- 20 Eingriffe mit Defektverschluß durch entsprechende Nahttechniken oder Hautverschiebungen
- 10 freie Hauttransplantationen: Eingriffe zur Deckung von Hautdefekten durch Transplantate
- 10 operative Eingriffe an Finger- und Zehennagel
- 15 elektrotherapeutische Eingriffe mit Desikkation oder Kaltkaustik
- 10 Dermabrasionen (Schleifen der Hautoberflächen)
- 10 kryotherapeutische Eingriffe
- 10 phlebologische und proktologische Eingriffe im Rahmen des Gebietes

First main paragraph of text, containing several lines of handwritten script.

Second main paragraph of text, continuing the handwritten script.

Third main paragraph of text, starting with a distinct opening.

Fourth main paragraph of text, appearing as a separate block.

Fifth main paragraph of text, continuing the narrative.

Sixth main paragraph of text, showing further progression.

Seventh main paragraph of text, maintaining the flow.

Eighth main paragraph of text, providing another segment.

Ninth main paragraph of text, concluding a section.

Small handwritten mark or signature on the right margin.

5.2 Teilgebiet: Kinderchirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Pathophysiologie der angeborenen und erworbenen chirurgischen Erkrankungen des Kindes
 - 1.2 in der Diagnostik und Differentialdiagnostik der chirurgischen Erkrankungen und Fehlbildungen im Kindesalter; dazu gehören:
 - 1.2.1 allgemeine Diagnostik und Differentialdiagnostik, insbesondere spezielle instrumentelle Untersuchungsverfahren
 - 1.2.2 Röntgendiagnostik des Stütz- und Bewegungsapparates, röntgenologische Notfalldiagnostik der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle, sonografische Diagnostik der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle sowie die intraoperative röntgenologische und sonographische Diagnostik, ständig begleitend während der Weiterbildung im Teilgebiet und regelmäßige Teilnahme an Röntgendemonstrationen
 - 1.3 in der Indikationsstellung und Durchführung der operativen und konservativen Behandlung kinderchirurgischer Erkrankungen, Fehlbildungen und Verletzungen sowie der postoperativen Behandlung der Intensivüberwachung und der Intensivtherapie
 - 1.4 in den Verfahren der Wiederbelebung, der Schocktherapie, sowie der Leitungs- und Lokalanästhesie
 - 1.5 in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade
 - 1.6 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in der Kinderheilkunde über Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie der angeborenen und im Kindesalter auftretenden Störungen und Erkrankungen, sowie über die konservative Behandlung von Früh- und Neugeborenen.

Operationenverzeichnis

(Art und Mindestzahl der zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

Kopf und Hals:

- 10 Operationen bei Tracheotomien, Tumoren des Halses, äußeren Geschwülsten, sowie Trepanationen mit ventrikulo-atrialer oder ventrikulo-peritonealer Ableitung

Gruppe 2:

Brustwand und Brusthöhle

- 10 Operationen bei äußeren und inneren Geschwülsten, Ösophagusatresien, -fisteln, -stenosen, Tracheal- und Lungenfehlbildungen und -erkrankungen

Gruppe 3:

Bauchwand und Bauchhöhle:

- 65 große Operationen, davon
- 15 Pyloromyotomien, Heblersche Kardiotomyomie, Eingriffe bei Magenfisteln, Hiatushernien
- 15 Operationen am Dünndarm
- 10 Operationen am Dickdarm und Rektum, z.B. Analatresie-Durchzugsoperation, Kolonresektion wegen Hirschsprung'scher Erkrankung
- 25 Operationen an Leber, Milz, Narbenhernien und vergleichbare Operationen, Operationen an Niere, Harnleiter, Harnblase, männlichem und weiblichem Genitale
- 60 weitere Operationen, davon
- 15 Appendektomien
- 15 Hernienoperationen
- 5 Enterostomien
- 5 proktologische Operationen
- 20 weitere Operationen z.B. am weiblichen und männlichen Genitale

Gruppe 4:

Stütz- und Bewegungssystem:

- 20 Operationen, z.B. Arthrotomien, Einsetzen von Endoprothesen, Exartikulationen, Osteotomien, Entfernung von Weichteil- und Knochengeschwülsten sowie von Implantaten, Eingriffe an der Wirbelsäule, an der Hand, an Sehnen und vergleichbare Operationen

Gruppe 5:

Gefäß-, Nerven- und Lymphsystem:

- 10 Operationen

Gruppe 6:

Unfallchirurgie:

- 60 Operationen, davon
- 5 Osteosynthesen langer Röhrenknochen (innere und äußere Schienungen)
- 5 Operationen bei frischen Verletzungen großer Gelenke und bei gelenknahen Frakturen
- 10 Operationen bei ausgedehnten Verletzungen von Weichteilen, Gefäßen, Nerven, Sehnen
- 5 Operationen an der Hand
- 5 Operationen in der septischen Knochenchirurgie, z.B. Sequestrotomien, Stabilisierungen und vergleichbare Operationen
- 20 Repositionen von Schaftfrakturen an der oberen und an der unteren Extremität mit Extension oder Ruhigstellung im Gips, sowie von gelenknahen Frakturen und von Luxationen großer Gelenke
- 10 weitere Operationen

Gruppe 7:

Plastische und wiederherstellende Chirurgie:

- 20 Operationen

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH CAMPUS DRIVE
CHICAGO, ILLINOIS 60637
TEL: (773) 835-3200
FAX: (773) 835-3200
WWW: www.uchicago.edu

6

5.3 Teilgebiet: Plastische Chirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in der normalen und pathologischen Anatomie, Teratologie und Entwicklungsgeschichte des Gesichtes, des Halses, der Brust, der äußeren Genitalien und Extremitäten
 - 1.2 in der Diagnostik und Differentialdiagnostik von Defekten, Form- und Funktionsstörungen des Gesichtes, der Brust, der Extremitäten und der äußeren Genitalien
 - 1.3 in der Wundheilung und den Heilungsvorgängen und deren möglichen Komplikationen bei der Transplantation von autoplastischen Geweben (freie Transplantation von Haut, Epidermis, Cutis, Fett, Faszie, Muskel, Sehnen, Nerven, Venen, Knorpel, Knochen und Hautlappen, gestielte Transplantation defektnaher und defektferner Haut- und Unterhautlappen), homoplastischen und heteroplastischen Geweben und von alloplastischem Material
 - 1.4 in der Indikationsstellung, Planung und Durchführung der ein- oder mehrzeitigen konstruktiven, rekonstruktiven und plastischen Operationsverfahren zur Wiederherstellung oder Verbesserung der sichtbaren Form oder Funktion oder für den Ersatz der geschädigten anatomischen Strukturen
 - 1.5 in den speziellen Verbänden und Techniken der Ruhigstellung, insbesondere bei den Transplantationen
 - 1.6 in den psychosomatischen Störungen bei Patienten mit angeborenen Fehlbildungen sowie erworbenen Defekten
 - 1.7 in der spezifischen Aufklärung beim Vorliegen relativer Indikationen, insbesondere bei formverändernden Operationen
 - 1.8 in der sozialen und beruflichen Rehabilitation von Patienten mit erworbenen Defekten
 - 1.9 in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade
 - 1.10 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

Kopf und Hals:

- 60 Operationen, z.B. Operationen bei Geburtsanomalien, operative Versorgung von Gesichtsverletzungen, rekonstruktive Chirurgie im Gesichtsbereich, ästhetische Chirurgie im Gesichtsbereich

Gruppe 2:

Brustwand und Brusthöhle:

- 30 Operationen, z.B. Mammareduktionen, Mammaaugmentationen, Mammarekonstruktionen nach Tumor

Gruppe 3:

Bauchwand und Bauchhöhle:

- 20 Dermolipektomien, Bauchwandplastiken und vergleichbare Operationen

Gruppe 4:

Stütz- und Bewegungssystem

- 35 Operationen, z.B. spezielle handchirurgische Eingriffe, Operationen von Haut-Weichteiltumoren mit Rekonstruktion und vergleichbare Operationen

Gruppe 5:

Gefäß-, Nerven- und Lymphsystem:

- 10 Operationen, z.B. Neurolysen, Nervennähte, Eingriffe bei Lymphödemem und vergleichbare Operationen

Gruppe 6:

Unfallchirurgie:

- 45 Operationen, z.B. Weichteildefektdeckungen, operative Versorgung frischer Handverletzungen und vergleichbare Operationen

Gruppe 7:

Plastische und wiederherstellende Chirurgie:

- 110 Operationen, davon
- 20 Nah- und Fernlappenplastiken
- 10 Transplantationen von Knochen, Knorpel, Sehnen, Nerven und Kunststoffen
- 20 plastisch-chirurgische Behandlungen von Verbrennungen, Verätzungen, Strahlenschäden und Narben
- 10 mikrochirurgische Operationen an Nerven und Gefäßen
- 50 weitere Operationen

5.4 Teilgebiet: Thorax- und Kardiovaskularchirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Pathophysiologie der Thoraxorgane

1.2 in den Untersuchungsmethoden; dazu gehören:

1.2.1 Erhebung von kardiologischen, pulmologischen und angiologischen Befunden

1.2.2 Röntgendiagnostik des Thorax, des Herzens und der großen Gefäße, ständig begleitend während der Weiterbildung im Teilgebiet und regelmäßige Teilnahme an Röntgendemonstrationen

1.2.3 Beurteilung der Herz-, Kreislauf- und Lungenfunktion

1.2.4 spezielle Untersuchungsverfahren, wie Bronchoskopie, Thorakoskopie, Mediastinoskopie sowie Punktionen der Pleura und der Lunge, des Perikards, des Herzens und der thorakalen Gefäße

1.3 in der speziellen klinischen Diagnostik bei Fehlbildungen, Geschwulstkrankheiten, Verletzungen, degenerativen und entzündlichen Erkrankungen des Thorax, des Herzens und der thorakalen Gefäße

1.4 in der konservativen und operativen Tätigkeit im Teilgebiet, in der Indikationsstellung zu thorax- und kardiovaskulären Eingriffen, in der Vor- und Nachbehandlung, einschließlich der postoperativen Phase

1.5 in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade

1.6 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

Kopf und Hals:

entfällt

Gruppe 2:

Brustwand und Brusthöhle

- 160 Operationen, davon
 - 30 Operationen am Thorax, z.B. Rippen-, Brustbeinresektionen, Thorakoplastiken, Exstirpationen von Fremdkörpern, Operationen am Tracheo-Bronchialsystem
 - 30 Operationen an der Lunge, z.B. Lungenresektionen, Pleurektomien, Dekortikationen
 - 40 geschlossene Operationen, z.B. geschlossene Kommissurotomie, Perikardresektionen, Anastomosen und Rekonstruktion an herznahen Gefäßen, epi- und myokardiale Schrittmacherimplantationen
 - 40 offene Operationen, z.B. Eingriffe mit der Herz-Lungenmaschine oder in tiefer Hypothermie, Korrektur von angeborenen und erworbenen Herzfehlern, einschließlich der Erkrankungen des Koronarsystems
 - 20 weitere Operationen

Gruppe 3:

Bauchwand und Bauchhöhle:

entfällt

Gruppe 4:

Stütz- und Bewegungssystem:

entfällt

Gruppe 5:

Gefäß-, Nerven- und Lymphsystem:

- 40 Operationen am peripheren Gefäßsystem der Extremitäten im Zusammenhang mit kardiovaskulären Eingriffen

Gruppe 6:

Unfallchirurgie:

entfällt

Gruppe 7:

Plastische und wiederherstellende Chirurgie:

entfällt

5.5 Teilgebiet: Unfallchirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in der Anatomie, Physiologie, Biomechanik, Pathologie und Pathophysiologie des Stütz- und Bewegungssystems
- 1.2 in den Untersuchungsmethoden;
dazu gehören:
 - 1.2.1 Untersuchungstechnik
 - 1.2.2 Röntgendiagnostik des Teilgebietes, ständig begleitend während der Weiterbildung und regelmäßige Teilnahme an Röntgendemonstrationen
 - 1.2.3 spezielle diagnostische Verfahren bei Verletzungen und Verletzungsfolgen
- 1.3 in der Erstversorgung aller Verletzungen, einschließlich typischer Notfalleingriffe bei Schädel-Hirntraumen, Gesichtsverletzungen, Rumpf-, Organ- und Extremitätenverletzungen, Brandverletzungen
- 1.4 in der Intensivbehandlung Schwer- und Mehrfachverletzter
- 1.5 in der Indikationsstellung und Durchführung der unfallchirurgischen Operationsverfahren und Behandlungstechniken bei Verletzungen insbesondere des Stütz- und Bewegungsapparates, in der plastischen und wiederherstellenden Chirurgie, sowie bei Verletzungsfolgen und Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates
- 1.6 im Durchgangsarztverfahren, in der Nachsorge und Rehabilitation
- 1.7 in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade
- 1.8 in der Begutachtung. Dazu gehört neben der regelmäßigen Erstellung von Rentengutachten die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten zur Klärung von Zusammenhangsfragen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

- 2.1 in für das Teilgebiet relevanten weiteren diagnostischen Verfahren (CT, MRT usw.)
- 2.2 in Rechtsgrundlagen, die mit Unfallfolgen in Zusammenhang stehen (Kranken-, Renten- und Unfallversicherungen)

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

Kopf und Hals:

- 5 Operationen

Gruppe 2:

Brustwand und Brusthöhle:

- 5 Operationen

Gruppe 3:

Bauchwand und Bauchhöhle:

- 5 größere Operationen bei Organverletzungen

Gruppe 4:

Stütz- und Bewegungssystem:

- 25 Operationen

Gruppe 5:

Gefäß-, Nerven- und Lymphsystem:

entfällt

Gruppe 6:

Unfallchirurgie:

- 115 Operationen, davon
- 20 Osteosynthesen langer Röhrenknochen (innere und äußere Schienungen)
- 20 Operationen bei frischen Verletzungen großer Gelenke und bei gelenknahen Frakturen
- 20 Operationen bei ausgedehnten Verletzungen von Weichteilen, Gefäßen, Nerven, Sehnen
- 20 Operationen an der Hand
- 10 korrigierende Gelenkoperationen, z.B. Osteotomien, Arthrosen, Endoprothesen
- 5 Operationen bei Pseudarthrosen
- 10 Operationen in der septischen Knochenchirurgie, z.B. Sequestrotomien, Stabilisierungen und vergleichbare Operationen

Gruppe 7:

Plastische und wiederherstellende Chirurgie:

- 10 Hautplastiken

6. Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Inhalt der Weiterbildung

A. Frauenheilkunde

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in der Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik gynäkologischer Erkrankungen unter Einbeziehung instrumenteller, apparativer und invasiver Untersuchungsmethoden sowie der Laboratoriumsdiagnostik des Gebietes
 - 1.2 in der Indikationsstellung und Durchführung der konservativen und operativen Behandlung gynäkologischer Erkrankungen einschließlich der stadiengerechten Therapie onkologischer Erkrankungen unter Einbeziehung medikamentöser Behandlungsformen.
Dazu gehört die selbständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem die Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade sowie die Behandlung prä- und postoperativ auftretender Komplikationen
 - 1.3 in der gynäkologischen Früherkennungsuntersuchung von Krebserkrankungen
 - 1.4 in der Kolposkopie
 - 1.5 in der Entnahme und Herstellungstechnik zytologischer Präparate der weiblichen Genitalorgane und der Mamma, sowie der Verwertung und Umsetzung zytologischer Befundberichte in der Therapieplanung
 - 1.6 in der Physiologie, Pathophysiologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik der gynäkologischen Endokrinologie unter Einbeziehung der Behandlung gynäkologisch-endokriner Störungen
 - 1.7 in der Reproduktionsbiologie einschließlich der gesellschaftsspezifischen Entwicklung der Frau und deren Störungen, in der Sterilitätsdiagnostik, -beratung und -behandlung sowie in der Familienplanung und Geburtenregelung
 - 1.8 in der Diagnostik, Beratung und Behandlung der gynäkologischen Erkrankungen des Kindes- und Adoleszenzalters
 - 1.9 in der gebietsbezogenen Diagnostik und Behandlung bei psychosozialen Problemen, psychosomatischen Störungen und Sexualstörungen
 - 1.10 in der Beratung und Indikationsstellung zum Schwangerschaftsabbruch unter Berücksichtigung der Risiken

- 1.11 in der Nachsorge und Rehabilitation gynäkologisch behandelter Patientinnen, insbesondere in der Betreuung gynäkologischer Tumorpatientinnen
- 1.12 in der Durchführung und Überwachung von Infusionen und Bluttransfusionen
- 1.13 in den Lokalanästhesien und regionalen Leitungsanästhesien
- 1.14 in der Röntgendiagnostik des Gebietes einschließlich des Strahlenschutzes, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen
- 1.15 in der Sonographie der Beckenorgane während der gesamten Weiterbildungszeit (mindestens 200 Patientinnen)
- 1.16 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzen-Relation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze
- 1.17 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

3. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

- 2.1 in den gebräuchlichen Anästhesieverfahren, der Schockbehandlung und Wiederbelebung
- 2.2 in der Behandlung von Gerinnungsstörungen und in der Thromboseprophylaxe
- 2.3 in der gynäkologischen Urologie
- 2.4 in der gynäkologischen Strahlenbehandlung
- 2.5 in den plastisch-operativen und rekonstruktiven Eingriffen im Genitalbereich und an der Mamma

B. Geburtshilfe

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in Physiologie, Pathophysiologie und der Feststellung der Schwangerschaft, in der Diagnostik und Differentialdiagnostik schwangerschaftsbedingter Erkrankungen einschließlich der Erkennung von Risikoschwangerschaften
- 1.2 in der Schwangerenbetreuung (Mutterschaftsvorsorge) in den Möglichkeiten der pränatalen Diagnostik, in der Prophylaxe und Behandlung von Schwangerschaftserkrankungen und -komplikationen sowie der gesundheitlichen und psychologischen Führung während der Schwangerschaft
- 1.3 in der Beherrschung der geburtshilflichen Diagnostik, einschließlich der Ultraschalldiagnostik bei mindestens 400 Patientinnen, sowie der Methoden der ante- und intrapartalen Überwachung von Mutter und Kind während der gesamten Weiterbildungszeit
- 1.4 in der Leitung der normalen und regelwidrigen Geburt, einschließlich der Diagnostik und Behandlung von geburtshilflichen Notfallsituationen, insbesondere von Blutungs- und Gerinnungsstörungen. Dazu gehört die Leitung von mindestens 350 Geburten, sowie die Mitwirkung bei weiteren 150 Geburten
- 1.5 in der psychischen Führung der Gebärenden, der medikamentösen Schmerzänderung unter der Geburt und der Lokalanästhesie und regionalen Leitungsanästhesie
- 1.6 in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten geburtshilflichen Operationen, außerdem die Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade
- 1.7 in der Durchführung der Neugeborenenenergieuntersuchung und der erforderlichen Sofortmaßnahmen bei der Wiederbelebung des Neugeborenen, einschließlich der Intubation und Infusionsbehandlung
- 1.8 in der Erkennung von Anpassungsstörungen, Fehlbildungen und Erkrankungen, auch der Blutgruppenverträglichkeit
- 1.9 in der Betreuung des gesunden Neugeborenen für die Dauer des Wochenbettes gemeinsam mit dem Kinderarzt
- 1.10 in der Betreuung der Wöchnerinnen, einschließlich der Erkennung und Behandlung von Erkrankungen im Wochenbett

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in den Grundlagen der Humangenetik

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

A. Gynäkologie

- 270 Operationen, davon
- 40 abdominale bzw. vaginale Hysterektomien
- 25 abdominale Operationen am inneren Genitale bei Belassung des Uterus
- 15 Descensus-Operationen mit oder ohne gleichzeitige Hysterektomie
- 50 kleinere gynäkologische Operationen am äußeren Genitale, an Vagina und Uterus sowie an der weiblichen Brust
- 75 Kürettagen
- 50 Endoskopien (Zystoskopie, Rektoskopie, Hysteroskopie, Laparoskopie)
- 15 größere operative Eingriffe an der weiblichen Brust einschließlich der Durchführung von 5 Mammaamputationen

B. Geburtshilfe

- 120 Operationen, davon
- 20 Schnittentbindungen, von denen mindestens 3 Re-Section-Entbindungen sein sollten
- 15 operative vaginale Entbindungen (Vakuumextraktionen, Forzeps, Beckenendlagenentwicklung)
- 75 Versorgungen von Episiotomien, Dammrissen und anderen Verletzungen unter der Geburt
- 10 manuelle Lösungen der Plazenta oder Nachtastungen nach Geburt der Plazenta

7. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in der Anatomie und Physiologie des Gehör- und Gleichgewichtsorgans, der Organe der Nase und ihrer Nebenhöhlen, des Rachens, des Kehlkopfes, des Tracheobronchialsystems und der Speiseröhre

1.2 in der Pathologie, Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der Erkrankungen des Ohres, der Nase und ihrer Nebenhöhlen, des Rachens und des Kehlkopfes sowie der Organe oder Körperregionen, die sich durch Nachbarschaft oder als Fortsetzung an Ohren, Nase, Rachen und Kehlkopf anschließen, dazu gehören:

1.2.1 Spiegel- und Mikroskopuntersuchungen des Ohres, der Nase, des Nasenrachenraumes, des Mundes, des Rachens und des Kehlkopfes

1.2.2 direkte Untersuchung der zugängigen Nasennebenhöhlen, des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Speiseröhre

1.2.3 Untersuchung der Funktion des Gehörorgans, einschließlich der elektroakustischen Methoden wie elektrische Reaktionsaudiometrie, sowie Deutung der Ergebnisse

1.2.4 Untersuchung des Gleichgewichtsorgans mit den gebräuchlichen otoneurologischen Methoden und Deutung der Ergebnisse

1.2.5 Prüfung des Geruchs- und Geschmackssinnes

1.2.6 Röntgendiagnostik des Gebietes, einschließlich des Strahlenschutzes während der gesamten Weiterbildungsdemonstrationen mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen

1.2.7 in der gebietsbezogenen Sonographie

1.3 in den üblichen Anästhesieverfahren des Gebietes

1.4 in der konservativen und operativen Therapie des Gebietes, der Nachbehandlung und Überwachung nach operativen Eingriffen. Dazu gehören Indikationsstellung und selbständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, sowohl bei hörverbessernden Eingriffen als auch bei Eingriffen bei den Geschwulstkrankheiten des Gebietes

1.5 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.6 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten

1.7 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Phoniatrie (Stimmstörungen, Störungen der Sprache und des Sprechens beim Kind und Erwachsenen) und der Pädaudiologie

2.2 in der Schockbehandlung und Wiederbelebung

2.3 in der Durchführung von Infusionen und Bluttransfusionen

2.4 in der Diagnostik und Therapie der allergischen Erkrankungen des Gebietes

2.5 in der Anpassung und Verordnung von Hörgeräten

2.6 in der Anwendung der Lasertherapie im Gebiet

2.7 in den gebietsbezogenen Laboratoriumsuntersuchungen

7.1 Teilgebiet: Phoniatrie und Pädaudiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen in der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik, Prophylaxe und Therapie bei Stimmstörungen, Sprechstörungen, Sprachstörungen sowie kindlichen Hörgeschöhen; dazu
 - 1.1 Untersuchung der Phonationsatmung mittels Pneumographie, Pneumotachographie, Spirometrie
 - 1.2 Schwingungsanalysen mittels Stroboskopie, Glottographie
 - 1.3 direkte und indirekte Larynxmikroskopie
 - 1.4 Stimmanalysen mittels Schallaufzeichnungen, Schallspektralanalysen
 - 1.5 auditive differentialdiagnostische Stimmanalysen
 - 1.6 Stimmeignungsuntersuchungen bei Sprechberufen
 - 1.7 Stimmhygiene
 - 1.8 Sprachschallanalysen mittels Sonographie, Spektralanalysen
 - 1.9 auditive differentialdiagnostische Sprachanalysen
 - 1.10 Diagnostik der Fein- und Mundmotorik im Zusammenhang mit Sprech- und Sprachstörungen
 - 1.11 Diagnostik und Differentialdiagnostik von peripheren, zentralen und psychogenen Stimm-, Sprech- und Sprachstörungen; von Stimm-, Sprech- und Sprachstörungen bei neurologischen und internistischen Erkrankungen, von auditiven, visuellen, kinästhetischen und taktilen Wahrnehmungsstörungen
 - 1.12 Kinderaudiometrie, einschließlich Impedanzprüfungen und Auswertung der elektrischen Reaktionsaudiometrie (ERA)

1.13 Untersuchungen bei zentralen Hörstörungen

1.14 die Therapie der zum Teilgebiet gehörenden Stimm-, Sprech-, Sprach- und Hörstörungen;

dazu gehören

1.14.1 medikamentöse und physiotherapeutische Behandlungen der zum Teilgebiet gehörenden Störungen

1.14.2 Übungsverfahren bei Stimm-, Sprech-, Sprach- und Hörstörungen

1.14.3 Anpassung und Verordnung von Hörgeräten bei Kindern

1.14.4 Indikationsstellung zu operativen Eingriffen sowie deren postoperative Behandlung

1.15 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten.

