

Kurztitel

Verordnung: Ärzte-Ausbildungsordnung

Kundmachungsorgan

BGBI.Nr. 152/1994 ST0048

Typ	Teil	Datum
V	0	19940304

Text

Verordnung des Bundesministers für Gesundheit, Sport und
Konsumentenschutz über die Ausbildung zum Arzt für
Allgemeinmedizin und zum Facharzt (Ärzte-Ausbildungsordnung)

Auf Grund der §§ 6a, 6b und 10 des Ärztegesetzes 1984,
BGBI. Nr. 373, zuletzt geändert mit Bundesgesetz BGBI. Nr. 461/1992,
wird verordnet:

1. Teil

Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin

Definition des Aufgabengebietes

§ 1. Das Aufgabengebiet des Arztes für Allgemeinmedizin umfaßt den gesamten menschlichen Lebensbereich, die Krankheitserkennung und Krankenbehandlung sowie die Gesundheitsförderung aller Personen, unabhängig von Alter, Geschlecht und Art der Gesundheitsstörung. Die wesentlichen Aufgaben des Arztes für Allgemeinmedizin liegen daher in der patientenorientierten Erkennung und Behandlung jeder Art von Erkrankungen, in der Vorsorge und Gesundheitsförderung, in der Früherkennung von Krankheiten, in der Behandlung lebensbedrohlicher Zustände, in der ärztlichen Betreuung chronisch kranker und alter Menschen, in der Erkennung und Behandlung von milieubedingten Schäden, in der Einleitung von Rehabilitationsmaßnahmen sowie in der Integration der medizinischen, sozialen und psychischen Hilfen für die Kranken und in der Zusammenarbeit mit Ärzten anderer Gebiete, Angehörigen anderer Gesundheitsberufe sowie mit Einrichtungen des Gesundheitswesens, insbesondere mit Krankenanstalten.

Dauer der Ausbildung

§ 2. Wer die im § 3 des Ärztegesetzes 1984 angeführten Erfordernisse erfüllt und die selbständige Ausübung des ärztlichen Berufes als Arzt für Allgemeinmedizin beabsichtigt, hat eine Ausbildung in der Gesamtdauer von zumindest drei Jahren im Rahmen von Arbeitsverhältnissen (Turnus zum Arzt für Allgemeinmedizin) zu absolvieren.

Art, Umfang und Ziel der Ausbildung

§ 3. (1) Ausbildungsziel ist der Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten jeweils zumindest in dem für die einzelnen Ausbildungsfächer angeführten Umfang. Die Ärzte in Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin (Turnusärzte) sind zur persönlichen Mitarbeit heranzuziehen und haben entsprechend ihrem Ausbildungsstand auch Mitverantwortung zu übernehmen. Die Ausbildung hat darüber hinaus auch begleitende theoretische Unterweisungen zu enthalten

sowie für den Erwerb psychosomatisch-psychosozialer Kompetenz, insbesondere hinsichtlich der Gesprächsführung mit Patienten, zu sorgen.

(2) Der Ausbildungsteil, der in Einrichtungen, die der medizinischen Erstversorgung dienen, insbesondere in anerkannten Lehrpraxen, in anerkannten Lehrambulatorien sowie in Ambulanzen von als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Krankenanstalten oder in vergleichbaren Einrichtungen, absolviert werden kann, hat die Ausbildung durch das Kennenlernen vor allem von außerklinischen, unselektierten Krankheitsfällen im Rahmen der ärztlichen Primärversorgung praxis- und patientenorientiert zu ergänzen.

§ 4. (1) Die Ausbildung ist in anerkannten Ausbildungsstätten, anerkannten Lehrambulatorien und anerkannten Lehrpraxen sowie sonstigen Einrichtungen, die der medizinischen Erstversorgung dienen, zu absolvieren.

(2) Ausbildungen, die nach dem 31. Dezember 1994 begonnen worden sind, sind im Ausbildungsfach Allgemeinmedizin in der Dauer von zumindest sechs Monaten in Einrichtungen, die der medizinischen Erstversorgung dienen, insbesondere in für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Lehrpraxen freiberuflich tätiger Ärzte für Allgemeinmedizin, in für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Lehrambulatorien, in Ambulanzen von als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Krankenanstalten oder in vergleichbaren Einrichtungen, zu absolvieren.

(3) Die Ausbildung, die im Rahmen von Einrichtungen, die der medizinischen Erstversorgung gemäß Abs. 2 dienen, oder in anerkannten Lehrpraxen freiberuflich tätiger Fachärzte oder in für die Ausbildung zum Facharzt anerkannten Lehrambulatorien, die nicht der medizinischen Erstversorgung dienen, absolviert werden kann, ist in der Dauer von insgesamt höchstens zwölf Monaten anzurechnen.

(4) Personen, die eine Ausbildung bis längstens 31. Dezember 1994 begonnen haben, haben Ausbildungszeiten, die nach Absolvierung einer Ausbildung gemäß § 5 auf die Gesamtdauer von zumindest drei Jahren fehlen, durch eine Ausbildung entweder

1. in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer als Wahlfach in einer für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin oder für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Ausbildungsstätte, in einer anerkannten Lehrpraxis eines Facharztes oder in einem für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin oder für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrambulatorium oder auch
2. im Bereich der Allgemeinmedizin in einer anerkannten Lehrpraxis eines Arztes für Allgemeinmedizin zu ergänzen, wobei jedes Ausbildungsfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

(5) Urlaubs-, Erkrankungs- und sonstige Verhinderungszeiten während der Ausbildung sind auf den Turnus zum Arzt für Allgemeinmedizin nur soweit anzurechnen, als sie insgesamt nicht mehr als höchstens den sechsten Teil der im Abs. 4 und § 5 genannten jeweiligen Ausbildungszeiten betragen.

(6) Zeiten des Präsenzdienstes, Zivildienstes und Karenzurlaubes unterbrechen die Ausbildung und sind auf den Turnus zum Arzt für Allgemeinmedizin nicht anzurechnen.

(7) Die Ausbildung hat jeweils als Vollzeitausbildung in den Ausbildungsfächern Allgemeinmedizin in der Dauer von zumindest vier Monaten, Innere Medizin in der Dauer von zumindest sechs Monaten, Chirurgie oder Chirurgie und Unfallchirurgie in der Dauer von zumindest vier Monaten sowie in Frauenheilkunde und Geburtshilfe in einer Organisationseinheit für Geburtshilfe in der Dauer von zumindest zwei Monaten zu erfolgen.

Inhalt der Ausbildung

§ 5. (1) Die Ausbildung hat jedenfalls folgende Ausbildungsfächer zu beinhalten:

1. Allgemeinmedizin in der Dauer von zumindest sechs Monaten für Ausbildungen, die nach dem 31. Dezember 1994 begonnen worden sind;
2. Chirurgie in der Dauer von zumindest vier Monaten oder Chirurgie und Unfallchirurgie in der Dauer von jeweils zumindest zwei Monaten;
3. Frauenheilkunde und Geburtshilfe in der Dauer von zumindest vier Monaten, wobei davon zumindest zwei Monate in einer Organisationseinheit für Geburtshilfe zu absolvieren sind;
4. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in der Dauer von zumindest zwei Monaten;
5. Haut- und Geschlechtskrankheiten in der Dauer von zumindest zwei Monaten;
6. Innere Medizin in der Dauer von zumindest zwölf Monaten, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Anästhesiologie und Intensivmedizin, stationäre Arbeits- und Betriebsmedizin, Augenheilkunde und Optometrie, Lungenkrankheiten, Medizinische Radiologie Diagnostik, Medizinische und Chemische Labordiagnostik, Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, Physikalische Medizin oder Urologie anzurechnen ist;
7. Kinder- und Jugendheilkunde in der Dauer von zumindest vier Monaten;
8. Neurologie in der Dauer von zumindest zwei Monaten oder Psychiatrie in der Dauer von zumindest zwei Monaten.

(2) Die Ausbildung in den Ausbildungsfächern Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten sowie Haut und Geschlechtskrankheiten kann in der Dauer von jeweils zumindest drei Monaten auch in einer anerkannten Lehrpraxis eines entsprechenden Facharztes oder in einem entsprechend anerkannten Lehrambulatorium absolviert werden.

(3) Die Ausbildung in den Ausbildungsfächern Neurologie oder Psychiatrie kann in der Dauer von jeweils zumindest drei Monaten auch in einer anerkannten Lehrpraxis eines entsprechenden Facharztes oder in einem entsprechend anerkannten Lehrambulatorium absolviert werden.

(4) Die Ausbildung im Ausbildungsfach Frauenheilkunde und Geburtshilfe kann auch in der Dauer von zumindest zwei Monaten in einer Organisationseinheit für Geburtshilfe in einer anerkannten Ausbildungsstätte und zusätzlich in der Dauer von zumindest drei Monaten in einer anerkannten Lehrpraxis eines entsprechenden Facharztes oder in einem entsprechend anerkannten Lehrambulatorium absolviert werden.

(5) Die Ausbildung in den Ausbildungsfächern Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Haut und Geschlechtskrankheiten oder Kinder- und Jugendheilkunde, die in gemäß § 6 des Ärztegesetzes 1984 als

Ausbildungsstätten anerkannter Krankenanstalten, die über keine entsprechenden Krankenabteilungen verfügen, absolviert wird, hat sowohl in diesen Ausbildungsstätten durch Fachärzte als Konsiliarärzte als auch in anerkannten Lehrpraxen dieser Fachärzte unter Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses zum Träger der Krankenanstalt zu erfolgen.

§ 6. (1) Die Ausbildung im Ausbildungsfach in für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannter Lehrpraxen freiberuflich tätiger Ärzte für Allgemeinmedizin hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Wahrnehmung der eigenständigen und spezifischen haus- und familienärztlichen Funktionen, insbesondere hinsichtlich der Betreuung der Familie in mehreren Generationen und allen Lebensabschnitten, des Einflusses von familiären und sozialen Faktoren und der Familie als diagnostisches und therapeutisches Umfeld;
2. allgemeinärztliche Beratung und Hausbesuche einschließlich Telefonberatung;
3. allgemeinärztliche Diagnostik und Therapie,
 - Vorfelddiagnostik,
 - Anamnese,
 - Diagnostik samt Einbeziehung des psychosozialen Umfeldes,
 - Siebfunktion und Verteilerfunktion durch Kontaktaufnahme mit dem Patienten, Erkennung von gefährlichen Krankheitsverläufen, Grenzen der Kompetenz, gezielte Überweisung, Organisation der Zusammenarbeit mit anderen Ärzten, Abwägen der medizinischen oder sozialen Notwendigkeit der Krankenhausbehandlung, medizinische Hauskrankenpflege, Kenntnis der einschlägigen Gesetze und Verordnungen,
 - Verordnungsgrundsätze,
 - Therapiegrundsätze, insbesondere symptomorientierte Soforttherapie, Patienteninformation, ärztliches Gespräch,
 - Notfallversorgung, insbesondere Schockbekämpfung,
 - chirurgische Maßnahmen,
 - Langzeitbehandlung,
 - Multimorbidität,
 - Integrationsmaßnahmen hinsichtlich rechtlicher und sozialer Maßnahmen, Organisation der häuslichen Pflegegruppe bei Schwerkranken und Bettlägerigen unter Berücksichtigung der Familiendynamik, Koordinationsfunktion hinsichtlich der Steuerung der gesamten Diagnostik und Therapie, Abstimmung der einzelnen Maßnahmen aufeinander zwischen Patienten und anderen beteiligten Fachärzten;
4. Kenntnisse häufiger Beschwerden und Krankheiten in der Allgemeinpraxis samt Kriterien und Maßstäben für die Häufigkeitsverteilung, insbesondere häufige Symptome und Krankheiten, Divergenz zum Krankheitsspektrum in der Klinik, Krankheitskombinationen, häufige Krankheitsursachen;
5. Ärztliches Vorgehen unter den Bedingungen der Allgemeinpraxis hinsichtlich
 - Erkrankungen der Atemwege,
 - Erkrankungen des Herz- und Kreislaufsystems,
 - Erkrankung des Verdauungstraktes,
 - psychisch, psychosozial und psychosomatisch bedingte Erkrankungen,
 - Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparates,
 - infektiöse Erkrankungen,
 - Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane,
 - Erkrankungen des Nervensystems,
 - onkologische Erkrankungen,

- Erkrankungen der Haut,
 - Bluterkrankungen;
6. Aufgaben im sozialen Bereich, insbesondere
 - Erkennung und Behandlung von arbeits- und umweltbedingten Erkrankungen,
 - Beurteilung des Gesundheits- oder Krankheitszustandes, versicherungsrechtliche Fragen, Meldung eines begründeten Verdachts einer Berufskrankheit,
 - Familienplanung, Impfungen, Mutter-Kind-Paß-Untersuchungen,
 - Gesundheitsberatung und gesundheitliche Aufklärung,
 - primäre Prävention,
 - sekundäre Prävention,
 - Rehabilitation,
 - Sterbebegleitung;
 7. Organisation und Einrichtung einer Allgemeinpraxis, insbesondere Qualitätssicherung;
 8. multidisziplinäre Koordination und Kooperation, insbesondere Orientierung über soziale Einrichtungen, Institutionen und Möglichkeiten der Rehabilitation, Zusammenarbeit mit Fachärzten und Angehörigen anderer Gesundheitsberufe;
 9. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere betreffend das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen einschließlich entsprechender Institutionenkunde.

(2) Die Ausbildung im Ausbildungsfach Allgemeinmedizin in Einrichtungen, die der medizinischen Erstversorgung dienen, insbesondere in für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Lehrambulatorien, in Ambulanzen von als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Krankenanstalten oder in vergleichbaren Einrichtungen, hat folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. allgemeinärztliche Diagnostik und Therapie,
 - Vorfelddiagnostik,
 - Anamnese,
 - Diagnostik samt Einbeziehung des psychosozialen Umfeldes,
 - Siebfunktion und Verteilerfunktion durch Kontaktaufnahme mit dem Patienten, Erkennung von gefährlichen Krankheitsverläufen, Grenzen der Kompetenz, gezielte Überweisung, Organisation der Zusammenarbeit mit anderen Ärzten, Abwägen der medizinischen oder sozialen Notwendigkeit der Krankenhausbehandlung, medizinische Hauskrankenpflege, Kenntnis der einschlägigen Gesetze und Verordnungen,
 - Verordnungsgrundsätze,
 - Therapiegrundsätze, insbesondere symptomorientierte Soforttherapie, Patienteninformation, ärztliches Gespräch,
 - Notfallversorgung, insbesondere Schockbekämpfung,
 - chirurgische Maßnahmen,
 - Langzeitbehandlung,
 - Multimorbidität,
 - Integrationsmaßnahmen hinsichtlich rechtlicher und sozialer Maßnahmen, Organisation der häuslichen Pflegegruppe bei Schwerkranken und Bettlägerigen unter Berücksichtigung der Familiendynamik;
 - Koordinationsfunktion hinsichtlich der Steuerung der gesamten Diagnostik und Therapie, Abstimmung der einzelnen Maßnahmen aufeinander zwischen Patienten und anderen beteiligten Fachärzten;
2. Aufgaben im sozialen Bereich, insbesondere
 - Erkennung und Behandlung von arbeits- und umweltbedingten Erkrankungen,

- Beurteilung des Gesundheits oder Krankheitszustandes, versicherungsrechtliche Fragen, Meldung eines begründeten Verdachts einer Berufskrankheit,
 - Familienplanung, Impfungen, Mutter-Kind-Paß-Untersuchungen,
 - Gesundheitsberatung und gesundheitliche Aufklärung,
 - primäre Prävention,
 - sekundäre Prävention,
 - Rehabilitation;
3. multidisziplinäre Koordination und Kooperation, insbesondere Orientierung über soziale Einrichtungen, Institutionen und Möglichkeiten der Rehabilitation, Zusammenarbeit mit Fachärzten und Angehörigen anderer Gesundheitsberufe;
 4. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere betreffend das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen einschließlich entsprechender Institutionenkunde.

§ 7. Die Ausbildung in den Ausbildungsfächern Chirurgie oder Chirurgie und Unfallchirurgie hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten, lebensbedrohenden Situationen, Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere bei Unfällen, akuten Blutungen, Fremdkörpern, Verletzungen;
2. Basismedizin: Diagnostik, Therapie und Prognose der häufigen Erkrankungen des chirurgischen und unfallchirurgischen Fachbereiches, Routine in der Versorgung der häufigen und typischen Verletzungen, kleine chirurgische Eingriffe und einfache Anästhesieverfahren;
3. Fachmedizin: fachspezifische Techniken in Diagnostik und Therapie, Bewertung und Beurteilung von Indikation, Aussagekraft und Nutzen fachspezifischer Verfahren, insbesondere Kenntnisse über die häufigen und typischen Operationen, über Röntgenbefundung einschließlich Strahlenschutz;
4. Vorsorgemedizin: Erhebung der für Vorsorgemedizin-Programme wichtigen Befunde, insbesondere Digitaluntersuchung des Mastdarmes, Kenntnisse der Risikofaktoren und Risikogruppen mit Berücksichtigung dieser Befunde sowie Kenntnisse der fachspezifischen Verfahren und Institutionen zur Abklärung von Verdachtsfällen;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Institutionen und Hauptmethoden in der Rehabilitation sowie über Erfordernisse ambulanter Nachbehandlung;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen;
7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

§ 8. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Frauenheilkunde und Geburtshilfe hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten, lebensbedrohenden Situationen, Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere bei Genitalblutungen, Eileiterschwangerschaft, Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen;

2. Basismedizin: Diagnostik, Therapie und Prognose der häufigen Erkrankungen des gynäkologischen Fachbereiches, Beurteilung des Schwangerschafts und des Geburtsverlaufes, Leitung von Geburten;
3. Fachmedizin: fachspezifische Techniken in Diagnostik und Therapie, Bewertung und Beurteilung von Indikation, Aussagekraft und Nutzen fachspezifischer Verfahren, insbesondere Kenntnisse über die häufigen und typischen geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen, Kenntnisse über Methoden der Antikonzeption;
4. Vorsorgemedizin: Erhebung der für Vorsorgemedizin-Programme wichtigen Befunde, insbesondere Durchführung von Mammalpalpation und Cervikalabstrich, Kenntnisse der Risikofaktoren und Risikogruppen mit Berücksichtigung dieser Befunde sowie Kenntnisse der fachspezifischen Verfahren und Institutionen zur Abklärung von Verdachtsfällen;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Institutionen und Hauptmethoden in der Rehabilitation sowie über Erfordernisse ambulanter Nachbehandlung;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen;
7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

§ 9. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten, lebensbedrohenden Situationen, Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere akute Atemnot, Fremdkörperaspiration, Epistaxis, Pseudokrapp, Intubation;
2. Basismedizin: Diagnostik, Therapie und Prognose der häufigen Erkrankungen des Hals-Nasen-Ohrenfachbereiches, Routine in Rhinoskopie, Stomatoskopie, Laryngoskopie, Otoskopie, weiters in einfachen orientierenden Methoden der Gehör und Gleichgewichtsprüfung;
3. Fachmedizin: fachspezifische Techniken in Diagnostik und Therapie, Bewertung und Beurteilung von Indikation, Aussagekraft und Nutzen fachspezifischer Verfahren, insbesondere der häufigen und typischen Operationen;
4. Vorsorgemedizin: Erhebung der für Vorsorgemedizin-Programme wichtigen Befunde, Kenntnisse der Risikofaktoren und Risikogruppen, insbesondere Lärmschäden, mit Berücksichtigung dieser Befunde sowie Kenntnisse der fachspezifischen Verfahren und Institutionen zur Abklärung von Verdachtsfällen;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Institutionen und Hauptmethoden in der Rehabilitation sowie über Erfordernisse ambulanter Nachbehandlung;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen;
7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

§ 10. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Haut- und Geschlechtskrankheiten hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten, lebensbedrohenden Situationen, Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere bei Verbrennungen, Toxikodermien, allergischen Zuständen, Schockbehandlung;
2. Basismedizin: Diagnostik, Therapie und Prognose der häufigen Erkrankungen, Erfahrung und Routine in der Diagnostik und Therapie dieser Erkrankungen mit den Mitteln der Allgemeinpraxis;
3. Fachmedizin: fachspezifische Techniken in Diagnostik und Therapie, Bewertung und Beurteilung von Indikation, Aussagekraft und Nutzen fachspezifischer Verfahren einschließlich Allergietestung und Phlebologie;
4. Vorsorgemedizin: Erhebung der für Vorsorgemedizin-Programme wichtigen Befunde, Kenntnisse der Risikofaktoren und Risikogruppen, insbesondere Lärmschäden, mit Berücksichtigung dieser Befunde sowie Kenntnisse der fachspezifischen Verfahren und Institutionen zur Abklärung von Verdachtsfällen;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Institutionen und Hauptmethoden in der Rehabilitation sowie über Erfordernisse ambulanter Nachbehandlung;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen;
7. Information und Kommunikation der Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

§ 11. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Innere Medizin hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten lebensbedrohenden Situationen, Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere bei Schock, Kollaps, Herzstillstand, coma diabeticum und sonstigen comatösen Zustandsbildern, Asthmabronchiale-Anfall, akute Intoxikationen, thromboembolische Ereignisse, akute periphere Ischämien;
2. Basismedizin: Routine in Anamnese, Diagnostik, physikalischem Status, Therapie und Prognose der häufigen Erkrankungen mit den Mitteln der Allgemeinpraxis, „klinische Diagnostik“, „Basislabor“, Injektionen, Infusionen, Punktionen und Katheterismus;
3. Fachmedizin: fachspezifische Techniken in Diagnostik, Therapie und Bewertung (Elektrokardiogramm, Sonographie, Spirometrie, Labor) sowie Kenntnisse der Endoskopie und weiterführender bildgebender Verfahren;
4. Vorsorgemedizin: Erhebung der für Vorsorgemedizin-Programme wichtigen Befunde, Kenntnisse der Risikofaktoren und Risikogruppen mit Berücksichtigung dieser Befunde sowie Kenntnisse der fachspezifischen Verfahren und Institutionen zur Abklärung von Verdachtsfällen;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Institutionen und Hauptmethoden in der Rehabilitation und über Erfordernisse ambulanter Nachbehandlung;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von

Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen;

7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

§ 12. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Kinder- und Jugendheilkunde hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten, lebensbedrohenden Situationen, Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere bei Krampfstörungen, Fremdkörperaspiration, Intoxikation, Dyspepsie, Laryngitis acutissima;
2. Basismedizin: Diagnostik, Therapie und Prognose der häufigen Erkrankungen des pädiatrischen Fachbereiches, einschließlich kinderneurologischer, kinderpsychiatrischer und kinderorthopädischer Erkrankungen sowie der Entwicklung, Betreuung, Ernährung und Beurteilung des Kindes;
3. Fachmedizin: fachspezifische Techniken in Diagnostik und Therapie, Bewertung und Beurteilung von Indikation, Aussagekraft und Nutzen fachspezifischer Verfahren, Mutterberatung, Impftechnik und Impfkomplikationen, pädagogische und kinderpsychologische Orientierung, häufige Kinderinfektionskrankheiten;
4. Vorsorgemedizin: Beurteilung der Entwicklung und des Reifezustandes in verschiedenen Stadien (Säugling, Kleinkind, Schulkind), Kenntnisse über Risikofaktoren und Risikogruppen mit Berücksichtigung der für Vorsorgemedizin-Programme wichtigen Befunde sowie Kenntnisse der fachspezifischen Verfahren und Institutionen zur Abklärung von Verdachtsfällen;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Institutionen und Hauptmethoden in der Rehabilitation sowie über Erfordernisse ambulanter Nachbehandlung;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen;
7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Dokumentation;
9. Begutachtungen.

§ 13. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Neurologie hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen und Vorgehen bei akuten lebensbedrohlichen Situationen, wie Schlaganfällen, Schädel-Hirn-Traumen, Hirndruck, Intoxikationen, Bewußtlosigkeit, epileptischen Anfällen (Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung);
2. Basismedizin: Diagnostik und Therapie von häufigen neurologischen Symptomen und Erkrankungen wie Kopfschmerzen, Vertigo, Nervenreizungen und sonstiger peripherer Lähmungs- und Schmerzzustände, Parkinson, Multiple Sklerose, Epilepsien, Erhebung des neurologischen Status;
3. Fachmedizin: Kenntnisse und Indikationsstellung in Elektroenzephalographie, Elektromyographie und Nervenleitgeschwindigkeit sowie Sonographie und anderen bildgebenden Verfahren (Röntgen, Computertomographie, Magnetresonanztomographie);

4. Vorsorgemedizin: Kenntnisse über Risikofaktoren und Risikogruppen, insbesondere Schlaganfallprophylaxe;
5. Nachsorgemedizin: Kenntnisse über Neuro-Rehabilitation, einschließlich ergo- und physiotherapeutischer Verfahren;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen sowie über Probleme der Einschränkung der Arbeitsfähigkeit bei neurologischen Leiden;
7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

§ 14. Die Ausbildung im Ausbildungsfach Psychiatrie hat jedenfalls folgenden Umfang von Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Akutmedizin: Erkennen von akuten psychiatrischen Situationen wie Verwirrheitszuständen und Erregungszuständen, Aggressivität, Panik, akute Psychosen und Suizidalität sowie Komplikationen der Psychopharmakotherapie, Erlernen von Strategien zum Beherrschen derartiger Zustände;
2. Basismedizin: Diagnostik, Therapie und Prognostik der häufigsten Erkrankungen des psychiatrischen Fachbereiches, psychiatrische Exploration und therapeutisches Gespräch, Erstellen eines Maßnahmenkonzeptes;
3. Fachmedizin: Psychosomatik, Kenntnisse über psychotherapeutische Verfahren und biopsychosozialer Behandlungsstrategien, Anwendung der Psychopharmaka;
4. Vorsorgemedizin: Orientierung über Risikofaktoren und Risikogruppen, allgemeine Grundsätze der Psychohygiene;
5. Nachsorgemedizin: Zusammenarbeit mit extramuralen Diensten und psychosozialen Einrichtungen;
6. Sozialmedizin: Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von Krankheits- und Beschwerdezuständen bei unausgelesenen Patientenfällen sowie über zivil-, straf- und sozialversicherungsrechtliche Problematik bei psychiatrischen Krankheitsbildern;
7. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
8. Kenntnisse der Geriatrie;
9. Dokumentation;
10. Begutachtungen.

Ausbildungsstätten

§ 15. (1) Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin sind jene Krankenanstalten einschließlich der Universitätskliniken, die als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin gemäß § 6 des Ärztegesetzes 1984 anerkannt worden sind.

(2) Als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin gelten auch Krankenanstalten bei Fehlen von Abteilungen oder Organisationseinheiten auf den Gebieten Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie Kinderheilkunde, sofern eine praktische Ausbildung auf diesen Gebieten durch Fachärzte als Konsiliarärzte im Sinne des § 2a Abs. 1 lit. a des Krankenanstaltengesetzes, BGBl. Nr. 1/1975, sowohl im

Rahmen der Krankenanstalt als auch, unter Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses zur Krankenanstalt, im Rahmen von anerkannten Lehrpraxen dieser Fachärzte gewährleistet ist.

(3) Die erforderliche Berufserfahrung hat der Konsiliarfacharzt durch eine zumindest einjährige freiberufliche Tätigkeit als Facharzt nachzuweisen.

(4) Als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin gelten hinsichtlich der Ausbildung in den Wahlfächern auch die entsprechenden für die Ausbildung zum Facharzt anerkannten Ausbildungsstätten.

(5) Als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung im Wahlfach Anästhesiologie und Intensivmedizin gelten alle Krankenanstalten, an denen zumindest ein Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin tätig ist.

§ 16. (1) Die Träger der anerkannten Ausbildungsstätten haben in kürzestmöglicher Zeit und unter Beachtung der für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin vorgesehenen Ausbildungszeiten in der Ausbildungsstätte für die bestqualifizierende Ausbildung der Turnusärzte zu sorgen. Die Leiter von Krankenabteilungen (Ausbildungsverantwortliche), in deren Bereich die Turnusärzte ihre Ausbildung absolvieren, haben die Turnusärzte mit dem Ziel der selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Arzt für Allgemeinmedizin auszubilden. Jeder Ausbildungsverantwortliche kann hiebei von einem zur selbständigen Berufsausübung berechtigten Arzt (Ausbildungsassistent) unterstützt werden. Weiters haben die Träger zu gewährleisten, daß Ausbildungsinhalte, die nicht mit Erfolg zurückgelegt worden sind, wiederholt werden können.

(2) Der Ausbildungsverantwortliche hat den Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten laufend zu überprüfen und dabei zu beurteilen, inwieweit dem Turnusarzt die Ausbildung in dem in den §§ 6 bis 14 für die jeweiligen Ausbildungsfächer angeführten Umfang tatsächlich vermittelt worden ist.

(3) Das Ausbildungsziel ist durch eine möglichst gleichmäßige Aufteilung der Wochendienstzeiten auf die Arbeitstage der Woche zu erreichen. In anerkannten Ausbildungsstätten hat, sofern nicht Teilzeitbeschäftigung vereinbart worden ist, die Kernarbeitszeit zumindest 35 Wochenstunden untertags zu betragen. Die Kernarbeitszeit hat zu gewährleisten, daß die Ausbildung der Turnusärzte möglichst in den Hauptdienstzeiten, in denen der überwiegende Teil des fachärztlichen Stammpersonals in der anerkannten Ausbildungsstätte anwesend ist, absolviert wird. Von den 35 Wochenstunden sind daher jedenfalls 25 Stunden in der Zeit zwischen 8 Uhr und 13 Uhr zu absolvieren, wobei die in anerkannten Ausbildungsstätten zusätzlich zu absolvierenden Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdienste entsprechend zu berücksichtigen sind.

(4) Die Turnusärzte sind vom Leiter der anerkannten Ausbildungsstätte halbjährlich der Österreichischen Ärztekammer unter Angabe des Namens und des Geburtsdatums bekanntzugeben, wobei als Stichtage jeweils der 1. Jänner und der 1. Juli gelten.

Lehrpraxen

§ 17. (1) Lehrpraxen sind die für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin gemäß § 7 des Ärztegesetzes 1984 anerkannten

Ordinationen von Ärzten für Allgemeinmedizin und von Fachärzten eines Sonderfaches.

(2) Die erforderliche Berufserfahrung hat der Lehrpraxisinhaber durch eine zumindest dreijährige freiberufliche Tätigkeit als Arzt für Allgemeinmedizin oder als Facharzt nachzuweisen.

(3) Die Ausbildung hat im Rahmen eines Arbeitsverhältnisses zum Lehrpraxisinhaber zu erfolgen und eine Kernarbeitszeit von zumindest 35 Wochenstunden untermittags, sofern nicht Teilzeitbeschäftigung vereinbart worden ist, jedenfalls aber die Ordinationszeiten, zu umfassen. In einer anerkannten Lehrpraxis darf jeweils nur ein Turnusarzt ausgebildet werden.

(4) Der Lehrpraxisinhaber hat den Turnusarzt mit dem Ziel der selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Arzt für Allgemeinmedizin auszubilden. Die Ausbildung hat vor allem der Vorbereitung auf die freiberufliche Tätigkeit als niedergelassener Arzt zu dienen.

(5) Der Lehrpraxisinhaber hat den Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen laufend zu überprüfen und dabei zu beurteilen, inwieweit dem Turnusarzt die Ausbildung in dem für die jeweiligen Ausbildungsfächer angeführten Umfang tatsächlich vermittelt worden ist.

(6) Der Lehrpraxisinhaber hat den in seiner Lehrpraxis beschäftigten Turnusarzt halbjährlich der Österreichischen Ärztekammer unter Angabe des Namens und des Geburtsdatums bekanntzugeben, wobei als Stichtage jeweils der 1. Jänner und der 1. Juli gelten.

Lehrambulatorien

§ 18. (1) Lehrambulatorien für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin sind die gemäß § 7a des Ärztegesetzes 1984 für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin oder zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Krankenanstalten in der Betriebsform selbständiger Ambulatorien.

