

# **(Muster-)Richtlinien**

**über**

**den Inhalt der Weiterbildung**

**(MWBO 2003)**

**in der Fassung vom 18.02.2011**

**Die Angabe „BK“ (Basiskompetenz) in der Spalte „Richtzahl“ bedeutet, dass der Erwerb von Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen gefordert ist, ohne dass hierfür eine festgelegte Mindestzahl nachgewiesen werden muss.**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für die Abschnitte B und C .....</b>	<b>5</b>
<b>Abschnitt B Gebiete, Facharzt- und Schwerpunktkompetenzen.....</b>	<b>7</b>
1. Gebiet Allgemeinmedizin .....	8
2. Gebiet Anästhesiologie .....	11
3. Gebiet Anatomie .....	13
4. Gebiet Arbeitsmedizin.....	14
5. Gebiet Augenheilkunde.....	16
6. Gebiet Biochemie.....	18
7. Gebiet Chirurgie.....	19
Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 7.1 bis 7.8 .....	19
7.1 Facharzt/Fachärztin für Allgemeinchirurgie .....	20
7.2 Facharzt/Fachärztin für Gefäßchirurgie .....	21
7.3 Facharzt/Fachärztin für Herzchirurgie .....	22
7.4 Facharzt/Fachärztin für Kinderchirurgie .....	24
7.5 Facharzt/Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie.....	26
7.6 Facharzt/Fachärztin für Plastische und Ästhetische Chirurgie.....	29
7.7 Facharzt/Fachärztin für Thoraxchirurgie.....	31
7.8 Facharzt/Fachärztin für Viszeralchirurgie .....	33
8. Gebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe .....	34
Schwerpunkt Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin .....	36
Schwerpunkt Gynäkologische Onkologie .....	37
Schwerpunkt Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin .....	38
9. Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde.....	39
Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 9.1 und 9.2.....	39
9.1 Facharzt/Fachärztin für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde .....	41
9.2 Facharzt/Fachärztin für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen .....	43
10. Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten .....	44
11. Gebiet Humangenetik .....	46
12. Gebiet Hygiene und Umweltmedizin.....	48
13. Gebiet Innere Medizin.....	50
Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 13.1 bis 13.9 .....	50
13.1 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin .....	52
13.2 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Angiologie .....	54
13.3 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie.....	55
13.4. Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie .....	57
13.5 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie .....	59
13.6 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Kardiologie .....	60
13.7 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Nephrologie .....	61
13.8 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie.....	62
13.9 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Rheumatologie.....	64
14. Gebiet Kinder- und Jugendmedizin .....	65
Schwerpunkt Kinder-Hämatologie und -Onkologie .....	67
Schwerpunkt Kinder-Kardiologie .....	68
Schwerpunkt Neonatologie.....	69
Schwerpunkt Neuropädiatrie .....	70
15. Gebiet Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie.....	71
16. Gebiet Laboratoriumsmedizin.....	73
17. Gebiet Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie .....	74
18. Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie.....	75

19. Gebiet Neurochirurgie.....	77
20. Gebiet Neurologie.....	79
21. Gebiet Nuklearmedizin.....	81
22. Gebiet Öffentliches Gesundheitswesen.....	82
23. Gebiet Pathologie.....	83
Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 23.1 und 23.2.....	83
23.1 Facharzt/Fachärztin für Neuropathologie.....	84
23.2 Facharzt/Fachärztin für Pathologie.....	85
24. Gebiet Pharmakologie.....	86
Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 24.1 und 24.2.....	86
24.1 Facharzt/Fachärztin für Klinische Pharmakologie.....	87
24.2 Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie.....	88
25. Gebiet Physikalische und Rehabilitative Medizin.....	89
26. Gebiet Physiologie.....	91
27. Gebiet Psychiatrie und Psychotherapie.....	92
Schwerpunkt Forensische Psychiatrie.....	94
28. Gebiet Psychosomatische Medizin und Psychotherapie.....	95
29. Gebiet Radiologie.....	97
Schwerpunkt Kinderradiologie.....	99
Schwerpunkt Neuroradiologie.....	100
30. Gebiet Rechtsmedizin.....	101
31. Gebiet Strahlentherapie.....	102
32. Gebiet Transfusionsmedizin.....	103
33. Gebiet Urologie.....	105
<b>Abschnitt C Zusatz-Weiterbildungen.....</b>	<b>107</b>
Zusatz-Weiterbildung Ärztliches Qualitätsmanagement.....	108
Zusatz-Weiterbildung Akupunktur.....	109
Zusatz-Weiterbildung Allergologie.....	110
Zusatz-Weiterbildung Andrologie.....	111
Zusatz-Weiterbildung Betriebsmedizin.....	112
Zusatz-Weiterbildung Dermatohistologie.....	113
Zusatz-Weiterbildung Diabetologie.....	114
Zusatz-Weiterbildung Flugmedizin.....	116
Zusatz-Weiterbildung Geriatrie.....	117
Zusatz-Weiterbildung Gynäkologische Exfoliativ-Zytologie.....	119
Zusatz-Weiterbildung Hämostaseologie.....	120
Zusatz-Weiterbildung Handchirurgie.....	121
Zusatz-Weiterbildung Homöopathie.....	123
Zusatz-Weiterbildung Infektiologie.....	124
Zusatz-Weiterbildung Intensivmedizin.....	125
Zusatz-Weiterbildung Kinder-Endokrinologie und -Diabetologie.....	128
Zusatz-Weiterbildung Kinder-Gastroenterologie.....	129
Zusatz-Weiterbildung Kinder-Nephrologie.....	130
Zusatz-Weiterbildung Kinder-Orthopädie.....	131
Zusatz-Weiterbildung Kinder-Pneumologie.....	132
Zusatz-Weiterbildung Kinder-Rheumatologie.....	133
Zusatz-Weiterbildung Labordiagnostik –fachgebunden–.....	134
Zusatz-Weiterbildung Magnetresonanztomographie –fachgebunden–.....	135
Zusatz-Weiterbildung Manuelle Medizin/Chirotherapie.....	136
Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumorthherapie.....	137
Zusatz-Weiterbildung Medizinische Informatik.....	138
Zusatz-Weiterbildung Naturheilverfahren.....	139
Zusatz-Weiterbildung Notfallmedizin.....	140

Zusatz-Weiterbildung Orthopädische Rheumatologie .....	141
Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin .....	142
Zusatz-Weiterbildung Phlebologie .....	143
Zusatz-Weiterbildung Physikalische Therapie und Balneologie .....	144
Zusatz-Weiterbildung Plastische Operationen.....	145
Zusatz-Weiterbildung Proktologie .....	147
Zusatz-Weiterbildung Psychoanalyse.....	148
Zusatz-Weiterbildung Psychotherapie –fachgebunden– .....	149
Zusatz-Weiterbildung Rehabilitationswesen .....	151
Zusatz-Weiterbildung Röntgendiagnostik –fachgebunden– .....	152
Zusatz-Weiterbildung Schlafmedizin .....	153
Zusatz-Weiterbildung Sozialmedizin.....	154
Zusatz-Weiterbildung Spezielle Orthopädische Chirurgie .....	155
Zusatz-Weiterbildung Spezielle Schmerztherapie .....	157
Zusatz-Weiterbildung Spezielle Unfallchirurgie .....	159
Zusatz-Weiterbildung Spezielle Viszeralchirurgie .....	161
Zusatz-Weiterbildung Sportmedizin .....	163
Zusatz-Weiterbildung Suchtmedizinische Grundversorgung.....	164
Zusatz-Weiterbildung Tropenmedizin .....	165

## Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für die Abschnitte B und C

**Die Weiterbildung beinhaltet unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen auch den Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns
der ärztlichen Begutachtung
den Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements
der ärztlichen Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen
psychosomatischen Grundlagen
der interdisziplinären Zusammenarbeit
der Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten
der Aufklärung und der Befunddokumentation
labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung
medizinischen Notfallsituationen
den Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs
der allgemeinen Schmerztherapie
der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen
der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden
den psychosozialen, umweltbedingten und interkulturellen Einflüssen auf die Gesundheit
gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns
den Strukturen des Gesundheitswesens