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Beratung und Führung von Patienten bzw. deren Bezugspersonen

2.2 in den medizinischen, physikalischen, technischen, naturwissenschaftlichen sowie sozial- und geisteswissenschaftlichen Grundlagen des Teilgebietes (z.B. Neurologie, Psychiatrie, Pädiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Zahnheilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Sozialmedizin, Audiologie und Elektroakustik, Biokybernetik, Psychologie, Sonderpädagogik, Phonetik, Linguistik, Sprecherziehung und Soziologie)

2.3 in Rehabilitationsmaßnahmen

8. Haut- und Geschlechtskrankheiten**Inhalt der Weiterbildung****1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen**

- 1.1 in Anatomie, Physiologie, Pathologie, Pathophysiologie und Immunologie der Haut, der Hautanhangsgebilde und der sichtbaren Schleimhäute; in Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie;
dazu gehören:
- 1.1.1 mikrobiologische, serologische, immunsereologische, mykologische und trichologische Laboratoriumsdiagnostik des Gebietes einschließlich der Materialentnahme
 - 1.1.2 Allergologie; Technik und Beurteilung der epikutanen, kutanen und intrakutanen Tests, der Provokationsteste einschließlich der zuzugewöhnlichen Meßmethoden und der in-vitro-Allergiediagnostik.
Indikationsstellung und selbständige Durchführung der spezifisch-allergologischen Maßnahmen (z.B. Hyposensibilisierung), insbesondere auch der Schockbehandlung; Technik und Beurteilung von Hautfunktionstesten
 - 1.1.3 Gewerbe- und Umweltdermatologie einschließlich hautrelevanter Toxikologie
 - 1.1.4 Operative Dermatologie und Hautkryotherapie: operative Behandlung von Fehlbildungen der Haut, erworbenen Hautveränderungen, Hauttumoren sowie Veränderungen der Hautanhangsgebilde und der hautnahen Schleimhäute, hautkorrigierende, kaustische und kryotherapeutische Eingriffe, Verfahren der Lokal- und Regionalanästhesie
 - 1.1.5 Dermatologische Strahlenbehandlung; z.B. Wärmestrahlung, selektive Ultraviolettstrahlung mit und ohne Photosensibilisatoren, hochfrequente Ströme, Laser, einschließlich der notwendigen physikalischen und strahlenbiologischen Grundlagen
 - 1.1.6 Beurteilung und Begutachtung von Berufsdermatosen und berufsbedingten Allergien. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten
 - 1.1.7 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzen-Relation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze
 - 1.1.8 Dokumentation von Befunden, ärztliches Berichtswesen, einschlägige Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen
 - 1.1.9 Dermatologische Onkologie; stadiengerechte Behandlung maligner Hauttumoren, einschließlich der Chemotherapie sowie anderer systemischer Behandlungsmaßnahmen

1.2 Chronische venöse Insuffizienz und postthrombotisches Syndrom;

dazu gehören:

1.2.1 Untersuchungsverfahren

1.2.2 Kompressionstherapie

1.2.3 Verödung oberflächlich gelegener Varizen

1.2.4 Behandlung oberflächlich gelegener Varizen (Spaltung, Unterbindung und kleinere Exhairese)

1.2.5 Therapie des Ulcus cruris

1.3 Analer Symptomenkomplex

1.3.1 Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie analer Erkrankungen im Rahmen des Gebietes, einschließlich der Proktoskopie

1.4 Geschlechtskrankheiten

Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie sexuell übertragbarer Erkrankungen der Geschlechtsorgane:

dazu gehören:

1.4.1 mikrobiologische, serologische und immenserologische Laboratoriumsdiagnostik, einschließlich der Technik der Materialentnahme

1.4.2 Infektionsquellenforschung und Aufklärung der Patienten sowie die Kenntnis der gesetzlichen Bestimmungen

1.5 Andrologie und Sexualstörungen;

dazu gehören:

1.5.1 Erhebung der allgemeinen, speziellen und partnerbezogenen Sexualanamnese

1.5.2 Ejakulatuntersuchung (physikalisch, mikroskopisch, einschließlich Differential-Spermiozytogramm, biochemische und mikrobiologische Verfahren)

1.5.3 Varikozelen-Diagnostik

1.5.4 Probeexzision aus den Hoden

1.5.5 selbständige Durchführung der medikamentösen Behandlung andrologischer Erkrankungen, Indikationsstellung zur operativen Therapie und Psychotherapie

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der feingeweblichen Untersuchung bei Hautkrankheiten

2.2 in der in-vivo-Diagnostik (Vitalmikroskopie)

2.3 in der Klima-, Bade- und Bädertherapie

2.4 in der dermatologischen Galenik

2.5 in der Physiologie und Pathophysiologie der hormonellen Zusammenhänge dermatologischer Erkrankungen

2.6 in den Methoden der Erkennung peripherer Durchblutungsstörungen

2.7 in der Behandlung von Hautkrankheiten mit ionisierenden Strahlen

2.8 in der Psychosomatik und der Indikation der Psychotherapie

2.9 in gebietsbezogenen ethischen Fragestellungen

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Operationen höherer Schwierigkeitsgrade)

Ohr und Ohrschädel:

40 Operationen, davon

- 20 Operationen am äußeren Ohr, z.B. Verletzungen, Othämatome, Ohrmuschelplastiken und vergleichbare Operationen
- 20 Operationen am Mittelohr, z.B. Parazentese, Paukendrainage, Trommelfellplastik, Freilegung bei akuten und chronischen Entzündungen und Cholesteatomen, sowie bei latero-basalen Verletzungen und bei Tumoren

Gesicht und Gesichtsschädel:

85 Operationen an Nase, Nasennebenhöhlen und im Gesicht, davon

- 25 Operationen in der Nasenhöhle, z.B. Polypen, Muschelnkrankungen und vergleichbare Operationen und bei Blutungen, z.B. Koagulationen, vordere und hintere Tamponade und vergleichbare Operationen
- 20 Operationen am knöchernen und knorpeligen Nasenskelett, z.B. Nasenscheidewandoperationen, Rhinoplastiken und vergleichbare Operationen
- 20 Operationen an den Nasennebenhöhlen
- 20 Operationen an den Gesichtsteilen

Rachen und Mundhöhle:

130 Operationen im Rachen, in der Mundhöhle und an den Speicheldrüsen, davon

- 20 Entfernungen der Rachenmandeln
- 50 Ausschälungen der Gaumenmandeln bei Erwachsenen und bei Kindern
- 10 Operationen bei Peritonsillar-, Retropharyngeal- oder Zungengrundabszessen
- 20 Operationen bei Verletzungen, Entzündungen, Geschwülsten, Zysten oder Steinbildungen in der Mundhöhle, am Gaumen, an der Zunge, der Wange oder den Speicheldrüsen

Halsorgane und äußerer Hals:

85 Operationen an Kehlkopf, Luft- und Speiseröhre und dem äußeren Hals, davon

- 5 Tracheotomien
- 40 Intubationen oder Tracheo-Bronchoskopien
- 20 endolaryngeale Operationen, z.B. Laryngoskopien, einschließlich Mikrolaryngoskopie, Probeexzisionen, Polypenabtragung und vergleichbare Operationen
- 10 Ösophagoskopien (diagnostisch oder therapeutisch) einschließlich der Fremdkörperentfernungen
- 10 Operationen bei Abszessen, Geschwülsten, Zysten, Mißbildungen und Verletzungen am äußeren Hals

The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, on the subject of the land in question.

The land in question is situated in the County of ... State of ...

The land was originally surveyed and patented to ... on ... 18... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

The land was then conveyed to ... by ... on ... The land was then conveyed to ... by ...

9. Hygiene

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in den theoretischen Grundlagen;

dazu gehören:

- 1.1.1 Prophylaxe und Epidemiologie von infektiösen und nicht infektiösen Krankheiten infolge der Schädigung durch Umweltfaktoren und Schadstoffe
- 1.1.2 Umwelthygiene: Wasserhygiene (Trinkwasser, Oberflächenwasser), Wohnhygiene, Bäderhygiene, Lufthygiene einschließlich Luftverunreinigung und Lärm, sowie Beseitigung der festen und flüssigen Abfallstoffe, Produktionshygiene, Hygiene der Lebensmittel, Arzneimittel und Gegenstände des täglichen Bedarfs sowie der Kosmetika, Erkennung, Erfassung der Beeinflussung des Menschen durch belebte und unbelebte Umweltfaktoren und Schadstoffe in Wasser, Luft, Lebensmitteln und Gegenständen des täglichen Bedarfs
- 1.1.3 Individualhygiene: Körperpflege, Kleidung, Freizeit, Erholung, Sport, Ernährungshygiene und persönlicher Schutz gegen Seuchen, z.B. durch Schutzimpfungen
- 1.1.4 Krankenhaushygiene: Mitwirken bei der Planung von Neu- und Umbauten und beim Betrieb von Krankenhäusern, Beratung bzgl. Infektionsverhütung und bei anderen umwelthygienischen Problemen, Überwachung der Desinfektion, Sterilisation und Entwesung mittels physikalischer, chemischer, mikrobiologischer u.a. Verfahren, der Ver- und Entsorgungseinrichtungen wie z.B. Küche und Wäscherei, sowie der Abfallbeseitigung
- 1.1.5 Sozialhygiene: einschließlich Bewertung der Einflüsse der sozialen Umwelt auf die Gesundheit des Menschen, insbesondere für gefährdete Gruppen

1.2 in der praktischen Tätigkeit;

dazu gehören:

- 1.2.1 Anzüchtung und Differenzierung von Mikroorganismen und Viren, soweit sie hygienisch von Belang sind, durch mikroskopische, kulturelle, biochemische, serologische und andere Methoden. Bewertung der Befunde unter Umwelt- und krankenhaushygienischen Gesichtspunkten, insbesondere im Hinblick auf die Infektionsprophylaxe einschließlich der Untersuchung von Mikroorganismen in Lebensmitteln und auf Gegenständen des täglichen Bedarfs. Untersuchung und Bewertung von Verfahren zur Desinfektion, Sterilisation und Entwesung
- 1.2.2 Erfassung umwelthygienischer Parameter mit chemischen und physikalischen Methoden, wie Bestimmung und physikalischen Methoden, wie Bestimmung von Verunreinigung des Wassers und Inhaltsstoffen des Abwassers, Messung der wichtigsten Emissionen und Immissionen, Messung der Lärmbelastung, Messung von inkorporierten Schadstoffen

1.2.3 Untersuchungen und Beratungen im Rahmen der Überwachung umwelt- und krankenhaushygienisch relevanter Parameter einschließlich der Untersuchung von hygienisch-technischen Einrichtungen, wie raumlufttechnischen Anlagen, Trinkwassergewinnungs- und -aufbereitungsanlagen, Einrichtungen zur Beseitigung flüssiger und fester Abfallstoffe, Kontrolle von Schwimm- und sonstigen Bädern und öffentlichen Badestellen

1.2.4 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von 10 Gutachten, davon müssen wenigstens 5 ausführlich begründete Gutachten sein

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in speziellen Untersuchungsmethoden der Umwelt- und Krankenhaushygiene einschließlich Umweltchemie und Umweltschadstoffe, sowie der Epidemiologie besonderer Erkrankungen

2.2 im Aufbau neuer Untersuchungsverfahren

10. Innere Medizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Ätiologie, Pathogenese und Pathophysiologie der nichtinfektiösen, infektiösen, toxischen und neoplastischen (onkologischen) sowie der allergischen, immunologischen, metabolischen und degenerativen Erkrankungen

- des Herzens
- des Kreislaufsystems
- der Atmungsorgane
- der Verdauungsorgane
- des Stoffwechsels
- der inneren Sekretion
- der Nieren und ableitenden Harnwege
- des Bewegungsapparates und Skelettsystems
- des Blutes, der blutbildenden Organe und des Lymphsystems
- des zentralen und peripheren Nervensystems, soweit sie mit Krankheitsbildern der Inneren Medizin zusammenhängen

1.2 in Diagnostik, Differentialdiagnostik, Früherkennung und Rehabilitation dieser Erkrankungen, auch unter Berücksichtigung der Besonderheiten in verschiedenen Altersstufen einschließlich der Erkennung und Bewertung psychosomatischer und psychosozialer Zusammenhänge. Dies beinhaltet die Kenntnis der Aussagemöglichkeiten der jeweiligen Verfahren einschließlich ihrer Grenzen und Fehlermöglichkeiten. Soweit es sich um Laboratoriums-, EKG- und sonographische Untersuchungen handelt, gehören dazu angemessene Kenntnisse über Methoden und Geräte: dazu gehören:

1.2.1 die Beurteilung von Röntgenbildern der inneren Organe, der Gefäße sowie des Skelettsystems bei internen Erkrankungen, einschließlich der regelmäßigen Teilnahme an Röntgendemonstrationen während der gesamten Weiterbildungszeit. Während der Weiterbildungszeit sollte die Möglichkeit zu einer mindestens dreimonatigen Tätigkeit in einer Röntgenabteilung gegeben werden.

1.2.2 EKG, auch mit definierter Belastung (selbständige Auswertung von mindestens 1000 Elektrokardiogrammen, davon mindestens 50 mit definierter Belastung), Langzeit-EKG (selbständige Auswertung bei mindestens 60 EKG bei Patienten mit Rhythmusstörungen) Schrittmacherkontrolluntersuchungen

1.2.3 Lungenfunktionsdiagnostik

1.2.4 selbständige Durchführung und Bewertung gebietsbezogener Laboratoriumsuntersuchungen einschließlich der Qualitätssicherung;

- Urinstatus und einfache Stuhluntersuchungen
- Blutstatus mit Differenzierung der Leukozyten sowie Thrombozytenzählung
- Liquoruntersuchung
- Bestimmung des Säure-Basenhaushaltes
- Bestimmung der Serumelektrolyte
- Blutgasanalyse
- Blutgruppenbestimmung und Kreuzprobe
- einfach Gerinnungsuntersuchungen (z.B. PTT, PTZ)
- photometrische und/oder reflektometrische Bestimmung von Substraten und Enzymen, sowie Elektrophoreseverfahren
- einfache bakteriologische Untersuchungsverfahren mittels Färbung und Mikroskopie auch auf vorgefertigten Trägern

1.2.5 endoskopische Untersuchungen innerer Organe: aktive Teilnahme an der Durchführung und Befundung von mindestens 50 Oesophago-Gastro-Duodenoskopien und 25 Koloskopien sowie die selbständige Durchführung und Befundung von 50 Prokto-, Rekto- und Sigmoidoskopien

1.2.6 Funktionstechniken;

- Blase
- Pleurahöhle
- Bauchhöhle
- Liquorraum
- Leber
- Knochenmark einschließlich Knochenstanzen

1.2.7 Ultraschalluntersuchungen innerer Organe während der gesamten Weiterbildungszeit:

dazu gehören:

selbständige Untersuchung und Beurteilung von mindestens 400 Patienten einschließlich der Dokumentation sonographischer Untersuchungen des Abdomens (mindestens 350) und der Schilddrüse (mindestens 50), einschließlich der ultraschallgesteuerten Feinnadelbiopsie.

Von der Gesamtzahl sonographischer Untersuchungen müssen in den einzelnen Teilbereichen jeweils mindestens ein Drittel pathologische Befunde enthalten sein. Ferner wird die Teilnahme an von der Ärztekammer anerkannten Ultraschallkursen empfohlen, in denen Indikationsbereich, Technik, Korrektur und Verbesserung der Untersuchungsergebnisse vermittelt, sowie praktische Übungen durchgeführt werden

1.2.8 angiologische Untersuchungsverfahren;

dazu gehören:

die Auswertung radiologischer Verfahren und die selbständige Untersuchung und Beurteilung mit Ultraschall-doppler-Methoden der hirnversorgenden und peripheren Gefäße

1.2.9 Wertung und Einordnung histologischer, zytologischer, bakteriologischer, virologischer und serologischer Befunde in die Diagnostik des Gebietes

1.3 In der medikamentösen, diätetischen, physikalischen und psychosomatischen Behandlung dieser Erkrankungen einschließlich der Notfalltherapie und in der allgemeinen und speziellen Nachsorge (Rehabilitation); dazu gehören:

1.3.1 Pharmakologie und Pharmakokinetik, Wechselwirkungen, Nebenwirkungen und deren Kontrolle bezogen auf die wichtigsten Medikamente (einschließlich der Zytostatika und Kontrastmittel), ihr therapeutischer Nutzen einschließlich Kosten-Nutzen-Relation, Risiken des Arzneimittelmissbrauchs und die gesetzlichen Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung, Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.3.2 Diätetische Behandlungsverfahren, ihre rationale Begründung einschließlich der notwendigen Schulung von Patienten und Mitarbeitern

1.3.3 Möglichkeiten und Grenzen physikalischer und balneologischer Behandlungsverfahren, ihre Indikationen und Kontraindikationen

1.3.4 Behandlung von Stoffwechsellentgleisungen sowie exogenen akuten und chronischen Intoxikationen

1.3.5 Therapie vital bedrohlicher Zustände, die Aufrechterhaltung und Wiederherstellung bedrohter Vitalfunktionen mit den Methoden der Notfall- und Intensivmedizin. Hierzu gehören auch Intubation und Beatmung, Schockbehandlung, Schaffung zentraler Zugänge, Defibrillation, Schrittmacherbehandlung

1.3.6 Infusions- und Transfusionstherapie

1.3.7 spezielle internistisch-onkologische Behandlungsverfahren (z.B. mit Zytostatika, Immuntherapeutika) und ihre Überwachung im Rahmen des Gebietes

1.3.8 Einleitung, Durchführung und Überwachung von Rehabilitation und Nachsorge (z.B. Coronargruppen)

1.3.9 Indikationsstellung zu operativer Therapie, zur Strahlentherapie und Dialysetherapie

1.4 Vorsorge und Früherkennung interner Krankheiten und ihrer Epidemiologie

1.5 Dokumentation von Befunden, ärztliches Berichtswesen, einschlägige Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

1.6 Seuchengesetzgebung, gesetzliche Bestimmungen für die Patienteneinweisung in geschlossene Anstalten

- 1.7 die Begutachtung der zum Gebiet gehörenden Gesundheitsstörungen. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten.