(2) Die Anerkennung als Lehrambulatorium für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin darf nur erteilt werden, wenn auf Grund von Beurteilungskriterien, wie insbesondere Zahl der ausbildenden Ärzte, apparative Ausstattung, Patientenfrequenz, Diagnosestatistik und Leistungsstatistik, gewährleistet ist, daß die Turnusärzte die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen in ambulanten Untersuchungen und Behandlungen erwerben können.

(3) Der für die Ausbildung im Ausbildungsfach Allgemeinmedizin bzw. im betreffenden Sonderfach zur Verfügung stehende Arzt für Allgemeinmedizin bzw. Facharzt (Ausbildungsverantwortliche) hat die Turnusärzte mit dem Ziel der selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als praktischer Arzt auszubilden. Jeder Ausbildungsverantwortliche kann hiebei von einem zur selbständigen Berufsausübung berechtigten Facharzt des betreffenden Sonderfaches (Ausbildungsassistent) unterstützt werden.

(4) Der Ausbildungsverantwortliche hat den Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen laufend zu überprüfen und dabei zu beurteilen, inwieweit dem Turnusarzt die Ausbildung in dem für die jeweiligen Ausbildungsfächer angeführten Umfang tatsächlich vermittelt worden

ist.

(5) Das Ausbildungsziel ist durch eine möglichst gleichmäßige Aufteilung der Wochendienstzeiten auf die Arbeitstage der Woche zu erreichen. In anerkannten Lehrambulatorien hat, sofern nicht Teilzeitbeschäftigung vereinbart worden ist, die Kernarbeitszeit zumindest 35 Wochenstunden untertags zu betragen. Die Kernarbeitszeit hat zu gewährleisten, daß die Ausbildung der Turnusärzte möglichst in den Hauptdienstzeiten, in denen der überwiegende Teil des fachärztlichen Stammpersonals im anerkannten Lehrambulatorium anwesend ist, absolviert wird. Von den 35 Wochenstunden sind daher jedenfalls 25 Stunden in der Zeit zwischen 8 Uhr und 13 Uhr zu absolvieren.

(6) Die Turnusärzte sind vom Leiter des anerkannten Lehrambulatoriums halbjährlich der Österreichischen Ärztekammer unter Angabe des Namens und des Geburtsdatums bekanntzugeben, wobei als Stichtage jeweils der 1. Jänner und der 1. Juli gelten.

Rasterzeugnisse

§ 19. (1) Die Ausbildungsverantwortlichen und Lehrpraxisinhaber haben über Verlangen des Turnusarztes nach Zurücklegung der jeweiligen Mindestausbildungszeit unverzüglich die entsprechenden Rasterzeugnisse auszustellen und dem Turnusarzt Gelegenheit zu geben, den Empfang der Rasterzeugnisse schriftlich zu bestätigen.

(2) Die Rasterzeugnisse haben Inhalt, Umfang, Art und Dauer der Ausbildung anzugeben sowie die Feststellung zu enthalten, ob die Ausbildung mit Erfolg oder ohne Erfolg zurückgelegt worden ist. Diese Feststellung hat die Beurteilung des fachlichen Wissens und der praktischen Fähigkeiten des Turnusarztes im Hinblick auf die Tätigkeit als Arzt für Allgemeinmedizin zu beinhalten.

(3) Die Ausbildungsverantwortlichen und Lehrpraxisinhaber haben durch ihre Unterschrift zu bestätigen, daß sie laufend die Kenntnisse und Fertigkeiten überprüft und dem Turnusarzt die Ausbildungsinhalte im jeweils erforderlichen Umfang tatsächlich vermittelt haben. Im Rasterzeugnis sind ferner Urlaubs-, Erkrankungs- und sonstige Verhinderungs- sowie Unterbrechungszeiten anzugeben.

(4) Die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten in den jeweiligen in den Rasterzeugnissen aufgelisteten Ausbildungsinhalten ist durch die Ausbildungsverantwortlichen und Lehrpraxisinhaber jeweils durch Unterschrift und Datum zu bestätigen.

(5) Den Turnusärzten ist Gelegenheit zu geben, auf den Rasterzeugnissen allfällige Äußerungen schriftlich anzumerken.

(6) Für Personen, die mit Inkrafttreten der Verordnung jedenfalls aber bis längstens 30. Juni 1996 ihre Ausbildung begonnen haben, gelten hinsichtlich Ausgestaltung und Form der Rasterzeugnisse die Absätze 7, 8, 9 und 10.

(7) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung in anerkannten Ausbildungsstätten sind nach dem Muster der Anlage 44 vom Ausbildungsverantwortlichen, das ist in den Fällen des § 5 Abs. 5 der mit der Ausbildung betraute Konsiliararzt, auszustellen, gegebenenfalls auch vom Ausbildungsassistenten zu unterfertigen, vom ärztlichen Leiter der anerkannten Ausbildungsstätte gegenzuzeichnen und mit dem Dienstsiegel der Krankenanstalt zu versehen. Die

Rasterzeugnisse über die in einem Wahlfach zurückgelegte Ausbildung sind nach dem Muster der Anlage 45 auszustellen.

(8) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung in einer anerkannten Lehrpraxis sind nach dem Muster der Anlage 46 vom Lehrpraxisinhaber auszustellen und mit der Arztstampiglie zu versehen.

(9) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung in einem anerkannten Lehrambulatorium sind nach dem Muster der Anlage 47 vom Ausbildungsverantwortlichen auszustellen, gegebenenfalls auch vom Ausbildungsassistenten zu unterfertigen, vom ärztlichen Leiter des anerkannten Lehrambulatoriums gegenzuzeichnen und mit dem Dienstsiegel der Krankenanstalt zu versehen.

(10) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung in einer Einrichtung, die der medizinischen Erstversorgung dient, ausgenommen anerkannte Lehrpraxen oder anerkannte Lehrambulatorien, sind nach dem Muster der Anlage 48 vom Ausbildungsverantwortlichen auszustellen, vom Leiter der Einrichtung gegenzuzeichnen, gegebenenfalls auch vom Ausbildungsassistenten zu unterfertigen und mit dem Hochdruckstempel der Einrichtung zu versehen.

2. Teil

Ausbildung zum Facharzt

Sonderfächer

§ 20. (1) Die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches ist auf folgenden Gebieten der Heilkunde möglich:

1. Anästhesiologie und Intensivmedizin;
2. Anatomie;
3. Arbeits- und Betriebsmedizin;
4. Augenheilkunde und Optometrie;
5. Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin;
6. Chirurgie;
7. Frauenheilkunde und Geburtshilfe;
8. Gerichtsmedizin;
9. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten;
10. Haut- und Geschlechtskrankheiten;
11. Histologie und Embryologie;
12. Hygiene und Mikrobiologie;
13. Immunologie;
14. Innere Medizin;
15. Kinderchirurgie;
16. Kinder- und Jugendheilkunde;
17. Lungenkrankheiten;
18. Medizinische Biologie;
19. Medizinische Biophysik;
20. Medizinische und Chemische Labordiagnostik;
21. Medizinische Leistungsphysiologie;
22. Medizinische Radiologie-Diagnostik;
23. Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie;
24. Neurobiologie;
25. Neurochirurgie;
26. Neurologie;
27. Neuropathologie;
28. Nuklearmedizin;
29. Orthopädie und Orthopädische Chirurgie;
30. Pathologie;
31. Pathophysiologie;

32. Pharmakologie und Toxikologie;
33. Physikalische Medizin;
34. Physiologie;
35. Plastische Chirurgie;
36. Psychiatrie;
37. Sozialmedizin;
38. Spezifische Prophylaxe und Tropenhygiene;
39. Strahlentherapie-Radioonkologie;
40. Tumorbiologie;
41. Unfallchirurgie;
42. Urologie;
43. Virologie;
44. Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

(2) Die Bestimmungen über die in der Verordnung des Bundesministeriums für Unterricht im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für soziale Verwaltung vom 26. September 1925, BGBl. Nr. 381, betreffend die Ausbildung zum Zahnarzt, zuletzt geändert mit der Verordnung BGBl. Nr. 184/1986, geregelte Ausbildung zum Facharzt im Sonderfach Zahn, Mund und Kieferheilkunde (Abs. 1 Z 44) bleiben unberührt.

Dauer der Ausbildung

§ 21. (1) Wer die im § 3 des Ärztegesetzes 1984 angeführten Erfordernisse erfüllt und die selbständige Ausübung des ärztlichen Berufes auf einem Gebiet der Heilkunde als Facharzt eines Sonderfaches gemäß § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 beabsichtigt, hat eine Ausbildung in der Gesamtdauer von zumindest sechs Jahren im Rahmen von Arbeitsverhältnissen (Turnus zum Facharzt) zu absolvieren.

(2) Die Ausbildung zum Facharzt erfolgt im gewählten Sonderfach als Hauptfach sowie in weiteren Sonderfächern als Nebenfächer (Pflicht- und Wahlnebenfächer). Die Dauer der Ausbildung im Hauptfach, den Pflichtnebenfächern und den Wahlnebenfächern ergibt sich aus den Anlagen 1 bis 43.

Art, Umfang und Ziel der Ausbildung

§ 22. (1) Die Ausbildung ist in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Ausbildungsstätten, in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrpraxen oder in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrambulatorien zu absolvieren. Die Ausbildung im Hauptfach hat auf einer genehmigten Ausbildungsstelle zu erfolgen. In Universitätskliniken, in medizinischen Universitätsinstituten und in Untersuchungsanstalten der Bundesstaatlichen Gesundheitsverwaltung gelten die jeweils in den Stellenplänen enthaltenen Assistentenplanstellen und Ärzteplanstellen als Höchstzahl der Ausbildungsstellen.

(2) Eine Ausbildung in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrpraxen oder in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrambulatorien ist in der Dauer von insgesamt höchstens zwölf Monaten anzurechnen.

(3) Urlaubs-, Erkrankungs- und sonstige Verhinderungszeiten während der Ausbildung sind auf den Turnus zum Facharzt nur soweit anzurechnen, als sie insgesamt nicht mehr als höchstens den sechsten Teil der in den Anlagen 1 bis 43 genannten jeweiligen

Ausbildungszeiten betragen.

(4) Zeiten des Präsenzdienstes, Zivildienstes und Karenzurlaubes unterbrechen die Ausbildung und sind auf den Turnus zum Facharzt nicht anzurechnen.

§ 23. (1) Ausbildungsziel ist der Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten insbesondere im Hauptfach des betreffenden Sonderfaches jeweils zumindest in dem in den Anlagen 1 bis 43 angeführten Umfang. Die Turnusärzte sind zur persönlichen Mitarbeit heranzuziehen und haben entsprechend ihrem Ausbildungsstand Mitverantwortung zu übernehmen. Die Ausbildung hat darüber hinaus auch begleitende theoretische Unterweisungen zu enthalten.

(2) Der Ausbildungsteil, der in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrpraxen oder in für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Lehrambulatorien absolviert werden kann, hat die Ausbildung durch das Kennenlernen vor allem von außerklinischen, unselektierten Krankheitsfällen im Rahmen der ärztlichen Primärversorgung praxis- und patientenorientiert zu ergänzen.

Ausbildungsstätten

§ 24. (1) Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt sind:

1. im Sonderfach als Hauptfach jene Abteilungen und medizinischen Einrichtungen von Krankenanstalten einschließlich der Universitätskliniken, der medizinischen Universitätsinstitute und der Untersuchungsanstalten der Bundesstaatlichen Gesundheitsverwaltung, die gemäß § 6a des Ärztegesetzes 1984 als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt des betreffenden Sonderfaches anerkannt worden sind;
2. in den weiteren Sonderfächern als Pflicht oder Wahlnebenfächer die gemäß § 6a des Ärztegesetzes 1984 als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt des betreffenden Sonderfaches anerkannten Ausbildungsstätten sowie die gemäß § 6 des Ärztegesetzes 1984 als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin anerkannten Ausbildungsstätten.

(2) Die Leitung einer anerkannten Ausbildungsstätte für eines der im § 20 Abs. 1 Z 11, 18, 19 und 24 genannten Sonderfächer kann auch einem Absolventen einer entsprechenden naturwissenschaftlichen Studienrichtung übertragen werden, wenn mit der unmittelbaren Anleitung und Aufsicht der auszubildenden Ärzte ein Facharzt eines der genannten Sonderfächer betraut ist.

(3) Die Anerkennung als Ausbildungsstätte für die Ausbildung zum Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin im Hauptfach Anästhesiologie und Intensivmedizin darf nur erteilt werden, wenn die Krankenanstalt einschließlich der Universitätskliniken über mindestens jeweils eine Abteilung für Augenheilkunde und Optometrie, Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten sowie Innere Medizin verfügt und diese Abteilungen von der betreffenden Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin betreut werden. Den in Ausbildung zum Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin stehenden Turnusärzten ist unter Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses zur Krankenanstalt Gelegenheit zu geben, einen theoretischen Kurs in Form einer universitären Lehrveranstaltung, die auch geblockt veranstaltet werden kann, an einer anerkannten Ausbildungsstätte für Anästhesiologie und Intensivmedizin zu besuchen.

(4) Die Ausbildung im Sonderfach Anästhesiologie und Intensivmedizin als Pflichtnebenfach im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt eines anderen Sonderfaches ist in anerkannten Ausbildungsstätten gemäß Abs. 3 zu absolvieren.

(5) Als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung im Wahlnebenfach Anästhesiologie und Intensivmedizin gelten alle Krankenanstalten, an denen zumindest ein Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin tätig ist.

§ 25. (1) Die Träger der anerkannten Ausbildungsstätten haben in der kürzestmöglichen Zeit und unter Beachtung der für die Ausbildung zum Facharzt vorgesehenen Ausbildungszeiten in der Ausbildungsstätte für die bestqualifizierende Ausbildung der Turnusärzte zu sorgen. Die Leiter der Ausbildungsstätten (Ausbildungsverantwortliche), in deren Bereich die Turnusärzte ihre Ausbildung absolvieren, sowie die mit der unmittelbaren Anleitung und Aufsicht der Turnusärzte betrauten Fachärzte haben die Turnusärzte mit dem Ziel der selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt auszubilden. Jeder Ausbildungsverantwortliche kann hiebei von einem zur selbständigen Berufsausübung berechtigten Facharzt (Ausbildungsassistent) unterstützt werden.

(2) Der Ausbildungsverantwortliche hat den Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen laufend zu überprüfen und dabei zu beurteilen, inwieweit dem Turnusarzt die Ausbildung in dem in den Anlagen 1 bis 43 für die jeweiligen Sonderfächer angeführten Umfang tatsächlich vermittelt worden ist.

(3) Das Ausbildungsziel ist durch eine möglichst gleichmäßige Aufteilung der Wochendienstzeiten auf die Arbeitstage der Woche zu erreichen. In anerkannten Ausbildungsstätten hat, sofern nicht Teilzeitbeschäftigung vereinbart worden ist, die Kernarbeitszeit zumindest 35 Wochenstunden untertags zu betragen. Die Kernarbeitszeit hat zu gewährleisten, daß die Ausbildung der Turnusärzte möglichst in den Hauptdiensten, in denen der überwiegende Teil des fachärztlichen Stammpersonals in der anerkannten Ausbildungsstätte anwesend ist, absolviert wird. Von den 35 Wochenstunden sind daher jedenfalls 25 Stunden in der Zeit zwischen 8 Uhr und 13 Uhr zu absolvieren, wobei die in anerkannten Ausbildungsstätten zusätzlich zu absolvierenden Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdienste entsprechend zu berücksichtigen sind.

(4) Die Turnusärzte sind vom Leiter der anerkannten Ausbildungsstätte halbjährlich der Österreichischen Ärztekammer unter Angabe des Namens und des Geburtsdatums bekanntzugeben, wobei als Stichtage jeweils der 1. Jänner und der 1. Juli gelten.

Lehrpraxen

§ 26. (1) Lehrpraxen sind die für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches gemäß § 7 des Ärztegesetzes 1984 anerkannten Ordinationen von Fachärzten mit Ausnahme der Fachärzte für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

(2) Die erforderliche Berufserfahrung hat der Lehrpraxisinhaber durch eine zumindest dreijährige freiberufliche Tätigkeit als Facharzt nachzuweisen.

(3) Die Ausbildung hat im Rahmen eines Arbeitsverhältnisses zum

Lehrpraxisinhaber zu erfolgen und eine Kernarbeitszeit von zumindest 35 Wochenstunden untertags, sofern nicht Teilzeitbeschäftigung vereinbart worden ist jedenfalls aber die Ordinationszeiten, zu umfassen. In einer anerkannten Lehrpraxis darf jeweils nur ein Turnusarzt ausgebildet werden.

(4) Der Lehrpraxisinhaber hat den Turnusarzt mit dem Ziel der selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt auszubilden. Die Ausbildung hat vor allem der Vorbereitung auf die freiberufliche Tätigkeit als niedergelassener Arzt zu dienen.

(5) Der Lehrpraxisinhaber hat den Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten laufend zu überprüfen und dabei zu beurteilen, inwieweit dem Turnusarzt die Ausbildung in dem für die jeweiligen Sonderfächer angeführten Umfang tatsächlich vermittelt worden ist.

(6) Der Lehrpraxisinhaber hat den in seiner Lehrpraxis beschäftigten Turnusarzt halbjährlich der Österreichischen Ärztekammer unter Angabe des Namens und des Geburtsdatums bekanntzugeben, wobei als Stichtage jeweils der 1. Jänner und der 1. Juli gelten.

Lehrambulatorien

§ 27. (1) Lehrambulatorien für die Ausbildung zum Facharzt sind die gemäß § 7a des Ärztegesetzes 1984 für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches anerkannten Krankenanstalten in der Betriebsform selbständiger Ambulatorien.

(2) Die Anerkennung als Lehrambulatorium für die Ausbildung zum Facharzt eines Sonderfaches darf nur erteilt werden, wenn auf Grund von Beurteilungskriterien, wie insbesondere Zahl der ausbildenden Ärzte, apparative Ausstattung, Patientenfrequenz, Diagnosestatistik und Leistungsstatistik, gewährleistet ist, daß die Turnusärzte die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen in ambulanten Untersuchungen und Behandlungen erwerben können.

(3) Der für die Ausbildung im betreffenden Sonderfach zur Verfügung stehende Facharzt (Ausbildungsverantwortliche) hat die Turnusärzte mit dem Ziel der selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt auszubilden. Jeder Ausbildungsleiter kann hiebei von einem zur selbständigen Berufsausübung berechtigten Facharzt des betreffenden Sonderfaches (Ausbildungsassistent) unterstützt werden.

(4) Der Ausbildungsverantwortliche hat den Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten laufend zu überprüfen und dabei zu beurteilen, inwieweit dem Turnusarzt die Ausbildung in dem in den Anlagen 1 bis 43 für die jeweiligen Sonderfächer angeführten Umfang tatsächlich vermittelt worden ist.

(5) Das Ausbildungsziel ist durch eine möglichst gleichmäßige Aufteilung der Wochendienstzeiten auf die Arbeitstage der Woche zu erreichen. In anerkannten Lehrambulatorien hat, sofern nicht Teilzeitbeschäftigung vereinbart worden ist, die Kernarbeitszeit zumindest 35 Wochenstunden untertags zu betragen. Die Kernarbeitszeit hat zu gewährleisten, daß die Ausbildung der Turnusärzte möglichst in den Hauptdiensten, in denen der überwiegende Teil des fachärztlichen Stammpersonals im anerkannten Lehrambulatorium anwesend ist, absolviert wird. Von den 35 Wochenstunden sind daher jedenfalls 25 Stunden in der Zeit zwischen 8 Uhr und 13 Uhr zu absolvieren.

(6) Die Turnusärzte sind vom Leiter des anerkannten Lehrambulatoriums halbjährlich der Österreichischen Ärztekammer unter Angabe des Namens und des Geburtsdatums bekanntzugeben, wobei als Stichtage jeweils der 1. Jänner und der 1. Juli gelten.

Ergänzende spezielle Ausbildung

§ 28. (1) Eine ergänzende spezielle Ausbildung ist auf folgenden Teilgebieten eines Sonderfaches gemäß § 20 Abs. 1 möglich:

1. Angiologie im Rahmen der Sonderfächer Innere Medizin sowie Haut- und Geschlechtskrankheiten;
2. Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin;
3. Gastroenterologie und Hepatologie im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin;
4. Gefäßchirurgie im Rahmen des Sonderfaches Chirurgie;
5. Herzchirurgie im Rahmen des Sonderfaches Chirurgie;
6. Hämato-Onkologie im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin;
7. Humangenetik im Rahmen der Sonderfächer Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Haut und Geschlechtskrankheiten, Histologie und Embryologie, Hygiene und Mikrobiologie, Innere Medizin, Kinder- und Jugendheilkunde, Medizinische Biologie, Medizinische und Chemische Labordiagnostik, Neurologie, Pathologie sowie Psychiatrie;
8. Intensivmedizin im Rahmen der Sonderfächer Chirurgie, Innere Medizin, Kinder- und Jugendheilkunde, Lungenkrankheiten, Neurochirurgie, Neurologie, Plastische Chirurgie sowie Psychiatrie;
9. Internistische Sportheilkunde im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin;
10. Kardiologie im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin;
11. Kinder- und Jugendneuropsychiatrie im Rahmen der Sonderfächer Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie sowie Psychiatrie;
12. Klinische Pharmakologie im Rahmen der Sonderfächer Anästhesiologie und Intensivmedizin, Innere Medizin, Neurologie, Pharmakologie und Toxikologie sowie Psychiatrie;
13. Nephrologie im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin;
14. Nuklearmedizin im Rahmen der Sonderfächer Innere Medizin und Medizinische Radiologie-Diagnostik;
15. Phoniatrie im Rahmen des Sonderfaches Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten;
16. Physikalische Sportheilkunde im Rahmen des Sonderfaches Physikalische Medizin;
17. Rheumatologie im Rahmen der Sonderfächer Innere Medizin, Orthopädie und Orthopädische Chirurgie sowie Physikalische Medizin;
18. Sportorthopädie im Rahmen des Sonderfaches Orthopädie und Orthopädische Chirurgie;
19. Sporttraumatologie im Rahmen der Sonderfächer Chirurgie sowie Unfallchirurgie;
20. Thoraxchirurgie im Rahmen des Sonderfaches Chirurgie;
21. Tropenmedizin im Rahmen der Sonderfächer Hygiene und Mikrobiologie, Innere Medizin sowie Medizinische und Chemische Labordiagnostik;
22. Zytodiagnostik im Rahmen der Sonderfächer Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Lungenkrankheiten, Medizinische und Chemische Labordiagnostik sowie Pathologie.

(2) Fachärzte, die eine ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Nuklearmedizin im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin oder des Sonderfaches Medizinische Radiologie-Diagnostik absolvieren

wollen, haben diese ergänzende spezielle Ausbildung bis längstens 31. Dezember 1999 zu beginnen.

(3) Fachärzte, die eine ergänzende spezielle Ausbildung auf einem Teilgebiet eines Sonderfaches absolviert haben, dürfen der Berufsbezeichnung „Facharzt“ das jeweilige Teilgebiet in Klammer als Zusatzbezeichnung anfügen.

§ 29. (1) Eine ergänzende spezielle Ausbildung auf einem Teilgebiet eines Sonderfaches ist im Rahmen von Arbeitsverhältnissen in dem in den Anlagen 1, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 35, 36 und 41 jeweils angeführten Umfang zu absolvieren.

(2) Die ergänzende spezielle Ausbildung ist in anerkannten Ausbildungsstätten zu absolvieren. Die ergänzende spezielle Ausbildung hat im bezeichnungsrelevanten Teilgebiet auf einer genehmigten Ausbildungsstelle zu erfolgen. In Universitätskliniken, in medizinischen Universitätsinstituten und in Untersuchungsanstalten der Bundesstaatlichen Gesundheitsverwaltung gelten die jeweils in den Stellenplänen enthaltenen Assistentenplanstellen und Ärzteplanstellen als Höchstzahl der Ausbildungsstellen.

(3) Urlaubs-, Erkrankungs- und sonstige Verhinderungszeiten während der ergänzenden speziellen Ausbildung sind nur soweit anzurechnen, als sie insgesamt nicht mehr als höchstens den sechsten Teil der in den Anlagen 1, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 35, 36 und 41 genannten jeweiligen Ausbildungszeiten betragen.

(4) Zeiten des Präsenzdienstes, Zivildienstes und Karenzurlaubes unterbrechen die ergänzende spezielle Ausbildung und sind nicht anzurechnen.

(5) Ziel der ergänzenden speziellen Ausbildung ist der Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten in dem betreffenden Zusatzfach jeweils zumindest in dem in den Anlagen 1, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 35, 36 und 41 angeführten Umfang. Die ergänzende spezielle Ausbildung hat darüber hinaus auch begleitende theoretische Unterweisungen zu enthalten.

Ausbildungsstätten für die ergänzende spezielle Ausbildung

§ 30. (1) Ausbildungsstätten für eine ergänzende spezielle Ausbildung auf einem Teilgebiet eines Sonderfaches sind Krankenanstalten einschließlich der Universitätskliniken und Universitätsinstitute sowie Untersuchungsanstalten der Bundesstaatlichen Gesundheitsverwaltung, die gemäß § 6b des Ärztegesetzes 1984 als Ausbildungsstätten für eine ergänzende spezielle Zusatzausbildung auf diesem Teilgebiet des betreffenden Sonderfaches anerkannt worden sind.

(2) § 25 ist sinngemäß anzuwenden.

Rasterzeugnisse

§ 31. (1) Die Ausbildungsverantwortlichen und Lehrpraxisinhaber haben über Verlangen des Turnusarztes nach Zurücklegung der jeweiligen Mindestausbildungszeit unverzüglich die entsprechenden Rasterzeugnisse auszustellen und dem Turnusarzt Gelegenheit zu geben,

den Empfang der Rasterzeugnisse schriftlich zu bestätigen.

(2) Die Rasterzeugnisse haben Art, Dauer, Inhalt und Umfang der Ausbildung anzugeben sowie die Feststellung zu enthalten, ob die Ausbildung mit Erfolg oder ohne Erfolg zurückgelegt worden ist. Diese Feststellung hat die Beurteilung des fachlichen Wissens und der praktischen Fähigkeiten des Turnusarztes im Hinblick auf die Tätigkeit als Facharzt zu beinhalten.

(3) Die Ausbildungsverantwortlichen und Lehrpraxisinhaber haben durch ihre Unterschrift zu bestätigen, daß sie laufend den Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen überprüft und dem Turnusarzt die Ausbildungsinhalte im jeweils erforderlichen Umfang tatsächlich vermittelt haben. Im Rasterzeugnis sind ferner Urlaubs-, Erkrankungs- und sonstige Verhinderungs- sowie Unterbrechungszeiten anzugeben.

(4) Die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten in den jeweiligen in den Rasterzeugnissen aufgelisteten Ausbildungsinhalten ist durch die Ausbildungsverantwortlichen und Lehrpraxisinhaber jeweils durch Unterschrift und Datum zu bestätigen.

(5) Den Turnusärzten ist Gelegenheit zu geben, auf den Rasterzeugnissen allfällige Äußerungen schriftlich anzumerken.

(6) Den Turnusärzten ist auf deren Verlangen nach der Hälfte der Ausbildungszeit im Hauptfach eine Bestätigung über die bis dahin vermittelten Kenntnisse und Erfahrungen auszustellen.

(7) Für Personen, die mit Inkrafttreten der Verordnung jedenfalls aber bis längstens 30. Juni 1996 ihre Ausbildung begonnen haben, gelten hinsichtlich Ausgestaltung und Form der Rasterzeugnisse die Absätze 8, 9, und 10.

(8) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung zum Facharzt in anerkannten Ausbildungsstätten sind nach dem Muster der Anlage 49, jene über eine zurückgelegte ergänzende spezielle Ausbildung auf einem Teilgebiet eines Sonderfaches nach dem Muster der Anlage 50 vom Ausbildungsverantwortlichen auszustellen, gegebenenfalls auch vom Ausbildungsassistenten zu unterfertigen, vom ärztlichen Leiter der anerkannten Ausbildungsstätte gegenzuzeichnen und mit dem Dienstsiegel der Krankenanstalt zu versehen. Die Rasterzeugnisse über die in einem Nebenfach zurückgelegte Ausbildung zum Facharzt sind nach dem Muster der Anlage 51 auszustellen.

(9) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung in einer anerkannten Lehrpraxis sind nach dem Muster der Anlage 52 vom Lehrpraxisinhaber auszustellen und mit der Arztstampiglie zu versehen.

(10) Die Rasterzeugnisse über eine Ausbildung in einem anerkannten Lehrambulatorium sind nach dem Muster der Anlage 53 vom Ausbildungsverantwortlichen auszustellen, gegebenenfalls auch vom Ausbildungsassistenten zu unterfertigen, vom ärztlichen Leiter des anerkannten Lehrambulatoriums gegenzuzeichnen und mit dem Dienstsiegel der Krankenanstalt zu versehen.

3. Teil

Schluß- und Übergangsbestimmungen

§ 32. (1) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung ihre Ausbildung zum praktischen Arzt oder ihre Ausbildung zum Facharzt im

Hauptfach eines Sonderfaches begonnen haben, können ihre Ausbildung nach den bisher oder den nunmehr geltenden Bestimmungen beenden, sofern im folgenden nicht anderes bestimmt wird.

(2) Personen, die Berufsbezeichnungen und Zusatzbezeichnungen nach den bisher geltenden Bestimmungen führen, haben diese unverändert weiter zu führen, sofern im folgenden nicht anderes bestimmt wird.

(3) Personen, die die Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als praktischer Arzt bis zum Inkrafttreten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum erworben haben oder ihre Ausbildung nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, sind zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Arzt für Allgemeinmedizin berechtigt.

(4) Personen, die gemäß Abs. 3 zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Arzt für Allgemeinmedizin berechtigt sind, haben die Berufsbezeichnung „Arzt für Allgemeinmedizin“ zu führen.

(5) Personen, die die Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als praktischer Arzt bis zum Inkrafttreten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum erworben haben, dürfen die Berufsbezeichnung „praktischer Arzt“ anstelle der Berufsbezeichnung „Arzt für Allgemeinmedizin“ bis zum Ablauf des 31. Dezember 1999 weiterführen.

(6) Personen, die die Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt bis zum Inkrafttreten dieser Verordnung erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, sind zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt nach den bisher geltenden Bestimmungen berechtigt, sofern im folgenden nicht anderes bestimmt wird.

§ 33. (1) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Anästhesiologie“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Anästhesiologie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin“ zu führen.

(2) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Augenheilkunde“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Augenheilkunde nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Augenheilkunde und Optometrie“ zu führen.

(3) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Kinderheilkunde“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Kinderheilkunde nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde“ zu führen.

(4) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Hygiene“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Hygiene nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Hygiene und Mikrobiologie“ zu führen.

(5) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Zusatzbezeichnung „(Kinderneuropsychiatrie)“ erworben haben oder ihre ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Kinderneuropsychiatrie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Zusatzbezeichnung „(Kinder- und Jugendneuropsychiatrie)“ zu führen.

§ 34. (1) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Neurologie und Psychiatrie“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Neurologie und Psychiatrie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Neurologie und Psychiatrie“ zu führen.

(2) Personen gemäß Abs. 1 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Berufsbezeichnung „Facharzt für Neurologie und Psychiatrie“ die Berufsbezeichnung „Facharzt für Neurologie“ zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste ausschließlich zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Neurologie nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

(3) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Psychiatrie und Neurologie“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Neurologie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Psychiatrie und Neurologie“ zu führen.

(4) Personen gemäß Abs. 3 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Berufsbezeichnung „Facharzt für Psychiatrie und Neurologie“ die Berufsbezeichnung „Facharzt für Psychiatrie“ zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste ausschließlich zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Psychiatrie nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

(5) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für Radiologie“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für Radiologie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Radiologie“ zu führen.