**Abschnitt B**  
**Gebiete, Facharzt- und Schwerpunktkompetenzen**

# 1. Gebiet Allgemeinmedizin

## Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C

*den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin:*

der Gesundheitsberatung, der Früherkennung von Gesundheitsstörungen einschließlich Gewalt- und Suchtprävention, der Prävention, der Einleitung und Durchführung rehabilitativer Maßnahmen sowie der Nachsorge

der Erkennung und Behandlung von nichtinfektiösen, infektiösen, toxischen und neoplastischen sowie von allergischen, immunologischen, metabolischen, ernährungsabhängigen und degenerativen Erkrankungen auch unter Berücksichtigung der Besonderheiten dieser Erkrankungen im höheren Lebensalter

den Grundlagen der Tumorthherapie

der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten

der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild

geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen im Alter einschließlich der Pharmakotherapie im Alter

psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen einschließlich der Krisenintervention sowie der Grundzüge der Beratung und Führung Suchtkranker

Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen

ernährungsbedingten Gesundheitsstörungen einschließlich diätetischer Behandlung sowie Beratung und Schulung

Durchführung und Dokumentation von Diabetikerbehandlungen

den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung

der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen

den Grundlagen der Arzneimitteltherapie

der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung

der Bewertung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit, der Arbeitsfähigkeit, der Berufs- und Erwerbsfähigkeit sowie der Pflegebedürftigkeit

der intensivmedizinischen Basisversorgung

*den weiteren Inhalten:*

der primären Diagnostik, Beratung und Behandlung bei allen auftretenden Gesundheitsstörungen und Erkrankungen im unausgelesenen Patientengut

der Integration medizinischer, psychischer und sozialer Belange im Krankheitsfall

der Langzeit- und familienmedizinischen Betreuung

Erkennung und koordinierte Behandlung von Verhaltensauffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter

interdisziplinärer Koordination einschließlich der Einbeziehung weiterer ärztlicher, pflegerischer und sozialer Hilfen in Behandlungs- und Betreuungskonzepte, insbesondere bei multimorbiden Patienten

der Behandlung von Patienten in ihrem familiären Umfeld und häuslichen Milieu, in Pflegeeinrichtungen sowie in ihrem weiteren sozialen Umfeld einschließlich der Hausbesuchstätigkeit

gesundheitsfördernden Maßnahmen,  
z. B. auch im Rahmen gemeindenaher Projekte

Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen

der Erkennung von Suchtkrankheiten und Einleitung von spezifischen Maßnahmen

der Erkennung, Beurteilung und Behandlung der Auswirkungen von Umwelt und Milieu bedingten Schäden einschließlich Arbeitsplatzeinflüssen



# 1. Gebiet Allgemeinmedizin

## Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Behandlung von Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates unter besonderer Berücksichtigung funktioneller Störungen
den für die hausärztliche Versorgung erforderlichen Techniken der Wundversorgung und der Wundbehandlung, der Inzision, Exzision, Exstirpation und Probeexzision auch unter Anwendung der Lokal- und peripheren Leitungsanästhesie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
--	------------------------

*aus der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin:*

Elektrokardiogramm	500
Ergometrie	100
Langzeit-EKG	100
Langzeitblutdruckmessung	50
spirometrische Untersuchungen der Lungenfunktion	100
Ultraschalluntersuchungen des Abdomens und Retroperitoneums einschließlich Urogenitalorgane	500
Ultraschalluntersuchungen der Schilddrüse	150
Doppler-Sonographien der Extremitäten versorgenden und der extrakraniellen hirnversorgenden Gefäße	300
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	BK
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
Proktoskopie	BK

*aus den weiteren Inhalten:*

Dokumentation von Behandlungsfällen einschließlich Beratungsanlass, Diagnostik, Beratungsergebnis, Therapie und Begründung im unausgelesenen Patientengut, davon	100
- bei Kindern	25
- bei geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen im Alter	25
Integration medizinischer, psychischer und sozialer Belange im Krankheitsfall einschließlich Erkennung von psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen, psychosozialen Zusammenhängen unter Berücksichtigung der Krisenintervention sowie der Beratung und Führung Suchtkranker	25
Langzeit- und familienmedizinischen Betreuung mit Dokumentation von mindestens 4 Patientenkontakten pro Jahr und Bestimmung von Behandlungszielen gemeinsam mit dem Patienten	10
Erkennung und koordinierte Behandlung von Verhaltensauffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter	10
interdisziplinäre Koordination einschließlich der Einbeziehung weiterer ärztlicher, pflegerischer und sozialer Hilfen in Behandlungs- und Betreuungskonzepte, insbesondere bei multimorbiden Patienten	25
Behandlung von Patienten in ihrem familiären Umfeld und häuslichen Milieu, in Pflegeeinrichtungen sowie in ihrem weiteren sozialen Umfeld einschließlich der Hausbesuchstätigkeit und Einschätzung der Pflegebedürftigkeit	10

## 1. Gebiet Allgemeinmedizin

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Dokumentation von gesundheitsfördernden Maßnahmen, z. B. im Rahmen gemeindenaher Projekte wie Seniorensport, Koronar-Sportgruppen, Raucherentwöhnungsgruppe, Rückengruppe einschließlich Gesundheitsberatung u. a. diätetischer Beratung und Schulung	25
Maßnahmen der Vorsorge- und Früherkennung, davon	
- Prävention von Gesundheitsstörungen, Einleitung und Durchführung rehabilitativer Maßnahmen	50
Erkennung von Suchtkrankheiten und Einleitung von spezifischen Maßnahmen einschließlich Gewalt- und Suchtprävention	10
Behandlung von Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates unter besonderer Berücksichtigung funktioneller Störungen einschließlich Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen	10
medizinische Notfallsituationen sowie Erkennung und Behandlung akuter Notfälle wie Synkopen, paroxysmale Tachykardien, akute Dyspnoen, einschließlich der Behandlungsfälle im Rahmen des ärztlichen Bereitschaftsdienstes, davon	50
- lebensrettende Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung	10
für die hausärztliche Versorgung erforderliche Techniken der Wundversorgung und der Wundbehandlung, der Inzision, Exzision, Exstirpation und Probeexzision auch unter Anwendung der Lokal- und peripheren Leitungsanästhesie	50

## 2. Gebiet Anästhesiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Anästhesieverfahren
der Beurteilung perioperativer Risiken
Maßnahmen der perioperativen Intensivmedizin
dem Ablauf organisatorischer Fragestellungen und perioperativer Abläufe des Gebietes
der gebietsbezogenen Behandlung akuter Schmerzzustände, auch im Bereich der perioperativen Medizin
der Behandlung akuter Störungen der Vitalfunktionen, einschließlich Beatmungsverfahren und notfallmäßiger Schrittmacheranwendung
notfallmedizinischen Maßnahmen
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Infusions- und Hämotherapie einschließlich parenteraler Ernährung
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie einschließlich der perioperativen Medikation
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das Krankheitsbild

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Maßnahmen zur Behandlung akut gestörter Vitalfunktionen, davon	
- intensivmedizinische Behandlung von Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen	100
- kardiopulmonale Reanimationen	10
Beatmungstechniken einschließlich der Beatmungsentwöhnung	50
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich Legen von Drainagen und zentralvenösen Zugängen sowie der Gewinnung von Untersuchungsmaterial, davon	
- zentralvenöse Katheterisierungen	50
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
Elektrokardiogramme	BK
selbstständig durchgeführte Anästhesieverfahren, davon	1.800
- bei abdominalen Eingriffen	300
- in der Geburtshilfe, davon	50
- bei Kaiserschnitten	25
- bei Eingriffen im Kopf-Hals-Bereich in den Gebieten Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie oder Neurochirurgie	100
- bei Säuglingen und Kleinkindern bis zum vollendeten 5. Lebensjahr	50
- bei ambulanten Eingriffen	100
- rückenmarksnahe Regionalanästhesien	100

## 2. Gebiet Anästhesiologie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- periphere Regionalanästhesien und Nervenblockaden, davon	
- dokumentierte perioperative regionale Schmerztherapie	50
Mitwirkung bei Anästhesien für intrathorakale Eingriffe	25
Mitwirkung bei Anästhesien für intrakranielle Eingriffe	25
Fiberoptische Intubationsverfahren	25