Sofern eine einjährige Weiterbildung in internistischer Röntgendiagnostik nachgewiesen wird, müssen zusätzlich zu den Anforderungen nach 1.2.1 Satz 1, eingehende Kenntnisse und Erfahrungen in der Aufnahmetechnik und Durchleuchtung der Brustorgane, des Magen-Darm-Traktes, des gallen- und uropoetischen Systems sowie des Skelettes bei internen Erkrankungen, einschließlich des Strahlenschutzes erworben werden, wozu auch die Teilnahme an anerkannten Strahlenschutzkursen gehört. Hierüber wird eine gesonderte Bescheinigung ausgestellt

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

- 2.1 in speziellen diagnostischen und therapeutischen Verfahren der Teilgebiete der Inneren Medizin
- 2.2 über spezielle diagnostische Verfahren der Laboratoriumsmedizin und der Nuklearmedizin
- 2.3 über die pathologisch-anatomischen Grundlagen interner Krankheiten. Dies erfordert die regelmäßige Teilnahme an pathologisch-anatomischen Demonstrationen und klinisch-pathologischen Kolloquien während der gesamten Weiterbildungszeit
- 2.4 in der Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Nervensystems, sowie über die Zusammenhänge von Erkrankungen des Gebietes mit psychiatrischen Krankheitsbildern, insbesondere beim alten Menschen
- 2.5 in Psychosomatik und psychotherapeutischen Verfahren z.B. autogenes Training, Balintgruppe, Gesprächstherapie, Beschäftigungstherapie
- 2.6 in der Arbeits- und Sozialmedizin
- 2.7 in der Humangenetik
- 2.8 in der Betreuung Suchtkranker
- 2.9 in der Gesundheitsberatung und Gesundheitserziehung
- 2.10 technischer Hilfen bei Behinderungen
- 2.11 allergologischer Untersuchungsverfahren; dazu gehören: Haut- und Provokationsteste, in-vitro-Teste, Karenz- und Expositionsteste

10.1 Teilgebiet: Endokrinologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie und Biochemie von Störungen des Stoffwechsels und hormonaler Regelkreise
 - 1.2 in Symptomatologie der Stoffwechselkrankheiten und endokrinologischer Erkrankungen, ihrer klinischen Verläufe und Prognose, der klinischen und Laboratoriumsdiagnostik einschließlich der Beurteilung von Röntgenbefunden des Teilgebietes, der Ultraschalluntersuchungen und anderer bildgebender Verfahren; dazu gehören:
 - 1.2.1 Bestimmungen der Hormone und ihrer Metaboliten mit photometrischen, nuklearmedizinischen und immunologischen Verfahren, einschließlich der Qualitätskontrollen und ihrer klinischen Bewertung. Hierzu müssen Erfahrungen im selbständigen Umgang mit diesen Methoden nachgewiesen werden
 - 1.2.2 Durchführung von Belastungstest zur Funktionsanalyse der hormonalen Sekretion und des Stoffwechsels
 - 1.2.3 Auswertung radiologischer Untersuchungen zur Analyse endokriner Krankheitsbilder sowie der teilgebietsbezogenen venösen Katheteruntersuchungen
 - 1.2.4 Ultraschalluntersuchungen der Schilddrüse ohne und mit Feinnadelbiopsie (200 Untersuchungen)
 - 1.3 in der Therapie der Erkrankungen des Teilgebietes; dazu gehören:
 - 1.3.1 medikamentöse Therapie
 - 1.3.2 diätetische Behandlungsverfahren
 - 1.3.3 Indikationsstellung zur Operation, zur Strahlentherapie und zur Therapie mit Radionukliden
 - 1.3.4 intensivmedizinische Behandlung bei endokrinologischen oder stoffwechselfbedingten Krisen
 - 1.3.5 die Rehabilitation
 - 1.4 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen
 - 2.1 in arbeits- und sozialmedizinischen Problemstellungen des Teilgebietes (z.B. Schichtarbeit, Arbeitspausen, Ausschluß bestimmter Tätigkeiten)
 - 2.2 über neurologische und psychiatrische Zusammenhänge von differentialdiagnostischer Bedeutung für das Teilgebiet
 - 2.3 über nuklearmedizinische in-vivo-Untersuchungen endokriner Organe
 - 2.4 über humangenetische Fragestellung des Teilgebietes

10.2 Teilgebiet: Gastroenterologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie und Diagnostik der Krankheiten der Verdauungsorgane einschließlich Früherkennung und Nachsorge bösartiger Erkrankungen des Verdauungstraktes
 - 1.2 in der Beurteilung von Röntgenbildern der Verdauungsorgane und des biliopankreatischen Systems, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen, einschließlich des Strahlenschutzes
 - 1.3 in Durchführung und Beurteilung von Untersuchungsmethoden und Funktionsprüfungen der Organe des Verdauungstraktes einschließlich mikroskopischer, chemischer und Ferment-Diagnostik;
dazu gehören:
Sekretionsanalysen, Resorptionsprüfungen, parasitologische, mikrobiologische, immunologische, blutchemische und elektrophysiologische Untersuchungen
 - 1.4 in der Endoskopie, einschließlich der Entnahme von Gewebeproben:
dazu gehören zusätzlich die Durchführung und Auswertung von mindestens:
 - 1.4.1 Ösophago-Gastro-Duodenoskopien und gezielten Biopsien (300)
 - 1.4.2 endoskopisch-retrograden Cholangio-Pankreatikographien (ERCP) (50) und wenigstens 20 Papillotomien sowie der radiologischen Interpretation
 - 1.4.3 Koloskopien (120)
 - 1.4.4 Prokto-, Rekt- und Sigmoidoskopien (120)
 - 1.4.5 Laparoskopien (20)
 - 1.4.6 Leberpunktionen (30)
 - 1.4.7 perkutanen transhepatischen Cholangiographien (10)
 - 1.4.8 Polypektomien/Schlingenbiopsien (150)
 - 1.5 in abdomineller Sonographie (500), dazu gehört auch die gezielte Feinnadelpunktion (30)
 - 1.6 in medikamentöser, diätetischer und physikalischer Therapie der Erkrankungen des Teilgebietes
 - 1.7 in Indikationsstellung und prognostischer Beurteilung der operativen Therapie der Erkrankungen des Teilgebietes
 - 1.8 in Diagnostik und Therapie onkologischer Erkrankungen des Teilgebietes (Chemotherapie, Radiotherapie)
 - 1.9 in Diagnostik und Therapie proktologischer Krankheiten

1.10 in Arbeits- und Sozialmedizin, im Versicherungs-, Fürsorge- und Rentenwesen; dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen der Prinzipien, Methoden und Ergebnisinterpretation von

- immunologischen Untersuchungen
- Dünndarmbiopsien
- Zytodiagnostik
- nuklearmedizinischen Methoden
- operativ endoskopischen Verfahren
- der Strahlentherapie

10.3 Teilgebiet: Hämatologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in: Prophylaxe, Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik der Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden Organe und des lymphatischen Systems einschließlich maligner Systemerkrankungen sowie bösartiger Tumoren; dazu gehören:

- 1.1.1 Durchführung, Qualitätssicherung und Beurteilung anerkannter Laboratoriumsverfahren zur Erfassung der quantitativen und qualitativen Veränderungen der Blutzellen und Bluteiweißkörper, zytologische Auswertung von Blut- und Knochenmarkausstrichen, einschließlich der Zytochemie und Immunzytologie, sowie zytologische Auswertung von Gewebepunktaten und Körperflüssigkeiten
- 1.1.2 immunologische und serologische Untersuchungen
- 1.1.3 Durchführung von Punktionen und Biopsien (z.B. Knochen, Knochenmark, Lymphknoten, Leber, Milz und Tumoren)
- 1.1.4 Festlegung der klinischen Stadien bei hämatologischen Systemerkrankungen und bösartigen Tumoren
- 1.1.5 Beurteilung der Blutungs- und Thromboemboliegefährdung bei Patienten mit Bluterkrankungen und mit primären oder sekundären Veränderungen des Hämostasesystems
- 1.1.6 Durchführung und Beurteilung hämostaseologischer Untersuchungen
- 1.1.7 Durchführung und Beurteilung der teilgebietsspezifischen sonographischen Untersuchungen
- 1.1.8 Beurteilung teilgebietsspezifischer radiologischer und nuklearmedizinischer Untersuchungen
- 1.1.9 Beurteilung des Zusammenhangs zwischen Erkrankungen und externen Schädigungsfaktoren
- 1.1.10 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

1.2 in der Therapie und Rehabilitation der zum Teilgebiet gehörenden Gesundheitsstörungen; dazu gehören:

- 1.2.1 Theorie und Praxis der medikamentösen Therapie und ihrer Nebenwirkungen, insbesondere der Substitutionstherapie bei Mangelerkrankungen, der Behandlung mit Zytostatika, Hormonpräparaten und Regulationsfaktoren. Indikationsstellung zur Knochenmarktransplantation, Durchführung der Substitutionstherapie mit Blutzellen und der dazu gehörigen Laboratoriumsuntersuchungen
- 1.2.2 Theorie und Praxis der zytostatischen Therapie bei bösartigen Geschwülsten

1.2.3 Theorie und Praxis der supportiven Therapie und der Intensivbehandlung akut lebensbedrohlicher Störungen (z.B. Diagnostik und Behandlung von Infektionen, Blutungsneigung, Blutzellersatz, Durchführung von gnotobiotischen Maßnahmen)

1.2.4 interdisziplinäre Indikationsstellung und prognostische Beurteilung chirurgischer, strahlentherapeutischer und nuklearmedizinischer Behandlungsverfahren, sowie internistischer Therapie zugänglicher bösartiger Geschwülste

1.2.5 Prophylaxe und Therapie thrombembolischer Erkrankungen

1.2.6 Behandlung und Rehabilitation angeborener und erworbener hämorrhagischer Diathesen

1.2.7 Nachsorge, psycho-soziale Behandlung und Rehabilitation von Patienten mit bösartigen Erkrankungen

10.4 Teilgebiet: Kardiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik von Herz-Kreislaufkrankungen, in invasiven und nicht-invasiven kardiovaskulären Funktionsuntersuchungen einschließlich Elektrophysiologie, in teilgebietsbezogenen Laboratoriumsmethoden, in bildgebenden Verfahren einschließlich Röntgendiagnostik des Teilgebiets;
dazu gehören:

- 1.1.1 Durchleuchtung, Aufnahmetechnik und Beurteilung der Röntgenbefunde des Teilgebiets, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen, einschließlich des Strahlenschutzes; Indikation und Beurteilung von nuklearmedizinischen Untersuchungen des Teilgebietes
- 1.1.2 selbständige zusätzliche Auswertung von Elektrokardiogrammen (mind. 3000) und Langzeit-Elektrokardiogrammen (mind. 250); Interpretation komplexer Rhythmusstörungen
- 1.1.3 selbständige zusätzliche Durchführung und Auswertung von Belastungs-Elektrokardiogrammen (mind. 300);
- 1.1.4 selbständige zusätzliche Durchführung und Auswertung von Phonokardiographie, Mechanokardiographie, Indikator-Verdünnungsmethoden, von M-mode und zweidimensionalen Echokardiogrammen (mind. 300), von Ultraschall-Doppleruntersuchungen des Herzens und der großen Gefäße (mind. 150)
- 1.1.5 selbständige Durchführung von Funktionen der großen Gefäße und des Perikards, Selbständige Durchführung und Auswertung von Katheterisierungen des rechten Herzens (mind. 100), von Linksherzkatheterisierungen und Angiokardiographien einschließlich Koronarangiographie (mind. 100), von elektrophysiologischen Untersuchungen (mind. 25)

1.2 in der Therapie der zum Teilgebiet gehörenden Gesundheitsstörungen;

dazu gehören:

- 1.2.1 Theorie und Praxis der medikamentösen Behandlung von Herz-Kreislaufkrankungen einschließlich der Schockbehandlung
- 1.2.2 Indikationsstellung zu operativen Eingriffen am Herzen und an den großen Körpergefäßen
- 1.2.3 Indikationsstellung zur Katheterdilatation der Koronararterien (PTCA)
- 1.2.4 Theorie und Praxis der Elektrotherapie von Herz-Kreislaufkrankungen, Behandlung akuter lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen, Intensivmedizin einschließlich künstlicher Beatmung, Defibrillation und Behandlung mit Schrittmacher-Systemen

1.2.5 Theorie und Praxis der Schrittmachertherapie einschließlich selbständiger Applikation von Schrittmachersonden (mind. 50) sowie Schrittmacherüberwachung

1.2.6 Beratung und Führung der Herz-Kreislauf-Kranken (im Sinne der Präventiv-Kardiologie und der speziellen Rehabilitation) und ihre sozialmedizinische Beurteilung hinsichtlich beruflicher Belastbarkeit

1.3 in pathologischer Anatomie und Pathophysiologie der Herz-Kreislaufkrankungen; dazu gehört die regelmäßige Teilnahme an kardiologischen Kolloquien und an pathologisch-anatomischen Demonstrationen

1.4 in Arbeits- und Sozialmedizin, im Versicherungs-, Fürsorge- und Rentenwesen und in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

10.5 Teilgebiet: Lungen- und Bronchialheilkunde

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in Prophylaxe, Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik sowie Rehabilitation der Krankheiten der Atemwege, der Lunge, des Mediastinums und der Pleura, der Röntgendiagnostik, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen, einschließlich des Strahlenschutzes und der Ultraschall Diagnostik des Teilgebietes; dazu gehören:
 - 1.1.1 klinische Befunderhebung, Dokumentation und Funktionsdiagnostik (Spirometrie, Ganzkörperplethysmographie, Ergospirometrie, Bestimmung der Compliance, Diffusionsuntersuchung, Rechtsherzkatheter u.a.)
 - 1.1.2 Röntgendurchleuchtung und Aufnahmetechnik der Thoraxorgane und des sinus-bronchialen Systems
 - 1.1.3 Bronchoskopie (mindestens 75), Thorakoskopie (mindestens 20) einschließlich Entnahme von Untersuchungsmaterial, sowie Bronchiallavage (50)
 - 1.1.4 Punktion der Lunge und Pleura mit Entnahme von Untersuchungsmaterial (50)
 - 1.1.5 teilgebietsbezogene Laboratoriumsuntersuchungen, insbesondere Blutgasanalysen, ihre Interpretation und Qualitätssicherung
 - 1.1.6 Allergentestungen, Schleimhautprovokationstests und Tuberkulinproben
 - 1.2 in Therapie und Intensivbehandlung einschließlich der Indikationsstellung zur operativen und Strahlenbehandlung; dazu gehören:
 - 1.2.1 medikamentöse Behandlung einschließlich antituberkulöser und antineoplastischer Pharmakotherapie
 - 1.2.2 Punktion und Drainage der Pleurahöhle
 - 1.2.3 bronchoskopische Behandlungsmethoden einschließlich Bronchiallavage
 - 1.2.4 Behandlung des Pneumothorax
 - 1.2.5 physikalische Therapie
 - 1.2.6 Immuntherapie pneumologischer Krankheiten, insbesondere Hyposensibilisierungsbehandlung allergischer Krankheiten des Teilgebietes
 - 1.2.7 prä- und postoperative Behandlung von Krankheiten der Lunge und Pleura
 - 1.2.8 Nachsorge, psychosoziale Betreuung und Rehabilitation von Kranken mit rezidivierenden oder chronischen Krankheiten der Atmungsorgane einschließlich Tumoren und Tuberkulose
 - 1.3 in Epidemiologie und Bekämpfung der Lungen- und Bronchialkrankheiten einschließlich Seuchen- und sozialmedizinischer Gesetzgebung

1.4 in Arbeits- und Sozialmedizin, im Öffentlichen Gesundheitswesen und Versicherungswesen einschließlich Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten.

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in nuklearmedizinischer Diagnostik und Anwendung anderer bildgebender Verfahren

2.2 in Lasertechnik

2.3 in Bewertung histologischer und zytologischer Befunde

2.4 in Bewertung von Kulturverfahren und Empfindlichkeitsbestimmungen von Krankheitserregern

2.5 der extrapulmonalen Tuberkulose

2.6 in Indikationsstellung zur operativen und Strahlentherapie

10.6 Teilgebiet: Nephrologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, und Diagnostik der Nieren- und renalen Hochdruckkrankheiten, einschließlich der Systemerkrankungen und Stoffwechselkrankheiten mit renaler Beteiligung und der endokrin- bzw. stoffwechselbedingten Störungen bei Nierensteinleiden;
dazu gehören
 - 1.1.1 Durchführung und Beurteilung der Harndiagnostik und der Nierenfunktionsprüfungen, einschließlich Clearanceverfahren
 - 1.1.2 Durchführung und Beurteilung von Labormethoden bei Nieren- und renalen Hochdruckkrankheiten
 - 1.1.3 Bestimmung und Beurteilung der Funktionsdaten des Wasser-, Elektrolyt- und Säurebasenhaushaltes, sowie der Bilanz anderer renal ausgeschiedener Substanzen
 - 1.1.4 Bestimmung und Beurteilung der endokrinen Nierenfunktion und deren Auswirkungen insbesondere bei renaler Hypertonie, Nierensteinleiden, renaler Osteopathie und renaler Anämie
 - 1.1.5 Pharmakologie und Pharmakokinetik renal eliminierten Arzneimittel und der Elimination von Arzneimitteln und Giften mit Hilfe verschiedener Entgiftungsmethoden einschließlich apparativer Verfahren
 - 1.1.6 die selbständig durchzuführende Röntgendiagnostik des Teilgebietes während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen einschließlich des Strahlenschutzes und Beurteilung spezieller nuklearmedizinischer und radiologischer Untersuchungen
 - 1.1.7 die Sonographie, dazu gehört die selbständige Durchführung und Beurteilung von Ultraschalluntersuchungen der Nieren und der ableitenden Harnwege (mind. 100)
 - 1.1.8 Durchführung und Indikationsstellung der Nierenbiopsie sowie Bewertung des histologischen Befundes
- 1.2 in Therapie zum Teilgebiet gehörender Gesundheitsstörungen, einschließlich Indikationsstellung und prognostischer Beurteilung urologischer und gefäßchirurgischer Eingriffe, sowie der Nierentransplantation und Beurteilung der Operabilität von Nierenkranken;
dazu gehören:
 - 1.2.1 medikamentöse, diätetische und apparative Behandlung akuter und chronischer Erkrankungen des Teilgebietes, einschließlich der Intensivtherapie bei Nieren- und Hochdruckkranken sowie bei Vergiftungen
 - 1.2.2 selbständige Durchführung der Dialysebehandlung oder analoger Verfahren (Hämodialyse, Hämofiltration, kontinuierliche arterio-venöse Hämofiltration, Peritonealdialyse, Hämo-perfusion, Membran-plasma-separation) bei allen Formen der akuten Niereninsuffizienz und bei Vergiftungen

1.2.3 selbständige Durchführung von mindestens 2000 Dialysen (oder analoger Verfahren) bei terminaler Niereninsuffizienz

1.2.4 Langzeitbetreuung chronisch Nierenkranker, einschließlich Heimdialysepatienten

1.2.5 Behandlung von Patienten vor und nach Nierentransplantation, einschließlich Langzeitkontrolle

1.3 in der Arbeits- und Sozialmedizin, im Versicherungs- und Rentenwesen und in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

10.7 Teilgebiet: Rheumatologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie und Verlauf entzündlich verursachter Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates einschließlich der extra-artikulären Manifestationen, insbesondere der entzündlichen-rheumatischen Systemerkrankungen (Kollagenosen)

1.2 in Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie dieser Erkrankungen, ihrer Prophylaxe, Früherkennung und Rehabilitation;

dazu gehören:

1.2.1 klinische Untersuchungsmethoden (Anamnese, Gelenkstatus, Organbefund) und entsprechende Befunddokumentation

1.2.2 Indikation und Bewertung labormedizinischer Verfahren im Rahmen der rheumatologischen Diagnostik und Therapieüberwachung

1.2.3 Indikation, praktische Durchführung und Bewertung von Untersuchungsverfahren der Entzündungsdiagnostik, der serologischen und immunologischen Diagnostik (Autoantikörper, antibakterielle Antikörper, Komplementfaktoren, Immunglobuline) und der Synovialanalyse (Zellzahl, Differentialzellbild, Kristallanalyse, Entzündungsparameter)

1.2.4 die selbständig durchzuführende Röntgendiagnostik des Teilgebietes während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen, einschließlich des Strahlenschutzes und Beurteilung spezieller nuklearmedizinischer und radio-logischer Untersuchungen

1.2.5 sonographische Untersuchungen der Gelenke (mindestens 200)

1.2.6 Indikation und Bewertung nuklearmedizinischer und anderer bildgebender Verfahren zur Diagnose von Erkrankungen des Teilgebietes

1.2.7 Indikation und Bewertung histologisch-bioptischer Untersuchungsverfahren (Membrana Synovialis, Haut, Schleimhaut, Knochen)

1.3 in medikamentöser Therapie der rheumatischen Erkrankungen: dazu gehören:

1.3.1 Wirkungsweise, Pharmakokinetik, Indikation, Interaktionen und Nebenwirkungen der Basistherapeutika, nichtsteroidalen Antirheumatika und Glukokorticoide

1.3.2 Wirkungsweise, Pharmakokinetik, Indikation, Interaktionen und Nebenwirkungen anderer antirheumatisch wirksamer Substanzen, insbesondere der Zytostatika

1.3.3 Grundsätze der Therapiewahl, der Erfolgchancen und Risiken der verschiedenen medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten und deren Einordnung in den Therapieplan

**1.3.4 Indikation und Durchführung der lokalen Injektions-
therapie einschließlich intraartikulärer Injektionen
(mindestens 100 Gelenkpunktionen)**

**1.3.5 Indikation und Kontraindikation, Wirkungsphysiologie
und Methodik physikalischer und balneologischer Be-
handlungsverfahren (Thermotherapie, Kryotherapie,
Hydrotherapie, Elektrotherapie, Massage, Ultra-
schallbehandlung und andere wissenschaftlich begrün-
dete Methoden)**

**1.3.6 Wirkungsmechanismen, Anwendungsmöglichkeiten und
Kontraindikationen verschiedener Formen der Kran-
kengymnastik und Ergotherapie (einschließlich Gelenk-
schutz und Funktionshilfen)**

**1.3.7 Prophylaxe von Kontrakturen und Deformitäten (z.B.
Lagerung)**

**1.3.8 Indikation, Auswahl und Funktionsüberprüfung tech-
nischer Hilfen zur Kompensation vorübergehender oder
bleibender Behinderungen (Eß-, Geh-, Schreibhilfen)**

**1.4 in der Indikationsstellung zur operativen und Strahlenthe-
rapie im Teilgebiet**

**1.5 in der Arbeits- und Sozialmedizin sowie im Versicherungs-,
Fürsorge- und Rentenwesen und in der Begutachtung. Dazu
gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 5 aus-
führlich begründeten Gutachten**