(6) Personen gemäß Abs. 5 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Berufsbezeichnung „Facharzt für Radiologie“ die Berufsbezeichnung „Facharzt für Medizinische Radiologie-Diagnostik“ zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste ausschließlich zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Medizinische Radiologie-Diagnostik nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

(7) Personen, die bereits vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung eine Berechtigung zur Führung der Zusatzbezeichnung „(Hochvolt- und Brachytherapie)“ erworben haben oder ihre ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Hochvolt- und Brachytherapie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für Radiologie (Hochvolt- und Brachytherapie)“ zu führen.

(8) Personen gemäß Abs. 7 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Zusatzbezeichnung „(Hochvolt und Brachytherapie)“ die Berufsbezeichnung „Facharzt

für Strahlentherapie-Radioonkologie'' zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Strahlentherapie-Radioonkologie, unabhängig von der Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Radiologie oder als Facharzt für Medizinische Radiologie-Diagnostik, nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

§ 35. (1) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung eine Berechtigung zur Führung der Zusatzbezeichnung ,, (Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie)'' erworben haben oder ihre ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung ,, Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie)'' zu führen.

(2) Personen gemäß Abs. 1 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Zusatzbezeichnung ,, (Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie)'' die Berufsbezeichnung ,, Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie'' zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, unabhängig von der Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

(3) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung eine Berechtigung zur Führung der Zusatzbezeichnung ,, (Kinderchirurgie)'' erworben haben oder ihre ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Kinderchirurgie nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung ,, Facharzt für Chirurgie (Kinderchirurgie)'' zu führen.

(4) Personen gemäß Abs. 3 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Zusatzbezeichnung ,, (Kinderchirurgie)'' die Berufsbezeichnung ,, Facharzt für Kinderchirurgie'' zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Kinderchirurgie, unabhängig von der Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Chirurgie, nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

(5) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung eine Berechtigung zur Führung der Zusatzbezeichnung ,, (Nuklearmedizin)'' erworben haben oder ihre ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Nuklearmedizin nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung ,, Facharzt für Innere Medizin (Nuklearmedizin)'' oder ,, Facharzt für Radiologie (Nuklearmedizin)'' zu führen.

(6) Personen gemäß Abs. 5 sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Zusatzbezeichnung ,, (Nuklearmedizin)'' die Berufsbezeichnung ,, Facharzt für Nuklearmedizin'' zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Nuklearmedizin, unabhängig von der Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Innere Medizin, als Facharzt für Radiologie oder als Facharzt für Medizinische Radiologie-Diagnostik, nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

§ 36. (1) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung eine

Ausbildung im Sinne der nach dieser Verordnung vorgesehenen Ausbildung zum Facharzt für Arbeits- und Betriebsmedizin, für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin, für Medizinische Leistungsphysiologie, für Spezifische Prophylaxe und Tropenhygiene sowie für Virologie oder nachweislich eine zumindest sechsjährige Tätigkeit in einem der genannten Fächer zurückgelegt haben, sind nach Eintragung in die Ärzteliste zur Führung der entsprechenden Berufsbezeichnung „Facharzt für Arbeits- und Betriebsmedizin, für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin, für Medizinische Leistungsphysiologie, für Spezifische Prophylaxe und Tropenhygiene oder für Virologie“ berechtigt.

(2) Die Berechtigung zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes auch als Facharzt eines anderen als den in Abs. 1 genannten Sonderfächern und die Berechtigung zur Führung entsprechender Berufsbezeichnungen, die vor einer Berechtigung gemäß Abs. 1 erworben worden sind, bleiben für Personen gemäß Abs. 1 unberührt.

§ 37. (1) Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung „Facharzt für mikrobiologisch-serologische Labordiagnostik“ erworben haben oder ihre Ausbildung zum Facharzt für mikrobiologisch-serologische Labordiagnostik nach den bisher geltenden Bestimmungen beenden, haben die Berufsbezeichnung „Facharzt für mikrobiologisch-serologische Labordiagnostik“ zu führen.

(2) Personen gemäß Abs. 1, sofern sie in der Dauer von zumindest vier Jahren eine Tätigkeit an Hygiene-Instituten oder an Bundesstaatlichen bakteriologisch-serologischen Untersuchungsanstalten nachweisen, sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Berufsbezeichnung „Facharzt für mikrobiologisch-serologische Labordiagnostik“ die Berufsbezeichnung „Facharzt für Hygiene und Mikrobiologie“ zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste ausschließlich zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Hygiene und Mikrobiologie nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

(3) Personen gemäß Abs. 1, sofern sie in der Dauer von zumindest vier Jahren eine Tätigkeit überwiegend an Blutbanken nachweisen, sind wahlweise berechtigt, nach Eintragung in die Ärzteliste anstelle der Berufsbezeichnung „Facharzt für mikrobiologisch-serologische Labordiagnostik“ die Berufsbezeichnung „Facharzt für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin“ zu führen, wobei dann die Eintragung in die Ärzteliste ausschließlich zur selbständigen Ausübung des ärztlichen Berufes als Facharzt für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin nach den nunmehr geltenden Bestimmungen berechtigt.

§ 38. Personen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung eine ergänzende spezielle Ausbildung im Sinne der nach dieser Verordnung vorgesehenen ergänzenden speziellen Ausbildung auf dem Teilgebiet eines Sonderfaches oder nachweislich eine zumindest dreijährige Tätigkeit im bezeichnungsrelevanten Teilgebiet eines Sonderfaches zurückgelegt haben, sind nach Eintragung in die Ärzteliste berechtigt, der Berufsbezeichnung „Facharzt für ...“ folgende Teilgebiete in Klammer als Zusatz anzufügen:

1. „(Angiologie)“ im Rahmen der Sonderfächer Innere Medizin oder Haut- und Geschlechtskrankheiten,
2. „(Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen)“ im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin,
3. „(Gastroenterologie und Hepatologie)“ im Rahmen des

- Sonderfaches Innere Medizin,
4. ,, (Gefäßchirurgie)'' im Rahmen des Sonderfaches Chirurgie,
 5. ,, (Herzchirurgie)'' im Rahmen des Sonderfaches Chirurgie,
 6. ,, (Hämato-Onkologie)'' im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin,
 7. ,, (Humangenetik)'' im Rahmen der Sonderfächer Histologie und Embryologie, Hygiene und Mikrobiologie, Medizinische Biologie, Medizinische und Chemische Labordiagnostik, Pathologie oder Psychiatrie,
 8. ,, (Intensivmedizin)'' im Rahmen der Sonderfächer Chirurgie, Innere Medizin, Kinder- und Jugendheilkunde, Lungenkrankheiten, Neurochirurgie, Neurologie, Plastische Chirurgie oder Psychiatrie,
 9. ,, (Internistische Sportheilkunde)'' im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin,
 10. ,, (Physikalische Sportheilkunde)'' im Rahmen des Sonderfaches Physikalische Medizin,
 11. ,, (Rheumatologie)'' im Rahmen der Sonderfächer Innere Medizin, Orthopädie und Orthopädische Chirurgie oder Physikalische Medizin,
 12. ,, (Sportorthopädie)'' im Rahmen des Sonderfaches Orthopädie und Orthopädische Chirurgie,
 13. ,, (Sporttraumatologie)'' im Rahmen der Sonderfächer Chirurgie oder Unfallchirurgie,
 14. ,, (Thoraxchirurgie)'' im Rahmen des Sonderfaches Chirurgie sowie
 15. ,, (Tropenmedizin)'' im Rahmen der Sonderfächer Hygiene und Mikrobiologie, Innere Medizin oder Medizinische und Chemische Labordiagnostik.

§ 39. (1) Die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum praktischen Arzt anerkannten Einrichtungen gelten mit Inkrafttreten dieser Verordnung im bisherigen Umfang als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin.

(2) Die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Anästhesiologie, Augenheilkunde, Kinderheilkunde sowie Radiologie anerkannten Einrichtungen gelten mit Inkrafttreten dieser Verordnung im bisherigen Umfang als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Augenheilkunde und Optometrie, Kinder- und Jugendheilkunde sowie Medizinische Radiologie-Diagnostik.

(3) Die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Neurologie und Psychiatrie mit Schwerpunkt Neurologie anerkannten Einrichtungen gelten mit Inkrafttreten dieser Verordnung im bisherigen Umfang als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Neurologie.

(4) Die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Neurologie mit Schwerpunkt Psychiatrie anerkannten Einrichtungen gelten mit Inkrafttreten dieser Verordnung im bisherigen Umfang als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie.

(5) Die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung als Ausbildungsstätten für die ergänzende spezielle Ausbildung im Teilgebiet Kinderneuropsychiatrie anerkannten Einrichtungen gelten mit Inkrafttreten dieser Verordnung im bisherigen Umfang als

anerkannte Ausbildungsstätten für die ergänzende spezielle Ausbildung im Teilgebiet Kinder und Jugendneuropsychiatrie.

(6) Die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung als Ausbildungsstätten für die ergänzende spezielle Ausbildung im Teilgebiet Hochvolt- und Brachytherapie anerkannten Einrichtungen gelten mit Inkrafttreten dieser Verordnung im bisherigen Umfang als anerkannte Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum Facharzt für Strahlentherapie-Radioonkologie.

§ 40. (1) § 28 Abs. 1 Z 14 tritt mit Ablauf des 31. Dezember 1999 außer Kraft.

(2) Eine bis längstens 31. Dezember 1999 begonnene ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Nuklearmedizin im Rahmen des Sonderfaches Innere Medizin oder des Sonderfaches Medizinische Radiologie-Diagnostik ist nach den Bestimmungen dieser Verordnung zu beenden.

§ 41. Die Ärzte-Ausbildungsordnung, BGBl. Nr. 36/1974, zuletzt geändert mit der Verordnung BGBl. Nr. 458/1989, sowie die Verordnung des Bundesministers für soziale Verwaltung vom 2. November 1969, BGBl. Nr. 450, über die Ausbildung zum Facharzt für nichtklinische Medizin, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. Nr. 258/1993, treten mit Inkrafttreten dieser Verordnung außer Kraft.

Ausserwinkler

Anlage 1

ANÄSTHESIOLOGIE UND INTENSIVMEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Anästhesiologie und Intensivmedizin umfaßt die allgemeine und regionale Anästhesie einschließlich deren Vor- und Nachbehandlung, die Aufrechterhaltung der vitalen Funktionen während operativer Eingriffe, die Wiederbelebung und Intensivtherapie in Zusammenarbeit mit den für das Grundleiden fachlich verantwortlichen Ärzten.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Fünf Jahre einschließlich eines theoretischen Kurses in Form einer universitären Lehrveranstaltung, die auch geblockt veranstaltet werden kann, an einer anerkannten Ausbildungsstätte für Anästhesiologie und Intensivmedizin.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. sechs Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Unfallchirurgie, Herzchirurgie oder Thoraxchirurgie anzurechnen ist.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Anästhesiologie und Intensivmedizin mit besonderer Berücksichtigung der Anatomie, Pathologie, Pharmakologie, Physik und Physiologie;
 2. Narkosen und Regionalanästhesien in der allgemeinen Chirurgie;
 3. Narkosen und Regionalanästhesien bei Säuglingen und Kindern bis zum 5. Lebensjahr;
 4. Narkosen und Regionalanästhesien bei Eingriffen in Augenheilkunde, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Orthopädie und Urologie einschließlich der verschiedenen Techniken der Eigenblutrücktransfusion;
 5. Narkosen und Regionalanästhesien bei großen thorakalen Eingriffen;
 6. Reanimation und Schocktherapie sowie Therapie von Störungen des Säure-Basen-, des Elektrolyt- und des Wasserhaushaltes;
 7. Notfallmedizin;
 8. Intensivmedizin im Rahmen der perioperativen anästhesiologischen Betreuung von Patienten im Schockraum, in der Notfallaufnahme, im Aufwachraum und in der Intensivstation;
 9. Intensivmedizin in der posttraumatischen, präoperativen, intraoperativen und postoperativen Phase;
 10. Überwachung und Therapie bei Patienten mit schwerstgestörten Vitalfunktionen, langfristige Unterstützung und Ersatz von lebenswichtigen Organfunktionen;
 11. Kenntnisse der Organisation interdisziplinärer Intensivstationen;
 12. Infusionstherapie und parenterale Ernährung;
 13. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
 14. Schmerztherapie;
 15. kontrollierte Hypothermie;
 16. Lungenfunktionsdiagnostik;
 17. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
 18. Kenntnisse über Anästhesiezubehör und -gerätekunde einschließlich Wartung, Desinfektion und Sterilisation;
 19. Kenntnisse der Psychosomatik;
 20. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 21. Kenntnisse der Geriatrie;
 22. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 23. Dokumentation;
 24. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 25. Begutachtungen.
- D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Klinische Pharmakologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von jeweils 18 Monaten auf den Gebieten der Pharmakologie und der klinischen Pharmakologie:
1. Kenntnisse der allgemeinen Pharmakologie, insbesondere der Gesetzmäßigkeiten von Resorption, Verteilung, Stoffwechsel und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften;
 2. Kenntnisse über Wirkungsweise, Angriffsort und Dosis-Wirkungsbeziehungen sowie über Wirkungskinetik, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen Arzneimittel einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone;
 3. Kenntnisse der medizinisch relevanten Gifte, deren Wirkungen und der Behandlung von Vergiftungen;
 4. Kenntnisse der biometrischen Methoden;

5. tierexperimentelle Untersuchungsmethodik;
6. tierexperimentelle Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften auf wenigstens drei Gebieten der angewandten Arzneimittelforschung, insbesondere hinsichtlich Kreislauf, Pharmakologie des Elektrolythaushaltes, Wirkungen auf das Zentralnervensystem;
7. Erzeugung von Krankheitszuständen am Tier zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln;
8. Kenntnisse biologischer Tests und Standardisierungsverfahren;
9. Kenntnisse der enzymatischen Arbeitsmethoden;
10. Kenntnisse der chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren sowie der physikalischen und physikalisch-chemischen Meßmethoden;
11. Kenntnisse der Isotopentechnik;
12. erste klinische Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen;
13. Auffinden der therapeutischen Dosierung und Indikationsgebiete neuer Pharmaka;
14. Planung und Durchführung kontrollierter Arzneimittelprüfungen am Menschen;
15. Erfassung und Bewertung von Arzneimittelrisiken nach der Zulassung;
16. Arzneimittelbestimmung und deren Methoden im Blut, Harn und allenfalls im Liquor zur Überwachung und Steuerung der Pharmakotherapie;
17. spezielle Gesetzmäßigkeiten und notwendige Verfahren für pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen zur Bestimmung der Ausscheidung von Arzneimitteln und deren Metaboliten;
18. Erkennung und Behandlung von Störungen der Vitalfunktionen;
19. Planung multizentrischer Langzeitprüfungen;
20. klinische Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfungen der wichtigsten Arzneimittelgruppen;
21. Arzneimittelrisiken, insbesondere der Arzneimittelnebenwirkungen und Interferenzen;
22. Begutachtungen hinsichtlich der Wirksamkeit sowie der Unbedenklichkeit von Arzneimitteln;
23. Kenntnisse über das Meldesystem von Arzneimittelrisiken;
24. Kenntnisse über epidemiologische Fall-Kontroll-Studien;
25. Kenntnisse über die Intensivüberwachung der klinischen und ambulanten Arzneitherapie mit zugelassenen Arzneimitteln;
26. Kenntnisse über die Erfassung der ärztlichen Verordnungsweise und der Einnahmegewohnheiten der Patienten;
27. Kenntnisse über das Arzneimittelrecht.

Anlage 2

ANATOMIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Anatomie umfaßt die grundlegenden wissenschaftlichen Methoden zur Untersuchung morphologisch-medizinischer Fragestellungen und die Mitarbeit an interdisziplinären medizinischen Forschungsaufgaben.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29,

33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

3. Wahlnebenfächer:

Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der allgemeinen Anatomie, der Grundlagen der Zell- und Gewebelehre sowie der allgemeinen Embryologie;
2. Kenntnisse der systematischen Anatomie, der mikroskopischen Anatomie und der Embryologie aller Organsysteme unter besonderer Berücksichtigung der Terminologie;
3. Kenntnisse auf den Gebieten der topographischen, der klinischen und angewandten Anatomie;
4. Kenntnisse der Sektionslehre und Präparierkunde sowie Fertigkeit in anatomischer Präparationstechnik mit Erfahrung in der Durchführung von Sezierenkursen;
5. Konservierung und Aufbewahrung von Leichen und anatomischen Präparaten;
6. makroskopisch-anatomische Präparationstechniken;
7. Kenntnisse in grundlegenden histologischen Techniken;
8. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
9. Kenntnisse der Geriatrie;
10. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
11. Dokumentation;
12. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Leichen- und Bestattungswesens;
13. Begutachtungen.

Anlage 3

ARBEITS- UND BETRIEBSMEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Arbeits- und Betriebsmedizin umfaßt die Wechselbeziehungen zwischen Arbeit, Beruf und Gesundheit, insbesondere die Verhütung von Unfällen, die Vermeidung von schädigenden Einflüssen, die Vorbeugung, die Erkennung und die Behandlung von Erkrankungen, die durch das Arbeitsgeschehen verursacht werden können, sowie die Mitwirkung bei der Einleitung der sich aus solchen Unfällen und Erkrankungen ergebenden medizinischen Rehabilitation samt Durchführung berufsfördernder Rehabilitationen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre einschließlich eines zwölfwöchigen theoretischen und praktischen arbeitsmedizinischen Kurses an einer Akademie für Arbeitsmedizin, der auch geblockt veranstaltet werden kann.
2. Pflichtnebenfächer:

- 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin;
- 2.2. sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 4, 7, 9, 10, 12, 17, 26, 28, 31, 35, 36 und 41 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse im Erkennen und Vorgehen bei akuten lebensbedrohenden Situationen (Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung, insbesondere Schock, Kollaps, Herzstillstand, Koma, Asthma, akute Vergiftungen, Gasunfälle, Strahlenunfälle, akute Blutungen, Unfälle und Verbrennungen);
2. Anamnese und physikalischer Status, Kenntnisse der Ergometrie, Lungenfunktion und Audiometrie;
3. Kenntnisse über Berufskrankheiten, beruflich bedingte Erkrankungen, Arbeitspsychologie, Ergonomie; Kenntnisse der Struktur eines Betriebes, der Stellung des Betriebsarztes, Kenntnisse fachspezifischer Akutmaßnahmen und Therapien;
4. Kenntnisse über die gemäß Arbeitnehmerschutzgesetz sowie Strahlenschutzgesetz notwendigen Untersuchungen, Durchführung von Schadstoffmessungen am Arbeitsplatz, biologisches Monitoring, allgemeine Vorsorgeuntersuchungen am Arbeitsplatz, im Betrieb, Alkoholikerprophylaxe, psychische Vorsorge, Entdeckung von Risikofaktoren an gefährdeten Arbeitsplätzen, Gestaltung des Arbeitsplatzes gemäß ergonomischen Grundsätzen, Organisation und Gestaltung bei verschiedenen Arbeitsformen, Durchführung von Eignungsuntersuchungen, Beratung entsprechender Personen am Arbeitsplatz hinsichtlich Arbeitsaussichten und Arbeitsfähigkeiten;
5. Kenntnisse über Eingliederung von chronisch Kranken und Behinderten im Betrieb, Rehabilitationsmaßnahmen, Vorsorgemaßnahmen bei kritischen Situationen, Übernahme der Kontrolle gefährdeter Patienten nach entsprechenden Krankheiten, Nachsorgeuntersuchungen bei Arbeitern an exponierten Plätzen, Entdecken von Krebsrisikofällen, die oft erst nach langjähriger Latenz zum Tragen kommen;
6. Kenntnisse über die Struktur eines Betriebes, Aufbau und Stellung der betrieblichen und außerbetrieblichen Interessenvertretungen und deren Einrichtungen sowie des Betriebsarztes und der Arbeitsinspektion, Kenntnisse über die Häufigkeit bestimmter Erkrankungen an gegebenen Arbeitsplätzen, Kenntnisse über den Verlust der sozialen Stellung durch Krankheiten am Arbeitsplatz, Zusammenarbeit mit den öffentlichen Stellen sowie behandelnden Ärzten, Kenntnisse über die Begutachtung von Berufskrankheiten und Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit;
7. Kenntnisse über ökologische Zusammenhänge zwischen arbeitsbedingten Umweltbelastungen, gesundheitliche Einflüsse des Arbeitsplatzes, die sich auf die Umwelt übertragen lassen, prophylaktische Maßnahmen am Arbeitsplatz zur Reduktion der Umweltbelastung, Planung und Durchführung von Therapiestudien;
8. Kenntnisse der Psychosomatik;
9. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
10. Dokumentation;

11. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Arbeitsrechts und des Strahlenschutzes;
12. Begutachtungen.

Anlage 4

AUGENHEILKUNDE UND OPTOMETRIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Augenheilkunde und Optometrie umfaßt die Erkennung, Behandlung, Prävention und Rehabilitation der anatomischen und funktionellen Veränderungen des Auges und seiner Adnexe sowie Kenntnisse der physikalisch optischen Grundlagen und Untersuchungsmethoden der Optometrie und deren Anwendung für die Verordnung von Heilbehelfen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Fünf Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. drei Monate Chirurgie;
 - 2.3. drei Monate Unfallchirurgie oder Plastische Chirurgie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Augenheilkunde und Optometrie mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Instrumentenkunde, Asepsis;
2. Untersuchungstechnik hinsichtlich vorderem und mittlerem Augenabschnitt, Augenhintergrund, Augeninnendruck, Augenbewegungen und Stereoskopie, Gesichtsfeld, Farbsinn, Lichtsinn, Tränenwege;
3. Refraktionsbestimmungen, Skiaskopie, Visusbestimmungen, optometrische Untersuchungen, Neuroophthalmologie, Binokularsehen, Stereosehen;
4. Kenntnisse über Sonographie, Fluoreszenzangiographie, Elektrophysiologie, Neuroophthalmologie;
5. Kenntnisse der Röntgendiagnostik und des Strahlenschutzes;
6. konservative Therapie, Anpassung von Sehbehelfen, insbesondere Brillenbestimmung und Kontaktlinsenanpassung, Pleoptik, Orthoptik;
7. Operationen hinsichtlich Verletzungen und Erkrankungen der Lider, Tränenwege und des vorderen Augenabschnittes, Schieloperationen, Operationen des grünen Stars, Operationen des grauen Stars, Eukleationen und Eviszerationen, refraktive Chirurgie und plastisch-chirurgische Eingriffe;
8. medikamentöse Therapie in der Augenheilkunde;
9. Beratung Sehschwacher und Blinder;
10. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
11. Kenntnisse der Psychosomatik;
12. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
13. Kenntnisse der Geriatrie;
14. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung,

- Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
15. Dokumentation;
 16. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 17. Begutachtungen.

Anlage 5

BLUTGRUPPENSEROLOGIE UND TRANSFUSIONSMEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin umfaßt die Aufbringung und Herstellung von Blut und Blutkomponenten sowie deren sachgemäße klinische Anwendung, die Durchführung serologischer, zellulärer, chemischer und molekularbiologischer Verfahren zur Bestimmung der Blutgruppen, Blutfaktoren- und Gewebesysteme, deren Interpretation und daraus resultierende Behandlungsvorschläge.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten Hygiene und Mikrobiologie, Immunologie oder Medizinische und Chemische Labordiagnostik anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens sechs Monaten Kinder- und Jugendheilkunde anzurechnen ist;
 - 2.2. zwölf Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 1, 6 und 7 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Beurteilung der Spendetauglichkeit für die Durchführung von Blutspenden einschließlich Eigenblutspenden, Plasma- und Zytopheresen;
2. Herstellung und Lagerung von Blutkonserven und Blutkomponenten, Techniken der präparativen und therapeutischen sowie manuellen und apparativen Hämopheresen;
3. Kontrolle und Sicherung der Qualität von Blutkonserven und Blutkomponenten, Blutgruppenbestimmungen, Bluttransfusionen und Blutersatzmitteln gemäß den jeweils gültigen nationalen und internationalen Richtlinien;
4. Kenntnisse der Hämogenetik, Immunhämatologie und Immunologie;
5. Kenntnisse der Durchführung und Beurteilung immunhämatologischer Untersuchungen (serologisch, zellulär, chemisch, molekularbiologisch) von Antigenen sowie Allo- und Autoantikörpern der Erythrozyten, Leukozyten einschließlich des Humanen-Leukozyten-Antigen-Systems, der Thrombozyten, des Plasmas und anderer Körperflüssigkeiten;
6. Indikationsstellung und praktische Durchführung von Bluttransfusionen, Beurteilung transfusionsbedingter metabolischer, immunologischer und infektionsbedingter Risiken,

- Beurteilung der Verträglichkeitsuntersuchungen von Erythrozyten, Thrombozyten und Leukozyten, Beurteilung fachbezogener hämostaseologischer Befunde, konsiliarische Beratung von transfusionsmedizinischen Fragen, Abklärung von Transfusionszwischenfällen, pränatale Diagnostik und daraus resultierende therapeutische Konsequenzen;
7. Kenntnisse über die Durchführung und Beurteilung von Untersuchungen transfusionsmedizinisch relevanter
 - Infektionsmarker,
 - Gerinnungsparameter sowie
 - quantitativer und qualitativer hämatologischer Parameter der korpuskulären Blutbestandteile;
 8. Kenntnisse über transfusionsmedizinisch relevante medizinisch-chemische Labordiagnostik einschließlich allgemeiner Kenntnisse über medizinische Mikroskopie;
 9. Kenntnisse auf dem Gebiet der Epidemiologie, Hygiene und Mikrobiologie;
 10. Kenntnisse über Gewebe- und Zellzüchtung;
 11. Kenntnisse auf dem Gebiet der Humangenetik, Populationsgenetik und der Abstammungslehre;
 12. Kenntnisse über die Langzeitlagerung und Tiefkühlung von Blutzellen, Plasma und Geweben;
 13. Kenntnisse über die Präparation und Prüfung von Seren, Antikörpern, Antigenen und Zellen zwecks Mitwirkung bei der transfusionsrelevanten Diagnostik und Therapie;
 14. Kenntnisse über Strahlenschutz und Bestrahlungen von Blut und Blutprodukten;
 15. Kenntnisse über die Funktionsweise von Laborgeräten und über die Datenverarbeitung;
 16. Kenntnisse über die Organisation von Blut und Blutkomponentenversorgung bei Katastrophensituationen;
 17. Mitwirkung bei der Organisation und Durchführung von Organspenden;
 18. Kenntnisse der Psychosomatik;
 19. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 20. Kenntnisse der Geriatrie;
 21. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 22. Dokumentation;
 23. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 24. Begutachtungen.

Anlage 6

CHIRURGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Chirurgie umfaßt die Erkennung und operative Behandlung von chirurgischen Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen sowie die entsprechenden Voruntersuchungen, konservativen Behandlungsverfahren und ihre Nachsorge.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine absolvierte

Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten
Medizinische und Chemische Labordiagnostik oder Immunologie
anzurechnen ist;

2.2. sechs Monate Unfallchirurgie;

2.3. sechs Monate Pathologie oder sechs Monate Gerichtsmedizin
oder sechs Monate Anatomie;

2.4. drei Monate Anästhesiologie und Intensivmedizin.

3. Wahlnebenfächer:

Drei Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 15, 23, 25, 35 und
41 genannten Sonderfächer.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse
und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse
vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Chirurgie, insbesondere der
abdominellen Chirurgie, aber auch in Gefäßchirurgie,
plastischer Chirurgie, Kinderchirurgie, Neurochirurgie;
2. konservative und operative Behandlung chirurgischer
Infektionen einschließlich Kleiner Chirurgie;
3. Sonographie einschließlich interventioneller Maßnahmen;
4. Röntgendiagnostik in bezug auf Stütz- und Bewegungssystem,
Schädel, Brust, Bauchhöhle, intraoperative Röntgendiagnostik
und Fremdkörpersuche, einschließlich Strahlenschutz;
5. selbständig durchgeführte Eingriffe an Kopf, Hals, Brustwand,
Brusthöhle, Bauchwand und Bauchhöhle;
6. Endoskopien mit starren und insbesondere flexiblen Geräten;
7. Eingriffe auf den Gebieten der Gefäßchirurgie, Herzchirurgie,
Thoraxchirurgie, Kinderchirurgie, Mund-, Kiefer- und
Gesichtschirurgie, Plastischen Chirurgie und Neurochirurgie;
8. Eingriffe am Stütz- und Bewegungssystem;
9. Eingriffe am Gefäß- und Nervensystem;
10. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
11. Kenntnisse der Psychosomatik;
12. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
13. Kenntnisse der Geriatrie;
14. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung,
Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und
Behandlungen;
15. Dokumentation;
16. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes
einschlägigen Rechtsvorschriften;
17. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf
dem Teilgebiet Gefäßchirurgie erforderlichen Kenntnisse und
Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen
sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Kenntnisse der Physiologie und Pathologie des
Herz-Kreislaufsystems, der Pathologie der Arterien und Venen,
der Physiologie und Pathologie der Leber und Pfortader;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der angiologischen Diagnostik unter
Einschluß von Angiographie und Sonographie einschließlich
interventioneller Maßnahmen sowie der zum jeweiligen Zeitpunkt
relevanten diagnostischen Verfahren;
3. rekonstruktive Eingriffe an Arterien (Aorta thoracalis und
abdominalis), aortennahe Arterien, periphere Arterien, an
Venen (zentral und peripher), an paarigen und unpaarigen
abdominellen Gefäßen, Rekonstruktionen nach Verletzungen
dieser Gefäße, Palliativeingriffe bei portalem Hypertonus und
dessen Folgezuständen, Korrekturoperationen bei Varikose,
Eingriffe am cervicalen, thoracalen und lumbalen Grenzstrang;
4. Maßnahmen zur Schaffung permanenter und/oder temporärer

- Zugangswege zum Gefäßsystem, insbesondere Haemodialyse und implantierbare Kathetersysteme;
5. Techniken der endovasculären Chirurgie und Behandlungen ihrer Komplikationen;
 6. konservative und operative Maßnahmen zur Behandlung neurovasculärer Kompressionssysteme;
 7. Kenntnisse der konservativen Therapie der arteriellen und venösen Durchblutungsstörungen;
 8. Kenntnisse der Physiologie und Pathologie der Blutgerinnung sowie auf dem Gebiet der medikamentösen Beeinflussung der Blutgerinnung;
 9. große und kleine Extremitätenamputationen einschließlich Grenzzonen und fachgerechte Incisionen;
 10. Kenntnisse über konservative und operative Maßnahmen bei Erkrankungen des Lymphgefäßsystems.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Herzchirurgie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Kenntnisse der Physiologie und Pathophysiologie des Herz-Kreislauf-Lungen-Systems sowie der angeborenen und erworbenen Erkrankungen und Verletzungen des Herzens, des Herzbeutels und der intrathorakalen Gefäße einschließlich deren konservativen Behandlungsmöglichkeiten;
2. Kenntnisse in der invasiven und nichtinvasiven cardiologischen, pulmonologischen, radiologischen und bildgebenden Diagnostik, der Sonographie und der szintigraphischen Diagnostik;
3. Kenntnisse der Immunologie und Transplantationschirurgie einschließlich der relevanten diagnostischen und therapeutischen Methoden;
4. Kenntnisse und Techniken der verschiedenen Formen der extrakorporalen Zirkulation, der Myocard- und Cerebralprotektion, der verschiedenen Methoden der temporären und permanenten Herz- und Lungenunterstützung, des Herzersatzes, der Hämofiltration und Zellseparation;
5. Kenntnisse der Physiologie und Pathophysiologie der Blutgerinnung einschließlich deren therapeutischen Beeinflussbarkeit sowie des Blutersatzes durch Fremdblut, Eigenblut, Blutderivate und künstliche Ersatzstoffe;
6. perioperativmedizinische Behandlung herzoperierter oder herzkranker Patienten einschließlich invasive Monitoring- und Behandlungstechniken;
7. Kenntnisse der herzchirurgisch relevanten Biomaterialien und künstlichen Implantate sowie deren Komplikationsmöglichkeiten;
8. perioperative Anwendung der endoskopischen, interventionellen und laserassistierten und minimalinvasiven Behandlungsmethoden entsprechend dem aktuellen technologischen und
9. medizinischen Wissensstand; palliativ und korrigierende Operationen bei angeborenen Herzgefäßfehlern, Rekonstruktion und Ersatzoperationen bei Herzwand, Herzscheidewand und Herz-Klappenerkrankungen, Herzersatz, Herz-Lungenersatz, Eingriffe am Herzbeutel, an den Herzkranzgefäßen, Aorta, Pulmonalarterie und Hohlvenen, Operationen bei Verletzungsfolgen und neoplastischen Erkrankungen, operative Maßnahmen zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen, operative Schaffung temporärer und permanenter Zugänge zum Gefäßsystem sowie extrathorakale Eingriffe an Arterien, Venen und anderen Organen, soweit für die technische Durchführung von Herzoperationen, die Behandlung spezieller herzchirurgischer Erkrankungen und deren Komplikationen notwendig ist,

Aufwärmung mit der Herz-Lungenmaschine bei Hypothermie.