### 3. Gebiet Anatomie

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den grundlegenden wissenschaftlichen Methoden zur Untersuchung morphologisch-medizinischer Fragestellungen, der makroskopischen Anatomie, der mikroskopischen Anatomie und der Embryologie
den Vorschriften des Leichentransport- und Bestattungswesens und der entsprechenden Hygienevorschriften
der systematischen und topographischen Anatomie einschließlich der Zusammenhänge zwischen Struktur und Funktion sowie der vergleichenden Anatomie
der klinischen Anatomie
der Röntgenanatomie und deren grundlegenden bildgebenden Verfahren
des Donationswesens und der Vermächtnisse
der Embryologie und den Grundlagen der Entwicklungsbiologie
der Konservierung und Aufbewahrung von Leichen unter Beachtung der entsprechenden Hygienevorschriften
den makroskopischen Präparationsmethoden
der Herstellung, Montage und Pflege von anatomischen Sammlungspräparaten und deren Demonstration
der Histologie und mikroskopischen Anatomie einschließlich der Histochemie und der Immunhistochemie und in situ Hybridisierung mit den einschlägigen Fixations-, Schnitt- und Färbetechniken
der Licht- und Fluoreszenzmikroskopie mit den verschiedenen Techniken
der Gewebezüchtung und experimentellen Zytologie
der Makro- und Mikrophotographie
der Morphometrie mit Quantifizierungs- und Statistikmethoden
der Elektronenmikroskopie und Molekularbiologie mit den verschiedenen Techniken
den grundlegenden zell- und molekularbiologischen Methoden

## 4. Gebiet Arbeitsmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsstörungen und Berufskrankheiten sowie der auslösenden Noxen
Arbeitsplatzbeurteilung/Gefährdungsbeurteilung
Epidemiologie, Statistik und Dokumentation
der Gesundheitsberatung
der betrieblichen Gesundheitsförderung einschließlich der individuellen und gruppenbezogenen Schulung
der Beratung und Planung in Fragen des technischen, organisatorischen und personenbezogenen Arbeits- und Gesundheitsschutzes
der Unfallverhütung und Arbeitssicherheit
der Organisation und Sicherstellung der Ersten Hilfe und notfallmedizinischen Versorgung am Arbeitsplatz
der Mitwirkung bei medizinischer, beruflicher und sozialer Rehabilitation
der betrieblichen Wiedereingliederung und dem Einsatz chronisch Kranker und schutzbedürftiger Personen am Arbeitsplatz
der Bewertung von Leistungsfähigkeit, Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit, Belastbarkeit und Einsatzfähigkeit einschließlich der Arbeitsphysiologie und Ergonomie
der Arbeits- und Umwelthygiene einschließlich der arbeitsmedizinischen und umweltmedizinischen Toxikologie
der Arbeits- und Organisationspsychologie einschließlich psychosozialer Aspekte
der arbeitsmedizinischen Bewertung psychischer Belastung und Beanspruchung
arbeitsmedizinischen Vorsorge-, Tauglichkeits- und Eignungsuntersuchungen einschließlich verkehrsmedizinischen Fragestellungen
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen einschließlich des Biomonitorings und der arbeitsmedizinischen Bewertung der Ergebnisse
der ärztlichen Begutachtung bei arbeitsbedingten Erkrankungen und Berufskrankheiten, der Beurteilung von Arbeits-, Berufs- und Erwerbsfähigkeit einschließlich Fragen eines Arbeitsplatzwechsels
der arbeitsmedizinischen Erfassung von Umweltfaktoren sowie deren Bewertung hinsichtlich ihrer gesundheitlichen Relevanz
der Entwicklung betrieblicher Präventionskonzepte

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach Rechtsvorschriften	200
Arbeitsplatzbeurteilungen und Gefährdungsanalysen	100
Beratungen zur ergonomischen Arbeitsgestaltung	50
Ergometrie	50
Lungenfunktionsprüfungen	50

#### 4. Gebiet Arbeitsmedizin

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Beurteilung mittels einfacher apparativer Techniken	
- des Hörvermögens	50
- des Sehvermögens	50
arbeitsmedizinische Bewertung von Messergebnissen verschiedener Arbeitsumgebungsfaktoren, z. B. Lärm, Klimagrößen, Beleuchtung, Gefahrstoffe	50
Biomonitoring am Arbeitsplatz	30

## 5. Gebiet Augenheilkunde

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesundheitsberatung und Früherkennung einschließlich Amblyopie, Glaukom- und Makuladegenerationsvorsorge
der Erkennung, konservativen und operativen Behandlung und Nachsorge von Erkrankungen, Funktionsstörungen, Verletzungen und Komplikationen des Sehorgans, der Sehbahn und der Hirnnerven
der Neuroophthalmologie
der Erhebung optometrischer Befunde und der Bestimmung und Verordnung von Sehhilfen einschließlich Anpassung von Kontaktlinsen und vergrößernden Sehhilfen sowie Indikationsstellung für refraktivchirurgische Verfahren
der Erkennung und Behandlung nicht paretischer und paretischer Stellungs- und Bewegungsstörungen der Augen, der okulären Kopfwangshaltungen und des Nystagmus
der Rehabilitation von Sehbehinderten
der Ergo-, Sport- und Verkehrsophthalmologie
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie einschließlich immunologischer und infektiologischer Bezüge

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
sonographische Untersuchungstechniken bei ophthalmologischen Erkrankungen und Verletzungen, davon	200
- Untersuchungen zur Gewebedarstellung	100
- Biometrien der Achsenlänge	50
- Hornhautdickenmessungen	25
Optometrische Untersuchungen, davon	
- Brillenkorrekturen von Refraktionsfehlern	250
- Kontaktlinsenanpassungen oder -kontrollen	50
- Anpassung von vergrößernden Sehhilfen	50
ophthalmologische Untersuchungstechniken, davon	
- Durchführung und Befundung von Untersuchungen weiterer Funktionen des Sehvermögens, z. B. des Gesichtsfeldes, des Farbsinns (Anomaloskopie und andere Verfahren), des Lichtsinns, des Kontrast- und Dämmerungssehens bei Patienten	300
- Untersuchung und Befundung nicht paretischer und paretischer Stellungs- und Bewegungsstörungen der Augen (Heterophorie, Heterotropie), der okulären Kopfwangshaltungen und des Nystagmus, Untersuchung der Veränderungen bei Amblyopien sowie die Früherkennung dieser Erkrankungen bei Patienten	50
- durchgeführte und dokumentierte Untersuchungen zur Diagnostik und Differentialdiagnostik neuroophthalmologischer Krankheitsbilder ggf. einschließlich differenzierter Pupillendiagnostik bei Patienten	100



## 5. Gebiet Augenheilkunde

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- Durchführung und Befundung von elektrophysiologischen Untersuchungen	25
- Durchführung und Befundung von Fluoreszenzangiographien	50
- Durchführung und Befundung von okkulären Kohärenztomographien und/oder Papillentomographien	100
Lokal- und Regionalanästhesien	100
ophthalmologische Eingriffe an	
- Lidern und Tränenwegen, z. B. Korrektur von Entropium und Ektropium, Lidmuskeloperationen, Dehnung und Strikturspaltung der Tränenwege	50
- Bindehaut und Hornhaut, z. B. Fremdkörperentfernung, Wundnaht	50
- einfachen intraokulären Eingriffen, z. B. Parazentese, Iridektomie, Zyklorkryo-, Zyklolaserdestruktion, Kryoretinopexie	25
- geraden Augenmuskeln	10
laserchirurgische Eingriffe	
- am Vorderabschnitt des Auges	50
- an der Retina	100
Mitwirkung bei intraokulären Eingriffen, einschließlich Netzhaut- und Glaskörperoperationen, und Augenmuskeloperationen höheren Schwierigkeitsgrades, z. B. Katarakt-, Glaukom-, Amotiooperationen, Vitrektomien, E nukleationen, Keratoplastiken, plastisch-rekonstruktive Eingriffe	100