**2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen der speziellen Psycho-
somatik des Teilgebietes**

11. Kinderheilkunde

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 der Beurteilung der körperlichen, sozialen, psychischen und intellektuellen Entwicklung des Kindes von der Geburt bis zum Abschluß der somatischen Entwicklung; dazu gehören:
biologische, technisch, diagnostische und testpsychologische Grundlagen für die Bewertung der normalen Entwicklung und ihrer Störungen
 - 1.2 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik angeborener und im Kindesalter auftretender Störungen und Erkrankungen; dazu gehören:
 - 1.2.1 pathophysiologische, pathoanatomische und biochemische Grundlagen der Entwicklungsstörungen im Wachstumsalter
 - 1.2.2 Entstehungsbedingungen, klinische Symptomatologie und Verlaufsformen von Entwicklungsstörungen und Erkrankungen im Wachstumsalter
 - 1.2.3 Ausführung und Beurteilung der wichtigsten Laboratoriumsmethoden (Blut, Liquor, Urin, Stuhl, Schweiß, Sekrete)
 - 1.2.4 Gewinnung von Untersuchungsmaterial, Biopsien, Sondierungen, Punktionen und Einordnen der Befunde
 - 1.2.5 Beurteilung von Röntgenbildern der inneren Organe, sowie des Skelettsystems bei pädiatrischen Erkrankungen einschließlich der regelmäßigen Teilnahme an Röntgendemonstrationen während der gesamten Weiterbildungszeit. Während der Weiterbildungszeit sollte die Möglichkeit zu einer mindestens 3monatigen Tätigkeit in der Röntgenabteilung einer Kinderklinik gegeben sein
 - 1.2.6 Ultraschalluntersuchungen während der gesamten Weiterbildungszeit; dazu gehören:
die selbständige Durchführung, Beurteilung und Dokumentation sonographischer Untersuchungen des Abdomens und der Hüfte bei Neugeborenen und Säuglingen sowie des Gehirns durch eine offene Fontanelle und der Weichteile
 - 1.3 in der Therapie der zum Gebiet gehörenden Gesundheits- und Entwicklungsstörungen; dazu gehören:
 - 1.3.1 pharmakodynamische Besonderheiten und Dosierungen von Arzneimitteln in den einzelnen Phasen des Wachstumsalters
 - 1.3.2 Physikalische- und Physiotherapie
 - 1.3.3 Säuglingsernährung und Diätetik
 - 1.3.4 Infusionstherapie, Schock- und Vergiftungsbehandlung
 - 1.3.5 Behandlung von Verbrennungen und Verbrühungen
 - 1.3.6 Behandlung der Früh- und Neugeborenen

- 1.3.7 Intensivpflege einschließlich Intubation und Beatmung
- 1.3.8 Theorie und Praxis der Transfusionen und Austauschtransfusionen

1.4 in den erforderlichen Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen;

dazu gehören:

- 1.4.1 Maßnahmen zur Prävention oder Abschwächung von Infektionen (Immunprophylaxe, Impfungen)
- 1.4.2 Maßnahmen zur Verhütung oder Eindämmung von Seuchen und Infektionskrankheiten
- 1.4.3 Gesundheitsberatung (Elternberatung) und Gesundheitserziehung
- 1.4.4 Ernährungsberatung
- 1.4.5 Analyse und Bewertung von familiären, schulischen und anderen umweltbedingten Faktoren von Krankheitswert
- 1.4.6 Sexualberatung

1.5 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmißbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.6 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 auf seuchenhhygienischem Gebiet

2.2 in Sozialisation, Habilitation und Rehabilitation

2.3 in Erkennung und Behandlung von Verhaltens- und Leistungsstörungen

2.4 Durchführung der Früherkennungs- und Vorsorgeprogramme, einschließlich orientierender Hör- und Sehprüfungen

2.5 in diagnostischen Verfahren;

dazu gehören:

- 2.5.1 EEG
- 2.5.2 EKG und Phonokardiographie
- 2.5.3 differenzierte Blutgruppenserologie, Gerinnungsanalyse, Blutspiegelbestimmungen, Antikörperbestimmung, Blutgasanalyse, Hormonbestimmungen

2.6 in therapeutischen Verfahren :
Kenntnisse in der Indikation zu operativen und
strahlentherapeutischen Verfahren

2.7 in der Allergologie;
dazu gehören:
Hautteste und Provokationsteste, in-vitro-Teste, Karenz-
und Expositionsteste

11.1 Teilgebiet: Kinderkardiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung und Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik der angeborenen und erworbenen Herz- und Gefäßanomalien, den wichtigsten Untersuchungsmethoden, sowie in pathologisch-anatomischen und patho-physiologischen Grundlagen kardiovaskulärer Erkrankungen unter regelmäßiger Teilnahme an pathologisch-anatomischen Demonstrationen; dazu gehören:
 - 1.1.1 Röntgendiagnostik des Teilgebietes, ständig begleitend während der Weiterbildung im Teilgebiet mit regelmäßiger Teilnahme an den Röntgendemonstrationen einschließlich des Strahlenschutzes
 - 1.1.2 Elektrokardiographie und Phonokardiographie
 - 1.1.3 selbständige Durchführung und Auswertung von Angiokardiographien und Herzkatheterisierungen (mind. 75)
 - 1.1.4 Sonographie des Herzens, eindimensionale Echokardiographien (mind. 100) und in der zweidimensionalen Echokardiographie (mind. 300)
 - 1.1.5 Ultraschall-Doppleruntersuchung des kindlichen Herzens (mind. 100)
 - 1.2 in der konservativen Therapie der Herzinsuffizienz und der entzündlichen Herzerkrankungen; dazu gehören:
 - 1.2.1 Theorie und Praxis der medikamentösen Herzbehandlung
 - 1.2.2 Elektrotherapie (elektrische Defibrillation und Schrittmacherbehandlung)
 - 1.2.3 Beratung und Führung der Kinder und ihrer Eltern
 - 1.2.4 Theorie und Praxis der medikamentösen Prophylaxe und Behandlung bei erworbenen Herzerkrankungen, rheumatischem Fieber und bakterieller Endokarditis
 - 1.2.5 Indikationsstellung zu allen operativen Eingriffen am Herz- und Gefäßsystem mit regelmäßiger Teilnahme an kardiologisch-chirurgischen Konferenzen, postoperative Behandlung in Zusammenarbeit mit einem herzchirurgischen Zentrum sowie weitere Betreuung der Kinder
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in pathologisch-anatomischen und pathophysiologischen Grundlagen kardiovaskulärer Erkrankungen unter regelmäßiger Teilnahme an pathologisch-anatomischen Demonstrationen

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

12. Kinder- und Jugendpsychiatrie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in allgemeiner und spezieller Psychopathologie

1.2 in Methodik der biographischen Anamneseerhebung, Verhaltensbeobachtung, Explorationstechnik

1.3 in Abklärung und Gewichtung der Entstehungsbedingungen psychischer Erkrankungen und Störungen im Kindes- und Jugendalter zur Aufstellung eines Behandlungsplanes

1.4 in spezifischen neurologischen Untersuchungsmethoden

1.5 in Krankheitslehre und Differentialdiagnostik psychosomatischer, psychiatrischer und neurologischer Krankheitsbilder

1.6 in der Indikationsstellung und Methodik von psychotherapeutischen Verfahren; dazu gehören:

1.6.1 psychanalytische und verhaltens-therapeutische sowie die davon abgeleiteten Verfahren, einzeln und in der Gruppe

1.6.2 regelmäßige Teilnahme an einer kontinuierlichen Balintgruppe von 35 Doppelstunden

1.6.3 Erziehungsberatung, Milieutherapie, Heilpädagogik, Logopädie, Spiel-, Musik-, Bewegungs- und Beschäftigungstherapie

1.7 in Indikationsstellung und Technik einschlägiger Formen der Übungsbehandlung

1.8 in indirekter kinder- und jugendpsychiatrischer Behandlung durch Modifikation des Verhaltens von engen Bezugspersonen

1.9 in Pharmakotherapie psychiatrischer und neurologischer Krankheiten

1.10 in Begutachtung von Kindern und Jugendlichen für Schule, Erziehungs- und Jugendfürsorge, alle Jugend- und Familienrechtsbereiche und im Versicherungswesen, Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten

1.11 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in Entwicklung, Anatomie, Physiologie und Pathologie des Nervensystems

2.2 in Endokrinologie, Reifungsbiologie und Reifungspathologie

2.3 in Humangenetik Stoffwechselfpathologie

2.4 in Umwelt und Epidemiologie psychiatrisch-neurologischer Krankheitsbilder

2.5 in Entwicklungspsychologie, Psychosomatik, Neurosenlehre und Psychotherapie

2.6 in Jugendrecht und Jugendhilfe

2.7 in Methodik der wichtigsten psychologischen Testverfahren und Beurteilung psychologischer Befunderhebungen

2.8 in Technik spezifischer Funktionsmethoden und Beurteilung labordiagnostischer Befunde

2.9 in Indikationsstellung, Methodik und Technik neuroradiologischer und elektrophysiologischer Verfahren sowie deren Beurteilung

2.10 in Grundlagen der chasenspezifischen Psychohygiene, der Prävention und Rehabilitation

13. Klinische Pharmakologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in den Grundlagen der klinischen Pharmakologie; dazu gehören:

- 1.1.1 allgemeine Pharmakologie; Gesetzmäßigkeiten für Resorption, Verteilung, Wirkung, Stoffwechsel und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften
- 1.1.2 spezielle Pharmakologie; Resorption, Verteilung, Wirkungsweise, Wirkungsort, Dosis-Wirkungsbeziehung, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen Arzneimittel, einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone
- 1.1.3 medizinisch relevante Gifte und ihre Antidote
- 1.1.4 biometrische Methoden
- 1.1.5 Meldesystem von Arzneimittelrisiken
- 1.1.6 epidemiologische Fall-Kontroll-Studien und Kohorten-Studien
- 1.1.7 Überwachung der klinischen und ambulanten Arzneimitteltherapie mit zugelassenen Arzneimitteln
- 1.1.9 ärztliche Verordnungsweise und Einnahmegewohnheiten der Patienten
- 1.1.9 Arzneimittelrecht
- 1.1.10 ethische und rechtliche Voraussetzungen für klinische Prüfungen am Menschen; tierexperimentelle Grundlagen (unter Berücksichtigung der Tierschutzrechtlichen Bestimmungen)
- 1.1.11 Technik in der tierexperimentellen Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften nach den Richtlinien für die Prüfung neuer Arzneimittel.
- 1.1.12 Experimentelle Erzeugung von Krankheitszuständen beim Tier zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln
- 1.1.13 biologische Test- und Standardisierungsverfahren
- 1.1.14 die wichtigsten enzymatischen Arbeitsmethoden (vgl. 1.2.1)
- 1.1.15 die in der Pharmakologie gebräuchlichen chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren, sowie physikalische und physikalisch-chemische Meßmethoden, vgl. auch 1.2.1 und 1.2.6
- 1.1.16 Isotopentechnik vgl. auch 1.2.1 und 1.2.6

1.2 in der klinisch-pharmakologischen Tätigkeit; dazu gehören:

- 1.2.1 Arzneimittelbestimmungen im Blut zur Überwachung und Steuerung der Therapie
- 1.2.2 erste klinische Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen (Phase I)
- 1.2.3 Auffinden der therapeutischen Dosierung und der Indikationsgebiete neuer Pharmaka (Phase II)
- 1.2.4 pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen (biologische Verfügbarkeit, Metabolismus, Ausscheidung)

- 1.2.5 Planung und Durchführung kontrollierter klinischer Arzneimittelprüfungen am Menschen (Phase III)
- 1.2.6 Planung multizentrischer Langzeitprüfungen
- 1.2.7 klinische Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfung der wichtigsten Arzneimittelnebenwirkungen und -interferenzen
- 1.2.8 Erkennung und Bewertung von Arzneimittelrisiken, insbesondere Arzneimittelnebenwirkungen und -interferenzen
- 1.2.9 Erfassung und Bewertung von Arzneimittelrisiken nach der Zulassung (Phase IV)
- 1.2.10 Klinisch-pharmakologische Beratung der Ärzte in Fragen der Arzneimitteltherapie
- 1.2.11 Begutachtung der Wirksamkeit, der Unbedenklichkeit einschließlich der Risiken von Arzneimitteln. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

3. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in Erkennung und Behandlung von Störungen der Vitalfunktionen (Schocktherapie, Reanimation, Defibrillation);

2.2 in der Behandlung von Vergiftungsfällen

14. Laboratoriumsmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrung
 - 1.1 in den theoretischen Grundlagen;
dazu gehören:
 - 1.1.1 allgemeine Laboratoriumsmedizin; organische und anorganische Chemie, physikalische Chemie, medizinische Chemie, Biochemie, Pathobiochemie und Nuklearchemie, soweit sie Grundlagen für die Laboratoriumsmedizin sind, Pathophysiologie, klinische Mikrobiologie, klinische Immunologie und Epidemiologie
 - 1.1.2 spezielle Laboratoriumsmedizin; Stoffwechsel, Funktionsabhängigkeit und Krankheitsabhängigkeit, Nachweisbarkeit und Mengenverhältnisse der für die Diagnostik und Verlaufskontrolle bedeutsamen körpereigenen Stoffe, Zellen und Zellbestandteile, der Fremdstoffe und Mikroorganismen, einschließlich Auswertung und Deutung der Befunde
 - 1.1.3 wichtige Laboratoriumsverfahren zur Differentialdiagnose, Verlaufsbeobachtung und Therapiekontrolle, sowie zur Früherkennung von Dispositionen und Krankheiten
 - 1.1.4 Prinzipien medizinisch-physikalischer und medizinisch-chemischer Meßmethoden, Mikroskopier- und Färbeverfahren, Gerinnungsvorgänge, medizinisch-chemischer Trennungen, qualitativer und immunologischer Nachweisverfahren, der Dosimetrie von Substanzen, der Züchtung und Differenzierung von Zellen, Mikroorganismen und Viren, sowie anderer biologischer Nachweisverfahren, der Präparation und Differenzierung, der Sterilisation und Desinfektion
 - 1.1.5 statistische Methoden zur Durchführung der Qualitätskontrolle und andere Verfahren zur Beurteilung der methodischen Verlässlichkeit, Identitätssicherung und diagnostischen Gültigkeit
 - 1.1.6 Labororganisation, Gerätekunde, Dokumentation
 - 1.1.7 gesetzliche Vorschriften, z.B. Strahlenschutzgesetz, Bundesseuchengesetz, Unfallverhütungsvorschriften, Arzneimittelgesetz, Datenschutzgesetz, Arbeitssicherheitsgesetz, MTA-Gesetz, Eichgesetz
 - 1.1.9 methodische Grundlagen des qualitativen und quantitativen Nachweises von Zellen, körpereigenen Substanzen, eingebrachten Fremdstoffen sowie des Nachweises und der Beurteilung von Störfaktoren

**1.2 in der praktischen Tätigkeit;
dazu gehören:**

- 1.2.1 Medizinische Mikrobiologie; Anzucht von Bakterien, Mykoplasmen, Chlamydien, Viren, Pilzen und Protozoen, Herstellung von Nährmedien und biochemischen Differenzierungsreihen, Keimdiagnostik aufgrund kultureller, mikroskopischer, biochemischer, immunologischer und Phagentypisierungseigenschaften, Resistenzprüfung gegen Antibiotika, Auswertung und ärztliche Befundung**
- 1.2.2 Medizinische Immunologie; einschließlich der Infektionsimmunologie und der Blutgruppenserologie: Antigen-Antikörper-Reaktionen mittels Methoden der Agglutination, Lysis, Präzipitation, Elektrophorese, Komplementbindung, Fluoreszenz sowie Bindungsanalysen und Migrationsteste, Auswertung und ärztliche Befundung**
- 1.2.3 Medizinische Chemie; Trennverfahren mittels Zentrifugation, Extraktion, Chromatographie, Absorption, Adsorption und Elektrophorese, quantitative Bestimmungen mittels Photometrie und Spektrometrie zur Substratbestimmung und Aktivitätsmessung, Lumineszenz, Atomabsorptionsspektrometrie, Elektrodenmessungen, Titration, qualitativer Stoffnachweis, Auswertung und ärztliche Befundung**
- 1.2.4 Medizinische Mikroskopie; Hellfeld-Dunkelfeld-, Phasenkontrast-, Polarisations-, Fluoreszenzmikroskopie zur Partikel- und Zellzählung, deren Differenzierung ohne und mit Färbeverfahren**
- 1.2.5 Probeentnahmen und Funktionsteste am Patienten, sowie Konsiliararztstätigkeiten bei ärztlicher Auswertung von Laborbefunden**
- 1.2.5 gutachterlicher Tätigkeit**

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

- 2.1 in speziellen Untersuchungsmethoden der medizinischen Mikrobiologie, medizinischen Immunologie, medizinischen Chemie, medizinischen Mikroskopie, einschließlich der Funktionsprüfungen**
- 2.2 in nuklearmedizinischen diagnostischen Verfahren (in-vitro-Diagnostik)**
- 2.2 in der allgemeinen Hygiene, Toxikologie, Parasitologie, Tropen-, Arbeits- und Sozialmedizin**
- 2.4 im Bluttransfusionswesen, einschließlich der Präparation und Herstellung von Blutbestandteilen**
- 2.5 in der Gewinnung und Prüfung von Antigenen, Antisera und Impfstoffen**

15. Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in den theoretischen Grundlagen des Gebietes; allgemeine und spezielle Mikrobiologie, Bakteriologie, Virologie, Parasitologie und Mykologie

1.2 in Ätiologie, Pathogenese sowie klinischer Symptomatik, Verlauf, Therapie und Diagnose von Erkrankungen durch Mikroorganismen. Dazu zählen Infektionskrankheiten, nosokomiale Infektionen, Seuchen- und Tropenkrankheiten

1.3 im Umgang mit verschiedenen Untersuchungsmaterialien; Abnahme, Transport, Aufbereitung

1.4 in klinischer Mikrobiologie

1.5 in mikroskopischen, biochemischen, immunologischen und molekularbiologischen Methoden zum Schnellnachweis von Bakterien, Parasiten, Pilzen und Viren

1.6 in Methoden zum Anzüchten, Anreichern von Bakterien, Pilzen, Viren, auch Protozoen aus menschlichem Untersuchungsmaterial sowie zum Klonieren von Erregern

1.7 in Methoden zur Bestimmung der einzelnen Mikroorganismen (systematische Zuordnung)

1.8 in Methoden zur Empfindlichkeitsbestimmung von Mikroorganismen gegen Chemotherapeutika (Antibiotika, Antimykotika, Prostatika, antiparasitäre Substanzen u.ä.)

1.9 in diagnostischen Tierversuchen

1.10 in Infektionsserologie und Immunologie; dazu gehören;

1.10.1 Methoden zum Nachweis von Antikörpern gegen Viren, Bakterien, Protozoen und Pilze (geeignete und anerkannte Verfahren, z.B. KBR, Präzipitationsverfahren, Agglutinationsmethoden, Immunfluoreszenz, RIA, EIA)

1.10.2 Methoden zum Nachweis von Autoantikörpern im Serum und an Geweben sowie von Immunkomplexen

1.10.3 Methoden zur Bestimmung von humoralen und zellulären Faktoren des Abwehr- und Immunsystems (z.B. Komplementkomponenten, Immunglobulinen, Lymphokinen, Interleukinen und Zellen des Immunsystems)

1.11 in Bestimmungen zum Infektions- und Arbeitsschutz und in der praktischen Durchführung

1.12 in Befunderstellung, Befundauswertung, Archivierung und Statistik

1.13 in der internen und externen Qualitätskontrolle, sowie Kontrolle und Überwachung verschiedener Meßgeräte und Analysenautomaten, der verschiedenen mikroskopischen Methoden, wie Hellfeld-, Dunkelfeld-, Phasenkontrast-, Fluoreszenz- und Elektronenmikroskopie

1.14 in der Krankenhaushygiene und Infektionsepidemiologie; dazu gehören:

1.14.1 Untersuchung von Trinkwasser, Brauchwasser, Lebensmitteln und Speisen, Bedarfsgegenständen, Medikamenten sowie Methoden zur biologischen Funktionskontrolle von Sterilisatoren, Desinfektionsgeräten, Desinfektionsmethoden

1.14.2 Methoden zur bakteriologischen Überwachung in operativen, Intensivpflege- und anderen Bereichen

1.15 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 Gutachten

1.16 in der Beratung des behandelnden Arztes

1.17 in der Laborführung

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in der allgemeinen Epidemicologie, einschließlich Krankenhaus- und Praxishygiene mit einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien sowie der speziellen Methodik

16. Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in Entwicklungsgeschichte Anatomie, Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik der Krankheiten des Mundes, der Kiefer und der angrenzenden Hartgewebe und Weichteile des Gesichts, sowie Kenntnisse in den Grenzgebieten zur Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Augenheilkunde und Dermatologie
- 1.2 in speziellen Untersuchungsmethoden der Kieferhöhlen mit Punktion und Probespülung, der Speicheldrüsen mit Sondierung der Ausführungsgänge, der Gesichtsnerven (Nervus trigeminus und Nervus facialis)
- 1.3 in der Röntgendiagnostik des Gebietes (Gesichtsskelett, Zähne), einschließlich des Strahlenschutzes, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen, sowie der gebietsbezogenen Sonographie
- 1.4 in der speziellen Anästhesie des Gebietes
- 1.5 in der lokalen und allgemeinen konservativen Therapie
- 1.6 in Reanimation, Schockbehandlung, einschließlich der Technik von Infusionen und Bluttransfusionen
- 1.7 in Indikationsstellung und Durchführung operativer Eingriffe der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie. Dazu gehört die selbständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade
- 1.8 in der plastischen Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
- 1.9 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten
- 1.10 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen), einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.11 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO; Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in Indikation und Anwendung chirurgisch-prothetischer und orthopädischer Hilfsmittel und Maßnahmen (Operationspelotten, chirurgische Prothesen, Epithesen, Platten und Verbände zur Blutstillung und Adaption von Spalthaut, Zystenpflanz, kieferorthopädische Geräte, Platten und Schienenverbände für die kieferorthopädische prä- und postoperative Behandlung und Dysgnathien, Deformitäten und Defekten)