- F. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. Reanimation und Schocktherapie;
 2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
 3. Analgesie und Sedierung;
 4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
 5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
 6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
 7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
 8. Echokardiographie;
 9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
 10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
 11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
 12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
 13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
 14. Infektionen, insbesondere der nosokomialen Infektion und Infektionsprophylaxe;
 15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Pericard und Lumbalkanal;
 16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
 17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
 18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.
- G. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Sporttraumatologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. funktionelle Anatomie und Biomechanik des menschlichen Bewegungsapparates;
 2. Biomechanik typischer sportbezogener Verletzungsmuster;
 3. klinische Diagnostik der akuten und chronischen Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates;
 4. apparative Untersuchungstechniken typischer Sportverletzungen;
 5. operative und konservative Behandlung der häufigsten Verletzungen und Schäden nach Sportverletzungen;
 6. Erste Hilfe und Akutdiagnostik nach Sportverletzungen;
 7. Kenntnisse in der Prävention sportspezifischer Verletzungen und Schäden;
 8. Kenntnisse in der medizinischen Trainingslehre und über Doping;
 9. Kenntnisse in Rehabilitation und physikalisch-therapeutischen Maßnahmen.
- H. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Thoraxchirurgie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. Kenntnisse der Physiologie und Pathologie des Herzkreislaufsystems, der Thoraxorganverletzungen, der

- angeborenen Fehlbildungen und erworbenen Erkrankungen des Mediastinums der Lungen, des Tracheobronchialbaumes, des Oesophagus, der Pleura, des Zwerchfells und der Thoraxwand einschließlich deren konservativen Behandlungsmöglichkeiten;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der invasiven und nichtinvasiven Diagnostik von Thoraxorganerkrankungen einschließlich der angiologischen, pulmonologischen Diagnostik, der radiologischen und bildgebenden Verfahren, der Sonographie, der szintigraphischen und endokrinologischen Diagnostik sowie der oesophagealen Funktionsdiagnostik;
 3. Kenntnisse auf dem Gebiet der Onkologie und nichtchirurgischen Behandlung neoplastischer Erkrankungen der Thoraxorgane;
 4. Kenntnisse der Immunologie und Transplantationsproblematik, einschließlich deren Komplikationsmöglichkeiten, der diagnostischen Verfahren und therapeutischen Beeinflussbarkeit;
 5. Technik der endoskopischen Diagnostik und Therapie von Thoraxorganen, wie Mediastinoskopie, Oesophagoskopie, Bronchoskopie und Thorakoskopie einschließlich bioptischer Maßnahmen und laserassistierter therapeutischer Maßnahmen;
 6. minimalinvasive Techniken der endoskopischen Chirurgie von Pleura, Oesophagus, Tracheobronchialbaum, Lunge und Thoraxwand;
 7. perioperative intensivmedizinische Behandlung von Patienten nach Operationen an Thoraxorganen und mit Erkrankungen von Thoraxorganen einschließlich invasiver Monitoring- und Behandlungstechniken;
 8. Chirurgie der angeborenen Fehlbildungen, der Verletzungen, der erworbenen, entzündlichen und neoplastischen Erkrankungen von Lunge, Tracheobronchialbaum, Mediastinum, Thoraxwand, Oesophagus, Pleura, Pericard und Zwerchfell, Resektionsverfahren, videoassistierte Eingriffe, bronchoskopische und angioplastische Eingriffe, Chirurgie der Trachea, Dekortikationen, Schaffung von temporären und permanenten Gefäßzugängen sowie extrathorakale Operationen, soweit für die Durchführung von Thoraxoperationen, die Behandlung von Erkrankungen der Thoraxorgane oder deren Komplikationen notwendig ist.

Anlage 7

FRAUENHEILKUNDE UND GEBURTSHILFE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Frauenheilkunde und Geburtshilfe umfaßt die Erkennung, Verhütung, konservative und operative Behandlung von Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane einschließlich der weiblichen Brust und von krankhaften Zuständen und Komplikationen in der Schwangerschaft, Vorbereitung, Leitung und Nachbehandlung normaler und pathologischer Geburten einschließlich der Vornahme geburtshilflicher Operationen, Prävention unerwünschter Schwangerschaften sowie Infertilitätsbehandlung.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Urologie anzurechnen ist;

- 2.2. sechs Monate Innere Medizin;
- 2.3. drei Monate Kinder- und Jugendheilkunde in einer Organisationseinheit für Geburtshilfe.
3. Wahlnebenfächer:
Drei Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Frauenheilkunde und Geburtshilfe mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Instrumentenkunde und Asepsis;
2. Kenntnisse über Endokrinologie;
3. Kenntnisse über Kolposkopie und Zytologie;
4. Kenntnisse über Infusionstherapie und parenterale Ernährung, Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
5. Sonographie;
6. Röntgendiagnostik und Strahlenschutz;
7. Anästhesieverfahren, Reanimation und Schockbekämpfung;
8. Schwangerenbetreuung;
9. Neugeborenenbetreuung;
10. Geburten;
11. geburtshilfliche Operationen einschließlich Kaiserschnitt;
12. kleine operative Eingriffe;
13. große operative Eingriffe einschließlich Wertheim oder Schauta usw.;
14. Kenntnisse auf dem Gebiet der Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der weiblichen Brust;
15. Chorionbiopsie, Amniocentese;
16. fachspezifische Laboruntersuchungen;
17. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
18. Kontrazeptionsberatung;
19. Infertilitätsbehandlung und -beratung;
20. Kenntnisse der Psychosomatik;
21. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
22. Kenntnisse der Geriatrie;
23. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
24. Dokumentation;
25. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
26. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von zwölf Monaten auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes dieser Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik

einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;

3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Zytodiagnostik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Zytodiagnostik und von einem Jahr auf dem Gebiet der Pathologie:

1. Kontaktzytologie, Exfoliativzytologie, Effusionszytologie und Punktionszytologie aller Organsysteme;
2. Kenntnisse auf dem gesamten Gebiet der Pathohistologie.

Anlage 8

GERICHTSMEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Gerichtsmedizin umfaßt die angewandte Medizin im Dienste der Rechtsprechung sowie Untersuchungen, die der Aufklärung plötzlicher natürlicher und gewaltsamer Todesfälle dienen, die Untersuchung und Beurteilung von rechtlich relevanten Körperverletzungen und Gesundheitsschädigungen sowie Verletzungsfolgen bei Lebenden, die Untersuchung und Begutachtung von Vergiftungen, der Wirkung von Alkohol und Rauschgiften, die Untersuchung von Leichen und Leichenteilen zur Identitätsfeststellung, die Rekonstruktion von Körperverletzungen bei Unfällen und Tötungsdelikten, die Untersuchung und Begutachtung von strittigen Abstammungsverhältnissen, die Analyse medizinischer Behandlungsfehler bei Lebenden und Toten, insbesondere die Tätigkeit als Sachverständiger vor Gericht, sowie die Bearbeitung medizinisch-juristischer Fragen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der klassischen Gerichtsmedizin (Tod, Leichenveränderungen, Totenbeschau, Verletzungslehre, Verletzungsarten und deren Entstehung);
2. Kenntnisse der normalen und pathologischen Anatomie

- (natürlicher Tod);
3. Obduktionslehre und spezielle Obduktionstechnik (Embryo, Neugeborenes, Säugling, Verkehrsunfall, mors in tabula);
 4. Identifikation (Katastrophenmedizin);
 5. Verkehrsmedizin (Untersuchungen an Leichen und Lebenden, spezielle Obduktionstechnik, Biomechanik, Verkehrstüchtigkeit, Verkehrstauglichkeit);
 6. Schwangerschaftsabbruch, krimineller Abortus;
 7. Abstammungsfragen, Zeugungsfähigkeit, Paternitätsserologie, Erbbiologie, Humangenetik, Untersuchung bei Sexualdelikten, Kindesmißhandlung, Untersuchung von Sexualtätern;
 8. Kenntnisse der Toxikologie, insbesondere Erkennung von Vergiftungen mit typischen Veränderungen und Morphologie der Vergiftungen;
 9. Alkohollehre (Nachweis, Wirkung, Begutachtung);
 10. Suchtgiftlehre (Nachweis, Wirkung, Begutachtung);
 11. biologische Spurenkunde (Blut, Samenflüssigkeit, Schweiß, Haare, Harn, Kot), chemische, physikalische, mikroskopische und spurenkundliche Nachweismethoden;
 12. Kenntnisse arbeits- und umweltbedingter Erkrankungen;
 13. Dokumentation (Befund und Gutachten, Beschreibung und Sicherung von Spurenmaterial, Fotografie, spezielle Mikroskopie, Asservierung und Konservierung von Leichen und Leichenteilen);
 14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Straf- und Zivilrechts, sowie auf dem Gebiet des Gesundheitswesens;
 15. Begutachtungen, insbesondere Sachverständigenwesen, Begutachtung der Invalidität, Verhandlungs-, Arbeits-, Haftfähigkeit, Verletzungen und Verletzungsfolgen beim Lebenden, Entstehungsweisen der Verletzungen, Begutachtung ärztlicher Fehlhandlungen, insbesondere mors in tabula, Narkosezwischenfall und Transfusionszwischenfall.

Anlage 9

HALS-, NASEN- UND OHRENKRANKHEITEN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten umfaßt die Erkennung, die konservative und operative Behandlung, die Prävention und Rehabilitation hinsichtlich aller organischen und funktionellen Erkrankungen des Fachbereiches, wozu das äußere, mittlere und innere Ohr sowie der innere Gehörgang, die innere und äußere Nase und die Nasennebenhöhlen, die Mundhöhle mit ihren Strukturen, der Pharynx einschließlich der Tonsillen und der Larynx gehört; weiters umfaßt der Hals-Nasen-Ohren-Fachbereich die Halsabschnitte von Trachea und Ösophagus, das Lymphabflußgebiet des Kopfes und Halses, die Speicheldrüsen, den Nervus facialis sowie die übrigen Hirnnerven im Bereich des Kopfes und Halses und schließlich das Stützgerüst sowie die Weichteile des Gesichtsschädels, die Sinnesfunktionen Gehör, Gleichgewicht, Geruch, Geschmack, die Endoskopie und endoskopische Therapie des Fachbereiches, die Audiologie, die Phoniatrie und Pädaudiologie.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:

- 2.1. Sechs Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Gefäßchirurgie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Plastische Chirurgie oder Unfallchirurgie anzurechnen ist;
- 2.2. drei Monate Kinder- und Jugendheilkunde;
- 2.3. drei Monate Innere Medizin.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Kopf- und Halschirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Instrumentenkunde und Asepsis;
2. Spiegeluntersuchungen an Ohr, Nase, Mundhöhle, Rachen, Kehlkopf und Nasenrachenraum;
3. Untersuchungen des Gleichgewichtsorgans mit neurootologischen Methoden;
4. Untersuchungen des Geruchs- und Geschmackssinnes;
5. Untersuchungen des Gehörs einschließlich Audiometrie, Anpassung von Hörgeräten;
6. Phoniatrie;
7. Sonographie;
8. Diagnostik anhand bildgebender Verfahren, wie Röntgen, Computertomogramm und Kernspintomographie;
9. Indikationen zur Strahlentherapie und Strahlenschutz;
10. Kenntnisse der fachbezogenen allergologischen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden;
11. diagnostische Endoskopie und endoskopische Therapie im Bereich der Nase, Nasennebenhöhlen, Epi-, Meso- und Hypopharynx, Larynx, Trachea und Ösophagus;
12. Kenntnisse der fachbezogenen physikalischen Therapie;
13. Kenntnisse der konservativen und chirurgischen Therapie der Erkrankungen des Fachbereichs, inklusive Notfallmedizin und plastisch-rekonstruktive Chirurgie;
14. Onkologie;
15. Hirnnervendiagnostik;
16. Kenntnisse der üblichen Anästhesieverfahren (Allgemeinanästhesie und Lokalanästhesie), der Indikationsstellung zu den Operationen sowie der Nachbehandlung und Überwachung nach operativen Eingriffen;
17. Kenntnisse auf dem Gebiet der Laserchirurgie;
18. Vorsorgemedizin speziell im Bereich der primären, sekundären und tertiären Prävention von Funktionsstörungen, sowie Rehabilitation;
19. Kenntnisse der Psychosomatik;
20. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
21. Kenntnisse der Geriatrie;
22. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
23. Dokumentation;
24. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
25. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Phoniatrie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten eine Ausbildung in der Dauer von höchstens sechs Monaten auf dem Gebiet der Phoniatrie absolviert und eine Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Kinder- und Jugendheilkunde oder von höchstens drei Monaten Kinder- und Jugendneuropsychiatrie oder von höchstens drei Monaten Neurologie oder von höchstens drei Monaten Psychiatrie absolviert worden und somit anzurechnen ist:

1. Kenntnisse in Anatomie, Physiologie und Pathologie, einschließlich Ätiologie und Symptomatologie, der an Stimm- und Sprachbildung beteiligten Organe und Systeme;
2. Kenntnisse der subjektiven und objektiven Methoden der Kehlkopf- und Stimmdiagnostik, insbesondere Stroboskopie, Larynxmikroskopie, Stimmbefundung, elektroakustische Stimmanalysen, usw.;
3. Kenntnisse der Behandlungsmethoden bei organischen und funktionellen Stimmstörungen einschließlich der funktionellen Atemtherapie;
4. Kenntnisse der subjektiven und objektiven Untersuchungsmethoden bei Störungen der Sprachentwicklung, Stammeln, Näseln, Stottern und Poltern sowie bei Sprach- und Sprechstörungen bei neuropsychiatrischen Erkrankungen, insbesondere Aphasien und Dysarthrien;
5. Kenntnisse der Behandlungsmethoden der unter Punkt 4. angeführten Sprach- und Sprechstörungen;
6. Kenntnisse der Diagnostik orofacialer Dysfunktionen sowie der myofunktionellen Therapie;
7. fachspezifische physikalische Therapie;
8. Untersuchungen des Gehörs einschließlich überschwelliger Methoden und spezieller kinder-audiometrischer Verfahren;
9. apparative Versorgung, einschließlich Cochlear Implantaten, hörgestörter Patienten sowie des Hörtrainings bei Erwachsenen und des Hör-Sprach-Trainings bei Kindern;
10. Vorsorgemedizin und Rehabilitation von Stimm-, Sprech- und Sprachstörungen;
11. Kenntnisse der fachbezogenen psychologischen Diagnostik und Therapie;
12. Kenntnisse in Biolinguistik, Phonetik und Phonologie;
13. Begutachtungen.

Anlage 10

HAUT- UND GESCHLECHTSKRANKHEITEN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Haut- und Geschlechtskrankheiten umfaßt die Erkennung, Behandlung, Prävention und Rehabilitation von Erkrankungen der Haut, der hautnahen Schleimhäute und der Hautanhangsgebilde, von Geschlechtskrankheiten, der chronischen Veneninsuffizienz und peripheren Angiopathien.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:

- 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von jeweils höchstens drei Monaten Lungenkrankheiten, Neurologie oder Psychiatrie anzurechnen ist;
- 2.2. neun Monate Chirurgie, wobei hierauf eine Ausbildung in der Dauer von jeweils höchstens drei Monaten Gefäßchirurgie, Plastische Chirurgie oder Unfallchirurgie anzurechnen ist.
3. Wahlnebenfächer:
Drei Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Dermatohistopathologie, Physiologie, Instrumentenkunde und Asepsis;
2. Kenntnisse der Hygiene und Mikrobiologie;
3. Allergologie und Immundermatologie;
4. apparative Diagnoseverfahren nach dem Stand des Fachwissens;
5. Bestrahlungstherapie mit lang- und kurzwelligen und kohärenten Strahlen einschließlich dermatologischer Röntgentherapie sowie Strahlenschutz und Dosimetrie;
6. Sonographie;
7. Kenntnisse in physikalischer Therapie;
8. lokale und systemische Pharmakotherapie;
9. Dermatochirurgie, einschließlich Elektrochirurgie, Kryochirurgie, hochoberflächige Schleifen;
10. venerologische Laboratoriumsuntersuchung, Diagnostik und Therapie;
11. phlebologische Untersuchungstechnik (klinisch und apparativ) und phlebologische Therapie, einschließlich chirurgische Therapie von Varizen sowie periphere Angiologie;
12. Kenntnisse der Sozialmedizin;
13. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
14. Kenntnisse der Psychosomatik;
15. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
16. Kenntnisse der Geriatrie;
17. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
18. Dokumentation;
19. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
20. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Angiologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf dem Gebiet der Angiologie absolviert worden und somit anzurechnen ist:

1. Kenntnisse der Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie von Gefäßkrankheiten, der Risikofaktoren und der Präventionsmöglichkeiten;
2. klinische Untersuchung bei einer ausreichenden Anzahl von Gefäßpatienten, klinische Differentialdiagnostik und Differentialtherapie von Gefäßkrankheiten;

3. Oszillographie, nicht invasive Messung des peripheren Arteriendruckes, bildgebende und hämodynamische Ultraschalluntersuchungen an Arterien und Venen, insbesondere direktionaler Doppler, Duplex-Sonographie und farbcodierte Duplex-Sonographie, Gehprobe auf dem Laufbandergometer, Plethysmographie, Kapillarmikroskopie, direkte dynamische Venendruckmessung, direkte arterielle Druckmessung, Farbstofftest bei Lymphödem, Viskosimetrie, transkutane O₂-tief 2-Druckmessung, spezielle Mikrozirkulationsuntersuchungen;
4. Kenntnisse über gefäßbezogene radiologische Methoden wie digitale und konventionelle Angiographien, Phlebographien, Lymphographien, Computertomographien, Kernspintomographien, gefäßbezogene nuklearmedizinische Methoden;
5. Antikoagulation, Thrombozytenaggregationshemmung, vasoaktive Medikation, intraarterielle Infusionen, Thrombolysetherapie, konservative Behandlung und Lokaltherapie arteriell, venös und neurotrophisch bedingter Substanzdefekte und Nekrosen sowie der chronischen Veneninsuffizienz, Kompressionstherapie und Bestrumpfung, Sklerotherapie von Varizen, Therapie der Varikophlebitis, konservative Behandlung des primären, sekundären und lokalen Lymphödems;
6. Kenntnisse der Indikation, Überwachung und Verlaufskontrolle folgender Behandlungen: physiotherapeutische Maßnahmen bei Gefäßkrankheiten, perkutane transluminale Kathetertherapien, rekonstruktive Gefäßchirurgie, Sympathektomie, Sympatikolyse, Amputationen sowie Phlebochirurgie des oberflächlichen und tiefen Systems.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von zwölf Monaten auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes dieser Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

Anlage 11

HISTOLOGIE UND EMBRYOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Histologie und Embryologie umfaßt die gesamte

Mikromorphologie des Menschen und die Entwicklung des menschlichen Keimlings.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in Anatomie in der Dauer von zwölf Monaten anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. allgemeine Zytologie, Histologie, Anatomie und Embryologie des Menschen;
2. spezielle Zytologie, Histologie und mikroskopische Anatomie (einschließlich der Ultrastrukturforschung) des Menschen mit besonderer Berücksichtigung medizinischer Probleme;
3. spezielle Embryologie und Teratologie des Menschen;
4. Kenntnisse in vergleichender Histologie und Embryologie;
5. Methoden der Gewinnung und Präparation von Material zur morphologischen Untersuchung;
6. histologische, histochemische und elektronenmikroskopische Präparationstechniken;
7. Kenntnisse der Methoden der Zellbiologie und der experimentellen Embryologie;
8. licht- und elektronenmikroskopische Geräte;
9. Kenntnisse der bildgebenden Verfahren der Mikromorphologie und ihrer Auswertung;
10. Zellkulturtechniken und In-Vitro-Methoden;
11. Kenntnisse umweltbedingter Erkrankungen;
12. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
13. Dokumentation;
14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
15. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von zwölf Monaten auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes dieser Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik

- einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
 4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

Anlage 12

HYGIENE UND MIKROBIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Hygiene und Mikrobiologie umfaßt die Erkennung und Beurteilung belebter und unbelebter, den menschlichen Körper beeinträchtigender Noxen und der dadurch bedingten Erkrankungen, sowie die Maßnahmen zu deren Bekämpfung und Vermeidung, weiters die Erarbeitung von wissenschaftlichen Grundlagen für Regeln und Normen für die Gesunderhaltung der Bevölkerung.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Hygiene und Mikrobiologie mit Berücksichtigung der klinischen Infektologie, Präventiv-, Arbeits- und Umweltmedizin;
2. Krankenhaushygiene;
3. Epidemiologie infektiöser und nichtinfektiöser Erkrankungen;
4. Erfassung chemischer, toxischer, physikalischer und psychosozialer Umwelteinflüsse und deren gesundheitliche Auswirkungen;
5. mikrobiologische (Bakteriologie, Mykologie), parasitologische, virologische und serologische Untersuchungen;
6. Kenntnisse in Verfahren der klinischen Infektionsdiagnostik;
7. Resistenzprüfung von Mikroorganismen und Aktivitätsbestimmungen von antimikrobiellen Substanzen in Körperflüssigkeiten;
8. antiinfektiöse Chemotherapie und andere Verfahren der Infektionsbehandlung, einschließlich fachärztlicher Beratung;
9. Kenntnisse spezieller Untersuchungsverfahren der Immunologie und Serologie und Molekularbiologie;
10. Verfahren der arbeits- und sozialmedizinischen Untersuchungen und Beurteilung;

11. Kenntnisse spezifischer Prophylaxe von Infektionen sowie Tropen- und Reisemedizin;
12. Desinfektion, Sterilisation und Asepsis;
13. hygienisch-mikrobiologische Beurteilung pharmazeutischer und medizintechnischer Produkte;
14. Wasser-, Lebensmittel- und Umwelthygiene sowie hygienische Beratung bei Bauvorhaben;
15. Kenntnisse der Psychosomatik;
16. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
17. Kenntnisse der Geriatrie;
18. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
19. Dokumentation;
20. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
21. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Tropenmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, wobei hierauf ein theoretischer Kurs in Form einer universitären Lehrveranstaltung, die auch geblockt veranstaltet werden kann, in der Dauer von höchstens drei Monaten anrechenbar ist:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Spezifischen Prophylaxe und Tropenhygiene;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der Tropenkrankheiten, anderer Infektionskrankheiten und ihrer differentialdiagnostischen Einordnung;
3. Kenntnisse der Infektionsepidemiologie, eingeschlossen umwelthygienische und sozialmedizinische Aspekte sowie Pathogenese der Tropenkrankheiten, Infektionsimmunologie und Immunparasitologie;
4. Kenntnisse der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten für Tropenkrankheiten und Infektionskrankheiten;
5. Kenntnisse allgemeiner und spezifischer Prophylaxe der Infektionskrankheiten, insbesondere Tropenkrankheiten einschließlich Seuchenhygiene;
6. Entwicklung neuer Testsysteme, Entwicklung und Prüfung neuer Vakzinen;
7. Kenntnisse mikrobiologischer Untersuchungsmethoden aus dem Bereich der Tropenmedizin;
8. Untersuchungsverfahren der Immunologie infektiöser Erkrankungen;
9. Kenntnisse serologischer Methoden zur Beurteilung der Immunität nach Schutzimpfungen;
10. fachspezifische Dokumentation;
11. Begutachtungen, insbesondere Tropentauglichkeits- und Tropenrückkehruntersuchungen.

Anlage 13

IMMUNOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Immunologie umfaßt die Erforschung der natürlichen Abwehrsysteme des Menschen, die Anwendung serologischer, zellulärer, chemischer und molekularbiologischer

Untersuchungsverfahren zur Analyse des Immunsystems, die Interpretation der damit erhobenen Befunde und die immunologische Beratung für die in der Krankenbehandlung tätigen Ärzte, die Durchführung immunologischer Analyseverfahren sowie die Herstellung und Prüfung immunologischer Präparate.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 6, 9, 10, 14 und 16 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 12, 20, 27, 30, 31, 32 und 40 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Immunologie mit besonderer Berücksichtigung der immunologischen Diagnose und der Prophylaxe- und Therapieverfahren;
2. Kenntnisse der medizinischen Chemie und Molekularbiologie, Mikrobiologie, Pathologie und Pharmakologie;
3. Kenntnisse der praktisch angewandten und experimentellen Immunologie mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung serologischer, zellulärer, chemischer und molekularbiologischer Methoden für die Erklärung immunologischer Grundlagen von Erkrankungen, ihrer Diagnostik und der Verlaufsbeobachtung;
4. Kenntnisse immunologischer Meßmethoden zur Bestimmung und Charakterisierung von Antikörpern im Serum, anderen Körperflüssigkeiten und Geweben;
5. Kenntnisse der Methoden zum Nachweis und zur Charakterisierung von Antigenen und Allergenen und deren kodierender Elemente (DNS, RNS);
6. Analyse der Zellsysteme der Körperabwehr und der auf das Immunsystem regulatorisch einwirkenden Cytokine;
7. immunhistologische und immunzytologische Untersuchungsverfahren;
8. Präparation und Prüfung von Sera, Antikörpern, Antigenen und Allergenen, Zellen, Cytokinen und Testreagentien zur Anwendung in der immunologischen Forschung, Diagnostik und Therapie;
9. Kenntnisse hinsichtlich gentechnologischer Verfahren;
10. tierexperimentelle Forschungstechniken;
11. Laborarbeiten mit radioaktiven Isotopen;
12. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
13. Kenntnisse der Geriatrie;
14. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
15. Dokumentation;
16. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
17. Begutachtungen.

INNERE MEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Innere Medizin umfaßt die Prävention, die Erkennung und nichtchirurgische Behandlung der Erkrankungen der Atmungsorgane, des Herzens und Kreislaufs, der Verdauungsorgane, der Nieren und ableitenden Harnwege, des Blutes und der blutbildenden Organe, des Stoffwechsels und der inneren Sekretion, der internen allergischen Erkrankungen, der internen Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates, der Infektionskrankheiten und Vergiftungen einschließlich der Intensivmedizin, der Prophylaxe und Rehabilitation.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Fünf Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
Keine.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Innere Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Anamneseerhebung und Exploration, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Pathophysiologie, Physiologie, Pharmakologie;
2. Kenntnisse in Angiologie, Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen, Gastroenterologie und Hepatologie, Hämato-Onkologie, Humangenetik, Internistischer Sportheilkunde, Kardiologie, klinischer Pharmakologie, Nephrologie, Nuklearmedizin, Rheumatologie sowie Tropenmedizin;
3. Kenntnisse auf dem Gebiet der Lungenkrankheiten;
4. Infektionskrankheiten;
5. Punktionen, insbesondere Pleura-, Aszites-, Knochenmark-, Gefäß-, Lumbalpunktionen;
6. Endoskopien;
7. fachspezifische Laboruntersuchungen;
8. Sonographie;
9. Ergometrie;
10. Strahlenschutz;
11. Diagnostik und Therapie mit radioaktiven Substanzen;
12. Infusionstherapie und parenterale Ernährung, Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
13. interne Therapie und Diätetik;
14. Intensivbehandlung, Reanimation, Schocktherapie, Notfallmedizin;
15. Kenntnisse der Genetik erblicher Erkrankungen auf dem Gebiet der Inneren Medizin;
16. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
17. Kenntnisse der Psychosomatik;
18. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
19. Kenntnisse der Geriatrie;
20. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung,

Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;

21. Dokumentation;

22. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;

23. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Angiologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf dem Gebiet der Angiologie absolviert worden und somit anzurechnen ist:

1. Kenntnisse der Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie von Gefäßkrankheiten, der Risikofaktoren und der Präventionsmöglichkeiten;
2. klinische Untersuchung bei einer ausreichenden Anzahl von Gefäßpatienten, klinische Differentialdiagnostik und Differentialtherapie von Gefäßkrankheiten;
3. Oszillographie, nicht invasive Messung des peripheren Arteriendruckes, bildgebende und hämodynamische Ultraschalluntersuchungen an Arterien und Venen, insbesondere direktionaler Doppler, Duplex-Sonographie und farbcodierte Duplex-Sonographie, Gehprobe auf dem Laufbandergometer, Plethysmographie, Kapillarmikroskopie, direkte dynamische Venendruckmessung, direkte arterielle Druckmessung, Farbstofftest bei Lymphödem, Viskosimetrie, transkutane O₂-Druckmessung, spezielle Mikrozirkulationsuntersuchungen;
4. Kenntnisse über gefäßbezogene radiologische Methoden wie digitale und konventionelle Angiographien, Phlebographien, Lymphographien, Computertomographien, Kernspintomographien, gefäßbezogene nuklearmedizinische Methoden;
5. Antikoagulation, Thrombozytenaggregationshemmung, vasoaktive Medikation, intraarterielle Infusionen, Thrombolysetherapie, konservative Behandlung und Lokaltherapie arteriell, venös und neurotrophisch bedingter Substanzdefekte und Nekrosen sowie der chronischen Veneninsuffizienz, Kompressionstherapie und Bestrahlung, Sklerotherapie von Varizen, Therapie der Varikophlebitis, konservative Behandlung des primären, sekundären und lokalen Lymphödems;
6. Kenntnisse der Indikation, Überwachung und Verlaufskontrolle folgender Behandlungen: physiotherapeutische Maßnahmen bei Gefäßkrankheiten, perkutane transluminale Kathetertherapien, rekonstruktive Gefäßchirurgie und Sympathektomie bzw. Sympatikolyse, Amputationen, Phlebochirurgie des oberflächlichen und tiefen Systems.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Kenntnisse der Pathophysiologie von Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2, von Hyperlipoidämien, von Hyperurikämie und von endokrinen Erkrankungen;
2. klinische Untersuchung von Typ 1 und Typ 2 Diabetikern mit und ohne diabetischem Spätsyndrom, insbesondere Mikro- und Makroangiopathie, Neuropathie;
3. Kenntnisse der metabolischen Situation bei Patienten mit diabetischen Stoffwechsellentgleisungen, Differentialdiagnostik von Hyperlipoidämien mit Hilfe spezieller

- Untersuchungsverfahren;
4. Differentialtherapie des Diabetes mellitus, der Diabeseinstellung mit Insulin unter Anwendung verschiedener Strategien der Insulintherapie, Führung des Diabetes mellitus in speziellen Situationen, insbesondere Comata, Operationen und Partus, Differentialtherapie der Hyperlipidämien;
 5. Berechnung der Zusammensetzung der Nahrung und der Lebensmittel und der Möglichkeiten, diese qualitativ und quantitativ bei Adipositas, Diabetes mellitus und Hyperlipidämien abzuändern (Ernährungstherapie);
 6. Kenntnisse der Verwendung von Sonderformen der Ernährung sowie von Strategien in der Präventivmedizin durch Ernährungsmodifikation;
 8. Diagnostik und Therapie endokriner Erkrankungen;
 9. Kenntnisse auf dem Gebiet der Schilddrüsenerkrankungen;
 10. Kenntnisse über Ursachen und Therapie der Osteoporose und der metabolischen Knochenerkrankungen;
 11. Kenntnisse über endokrine Fertilitätsstörungen des Mannes;
 12. sekundäre Formen der Hypertonie sowie deren Diagnostik und Behandlung;
 13. Interpretation spezieller radiologischer und isotonenmedizinischer Methoden aus dem angestrebten Fachgebiet;
 14. Kenntnisse über die Diagnostik angeborener Stoffwechselstörungen;
 15. Hormonanalytik;
 16. Ursachen und Therapie von Lipidstoffwechselstörungen.

F. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Gastroenterologie und Hepatologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Kenntnisse in Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie und Symptomatologie;
2. Diagnostik und Therapie gastroenterologischer und hepatologischer Erkrankungen;
3. Interpretation von röntgen- und nuklearmedizinischen Befunden aus dem Fachgebiet;
4. Interpretation der Ergebnisse von Laboruntersuchungen chemischer, bakteriologischer, virologischer und immunologischer Art sowie parasitologischer Befunde;
5. Interpretation histologischer Befunde im Bereiche gastroenterologischer und hepatologischer Erkrankungen sowie bei malignen Tumoren;
6. funktionsdiagnostische Untersuchungen der Verdauungsorgane, insbesondere Magensekretionsanalyse, Pankreasfunktionsdiagnostik, Leberfunktionsdiagnostik, Dünndarmfunktionsdiagnostik, Dickdarmfunktionsdiagnostik, manometrische Untersuchungen am Verdauungstrakt sowie intestinale Intubationstechniken;
7. gastrointestinale Endoskopie;
8. therapeutische endoskopische Verfahren, einschließlich Polypektomie blutstillender Maßnahmen, Papillotomie und Dilatationsverfahren;
9. Sonographie des Abdomens und der interventionellen gastroenterologischen Sonographie;
10. Leberbiopsien und Biopsien aus anderen Abschnitten des Gastrointestinaltraktes;
11. Kenntnisse der Indikation und prognostischen Beurteilung von operativen Behandlungen im Bereiche des Verdauungstraktes, seiner Anhangdrüsen sowie der Therapie postoperativer Zustände;

12. Durchführung von Chemotherapieschemata bei malignen Erkrankungen des Verdauungstraktes und bei malignen Erkrankungen mit sekundären Veränderungen am Verdauungstrakt;
13. Kenntnisse der Indikation und prognostischen Beurteilung einer Strahlentherapie bei oben genannten malignen Erkrankungen;
14. Therapie aller gastroenterologisch-hepatologischen Erkrankungen;
15. Kenntnisse der Diätetik und ihrer Anwendung bei Erkrankungen des Verdauungstraktes;
16. psychosomatische Erkrankungen mit Manifestation am Gastrointestinaltrakt;
17. künstliche enterale und parenterale Ernährung;
18. Kenntnisse der interventionellen Radiologie des Verdauungstraktes einschließlich radiologisch oder sonographisch gezielter Biopsietechniken und Drainageverfahren;
19. Kenntnisse der Diagnostik und Therapie proktologischer Erkrankungen.

G. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Hämato-Onkologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf den Gebieten Bluttransfusionswesen, Gerinnungslabor, experimentelle Hämatologie oder Immunologie absolviert worden und somit anzurechnen ist:

1. Untersuchungsverfahren zur Erfassung der qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Blutes, insbesondere die Auswertung von Blut- und Knochenmarksausstrichen einschließlich Zytochemie sowie der immunologischen Typisierung von Blutzellen;
2. Kenntnisse spezieller radiologischer und nuklearmedizinischer sowie anderer bildgebender Verfahren in der Hämato-Onkologie;
3. invasive Methoden wie Knochenmarkspunktionen, Knochenmarkbiopsien, Liquor- Pleura- und Aszitespunktionen sowie Lymphknotenpunktionen;
4. Kenntnisse der Epidemiologie, Prävention, Diagnostik und Prognose hämato-onkologischer Erkrankungen;
5. Kenntnisse der Immunologie und Serologie, soweit sie die fachspezifische Diagnostik betreffen;
6. Interpretation von Gerinnungsbefunden;
7. Kenntnisse der Genetik erblicher hämatologischer und hämostaseologischer Erkrankungen sowie der Tumorgenetik;
8. Kenntnisse der Wirkungsweise und Nebenwirkungen therapeutischer Substanzen wie Zytostatika, Hormonpräparate sowie immunologischer Behandlungsverfahren und Immunmodulatoren, Lymphokine und Wachstumsfaktoren;
9. Kenntnisse der Sicherheitsmaßnahmen und Abwendung von Nebenwirkungen sowie Komplikationen beim Umgang mit zytostatischen Substanzen;
10. Beherrschung akut lebensbedrohlicher Zustände auf dem Gebiet der Hämato-Onkologie, insbesondere nach Zytostatikaverabreichung;
11. Behandlung hämorrhagischer Diathesen und thromboembolischer Komplikationen sowie anderer Gerinnungsstörungen;
12. allogene und autologe Knochenmarkstransplantation;
13. Kenntnisse der Indikationsstellung zu chirurgischen und strahlentherapeutischen Behandlungsmethoden;
14. Kenntnisse der Transfusionsmedizin, insbesondere Blutersatztherapie;

15. Kenntnisse der Schmerztherapie;
16. Kenntnisse psychosozialer Betreuung von Patienten mit hämato-onkologischen Erkrankungen.

H. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von zwölf Monaten auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

I. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Reanimation und Schocktherapie;
2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
3. Analgesie und Sedierung;
4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
8. Echokardiographie;
9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
11. klinischer Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
14. Infektionen, insbesondere der nosokomialen Infektion und Infektionsprophylaxe;
15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;
16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.

J. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Internistische Sportheilkunde erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, wobei eine Ausbildung in der Dauer von sechs Monaten Medizinische Leistungsphysiologie, drei Monaten Sportorthopädie oder Sporttraumatologie und drei Monaten Physikalische Sportheilkunde anrechenbar sind:

1. Kenntnisse der allgemeinen biologischen Grundlagen von Leistung und Training (Streßtheorie), sowie der medizinischen Aspekte des Streßmanagements;
2. durch Belastung und Training ausgelöste Abweichungen an Organen, Organ- und Stoffwechselfunktionen und entsprechende klinische Befunde, Unterscheidung von leistungs- und trainingsbedingten Abweichungen von der Norm von pathologischen Zuständen;
3. Kenntnisse der allgemeinen Grundsätze des Trainings, insbesondere systematische Steigerung, Angemessenheit, zyklische Gestaltung, Ganzjährigkeit usw.;
4. Kenntnisse der Grundlagen des Trainings der motorischen Grundeigenschaft Ausdauer, Formen der Ausdauer, Meßmethoden der Ausdauer insbesondere Leistungsdiagnostik, Labor- und Feldtests, Trainingsmethoden der Ausdauer usw.;
5. Kenntnisse der Grundlagen des Trainings der motorischen Grundeigenschaft Kraft zB Formen der Kraft, Meßmethoden der Kraft, insbesondere Leistungsdiagnostik und Muskelfunktionstests, Trainingsmethoden der Kraft usw.;
6. Kenntnisse über die Entwicklung der motorischen Grundeigenschaften Schnelligkeit, Flexibilität und Koordination;
7. Ernährungslehre mit besonderer Berücksichtigung von Leistung und Training, Diätberatung im Zusammenhang mit Leistung und Training;
8. Kenntnis der regenerativen Maßnahmen nach körperlichen Belastungen;
9. Kenntnis des leistungsmedizinischen Beanspruchungsprofiles aller Sportarten;
10. Erstellung von integrativen Trainingsplänen und -programmen bis hin zur mehrjährigen leistungssportlichen Trainingsplanung sowie zur Entwicklung der motorischen Grundeigenschaften einschließlich des leistungsmedizinischen Test-, Kontroll- und Beratungssystems;
11. Kenntnis aller jeweils relevanten leistungsdiagnostischen Verfahren;
12. konkrete, individuelle Trainingsberatung im Bereich des Leistungs- und Hochleistungssports, des Breiten-, Freizeit- und präventiven Gesundheitssports, zur Beratung von Sporttreibenden mit erhöhtem Risiko auf Grund von Alter und/oder chronischer Erkrankungen, zur Anwendung von Training als therapeutisches Mittel im Bereich der Rehabilitation und des Langzeitmanagements chronischer interner Erkrankungen.

K. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Kardiologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf dem Gebiet Kardiologie absolviert worden und somit anzurechnen ist:

1. klinische Untersuchung kardiologischer Patienten;
2. Elektrokardiogramme, Ergometrien, Echokardiogramme und Herzzeitvolumensbestimmungen und Coronarangiographien;

3. Kenntnisse auf dem Gebiet des Thoraxröntgen;
4. Punktionen großer Körpervenen und -arterien, Tätigkeit auf einer Intensiv- oder Herzüberwachungsstation, Legen von Kathetern zur Druckmessung und Schrittmachersonden, Durchführung von Kardioversionen (intrakardial und transthorakal) sowie Pericardpunktionen;
5. Rechts- und Linksherzkatheteruntersuchungen einschließlich Auswertung und Interpretation;
6. kardiologisch-isotopenmedizinische Untersuchungen einschließlich Auswertung und Interpretation;
7. Kenntnisse der meßtechnischen Kontrolle von Schrittmacherpatienten;
8. Sonographie;
9. Auswertung und Beurteilung von Langzeit-Elektrokardiogrammen;
10. Kenntnisse in der Therapie psychosomatischer Erkrankungen mit Manifestation im Kardiologiebereich.

- L. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Klinische Pharmakologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von jeweils 18 Monaten auf den Gebieten der Pharmakologie und der klinischen Pharmakologie:
1. Kenntnisse der allgemeinen Pharmakologie, insbesondere der Gesetzmäßigkeiten von Resorption, Verteilung, Stoffwechsel und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften;
 2. Kenntnisse über Wirkungsweise, Angriffsort und Dosis-Wirkungsbeziehungen sowie über Wirkungskinetik, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen Arzneimittel einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone;
 3. Kenntnisse der medizinisch relevanten Gifte, deren Wirkungen und der Behandlung von Vergiftungen;
 4. Kenntnisse der biometrischen Methoden;
 5. tierexperimentelle Untersuchungsmethodik;
 6. tierexperimentelle Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften auf wenigstens drei Gebieten der angewandten Arzneimittelforschung, insbesondere hinsichtlich Kreislauf, Pharmakologie des Elektrolythaushaltes, Wirkungen auf das Zentralnervensystem;
 7. Erzeugung von Krankheitszuständen am Tier zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln;
 8. Kenntnisse biologischer Tests und Standardisierungsverfahren;
 9. Kenntnisse der enzymatischen Arbeitsmethoden;
 10. Kenntnisse der chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren sowie der physikalischen und physikalisch-chemischen Meßmethoden;
 11. Kenntnisse der Isotopentechnik;
 12. erste klinische Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen;
 13. Auffinden der therapeutischen Dosierung und Indikationsgebiete neuer Pharmaka;
 14. Planung und Durchführung kontrollierter Arzneimittelprüfungen am Menschen;
 15. Erfassung und Bewertung von Arzneimittelrisiken nach der Zulassung;
 16. Arzneimittelbestimmung und deren Methoden im Blut, Harn und allenfalls im Liquor zur Überwachung und Steuerung der Pharmakotherapie;
 17. spezielle Gesetzmäßigkeiten und notwendige Verfahren für pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen zur Bestimmung der Ausscheidung von Arzneimitteln und deren Metaboliten;
 18. Erlernung der Erkennung und Behandlung von Störungen der Vitalfunktionen;
 19. Planung multizentrischer Langzeitprüfungen;

20. klinische Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfungen der wichtigsten Arzneimittelgruppen;
 21. Arzneimittelrisiken, insbesondere der Arzneimittelnebenwirkungen und Interferenzen;
 22. Begutachtungen hinsichtlich der Wirksamkeit sowie der Unbedenklichkeit von Arzneimitteln;
 23. Kenntnisse über das Meldesystem von Arzneimittelrisiken;
 24. Kenntnisse über epidemiologische Fall-Kontroll-Studien;
 25. Kenntnisse über die Intensivüberwachung der klinischen und ambulanten Arzneitherapie mit zugelassenen Arzneimitteln;
 26. Kenntnisse über die Erfassung der ärztlichen Verordnungsweise und der Einnahmegewohnheiten der Patienten;
 27. Kenntnisse über das Arzneimittelrecht.
- M. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Nephrologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf dem Gebiet der Nephrologie oder von höchstens sechs Monaten auf dem Gebiet der Urologie absolviert worden und somit anzurechnen ist:
1. klinische Untersuchung nephrologischer Patienten;
 2. harndiagnostische Maßnahmen und Clearanceverfahren;
 3. Bestimmung und Beurteilung der Funktionsdaten des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushaltes;
 4. Indikation und Beurteilung bildgebender Verfahren hinsichtlich der Nieren, Nierengefäße und ableitenden Harnwege, isotonenmedizinische oder computertomographische Befunde;
 5. Sonographie und fachspezifische invasive Diagnostik;
 6. Blutentgiftungsverfahren sowie Punktion großer Blutgefäße.
- N. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Nuklearmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. mathematische, statistische, physikalische, chemische, radiopharmakologische und strahlenbiologische Grundlagen, pathophysiologische und radiologische Grundlagen, klinische Anwendung und Indikation nuklearmedizinischer Untersuchungen mit besonderer Berücksichtigung einer möglichst geringen Strahlenbelastung des Patienten bei optimalem Informationsgewinn, Strahlenschutz;
 2. szintigraphische Diagnostik von Organen, Organsystemen und Tumoren;
 3. nuklearmedizinische in-vivo-Untersuchungen statische und kinetischer Art, insbesondere Angiologie, Endokrinologie, Gastroenterologie, Gynäkologie, Hämatologie, Kardiologie, Nephrologie, Neurologie, Osteologie;
 4. in-vitro-Untersuchungen mit radioaktiven Isotopen, die auch den Komplex der auf kompetitiver Eiweißbindung und radioimmunologischer Methodik beruhenden Untersuchungen umfassen;
 5. Therapie mit offenen Radionukliden.
- O. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Rheumatologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von 27 Monaten auf dem Gebiet der Rheumatologie, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf dem Gebiet der Rheumatologie

absolviert worden und somit anzurechnen ist und von jeweils drei Monaten auf den Gebieten der Orthopädie und Orthopädischen Chirurgie, der Physikalischen Medizin und der Medizinischen Radiologie-Diagnostik:

1. klinische Untersuchung von Patienten des rheumatischen Formenkreises;
2. Kenntnisse der Anamnese und der physikalischen Untersuchung bei rheumatischen Erkrankungen;
3. Interpretation der einschlägigen Laborbefunde;
4. Interpretation der sonographischen, radiologischen und isotonenmedizinischen Befunde;
5. Kenntnisse der Pathogenese, Pathologie, Klinik, Ätiologie und Epidemiologie der Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises sowie der System- und Organmitbeteiligung;
6. Kenntnisse der Erkrankungen der Knorpel und der Knochen;
7. Gelenkspunktion und Auswertung des Synovialpunktates;
8. Kenntnisse der Methodologie rheumaserologischer Untersuchungen;
9. Kenntnisse der Genetik und Immunologie, insbesondere im Zusammenhang mit rheumatischen Erkrankungen;
10. Kenntnisse der Wertigkeit neurophysiologischer Befunde;
11. medikamentöse Therapie einschließlich ihrer Nebenwirkungen, Langzeitbehandlung rheumatischer Affektionen und deren besondere Problematik sowie topische Injektionen;
12. Kenntnisse der Indikationen und Gegenindikationen für alle physiotherapeutischen Methoden im Hinblick auf den rheumatischen Formenkreis;
13. Kenntnisse der Wirkungsmechanismen und Nebenwirkungen physikalisch-therapeutischer Maßnahmen;
14. Kenntnisse der Rehabilitationsmaßnahmen und der Ergotherapie bei rheumatischen Erkrankungen;
15. Kenntnisse der Psychosomatik bei rheumatischen Erkrankungen;
16. Kenntnisse orthopädisch-konservativer und -operativer Maßnahmen bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, insbesondere Kenntnisse der Indikationsstellung und der Nachbehandlung sowie der technischen Grundprinzipien der operativen Behandlung rheumatischer Erkrankungen.

P. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Tropenmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, wobei hierauf ein theoretischer Kurs in Form einer universitären Lehrveranstaltung, die auch geblockt veranstaltet werden kann, in der Dauer von höchstens drei Monaten anrechenbar ist:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Spezifischen Prophylaxe und Tropenhygiene;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der Tropenkrankheiten, anderer Infektionskrankheiten und ihrer differentialdiagnostischen Einordnung;
3. Kenntnisse der Infektionsepidemiologie, eingeschlossen umwelthygienische und sozialmedizinische Aspekte sowie Pathogenese der Tropenkrankheiten, Infektionsimmunologie und Immunparasitologie;
4. Kenntnisse der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten für Tropenkrankheiten und Infektionskrankheiten;
5. Kenntnisse allgemeiner und spezifischer Prophylaxe der Infektionskrankheiten, insbesondere Tropenkrankheiten einschließlich Seuchenhygiene;
6. Entwicklung neuer Testsysteme, Entwicklung und Prüfung neuer Vakzinen;
7. Kenntnisse mikrobiologischer Untersuchungsmethoden aus dem

- Bereich der Tropenmedizin;
8. Untersuchungsverfahren der Immunologie infektiöser Erkrankungen;
 9. Kenntnisse serologischer Methoden zur Beurteilung der Immunität nach Schutzimpfungen;
 10. fachspezifische Dokumentation;
 11. Begutachtungen, insbesondere Tropentauglichkeits- und Tropenrückkehruntersuchungen.

Anlage 15

KINDERCHIRURGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Kinderchirurgie umfaßt die Diagnostik und Behandlung der chirurgischen Erkrankungen des Kindesalters einschließlich der kongenitalen Mißbildungen und der Chirurgie des Neugeborenen- und Säuglingsalters, Operationen bei Neugeborenen und Säuglingen, die ambulante Nachbehandlung und Rehabilitation.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Drei Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwei Jahre Chirurgie;
 - 2.2. drei Monate Unfallchirurgie;
 - 2.3. sechs Monate Urologie;
 - 2.4. drei Monate Kinder- und Jugendheilkunde.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse der Physiologie und Pathologie des Neugeborenen-, Säuglings- und Kindesalters sowie auf dem Gebiet der Humangenetik, Embryologie und Teratologie;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der klinischen Diagnostik sowie der Röntgen- und Ultraschalldiagnostik chirurgischer, unfallchirurgischer, urologischer und gynäkologischer Erkrankungen;
3. Endoskopien, insbesondere Broncho- Gastro- und Rektoskopien;
4. Kenntnisse der Behandlungsprinzipien der chirurgischen, unfallchirurgischen, urologischen und gynäkologischen Erkrankungen des Kindesalters einschließlich der Tumoren, kongenitalen Mißbildungen und der dringlichen Chirurgie des Neugeborenen- und Säuglingsalters (insbesondere Ösophagusatresie, Darmatresie, Zwerchfellhernie, Ileus) sowie diesbezügliche prä- und postoperative Behandlung;
5. fachspezifische Eingriffe an Kopf, Hals, Brustwand, Brusthöhle, Bauchwand und Bauchhöhle, auf den Gebieten der Gefäßchirurgie, Herzchirurgie, Thoraxchirurgie, Kinderchirurgie, Kieferchirurgie, Plastische Chirurgie und Neurochirurgie, Eingriffe am Stütz- und Bewegungssystem sowie am Gefäß- und Nervensystem;
6. Kenntnisse ambulanter Nachbehandlung, Rehabilitation und Heimpflege;
7. Kenntnisse über die Häufigkeit und Verteilung von Kinderchirurgischen Erkrankungen in unausgelesenen

- Krankheitsfällen;
8. Kenntnisse der Psychosomatik;
 9. Kenntnisse umweltbedingter Erkrankungen;
 10. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 11. Dokumentation;
 12. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 13. Begutachtungen.

Anlage 16

KINDER- UND JUGENDHEILKUNDE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Kinder- und Jugendheilkunde umfaßt die Erkennung und Behandlung aller körperlichen und seelischen Erkrankungen, Prävention, Schutzimpfungen, pädiatrische Intensivmedizin, Rehabilitation und Fürsorge im Kindes- und Jugendalter.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens sechs Monaten Kinder- und Jugendneuropsychiatrie als Schwerpunktausbildung in Neurologie oder in Psychiatrie anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwei Monate Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten;
 - 2.3. zwei Monate Haut- und Geschlechtskrankheiten;
 - 2.3. drei Monate Chirurgie;
 - 2.4. drei Monate Frauenheilkunde und Geburtshilfe;
 - 2.5. drei Monate Orthopädie und Orthopädische Chirurgie;
 - 2.6. fünf Monate Innere Medizin.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder zwei der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Kinder- und Jugendheilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik sowie Therapie der Kinderkrankheiten, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Pharmakologie;
2. Punktionen, insbesondere Pleura-, Aszites-, Knochenmark-, Lumbalpunktionen;
3. Laboratoriumsuntersuchungen einschließlich Blutgasanalyse, Chromosomenanalyse;
4. Sonographie;
5. Kenntnisse der Röntgendiagnostik und des Strahlenschutzes;
6. Infusionstherapie und parenterale Ernährung, Bluttransfusion und einschlägige Serologie einschließlich Austauschtransfusionen;
7. Reanimation, Schockbehandlung und Intensivpflege;
8. Perinatalogie, Neonatologie;
9. Frühgeborenenpflege;

10. Säuglingsernährung und Diätetik (Mutterberatung);
11. Kenntnisse der Sozialpädiatrie;
12. Kenntnisse der Heilpädagogik;
13. Impfkunde;
14. Infektionskrankheiten;
15. Kardiologie einschließlich Elektrokardiogramm und Phonokardiographie;
16. Diagnose und konservative Behandlung cerebraler Erkrankungen;
17. Endokrinologie, insbesondere Diabetes und angeborene Stoffwechselstörungen;
18. Vorsorgemedizin einschließlich genetischer Beratung und Rehabilitation;
19. Kenntnisse der Phoniatrie, Logopädie, Audiologie, insbesondere der Pädaudiologie;
20. Kenntnisse psychologischer Testverfahren und Beurteilung psychologischer Befunderhebungen;
21. Kenntnisse der Psychosomatik;
22. Kenntnisse umweltbedingter Erkrankungen;
23. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
24. Dokumentation;
25. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
26. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von einem Jahr auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Reanimation und Schocktherapie;
2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
3. Analgesie und Sedierung;
4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;

7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
8. Echokardiographie;
9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
14. Infektionen, insbesondere der nosokomialen Infektion und Infektionsprophylaxe;
15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;
16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.

F. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Kinder- und Jugendneuropsychiatrie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Neuropsychiatrie des Kindes- und Jugendalters und von einem Jahr auf dem Gebiet der Neurologie oder der Psychiatrie:

1. Kenntnisse der Entwicklung, Anatomie, Physiologie und Pathologie des Nervensystems;
2. Kenntnisse der Endokrinologie, Reifungsbiologie und -pathologie;
3. Kenntnisse der Pathologie des Stoffwechsels;
4. Kenntnisse der Soziologie und Epidemiologie psychiatrisch-neurologischer Krankheitsbilder;
5. Kenntnisse der Entwicklungspsychologie, Psychodynamik, Neurosenlehre und Psychosomatik;
6. Kenntnisse der Psychopathologie;
7. biographische Anamneseerhebung, Verhaltensbeobachtung und Explorationstechnik;
8. psychologische Testverfahren und Beurteilung psychologischer Befunderhebungen;
9. neurologische Untersuchungsmethoden einschließlich der Entwicklungsneurologie;
10. Kenntnisse labordiagnostischer Befunde einschließlich Laborchemie sowie bildgebender und elektrophysiologischer Verfahren;
11. Kenntnisse psychiatrischer und neurologischer Krankheitsbilder;
12. Kenntnisse über Verhaltensauffälligkeiten unter Berücksichtigung der Psycho- und Soziogenese;
13. Diagnose und Therapie psychosomatischer Störungen und Krankheiten;
14. Eltern- und Erziehungsberatung;
15. Indikation heil- und sonderpädagogischer Methoden und funktionell-therapeutischer Verfahren;
16. Kenntnisse über im Kindes- und Jugendalter besonders angewandte psychotherapeutische Methoden;
17. Kenntnisse der phasenspezifischen Psychohygiene, der Prävention und der Rehabilitation einschließlich der Neurorehabilitation;

18. Früherkennung, Frühförderung und Betreuung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder;
19. Kenntnisse der Beurteilungskriterien für spezielle Fragestellungen von Institutionen der Pädagogik, der Jugendwohlfahrt und der Rechtspflege.

Anlage 17

LUNGENKRANKHEITEN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Lungenkrankheiten umfaßt die Erkennung, die Behandlung, die Prävention und die Rehabilitation der Erkrankungen der Lunge und der Bronchien.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf eine Ausbildung in Medizinischer Radiologie-Diagnostik in der Dauer von sechs Monaten anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Drei Monate Kinder- und Jugendheilkunde;
 - 2.2. 21 Monate Innere Medizin einschließlich zwölf Monate Kardiologie, wobei auf diese Schwerpunktausbildung eine Ausbildung in der Dauer von jeweils höchstens drei Monaten Lungenkrankheiten, Neurologie oder Psychiatrie anzurechnen ist;
 - 2.3. sechs Monate Medizinische Radiologie-Diagnostik, sofern nicht im Rahmen der Ausbildung im Hauptfach sechs Monate Medizinische Radiologie-Diagnostik absolviert worden sind.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der bronchiopulmonalen und thorakalen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik spezifischer und unspezifischer Lungenkrankheiten, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Pathophysiologie und Pharmakologie als Grundlagen;
2. Kenntnisse der Epidemiologie, Diagnose bei Differentialdiagnose, Prophylaxe und Behandlung von Tuberkulose;
3. spezifische Untersuchungsmethoden insbesondere Punktionen, Bronchoskopien, Endoskopien im Bereich des Thoraxraumes, atemphysiologische Untersuchungsmethoden einschließlich Blutgasanalyse, Spirometrie und Bodyplethysmographie, Oximetrie, Ergospirometrie und Entnahme von Untersuchungsmaterial;
4. Atem- und Atemregulationsstörungen;
5. respirative Auswirkungen von Herzerkrankungen, pulmonale und cor pulmonale Hypertension, deren Diagnose und Therapie;
6. fachspezifische Laboruntersuchungen einschließlich fachspezifischer Zytologie;
7. fachspezifische bildgebende Verfahren im Thoraxbereich einschließlich der Röntgendiagnostik, Tomographie und Computertomographie, Bronchographie, der thorakalen

Ultraschalldiagnostik sowie der isotonenmedizinischen Verfahren;

8. Therapie der Atem-, Lungen- und Bronchialerkrankungen sowie Indikationsstellung zur operativen Behandlung oder zur Strahlenbehandlung;
 9. Allergologie und Immunologie;
 10. Intensivmedizin;
 11. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
 12. Psychosomatik;
 13. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 14. Geriatrie;
 15. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 16. Dokumentation;
 17. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 18. Begutachtungen.
- D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. Reanimation und Schocktherapie;
 2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
 3. Analgesie und Sedierung;
 4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
 5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
 6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
 7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
 8. Echokardiographie;
 9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
 10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
 11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
 12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
 13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
 14. Infektionen, insbesondere der nosokomialen Infektion und Infektionsprophylaxe;
 15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;
 16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
 17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
 18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.
- E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Zytodiagnostik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Zytodiagnostik und von einem Jahr auf dem Gebiet der Pathologie:
1. Kontaktzytologie, Exfoliativzytologie, Effusionszytologie und Punktionszytologie aller Organsysteme;
 2. Kenntnisse auf dem gesamten Gebiet der Pathohistologie.

MEDIZINISCHE BIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Medizinische Biologie umfaßt die Erforschung und Anwendung der Kenntnisse von Ablauf und Gesetzmäßigkeiten biologischer Funktionen beim Menschen sowie die entsprechenden praktisch-methodischen Fertigkeiten und die Anwendung dieser in Grundlagenforschung und angewandter Forschung, wie allgemeiner und klinischer Genetik, einschließlich klinischer Zytogenetik, Populationsgenetik, Mutationsforschung, Teratologie und Immunbiologie samt Begutachtungen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der medizinischen Biologie mit besonderer Berücksichtigung von Ursache und Wirkung und den damit verbundenen biologischen, genetischen und funktionellen Abläufen beim Menschen;
2. Kenntnisse der angewandten und experimentellen medizinischen Biologie und Genetik;
3. Kenntnisse der Evolutionsforschung mit besonderer Berücksichtigung der Evolution beim Menschen;
4. Kenntnisse spezieller Fortpflanzungs- und Entwicklungsbiologie des Menschen;
5. Zellbiologie mit besonderer Berücksichtigung normaler und krankhafter Zustände beim Menschen;
6. Molekularbiologie mit besonderer Berücksichtigung der krankhaften Zustände beim Menschen;
7. allgemeine Genetik;
8. Grundlagen der Humangenetik mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Genetik;
9. Kenntnisse allgemeiner und spezieller Zytogenetik mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Zytogenetik;
10. Mutationsforschung mit besonderer Berücksichtigung der Mutationsauslösung und ihrer Folgezustände beim Menschen;
11. Populationsgenetik;
12. Teratologie;
13. Immunbiologie und Immungenetik;
14. Kenntnisse der Mikrobiologie und Parasitologie;
15. Kenntnisse der Ökologie;
16. Kenntnisse umweltbedingter Erkrankungen;

17. Kenntnisse der Geriatrie;
18. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
19. Dokumentation;
20. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
21. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von einem Jahr auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

Anlage 19

MEDIZINISCHE BIOPHYSIK

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Medizinische Biophysik umfaßt die Erforschung von physikalischen Einflüssen auf den menschlichen Körper, von physikalischen Vorgängen im Körper und Wechselwirkungen zwischen physikalischen Vorgängen und dem Körper soweit sie für diagnostische, bildgebende oder therapeutische Zwecke eingesetzt werden oder ihnen gesundheitsschädigende Bedeutung zukommt sowie die entsprechenden praktisch-methodischen Fertigkeiten und Kenntnisse, den Einsatz mathematischer und computerunterstützter Verfahren, insbesondere in der Grundlagen- oder angewandten Forschung, sowie Begutachtungen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Biophysik und der Physik mit besonderer Berücksichtigung von schädlichen und von für die Therapie zweckmäßigen Einflüssen auf den menschlichen Körper und von bildgebenden Verfahren;
2. Technologie und Apparatekunde;
3. Strahlenbiologie und Strahlenschutz;
4. biometrische und statistische Verfahren;
5. Biokybernetik, Informatik und Modellverfahren;
6. physikalische und biophysikalische Grundlagen der Elektrophysiologie;
7. physikalische Isolierungs- und Meßmethoden sowie Nachweisverfahren unter Verwendung von Radionukliden;
8. Kenntnisse biophysikalischer Grundlagen des medizinischen Einsatzes optischer und akustischer Verfahren wie Laser, Ultraschall usw.;
9. Kenntnisse physikalischer und biophysikalischer Grundlagen der Mechano-, Thermo-, Photo-, Hydro- und Balneotherapieverfahren;
10. Kenntnisse physikalischer Faktoren der Unfalls-, Arbeits- und Vorsorgemedizin;
11. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
12. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
13. Dokumentation;
14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
15. Begutachtungen.

Anlage 20

MEDIZINISCHE UND CHEMISCHE LABORDIAGNOSTIK

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Medizinische und Chemische Labordiagnostik umfaßt die Anwendung und Beurteilung morphologischer, biologischer, chemischer, physikalischer und spezieller immunologischer Untersuchungsverfahren von Körpersäften, ihrer morphologischen Bestandteile sowie von abgeschiedenem und ausgeschiedenem Untersuchungsmaterial zur Erkennung physiologischer Eigenschaften und krankhafter Zustände sowie zur Verlaufskontrolle einschließlich der dazu erforderlichen Funktionsprüfungen und diagnostischen Eingriffe samt Begutachtungen, weiters Beratung der Patienten und Unterstützung der in der Vorsorge und in der Krankenbehandlung tätigen Ärzte, wobei sich dieses Tätigkeitsspektrum vor allem auf Probenahmen, Gerinnungsuntersuchungen, Antikoagulanteneinstellungen, Medikamentenüberwachung, Funktionstests, Therapie-, Krankheitsverlaufs- und Immunitätskontrollen erstreckt.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:

Vier Jahre.