## 6. Gebiet Biochemie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der allgemeinen und physikalischen Chemie einschließlich der Reaktionskinetik, Thermodynamik, Elektrochemie sowie der Theorie der chemischen Bindung und der Gleichgewichtszustände und der biologischen Statistik und Datenverarbeitung
biochemischen Reaktionen auf körperfremde Stoffe, den Wirkungsmechanismen von Substanzgruppen auf molekularer Ebene, der Pathophysiologie von Stoffwechselkrankheiten und Stoffwechselanomalien, einschließlich endokriner Störungen und des Wasser- und Elektrolythaushaltes, sowie der Ernährungswissenschaft und toxikologischen Problemen des Umweltschutzes
der chemischen und biologisch-chemischen Laboratoriumsdiagnostik
der Photometrie, Fluorometrie und der Elektrometrie
der Darstellung biologischer Substanzen
den Enzympräparationen und enzymatischen Bestimmungen
der Chromatographie und Elektrophorese
der Zellfraktionierung, Isotopentechnik und Mikrotitermethode
immunchemischen Testverfahren
den Eigenschaften der Proteine und Kohlenhydrate
dem Lipid- und Eiweißstoffwechsel und der Enzymologie einschließlich der Methoden der Strukturaufklärung
den biochemischen Funktionen der Gewebe und Organe sowie der Mechanismen des Zell- und Organstoffwechsels
den Grundlagen der biochemischen Genetik und der Immunochemie
der Biochemie der Ernährung, des Säuren-Basen- sowie Wasser- und Elektrolythaushaltes
der Labororganisation und dem Laborbetrieb

## 7. Gebiet Chirurgie

### Basisweiterbildung für die Facharzt Kompetenzen 7.1 bis 7.8

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
Erkennung, Klassifizierung, Behandlung und Nachsorge chirurgischer Erkrankungen und Verletzungen
der Indikationsstellung zur konservativen und operativen Behandlung chirurgischer Erkrankungen und Verletzungen
der Risikoeinschätzung, der Aufklärung und der Dokumentation
den Prinzipien der perioperativen Diagnostik und Behandlung
operativen Eingriffen und Operationsschritten
der Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre
den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
der Erkennung und Behandlung von Infektionen einschließlich epidemiologischer Grundlagen, den Hygienemaßnahmen
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
Analgesierungs- und Sedierungsmaßnahmen einschließlich der Behandlung akuter Schmerzzustände
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung einschließlich der Grundlagen der Beatmungstechnik und intensivmedizinischer Basismaßnahmen
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
der medikamentösen Thromboseprophylaxe

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Ultraschalluntersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen und Verletzungen	50
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial, davon	
- Legen von Drainagen	10
- zentralvenöse Zugänge	25
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik	50
Lokal- und Regionalanästhesien	50
Eingriffe aus dem Bereich der ambulanten Chirurgie	50
Erste Assistenzen bei Operationen und angeleitete Operationen	50
Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen	BK

## 7.1 Facharzt/Fachärztin für Allgemeinchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der operativen und nicht operativen Grund- und Notfallversorgung bei gefäß-, thorax-, unfall- und viszeralchirurgischen einschließlich der koloproktologischen Erkrankungen, Verletzungen, Fehlbildungen und Infektionen
der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
endoskopischen, laparoskopischen (minimal-invasiven) Operationsverfahren
instrumentellen und funktionellen Untersuchungsmethoden
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Ultraschalluntersuchungen des Abdomens, Retroperitoneums, der Urogenitalorgane	400
Versorgung von großen Wunden	25
Verbände, z. B. Kompressions-, Stütz-, Schienen- und fixierende Verbände	BK
Repositionen von Frakturen und Luxationen	50
operative Eingriffe, davon	
- an Kopf/Hals, z. B. Schilddrüsen-Resektion, Tracheotomie	25
- an Brustwand einschließlich Thorakotomien und Thoraxdrainagen	10
- an Bauchwand und Bauchhöhle einschließlich Resektionen, Übernähungen, Exstirpationen und Exzisionen mittels konventioneller, endoskopischer und interventioneller Techniken, z. B. Lymphknotenexstirpation, Port-Implantation, Entfernung von Weichteilgeschwülsten, explorative Laparotomie, Magen-, Dünndarm- und Dickdarm- Resektion, Notversorgung von Leber- und Milzverletzungen, Appendektomie, Anus praeter-Anlage, Hämorrhoidektomie, periproktitische Abzessspaltung, Fistel- und Fissur- Versorgung, davon	200
- Cholecystektomien	25
- Herniotomien	50
- am Stütz- und Bewegungssystem, z. B. Osteosynthesen, Implantatentfernung, Exostosenabtragung, Amputationen	100
- am Gefäß- und Nervensystem, z. B. Varizenoperationen, Thrombektomie, Embolektomie	25
Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade	25

## 7.2 Facharzt/Fachärztin für Gefäßchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung und Nachbehandlung von Erkrankungen, Verletzungen, Infektionen und Fehlbildungen des Gefäßsystems einschließlich der Rehabilitation
der Indikationsstellung zur operativen, interventionellen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
der operativen Behandlung einschließlich hyperämischer, resezierender und rekonstruktiver Eingriffe und konservativen Maßnahmen am Gefäßsystem
instrumentellen Untersuchungsverfahren einschließlich der Durchblutungsmessung und Erhebung eines angiologischen Befundes zur Operationsvorbereitung und –nachsorge
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
intraoperative angiographische Untersuchungen	50
Doppler-/Duplex-Untersuchungen, davon an	
- Extremitäten versorgenden Gefäßen	300
- abdominalen und retroperitonealen Gefäßen	100
- extrakraniellen hirnzuführenden Gefäßen	100
hämodynamische Untersuchungen an Venen	50
rekonstruktive Operationen, davon	
- an supraaortalen Arterien	25
- an aortalen, iliakalen, viszeralen und thorakalen Gefäßen	50
- im femoro-poplitealen, brachialen und cruro-pedalen Abschnitt	50
endovaskuläre Eingriffe	25
Anlage von Dialyse-Shunts, Port-Implantation	25
Operationen am Venensystem	50
Grenzzonenamputationen, Ulkusversorgungen	25

### 7.3 Facharzt/Fachärztin für Herzchirurgie

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung, operativen und postoperativen Behandlung und Rehabilitation von Erkrankungen, Verletzungen und Verletzungsfolgen, Fehlbildungen des Herzens, der herznahen Gefäße sowie des Mediastinums und der Lunge im Zusammenhang mit herzchirurgischen Eingriffen
Maßnahmen der Nachsorge nach operativer Behandlung einschließlich Immunsuppression und Organabstoßungsbehandlung bei Transplantationen
der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
den Grundlagen minimal-invasiver Therapie
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
den Grundlagen der Diagnostik und Behandlung angeborener Herzerkrankungen sowie terminaler Erkrankungen von Herz und Lunge
der Anwendung von Kreislaufassistenzsystemen
der Indikationsstellung zur Herz-, Lungen- und Herz-Lungen-Transplantation einschließlich technischer Grundlagen von Herzassistenzsystemen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Elektrokardiogramm	BK
sonographische Untersuchungen der Thoraxorgane einschließlich Doppler-/Duplex-Untersuchungen des Herzens und der großen Gefäße	BK
Echokardiographie	BK
intraoperative radiologische Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes	BK
Anlage, Durchführung und Überwachung extrakorporaler Zirkulation und Kreislaufassistenzsysteme	50
Durchführung von diagnostischen Eingriffen, Intubation, Anlagen zentraler Venenkatheter, arterielle Kanülierung/Punktionen, Anlagen von Thoraxdrainagen, Punktionen von Pleura, Perikard und Lunge	150
Anwendung von Beatmungstechniken einschließlich der Beatmungsentwöhnung bei unkomplizierten Krankheitsverläufen	BK
Dokumentierte Therapieregimes zur parenteralen und enteralen Ernährung	BK
Operationen mit Hilfe oder in Bereitschaft der extrakorporalen Zirkulation, davon	
- an Koronargefäßen	150
- an der Mitralklappe einschließlich Rekonstruktion	10
- an der Aortenklappe und/oder Aorta ascendenz/Mitralklappe/ Koronargefäß	25
- bei angeborenen Herzfehlern	BK
Operationen ohne Einsatz der extrakorporalen Zirkulation, davon	
- Anastomosen und Rekonstruktionen an den thorakalen Gefäßen einschließlich Aortenaneurysmen	50
- transvenöse Schrittmacherimplantationen/Defibrillatoren (AICD)	25

### 7.3 Facharzt/Fachärztin für Herzchirurgie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- Operationen am Thorax in Zusammenhang mit herzchirurgischen Eingriffen, z. B. Brustwandresektion, Thoraxstabilisierung, Exstirpation von Fremdkörpern, Operationen bei Thoraxverletzungen	10
- Operationen an der Lunge und am angrenzenden Mediastinum in Zusammenhang mit herzchirurgischen Eingriffen	10
- Operationen an peripheren Gefäßen im Zusammenhang mit herzchirurgischen Eingriffen, z. B. Rekonstruktion peripherer Gefäße nach Einsatz von Kreislaufassistenzsystemen und/oder der extrakorporalen Zirkulation	50