2.2 des Gesichtswachstums, der Maße und ästhetischen Beziehungen des Gesichts und Gesichtsschädels, der Anfertigung von Kiefermodellen und Gesichtsmasken, der Durchführung von Modelloperationen und der Fernröntgenbildanalysen und Beurteilung von Fotostataufnahmen als Voraussetzung für die Indikation und Planung oberflächenverändernder Operationen

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade)

Gruppe 1:

- 150 dentoalveoläre Operationen:
Entfernung retinierter, verlagelter, frakturierter und luxierter Zähne und Zahnkeime mit Osteotomien, Wurzelspitzenresektionen, Zystostomien, Gingivektomien

Gruppe 2:

- 100 Operationen der septischen Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie:
extra- und intraorale Eröffnung von Abszessen und Phlegmonen, Kieferhöhlenoperationen, Speichelsteinentfernungen, Speicheldrüsenexstirpation

Gruppe 3:

- 50 Eingriffe bei Mund- und Kieferverletzungen:
primäre und sekundäre Wiederherstellungschirurgie bei Gesichtsverbrennungen, Gesichtswunden und intraoralen Weichteilverletzungen, konservative und operative Behandlung von Alveolarfortsatz- und Kieferbrüchen mit Anlagen und intra- und extraoralen Schienenverbänden, operative Versorgung von zentralen, zentrolateralen und lateralen Mittelgesichtsbrüchen mit kraniofazialer und zygomatico-maxillärer Ruhigstellung, Durchführung von Osteosynthesen, primäre Knochentransplantationen sowie Behandlung von kombinierten Weichteil-Knochenverletzungen, Sekundärbehandlung von Verletzungsfolgen, einschließlich Osteotomien, Transplantationen und zugehöriger Maßnahmen

Gruppe 4:

- 20 Operationen von Mund- und Kiefermißbildungen:
Operationen von Lippen-Kiefer-Gaumenspaltformen, Korrekturoperationen nach vorausgegangenen Spaltoperationen, primäre und sekundäre sprachverbessernde Operationen, Zungenverkleinerung, sonstige Eingriffe bei intra- und extraoralen angeborenen Fehlbildungen, spaltbedingten Nasendeformitäten und Wachstumsstörungen

Gruppe 5:

- 10 Kieferorthopädische Operationen und Kiefergelenkoperationen:
Osteotomien bei angeborenen und erworbenen Dysgnathien, dazu Schienen- und Stützverbände, Kiefergelenk- und Ankyloseoperationen mit orthopädischer Nachbehandlung, modellierende Osteotomien, Segment- und Blockosteotomien an den Alveolarfortsätzen

Gruppe 6:

- 20 Eingriffe der präprothetische Chirurgie:
Operationen von Narbennhyperplasien, Lappenfibromen und Schlotterkämmen, korrigierende Eingriffe zur Beseitigung von Falten, Bändern und Exostosen, Mundvorhofplastik, Mundbodenplastik, Tuberplastik, aufbauende Alveolarkammplastik mit dazugehörigen Maßnahmen (Schleimhaut- bzw. Hauttransplantationen, Knorpel- und Knochentransplantationen, postoperative prothetische Sicherung des Operationsergebnisses)

Gruppe 7:

- 20 Tumoroperationen:
Probeexzisionen, Schnellschnitte, Eingriffe bei Präkanzerosen, Exstirpation bei gutartigen und Radikaloperation bei bösartigen Geschwülsten der Mundschleimhaut, der Lippen, der Speicheldrüsen, der zahnbildenden Gewebe, der Kieferknochen und der Gesichteweichteile, einschließlich der Radikalentfernung der regionären submandibulären und Halslymphknoten, partielle und totale Glossektomien, Verödungsbehandlung von Hämangiomen, Exstirpation von Naevi flammei und Naevi pigmentosi mit Hautersatz, plastische und wiederherstellende Maßnahmen im Zusammenhang mit Tumoroperationen

Gruppe 8:

- 5 Operationen an peripheren Gesichtsnerven:
Exhairese an Trigeminasästen, Nervenverlagerung, Anastomosenbildung, Ersatzplastik an Ästen des Nervus facialis und trigeminus, Dekompression

Gruppe 9:

- 30 Eingriffe der plastischen und Wiederherstellungschirurgie:
im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich als besondere Eingriffe bei mehrphasigen Operationsplänen der Gruppe 1 bis 8, Wundbettvorbereitung, Anlegen oder Umschneidung von Fern- und Nahlappen, Einschneiden von Rundstiellappen, Entnahme und Überpflanzung von Schleimhaut-, Voll- und Spalthauttransplantaten, Knorpel und Knochen, Lappenwanderung, Stielrücklagerung, plastischer Verschluss von orocentralen Verbindungen (Mundantrumfisteln)

Gruppe 10:

- 5 sonstige Eingriffe im Zusammenhang mit Mund- und Kieferoperationen:

Tracheotomie, Fremdkörperentfernung, Arterienfreilegung und Unterbindung, direkte und indirekte Kathetereinführung im Karotisbereich, Freilegung und Unterbindung von Venen, Gefäßersatz

17. Neurochirurgie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Neuroanatomie, Neurophysiologie, allgemeiner Neurologie, Neuropathologie, allgemeiner Psychopathologie

1.2 in folgenden Untersuchungsmethoden

1.2.1 Erheben eines neurologischen Befundes

1.2.2 Erheben eines psychopathologischen Befundes

1.2.3 Untersuchung mit Augenspiegel

1.2.4 allgemeine und spezielle laborchemische

Untersuchungen, Punktion des Liquorraumes sowie Liquordiagnostik und Gewebsdiagnostik

1.2.5 Elektrodiagnostik

1.2.6 Ultraschall Diagnostik (mindestens 100) und Dopplersonographien (mindestens 300)

1.2.7 Röntgendiagnostik des Schädels und der Wirbelsäule,

einschließlich Tomographie, Computertomographie, Myelographie, Angiographie, Darstellung des

Liquorraumes, einschließlich des Strahlenschutzes, ständig begleitend während der gesamten

Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen

1.3 in Ableitung, Deutung und Bewertung der

Elektroenzephalographie, der Elektromyographie, der

Elektroneurographie und der evozierten Potentiale

1.4 in spezieller klinischer Diagnostik folgender Krankheitsbilder:

dazu gehören:

1.4.1 Schädel und Gehirn:

Fehlbildungen, Geschwulstkrankheiten, Gefäßkrankheiten einschließlich zuführender Gefäße, Gefäßfehlbildungen und -geschwülste, Verletzungen und deren Komplikationen, entzündliche Erkrankungen und Infektionen, Trigeminusneuralgie und andere Krankheiten der Hirnnerven, Anfallsleiden, Systemerkrankungen und Degenerationen

1.4.2 Wirbelsäule und Rückenmark;

Fehlbildungen, Geschwulstkrankheiten, Gefäßkrankheiten, Gefäßfehlbildungen und -geschwülste, Verletzungen und deren Komplikationen, entzündliche Erkrankungen und Infektionen, Bandscheibenvorfälle, Wurzelkompressionen, Systemerkrankungen und Degenerationen

1.4.3 periphere Nerven;

Verletzungen und deren Komplikationen, Tumoren und andere Erkrankungen

1.4.4 vegetatives Nervensystem und endokrines System:

Erkrankungen des vegetativen Nervensystems und des endokrinen Systems, die durch chirurgische Eingriffe behandelt werden können

1.5 in Indikationsstellung und Durchführung der operativen und konservativen Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen des Gebietes, einschließlich der Vor- und Nachbehandlung bei Operationen. Dazu gehört die selbständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade

1.6 in Verfahren der neurochirurgischen Intensivtherapie, der Wiederbelebung und Schocktherapie, der Intubation und Tracheotomie, der Infusions- und Bluttransfusionstherapie, einschließlich der zugehörigen Laboratoriumsdiagnostik

1.7 in der Durchführung der Hirntoddiagnostik

1.8 in Nachsorge und Rehabilitation

1.9 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten

1.10 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen), einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmißbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.11 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in allgemeiner Chirurgie und Unfallchirurgie

2.2 in Neuroophthalmologie, -otologie, -orthopädie, Kieferchirurgie

2.3 in Strahlenbiologie, Strahlentherapie am zentralen Nervensystem, Isotopendiagnostik und MRT

2.4 in speziellen Anästhesieverfahren

2.5 in Neuropädiatrie

2.6 in physikalischer Therapie

2.7 in Neuroonkologie

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade)

- 100 diagnostische Eingriffe (z.B. Myelographie, Enzephalographie, Ventrikulographie, Angiographie)
- 10 Eingriffe an peripheren Nerven und am vegetativen Nervensystem
- 50 Eingriffe an der Wirbelsäule und am Rückenmark
- 40 Eingriffe bei Schädel-Hirn-Verletzungen
- 40 Eingriffe bei Hirntumoren und anderen intrakraniellen Prozessen
- 20 Eingriffe bei Schmerzsyndromen, Hydrozephalus und bei Hirnschädelimπίbung

1947

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

REPORT OF THE

COMMISSION ON THE

ORGANIZATION OF THE

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

FOR THE YEAR 1947

CHICAGO, ILLINOIS

1947

BY THE COMMISSIONERS

AND THE DEPARTMENT

13

14

18. Neurologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in den theoretischen Grundlagen;

dazu gehören:

- 1.1.1 Anatomie, Physiologie und Biochemie des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems sowie der Muskulatur
- 1.1.2 Neuropathologie und pathologische Neurophysiologie
- 1.1.3 Psychopathologie
- 1.1.4 neurologisch-psychiatrische Genetik
- 1.1.5 fachgebundene Mikrobiologie, Immunologie, Epidemiologie und Pharmakologie

1.2 in der klinischen Praxis;

dazu gehören:

- 1.2.1 Methodik und Technik der neurologischen und psychiatrischen Untersuchung, sowie der Methodik psychiatrischer Anamneseerhebung und Exploration
- 1.2.2 Differentialdiagnostik neurologischer Krankheitsbilder und Defektzustände, einschließlich traumatischer und anderer Notfälle
- 1.2.3 Indikationsstellung und Technik der neurologischen Behandlungsverfahren und Rehabilitationsmöglichkeiten sowie Indikationsstellung in der Akut- und Intensivversorgung neurologischer Erkrankungen
- 1.2.4 Technik der gebietsbezogenen Punktionsmethoden und Nachweis von mindestens 50 Lumbalpunktionen
- 1.2.5 in den gebietsbezogenen Laboratoriumsuntersuchungen
- 1.2.6 Indikationsstellung und Methodik neuroradiologischer Verfahren, wie Übersichtsaufnahmen von Schädel und Wirbelsäule, Hirnangiographie, kraniale und spinale Computer-Tomographie, Myelographie, sowie die Beurteilung neuroradiologischer Befunde bei typischen Krankheitsbildern, einschließlich des Strahlenschutzes, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen
- 1.2.7 Indikationsstellung, Methodik und Technik evozierter Potentiale und der Elektronenzephalographie (selbständige Beurteilung von 800 Elektronenzephalographieableitungen)
- 1.2.8 Elektrodiagnostik von Muskeln und peripheren Nerven, Indikationsstellung, Methodik, Technik und Aussagekraft der Elektromyographie und Elektroneurographie
- 1.2.9 Indikationsstellung, Methodik und Technik der gebietsbezogenen Sonographie
- 1.2.10 neurologische Begutachtung bei üblicher und typischer Fragestellung in der Gerichtsbarkeit, einschließlich Personenrechtsfragen. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten

- 1.2.11 Indikationsstellung für klinisch stationär durchzuführende Maßnahmen der Diagnostik und Therapie, einschließlich der operativen Behandlungsmaßnahmen, Reihenfolge und Zeitpunkt apparativer und invasiver Diagnostik, exakte Todeszeitbestimmung
- 1.2.12 Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen), einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze
- 1.2.13 Dokumentation von Befunden, ärztliches Berichtswesen, einschlägige Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und für die Arzt-Patientenbeziehung wichtige Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen in der Psychiatrie

- 2.1 deskriptive Erfassung des psychopathologischen Befundes
- 2.2 Erhebung der biographischen und sozialen Anamnese
- 2.3 Psychopathologie organischer Erkrankungen und Störungen des zentralen Nervensystems
- 2.4 psychiatrische Nosologie einschließlich der Klassifikation, insbesondere ICD
- 2.5 Diagnostik und Therapie psychiatrischer Notfälle
- 2.6 Therapie mit Psychopharmaka

3. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

- 3.1 in den theoretischen Grundlagen der Strahlenbiologie und Isotopenphysik
- 3.2 in den Grundlagen der neurologischen Untersuchungstechnik und Bewertung einfacher neuropathologischer Befunde
- 3.3 in der klinischen Praxis:
 - dazu gehören:
 - 3.3.1 Diagnose, Differentialdiagnose und Therapie psychischer Erkrankungen und Störungen (klinische Psychiatrie)
 - 3.3.2 Grundzüge der Psychosomatik
 - 3.3.3 Isotopendiagnostik und MRT
 - 3.3.4 Indikationsstellung und Beurteilung von evozierten Potentialen
 - 3.3.5 allgemeine und spezielle Psychopathologie
 - 3.3.6 psychotherapeutische Verfahren einzeln und in der Gruppe, aufdeckende und stützende psychotherapeutische Gesprächsführung, weitere Techniken (z.B. autogenes Training, Verhaltenstherapie, Gesprächstherapie)

- 3.3.7 Anwendung von Rechtsvorschriften bei der Unterbringung und Behandlung psychisch Kranker unter besonderer Berücksichtigung der ärztlichen Schweigepflicht.
- 3.3.8 psychologische Testverfahren und klinische Bewertung ihrer Ergebnisse
- 3.3.9 Verlaufsformen psychischer Erkrankungen und Störungen unter besonderer Berücksichtigung chronischer Verläufe
- 3.3.10 Entstehungsbedingungen psychischer Krankheiten und Störungen unter besonderer Berücksichtigung somatischer psychologisch-psychodynamischer und sozialer Faktoren mit disponierender auslösender und verlaufsbestimmender Wirkung
- 3.3.11 andere somatische Verfahren
- 3.3.12 psychiatrische Begutachtung
- 3.3.13 berufsspezifische Aufgaben der in der psychiatrischen Versorgung mitwirkenden Berufsgruppen sowie Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit diesen Gruppen
- 3.3.14 Indikationsstellung zu einzelnen sozio-therapeutischen Verfahren, Maßnahmen der Rehabilitation und Nachsorge (z.B. Beschäftigungstherapie, Arbeitstherapie, Arbeitstraining)

4. Für die Anerkennung als Neurologe sollte das 1. Jahr Psychiatrie bei einem mindestens für 2 Jahre in Psychiatrie ermächtigten Arzt abgeleistet werden

19. Neuropathologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in der bioptischen Tätigkeit. Dazu gehört der Nachweis über maßgebliche Mitwirkung bei der Herrichtung und der diagnostischen Auswertung histologischer Präparate von mindestens 1000 Untersuchungen

1.2 in der Obduktionstätigkeit. Dazu gehört der Nachweis von mindestens 300 selbständig durchgeführten Sektionen von Gehirnen und Rückenmarkspräparaten, einschließlich der Spinalganglien und peripherer Nervenanteile

1.3 in Spezialgebieten, z.B. Histochemie, Elektronenmikroskopie, Autoradiographie, Gewebekultur, der klinischen experimentellen oder vergleichenden Anatomie und Pathologie des Nervensystems

1.4 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der mikroskopisch-anatomischen Technik, einschließlich der Apparatekunde und der für die Diagnostik notwendigen speziellen Methoden

2.2 in der fotografischen Dokumentation

2.3 in der Asservierung für ergänzende histologische, histochemische, parasitologische, zytologische und chemische Untersuchungen

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

1970-1971

20. Nuklearmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung und Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in der Diagnostik;

dazu gehören:

1.1.1 Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie von Erkrankungen, die der nuklearmedizinischen Diagnostik oder Therapie zugänglich sind

1.1.2 Radiochemie, gebietsbezogene Immunologie und Radiopharmakologie

1.1.3 Meßtechnik einschließlich Befundanalyse, Datenverarbeitung und Qualitätssicherung

1.1.4 Diagnostikplanung, Wahl und stufenweiser Einsatz der geeigneten Verfahren unter Berücksichtigung von Dosisberechnung und Strahlenschutz

1.1.5 Funktions- und Lokalisationsdiagnostik von Organen, Geweben und Systemen, einschließlich in-vitro-Verfahren mit Befunddeutung und Behandlungsvorschlägen (wenigstens 10% der Untersuchungen zu 1.1.5.1 bis 1.1.5.9 sind in tomographischer Technik auszuführen)

1.1.5.1 Zentralnervensystem (250)

1.1.5.2 Skelett- und Gelenksystem (600)

1.1.5.3 kardiovaskuläres System (300)

1.1.5.4 Respirationssystem (200)

1.1.5.5 Gastrointestinaltrakt, einschließlich der Speicheldrüsen, Leber, Gallenblase, Pankreas (350)

1.1.5.6 Urogenitalsystem (100)

1.1.5.7 endokrine Organe (300)

1.1.5.8 hämatopoetisches sowie lymphatisches System einschließlich Milz (50)

1.1.5.9 Tumoren (30)

1.1.5.10 (radio)immunologische Untersuchung, mindestens 10 Verfahren in je 30 Ansätzen, einschließlich erforderlicher Qualitätskontrollmaßnahmen

1.1.5.11 in der Sonographie, soweit sie im Rahmen nuklearmedizinischer Untersuchungen erforderlich ist

1.1.5.12 bei der kardiologischen Untersuchung unter physikalisch definierter und reproduzierbarer Belastung, einschließlich der erforderlichen EKG-Bewertung, Beherrschung von Notfallsituationen

1.2 in der Therapie:

dazu gehören:

1.2.1 Indikationsstellung zur Therapie, einschließlich ihrer Kombination mit anderen Behandlungsarten

1.2.2 Technik der Therapieverfahren

60. benigne Schilddrüsenerkrankungen

20 Malignome der Schilddrüse

20 hämatologische Erkrankungen und weitere

Behandlungsfälle aus dem Bereich der interstitiellen Therapie, der endolymphatischen, der intraartikulären oder anderer Behandlungsmethoden

1.2.3 Dosisberechnung, einschließlich der erforderlichen dosimetrischen Untersuchungen während der Therapie

1.2.4 stationäre Versorgung der mit offenen radioaktiven Substanzen behandelten Patienten sowie radioaktiv kontaminierter Personen

1.3 im Strahlenschutz

1.4 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Strahlenbiologie und Strahlenphysik

2.2 in speziellen diagnostischen Verfahren; dazu gehören:

2.2.1 invasive und andere Verfahren zur Bestimmung von Hirndurchblutung, Koronardurchblutung, Nierendurchblutung, peripherer Durchblutung

2.2.2 Wasser- und Elektrolythaushalt

2.3 auf dem Gebiet der Positionen-Emissionstomographie

2.4 auf dem Gebiet der Fluoreszenzmessung und Szintigraphie

2.5 weiterer kernphysikalischer Messungen (z.B. Mössbauer-Effekt)

2.6 in MRT und Kernspektroskopie

2.7 über Stoffwechsell Untersuchungen mit stabilen Nukliden

2.9 in der Begutachtung; Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 Gutachten

21. Öffentliches Gesundheitswesen

Die Weiterbildung erfolgt nach staatlichen Richtlinien

1952

1952

1952

1952

1952

1952

22. Orthopädie

Inhalt der Weiterbildung

A. Weiterbildung in der Chirurgie

Vermittlung, Erwerb und Nachweis von operativen Kenntnissen, insbesondere in der Unfallchirurgie und Intensivbehandlung

B. Weiterbildung in der Orthopädie

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in Prävention, Erkennung, Behandlung und Rehabilitation von angeborenen und erworbenen Formveränderungen und Funktionsstörungen, Erkrankungen und Verletzungen der Stütz- und Bewegungsorgane
- 1.2 in speziellen Untersuchungstechniken des Gebietes (Funktionsdiagnostik, Analyse von Statik und Dynamik, Meßmethoden) und Dokumentation, einschließlich des orthopädischen Anteiles der gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen
- 1.3 in der Röntgendiagnostik, ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen, einschließlich des Strahlenschutzes
- 1.4 in der Sonographie des Gebietes (mindestens 200 Patienten)
- 1.5 in den konservativen Behandlungsmethoden: dazu gehören:
 - 1.5.1 Ruhigstellung, Lagerung, Stützung, Extension
 - 1.5.2 Verband- und Gipstechnik (z.B. Wundverbände, Schutz-, Kompressions-, Stütz-, Schienen- und fixierende Verbände aus Gips, Kunststoff)
 - 1.5.3 Redression, Reposition, Mobilisation (z.B. die konservative Behandlung von Hüfttreifungsstörungen, von angeborenen und erworbenen Fußdeformitäten, konservative Behandlung von Frakturen und Luxationen)
 - 1.5.4 spezielle Injektionstechniken, einschließlich therapeutischer Injektionsverfahren (z.B. Infiltration, Infusion, intraartikuläre Injektion, perineurale und epidurale Blockade)
- 1.6 in den operativen Behandlungsmethoden: dazu gehören:
 - 1.6.1 Planung operativer Maßnahmen aufgrund präoperativer Diagnostik und Indikationsstellung bei primärer und sekundärer Versorgung von angeborenen und erworbenen Erkrankungen und Verletzungen, einschließlich der plastisch-rekonstruktiven Eingriffe
 - 1.6.2 Einleitung und Kontrolle prä- und post-operativer Maßnahmen einschließlich der medizinischen und sozialen Rehabilitation
 - 1.6.3 Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten Eingriffe außerdem Mitwirkung bei