2. Pflichtnebenfächer:

2.1. Neun Monate Innere Medizin;

2.2. drei Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 1, 6, 7, 10, 14, 16, 25 und 26 genannten Sonderfächer.

3. Wahlnebenfächer:

Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 16 Abs. 1 Z 4, 5, 8, 12, 13, 18, 20, 28, 30, 32, 34, 36, 37, 38 und 43 genannten Sonderfächer, wobei in einem Wahlnebenfach zumindest drei Monate zu absolvieren sind.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. medizinische und chemische Labordiagnostik mit besonderer Berücksichtigung von Untersuchungsverfahren zur Feststellung physiologischer Eigenschaften sowie der Erkennung und Verlaufskontrolle von Krankheiten des Menschen und die Durchführung der dazu erforderlichen diagnostischen Eingriffe und Funktionsprüfungen;
2. spezielle medizinische und chemische Labordiagnostik mit Stoffwechsel- und Funktionsabhängigkeit, Nachweisbarkeit und Mengenverhältnis der für die Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle bedeutsamen körperlichen Stoffe und Zellen, der Fremdstoffe und Mikroorganismen einschließlich Gewinnung des Untersuchungsmaterials und Befundauswertung;
3. medizinisch-chemische und medizinisch-physikalische Meßmethoden sowie Verfahren der medizinischen Chemie und Physik einschließlich der in-vitro-Untersuchungen mit radioaktiven Isotopen;
4. medizinische Mikroskopie, einschließlich Mikroskopier-, Färbe- und Meßmethoden;
5. Hämatologie und Gerinnungsanalytik;
6. Kenntnisse der Blutgruppenserologie;
7. Kenntnisse der Transfusionsmedizin;
8. Immunhaematologie und Routinemethoden der Immunologie;
9. Kenntnisse der Zytologie und Humangenetik und dazugehöriger molekularbiologischer Untersuchungen;
10. Serologie, Mikrobiologie und Parasitologie;
11. Grundlagen der Antibiotika- und Chemotherapie;
12. quantitative und qualitative Untersuchungen von Körpersäften und -proben sowie Gewebe auf Inhaltsstoffe, wie etwa Hormone, Medikamente, Spurenelemente, Drogen und Toxine sowie tumorbiologische Untersuchungen;
13. Apparatekunde;
14. Verfahren der Qualitätssicherung, Dokumentation und Elektronische Datenverarbeitung;
15. allgemeine Hygiene (Desinfektion und Sterilisation);
16. Kenntnisse medizinischer und chemischer labordiagnostischer Verfahren der Präventiv-, Arbeits- und Umweltmedizin;
17. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
18. Kenntnisse der Geriatrie;
19. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
20. Dokumentation;
21. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
22. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und

Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von einem Jahr auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Zytodiagnostik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Zytodiagnostik und von einem Jahr auf dem Gebiet der Pathologie:

1. Kontaktzytologie, Exfoliativzytologie, Effusionszytologie und Punktionszytologie aller Organsysteme;
2. Kenntnisse auf dem gesamten Gebiet der Pathohistologie.

F. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Tropenmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, wobei hierauf ein theoretischer Kurs in Form einer universitären Lehrveranstaltung, die auch geblockt veranstaltet werden kann, in der Dauer von höchstens drei Monaten anrechenbar ist:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Spezifischen Prophylaxe und Tropenhygiene;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der Tropenkrankheiten, anderer Infektionskrankheiten und ihrer differentialdiagnostischen Einordnung;
3. Kenntnisse der Infektionsepidemiologie, eingeschlossen umwelthygienische und sozialmedizinische Aspekte sowie Pathogenese der Tropenkrankheiten, Infektionsimmunologie und Immunparasitologie;
4. Kenntnisse der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten für Tropenkrankheiten und Infektionskrankheiten;
5. Kenntnisse allgemeiner und spezifischer Prophylaxe der Infektionskrankheiten, insbesondere Tropenkrankheiten einschließlich Seuchenhygiene;
6. Entwicklung neuer Testsysteme, Entwicklung und Prüfung neuer Vakzinen;
7. Kenntnisse mikrobiologischer Untersuchungsmethoden aus dem Bereich der Tropenmedizin;
8. Untersuchungsverfahren der Immunologie infektiöser Erkrankungen;
9. Kenntnisse serologischer Methoden zur Beurteilung der Immunität nach Schutzimpfungen;
10. fachspezifische Dokumentation;
11. Begutachtungen, insbesondere Tropentauglichkeits- und

MEDIZINISCHE LEISTUNGSPHYSIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach medizinische Leistungsphysiologie umfaßt Kenntnisse über den Einfluß körperlicher Aktivität sowie Bewegungsmangels unter Berücksichtigung der verschiedensten Umweltbedingungen auf die Leistungsfähigkeit des Menschen jeder Altersstufe und Leistungsvoraussetzung und aller dazu notwendigen diagnostischen Prüfverfahren, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit qualitativ und quantitativ festzustellen und deren Ergebnisse im Rahmen der Beratung anwenden zu können sowie die Anwendung dieser Kenntnisse in der Grundlagen- oder angewandten Forschung, der Prävention, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation sowie im Behinderten-, Gesundheits-, Leistungs- und Hochleistungssport.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine Ausbildung in Kardiologie in der Dauer von höchstens drei Monaten anrechenbar ist;
 - 2.2. drei Monate Neurologie;
 - 2.3. drei Monate Orthopädie und Orthopädische Chirurgie;
 - 2.4. drei Monate Physikalische Medizin.
3. Wahlnebenfächer:
Drei Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Physiologie mit besonderer Berücksichtigung von Ursache und Wirkung von körperlicher Aktivität bzw. Bewegungsmangel und den damit verbundenen anatomischen und funktionellen Veränderungen, insbesondere zur Diagnostik und Differentialdiagnostik sowie Kenntnisse der Anatomie, der Pathophysiologie und Pharmakologie;
2. Kenntnisse der praktisch angewandten und experimentellen Physiologie unter besonderer Berücksichtigung der Leistungsumsatzbedingungen;
3. Herz-Kreislauf-System und Blut sowie deren spezifische Untersuchungsmethoden wie Ergometrie, Ergospirometrie und andere Belastungsverfahren, Elektrokardiogramm, Untersuchungen des Gasaustausches bei Belastung, Hämodynamik, Gefäßdiagnostik, biochemische Untersuchungsmethoden und deren praxisorientierte Anwendung;
4. Kenntnisse bildgebender Verfahren;
5. Sonographie;
6. Funktion des Atmungssystems und dessen spezifische Untersuchungsmethoden wie Lungenfunktion, Gasaustausch und dessen praxisorientierte Anwendung;
7. Kenntnisse der Funktion des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems und dessen Untersuchungsmethoden wie

- Elektroenzephalographie, Elektromyographie,
Nervenleitgeschwindigkeit, biochemische Untersuchungsmethoden
und dessen praxisorientierte Anwendung;
8. Kenntnisse über Morphologie, Histochemie und Funktion der Skelettmuskulatur und deren Untersuchungsmethoden, morphologische Diagnostik, Muskelfunktionsproben, apparative Diagnostik der Statik und Kinetik des aktiven und passiven Bewegungssystems und deren praxisorientierte Anwendung;
 9. Funktion des endokrinen Systems und dessen Untersuchungsmethoden wie biochemische Untersuchungsmethoden und dessen praxisorientierte Anwendung;
 10. Funktion des Verdauungssystems und der Leber und deren Untersuchungsmethoden wie bildgebende Verfahren, morphologische und biochemische Untersuchungen und deren praxisorientierte Anwendung;
 11. Kenntnisse über Untersuchungsmethoden zur Beurteilung des Stoffwechsels, insbesondere des Protein-, Kohlenhydrat-, Lipid- und Nukleinsäurestoffwechsels und deren praxisorientierte Anwendung;
 12. Stoffwechsel und Ernährung, des Wasser- und Mineralhaushaltes, dessen Untersuchungsmethoden und deren praxisorientierte Anwendung, insbesondere der verschiedenen Substitutionstherapien;
 13. Säure-Basen-Haushalt und Homöostaseregulation, deren Untersuchungsmethoden wie Blutgasanalyse, biochemische Analyse und deren praxisorientierte Anwendung;
 14. medizinische Trainingslehre, Gesetzmäßigkeiten zur Verbesserung der motorischen Grundeigenschaften durch Training und deren individuelle Anwendung bei Gesunden und Kranken unter der Berücksichtigung der Ergebnisse der Leistungsdiagnostik;
 15. Kenntnisse über den Einfluß verschiedener Umweltbedingungen, insbesondere Zyklizität, Höhe, Wärme, Kälte, Wasser, Mikrogravität, deren Untersuchungsmethoden sowie die praxisorientierte Anwendung;
 16. Kenntnisse über die Zyklizität von Training, Ermüdung, Regeneration und Übertraining sowie Maßnahmen zu deren Untersuchung und deren individuelle Anwendung in der Prävention und Rehabilitation unter besonderer Berücksichtigung der Psychophysiologie;
 17. Kenntnisse im Bereich der Vorsorgemedizin und der Rehabilitation;
 18. Kenntnisse über die unter Z 1 bis 16 genannten Gebiete in alters- und geschlechtsspezifischer Differenzierung unter besonderer Berücksichtigung der Gravidität sowie pädiatrischer und geriatrischer Probleme;
 19. Apparatekunde;
 20. Erste Hilfe und Reanimation unter besonderer Berücksichtigung dieser Maßnahmen im Rahmen von Belastungsuntersuchungen;
 21. Kenntnisse der Psychosomatik;
 22. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 23. Kenntnisse der Geriatrie;
 24. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 25. Dokumentation;
 26. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 27. Begutachtungen.

MEDIZINISCHE RADIOLOGIE-DIAGNOSTIK

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Radiologie-Diagnostik umfaßt die Erkennung von Erkrankungen mittels ionisierender Strahlen (ausgenommen mittels offener Radionuklide), den zugehörigen Strahlenschutz, die Diagnostik mittels Ultraschallwellen und Magnetresonanz sowie die mit Hilfe entsprechender bildgebender Verfahren durchführbaren diagnostischen und therapeutischen Eingriffe.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Fünf Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in Strahlentherapie-Radioonkologie oder in Nuklearmedizin in der Dauer von höchstens zwölf Monaten oder Strahlentherapie-Radioonkologie und Nuklearmedizin jeweils in der Dauer von sechs Monaten anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. drei Monate Chirurgie.
3. Wahlnebenfächer:
Drei Monate in einem der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 38, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Physik und Technik der bildgebenden Verfahren einschließlich ihrer Qualitätssicherung;
2. Kenntnisse der speziellen Anatomie und Pathologie des menschlichen Körpers;
3. Zusammensetzung, Pharmakodynamik und Nebenwirkungen von Kontrastmitteln, deren Risiken und Behandlung von Kontrastmittelzwischenfällen;
4. radiologische und sonographische Methoden sowie Magnetresonanz in allen Regionen und allen Organsystemen des menschlichen Körpers;
5. Indikation, Diagnostik und Differentialdiagnostik der bildgebenden Verfahren für alle Körperabschnitte, ihre Wertigkeit und Einsatzstrategie;
6. Punktionen von Organen und Körperhöhlen mit Hilfe bildgebender Verfahren, interventionellen Eingriffen;
7. interdisziplinäre Kooperation und Kommunikation;
8. Kenntnisse der Strahlenbiologie, Dosimetrie und der Lokalisationsverfahren für die Strahlentherapie;
9. Kenntnisse betreffend Strahlenschutz gemäß § 28 der Strahlenschutzverordnung, Anlage 6;
10. Kenntnisse der Anwendung von Radionukliden;
11. Kinderradiologie und Neuroradiologie;
12. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
13. Kenntnisse der Psychosomatik;
14. Kenntnisse der Geriatrie;
15. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
16. Dokumentation und Statistik;

17. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
18. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Nuklearmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. mathematische, statistische, physikalische, chemische, radiopharmakologische und strahlenbiologische Grundlagen, pathophysiologische und radiologische Grundlagen, klinische Anwendung und Indikation nuklearmedizinischer Untersuchungen mit besonderer Berücksichtigung einer möglichst geringen Strahlenbelastung des Patienten bei optimalem Informationsgewinn, Strahlenschutz;
2. szintigraphische Diagnostik von Organen, Organsystemen und Tumoren;
3. nuklearmedizinische in-vivo-Untersuchungen statischer und kinetischer Art, insbesondere Angiologie, Endokrinologie, Gastroenterologie, Gynäkologie, Hämatologie, Kardiologie, Nephrologie, Neurologie, Osteologie;
4. in-vitro-Untersuchungen mit radioaktiven Isotopen, die auch den Komplex der auf kompetitiver Eiweißbindung und radioimmunologischer Methodik beruhenden Untersuchungen umfassen;
5. Therapie mit offenen Radionukliden.

Anlage 23

MUND-, KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ist Teil der Humanmedizin und umfaßt die Erkennung, Prävention, Behandlung, Rekonstruktion und Rehabilitation von angeborenen und erworbenen Formveränderungen und Funktionsstörungen, Erkrankungen und Verletzungen der Hart- und Weichgewebe der Mund-, Kiefer- und Gesichtsregionen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Drei Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Chirurgie;
 - 2.2. sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.3. zwei Jahre Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Chirurgie, Unfallchirurgie, Anästhesiologie, Anatomie, Physiologie, Pathologie, Instrumentenkunde und der speziellen Probleme der Asepsis;
2. akute, lebensbedrohende Situationen (Schnelldiagnostik, Sofortmaßnahmen, Erstversorgung), insbesondere Unfälle, akute Blutungen, allergische Reaktionen, Fremdkörper;
3. konservative und chirurgische Behandlung von Erkrankungen,

- Verletzungen, Frakturen, Mißbildungen und Formveränderungen, regionale plastisch-rekonstruktive und ästhetische Chirurgie und Folgeerkrankungen, Behandlung der Infektionen der Hart- und Weichgewebe und Tumoren;
4. Diagnostik und Prognostik, insbesondere im Hinblick auf fachspezifische Techniken, Beurteilung von Indikationen fachspezifischer Verfahren mit besonderer Berücksichtigung von Modellanalysen;
 5. Kenntnisse bildgebender Verfahren einschließlich Kephalometrie und Strahlenschutz;
 6. Sonographie;
 7. Infusionstherapie und parenterale Ernährung;
 8. Kenntnisse über Bluttransfusionen und fachspezifische Serologie;
 9. operative und konservative Behandlung von Dystopien, Fehlanlagen, Mißbildungen und Formveränderungen der Hart- und Weichgewebe des Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereiches;
 10. Transplantat- und Implantatchirurgie;
 11. Kenntnisse fachspezifischer Risikofaktoren mit Berücksichtigung der für Vorsorgeprogramme wichtigen Befunde;
 12. ambulante Nachbehandlung und Rehabilitation;
 13. Kenntnisse der Psychosomatik;
 14. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 15. Kenntnisse der Geriatrie;
 16. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen,
 17. Dokumentation;
 18. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Gesundheits-, Fürsorge- und Sozialversicherungswesens;
 19. Begutachtungen.

Anlage 24

NEUROBIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Neurobiologie umfaßt die Kenntnis der morphologischen, biophysikalischen und biochemischen Grundlagen von Struktur, Funktion und Erkrankungen des Nervensystems, die wichtigsten Methoden zur Erforschung dieser Grundlagen und die Beeinflussung von Struktur, Funktion und Erkrankungen durch am Nervensystem wirksame Substanzen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 2, 11, 12, 13, 18, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 34, 40 und 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Neurobiologie mit besonderer Berücksichtigung der Biophysik, Biochemie, Pharmakologie, Physiologie, Zytologie, Anatomie, Histologie, Toxikologie sowie Embryologie;
2. Planung, Durchführung und Auswertung von neurobiologischen Versuchen;
3. Apparatekunde;
4. Haltung von Laboratoriumstieren;
5. Methoden zur Registrierung elektrischer Vorgänge im Nervensystem;
6. Kenntnisse von neurochemischen und neuroimmunologischen Nachweismethoden;
7. biochemische und elektrophysiologisch-experimentelle Untersuchungen;
8. Experimente zum Nachweis von Wirkungsmechanismen pharmakologischer Substanzen;
9. Experimente zur Erzeugung von Zuständen, die als Krankheitsmodelle herangezogen werden können;
10. Kenntnisse der Testung von Pharmaka, Suchtgiften und Toxinen im Bereich der Neurobiologie;
12. Kenntnisse der Psychosomatik;
13. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
14. Kenntnisse der Geriatrie;
15. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
16. Dokumentation;
17. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
18. Begutachtungen.

Anlage 25

NEUROCHIRURGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Neurochirurgie umfaßt die Erkennung und operative Behandlung von Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen des zentralen Nervensystems und seiner Hüllen, insbesondere Hirnschädel, Schädelbasis und Wirbelsäule, des peripheren und vegetativen Nervensystems sowie die entsprechenden Voruntersuchungen, konservativen Behandlungsverfahren und ihre Nachsorge.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Fünf Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Orthopädie und Orthopädischer Chirurgie, Plastischer Chirurgie, Gefäßchirurgie oder Unfallchirurgie anzurechnen ist;
 - 2.2. sechs Monate Neurologie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Neuropathologie anzurechnen ist.

3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Neurochirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Neuroanatomie, Neurohistologie, Neurophysiologie und Neuropathologie sowie Instrumentenkunde und Asepsis;
2. Kenntnisse neuroradiologischer Diagnostik (Angiographien, Myelographien, Ventrikulographien, Computertomographien, Magnet-Resonanztomographien) einschließlich Strahlenschutz;
3. isotope-medizinische Diagnostik;
4. klinische Neurophysiologie, Elektroencephalogramm, Elektromyogramm, periphere Nervendiagnostik, evozierte Potentiale;
5. Ophthalmoskopie;
6. Sonographie;
7. fachspezifische Labordiagnostik, insbesondere Liquordiagnostik;
8. Kenntnisse physikalischer Therapie;
9. Intensivmedizin;
10. Eingriffe bei tumorösen, entzündlichen und vaskulären Erkrankungen des Gehirns, des Schädels, der Wirbelsäule und des Rückenmarks;
11. Eingriffe nach Verletzungen des Schädels, Gehirns, Rückenmarks und Wirbelsäule;
12. Schmerzchirurgie sowie Eingriffe zur Behandlung angeborener Gehirn- und Rückenmarksmissbildungen;
13. Eingriffe am peripheren und vegetativen Nervensystem;
14. Kenntnisse auf dem Gebiet der intrakraniellen stereotaktischen Hirnoperationen;
15. Psychosomatik;
16. Kenntnisse sozial- und arbeitsmedizinischer Aspekte;
17. Geriatrie;
18. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
19. Dokumentation;
20. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
21. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Reanimation und Schocktherapie;
2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
3. Analgesie und Sedierung;
4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
8. Echokardiographie;
9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und

- kontrollierter Beatmungsformen;
10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
 11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
 12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
 13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
 14. Infektionen, insbesondere der nosokomialen Infektion und Infektionsprophylaxe;
 15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;
 16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
 17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
 18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.

Anlage 26

NEUROLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Neurologie umfaßt die Erkennung, nichtoperative Behandlung, Prävention und Rehabilitation bei Erkrankungen des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems sowie der Muskulatur (Myopathien und Myositiden).

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von jeweils höchstens drei Monaten Lungenkrankheiten, Neurochirurgie oder Psychiatrie anzurechnen ist;
 - 2.2. zwölf Monate Psychiatrie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse der Aetiologie, Pathogenese, Nosologie, Klassifikation, der Symptomatologie und des Verlaufs von Erkrankungen des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems sowie der Skelettmuskulatur im Kindes-, Adoleszenten- und Erwachsenenalter;
2. Kenntnisse der Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie und Neuropathologie des zentralen, peripheren, vegetativen Nervensystems und der Skelettmuskulatur, der Grundlagen der Neurogenetik, Neuroimmunologie, Neurochemie, Neuropharmakologie und Neurochirurgie;
3. Methodik und Technik der klinisch-neurologischen Untersuchung und Erstellung eines aussagekräftigen neurologischen Befundes;
4. Differentialdiagnose neurologischer Krankheitsbilder und Erstellung einer neurologischen Diagnose;
5. akute und chronische Verläufe von Defektzuständen und neurologischen Notfällen sowie ihrer Folgezustände;
6. Erstellung eines gezielten Behandlungsplanes, Indikation und

Technik neurologischer Behandlungs- und Rehabilitationsverfahren;

7. Kenntnisse der Prophylaxe neurologischer Erkrankungen;
 8. fachspezifische Punktionsverfahren;
 9. Intensivmedizin;
 10. fachspezifische Labormethoden, insbesondere der Liquor-Analyse;
 11. Indikation und Beurteilung neuropathologischer Untersuchungen inklusive Materialgewinnung (Biopsien);
 12. Indikation, Methodik, Technik und Aussagebeurteilung der EEG-Untersuchung, Neuromonitoring und exakte Todeszeitbestimmung;
 13. klinische Elektrodiagnostik (Elektromyographie und Elektroneurographie sowie evozierte Potentiale) mit Indikation, Methodik, Technik und Aussagebeurteilung;
 14. Neurosonologie;
 15. Kenntnisse neuroradiologischer Verfahren einschließlich Strahlenschutz, Kenntnisse anderer fachspezifischer bildgebender Verfahren;
 16. Sonographie;
 17. Kenntnisse der Grundlagen klinischer Psychologie;
 18. spezielle neuropsychologische Techniken sowie Testverfahren, deren Indikation und Bewertung;
 19. Kenntnisse der Orthopädie im neurologischen Bereich;
 20. Kenntnisse der Grundlagen der neurologischen Vorsorgemedizin, der Prävention und prognostischen Beurteilung neurologischer Erkrankungen, Kenntnisse der Epidemiologie neurologischer Erkrankungen;
 21. Psychosomatik;
 22. Geriatrie und Sozialmedizin;
 23. Kenntnisse psychotherapeutischer Verfahren;
 24. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 25. Dokumentation;
 26. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere auch des Sozialwesens;
 27. Begutachtungen.
- D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von einem Jahr auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:
1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
 2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
 3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
 4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und

angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

- E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. Reanimation und Schocktherapie;
 2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
 3. Analgesie und Sedierung;
 4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
 5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
 6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
 7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
 8. Echokardiographie;
 9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
 10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
 11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
 12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
 13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
 14. Infektionen, insbesondere der nosokomialen Infektion und Infektionsprophylaxe;
 15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;
 16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
 17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
 18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.
- F. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Kinder- und Jugendneuropsychiatrie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Neuropsychiatrie des Kindes- und Jugendalters und von einem Jahr auf dem Gebiet der Neurologie oder der Psychiatrie:
1. Kenntnisse der Entwicklung, Anatomie, Physiologie und Pathologie des Nervensystems;
 2. Kenntnisse der Endokrinologie, Reifungsbiologie und -pathologie;
 3. Kenntnisse der Pathologie des Stoffwechsels;
 4. Kenntnisse der Soziologie und Epidemiologie psychiatrisch-neurologischer Krankheitsbilder;
 5. Kenntnisse der Entwicklungspsychologie, Psychodynamik, Neurosenlehre und Psychosomatik;
 6. Kenntnisse der Psychopathologie;
 7. biographische Anamneseerhebung, Verhaltensbeobachtung und Explorationstechnik;
 8. psychologische Testverfahren und Beurteilung psychologischer Befunderhebungen;
 9. neurologische Untersuchungsmethoden einschließlich der Entwicklungsneurologie;
 10. Kenntnisse labordiagnostischer Befunde einschließlich Laborchemie, bildgebender und elektrophysiologischer Verfahren;

11. Kenntnisse psychiatrischer und neurologischer Krankheitsbilder;
 12. Kenntnisse über Verhaltensauffälligkeiten unter Berücksichtigung der Psycho- und Soziogenese;
 13. Diagnose und Therapie psychosomatischer Störungen und Krankheiten;
 14. Eltern- und Erziehungsberatung;
 15. Indikation heil- und sonderpädagogischer Methoden und funktionell-therapeutischer Verfahren;
 16. Kenntnisse über im Kindes- und Jugendalter besonders angewandte psychotherapeutische Methoden;
 17. Kenntnisse der phasenspezifischen Psychohygiene, der Prävention und der Rehabilitation einschließlich der Neurorehabilitation;
 18. Früherkennung, Frühförderung und Betreuung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder;
 19. Kenntnisse der Beurteilungskriterien für spezielle Fragestellungen von Institutionen der Pädagogik, der Jugendwohlfahrt und der Rechtspflege.
- G. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Klinische Pharmakologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von jeweils 18 Monaten auf den Gebieten der Pharmakologie und der Klinischen Pharmakologie:
1. Kenntnisse der allgemeinen Pharmakologie, insbesondere der Gesetzmäßigkeiten von Resorption, Verteilung, Stoffwechsel und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften;
 2. Kenntnisse über Wirkungsweise, Angriffsort und Dosis-Wirkungsbeziehungen sowie über Wirkungskinetik, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen Arzneimittel einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone;
 3. Kenntnisse der medizinisch relevanten Gifte, deren Wirkungen und der Behandlung von Vergiftungen;
 4. Kenntnisse der biometrischen Methoden;
 5. tierexperimentelle Untersuchungsmethodik;
 6. tierexperimentelle Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften auf wenigstens drei Gebieten der angewandten Arzneimittelforschung, insbesondere hinsichtlich Kreislauf, Pharmakologie des Elektrolythaushaltes, Wirkungen auf das Zentralnervensystem;
 7. Erzeugung von Krankheitszuständen am Tier zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln;
 8. Kenntnisse biologischer Tests und Standardisierungsverfahren;
 9. Kenntnisse der enzymatischen Arbeitsmethoden;
 10. Kenntnisse der chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren sowie der physikalischen und physikalisch-chemischen Meßmethoden;
 11. Kenntnisse der Isotopentechnik;
 12. erste klinische Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen;
 13. Auffinden der therapeutischen Dosierung und Indikationsgebiete neuer Pharmaka;
 14. Planung und Durchführung kontrollierter Arzneimittelprüfungen am Menschen;
 15. Erfassung und Bewertung von Arzneimittelrisiken nach der Zulassung;
 16. Arzneimittelbestimmung und ihre Methoden im Blut und Harn und allenfalls auch im Liquor zur Überwachung und Steuerung der Pharmakotherapie;
 17. spezielle Gesetzmäßigkeiten und notwendige Verfahren für pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen zur Bestimmung der Ausscheidung von Arzneimitteln und deren Metaboliten;

18. Erkennung und Behandlung von Störungen der Vitalfunktionen;
19. Planung multizentrischer Langzeitprüfungen;
20. klinische Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfungen der wichtigsten Arzneimittelgruppen;
21. Arzneimittelrisiken, insbesondere Arzneimittelnebenwirkungen und Interferenzen;
22. Begutachtungen hinsichtlich der Wirksamkeit sowie der Unbedenklichkeit von Arzneimitteln;
23. Kenntnisse über das Meldesystem von Arzneimittelrisiken;
24. Kenntnisse über epidemiologische Fall-Kontroll-Studien;
25. Kenntnisse über die Intensivüberwachung der klinischen und ambulanten Arzneitherapie mit zugelassenen Arzneimitteln;
26. Kenntnisse über die Erfassung der ärztlichen Verordnungsweise und der Einnahmegewohnheiten der Patienten;
27. Kenntnisse über das Arzneimittelrecht.

Anlage 27

NEUROPATHOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Neuropathologie umfaßt die Beratung und Unterstützung der in der Krankenbehandlung tätigen Ärzte bei der Erkennung der Krankheiten des Nervensystems sowie ihrer Ursachen, bei der Beobachtung des Krankheitsverlaufes und bei der Bewertung therapeutischer Maßnahmen durch die Untersuchung übersandten morphologischen Materials oder durch Obduktion des Nervensystems.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Drei Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwei Jahre Pathologie;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder beiden der im § 20 Abs. 1 Z 24 oder 25 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Neuropathologie mit besonderer Berücksichtigung von Ursache und Wesen von Krankheiten des Nervensystems und den damit verbundenen anatomischen und funktionellen Veränderungen;
2. Kenntnisse der Neuroanatomie, Neurochemie, Neurophysiologie, experimentellen Neuropathologie und Neuropharmakologie;
3. histologische Auswertung neurochirurgischen Operationsmaterials;
4. histologische Auswertung neuromuskulärer Biopsien;
5. histologische Auswertung von Biopsien des vegetativen Nervensystems;
6. zytodiagnostische Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis;
7. zytologische Untersuchungen neurochirurgischen Operationsmaterials;
8. Kenntnisse mikroskopischer Untersuchungsmethoden, wie histochemische, fluoreszenzoptische, immunzytochemische und elektronenoptische Techniken und Gewebekultur;
9. histologische und zytodiagnostische Verlaufskontrollen

- benigner und maligner Erkrankungen des Nervensystems und der Skelettmuskulatur (neuropathologische Onkologie);
10. Obduktionen an neuropathologischem Untersuchungsmaterial einschließlich histologischer Untersuchung sowie epikritische Auswertung und Erstellung neuropathologisch-klinischer Korrelationen;
 11. Kenntnisse der mikroskopischen Technik, Apparatekunde, spezieller diagnostischer Methoden, fotografischer und statistischer Dokumentation sowie Qualitätssicherung in den Bereichen des Fachgebietes;
 12. Kenntnisse der Hygiene, Sterilisation und Desinfektion sowie der Erfordernisse und Bestimmungen betreffend Arbeiten mit infektiösen und toxischen Substanzen;
 13. Dokumentation;
 14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 15. Begutachtungen.

Anlage 28

NUKLEARMEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Nuklearmedizin beinhaltet die Anwendung offener radioaktiver Stoffe für die Zwecke der Diagnose und Therapie jeglicher Art von Erkrankungen aller Organsysteme und umfaßt die Erhebung klinischer Befunde, die In-vivo- und In-vitro-Diagnostik mit offenen Radionukliden und die dazu notwendigen ergänzenden Methoden, die Therapie mit offenen Radionukliden und die dazu notwendigen ergänzenden Methoden sowie Strahlenbiologie, Dosimetrie und Strahlenschutz, insbesondere hinsichtlich offener radioaktiver Stoffe.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Lungenkrankheiten anrechenbar ist;
 - 2.2. zwölf Monate Medizinische Radiologie-Diagnostik oder zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 6, 7, 9, 10, 14, 16, 20, 26, 36 oder 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Anwendung und Therapie mit offenen radioaktiven Stoffen einschließlich der Beachtung von entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen, Dosimetrie, Grundsätze der Dosisreduktion, Strahlenbiologie im Hinblick auf Effekte und Risiken der Radionuklidinkorporation sowie der Wirkung ionisierender Strahlen und Ultraschallwellen auf den Menschen;
2. Kenntnisse der Pathologie, Pathophysiologie und Physiologie mit Relevanz für nuklearmedizinische Diagnostik oder Therapie;

3. Kenntnisse betreffend Strahlenschutz gemäß § 28 der Strahlenschutzverordnung, Anlage 6;
4. Kenntnisse der Vorschriften und Regelungen betreffend Transport, Lagerung, Entsorgung von radioaktiven Stoffen sowie ärztliche und physikalische Überwachung;
5. nuklearmedizinische Untersuchungen und Messungen am Menschen und an biologischen Proben;
6. nuklearmedizinische Untersuchungs- und Meßverfahren, insbesondere Szintigraphie (statisch, dynamisch, parametrisch, tomographisch wie zB SPECT, PET usw.), Sondenmessung, Funktionsmessung, Absorptiometrie, Aktivierungsanalyse, Fluoreszenzmessung und -abbildung, Retentionsmessung, insbesondere Ganzkörper-Radioaktivitätsmessung;
7. Kenntnisse unterstützender Verfahren wie Sonographie, Elektrokardiographie, Ergometrie, radiographische Aufnahmetechnik im Zusammenhang mit nuklearmedizinischer Diagnostik;
8. analytische Radiochemie und quantitative In-vitro-Verfahren wie In-vitro-Aktivitätsmessung, Probenmessung mittels Flüssigkeitsszintillations-, Fluoreszenz- oder Lumineszenzmeßtechnik, insbesondere Sättigungsanalyse, Radioimmunoassay, Immunradiometrie oder gleichartig zielführende Verfahren, spezielle Radioaktivitätsmeßtechnik, einschlägige Qualitätskontrollverfahren;
9. Therapie mit offenen radioaktiven Stoffen;
10. Diagnose und Therapie von akzidenteller Radionuklidinkorporation, Notfallversorgung nach Strahlenunfällen;
11. Kenntnisse präparativer Radiochemie, Radiopharmazeutik und Radiopharmakologie;
12. Apparatekunde;
13. Kenntnisse physikalischer Grundlagen der Nuklearmedizin, der Mathematik, Statistik, Compartmentanalyse und Datenverarbeitung mit Relevanz für die Nuklearmedizin;
14. Kenntnisse der Psychosomatik;
15. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
16. Kenntnisse der Geriatrie;
17. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
18. Dokumentation;
19. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
20. Begutachtungen.