## 7.4 Facharzt/Fachärztin für Kinderchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung, operativen und konservativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Fehlbildungen, Erkrankungen, Infektionen, Organtumoren, Verletzungen, Verbrennungen sowie deren Folgen im Kindesalter einschließlich pränataler Entwicklungsstörungen
den instrumentellen und funktionellen Untersuchungsmethoden
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
den endoskopischen, laparoskopischen, minimal-invasiven, mikrochirurgischen Operationsverfahren und Laser-Techniken
der Behandlung von Schwer- und Mehrfachverletzten einschließlich des Trauma-Managements und der Überwachung
der konservativen und operativen Frakturversorgung einschließlich gelenknaher Frakturen und Gelenkverletzungen sowie plastisch-rekonstruktiver Techniken
der enteralen und parenteralen Ernährung insbesondere nach Operationen, auch bei Früh- und Neugeborenen
den Grundlagen der Durchgangsarzt- und Verletzungsartenverfahren der gewerblichen Berufsgenossenschaften

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Ultraschalluntersuchungen des Schädels, Halses, Thorax, Abdomens und Retroperitonealraumes, der Urogenitalorgane, der Weichteile und des Skelettes einschließlich Doppler-, Duplexsonographien	500
diagnostische Endoskopien des Tracheobronchialsystems, des Thorax, Magen-Darm- und Urogenitaltraktes	50
konservative Behandlung von	
- Frakturen und Luxationen einschließlich Repositionen	50
- Weichteil- und Organverletzungen	25
operative Eingriffe einschließlich endoskopischer, minimal-invasiver, mikrochirurgischer und Laser-Techniken, davon	
- an Kopf und Hals, z. B. Trepanationen, ventrikuläre Liquorableitungen, Osteoplastik bei Kraniosynostose, Tracheotomien, Thyreoidektomien, Korrektur von Kiemengangsanomalien, ösophagotracheale Fisteln, Verletzungen und muskulärer Schiefhals, Tumorresektionen	25
- an Brustwand und Brusthöhle, z. B. Korrekturen von Fehlbildungen, Erkrankungen und Verletzungen der Brustwand, der Brusthöhle, des Mediastinums, des Tracheobronchialsystems, der Lungen und des Oesophagus, Resektion äußerer, mediastinaler und pulmonaler Tumoren	25
- an Bauchwand, Bauchhöhle und Retroperitoneum, davon	
- offene chirurgische und laparoskopische Eingriffe, z. B. bei Erkrankungen und Fehlbildungen der Bauchwand und des Abdomens, kindlichen Tumoren, im Retroperitonealraum und am Anorektum	50



## 7.4 Facharzt/Fachärztin für Kinderchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
- am Oberbauch, z. B. am Magen, Pylorus, bei gastroösophagealem Reflux, am Zwerchfell, an der Leber, extrahepatischen Gallenwegen, Milz	25
- an Dün- und Dickdarm einschließlich Rektum, davon	
- spezielle Operationen, z. B. Atresien und anderen Fehlbildungen, entzündlichen Erkrankungen, Ileus, Anus praeter naturalis, davon	25
- bei Säuglingen	10
- Appendektomien	25
- Hernien, davon	50
- bei Säuglingen	10
- am Urogenitaltrakt, davon	
- Korrektur von Fehlbildungen der Nieren, ableitende Harnwege und des inneren und äußeren Genitale einschließlich Verletzungen, Tumorresektionen	50
- am Gefäß-, Nerven- und Lymphsystem, z. B. bei Fehlbildungen einschließlich Dysraphien, Verletzungen und Tumoren, Anlage von Shunts, Port-Implantationen	25
- am Stütz- und Bewegungssystem,	
- operative Versorgungen von Frakturen der langen Röhrenknochen	25
- operative Versorgung von gelenknahen Frakturen und Verletzungen großer Gelenke	25
Versorgung ausgedehnter Weichteilverletzungen	10
weitere Eingriffe, davon	
- nach Verletzungen der Hand, bei Weichteil-, Knochen- und Gelenkinfektionen; Sehnen-/Nervennähte, Amputationen, Arthrotomien, Osteotomien, Spongiosaplastiken, Tumorresektionen, Osteosynthesen-Materialentfernungen	25
- bei plastisch-rekonstruktiven Eingriffen, z. B. bei Fehlbildungen, kongenitalen Defekten und Defektverletzungen an Kopf, Hals, Brustwand, Rumpf, Extremitäten, Zwerchfellplastiken, Haut-, Muskel-, Sehnen- und Knorpelplastiken	25

## 7.5 Facharzt/Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung, operativen und konservativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Verletzungen und deren Folgezuständen sowie von angeborenen und erworbenen Formveränderungen, Fehlbildungen, Funktionsstörungen und Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane unter Berücksichtigung der Unterschiede in den verschiedenen Altersstufen
der Behandlung von Schwer- und Mehrfachverletzten einschließlich des Traumamanagements
den zur Versorgung im Notfall erforderlichen neurotraumatologischen, gefäßchirurgischen, thoraxchirurgischen und viszeralchirurgischen Maßnahmen in interdisziplinärer Zusammenarbeit
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
der konservativen und funktionellen Behandlung von angeborenen und erworbenen Deformitäten und Reifungsstörungen
den Grundlagen der konservativen und operativen Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen
den Grundlagen der operativen Behandlung von Tumoren der Stütz- und Bewegungsorgane
der Erkennung und Behandlung von Weichteilverletzungen, Wunden und Verbrennungen einschließlich Mitwirkung bei rekonstruktiven Verfahren
der Erkennung und Behandlung von Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstörungen der Hand
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Sportverletzungen und Sportschäden sowie deren Folgen
der Mitwirkung bei operativen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade
der Prävention und Behandlung von Knochenerkrankungen und der Osteoporose
der Biomechanik
chirotherapeutischen und physikalischen Maßnahmen einschließlich funktioneller und entwicklungsphysiologischer Übungsbehandlungen sowie des medizinischen Aufbautrainings und der Gerätetherapie
der technischen Orthopädie und Schulung des Gebrauchs orthopädischer Hilfsmittel einschließlich ihrer Überprüfung bei Anproben und nach Fertigstellung
den Grundlagen der Durchgangsarzt- und Verletzungsartenverfahren der gewerblichen Berufsgenossenschaften

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
sonographische Untersuchungen der Bewegungsorgane einschließlich Arthrosonographien, davon	300
- Säuglingshöften	50
- Notfallsonographien der Körperhöhlen	50
operative Eingriffe, davon	
- Notfalleingriffe, z. B. in Körperhöhlen, Tracheotomie, Thoraxdrainagen, Thorakotomien, Laparotomien	10
- an der Wirbelsäule, z. B. Frakturosteosynthesen, Bandscheibenoperation, Dekompressionen	10

## 7.5 Facharzt/Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
- an Schulter, Oberarm und Ellbogen, davon	
- Weichteileingriffe, Arthroskopien, Knochen- und Gelenkeingriffe	10
- Frakturosteosynthesen	10
- an Unterarm und Hand, davon	
- Sehnennähte, Synovektomien, Knochen- und Gelenkeingriffe	10
- Frakturosteosynthesen	10
- am Hüftgelenk, davon	
- Weichteil-, Gelenkeingriffe, Osteotomien	10
- Frakturosteosynthesen	10
- Endoprothesen	10
- am Oberschenkel, davon	
- Knochen- und Weichteileingriffe	10
- Frakturosteosynthesen	10
- am Kniegelenk, davon	
- Weichteileingriffe, Arthroskopien	10
- Frakturosteosynthesen, Osteotomien	10
- Endoprothesen	10
- am Unterschenkel, davon	
- Knochen- und Weichteileingriffe	10
- Frakturosteosynthesen	10
- am Sprunggelenk, davon	
- Knochen- und Weichteileingriffe	10
- Arthroskopien und Gelenkeingriffe	10
- Frakturosteosynthesen	10
- am Fuß, davon	
- Knochen- und Weichteileingriffe	10
- Osteotomien und Gelenkeingriffe	10
- Frakturosteosynthesen	10
Wundversorgungen einschließlich Behandlung von thermischen und chemischen Schädigungen	50
Eingriffe an Nerven und Gefäßen	10
Eingriffe bei Infektionen an Weichteilen, Knochen und Gelenken	10
Implantat-Entfernungen	25