1.7 in physikalischer Therapie (Massage, Elektro-, Thermo-, Hydro- und Balneotherapie), Krankengymnastik, einschlich funktioneller und entwicklungsphysiologischer Übungsbehandlung, Beschäftigungs- und Arbeitstherapie, Schulung des Gebrauchs orthopädischer und anderer Hilfsmittel, Anwendung orthopädischer Spezialgeräte und Aufstellung entsprechender Therapiepläne

1.8 in der technischen Orthopädie; dazu gehören:

1.8.1 Materialkunde, Konstruktionsprinzipien und Herstellungsmethoden von Prothesen, Orthesen, Einlagen und orthopädischem Schuhwerk

1.8.2 differenzierte Verordnung (z.B. Konstruktionspläne), Maßnahme- und Abgußverfahren

1.8.3 Prüfung der Heil- und Hilfsmittel bei Anoroben und nach Fertigstellung auf Material, Paßform, Funktion und therapeutischen Effekt

1.8.4 Verordnung und Gebrauchsschulung anderer orthopädischer Heil- und Hilfsmittel (z.B. Pollstühle, Hilfen für das tägliche Leben und am Arbeitsplatz, Prothesengebrauchsschulung)

1.9 in orthopädischer Rehabilitation (Möglichkeit der medizinischen, sozialen und beruflichen Rehabilitation sowie ihrer gesetzlichen Grundlagen, Aufstellung von Rehabilitationsplänen)

1.10 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten

1.11 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel; Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen; einschließlic ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.12 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

C. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in Anästhesie, Wiederbelebung und Schockbehandlung

2.2 in neurologischer Diagnostik

2.3 in angiologischer Diagnostik

2.4 in der Laboratoriumsdiagnostik des Gebietes

2.5 in Chirotherapie

2.6 in Sportmedizin

2.7 in Arbeitsmedizin

2.8 in Sozialmedizin

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade)

1. Gedeckte Eingriffe:

- 1.1 modellierende, adressierende, reponierende, -korrigierende und mobilisierende Eingriffe an Gliedmaßen und an der Wirbelsäule (ohne chirotherapeutische Eingriffe) 30
- 1.2 konservative Behandlung von Frakturen und Luxationen 50
- 1.3 selbständige Durchführung gezielter Injektionen (intra- und perartikulär, perineural, epidural, Lumbalpunktionen, Infiltrations- und Leitungsanasthesen) 100
- 1.4 selbständiges Anlegen von Gips- und anderen festen Verbänden 180

2. Offene Eingriffe:

- 2.1 im Bereich des Schultergürtels, des Armes und der Hand 30
 - 2.1.1 Weichteileingriffe, einschließlich Wundversorgungen an Haut, Muskeln, Sehnen und Nerven (30)
 - 2.1.2 Eingriffe an den Knochen, einschließlich Osteosynthesen mit innerer und äußerer Fixation sowie Amputationen (30)
 - 2.1.3 Eingriffe an Gelenken einschließlich Endoskopen, Endoprothesen und Synovektomien (30)
- 2.2 im Bereich des Beckens, des Beines und des Fußes 150
 - 2.2.1 Weichteileingriffe, einschließlich Wundversorgungen an Haut, Muskeln, Sehnen und Nerven (35)
 - 2.2.2 Eingriffe an den Knochen, einschließlich Osteosynthesen mit innerer und äußerer Fixation und Amputationen (50)
 - 2.2.3 Eingriffe an Gelenken, einschließlich Endoskopen, Endoprothesen und Synovektomien (65)
- 2.3 im Bereich der Wirbelsäule
(z.B. gedeckte und offene Biopsien, Resektionen, Exzisionen, Herdausräumungen, Fusionen, Dekompressionen, Osteotomien, sowie gedeckte und offene Eingriffe an den Bandscheiben und operative Frakturbehandlung) 5

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970

(1)

(2)

22.1 Teilgebiet: Rheumatologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in pathophysiologischen und pathologisch-anatomischen Grundlagen der Gelenk-, Wirbelsäulen- und Weichteil-manifestation der entzündlich-rheumatischen Erkrankungen
- 1.2 in Symptomatologie und Diagnostik der Erkrankungen des Teilgebietes; dazu gehören:
 - 1.2.1 Untersuchungsmethodik und Dokumentation der Befunde
 - 1.2.2 Differentialdiagnostik, einschließlich der radiologischen Diagnostik
 - 1.2.3 Anwendung und Bewertung der einschlägigen Laboratoriumsdiagnostik
 - 1.2.4 Anwendung und Bewertung der einschlägigen Laboratoriumsdiagnostik
 - 1.2.4 Beurteilung der Synovia-Analysen
 - 1.2.5 optische Untersuchungsverfahren
- 1.3 in den speziellen konservativen Behandlungsmethoden des Teilgebietes (Gelenkinjektionen, Lagerung, Orthesen, Schienen- und Apparatechnik)
- 1.4 in der Anwendung spezieller Pharmakotherapie
- 1.5 in physikalischer Therapie sowie Beschäftigungstherapie. Hierzu gehört die Aufstellung von Behandlungsplänen bei Kontrakturen, Fehlstellungen und Versteifungen sowie für die postoperative Mobilisation und die besondere Anwendung von Hydro-, Thermo- und Balneotherapie
- 1.6 in Indikationsstellung und Durchführung rheuma-orthopädischer Operationen
- 1.7 in Arbeits- und Sozialmedizin sowie im Versicherungs-, Fürsorge- und Rentenwesen und in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade)

- 10 Synovektomien großer Gelenke
- 15 Synovektomien kleiner Gelenke (je Gelenk)
- 5 Arthrodesen
- 10 Gelenkersatzoperationen
- 20 Resektionsarthroplastiken
- 10 Eingriffe an Sehnen und Nerven bzw. an Sehnnenscheiden (je Eingriff)
- 20 sonstige Weichteileingriffe (Bursektomien, Entfernung von Rheumaknoten oder Gichttophi, Probeexzisionen aus Haut, Muskeln, Synovialis), auch bei Arthroskopien durchgeführte Probeexzisionen

23. Pathologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in der pathologischen Anatomie, besonders im Obduktionswesen;
dazu gehören:
 - 1.1.1 Obduktionstechnik einschließlich spezieller Präparations- und Nachweismethoden und der makroskopischen und mikroskopischen Diagnostik
 - 1.1.2 katalogmäßiger Nachweis über mindestens 300 selbständig durchgeführte Obduktionen einschließlich histologischer Untersuchungen und epikritischer Auswertung, unter denen auch Obduktionen aus der perinatalen und postnatalen Periode, dem Kindesalter und dem Greisenalter enthalten sein müssen
 - 1.1.3 Notwendigkeit und Möglichkeiten der Asservierung für ergänzende histologische, mikrobiologische, parasitologische, virologische und chemische Untersuchungen
 - 1.1.4 Herrichtung von obduzierten Leichen und Konservierung von Leichen
 - 1.1.5 Gesetze und Verwaltungsvorschriften zum Leichenwesen, zur Strahlenschutzordnung, über die Arbeitsstätte und die Abfallbeseitigung
- 1.2 in der diagnostischen Histopathologie: makroskopische Beschreibung des Untersuchungsmaterials mit Auswahl und Entnahme repräsentativer Gewebeproben, Beschreibung des mikroskopischen Gewebeschnittes sowie Bewertung und Begutachtung von histologischen Präparaten von mindestens 15.000 Fällen, zusammengesetzt aus
 - 1.2.1 Operations- und Biopsiematerial aus der Chirurgie, ihren Teilgebieten und anderen operativen Fächern (z.B. Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Neurochirurgie, Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, Orthopädie, Urologie)
 - 1.2.2 Operations- und Biopsiematerial aus der Frauenheilkunde und Geburtshilfe
 - 1.2.3 Biopsie- und Punktatmaterial aus der Inneren Medizin, ihren Teilgebieten, anderen vorwiegend konservativen Fächern (z.B. Kinderheilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten, radiologische Diagnostik und Strahlentherapie) und der Allgemeinmedizin, sowie
 - 1.2.4 mindestens 500 bioptische Schnellschnittuntersuchungen
- 1.3 in der diagnostischen Zytopathologie: Beschreibung des zytologischen Befundes sowie Bewertung und Begutachtung von mindestens 10.000 Fällen aus der
 - 1.3.1 gynäkologischen Exfoliativ-Zytologie (6.000 Präparate)
 - 1.3.2 extragynäkologischen Exfoliativ- und Sekret-Zytologie (z.B. Respirationstrakt, Verdauungstrakt, ableitende

1.3.3 Aspirations- und Punktionszytologie von Organen und von Körperflüssigkeiten

1.3.4 Kontakt- (Imprint-) Zytologie von Organen

2. in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten zu versicherungsmedizinischen Zusammenhangsfragen im Bereich des Versicherungswesens, insbesondere der gesetzlichen und privaten Unfallversicherung, dem Versorgungswesen nach dem Bundesversorgungsgesetz und der Sozialgerichtsbarkeit

3. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

3.1 in den Grundzügen von Operationstechniken

3.2 in Fertigkeiten bei der Entnahme morphologischen Materials für histologische und zytologische Untersuchungen, sowie in den Methoden der technischen Bearbeitung des Materials, der Färbetechniken und der Apparatekunde des Gebietes

3.3 in speziellen Methoden der morphologischen Diagnostik, einschließlich Immunozytochemie, Elektronenmikroskopie und Morphometrie

3.4 in der fotografischen Dokumentation

3.5 in der Qualitätssicherung in allen Bereichen des Gebietes (besonders in der Zytologie) sowie in der Dokumentation und Statistik

3.6 in der interdisziplinären ärztlichen Zusammenarbeit und in der Durchführung von klinisch-pathologischen Konferenzen

24. Pharmakologie und Toxikologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in den theoretischen Grundlagen; dazu gehören:

- 1.1.1 allgemeine Pharmakologie; Gesetzmäßigkeiten für Resorption, Verteilung, Wirkung, Stoffwechsel und Ausscheidung von Pharmaka und Giften
- 1.1.2 spezielle Pharmakologie; Resorption, Verteilung, Wirkungsweise, Wirkungsort, Dosis-Wirkungsbeziehung, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen Arzneimittel, einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone
- 1.1.3 medizinisch wichtige Gifte und ihre Antidote
- 1.1.4 biometrische Methoden
- 1.1.5 Analyse und Bewertung pharmakologischer und toxikologischer Wirkungen am Menschen
- 1.1.6 Gesetze und Verordnungen für den Umgang mit Arzneimitteln

1.2 in der praktischen Tätigkeit; dazu gehören:

- 1.2.1 Technik der tierexperimentellen Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften nach den Richtlinien für die Prüfung neuer Arzneimittel
- 1.2.2 experimentelle Erzeugung von Krankheitszuständen beim Tier zur Wirkungsanalyse von Pharmaka
- 1.2.3 biologische Test- und Standardisierungsverfahren
- 1.2.4 die wichtigsten enzymatischen Arbeitsmethoden
- 1.2.5 die in der Pharmakologie gebräuchlichen chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren, sowie physikalische und physikalisch-chemische Meßmethoden

1.3 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 3 ausführlich begründeten Gutachten

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Züchtung, Haltung und Ernährung von Laboratoriumstieren

2.2 in der Isotopentechnik, einschließlich des Strahlenschutzes

2.3 in den Grundzügen der Histologie, einschließlich der Histochemie und der elektronenmikroskopischen Methoden

2.4 in den Grundzügen der elektrophysiologischen Methoden

2.5 über Stoffe, die in der Luft, im Wasser oder in Lebensmitteln entweder als unvermeidbare Rückstände vorkommen oder wegen spezieller Wirkungen zugesetzt werden

25. Psychiatrie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Methodik (Theorie und Technik) der Anamnese- und Befunderhebung im Hinblick auf biologisch-somatische, psychologische, psychopathologische, psychodynamische und soziale Gesichtspunkte;

dazu gehören:

1.1.1 deskriptive Erfassung des psychopathologischen Befundes

1.1.2 Erhebung der biographischen und sozialen Anamnese

1.1.3 tiefenpsychologisch orientierte Gesprächsführung

1.1.4 Technik der neurologischen Untersuchung

1.1.5 Indikation und Bewertung der Elektroenzephalographie einschließlich selbständiger Beurteilung von Elektroenzephalogrammen

1.1.6 Indikationsstellung und Methodik zu

neuroradiologischen und anderen bildgebenden Verfahren sowie Bewertung von Befunden

1.2 in der beschreibenden Klassifikation, Diagnose und Differentialdiagnose psychischer Krankheiten und Störungen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Häufigkeit und Erscheinungsformen außerhalb klinischer Institutionen und ihrer Abhängigkeit von bestimmten Lebensphasen;

dazu gehören:

1.2.1 psychiatrische Nosologie, einschließlich der Klassifikation, insbesondere ICD

1.2.2 allgemeine und spezielle Psychopathologie

1.2.3 Symptomatologie organischer Erkrankungen und Störungen des zentralen Nervensystems (klinische zerebrale Neurologie)

1.2.4 Verlaufsformen psychischer Erkrankungen und Störungen unter besonderer Berücksichtigung chronischer Verläufe

1.3 in Entstehungsbedingungen psychischer Krankheiten und Störungen unter besonderer Berücksichtigung somatischer, psychologisch-psychodynamischer und sozialer Faktoren mit disponierender, auslösender und verlaufsbestimmender Wirkung;

dazu gehören:

klinische, epidemiologische und experimentelle

Forschungsergebnisse auf ausgewählten Gebieten (z.B.

Genetik, Bereiche der Entwicklungspsychologie, Familien-

forschung, Persönlichkeitstheorien, neurochemische, neuro-

physiologische und neuropathologische Fragestellungen)

- 1.4 in Behandlung psychischer Krankheiten und Störungen unter Einfluß der Definition von Behandlungszielen, der Festlegung eines Therapieplanes, der Indikationsstellung für verschiedene Therapieverfahren sowie ihre Anwendungstechnik und Erfolgskontrolle; dazu gehören:
 - 1.4.1 somatotherapeutische Verfahren
 - 1.4.1.1 psychiatrische Pharmakotherapie
 - 1.4.1.2 andere somatische Verfahren
 - 1.4.1.3 Behandlung psychiatrischer Notfälle
 - 1.4.2 soziotherapeutische Verfahren
 - 1.4.2.1 Kenntnis der in der psychiatrischen Versorgung mitwirkenden Berufsgruppen, ihrer berufsspezifischen Aufgaben sowie Erfahrungen in Zusammenarbeit mit diesen Gruppen; Kenntnis über die komplementären und ambulanten psychiatrischen Versorgungseinrichtungen
 - 1.4.2.2 Indikationsstellung zu einzelnen soziotherapeutischen Verfahren, Maßnahmen der Rehabilitation und Nachsorge, insbesondere Erfahrungen in Beschäftigungstherapie, Arbeitstherapie, Arbeitstraining
 - 1.4.2.3 Grundzüge der rechtlichen und administrativen Voraussetzungen für Rehabilitation und Nachsorge
- 1.5 in primärer und sekundärer Prävention; dazu gehören:

Familienberatung, Krisenintervention bei Risikogruppen, Sucht- und Suizidprophylaxe, bei endogenen Psychosen, Vermeidung von sekundären Behinderungen durch gezielte Milieugestaltung
- 1.6 in Konsiliartätigkeit und Beratung anderer Institutionen
- 1.7 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz BSHG u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen
- 1.8 in der Anwendung von Rechtsvorschriften bei der Unterbringung und Behandlung psychisch Kranker unter besonderer Berücksichtigung der ärztlichen Aufklärungs- und Schweigepflicht
- 1.9 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen) einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei zu beachtenden ethischen Grundsätze

1.10 psychiatrische Begutachtung bei üblicher und typischer Fragestellung in der Gerichtsbarkeit, einschließlich Personenrechtsfragen. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten.

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen in

2.1 diagnostischen Methoden;

dazu gehören:

2.1.1 standardisierte Befunderhebung, einschließlich der Anwendung von Schätzskalen sowie psychiatrisch und neurosen-psychologisch orientierter Beschwerdelisten

2.1.2 psychodiagnostische Testverfahren und klinische Bewertung ihrer Ergebnisse

2.1.3 spezielle klinische Untersuchungsverfahren zur Erfassung zerebraler Funktionsstörungen und Leistungseinbußen

2.1.4 Methodik der Dopplersonographie

3. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen in der Psychotherapie;

dazu gehören:

3.1 theoretische Kenntnisse in Entwicklungspsychologie und Persönlichkeitslehre, Tiefenpsychologie, Lernpsychologie, Psychodynamik der Familie und der Gruppe, Indikation und Methodik der psychotherapeutischen Verfahren

3.2 Teilnahme an einer kontinuierlichen Balint-Gruppe an der Weiterbildungsstätte oder in Kursform in 35 Doppelstunden

3.3 stützende und übende Psychotherapietechniken einzeln und in Gruppen

3.4 Behandlungsverfahren zur Verhaltensmodifikation enger Bezugspersonen

4. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen in der Neurologie;

dazu gehören:

4.1 Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen in

4.1.1 Methodik und Technik der neurologischen Untersuchungen

4.1.2 Diagnostik und Differentialdiagnostik neurologischer Krankheitsbilder einschließlich traumatischer und anderer Notfälle sowie bleibender Behinderungen

4.1.3 Technik der Lumbalpunktion und Nachweis von mindestens 5 Lumbalpunktionen

4.1.4 Indikationsstellung und Technik der neurologischen Behandlungsverfahren, neurologischen Pharmakotherapie, Rehabilitationsmöglichkeiten, Indikationsstellung und in der Akut- und Intensivversorgung neurologischer Erkrankungen

4.1.5 Indikation, Methodik und Bewertung der Elektroenzephalographie (Bewertung von 100 Befunden)

4.2 Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in

- 4.2.1 Anatomie, Physiologie und Biochemie des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems sowie der Muskulatur
- 4.2.2 Neuropathologie und pathologischer Neurophysiologie
- 4.2.3 fachgebundener Mikrobiologie, Immunologie, Epidemiologie
- 4.2.4 Neuropsychologie
- 4.2.5 Indikationsstellung und Methodik zu neuroradiologischen und anderen bildgebenden Verfahren in der Neurologie sowie Bewertung von Befunden
- 4.2.6 Indikationsstellung für klinisch stationär durchzuführende Maßnahmen der Diagnostik und Therapie
- 4.2.7 der Technik der allgemein gebräuchlichen Laboratoriumsmethoden, z.B. für die Untersuchung von Blut und Urin; der Technik der speziellen Laboratoriumsmethoden, insbesondere hinsichtlich der Liquordiagnostik und Auswertung der Befunde
- 4.2.8 Indikationsstellung zur Durchführung evozierter Potentiale und Bewertung von Befunden

5. Für die Anerkennung als Psychiater sollte das eine Jahr Neurologie bei einem mindestens für 2 Jahre in Neurologie ermächtigten Arzt abgeleistet werden.

26. Radiologische Diagnostik

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie,

Symptomatologie, Indikation und Differentialdiagnose der

mit ionisierenden Strahlen und kernphysikalischen Verfahren

zu untersuchenden Erkrankungen

1.2 in Grundlagen der Physik bei der diagnostischen Anwendung

ionisierender Strahlen und kernphysikalischer Verfahren

1.3 über Strahlenerzeugungssysteme (konventionelles Röntgen, CT

und digitale Verfahren, Sonographie und MRT)

1.4 in Strahlendosimetrie (insbesondere im CT, MRT)

1.5 in der Qualitätssicherung (Röntgen, CT, MRT)

1.6 im Strahlenschutz (insbesondere im CT, MRT)

1.7 in der radiologischen Diagnostik von

1.7.1 Erkrankungen des Skelettsystems und der Gelenke

1.7.2 Erkrankungen des Hirns und des Rückenmarks

1.7.3 Erkrankungen der Hals- und Thoraxorgane

1.7.4 Erkrankungen des Verdauungstraktes einschließlich

der Leber, des Gallensystems und des Pankreas

1.7.5 Erkrankungen der Nieren und der ableitenden Harnwege

1.7.6 Erkrankungen der Geschlechtsorgane

1.7.7 Erkrankungen der endokrinen Organe

1.7.8 Erkrankungen des Blut- und Lymphgefäßsystems

1.7.9 Erkrankungen der Weichteile und Brustdrüsen

1.7.10 Erkrankungen im Rahmen der Intensivmedizin

1.8 in radiologischen Spezialverfahren

1.8.1 Drainagen von Flüssigkeitsansammlungen

1.8.2 Darstellung von Körperhöhlen und Gangsystemen

1.9 in der Sonographie, soweit sie im Rahmen radiologisch

diagnostischer Untersuchungen erforderlich ist.

Ferner wird die Teilnahme an von der Ärztekammer aner-

kannten Ultraschallkursen empfohlen, in denen Indikations-

bereich, Technik, Korrektur und Verbesserung der Unter-

suchungsergebnisse vermittelt, sowie praktische Übungen

durchgeführt werden.

1.10 in der Begutachtung. Dazu gehört die Mitwirkung bei der

Anfertigung von mindestens 10 Gutachten (auch Zusatzgut-

achten)

1.11 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Kontrast-

mittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen),

Schockbehandlung und Wiederbelebung

1.12 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in den speziellen diagnostischen Verfahren in den Teilgebieten der Radiologischen Diagnostik

2.2 in den radiologischen Spezialverfahren der interventionellen Diagnostik einschließlich der Gefäßdilataion und Gefäßembolisation

2.3 in den speziellen Meßverfahren der Radiologischen Diagnostik

2.4 in den Indikationen für Strahlentherapie

2.5 in den Grundlagen der allgemeinen Onkologie

2.6 in MRT und Spektroskopie

2.7 in der Diagnostik mit radioaktiven Stoffen

2.8 in der EDV einschließlich Gerätekunde

Für den Erwerb eingehender Kenntnisse und Erfahrungen gelten folgende Richtzahlen von nachzuweisenden, selbständig durchgeführten und befundeten Röntgenuntersuchungen:

Gruppe 1:		
Skelett und Gelenke		
Rumpf und Extremitäten		3000
Gruppe 2:		
Schädel		2000
Gruppe 3:		
Thorax und Thoraxorgane		6000
Gruppe 4:		
Verdauungskanal		
Abdomenübersichtsaufnahmen		300
Oesophagus, Magen, Dünndarm		400
Dickdarm		200
Gruppe 5:		
Gallenblase, Gallenwege, und Pankreas		200
Gruppe 6:		
Nieren, Nebennieren, Harnwege		400
Gruppe 7:		
Mamma		500

Gruppe 8:	
Gefäße	
arterielle (Angioplastien sind anrechenbar)	150
venöse einschl. Lymphographie	100
Gruppe 9:	
Darstellung von Fisteln und Gangsystemen sowie gezielte Punktionen	60
Gruppe 10:	
Computer-Tomographie	
(davon 1500 Ganzkörper-CT)	2000
Gruppe 11:	
Sonographie	
(insbesondere Abdomen, Gefäße)	500

07
07

11/10/1911
01

10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.