Anlage 29

ORTHOPÄDIE UND ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE

A. Definition des Aufgabenbereiches:

Das Sonderfach Orthopädie und Orthopädische Chirurgie umfaßt die Erkennung, Behandlung, Prävention und Rehabilitation von angeborenen und erworbenen Formveränderungen und Funktionsstörungen, Erkrankungen und Verletzungen der Stütz- und Bewegungsorgane.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in

Physikalischer Medizin in der Dauer von höchstens sechs Monaten anzurechnen ist.

2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Plastische Chirurgie, Neurochirurgie oder Gefäßchirurgie anzurechnen ist;
 - 2.2. drei Monate Kinder- und Jugendheilkunde;
 - 2.3. drei Monate Neurologie;
 - 2.4. sechs Monate Unfallchirurgie.
3. Wahlnebenfächer:

Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Orthopädie und Orthopädische Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik;
2. Kenntnisse der Anatomie, Pathologie, Physiologie, Instrumentenkunde, Asepsis, Immunologie und Genetik;
3. Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates;
4. orthopädisch-klinische Untersuchungstechnik einschließlich Elektrodiagnostik;
5. Sonographie;
6. Kenntnisse bildgebender Verfahren, insbesondere NMR, Computertomographie, Nuklearmedizin, Densitometrie, Ganganalyse, Dynamometrie;
7. Kenntnisse der Röntgendiagnostik und des Strahlenschutzes einschließlich der Kontrastmitteluntersuchungen;
8. konservative Therapie, Verband-, Schienen-, Gips-, Orthesen- und Prothesentechnik;
9. Kenntnisse über orthopädische Schuh- und Behelfsversorgung;
10. Kenntnisse der physikalischen Therapie, Ergotherapie und manuellen Medizin;
11. medikamentöse Therapie, einschließlich Infusionstherapie und Blutersatz, Tranfusions- und Chemotherapie;
12. Kenntnisse der Radiotherapie;
13. Punktionen und Infiltrationstechnik;
14. gedeckte Eingriffe am aktiven und passiven Bewegungsapparat, insbesondere Redressements, Tenotomien usw., offene Eingriffe am aktiven und passiven Bewegungsapparat unter spezieller Berücksichtigung von Osteotomien, Osteosynthesen, Arthrotomien, plastische Operationen, Operationen an der Wirbelsäule, Arthroplastiken, Endoprothetik, Arthroskopien und arthroskopische Operationen, orthopädische Behandlung posttraumatischer Veränderungen des Stütz- und Bewegungsapparates, Handchirurgie, Rheumachirurgie, Tumorchirurgie, periphere Nerven Chirurgie, operative Infektbehandlung, Amputationen, Entfernung von Fremdkörpern insbesondere Nägel, Platten, Schrauben usw.;
15. Kenntnisse der Diagnose und Therapie rheumatischer Erkrankungen;
16. Kenntnisse der Vorsorgemedizin, Rehabilitation, Behindertenfürsorge, Arbeitsmedizin und Sozialmedizin;
17. Psychosomatik;
18. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
19. Geriatrie;
20. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
21. Dokumentation;

22. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Gesundheits- und Sozialwesens;
23. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Rheumatologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von 27 Monaten auf dem Gebiet der Rheumatologie, soweit nicht bereits im Rahmen der Ausbildung zum Facharzt für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie eine Ausbildung in der Dauer von höchstens zwölf Monaten auf dem Gebiet der Rheumatologie absolviert worden und somit anzurechnen ist und von jeweils drei Monaten auf den Gebieten der Inneren Medizin, der Physikalischen Medizin und der Medizinischen Radiologie-Diagnostik:

1. klinische Untersuchung von Patienten des rheumatischen Formenkreises;
2. Kenntnisse der Anamnese und der physikalischen Untersuchung bei rheumatischen Erkrankungen;
3. Interpretation der einschlägigen Laborbefunde;
4. Interpretation der sonographischen, radiologischen und isotonenmedizinischen Befunde;
5. Kenntnisse der Pathogenese, Pathologie, Klinik, Ätiologie und Epidemiologie der Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises sowie der System- und Organmitbeteiligung;
6. Kenntnisse der Erkrankungen der Knorpel und der Knochen;
7. Gelenkspunktion und Auswertung des Synovialpunkttates;
8. Kenntnisse der Methodologie rheumaserologischer Untersuchungen;
9. Kenntnisse der Genetik und Immunologie, insbesondere im Zusammenhang mit rheumatischen Erkrankungen;
10. Kenntnisse der Wertigkeit neurophysiologischer Befunde;
11. medikamentöse Therapie einschließlich ihrer Nebenwirkungen, Langzeitbehandlung rheumatischer Affektionen und deren besondere Problematik sowie topische Injektionen;
12. Kenntnisse der Indikationen und Gegenindikationen für alle physiotherapeutischen Methoden im Hinblick auf den rheumatischen Formenkreis;
13. Kenntnisse der Wirkungsmechanismen und Nebenwirkungen physikalisch-therapeutischer Maßnahmen;
14. Kenntnisse der Rehabilitationsmaßnahmen und der Ergotherapie bei rheumatischen Erkrankungen;
15. Kenntnisse der Psychosomatik bei rheumatischen Erkrankungen;
16. Kenntnisse orthopädisch-konservativer und operativer Maßnahmen bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, insbesondere Kenntnisse der Indikationsstellung und der Nachbehandlung sowie der technischen Grundprinzipien der operativen Behandlung rheumatischer Erkrankungen.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Sportorthopädie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, wobei eine Ausbildung in der Dauer von sechs Monaten Medizinische Leistungsphysiologie, drei Monaten Physikalische Sporthelkunde und drei Monaten Internistische Sporthelkunde anrechenbar sind:

1. klinisch-manuelle und apparative Diagnostik unter Berücksichtigung sportlicher Bewegungsabläufe und Belastungen, insbesondere Mechano-, Elektro- und Thermodiagnostik;
2. klinisch-manuelle und apparative Therapie unter Berücksichtigung sportlicher Bewegungsabläufe und Belastungen,

- insbesondere Physiotherapie und Ergotherapie;
3. Planungs- und Organisationsberatung zur Gestaltung von Sportstätten und Rehabilitations- bzw. Rekreationseinrichtungen;
 4. Prävention und Trainingsbetreuung;
 5. Wettkampfbetreuung;
 6. Kenntnisse der geltenden Dopingbestimmungen;
 7. Regeneration;
 8. Erstellung und Durchführung von sportartspezifischen Rehabilitationskonzepten;
 9. Trainingstherapie;
 10. Kinesiologie;
 11. Konstitutionslehre und Typologie;
 12. Gestaltung von Hilfsmitteln im Rahmen der Prävention und Rehabilitation.

Anlage 30

PATHOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Pathologie umfaßt die Beratung und Unterstützung der in der Vorsorge und in der Krankenbehandlung tätigen Ärzte bei der Diagnose und Erkennung von Krankheiten und ihren Ursachen, bei der Überwachung des Krankheitsverlaufes und bei der Bewertung therapeutischer Maßnahmen durch die Beurteilung morphologischer Untersuchungsguts sowie durch die Vornahme von Obduktionen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 5, 6, 9, 10, 14, 16, 17, 22, 24, 25, 26, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Pathologie mit besonderer Berücksichtigung von Ursache und Wesen von Krankheiten und den damit verbundenen anatomischen und funktionellen Veränderungen sowie Kenntnisse der Anatomie, Pathophysiologie und Pharmakologie;
2. histologische Auswertung von Operationsmaterial sämtlicher medizinischer Fachgebiete;
3. histologische Auswertung von diagnostischem Biopsie- und Punktatmaterial sämtlicher operativer und nichtoperativer medizinischer Fachgebiete, insbesondere die Beurteilung maligner Veränderungen (diagnostische Onkologie);
4. zytodiagnostische Untersuchungen gynäkologischen Materials;
5. zytodiagnostische Untersuchungen sämtlichen nichtgynäkologischen Exfoliativ-, Aspirations- und

- Punktatmaterials einschließlich Sputumuntersuchungen;
6. spezielle histologische und zytodiagnostische Untersuchungsmethoden, wie chemische, molekular-biologische, fermentchemische, immunologische, fluoreszenzoptische und elektronenoptische Techniken;
 7. histologische und zytodiagnostische Verlaufskontrollen benigner und maligner Erkrankungen (pathologische Onkologie);
 8. Grundlagen der mikrobiologischen Untersuchungen einschließlich Keimbestimmung, Resistenzprüfung, fluoreszenztechnische Untersuchungen sowie Parasitologie und Kenntnisse der Tropenmedizin;
 9. Kenntnisse der Grundlagen der serologischen Untersuchungen, wie etwa Komplementbindungsreaktionen, Haemagglutinationstests, Agglutinationsreaktionen sowie fluoreszenzoptische Methoden;
 10. Obduktionstätigkeit einschließlich histologischer, zytodiagnostischer und mikrobiologischer Untersuchungsmethoden sowie Auswertung und Erstellung pathologisch-klinischer Korrelationen;
 11. Kenntnisse in der Vorbereitung und Konservierung von Leichen und Organteilen;
 12. Kenntnisse der mikroskopischen Technik, Apparatikunde, spezieller diagnostischer Methoden, fotografischer und statistischer Dokumentation sowie Qualitätssicherung in den Bereichen des Fachgebietes;
 13. Kenntnisse der Hygiene, Sterilisation und Desinfektion;
 14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Arbeitsrechtes sowie auf dem Gebiet des Gesundheitswesens und des Leichen- und Bestattungswesens;
 15. Begutachtungen.
- D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von einem Jahr auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:
1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
 2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;
 3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
 4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.
- E. Ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Zytodiagnostik in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Zytodiagnostik und von einem Jahr auf dem Gebiet der Frauenheilkunde und Geburtshilfe oder der Lungenkrankheiten:
1. Kenntnisse in Kontaktzytologie, Exfoliativzytologie, Effusionszytologie und Punktionszytologie aller Organsysteme;

2. Kenntnisse auf dem gesamten Gebiet der Pathohistologie.

Anlage 31

PATHOPHYSIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Pathophysiologie umfaßt das Erkennen der funktionellen Ursachen von Erkrankungen auf Grund von vorwiegend im Experiment gewonnenen funktionell-pathologischen Erkenntnissen und umfaßt damit die Grundlagen für das Verständnis der Diagnose, des Verlaufes von Krankheiten sowie der Wirkmechanismen therapeutischer Maßnahmen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse der Pathologie einschließlich Anatomie und Histologie, Biochemie, einschließlich Molekular- und Zellbiologie, der Pathophysiologie und der Pharmakologie;
2. Kenntnisse der experimentellen Pathologie mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung biochemischer, biophysikalischer, molekularbiologischer, zellbiologischer, immunologischer und tierexperimenteller Methoden einschließlich der Anwendung von Radioisotopen für die Erklärung der funktionellen Grundlagen von Erkrankungen, ihrer Diagnostik und der Überwachung von Krankheitsverläufen;
3. experimentelle Untersuchungsmethoden zur Bestimmung der Funktion der Organe und Organsysteme, insbesondere des Blutes und des blutbildenden Systems, des Immunsystems und der Abwehr samt Entzündung und Regeneration, des Herzens und des Kreislaufes, der Lunge und der Atmung, des Verdauungssystems samt der Speicheldrüsen und der Leber sowie des Kauapparates, der Niere und der Harnwege, der Fortpflanzungsorgane samt der pränatalen Entwicklung, des endokrinen Systems, des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems, der Sinnesorgane, der Haut und ihrer Anhangsgebilde, des Bewegungs- und Stützapparates, der Muskeln, der Gelenke, der Knochen und des Bindegewebes;
4. Kenntnisse experimenteller Untersuchungsmethoden zur Beurteilung des Stoffwechsels, insbesondere des Proteinstoffwechsels, des Kohlenhydratstoffwechsels, des Nucleinsäurestoffwechsels und des Lipidstoffwechsels;
5. experimentelle Untersuchungsmethoden zur Beurteilung des Wasser- und Mineralhaushaltes;

6. experimentelle Untersuchungsmethoden zur Beurteilung des Säure-Basen-Haushaltes;
7. Untersuchungsmethoden der klassischen und molekularen Genetik;
8. Kenntnisse der Untersuchungsmethoden der experimentellen Tumorbiologie;
9. Kenntnisse der experimentellen Anwendung von Zellkulturmethoden, insbesondere solcher, die die Funktion von pathologisch veränderten Zellen, Geweben und ganzen Organen erlauben;
10. Untersuchungen zur Aufklärung altersbedingter funktioneller Veränderungen;
11. Untersuchungen der Reaktion des Organismus auf schädigende Einflüsse aus der Umwelt;
12. Kenntnisse der Versuchstierkunde, insbesondere der Auswahl geeigneter Tiermodelle zum Studium pathophysiologischer Störungen des Menschen;
13. Kenntnisse der Qualitätskontrolle im Labor und in der Tierversuchskunde;
14. Kenntnisse der statistischen Auswertung und Beurteilung von Daten, der mittels elektronischer Datenverarbeitung unterstützten Dokumentation sowie der fotografischen Dokumentation;
15. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
16. Begutachtungen.

Anlage 32

PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Pharmakologie und Toxikologie umfaßt die Erforschung von Arzneimittel- und Schadstoffwirkungen im Tierexperiment, am Menschen und in der Umwelt sowie die Untersuchung von Resorption, Verteilung, chemischen Veränderungen und Elimination von Wirkstoffen, die Mitarbeit bei der Entwicklung und Anwendung neuer Pharmaka sowie bei der Bewertung ihres therapeutischen Nutzens, die Mitarbeit bei der Auffindung und Bewertung von Schadstoffrisiken, die Beratung von Ärzten in den Arzneitherapien und bei Vergiftungsfällen samt Begutachtungen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Pharmakologie und Toxikologie mit besonderer Berücksichtigung von Resorption, Stoffwechsel, Verteilung und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften;
 2. Kenntnisse spezieller Pharmakologie der Arzneimittel sowie pharmakodynamische Grundlagen, Wirkungskinetik, Nebenwirkungen und Dosis-Wirkungsbeziehung der einzelnen Wirkstoffgruppen;
 3. Toxikologie von Arzneimitteln, Umweltschadstoffen und Giften sowie ihre Wirkungen auf den Menschen einschließlich Wirkungskinetik und Dosis-Wirkungs-Beziehungen, Therapie von Vergiftungen;
 4. physikalische und chemische Meßmethoden sowie in der Pharmakologie und Toxikologie übliche physikalische und chemische Isolierungs- und Nachweisverfahren einschließlich enzymatische, biologische und isotope nmedizinische Tests;
 5. tierexperimentelle Forschungs- und Untersuchungstechnik mit Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Schadstoffen, insbesondere Kenntnisse der pharmakodynamischen Tiermodelle und toxikologischen Tierexperimente sowie der Verhaltenspharmakologie, Kenntnisse der Forschungstechnik an isolierten Zellen und Organen;
 6. Kenntnisse der Standardisierungsmethoden und biologischer Tests;
 7. Kenntnisse biometrischer Methoden;
 8. klinische Arzneimittelerprobung am Menschen in Kurz- und Langzeitversuchen;
 9. Kenntnisse von Medikamenten, Giften und Schadstoffen in Körperflüssigkeiten, im menschlichen Organismus und in der Umwelt;
 10. Nebenwirkungen und Interferenzen von Arzneimitteln, Erfassung und Bewertung von Schadstoffwirkungen;
 11. Rezeptierkunde;
 12. Züchtung, Haltung und Ernährung von Laboratoriumstieren, Kultivierung isolierter Zellen, Isotopentechnik einschließlich Strahlenschutz, Grundzüge der in den biologischen Wissenschaften (Histologie, Biochemie, Physiologie, Zell- und Molekularbiologie) angewandten Methoden, der Stoffe, die in Luft, Wasser oder in Lebensmitteln entweder als unvermeidbare Rückstände vorkommen oder wegen spezieller Wirkungen zugesetzt werden oder als natürliche Stoffwechselprodukte auftreten und Schädwirkungen, insbesondere Allergien, hervorrufen;
 13. Apparatetechnik;
 14. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 15. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 16. Dokumentation;
 17. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere über das Arzneimittel- und Chemikalienrecht;
 18. Begutachtungen.
- D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Klinische Pharmakologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von jeweils 18 Monaten auf dem Gebiet der Pharmakologie und der Klinischen Pharmakologie:
1. Kenntnisse der allgemeinen Pharmakologie, insbesondere der Gesetzmäßigkeiten von Resorption, Verteilung, Stoffwechsel und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften;
 2. Kenntnisse über Wirkungsweise, Angriffsort und Dosis-Wirkungsbeziehungen sowie über Wirkungskinetik, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen

- Arzneimittel einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone;
3. Kenntnisse der medizinisch relevanten Gifte, deren Wirkungen und der Behandlung von Vergiftungen;
 4. Kenntnisse der biometrischen Methoden;
 5. tierexperimentelle Untersuchungsmethodik;
 6. tierexperimentelle Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften auf wenigstens drei Gebieten der angewandten Arzneimittelforschung, insbesondere hinsichtlich Kreislauf, Pharmakologie des Elektrolythaushaltes, Wirkungen auf das Zentralnervensystem;
 7. Erzeugung von Krankheitszuständen am Tier zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln;
 8. Kenntnisse biologischer Tests und Standardisierungsverfahren;
 9. Kenntnisse der enzymatischen Arbeitsmethoden;
 10. Kenntnisse der chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren sowie der physikalischen und physikalisch-chemischen Meßmethoden;
 11. Kenntnisse der Isotopentechnik;
 12. erste klinische Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen;
 13. Auffinden der therapeutischen Dosierung und Indikationsgebiete neuer Pharmaka;
 14. Planung und Durchführung kontrollierter Arzneimittelprüfungen am Menschen;
 15. Erfassung und Bewertung von Arzneimittelrisiken nach der Zulassung;
 16. Arzneimittelbestimmung und ihre Methoden im Blut und Harn und allenfalls auch im Liquor zur Überwachung und Steuerung der Pharmakotherapie;
 17. spezielle Gesetzmäßigkeiten und notwendige Verfahren für pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen zur Bestimmung der Ausscheidung von Arzneimitteln und deren Metaboliten;
 18. Erkennung und Behandlung von Störungen der Vitalfunktionen;
 19. Planung multizentrischer Langzeitprüfungen;
 20. klinische Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfungen der wichtigsten Arzneimittelgruppen;
 21. Arzneimittelrisiken, insbesondere der Arzneimittelnebenwirkungen und Interferenzen;
 22. Begutachtungen hinsichtlich der Wirksamkeit sowie der Unbedenklichkeit von Arzneimitteln;
 23. Kenntnisse über das Meldesystem von Arzneimittelrisiken;
 24. Kenntnisse über epidemiologische Fall-Kontroll-Studien;
 25. Kenntnisse über die Intensivüberwachung der klinischen und ambulanten Arzneitherapie mit zugelassenen Arzneimitteln;
 26. Kenntnisse über die Erfassung der ärztlichen Verordnungsweise und der Einnahmegewohnheiten der Patienten;
 27. Kenntnisse über das Arzneimittelrecht.

Anlage 33

PHYSIKALISCHE MEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Physikalische Medizin umfaßt die Prävention, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Krankheiten aller Organsysteme und Behinderungen mit physikalischen Mitteln, insbesondere unter Berücksichtigung funktioneller Zusammenhänge.

Das Aufgabengebiet beinhaltet die Mechano-, Elektro-, Thermo- und Photodiagnostik sowie die Mechano- und Bewegungstherapie, Ergo-, Elektro-, Thermo-, Photo-, Hydrotherapie, Inhalation, Balneo- und Klimatherapie.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf eine Ausbildung in der Dauer von jeweils höchstens sechs Monaten Chirurgie und Unfallchirurgie oder Innere Medizin oder Neurochirurgie oder Neurologie oder Orthopädie und Orthopädische Chirurgie anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin;
 - 2.2. sechs Monate Neurologie;
 - 2.3. drei Monate Orthopädie und Orthopädische Chirurgie;
 - 2.4. drei Monate Unfallchirurgie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Physikalische Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Physik und medizinischer Biophysik;
2. Technologie und Apparatik;
3. physikalisch-medizinische Untersuchungstechnik, insbesondere Untersuchung des Stütz- und Bewegungssystems;
4. neurologische Untersuchungstechnik;
5. Elektro- und Gefäßdiagnostik;
6. Kenntnisse der Thermo- und Photodiagnostik;
7. Sonographie des Bewegungs- und Stützapparates sowie des Gefäßsystems;
8. apparative Diagnostik der Statik und Kinetik des Stütz- und Bewegungssystems;
9. Kenntnisse der Interpretation bildgebender Verfahren, der Labordiagnostik und Nuklearmedizin;
10. konservative und medikamentöse Therapie aller Organsysteme (manueller Therapie und Regulationstherapien);
11. Thermo- und Phototherapie;
12. Mechanotherapie einschließlich Kinesitherapie, Massage und Ultraschall;
13. Elektrotherapie;
14. Hydro-, Balneo- und Klimatherapie;
15. Ergonomie und Ergotherapie;
16. Kenntnisse im Bereich des rheumatischen Formenkreises;
17. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
18. Kenntnisse der Psychosomatik;
19. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
20. Kenntnisse der Geriatrie;
21. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
22. Dokumentation;
23. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
24. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Rheumatologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Dauer von 27 Monaten auf dem Gebiet der Rheumatologie

und von jeweils drei Monaten auf den Gebieten der Inneren Medizin, der Orthopädie und Orthopädischen Chirurgie und der Medizinischen Radiologie-Diagnostik:

1. klinische Untersuchung von Patienten des rheumatischen Formenkreises;
2. Kenntnisse der Anamnese und der physikalischen Untersuchung bei rheumatischen Erkrankungen;
3. Interpretation der einschlägigen Laborbefunde;
4. Interpretation der sonographischen, radiologischen und isotonenmedizinischen Befunde;
5. Kenntnisse der Pathogenese, Pathologie, Klinik, Ätiologie und Epidemiologie der Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises sowie der System- und Organmitbeteiligung;
6. Kenntnisse der Erkrankungen der Knorpel und der Knochen;
7. Gelenkpunktion und Auswertung des Synovialpunktates;
8. Kenntnisse der Methodologie rheumaserologischer Untersuchungen;
9. Kenntnisse der Genetik und Immunologie, insbesondere im Zusammenhang mit rheumatischen Erkrankungen;
10. Kenntnisse der Wertigkeit neurophysiologischer Befunde;
11. medikamentöse Therapie einschließlich ihrer Nebenwirkungen, Langzeitbehandlung rheumatischer Affektionen und deren besondere Problematik sowie topische Injektionen;
12. Kenntnisse der Indikationen und Gegenindikationen für alle physiotherapeutischen Methoden im Hinblick auf den rheumatischen Formenkreis;
13. Kenntnisse der Wirkungsmechanismen und Nebenwirkungen physikalisch-therapeutischer Maßnahmen;
14. Kenntnisse der Rehabilitationsmaßnahmen und der Ergotherapie bei rheumatischen Erkrankungen;
15. Kenntnisse der Psychosomatik bei rheumatischen Erkrankungen;
16. Kenntnisse orthopädisch-konservativer und -operativer Maßnahmen bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, insbesondere Kenntnisse der Indikationsstellung und der Nachbehandlung sowie der technischen Grundprinzipien der operativen Behandlung rheumatischer Erkrankungen.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Physikalische Sportheilkunde erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren, wobei eine Ausbildung in der Dauer von sechs Monaten Medizinische Leistungsphysiologie, drei Monaten Sportorthopädie oder Sporttraumatologie und drei Monaten Internistische Sportheilkunde anrechenbar sind:

1. klinisch-manuelle und apparative Diagnostik unter Berücksichtigung sportlicher Bewegungsabläufe und Belastungen, insbesondere Mechano-, Elektro- und Thermodiagnostik;
2. klinisch-manuelle und apparative Therapie unter Berücksichtigung sportlicher Bewegungsabläufe und Belastungen, insbesondere Physiotherapie und Ergotherapie;
3. Planungs- und Organisationsberatung zur Gestaltung von Sportstätten und Rehabilitations- bzw. Rekreationseinrichtungen;
4. Prävention und Trainingsbetreuung;
5. Wettkampfbetreuung;
6. Kenntnisse der geltenden Dopingbestimmungen;
7. Regeneration;
8. Erstellung und Durchführung von sportartspezifischen Rehabilitationskonzepten;
9. Trainingstherapie;

10. Kinesiologie;
11. Konstitutionslehre und Typologie;
12. Gestaltung von Hilfsmitteln im Rahmen der Prävention und Rehabilitation.

Anlage 34

PHYSIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Physiologie umfaßt die Kenntnisse über die Lebensfunktionen, über entsprechende praktisch-methodische Fertigkeiten und die Anwendung dieser in der Grundlagenforschung oder angewandten Forschung, wie klinische Physiologie oder Arbeitsphysiologie.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Physiologie mit besonderer Berücksichtigung von Ursache und Wirkung und den damit verbundenen physiologischen und funktionellen Veränderungen;
2. praktisch angewandte und experimentelle Physiologie;
3. Kenntnisse über Zytologie und Zellstoffwechsel;
4. Kenntnisse über die Physiologie des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems;
5. Ernährungsphysiologie und Verdauung;
6. Kenntnisse des Wärmehaushalts;
7. Physiologie der Muskulatur und Funktionsprüfung;
8. Kenntnisse über Herzmuskulatur, Elektro- und Phonokardiographie;
9. Kreislauf und Funktionsproben;
10. Kenntnisse über Hämatologie, Immunhämatologie und Meßmethoden;
11. Nierenfunktion und Funktionsproben;
12. Kenntnisse über Säure-Basen-Haushalt;
13. Kenntnisse über Aufbau und Wechselwirkungen des Hormonsystems;
14. Sinnesorgane und deren Prüfung;
15. Kenntnisse über Umweltpysiologie und Vorsorgemedizin;
16. Lungenfunktion und Funktionsproben;
17. Kenntnisse der Psychosomatik;
18. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
19. Kenntnisse der Geriatrie;
20. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und

- Behandlungen;
- 21. Dokumentation;
- 22. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
- 23. Begutachtungen.

Anlage 35

PLASTISCHE CHIRURGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Plastische Chirurgie umfaßt die Deckung oder den Ersatz von Defekten am gesamten Körper, insbesondere bei Mißbildungen, Gewebsverlusten durch Unfall, Tumoroperationen, Verbrennungen und anderen Ursachen sowie die kosmetische Chirurgie mittels Gewebettransfer und Gewebetransplantation, wobei die damit verbundene funktionelle Wiederherstellung im Mittelpunkt steht.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Drei Monate Anatomie oder drei Monate Pathologie oder drei Monate Pathophysiologie;
 - 2.2. zwölf Monate Chirurgie;
 - 2.3. sechs Monate Unfallchirurgie;
 - 2.4. drei Monate Innere Medizin;
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Plastischen Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatik, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Instrumentenkunde und Asepsis des fachspezifischen Krankengutes;
2. Wundheilung, Narbenbildung, Gewebsverpflanzung und Konservierung sowie Transplantationsbiologie;
3. Kenntnisse auf dem Gebiet der Humangenetik, der Embryologie und der Teratologie;
4. Reanimation, Anästhesieverfahren, Intensivmedizin, Intubation, Infusionstherapie und parenterale Ernährung sowie Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
5. Kenntnisse der Alloplastiken und der damit zusammenhängenden Probleme sowie der Onkologie;
6. Pathologie und Therapie ausgedehnter und tiefer Verbrennungen;
7. Kenntnisse der Röntgendiagnostik und anderer bildgebender Verfahren, insbesondere des Stütz- und Bewegungsapparates, des Schädels und der Thoraxorgane sowie Strahlenschutz;
8. Eingriffe an Weichteilen von Kopf, Hals insbesondere Tracheotomie, Thoraxwand, Bauchdecke, Mamma, septische Operationen, freie und gestielte Hauttransplantationen, Transplantationen mit mikrochirurgischen Gefäßanastomosen, konstruktive und rekonstruktive Eingriffe an Schädel, Nase, Lidern und Lippen unter besonderer Berücksichtigung der angeborenen Mißbildungen, weiters auf- und abbauende sowie rekonstruktive Eingriffe an der Brust und der Thoraxwand,

Verschluß von Defekten der Thoraxwand und der Bauchdecke, chirurgische Behandlung von Narben, Narbengeschwüren und anderen Geschwüren der Körperoberfläche, Strahlenfolgen, Behandlung des Lymphödems, Verbrennungen und Verbrennungsfolgen, Entfernung von Geschwülsten an der Körperoberfläche und Entfernung der regionalen Lymphknoten sowie rekonstruktive Eingriffe nach Entfernung von malignen Geschwülsten;

9. Handchirurgie mit Berücksichtigung der Mißbildungen des Bewegungsapparates, rekonstruktive Eingriffe an den Extremitäten;
 10. Eingriffe an den peripheren Nerven mit besonderer Berücksichtigung der Mikrochirurgie, Ersatzoperationen bei irreparablen Nervenlähmungen, konstruktive Eingriffe nach angeborenen und erworbenen Defekten im Bereich des Schädels, Gesichts, Halses, Extremitäten und äußeren Genitales;
 11. ästhetisch-chirurgische Eingriffe, insbesondere störende Deformierungen auch ohne funktionelle Behinderung im Bereich des gesamten Körpers sowie formgebende Operationen in allen Körperregionen;
 12. Nachbehandlung nach plastisch-chirurgischen Eingriffen und Rehabilitation;
 13. Psychosomatik;
 14. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 15. Kenntnisse der Geriatrie;
 16. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 17. Dokumentation;
 18. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 19. Begutachtungen.
- D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:
1. Reanimation und Schocktherapie;
 2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
 3. Analgesie und Sedierung;
 4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
 5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
 6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
 7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
 8. Echokardiographie;
 9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
 10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
 11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
 12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
 13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
 14. Infektionen, insbesondere nosokomiale Infektion und Infektionsprophylaxe;
 15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;

16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung zerebraler Erkrankungen;
17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.