## 7.5 Facharzt/Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Erste Assistenz bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, davon	
- an der Wirbelsäule	10
- am Becken	10
Dokumentation über die Erkennung und konservative Behandlungen einschließlich schmerztherapeutischer Maßnahmen, davon	
- bei degenerativen und entzündlichen Erkrankungen	50
- bei angeborenen und erworbenen Deformitäten im Erwachsenenalter	25
- bei angeborenen und erworbenen Deformitäten und Reifungsstörungen im Kindesalter, davon	25
- bei Hüftreifungsstörungen	10
- bei Fußdeformitäten	10
- bei Luxationen, Frakturen und Distorsionen	100
Indikation, Anordnung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen, davon	
- bei chronischen orthopädischen Erkrankungen	25
- in der orthopädischen-unfallchirurgischen Frührehabilitation	25
Injektions- und Punktionstechniken an Wirbelsäule und Gelenken	100
Osteodensitometrie	50
Anordnung, Überwachung und Dokumentation von Verordnungen orthopädischer Hilfsmittel	50
Mitwirkung und Dokumentation bei Schwerverletztenbehandlung (ISS >16)	10
fachbezogene Begutachtungen für Berufsgenossenschaften, Unfallversicherungen und Gerichte	25

## 7.6 Facharzt/Fachärztin für Plastische und Ästhetische Chirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung, operativen und konservativen Wiederherstellung und Verbesserung angeborener oder durch Krankheit, Degeneration, Tumor, Unfall oder Alter verursachter sichtbar gestörter Körperfunktionen und der Körperform
der Behandlung Brandverletzter in der Akut- und sekundären Rekonstruktionsphase
der Differentialtherapie bei postoperativen Komplikationen, Großwunden und Wundheilungsstörungen
Rekonstruktionsmaßnahmen bei Fehlbildungen
therapeutischen Verfahren bei akuten Verletzungen der Haut und Weichteile einschließlich Rekonstruktion
der ästhetisch-plastischen Chirurgie in allen Körperregionen einschließlich kosmetischer Operationen unter Berücksichtigung der psychologischen Exploration und Elektionskriterien und der spezifischen Aufklärung bei elektiven Operationsindikationen
funktions- und strukturwiederherstellende Eingriffe bei akuten Verletzungen und chronischen Wunden und Infektionen der Haut, der Weichteile und des muskulo-skelettalen Apparates sowie deren Folgeschäden auch in interdisziplinärer Kooperation
der Erkennung und Behandlung von Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstörungen der Hand
der Mitwirkung bei Replantationen und Revaskularisationen abgetrennter Körperteile einschließlich der Behandlung von Verletzungen und Erkrankungen des peripheren Nervensystems
der Transplantation isogener, allogener oder synthetischer Ersatzstrukturen
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen bei angeborenen Fehlbildungen, erworbenen Defekten und ästhetisch-kosmetischen Eingriffen
der Nachbehandlung ästhetisch-plastischer Eingriffen einschließlich Verbände, Ruhigstellung, Stabilisierung auch bei Schuhversorgungen, Orthesen und Prothesen sowie bei Transplantationen
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
der Bewertung bildgebender, endoskopischer und neurologischer/ neurophysiologischer Befunde
der Verordnung von Krankengymnastik, Ergotherapie und weiterer Rehabilitationsmaßnahmen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
konstruktive, rekonstruktive und ästhetisch-plastisch-chirurgische Eingriffe einschließlich mikrochirurgischer, Laser-, Ultraschall- und minimalinvasiver Techniken sowie Nah- und Fernlappenplastiken mit und ohne Gefäßanschluss, davon	
- im Kopf-Hals-Bereich, davon	50
- ästhetische Eingriffe an Nase, Ohren, Haut und Lidern	10
- im Rumpf- und Brustbereich, davon	100
- ästhetische Eingriffe zur Veränderung der Brustform	25
- an Rumpf und Extremitäten, davon	100
- ästhetische Eingriffe wie Aspirationslippektomien, Abdominoplastiken	50

## 7.6 Facharzt/Fachärztin für Plastische und Ästhetische Chirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- an der Hand	100
- im Band- und Skelettsystem, an Sehnen	25
- an Haut- und subkutanen Weichteilen, einschließlich am Gefäßsystem	50
- an peripheren Nerven	25
Eingriffe im Rahmen der Erstversorgung von Verbrennungen und zur Behandlung von Verbrennungsfolgen, davon	
- Erstversorgungen	25
- Intensivmaßnahmen	25
- Wiederherstellung des Hautmantels	25
- zur Korrektur von Verbrennungsfolgen	25
fachbezogene Begutachtungen für Berufsgenossenschaften, Unfallversicherungen und Gerichte	25

## 7.7 Facharzt/Fachärztin für Thoraxchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung, operativen und konservativen Behandlung und Nachsorge von Erkrankungen einschließlich Neoplasien, Infektionen, Verletzungen und Fehlbildungen der Lunge, der Pleura, des Tracheo-Bronchialsystems, des Mediastinums, der Thoraxwand, des Zwerchfells und der jeweils angrenzenden Strukturen einschließlich der Rehabilitation
operativen Eingriffen am Herzen im Zusammenhang mit thoraxchirurgischen Operationen
der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
den zur Versorgung im Notfall erforderlichen, gefäßchirurgischen, unfallchirurgischen, viszeralchirurgischen und allgemeinchirurgischen Maßnahmen in interdisziplinärer Zusammenarbeit
der operativen Tumorchirurgie einschließlich palliativmedizinischer und schmerztherapeutischer Maßnahmen
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
der Planung und Durchführung multimodaler Therapiekonzepte bei Tumorpatienten in interdisziplinärer Zusammenarbeit sowie Durchführung von Früherkennungs- und Nachsorgemaßnahmen zur Tumor- und Rezidiverkennung
Techniken minimal-invasiver Chirurgie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Indikationsstellung und Befundbewertung in der bildgebenden Diagnostik	BK
sonographische Untersuchungen der Thoraxorgane (ohne Herz)	100
diagnostische und therapeutische Endoskopien, z. B. Tracheo-Bronchoskopie, Thorakoskopie, Oesophagoskopie	50
diagnostische und therapeutische Punktionen und Drainageeinlagen (Pleura- und Lungenpunktionen, Perikardpunktionen, Thoraxdrainagen)	50
operative Eingriffe einschließlich minimal invasiver Techniken, davon	
- Port-Implantationen	10
- an Kopf und Hals, z. B. Tracheotomie, Mediastinoskopie, Lymphknotenexstirpationen	25
- am Mediastinum und Oesophagus, davon	
- Dissektion der mediastinalen Lymphknoten, Tumorresektion	50
- Thymektomie, tracheoesophageale Fisteln, Verletzungen des Oesophagus	10
- an der Thoraxwand, z. B. Verletzungen, Brustwandresektion, Thorakoplastik, Korrekturplastik	10
- an der Lunge, auch auf thorakoskopischem Weg und mit Laser, davon	
- Keilresektionen, Enukeationen, Zystenabtragungen	50
- Lobektomien, Bilobektomien	50
- Pneumonektomien, anatomische Segmentresektionen	25

## 7.7 Facharzt/Fachärztin für Thoraxchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
- erweiterte Eingriffe an der Lunge, davon	
- intraperikardiale Gefäßversorgung, Vorhofteilresektion	10
- Perikard- und Zwerchfellresektion auch in Verbindung mit Lungenresektionen	10
- plastische Operationen am Tracheobronchialbaum auch in Verbindung mit Lungenresektionen	10
- Anastomosen/Plastiken an den herznahen Gefäßen auch in Verbindung mit Lungenresektionen	10
- videothorakoskopische Eingriffe, z. B. Pleurektomie, Keilresektion, Sympathektomie, Zystenresektionen, Biopsien von Mediastinaltumoren	50
- an der Pleura, davon	
- Pleurektomien, Empyemektomie auch auf thorakoskopischem Weg	10
- offene Dekortikationen bei Tumoren, Schwielen und Empyemen	10
- bei thorakalen Verletzungen	10