07

10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.
10. 10. 11. 11.



26.1 Teilgebiet: Kinderradiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis spezieller Kenntnisse und Erfahrungen

- 1.1 in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Indikation und Differentialdiagnose der mit Röntgenstrahlen, auch unter ergänzender oder ersatzweiser Anwendung der Sonographie zu erkennenden Anomalien, Erkrankungen und Verletzungen im Kindesalter
- 1.2 in den besonderen physikalischen und strahlenbiologischen Grundlagen sowie im Strahlenschutz
- 1.3 in der Strahlendiagnostik:
dazu gehören:
 - 1.3.1 Röntgenuntersuchungen des Skeletts und der Weichteile einschließlich spezieller Untersuchungsverfahren des Auges und der Ohren
 - 1.3.2 Röntgenanatomie des wachsenden Skeletts einschließlich Skelettraife- und Endgroßenbestimmung
 - 1.3.3 Röntgenuntersuchungen der Thoraxorgane einschließlich spezieller Untersuchungsverfahren
 - 1.3.4 Röntgenuntersuchungen des Verdauungskanals einschließlich spezieller Untersuchungsverfahren und diagnostisch-therapeutischer Maßnahmen beim akuten Abdomen (z.B. Invaginationen)
 - 1.3.5 Röntgenuntersuchungen des Urogenitaltraktes einschließlich spezieller Untersuchungsverfahren
 - 1.3.6 Röntgenhilfe der Neugeborenenperiode und der radiologischen Intensivmedizin
- 1.4 in der Sonographie, soweit sie im Rahmen kinderradiologischer Untersuchungen erforderlich ist (ausschließlich Echokardiographie)

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

- 2.1 in der Angiographie
- 2.2 in der Computertomographie
- 2.3 in der nuklearmedizinischen Diagnostik des Kindesalters
- 2.4 in MRT.

Für den Erwerb eingehender Kenntnisse und Erfahrungen gelten folgende Richtzahlen von zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten und befundeten Röntgenuntersuchungen:

Gruppe 1:

Skelett:

Schädel einschließlich Teilaufnahmen des Schädel skeletts	600
Wirbelsäule	200
Becken	200
Extremitäten	1000

Gruppe 2:

Thorax und Thoraxorgane	4000
davon in der neonatalen Intensivmedizin	800

Gruppe 3:

Verdauungskanal:

Ösophagus und Magen	150
Dünndarm	120
Dickdarm	100

Gruppe 4:

Auscheidungsurographien	250
Miktionscystourethrographien	300
Genitographien	20

Gruppe 5:

Abdomen	500
---------	-----

Gruppe 6:

Sonographie:	
Abdomen	1000
einschließlich Niere und Blase	
Hirnsonographie im Neugeborenen- und Säuglingsalter	300
Hüftsonographie im Säuglingsalter	400
Weichteile	100

26.2 Teilgebiet: Neuroradiologie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung und Erwerb spezieller Kenntnisse und Erfahrungen
 - 1.1 in anatomischen, physiologischen, pathologischen, physikalischen und strahlenbiologischen Grundlagen des Teilgebietes
 - 1.2 im Strahlenschutz
 - 1.3 in neurologischer Diagnostik;
dazu gehören:
 - 1.3.1 Grundlagen der Hirndurchblutung
 - 1.3.2 Grundlagen der Kontrastmittelanwendung und der Kontrastmitteltoxizität
 - 1.3.3 Röntgenuntersuchung der Hirngefäße, der zum Gehirn führenden Gefäße und der spinalen Gefäße durch Direktpunktion oder Katheteruntersuchung
 - 1.3.4 Untersuchung der Liquorräume des Gehirns und des Spinalkanals mit negativen und positiven Kontrastmitteln, nach Lumbaler oder subokzipitaler Punktion
 - 1.3.5 Computertomographie des Schädels und des Spinalkanals
 - 1.3.6 MRT des Schädels und des Spinalkanals
 - 1.4 in neuroradiologischer invasiver Therapie;
dazu gehören:
 - 1.4.1 Embolisation von Gefäßfisteln und Geschwülsten im Bereich des Gesichtsschädels, des Gehirns und des Spinalkanals
 - 1.5 in der Sonographie, soweit sie im Rahmen neuroradiologischer Untersuchungen erforderlich ist
 - 1.6 in der Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von zusätzlich mindestens 10 Gutachten
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen in der therapeutischen Radiologie, vor allem der möglichen Strahlenschädigung des Nervensystems; der Onkologie von Hirn- und Rückenmarkstumoren

Für den Erwerb spezieller Kenntnisse und Erfahrungen gelten folgende Richtzahlen von zusätzlich nachzuweisenden, selbständig durchgeführten und befundeten Röntgenuntersuchungen:

Gruppe 1:

Gefäße (aufführende Kopfgefäße, intrakranielle Gefäße, spinale Gefäße)

300

Gruppe 2:

Untersuchung der Liquorräume des Gehirns und des Spinalkanals

200

27. Rechtsmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen in der gerichtsärztlichen Tätigkeit; dazu gehören:
 - 1.1 Tat- und Fundortexpertisen sowie Leichenschauexpertisen
 - 1.2 Sektionstechnik, einschließlich der wichtigsten Präparations- und Nachweismethoden, sowie der makroskopischen und mikroskopischen Diagnostik
 - 1.3 verantwortliche Teilnahme an mindestens 300 Obduktionen an einem Institut für Rechtsmedizin mit Begutachtung zwischen morphologischem Befund und Geschehensablauf (Unfall bzw. Tathergang)
 - 1.4 verantwortliche Durchführung von mindestens 100 gerichtlichen Obduktionen an einem Institut für Rechtsmedizin unter Einschluss der erforderlichen weiterführenden, insbesondere der histologischen Untersuchung mit abschließendem Gutachten
 - 1.5 mindestens 10 schriftliche ausführliche Kausalzusammenhangsfälle im Rahmen der Todesermittlung unter Verwertung der Ermittlungsakten, sowie aller Untersuchungsergebnisse, insbesondere der histologischen Untersuchungen eines jeden Falles
 - 1.6 100 mündliche Gutachten vor Gericht
 - 1.7 10 schriftliche Gutachten zu forensischen psychopathologischen Fragestellungen
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen
 - 2.1 in Asservierung von Spuren und Kenntnis von Schnellmethoden
 - 2.2 in der Beurteilung von Verletzungen bei Lebenden und Toten, insbesondere unter Berücksichtigung strafrechtlicher, versicherungs- und Verkehrsmedizinischer Probleme
 - 2.3 in der Beurteilung von Intoxikationen bei Lebenden wie an Leichen und Kenntnis der Materialsicherung, der Untersuchungsverfahren, Methodenkritik, sowie der Auswertung von Untersuchungsbefunden
 - 2.4 über die Rechtsstellung der medizinischen Sachverständigen, insbesondere auch der Beweisanforderungen vor Gericht (Strafrecht und Sozialrecht)
 - 2.5 über die Rechtsstellung des Arztes und rechtliche Konsequenzen ärztlichen Handelns
 - 2.6 in forensischer Sozialmedizin

2.7 in der Versicherungsmedizin, in der privaten und sozialen Versicherungsmedizin sowie in den Grundlagen versicherungsrechtlicher Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 10 ausführlich begründeten Gutachten zu Kausalitätsfragen

2.8 in der Pathologie:

dazu gehören:

2.8.1 Sektionstechnik, einschließlich der Präparations- und Nachweismethoden, sowie der makroskopischen Diagnostik und der Beziehungen zwischen Krankheitsbild und morphologischem Befund

2.8.2 verantwortliche Teilnahme an mindestens 100 Obduktionen

2.9 in der Psychiatrie:

dazu gehören:

2.9.1 Praxis der psychiatrischen Krankheitsbilder

2.9.2 Beziehungen psychiatrischer Krankheitsbilder zu forensischen Fragestellungen

28. Strahlentherapie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in den Grundlagen der Strahlenbiologie bei der therapeutischen und diagnostischen Anwendung von ionisierenden Strahlen;

dazu gehören:

1.1.1 Energieübertragung auf biologische Objekte (direkte, indirekte Wirkung)

1.1.2 Wirkung ionisierender Strahlen in Chemie und Biochemie

1.1.3 strahlenbedingte Veränderung im zellulären Bereich (Wirkung auf Kern und Zytoplasma, Beeinflussung der Zellteilung, Dosiseffektkurven, Fraktionierung, Pre-irradiation, MSD-Konzept, LET, Sauerstoffeffekt)

1.1.4 Einwirkung ionisierender Strahlen auf Vererbung und Fortpflanzung

1.1.5 Induktion maligner Neoplasien durch ionisierende Strahlung

1.1.6 akute Strahlenkrankheit

1.2 in den Grundlagen der Strahlenphysik bei der therapeutischen und diagnostischen Anwendung von ionisierenden Strahlen;

dazu gehören:

1.2.1 Eigenschaften, Erzeugung und Dosimetrie von ionisierenden Strahlen; Grundlagen der Ermittlung von Dosisverteilungen

1.2.2 Teletherapie-Gerätekunde

1.2.3 Brachytherapie-Gerätekunde/Radionuklide

1.3 im Strahlenschutz:

dazu gehören:

1.3.1 baulicher und apparativer Strahlenschutz

1.3.2 offene und umschlossene radioaktive Strahler

1.3.3 Personüberwachung

1.3.4 Strahlenschutz des Patienten

1.3.5 rechtliche Grundlagen

1.4 in der Pathophysiologie und Klinik bösartiger Neubildungen:

dazu gehören:

1.4.1 Definition

1.4.2 Ätiologie und Epidemiologie

1.4.3 Grundlagen der Diagnostik und Tumorthherapie (interdisziplinäre Tumorkonzepte)

1.5 in der Pathophysiologie und Klinik nichtbösartiger Erkrankungen: entzündliche, degenerative, rheumatische und hyperplastische Erkrankungen

1.6 in der Strahlentherapie;

dazu gehören:

- 1.6.1 Indikationen und Methoden der Behandlung bösartiger Tumoren (interdisziplinäre Therapiekonzepte) unter Einbeziehung der Röntgenanatomie und -pathologie
- 1.6.2 Bestrahlungsplanung einschließlich Simulatortechnik sowie Computertomographie und mit Therapieplanungsgeräten unter Verwendung aller einschlägigen Verfahren
- 1.6.3 Röntgen-Weichstrahltherapie und Nahbestrahlung
- 1.6.4 Orthovolttherapie (bis 400 kV)
- 1.6.5 Teletherapie mit Teilchenbeschleunigern (Linear- und Kreisbeschleuniger) und radioaktiven Quellen (Telecurietherapie)
- 1.6.6 Brachytherapie mit umschlossenen und offenen radioaktiven Stoffen einschließlich Anwendung von ferngesteuerten Applikatoren (Afterloading)
- 1.6.7 stationäre Versorgung von Strahlentherapiepatienten
- 1.6.8 Nachsorge von Strahlentherapiepatienten (einschließlich der interdisziplinären Tumornachsorge)
- 1.6.9 Erkennung und Behandlung von Strahlenwirkungen und Bestrahlungsfolgezuständen
- 1.6.10 Indikation und Methoden der radiologischen Behandlung nichttumörder Erkrankungen
- 1.6.11 Moulagentchnik
- 1.6.12 Einsatz von Radiosensitizern

1.7 in den Grundlagen der medizinischen Statistik im Rahmen der Onkologie;

dazu gehören:

- 1.7.1 Patientendokumentation (klinisches Krebsregister)
- 1.7.2 Grundlagen der statistischen Auswertung
- 1.7.3 Aufbau einer wissenschaftlichen Studie
- 1.7.4 Aufklärung des Patienten

1.8 in der Begutachtung radiotherapeutischer Indikationen, Methoden und Ergebnisse einschließlich Strahlenfolgen. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 Gutachten

1.9 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in immunologischen und hormonellen Dysfunktionen

2.2 in medikamentöser Begleitbehandlung und Kombinationstherapie (Radiosensitizer, Zytostatika, Hyperthermie), Interaktionen von Strahlentherapie und Zytostatika

2.3 in Grundkenntnissen der Chemotherapie, Hormon- und Immuntherapie neoplastischer Erkrankungen

- 2.4 in der Gerätekunde, einschließlich strahlendiagnostischer Geräte und EDV-Anlagen
- 2.5 in der Dosimetrie von Quanten- und Korpuskularstrahlen
- 2.6 in der therapeutischen Anwendung anderer Strahlenarten (z.B. Neutronen, Laser), sowie der Hyperthermie
- 2.7 in der Röntgendiagnostik;
dazu gehören:
 - 2.7.1 allgemeine Röntgenanatomie und -pathologie
 - 2.7.2 Röntgenuntersuchungen des Skeletts
 - 2.7.3 Röntgenuntersuchungen der Thoraxorgane
 - 2.7.4 Verfahren für die Topometrie, insbesondere Ultraschall, Computertomographie und MRT
 - 2.7.5 Röntgenuntersuchungen des Verdauungskanals
 - 2.7.6 Röntgenuntersuchungen der Nieren und ableitenden Harnwege
 - 2.7.7 Röntgenuntersuchungen der Blut- und Lymphgefäße
 - 2.7.8 Röntgenuntersuchungen der Weichteile und Brustdrüsen

29. Urologie

Inhalt der Weiterbildung

A. Weiterbildung in der Chirurgie

Vermittlung, Erwerb und Nachweis von operativen Kenntnissen, insbesondere in der Bauchchirurgie

B. Weiterbildung in der Urologie

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse und Erfahrungen

1.1 in Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie, Pathologie, Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des Gebietes

1.2 in den Untersuchungsmethoden: Blasen- und Harnröhrenspiegelung, Stanz- und Saugbiopsie, Urodynamische Verfahren sowie in der Sonographie des Gebietes (mindestens 200 Patienten)

1.3 in den gebietsbezogenen Laboratoriumsuntersuchungen

1.4 in der Indikationsstellung und Durchführung der Röntgendiagnostik und der Indikationsstellung zur Strahlentherapie bei urologischen Erkrankungen einschließlich des Strahlenschutzes ständig begleitend während der gesamten Weiterbildungszeit mit regelmäßiger Teilnahme an Röntgendemonstrationen

1.5 in der Indikation der präventiven, konservativen und operativen Maßnahmen des Gebietes. Dazu gehört die selbstständige Durchführung der im Operationsverzeichnis aufgeführten operativen und endoskopischen Eingriffe, Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade

1.6 in Wiederbelebung und Schocktherapie, Infusions- und Bluttransfusionstherapie

1.7 in der Nachbehandlung urologischer Eingriffe, einschließlich Steirmetaonylaxe und Tumornachsorge

1.8 in urologischer Onkologie

1.9 in der urologischen Begutachtung. Dazu gehört die Anfertigung von mindestens 5 ausführlich begründeten Gutachten

1.10 in Andrologie

1.11 in der Pharmakologie der im Gebiet gebräuchlichen Pharmaka und Kontrastmittel (Pharmakokinetik, Wechsel- und Nebenwirkungen), einschließlich ihres therapeutischen Nutzens (auch Kosten-/Nutzenrelation), Risiken des Arzneimittelmissbrauchs, gesetzliche Auflagen bei der Arzneimittelverschreibung und Arzneimittelprüfung sowie die hierbei

1.12 in der Dokumentation von Befunden, im ärztlichen Berichtswesen, in den einschlägigen Bestimmungen der Sozialgesetzgebung (RVO, Krankenkassenverträge, Rentenversicherung, Unfallversicherung, Mutterschutzgesetz, Jugend- und Arbeitsschutzgesetz u.a.) und in den für die Arzt-Patientenbeziehung wichtigen Rechtsnormen

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in der Indikationsstellung und Durchführung der Isotopendiagnostik des Gebietes

2.2 in der extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie (ESWL)

2.3 in Grundlagen und Indikation zur Laserbehandlung

2.4 in Indikationsstellung Bewertung weiterer bildgebender Verfahren (wie Computertomographie und MRT)

2.5 in Anästhesie einschließlich Lokal- und Leitungsanästhesie

2.6 in der Dialyse

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe, außerdem Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade)

- 50 Operationen an Niere und Harnleiter
- 15 Operationen an Blase und Blasenhals
- 15 Operationen an der Prostata
- 35 Operationen an Penis und Skrotum
- 75 transurethrale Operationen (Harnleiter, einschließlich instrumenteller Steinextraktionen)
- 5 große Operationen der Urochirurgie (Operationen durch Schnitt können bis zur Hälfte gegen transurethrale Operationen ausgetauscht werden)

1. Allergologie

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse

- in den immunologischen Grundlagen
- in der Diagnostik allergischer Erkrankungen:
dazu gehören:
die Durchführung von Epikutan-, Scratch-, Prick- und Intrakutan-
Tests, ferner konjunktivale, nasale, bronchiale oder orale
Provokationstests, einschließlich der dazugehörigen Meßmethoden
- in der speziellen Therapie allergischer Erkrankungen
(Hyposensibilisierung), insbesondere auch in der
Schockbehandlung
- in den Grundlagen der Technik, Indikationsstellung und
Auswertung von immunologischen Methoden zum Nachweisen von
Antikörpern bzw. sensibilisierten T-Zellen

Dear Mr. ...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



2. Balneologie und medizinische Klimatologie

Inhalt der Weiterbildung

Nachweis der in der Anlage zur Weiterbildungsordnung aufgeführten Voraussetzungen für diesen Bereich

1944

1944

1944

1944

1944

1944

3. Betriebsmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse
 - in den Aufgaben und der Organisation der Arbeitsmedizin
 - in der Arbeitswelt und Arbeitsorganisation
 - in spezieller Berufskunde
 - in der Klinik der Berufskrankheiten
 - in der Arbeits- und Industriehygiene
 - in der Arbeitsphysiologie
 - in der Ergonomie
 - in der Arbeits- und Betriebspsychologie
 - in der speziellen arbeitsmedizinischen Untersuchungsmethodik
 - in den arbeitsmedizinischen /vorsorgeuntersuchungen
 - im Arbeits- und Unfallschutz
 - in der Rehabilitation am Arbeitsplatz
 - in den einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften
 - bei chronischen Erkrankten
 - in der Begutachtung

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen
 - in Epidemiologie, Dokumentation und Statistik
 - in Arbeits- und Betriebssoziologie
 - in der arbeitsmedizinischen Gesundheitsberatung
 - in der Tropenhygiene
 - in den Grundlagen des Systems der sozialen Sicherung
 - im Umweltschutz
 - in der Verkehrsmedizin

4. Chirotherapie

Inhalt der Weiterbildung

Nachweis der in der Anlage zur Weiterbildungsordnung aufgeführten Voraussetzungen für diesen Bereich

100-100000-100000

100-100000-100000

100-100000-100000



5. Flugmedizin

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse

- in der klinischen Flugphysiologie und Flugmedizin, dazu gehört die Beurteilung der Leistungsfähigkeit und Fliegerverwendungsfähigkeit aus internistischer, nervenärztlicher, augenärztlicher, hals-nasen-ohrenärztlicher und zahnärztlicher Sicht
- in der Flugpsychologie
- in den gesetzlichen Bestimmungen und einschlägigen Richtlinien
- im Lufttransport Kranker und Verletzter

RESEARCH REPORT

Number 100

The following is a list of the names of the persons who have been
 named in the report of the committee on the subject of the
 proposed changes in the curriculum of the University of Chicago.
 The names are given in the order in which they were mentioned
 in the report.