Anlage 36

PSYCHIATRIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Psychiatrie umfaßt die Erkennung, nichtoperative Behandlung, Prävention und Rehabilitation bei psychischen Krankheiten oder Störungen sowie bei psychischen und sozialen Verhaltensauffälligkeiten samt Begutachtungen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von jeweils höchstens drei Monaten Lungenkrankheiten oder Neurologie anzurechnen ist;
 - 2.2. zwölf Monate Neurologie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse der Nosologie und Klassifikation sowie der Symptomatologie, des Verlaufes und der Epidemiologie aller Altersstufen von
 - Verhaltensstörungen und emotionalen Störungen (Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen),
 - neurotischen, belastungsbedingten und somatoformen Störungen,
 - mit körperlichen Störungen oder Faktoren einhergehenden Verhaltensauffälligkeiten,
 - affektiven Störungen,
 - schizophrenen, schizotypen oder wahnhaften Störungen,
 - psychischen und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen sowie
 - organischen einschließlich symptomatischen psychischen Störungen;
2. hirnorganische Erkrankungen und Funktionsstörungen des zentralen Nervensystems;
3. Kenntnisse der Ätiologie der in Punkt 1 aufgezählten Störungen unter Berücksichtigung genetischer, somatischer, psychischer und sozialer Komponenten sowie Miteinbeziehung wesentlicher entwicklungspsychologischer, psychodynamischer, lerntheoretischer, systemischer und kultureller Faktoren;
4. psychiatrische Untersuchung (Exploration, Anamnese- und Fremdanamneseerhebung) unter Berücksichtigung des Lebensalters, aller fachspezifischen biologisch-somatischen, psychologischen, psychodynamischen und sozialen Gesichtspunkte;
5. Erstellung psychopathologischer Befunde;
6. Aufbau, Interaktion und Kontinuität therapeutischer Beziehungen, Zusammenarbeit mit Bezugspersonen und im

- Behandlungsteam, Grundzüge der Balint-Arbeit;
7. spezielle klinische, instrumentelle, apparative Techniken und Untersuchungen sowie deren Indikation und Bewertung;
 8. Kenntnisse der Grundlagen klinischer Psychologie;
 9. spezielle psychiatrisch-psychologische Testverfahren und Beurteilung psychologischer Befunde;
 10. Erstellung einer umfassenden psychiatrischen Diagnose;
 11. Erarbeitung von Behandlungsplänen unter Berücksichtigung stationärer, teilstationärer, konsiliarischer, ambulanter und komplementärer Behandlungsbedingungen in Abhängigkeit von Krankheitszustand und Lebensalter des Patienten, Erarbeitung von soziotherapeutischen Strategien;
 12. Indikation der biologischen Behandlungsverfahren der Psychiatrie mit Berücksichtigung der Wirkmechanismen sowie von Risiken, insbesondere spezifischer organischer und psychologischer therapieimmanenter Folgewirkungen;
 13. Indikation psychotherapeutischer Verfahren, zugrundeliegender Hypothesen und Konzepte und der Möglichkeiten der Institutionen sowie Kenntnisse therapieimmanenter Folgewirkungen;
 14. Indikation soziotherapeutischer Behandlungen und Strategien, Kenntnisse ihrer Hypothesen und Konzepte und der Möglichkeit der Institutionen;
 15. Kenntnisse therapieimmanenter Folgewirkungen;
 16. Kenntnisse der Indikationsstellung für komplementäre Therapieformen, wie Physio-, Ergo- und Musiktherapie, Grundzüge ihrer theoretischen und praktischen Konzepte und ihrer Relevanz für das jeweils psychiatrische Krankheitsbild;
 17. Diagnose und Therapie psychiatrischer Notfälle unter besonderer Berücksichtigung der Krisenintervention;
 18. psychiatrische Rehabilitation unter besonderer Berücksichtigung biologisch-, sozio- und psychotherapeutischer Strategien;
 19. Psychosomatik;
 20. Geriatrie und Sozialmedizin;
 21. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 22. Dokumentation;
 23. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere hinsichtlich Gesundheits- und Sozialwesen sowie Zivil- und Strafrecht;
 24. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Humangenetik erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Humangenetik an Universitätsinstituten und von einem Jahr auf einem oder mehreren der Gebiete Haut- und Geschlechtskrankheiten, Kinder- und Jugendheilkunde, Neurologie oder Psychiatrie, wobei jedes der Sonderfächer zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist:

1. Kenntnisse der Humangenetik, der Zytogenetik, der klinischen Genetik, der Populationsgenetik, der Mutationsforschung sowie der Teratologie;
2. genetische Beratung, zytogenetische Diagnostik hinsichtlich aller Zellkulturarten und aller Chromosomendarstellungsverfahren, biochemische Humangenetik einschließlich der wichtigsten biochemischen Diagnoseverfahren von Erbkrankheiten und Interpretation entsprechender Befunde sowie experimentelle Zytogenetik und Mutationsforschung;

3. Diagnose und Therapie bei genetisch bedingten oder durch Chromosomenaberrationen hervorgerufenen Krankheiten sowie bei angeborenen Fehlbildungen anderer Genese;
4. prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung von Erbkrankheiten und angeborenen Fehlbildungen sowie Beratung.

E. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Intensivmedizin erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. Reanimation und Schocktherapie;
2. Überwachung Schwerstkranker mit invasiven und nichtinvasiven Methoden;
3. Analgesie und Sedierung;
4. Pathophysiologie und Korrektur von Störungen des Flüssigkeits- und Säurebasenhaushaltes;
5. Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
6. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen;
7. Pathophysiologie und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen einschließlich Elektrotherapie;
8. Echokardiographie;
9. Pathophysiologie und Therapie der respiratorischen Insuffizienz einschließlich der Durchführung assistierter und kontrollierter Beatmungsformen;
10. Pathophysiologie und Therapie des akuten Nierenversagens einschließlich extrakorporaler Eliminationsverfahren;
11. klinische Toxikologie einschließlich primärer und sekundärer Gifteliminationsverfahren;
12. Pathophysiologie und Therapie des akuten Leberversagens, des Leberausfalls sowie gastrointestinaler Blutungen;
13. Pathophysiologie und Therapie von akuten endokrinen Krisen;
14. Infektionen, insbesondere nosokomiale Infektion und Infektionsprophylaxe;
15. Punktionen von Arterien, zentralen Venen, Pleurahöhle, Ascites, Perikard und Lumbalkanal;
16. Pathophysiologie, Therapie und Überwachung cerebraler Erkrankungen;
17. Kenntnisse in Energie- und Substratstoffwechsel;
18. Kenntnisse in Interpretation bildgebender Verfahren.

F. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Kinder- und Jugendneuropsychiatrie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von zwei Jahren auf dem Gebiet der Neuropsychiatrie des Kindes- und Jugendalters und von einem Jahr auf dem Gebiet der Neurologie oder der Psychiatrie:

1. Kenntnisse der Entwicklung, Anatomie, Physiologie und Pathologie des Nervensystems;
2. Kenntnisse der Endokrinologie, Reifungsbiologie und -pathologie;
3. Kenntnisse der Pathologie des Stoffwechsels;
4. Kenntnisse der Soziologie und Epidemiologie psychiatrisch-neurologischer Krankheitsbilder;
5. Kenntnisse der Entwicklungspsychologie, Psychodynamik, Neurosenlehre und Psychosomatik;
6. Kenntnisse der Psychopathologie;
7. biographische Anamneseerhebung, Verhaltensbeobachtung und Explorationstechnik;
8. psychologische Testverfahren und Beurteilung psychologischer Befunderhebungen;
9. neurologische Untersuchungsmethoden einschließlich der

- Entwicklungsneurologie;
10. Kenntnisse labordiagnostischer Befunde einschließlich Laborchemie, bildgebender und elektrophysiologischer Verfahren;
 11. Kenntnisse psychiatrischer und neurologischer Krankheitsbilder;
 12. Kenntnisse über Verhaltensauffälligkeiten unter Berücksichtigung der Psycho- und Soziogenese;
 13. Diagnose und Therapie psychosomatischer Störungen und Krankheiten;
 14. Eltern- und Erziehungsberatung;
 15. Indikation heil- und sonderpädagogischer Methoden und funktionell-therapeutischer Verfahren;
 16. Kenntnisse über im Kindes- und Jugendalter besonders angewandte psychotherapeutische Methoden;
 17. Kenntnisse der phasenspezifischen Psychohygiene, der Prävention und der Rehabilitation einschließlich der Neurorehabilitation;
 18. Früherkennung, Frühförderung und Betreuung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder;
 19. Kenntnisse der Beurteilungskriterien für spezielle Fragestellungen von Institutionen der Pädagogik, der Jugendwohlfahrt und der Rechtspflege.

- G. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Klinische Pharmakologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von jeweils 18 Monaten auf den Gebieten der Pharmakologie und der klinischen Pharmakologie:
1. Kenntnisse der allgemeinen Pharmakologie, insbesondere der Gesetzmäßigkeiten von Resorption, Verteilung Stoffwechsel und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften;
 2. Kenntnisse über Wirkungsweise, Angriffsort und Dosis-Wirkungsbeziehungen sowie über Wirkungskinetik, Stoffwechsel und Ausscheidung der gebräuchlichen Arzneimittel einschließlich der Chemotherapeutika und der Hormone;
 3. Kenntnisse der medizinisch relevanten Gifte, deren Wirkungen und der Behandlung von Vergiftungen;
 4. Kenntnisse der biometrischen Methoden;
 5. tierexperimentelle Untersuchungsmethodik;
 6. tierexperimentelle Forschung zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften auf wenigstens drei Gebieten der angewandten Arzneimittelforschung, insbesondere hinsichtlich Kreislauf, Pharmakologie des Elektrolythaushaltes, Wirkungen auf das Zentralnervensystem;
 7. Erzeugung von Krankheitszuständen am Tier zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln;
 8. Kenntnisse biologischer Tests und Standardisierungsverfahren;
 9. Kenntnisse der enzymatischen Arbeitsmethoden;
 10. Kenntnisse der chemischen Extraktions-, Isolierungs- und Nachweisverfahren sowie der physikalischen und physikalisch-chemischen Meßmethoden;
 11. Kenntnisse der Isotopentechnik;
 12. erste klinische Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen;
 13. Auffinden der therapeutischen Dosierung und Indikationsgebiete neuer Pharmaka;
 14. Planung und Durchführung kontrollierter Arzneimittelprüfungen am Menschen;
 15. Erfassung und Bewertung von Arzneimittelrisiken nach der Zulassung;
 16. Arzneimittelbestimmung und ihre Methoden im Blut und Harn und allenfalls auch im Liquor zur Überwachung und Steuerung der

- Pharmakotherapie;
17. spezielle Gesetzmäßigkeiten und notwendige Verfahren für pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen zur Bestimmung der Ausscheidung von Arzneimitteln und deren Metaboliten;
 18. Erkennung und Behandlung von Störungen der Vitalfunktionen;
 19. Planung multizentrischer Langzeitprüfungen;
 20. klinische Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfungen der wichtigsten Arzneimittelgruppen;
 21. Arzneimittelrisiken, insbesondere der Arzneimittelnebenwirkungen und Interferenzen;
 22. Begutachtungen hinsichtlich der Wirksamkeit sowie der Unbedenklichkeit von Arzneimitteln;
 23. Kenntnisse über das Meldesystem von Arzneimittelrisiken;
 24. Kenntnisse über epidemiologische Fall-Kontroll-Studien;
 25. Kenntnisse über die Intensivüberwachung der klinischen und ambulanten Arzneitherapie mit zugelassenen Arzneimitteln;
 26. Kenntnisse über die Erfassung der ärztlichen Verordnungsweise und der Einnahmegewohnheiten der Patienten;
 27. Kenntnisse über das Arzneimittelrecht.

Anlage 37

SOZIALMEDIZIN

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Sozialmedizin umfaßt die Umsetzung von Erkenntnissen gesellschaftlicher Ursachen für die Entstehung von Krankheiten und Unfällen, die Herstellung von Beziehungen zwischen demographischen sowie sozialen Gegebenheiten und Gesundheit durch epidemiologische und sozialwissenschaftliche Methoden und die Reflexion der gesellschaftlichen Bewältigung dieser Erscheinungen unter Berücksichtigung der Rolle der Medizin in der Gesellschaft sowie die Organisation, Funktion und die wissenschaftliche Auswertung von Effizienz und Effektivität des Gesundheitswesens sowie Projekte und Initiativen, die das Gesundheitsverhalten des einzelnen, von Bevölkerungsgruppen oder der gesamten Bevölkerung zu verändern trachten.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Ausarbeitung, Anwendung und Weiterentwicklung der medizinischen Statistik und Epidemiologie von infektiösen und nichtinfektiösen Krankheiten sowie Unfällen und ihren Ursachen

- sowie der Risikofaktoren, unter besonderer Berücksichtigung der Präsentation und Beurteilung von medizinischen Daten und ihrer Verwertbarkeit für den Arzt und andere Gesundheitsberufe;
2. Analyse und Bewertung von demographischen Hauptparametern, insbesondere des Geburts- und Sterbegeschehens und deren sozialer Folgen;
 3. Kenntnisse der Prinzipien des kausalen Denkens und der Vernetzung der Kausalität von Krankheiten und Unfällen mit der sozialen, psychischen, ökologischen und ökonomischen Umwelt;
 4. wissenschaftliche Erarbeitung und praktische Umsetzung (Grundlagen, Methoden und Organisationsformen) von präventivmedizinischen, rehabilitativen und gesundheitsaufklärenden Programmen unter besonderer Berücksichtigung gesundheitsfördernder Gestaltung der Arbeits- und Lebensbedingungen und unter Bedachtnahme auf individuelle und gesamtgesellschaftliche Risikofaktoren;
 5. Kenntnisse wissenschaftlicher Darstellung, Analyse und Auswertung des Gesundheitswesens in ethischer, funktioneller und ökonomischer Hinsicht mit besonderer Berücksichtigung der Integration von ambulanter, stationärer, medizinischer und sozialer Betreuung;
 6. theoretische Aufarbeitung und Reflexion der Funktion der Medizin in der Gesellschaft sowie der individuellen Rolle des Arztes und anderer medizinischer Berufe;
 7. Kenntnisse der Methoden und Formen von Aus- und Weiterbildung in medizinischen Berufen;
 8. Kenntnisse in Sexualmedizin und Familienmedizin;
 9. Kenntnisse der Verfahren elektronischer Datenverarbeitung und Beurteilung von medizinischen, statistischen und sozialwissenschaftlichen Programmen;
 10. Kenntnisse des Verhaltens der Bevölkerung und bestimmter Bevölkerungsgruppen in medizinischen Fragen sowie die Möglichkeit, dieses Verhalten zu beeinflussen;
 11. Erstellung von Prognosen über zukünftige gesellschaftliche, ökonomische und epidemiologische Entwicklungen, insbesondere über die Morbidität der Bevölkerung oder die Gesundheitsvorsorge;
 12. Gesundheitsschutz für ausgewählte Bevölkerungsgruppen wie Kinder- und Jugendgesundheitsschutz, Gesundheitsschutz der Frau, Gesundheitsschutz der Bürger im Leistungs- und höheren Lebensalter;
 13. Kenntnisse der Psychosomatik;
 14. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
 15. Kenntnisse der Geriatrie;
 16. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
 17. Dokumentation;
 18. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
 19. Begutachtungen.

Anlage 38

SPEZIFISCHE PROPHYLAXE UND TROPENHYGIENE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach spezifische Prophylaxe und Tropenhygiene umfaßt die Erkennung, Beurteilung und Behandlung von Infektionskrankheiten,

die vor allem in tropischen, subtropischen und Entwicklungsländern vorkommen sowie die Kenntnis und Durchführung von prophylaktischen Maßnahmen gegen Infektionskrankheiten aller Art.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre, wobei hierauf ein theoretischer Kurs in Form einer universitären Lehrveranstaltung, die auch geblockt veranstaltet werden kann, in der Dauer von höchstens drei Monaten anrechenbar ist.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate Hygiene und Mikrobiologie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Tropenkrankheiten und andere Infektionskrankheiten und ihre differentialdiagnostische Einordnung;
2. Infektionsepidemiologie einschließlich umwelthygienischer und sozialmedizinischer Aspekte sowie Pathogenese der Tropenkrankheiten, Infektionsimmunologie und Immunparasitologie;
3. Diagnose und Therapie der Tropenkrankheiten und Infektionskrankheiten;
4. allgemeine und spezifische Prophylaxe aller Infektionskrankheiten und Tropenkrankheiten einschließlich Seuchenhygiene;
5. Entwicklung neuer Testsysteme, Entwicklung und Prüfung neuer Vakzinen;
6. mikrobiologische Untersuchungsmethoden aus dem Bereich der Tropenmedizin;
7. Untersuchungsverfahren der Immunologie infektiöser Erkrankungen;
8. serologische Methoden zur Beurteilung der Immunität nach Schutzimpfungen;
9. Methoden der medizinischen Statistik, Dokumentation sowie Kenntnisse elektronischer Datenverarbeitung;
10. Kenntnisse der Psychosomatik;
11. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
12. Kenntnisse der Geriatrie;
13. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
15. Begutachtungen.

Anlage 39

STRALENTHERAPIE-RADIOONKOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Strahlentherapie-Radioonkologie umfaßt die Behandlung und therapeutische Nachsorge von Erkrankungen, die einer Behandlung mit ionisierenden Strahlen zugänglich sind, sowie den Einsatz der dazu notwendigen Geräte einschließlich des

fachspezifischen Strahlenschutzes.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Fünf Jahre, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in Medizinischer Radiologie-Diagnostik in der Dauer von höchstens zwölf Monaten anzurechnen ist.
2. Pflichtnebenfach:
Sechs Monate Innere Medizin.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 4, 6, 7, 9, 10, 15, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 35, 36, 40, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der allgemeinen Onkologie unter besonderer Berücksichtigung von Tumorbiologie, Tumorepidemiologie, Krebsprävention, Screening;
2. Kenntnisse auf dem Gebiet der Pathologie maligner Tumoren und anderer Neoplasien, des klinischen Erscheinungsbildes von neoplastischen Erkrankungen, der diagnostischen Verfahren sowie der Klassifikation, Stadieneinteilung und der prognostischen Faktoren von malignen Erkrankungen;
3. Kenntnisse der Prinzipien der Krebsbehandlung unter Berücksichtigung von chirurgischer Behandlung, Chemotherapie, endokriner Therapie und anderer Behandlungsformen;
4. Prinzipien der Krebsbehandlung unter Strahlentherapie;
5. Entscheidungsfindung über Behandlungsziel und Wahl der Therapiemodalitäten und flankierender Behandlungsmaßnahmen unter Berücksichtigung von psychosozialen Aspekten, Lebensqualität und terminaler Pflege sowie Durchführung der Nachsorge von Patienten;
5. Kenntnisse der biologischen Basis der Strahlenwirkung, der Reaktion von Tumoren auf Bestrahlung sowie der Früh- und Späteffekte der Bestrahlung auf Normalgewebe;
6. optimale Strahlentherapie in bezug auf Erkrankungstyp und Lokalisation einschließlich der auf Strahlentherapie angewandten Physik;
7. Apparatekunde;
8. Kenntnisse betreffend Strahlenschutz gemäß § 28 der Strahlenschutzverordnung, Anlage 6;
9. Durchführung der externen Radiotherapie mit Photonen und Elektronen von Tumoren des Erwachsenen- und Kindesalters einschließlich der Bestrahlungsplanung und der Dosimetrie;
10. externe Radiotherapie von Erkrankungen des lymphatischen Systems unter besonderer Berücksichtigung von Großfeldtechniken;
11. Halb- und Ganzkörperbestrahlung;
12. stereotaktische Radiotherapie;
13. intraoperative Radiotherapie;
14. externe Radiotherapie mit Teilchenstrahlen;
15. therapeutische Anwendung von Radionukliden einschließlich der Dosimetrie und Bestrahlungsplanung;
16. intrakavitäre/endoluminale Radiotherapie von Tumoren des Gastrointestinaltraktes, der Atemwege sowie von gynäkologischen Tumoren einschließlich der intrauterinen Bestrahlung;
17. interstitielle Radiotherapie maligner Tumoren;

18. Kenntnisse der Interaktion der Strahlentherapie mit anderen Therapiemodalitäten unter besonderer Berücksichtigung von Hyperthermie, Radiosensibilisatoren, Radioprotektoren und photodynamischer Therapie;
19. Strahlentherapie bei nicht malignen Erkrankungen;
20. Kenntnisse der Prinzipien und der Methodologie der klinischen Forschung;
21. Kenntnisse auf dem Gebiet der Radiodiagnostik einschließlich Computertomographie, Magnetresonanz und Ultraschall;
22. Tumorlokalisation am Therapiesimulator und Bestrahlungsplanung anhand von Querschnittsbildern und Bestrahlungsplansystemen;
23. Psychosomatik;
24. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
25. Geriatrie;
26. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
27. Dokumentation;
28. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
29. Begutachtungen.

Anlage 40

TUMORBIOLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Tumorbilogie umfaßt Kenntnisse und Erforschung der Entstehung und des Verhaltens von Tumoren sowie der Krebsursachen, ihrer Wirkungsweise und ihrer Prävention, der Häufigkeit einzelner Krebserkrankungen, der in der Tumorbilogie und Onkologie angewandten experimentellen Untersuchungsverfahren sowie über Therapieformen bei Krebserkrankungen, der Entwicklung neuer Diagnosemethoden, Prognoseverfahren und Therapieformen durch Beschleunigung des Ergebnisaustausches zwischen experimenteller und klinischer Forschung, der Mitwirkung bei der Planung experimenteller und klinischer Studien im Sinne einer Standardisierung und Rationalisierung, der Beratung der im Gesundheitsdienst tätigen Behörden und der Öffentlichkeit in Fragen der Krebsprävention und Krebsfrühdagnostik samt Begutachtungen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41 und 42 genannten Sonderfächer, wobei jedes Pflichtnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.
3. Wahlnebenfächer:
Sechs Monate in einem oder mehreren der im § 20 Abs. 1 Z 1 bis 43 genannten Sonderfächer, wobei jedes Wahlnebenfach zumindest in der Dauer von drei Monaten zu absolvieren ist.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse

vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Tumorbilogie, insbesondere entwicklungsbiologische Aspekte, Wachstumsregulation, Zelldifferenzierung und über Entstehung und Verhalten der Tumore;
2. Kenntnisse der Epidemiologie von Tumoren, der Krebsstatistik und der Biometrie;
3. Kenntnisse der exogenen Krebsursachen, insbesondere physikalische, chemische, biologische Ursachen, ihrer Nachweismethoden, ihres Vorkommens und ihrer Wirkungsweise;
4. Kenntnisse über Genetik, Molekularbiologie, Biochemie und Immunogenität von Tumorzellen;
5. Kenntnisse der Morphologie und Histologie von Tumoren, immunzytochemischer, histochemischer, zytogenetischer und Hybridisierungstechnik sowie elektronenmikroskopischer Methoden;
6. tierexperimentelle Techniken zur Erzeugung und Transplantation von Tumoren, Studium von deren Verhalten und Wirkanalyse von tumorerzeugenden und -fördernden Reizen;
7. Beeinflussung des Geschwulstwachstums in Tiermodellen durch therapeutische Maßnahmen (Therapieversuche);
8. Kenntnisse betreffend Zell- und Gewebekulturtechniken und deren Anwendung in der Tumorbilogie;
9. Kenntnisse in molekularbiologischen, biochemischen und biologischen Methoden in der Tumorbilogie;
10. Kenntnisse in der Isotopentechnik einschließlich des Strahlenschutzes;
11. Kenntnisse der Tumordiagnostik und Tumormarker, Immuntechniken, Ausbildung in deren Anwendung für Therapiemodalitäten und Prognosestellung (Onkobiogramm, Immunprofil);
12. Kenntnisse über Therapieformen bei Krebserkrankungen, einschließlich der Wirkungsmechanismen von Chemo-, Strahlen- und Hormontherapie, Mitwirkung an der Standardisierung, Planung und Durchführung von Therapiestudien;
13. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
14. Dokumentation;
15. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
16. Begutachtungen.

Anlage 41

UNFALLCHIRURGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Unfallchirurgie umfaßt die Diagnostik sowie die konservative und operative Behandlung von Verletzungen und ihren Folgezuständen.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Drei Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Drei Monate Anästhesiologie und Intensivmedizin;
 - 2.2. 15 Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Gefäßchirurgie anzurechnen ist;
 - 2.3. sechs Monate Neurochirurgie;

- 2.4. drei Monate Plastische Chirurgie;
- 2.5. sechs Monate Orthopädie und Orthopädische Chirurgie;
- 2.6. drei Monate Anatomie oder drei Monate Gerichtsmedizin oder drei Monate Pathologie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Unfallchirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Instrumentenkunde und Asepsis;
2. klinische Diagnostik von Verletzungen unter besonderer Berücksichtigung von Schädel-, Hirn- und Rückenmarksverletzungen sowie Verletzungen der peripheren Nerven, von Gefäßverletzungen, von Verletzungen der Körperhöhlen und der Parenchymorgane, klinische Diagnostik der Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates, insbesondere Frakturen und Luxationen;
3. Röntgendiagnostik, intraoperative Röntgendiagnostik einschließlich einfacher angiographischer Techniken, Strahlenschutz;
4. Kenntnisse weiterer bildgebender Verfahren;
5. Sonographie;
6. Reanimationsverfahren wie Intubation, Intensivmedizin, Infusionstherapie und parenterale Ernährung, Bluttransfusion und einschlägige Serologie, maschinelle Beatmung und intensivmedizinisches Monitoring;
7. konservative Behandlungstechniken wie gedecktes Einrichten, Lagerungsbehandlung, Extensionsbehandlung, allgemeine Verbandtechnik, erstarrende Verbände;
8. entlastende Eingriffe am Schädel und Versorgung von Gehirnverletzungen sowie Kenntnisse der Versorgung von Wirbel- und Rückenmarksverletzungen;
9. Versorgung von Nerven- und Gefäßverletzungen;
10. Unfallchirurgie bei Verletzungen des Thorax, des Abdomens und des Urogenitalsystems;
11. chirurgische Behandlung der Sehnen-, Muskel- und Gelenksverletzungen einschließlich Endoprothetik und Amputation, Versorgung von Handverletzungen;
12. Kenntnisse über Rekonstruktionsverfahren;
13. Arthroskopie und arthroskopische Operationen;
14. operative Stabilisierung von Frakturen durch Osteosynthesen;
15. Sporttraumatologie;
16. Korrekturingriffe an den Weichteilen und am Knochen (Osteotomien) nach posttraumatischen Veränderungen;
17. chirurgische und medikamentöse Behandlung aller Arten posttraumatischer und postoperativer Infektionen;
18. Kenntnisse in fachspezifischen physiotherapeutischen Maßnahmen und Rehabilitation, Vorsorgemedizin;
19. Psychosomatik;
20. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
21. Kenntnisse der Geriatrie;
22. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
23. Dokumentation;
24. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
25. Begutachtungen.

D. Inhalt und Umfang der für die ergänzende spezielle Ausbildung auf dem Teilgebiet Sporttraumatologie erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind, in der Mindestdauer von drei Jahren:

1. funktionelle Anatomie und Biomechanik des menschlichen Bewegungsapparates;
2. Biomechanik typischer sportbezogener Verletzungsmuster;
3. klinische Diagnostik der akuten und chronischen Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates;
4. apparative Untersuchungstechniken typischer Sportverletzungen;
5. operative und konservative Behandlung der häufigsten Verletzungen und Schäden nach Sportverletzungen;
6. Erste Hilfe und Akutdiagnostik nach Sportverletzungen;
7. Kenntnisse in der Prävention sportspezifischer Verletzungen und Schäden;
8. Kenntnisse in der medizinischen Trainingslehre und über Doping;
9. Kenntnisse in Rehabilitation und physikalisch-therapeutischen Maßnahmen.

Anlage 42

UROLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Urologie umfaßt die Erkennung, Behandlung, Prävention und Rehabilitation der urologischen Erkrankungen, der Fehlbildungen und Verletzungen des männlichen und weiblichen Urogenitalsystems aller Altersgruppen einschließlich der Erkrankungen der Nebenniere, der Urogenital-Tuberkulose und der Andrologie.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. 15 Monate Chirurgie, wobei hierauf eine absolvierte Ausbildung in der Dauer von höchstens drei Monaten Plastische Chirurgie, Unfallchirurgie, Neurochirurgie oder Kinderchirurgie anzurechnen ist;
 - 2.2. sechs Monate Innere Medizin;
 - 2.3. drei Monate Frauenheilkunde und Geburtshilfe.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Urologie mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathologie, Physiologie, Instrumentenkunde und Asepsis;
2. Endoskopieuntersuchungen;
3. fachspezifische Laboruntersuchungen;
4. Sonographie;
5. urologische Röntgendiagnostik und Strahlenschutz;
6. andrologische Untersuchungen;
7. Infertilitätsbehandlung und -beratung;

8. Reanimation, Anästhesieverfahren, Intensivmedizin, Intubation, Infusionstherapie und parenterale Ernährung, Bluttransfusion und einschlägige Serologie;
9. Operationen an Niere und Harnleiter, Blase, Penis und Scrotum, Prostata;
10. endoskopische Operationen an der Harnröhre, der Harnblase, Prostata, dem Harnleiter und der Niere sowie in sämtlichen Verfahren zur Behandlung der Harnsteinerkrankung;
11. operative, konservative und kombinierte Behandlung von Tumoren;
12. Vorsorgemedizin und Rehabilitation;
13. Psychosomatik;
14. Kenntnisse umwelt- und arbeitsbedingter Erkrankungen;
15. Geriatrie;
16. Information und Kommunikation mit Patienten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen;
17. Dokumentation;
18. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
19. Begutachtungen.

Anlage 43

VIROLOGIE

A. Definition des Aufgabengebietes:

Das Sonderfach Virologie umfaßt die Erkennung aller Virusinfektionen des Menschen durch fachspezifische labordiagnostische Methoden, die Interpretation der damit erhobenen Befunde, die virologische Beratung für die in der Krankenbehandlung tätigen Ärzte sowie die Erarbeitung von Maßnahmen zur Bekämpfung und Vermeidung virusbedingter Krankheiten.

B. Mindestdauer der Ausbildung:

1. Hauptfach:
Vier Jahre.
2. Pflichtnebenfächer:
 - 2.1. Zwölf Monate Innere Medizin;
 - 2.2. zwölf Monate Hygiene und Mikrobiologie.
3. Wahlnebenfächer:
Keine.

C. Inhalt und Umfang der für das Hauptfach erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sofern nicht ausdrücklich nur Kenntnisse vorgesehen sind:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der Virologie mit besonderer Berücksichtigung der virologischen Diagnose und der Prophylaxe und Therapieverfahren;
2. Virusdiagnostik mittels Virusisolierung, Antigennachweis, Nachweis viraler Nukleinsäuren und Elektronenmikroskopie einschließlich der Typisierung von Virusisolaten mittels serologischer und/oder molekularbiologischer Methoden;
3. serologische Verfahren zum indirekten Nachweis von Virusinfektionen;
4. Kenntnisse der Immunantwort gegen Virusinfektionen;
5. Kenntnisse auf dem Gebiet der Epidemiologie von Virusinfektionen;

6. Kenntnisse des Krankheitsspektrums aller humanpathogenen Viren einschließlich seltener Bilder, Komplikationen und Sonderformen;
7. Kenntnisse auf dem Gebiet der Prophylaxe von Virusinfektionen, insbesondere der aktiven und passiven Immunisierung;
8. Kenntnisse von Methoden der Sterilisation und Desinfektion;
9. Herstellung und Haltung von Zellgewebeskulturen für die Viruszüchtung;
10. tierexperimentelle Arbeitsmethoden;
11. fachspezifische Laboruntersuchungen mit radioaktiven Isotopen;
12. Durchführung von Qualitätskontrollen virologischer und virologisch-serologischer Verfahren;
13. Dokumentation;
14. Kenntnisse der für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägigen Rechtsvorschriften;
15. Begutachtungen.

Anlage 44

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die gedruckte Form des BGBI. verwiesen.)

Anlage 45

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die gedruckte Form des BGBI. verwiesen.)

Anlage 46

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die gedruckte Form des BGBI. verwiesen.)

Anlage 47

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die gedruckte Form des BGBI. verwiesen.)

Anlage 48

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die gedruckte Form des BGBI. verwiesen.)

Anlage 49

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die

gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Anlage 50

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die
gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Anlage 51

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die
gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Anlage 52

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die
gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Anlage 53

(Anm.: Anlage (Zeugnis) nicht darstellbar, es wird daher auf die
gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Anlage 54

(Anm.: Anlage (Ausbildungsraster) nicht darstellbar, es wird daher
auf die gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Anlage 55

(Anm.: Anlage (Ausbildungsraster) nicht darstellbar, es wird daher
auf die gedruckte Form des BGBl. verwiesen.)

Dokumentnummer

BGBL/OS/19940304/0/0152&&