## 7.8 Facharzt/Fachärztin für Viszeralchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Chirurgie
der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachbehandlung und Rehabilitation von Erkrankungen, Verletzungen, Infektionen, Fehlbildungen innerer Organe insbesondere der gastroenterologischen, endokrinen und onkologischen Chirurgie der Organe und Weichteile
der operativen und nichtoperativen Grund- und Notfallversorgung bei viszeralchirurgischen einschließlich der koloproktologischen Erkrankungen, Verletzungen, Fehlbildungen und Infektionen
der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
endoskopischen, laparoskopischen und minimal-invasiven Operationsverfahren
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
instrumentellen und funktionellen Untersuchungsmethoden

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
sonographische Untersuchungen des Abdomens, des Retroperitoneums und der Urogenitalorgane	400
Durchführung und Befundung von Rekto-/Sigmoidoskopien	50
Operative Eingriffe, davon	
- an Kopf/Hals, z.B. Schilddrüsenresektionen, Tracheotomien	25
- an Brustwand einschließlich Thorakotomie und Thoraxdrainagen	10
- an Bauchwand und Bauchhöhle einschließlich Resektionen, Übernähungen, Exstirpationen, endoskopischer und interventioneller Techniken, z.B. Lymphknotenexstirpationen, Entfernung von Weichteilgeschwülsten, explorative Laparotomie, Magen-, Dünndarm- und Dickdarmresektionen, Notversorgung von Leber- und Milzverletzungen, Appendektomie, Anus-praeter-Anlage, Hämorrhoidektomie, periproktitische Abszess-Spaltung, Fistel- und Fissur-Versorgung, davon	400
- Cholezystektomien	25
- Herniotomien	25
- Appendektomien	20
- Adhäsio lysen	10
- Dünndarm-Resektionen	10
- Dickdarm-Resektionen	10
- proktologische Operationen	20
- Eingriffe an Haut- und Weichgewebe bei entzündlichen und Tumorerkrankungen	20
- Notfalleingriffe des Bauchraums, z.B. bei Ileus, Blutung, Peritonitis, Mesenterialinfarkt einschließlich Thrombektomie und Embolektomie der Viszeralgefäße	30
- Port-Implantationen	20
Erste Assistenz bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade	60

## 8. Gebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesundheitsberatung einschließlich Stillberatung und den Grundlagen der Ernährungsmedizin, Früherkennung und Vorbeugung
der konservativen und operativen Behandlung der weiblichen Geschlechtsorgane einschließlich der Brust, der Erkennung und Behandlung von Komplikationen und der Rehabilitation
der (Früh-)Erkennung sowie den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie einschließlich der Indikationsstellung zur gynäkologischen Strahlenbehandlung und der Nachsorge von gynäkologischen Tumorerkrankungen
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Feststellung einer Schwangerschaft, der Mutterschaftsvorsorge, der Erkennung und Behandlung von Schwangerschaftserkrankungen, Risikoschwangerschaften und der Wochenbettbetreuung
der Geburtsbetreuung einschließlich Mitwirkung bei Risikogeburten und geburtshilflichen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade sowie der Versorgung und Betreuung des Neugeborenen einschließlich der Erkennung und Behandlung von Anpassungsstörungen
der Diagnostik und Therapie der Harn- und postpartalen Analinkontinenz einschließlich des Beckenbodentrainings
der Indikationsstellung zu plastisch-operativen und rekonstruktiven Eingriffen im Genitalbereich und der Brust
der Erkennung und Behandlung des prämenstruellen Syndroms
der hormonellen Regulation des weiblichen Zyklus und der ovariellen Fehlfunktionen einschließlich der Erkennung und Basistherapie der weiblichen Sterilität
der Familienplanung sowie hormoneller, chemischer, mechanischer und operativer Kontrazeption
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Beratung bei Schwangerschaftskonflikten sowie der Indikationsstellung zum Schwangerschaftsabbruch unter Berücksichtigung der gesundheitlichen einschließlich psychischen Risiken
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Prävention der Osteoporose
der Sexualberatung der Frau und des Paares
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen, psychosozialen und psychosexuellen Störungen unter Berücksichtigung der gesellschaftsspezifischen Stellung der Frau und ihrer Partnerschaft
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen einschließlich den Grundlagen zytodiagnostischer Verfahren sowie Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich Gerinnungsstörungen sowie lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung

## 8. Gebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
ante- und intrapartale Cardiotokogramme	300
Leitung von normalen Geburten auch mit Versorgung von Dammschnitten und Geburtsverletzungen	200
Geburtshilfliche Operationen, z. B. Sektio, Forceps, Vakuum-Extraktion, Entwicklung aus Beckenendlage	25
Erstversorgung einschließlich Erstuntersuchung des Neugeborenen	100
Lokal- und Regionalanästhesie	50
operative Eingriffe, davon	300
- am äußeren und inneren Genitale und der Brust, z. B. Abrasio, Nachkürettage, diagnostische Exstirpation, Hysteroskopie	200
- vaginale und abdominelle Operationen, z. B. Hysterektomien einschließlich Deszensus-Operationen, Laparoskopien	100
Kolposkopien	300
Anfertigung von zytologischen Abstrichpräparaten	200
Ultraschalluntersuchungen einschließlich Endosonographie und Dopplersonographie der weiblichen Urogenitalorgane und der Brust sowie der utero-plazento-fetalen Einheit auch im Rahmen der Fehlbildungsdiagnostik	500
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	BK
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50

## Schwerpunkt Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Erkennung und Behandlung geschlechtsspezifischer endokriner, neuroendokriner und fertilitätsbezogener Funktionen, Dysfunktionen und Erkrankungen sowie von Fehlbildungen des inneren Genitale in der Pubertät, der Adoleszenz, der fortpflanzungsfähigen Phase, dem Klimakterium und der Peri- und Postmenopause
endoskopischen und mikrochirurgischen Operationsverfahren
der fertilitätsbezogenen Paarberatung
der Erkennung und Behandlung gebietsbezogener endokrin bedingter Alterungsprozesse
der Erkennung und Beurteilung psychosomatischer Einflüsse auf den Hormonhaushalt, auf die Fertilität und deren Behandlung
genetisch bedingten Regulations- und Fertilitätsstörungen mit Indikationsstellung zur humangenetischen Beratung
Erkennung und Behandlung des Androgenhaushaltes, Hirsutismus und des Prolaktinhaushaltes
den endokrin bedingten Funktions- und Entwicklungsstörungen der weiblichen Brust
den gynäkologisch-endokrinen Aspekten der Transsexualität

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
assistierte Fertilisationsmethoden einschließlich hormoneller Stimulation, Inseminationen, in-vitro-Fertilisation (IVF), intrazytoplasmatische Spermatozoen-Injektion (ICSI)	100
Kryokonservierungsverfahren	25
Spermiogramm-Analyse und Ejakulat-Aufbereitungsmethoden und Funktionstests	50
Mitwirkung bei größeren fertilitätschirurgischen Eingriffen einschließlich hysteroskopischer und laparoskopischer Verfahren, z. B. bei Endometriose, Tuben- und Ovarchirurgie	50

## Schwerpunkt Gynäkologische Onkologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

Erkennung und Behandlung der bösartigen Erkrankungen des weiblichen Genitale und der Brust
der Schwerpunktkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumortherapie als integraler Bestandteil der Weiterbildung
Molekularbiologischen, onkogenetischen, immunmodulatorischen, supportiven und palliativen Verfahren
organ- und fertilitätserhaltenden Verfahren
radikalen Behandlungsverfahren

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
morphologisch-funktionelle (z. B. Ultraschall, Endoskopie) und invasive (z. B. Punktion, Biopsie) Verfahren der Genitalorgane und Brust	300
organerhaltende und radikale Krebsoperationen am Genitale, z. B. Debulking-OP, Wertheim-OP, Vulvektomie, Lymphadenektomie inguinal, pelvin, paraaortal, Exenteration	100
organerhaltende und radikale Krebsoperationen an der Mamma	100
rekonstruktive Eingriffe am Genitale, den Bauchdecken und der Brust im Zusammenhang mit onkologischen Behandlungen	50
zytostatische, immunmodulatorische, antihormonelle sowie supportive Therapiezyklen bei soliden Tumorerkrankungen des Schwerpunktes einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen	500
Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung	300
gynäkologische Strahlen-Kontakt-Therapie	10
psychoonkologische Betreuung, Rehabilitation und Begutachtung	50
spezielle Rezidivdiagnostik und -behandlung	25
Tumornachsorge	50