6. Homöopathie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse
 - 1.1 im unterschiedlichen Therapieansatz der Homöopathie zur klinischen Medizin, Indikationsstellung für eine Homöotherapie
 - 1.2 des Ähnlichkeitsprinzips
 - 1.3 des homöopathischen Arzneibildes
 - 1.4 der homöopathisch-pharmazeutischen und pharmakologischen Grundbegriffe
 - 1.5 der Geschichte der Homöopathie
 - 1.6 HAHNEMANN'S Organon als Grundlage für homöotherapeutisches Vorgehen
 - 1.7 der homöopathischen Lehre von den akuten Krankheiten
 - 1.8 der homöopathischen Lehre von den chronischen Krankheiten
 - 1.9 über den gegenwärtigen Stand wissenschaftlicher Beweisführung homöopathischer Arzneimittelwirkungen und die Prinzipien der wissenschaftlichen Therapieprüfung
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen
 - 2.1 in Erhebung einer biographischen Anamnese nach homöopathischen Gesichtspunkten
 - 2.2 in Methodik der Repertorisation
 - 2.3 Teilnahme an einer homöopathischen Arzneimittelprüfung unter wissenschaftlichen Kriterien
 - 2.4 Behandlung
 - 2.4.1 Dokumentation von mindestens 5 eigenen Behandlungsfällen
 - 2.4.2 Arzneidiagnose an mindestens 5 vorgegebenen Krankheitsfällen

1. Introduction

2. Objectives

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusions

7. References

8. Appendix

9. Summary

10. Acknowledgements

11. Bibliography

12. Glossary

13. Index

14. Figures

15. Tables

16. Charts

17. Diagrams

18. Photographs

19. Maps

20. Other

7. Medizinische Genetik

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse

1. in den theoretischen Grundlagen:
dazu gehören:
 - die molekulare Genetik und Prinzipien der Genwirkung
 - die Zytogenetik, normale Chromosomenstruktur sowie numerische und strukturelle Chromosomenaberrationen
 - das Prinzip der Anzüchtung von Zellen (Kurzzeitzellkulturen, Lymphozyten des strömenden Blutes, Langzeitzellkulturen, z.B. Fibroblasten oder Fruchtwasserzellen)
 - das Prinzip der Chromosomenfärbung (Darstellung der Chromosomenbänder - mindestens 3 Färbemethoden)
 - die Grundlagen der wichtigsten Stoffwechselerkrankungen, der formalen Genetik und der Teratogenese
2. in der Diagnostik:
dazu gehören:
 - klinische Diagnostik der wichtigsten genetischen Syndrome
 - Dysmorphiezeichen
 - Dermatoglyphen
 - Chromosendiagnostik aus dem Blut und anderen Zellen (z.B. Fruchtwasser)
 - Grundlagen der pränatalen Diagnostik
3. genetische Beratung in der Prävention:
dazu gehören:
 - die Prognose bei monogenetisch bedingten Erkrankungen
 - die Prinzipien der empirischen Erbprognose bei multifaktoriellen Leiden
 - die Prognose bei Chromosomenaberrationen
 - die Risiken durch Umweltschäden während der Schwangerschaft
4. in den Prinzipien der Behandlung (z.B. auch der chirurgischen Therapie bei Stoffwechselleiden)
5. in der Begutachtung, dazu gehört die selbständige Durchführung der genetischen Beratung in mindestens 100 Fällen verteilt auf mindestens 30 verschiedene Krankheitsbilder oder Problemstellungen

1941

UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

WATER RESOURCES DIVISION

REPORT OF INVESTIGATION

NO. 10
WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

WATER RESOURCES DIVISION

8. Medizinische Informatik

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse

1.1 in medizinischer Informatik;

dazu gehören:

- die medizinische Dokumentation
- die Freitextverarbeitung
- die Entscheidungsunterstützung
- die Biosignal- und Bildverarbeitung
- die Praxis- und Klinikinformationssysteme
- die speziellen Systeme (z.B. Radiologie, Labor, Intensivmedizin)
- die Konsultationssysteme (z.B. Literaturdatenbank)
- die Systemanalyse und das Projektmanagement
- die systemanalytischen Aspekte des Gesundheitswesens

1.2 in medizinischer Biometrie

- die theoretischen Grundlagen der Biometrie
- die praktische Erfahrung in der Anwendung von Methoden der beschreibenden und schließenden Statistik
- die Methoden der Epidemiologie

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen

2.1 in allgemeiner Informatik;

dazu gehören:

- die algorithmische Formulierung von Aufgaben
- der funktionelle Aufbau von Rechananlagen
- die Funktion rechnerischer Geräte
- die Betriebssysteme
- die maschinenorientierten Programmiersprachen
- die höheren Programmiersprachen
- die Standardtechniken der Datenverwaltung (z.B. Datenbankfunktionen)
- die Echtzeitdatenverarbeitung

2.2 in allgemeiner und Krankenhaus-Betriebswirtschaftslehre

2.3 in den gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere des Datenschutzes und der Dokumentation

Section 1058, Title 10, United States Code, provides that the Department of Defense shall, in the interest of national security, protect the confidentiality of information relating to the national defense which is so classified that unauthorized disclosure thereof could result in the identification of sources of intelligence information, the disclosure of methods and techniques of intelligence gathering, or the disclosure of information the disclosure of which could be injurious to the national defense.

Information so classified shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended, and shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended, and shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended.

Information so classified shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended, and shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended.

Information so classified shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended, and shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended.

Information so classified shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended, and shall be controlled, stored, transmitted, disseminated, and disposed of in accordance with the provisions of Executive Order 11652, dated August 31, 1952, and Executive Order 11652, as amended.

9. Naturheilverfahren

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse in Wirkprinzipien, Indikation und Anwendung der klassischen Verfahren;
dazu gehören:
 - 1.1 Hydro-Thermotherapie, hierzu zählen:
 - Waschungen
 - Güsse
 - Wickel und Packungen
 - Teilbäder
 - Kräuterbäder
 - Luftbäder
 - Überwärmungsbäder
 - Sauna
 - Dampfbäder
 - 1.2 Bewegungstherapie: einschließlich der Atemtherapie
 - 1.3 Massageverfahren des Bereiches, hierzu zählen:
 - klassische Massage
 - manuelle Lymphdrainage
 - Reflexzonenmassagen (Bindegewebsmassage, Segmentmassage, Periostbehandlung, Kolonbehandlung)
 - Unterwasser-Druckstrahlmassage
 - 1.4 Ernährungstherapie, hierzu zählen:
 - ernährungsphysiologische Grundlagen
 - Vollwertkost und ihre krankheitsbezogenen Varianten
 - spezielle Ernährungsregimina
 - Rohkost einschließlich Teilfasten
 - totales Fasten
 - F.X. Mayr-Diät
 - Schrothkur
 - Sonderdiäten
 - 1.5 Phytotherapie, einschließlich der Wirkweisen und Heilanzeigen der wichtigsten Heilpflanzen und die Behandlung mit Wirkstoffkomplexen
 - 1.6 Ordnungstherapie, einschließlich Entspannungsverfahren und Atem- und Lösungsverfahren

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in den Grundlagen weiterer Verfahren;

2.1 Ausleitende Verfahren, dazu gehören:

- Aderlaß
- Schröpfen
- Blutegeltherapie
- diaphoretische, diuretische, laxierende und emmenagoge Verfahren

2.2 in der Anwendung anderer Therapieprinzipien; dazu gehören:

- Symbioseleitung
- Neuraltherapie
- Thalassotheapie
- Lichttherapie
- Elektrotherapie

10. Physikalische Therapie

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse in Grundlagen, Diagnostik, Indikationen und Wirkprinzipien der Physikalischen Medizin, ihrer Anwendung in Prävention und Rehabilitation;

dazu gehören:

- apparative Verfahren der Mechano-Therapie einschließlich der Traktionsverfahren
- Balneo- und Klimatherapie
- Beschäftigungs- und Arbeitstherapie (Ergotherapie)
- Elektrotherapie
- Hydro- und Thermotherapie (einschließlich medizinischer Bäder, Packungen)
- Inhalationsverfahren und Pneumotherapie
- Krankengymnastik
- Lichttherapie
- Massage
- Ultraschalltherapie

2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen
 - in der Verordnung und Effektivitätskontrolle physikalisch-therapeutischer Maßnahmen
 - in der Unterstützung und Beratung von Selbsthilfegruppen (z.B. MS, Rheuma, Sudeck'sche Erkrankung)
 - in den Aufgaben der medizinischen Assistenzberufe und der Zusammenarbeit mit diesen Berufsgruppen
 - in der Begutachtung, insbesondere in der Rehabilitation

3. Teilnahme an einem vierwöchigen Kurs, der in höchstens 4 Abschnitte unterteilt werden darf

111

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

11. Plastische Operationen

11.1 Hals-Nasen-Ohrenärzte

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse in plastischen Operationen der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, dazu gehören:

Korrekturen von Fehlbildungen und Fehlförmigkeiten, Versorgung von frischen Verletzungen und Verletzungsfolgen sowie plastisch-rekonstruktive Eingriffe nach Unfällen oder Tumoroperationen

Die operative Weiterbildung umfaßt Eingriffe zur anatomischen Ergänzung zum Wiederaufbau, zur Wiederherstellung, sowie zur Korrektur der Form und/oder Funktion der in der Definition des Gebietes enthaltenen Regionen

Operationsverzeichnis

(Art und Mindestzahl der vom Antragsteller nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe)

- 25 Korrekturen von Fehlbildungen und Fehlförmigkeiten im Bereich der äußeren Nase (Rhinoplastik ohne oder mit Septumplastik)
- 20 Korrekturen von Fehlbildungen und Fehlförmigkeiten im Bereich der Ohrmuschel (Ohrmuschelanlage)
- 15 Versorgungen von frischen Verletzungen und Verletzungsfolgen im Bereich der Gesichtswirbelteile, einschließlich der Nase, der Rhino- bzw. der Orbitabasis und der oberen Luftwege und Speisewege
- 20 einfache Lappenplastiken, z.B. Lappenverschiebung, Lappenrotation, lokale Lappentranspositionen, Z- und W-Plastiken
- 5 schwierige Lappenplastiken, z.B. regionale Lappentransposition, Rundsteillappenplastiken
- 20 freie Haut- und Gewebetransplantationen, davon
- 5 Composite grafts; Transplantationen im Rahmen von Tympanoplastiken sind nicht anrechenbar

11. Plastische Operationen

11.2 Mund-Kiefer-Gesichtschirmer

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse in plastischen Operationen der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie; dazu gehören:

Transplantationslehre, Immunologie und Gewebeersatzlehre
Die operative Weiterbildung umfaßt Eingriffe zur anatomischen Ergänzung, zum Wiederaufbau, zur Wiederherstellung, sowie zur Korrektur der Form und/oder Funktion der in der Definition des Gebietes enthaltenen Regionen

Operationsverzeichnis

Art und Mindestzahl der vom Antragsteller nachzuweisenden, selbständig durchgeführten operativen Eingriffe)

- 10 schwierige plastische dentoalveoläre Operationen, extraorale Zahntfernung, Neurolyse, Kieferkammersatz, Auffüllung von Zystenhöhlen mit Knochen, Gingivoplastik
- 5 wiederherstellende Operationen nach Infektionen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich, z.B. Korrektur von Weichteildefekten durch gestielte Nah- und Fernlappenplastik oder Freinauttransplantationen, Beseitigung von postinfektiösen Knochendefekten durch Knochentransplantationen
- 30 umfangreiche und schwierige plastische und wiederherstellende Operationen nach Verletzungen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich, z.B. Erst- und Spätbehandlungen von Gesichtsbrennungen und anderen Weichteilverletzungen, Versorgung von kombinierten weichteil-knochen-Verletzungen und Trümmerbrüchen;
Spätbehandlung disloziert verheilter Knochenbrüche und Pseudarthrosen ohne und mit Knochentransplantationen
- 30 Operationen der Mißbildungschirurgie (Primär- und Sekundäroperationen bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spaltformen und Gesichtsspalten, sprachverbessernde Operationen)
- 15 Operationen der orthopädischen Kieferchirurgie und Gelenkchirurgie, maxillare und mandibuläre Prognathie und Retrognathie, andere angeborene und erworbene Dysgnathien, Skelettasymmetrien, Dysostosen, Kylosen
- 10 umfangreiche plastische Operationen der präprothetischen Chirurgie, Mundvorhofplastik, Mundbodenplastik, Tuboplastik, aufbauende Kieferkammplastik, sowie der dafür erforderlichen Schleimhaut-, Knochen- und Knorpeltransplantationen

- 25 plastische Operationen im Zusammenhang mit ausgedehnten Tumorresektionen zur Wiederherstellung der Form und Funktion; Kieferersatz und Kinnersatz durch Knochen- und Knorpeltransplantationen, sowie alloplastische Materialien, Weichteilersatz durch gestielte Nah- und Fernlappen, sowie freie Transplantationen
- 5 Operationen an peripheren Nerven und Gefäßen; Nervenverlagerungen, Nerventransplantationen, Mikrochirurgie der Nerven und Gefäße
- 15 ausgedehnte und schwierige Operationen bei schweren Form- und Funktionsstörungen, Korrektur bei Fazialislähmungen; Faszien-, Sehnen-, Muskel-, Fett-, Homo- oder Alloplastik, ästhetische plastische Gesichtschirurgie an Weichteilen oder durch modellierende Eingriffe am Knochen, ausgedehnte und komplizierte Anlagerung von Nah- und Fernlappen als besondere Eingriffe

Sonstige plastische gesichtschirurgische Eingriffe: schwierige Fremdkörperentfernung, Operation an Blutgefäßen, Verlagerung der Speichelausführungsgänge, Kieferknochenfensterplastik

12. Psychoanalyse

Inhalt der Weiterbildung

1. Mindestens 400 Stunden theoretische Weiterbildung, davon mindestens 200 Stunden Kurse, Seminare, Gruppenarbeit u.ä. zur Vermittlung und Erwerb von
 - 1.1 Kenntnissen in
 - 1.1.1 Entwicklungspsychologie und Persönlichkeitslehre
 - 1.1.2 allgemeine und spezielle Neurosenlehre
 - 1.1.3 Lernpsychologie
 - 1.1.4 Psychodynamik der Familie und der Gruppe
 - 1.1.5 Psychopathologie
 - 1.1.6 Psychosomatik
 - 1.1.7 Technik der Erstuntersuchung
 - 1.1.8 Psychodiagnostische Testverfahren
 - 1.1.9 Indikation und Methodik der psychotherapeutischen Verfahren einschließlich Prävention und Rehabilitation
 - 1.2 eingehenden Kenntnissen in
 - 1.2.1 psychoanalytischen Entwicklungs- und Persönlichkeitstheorien
 - 1.2.2 allgemeiner psychoanalytischer Krankheitslehre
 - 1.2.3 spezieller psychoanalytischer Krankheitslehre
 - 1.3 eingehenden Kenntnissen und Erfahrungen in
 - 1.3.1 der Psychoanalyse und den davon abgeleiteten Verfahren (z.B. analytische Gruppenpsychotherapie, dynamische Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychotherapie, Einzeltherapieverfahren, Paar- und Familientherapie, tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie)
 - 1.3.2 der psychotherapeutischen, insbesondere der psychoanalytischen Gesprächsführung
2. Kenntnissen in weiteren Verfahren (z.B. Autogenes Training, Gesprächspsychotherapie nach Rogers, Hypnose, Psychodrama, Tagtraumtechnik, Verhaltenstherapie)
3. Eingehenden Kenntnissen und Erfahrungen in der psychiatrischen Diagnostik
4. Selbsterfahrung
Die Lehranalyse soll in mehreren Einzelstunden pro Woche in der Regel die gesamte Weiterbildung begleiten und mindestens 250 Stunden betragen
5. Behandlung
Mindestens 600 dokumentierte psychoanalytische Behandlungsstunden mit Supervision mindestens nach jeder 4. Sitzung, darunter 2 psychoanalytische Behandlungen von mindestens 160 Stunden. Davon soll 1 Behandlung abgeschlossen sein

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1. The following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

2. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

3. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

4. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

5. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

6. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

7. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

8. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

9. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

10. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

11. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

12. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

13. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

SECRET

14. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

SECRET

15. The source has advised that the following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past.

13. Psychotherapie

Inhalt der Weiterbildung

1. Mindestens 140 Stunden theoretische Weiterbildung zur Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen in
 - 1.1 Entwicklungspsychologie und Persönlichkeitslehre
 - 1.2 allgemeine und spezielle Neurosenlehre
 - 1.3 Tiefenpsychologie
 - 1.4 Lernpsychologie
 - 1.5 Psychodynamik der Familie und der Gruppe
 - 1.6 Psychopathologie
 - 1.7 Psychosomatik
 - 1.8 Technik der Erstuntersuchung
 - 1.9 Psychodiagnostische Testverfahren
 - 1.10 Indikation und Methodik der psychotherapeutischen Verfahren einschließlich Prävention und Rehabilitation
2. Eingehende Kenntnisse und Erfahrungen in der tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie (auch bei Kindern und Jugendlichen) einzeln und in der Gruppe, im Autogenen Training sowie in mindestens einem weiteren Verfahren (z.B. Gesprächspsychotherapie, Gestalttherapie, Hypnose, Psychodrama, Tagtraumtechnik, Verhaltenstherapie) oder in der Verhaltenstherapie (auch bei Kindern und Jugendlichen) einzeln und in der Gruppe, im Autogenen Training sowie in mindestens einem weiteren Verfahren (z.B. Hypnose, Psychodrama, Tagtraumtechnik)
3. Eingehende Kenntnisse und Erfahrungen in der psychiatrischen Diagnostik
4. Regelmäßige Teilnahmen an einer kontinuierlichen Balint-Gruppe von mindestens 35 Doppelstunden
5. Selbsterfahrung;
 - 5.1 mindestens 150 Stunden einer Einzelselbsterfahrung (Lehrpsychotherapie)
 - oder
 - 5.2 mindestens 100 Doppelstunden in einer Selbsterfahrungsgruppe (tiefenpsychologisch/psychoanalytisch oder verhaltenstherapeutisch) kontinuierlich

6. Behandlung;

6.1 mindestens 3 abgeschlossene und dokumentierte tiefenpsychologische Einzelbehandlungen von je mindestens 50 Stunden mit Supervision mindestens nach jeder 4. Sitzung, auch durch Gruppensupervision oder

6.2 mindestens 6 abgeschlossene und dokumentierte verhaltenstherapeutische Behandlungen von je mindestens 40 Stunden mit Supervision mindestens nach jeder 4. Sitzung auch durch Gruppensupervision bis zu 50% der Fälle

14. Sozialmedizin

Inhalt der Weiterbildung

1. Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse
 - in den Grundlagen der Sozialmedizin
 - im System der sozialen Sicherheit und dessen Gliederung
 - in den Aufgaben und Strukturen der Sozialleistungsträger, Kranken-, Renten- und Unfallversicherung, Arbeits- und Versorgungsverwaltung sowie Sozialhilfe und Sozialleistungen im öffentlichen Dienst
 - in den sozialmedizinisch relevanten leistungsrechtlichen Begriffen und Rechtsgrundlagen
 - in der Gutachtertätigkeit
 - in den Aufgaben und Problemen der prüfärztlichen/beratungsärztlichen Tätigkeit
 - in der sozialmedizinischen Diagnostik und Beurteilung, insbesondere der Leistungsfähigkeit
2. Vermittlung und Erwerb von Kenntnissen
 - in medizinischer Soziologie, medizinischer Psychologie und Pädagogik
 - in Epidemiologie
 - in medizinischer Dokumentation, Statistik und EDV
 - im Gesundheitswesen
 - in den arbeitsmedizinischen, ökologischen und hygienischen Grundbegriffen
 - in der Prävention
 - in der Gesundheitsberziehung
 - in der Rehabilitation

15. Sportmedizin

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse

- in der allgemeinen Sportmedizin und ihren physiologischen und ernährungsphysiologischen Grundlagen;
dazu gehören:
insbesondere Kreislauffunktionsuntersuchungen (z.B. Ergometrie, Spiroergometrie, Belastungs-EKG, Telemetrie), Trainingslehre und Beurteilung der sportlichen Belastbarkeit
- in der Sportmedizin des Leistungssportes;
dazu gehören:
Trainingsoptimierung, Trainings- und Wettkampfbetreuung, Hochleistungssport, Doping und Dopingkontrollen
- in der praktischen Sportmedizin
- in den psychologischen Problemen des Sports;
dazu gehören:
psychische Belastung und psychologische Betreuung, mentales Training und autogenes Training
- in der Prävention und Rehabilitation;
dazu gehören:
Präventivtraining, der Alterssport, Grenzen der körperlichen Belastung
- in der Belastbarkeit im Kindes- und Jugendalter;
dazu gehören:
Schulsport und Schulsonderturnen, Krafttraining, Bewertung von Haltungsschwächen und Haltungsschäden
- in den speziellen Problemen des Haltungs- und Bewegungsapparates beim Sport;
dazu gehören:
Sporttraumatologie, Sportmassage, Schäden und Verletzungen sowie Überlastung des Bewegungsapparates
- in der Sportpädagogik;
dazu gehören:
Bewegungslehre und Freizeitsport

100-10000-10000

IN THE MATTER OF THE ESTATE OF JAMES EARL RAY, DECEASED

MEMORANDUM

FOR THE COURT

RE: Petition for Appointment of Executor and for Allowance of Account

James Earl Ray, deceased, was a resident of the State of Tennessee at the time of his death. He was survived by his wife, Mrs. [Name], and his children, [Name] and [Name].

The decedent's will named [Name] as executor. [Name] has filed a petition for appointment as executor and for allowance of his account. [Name] is a resident of the State of Tennessee and is qualified to serve as executor.

The account filed by [Name] shows that he has properly administered the estate of the decedent. He has paid all debts and expenses of the estate and has distributed the assets to the beneficiaries in accordance with the will.

It is the opinion of the court that [Name] is qualified to serve as executor and that his account should be allowed. The court hereby appoints [Name] as executor of the estate of James Earl Ray, deceased, and allows his account.

SO ORDERED this [Date] day of [Month], 19[Year].

IN WITNESS WHEREOF, the court has hereunto set its hand and seal at [City], Tennessee, this [Date] day of [Month], 19[Year].

Clerk of the Court

16. Stimm- und Sprachstörungen

Inhalt der Weiterbildung

Vermittlung, Erwerb und Nachweis eingehender Kenntnisse

1. in der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik bei Stimmstörungen, Sprachstörungen und Sprechstörungen aller Altersstufen;
dazu gehören:

- Untersuchungen der Phonationsatmung mit apparativen Methoden, z.B. Pneumographie, Spirometrie
- Schwingungsanalysen mit Stroboskopie
- differentialdiagnostische Stimmanalysen durch das Gehör
- Stimmeignungsuntersuchungen bei Sprechberufen
- differentialdiagnostischen Sprachanalysen durch das Gehör
- Diagnostik der Fein- und Mundmotorik
- Diagnostik und Differentialdiagnostik von zentralen Stimm- und Sprachstörungen (Dysphasien, Aphasien, Dysarthrien), sowie von Stimm- und Sprachstörungen bei neurologischen und internistischen Erkrankungen

2. in der Therapie der Stimm-, Sprach- und Sprechstörungen;
dazu gehören:

- medikamentöse und physiotherapeutische Behandlungen
- Therapiemethoden bei Stimm-, Sprach- und Sprechstörungen
- Beratung und Führung von Patienten bzw. deren Eltern
- Rehabilitationsmaßnahmen

Handwritten text, possibly a title or subject line.

Handwritten text, possibly a name or address.

Handwritten text, possibly a date or reference number.

Handwritten text, possibly a name or address.

Handwritten text, possibly a name or address.

Handwritten text, possibly a name or address.

Handwritten text, possibly a name or address.

Handwritten text, possibly a name or address.

Handwritten text, possibly a name or address.