## Schwerpunkt Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Erkennung und Behandlung maternaler und fetaler Erkrankungen höheren Schwierigkeitsgrades einschließlich invasiver und operativer Maßnahmen und der Erstversorgung des gefährdeten Neugeborenen
der Erkennung fetomaternaler Risiken
der Erkennung und Behandlung von fetalen Entwicklungsstörungen, Fehlbildungen, Erkrankungen
der Betreuung der Risikoschwangerschaft und Leitung der Risikogeburt
der Beratung der Patientin bzw. des Paares bei gezielten pränataldiagnostischen Fragestellungen sowie weiterführende Diagnostik

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Ultraschalluntersuchungen einschließlich Dopplersonographien des Fetus und seiner Gefäße sowie fetale Echokardiographie	200
Überwachung bei erhöhtem Risiko zur differenzierten Zustandsdiagnostik des Feten	500
Leitung von Risikogeburten und geburtshilflichen Notfallsituationen einschließlich Notfallmaßnahmen und Wiederbelebung beim Neugeborenen	400
invasive prä- und perinatale Eingriffe, z. B. Amniozentesen, Chorionzottenbiopsien, Nabelschnurpunktionen, Punktionen aus fetalen Körperhöhlen, Amniondrainagen	200
operative Entbindungen bei Risikoschwangerschaften einschließlich Beckenendlagenentwicklung, Versorgung komplizierter Geburtsverletzungen, Re-Sektionen und Entwicklung von Mehrlingen	100

## 9. Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

### Basisweiterbildung für die Facharzt Kompetenzen 9.1 und 9.2

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesundheitsberatung, Vorbeugung, (Früh-) Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Gehör- und Gleichgewichtsorgans, der Hirnnerven, der Nase und Nasennebenhöhlen, der Tränen-Nasen-Wege, der Lippen, der Wange, der Zunge, des Zungengrunds, des Mundbodens und der Tonsillen, des Rachens, des Kehlkopfs, der Kopfspeicheldrüsen sowie der Oto- und Rhinobasis einschließlich des Lymphsystems sowie der Weichteile des Gesichtsschädels und des Halses
den Grundlagen der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
den Grundlagen funktioneller Störungen der Halswirbelsäule und der Kiefergelenke
der Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre
Untersuchungen der gebietsbezogenen Hirnnerven einschließlich Prüfung des Riech- und Schmeck-Sinnes
den Grundlagen der Diagnostik und Therapie von Schluck-, Stimm-, Sprech- und Sprachstörungen einschließlich Stroboskopie und Stimmfeldmessungen
der funktionellen Schlucktherapie einschließlich kompensatorischer Strategien und Hilfen zur Unterstützung des Essens und Trinkens sowie der Versorgung mit Trachealkanülen und oralen sowie nasalen Gastroduodenal-Sonden
Indikationsstellung für funktionelle und chirurgische Schluckrehabilitation
der Hör-Screening-Untersuchung
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung sowie den Grundlagen der Beatmungstechnik und intensivmedizinischer Basismaßnahmen
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
audiologische Untersuchungen, z. B. Tonschwellen-, Sprach- Hörfeldaudiometrie, elektrische Reaktionsaudiometrie (ERA), otoakustische Emissionen, Hörtests zur Diagnostik zentraler Hörstörungen sowie zur Hörgeräteversorgung einschließlich Anpassung und Überprüfung, Hörschwellenbestimmung, Impedanzmessungen mit Stapediusreflexmessung einschließlich Neugeborenen-Hör-Screening sowie grundlegende audiologisch diagnostische Untersuchungen bei Säuglingen und Kleinkindern	200
neuro-otologische Untersuchungen, z. B. experimentelle Nystagmusprovokation, spinovestibuläre, vestibulospinale und zentrale Tests	50
Sprachtests	25
Ventilationsprüfungen, z. B. Rhinomanometrie, Spirometrie, Spirographie	50

## 9. Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

### Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 9.1 und 9.2

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Prüfung Riech- und Schmeckstörungen	10
mikroskopische und endoskopische Untersuchungen, z. B. Rhinoskopie, Sinuskopie, Nasopharyngoskopie, Laryngoskopie, Tracheoskopie, Oesophagoskopie	500
sonographische Untersuchungen der Gesichts- und Halsweichteile sowie der Nasennebenhöhlen und Doppler-/Duplex-Sonographien der extrakraniellen hirnversorgenden Gefäße	200
Lokal- und Regionalanästhesien	50
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	BK
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
Schluckuntersuchungen	20
Versorgung mit Trachealkanülen und oralen sowie nasalen Gastroduodenal-Sonden	100



## 9.1 Facharzt/Fachärztin für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
der Erkennung, konservativen und operativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen einschließlich Funktionsstörungen, Verletzungen, Fehlbildungen, Formveränderungen und Tumoren der Organe der Nase und Nasennebenhöhlen, der Tränen-Nasen-Wege, des Gehör- und Gleichgewichtsorgans, der Hirnnerven, der Lippen, der Wange, der Zunge, des Zungengrunds, des Mundbodens, der Tonsillen, des Rachens, des Kehlkopfes, der oberen Luft- und Speisewege, der Kopfspeicheldrüsen sowie der Oto- und Rhinobasis sowie der Weichteile des Gesichtsschädels und des Halses
den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer Erkrankungen einschließlich der Notfallbehandlung des anaphylaktischen Schocks
den Grundlagen schlafbezogener Atemstörungen und deren operativer Behandlungsmaßnahmen
der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
den umweltbedingten Schädigungen im Hals-Nasen-Ohrenbereich einschließlich Lärmschwerhörigkeit
lasergestützten Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karentests einschließlich epikutaner, kutaner und intrakutaner Tests einschließlich Erstellung eines Therapieplanes	200
Hyposensibilisierung	25
neuro-otologische Untersuchungen, z. B. experimentelle Nystagmusprovokation, spinovestibuläre, vestibulospinale und zentrale Tests und funktionelle Untersuchung des Hals-Wirbel-Säulensystems auch mit apparativer Registrierung mittels elektro- und/oder Videonystagmographie	150
operative Eingriffe einschließlich endoskopischer und mikroskopischer Techniken, davon	
- an Ohr, Ohrschädel, Gehörgang, Ohrmuschel einschließlich Felsenbeinpräparationen	50
- an Nasennebenhöhlen, Nase und Weichteilen des Gesichtsschädels	50
- plastische Maßnahmen geringen Schwierigkeitsgrades an Nase und Ohr	25
- im Pharynx	100
- im Bereich des Kehlkopfes und der oberen Luftröhre einschließlich Tracheotomie	50
- Tracheobronchoskopie	BK
- am äußeren Hals	10
- an Speicheldrüsen und -ausführungsgängen	25
- Eingriffe bei Schlafapnoe	10
- traumatologische Eingriffe	25
Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, z. B. bei mikrochirurgischen Ohroperationen, große tumorchirurgische Operationen im Kopf-Hals-Bereich, bei endoskopischer Ethmoidektomie und Pansinusoperationen, bei neuroplastischen Eingriffen, bei Gefäßersatz und mikrovaskulären Anastomosen	100

## 9.1 Facharzt/Fachärztin für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
lasergestützte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren	20

## 9.2 Facharzt/Fachärztin für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
der Erkennung, konservativen Behandlung und Rehabilitation von organischen, funktionellen, peripheren und zentralen Funktionsstörungen der Stimme, des Sprechens, der Sprache, des Schluckens und des kindlichen Hörens, der Hörreife, -verarbeitung und -wahrnehmung einschließlich psychosomatischer Störungen und der Beratung von Angehörigen
Erkennung auditiver, visueller, kinästhetischer und taktiler Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen im Kindesalter einschließlich entwicklungsneurologischer und -psychologischer Zusammenhänge
der Diagnostik der Grob-, Fein-, und Mundmotorik im Zusammenhang mit Schluck-, Sprech- und Sprachstörungen einschließlich Prüfung der Dysarthrophonie, Aphasien, und Apraxien
der alters- und entwicklungsgemäßen Kinderaudiometrie mit subjektiven und objektiven Hörprüfungen einschließlich Screening-Verfahren auch bei Neugeborenen und Säuglingen
der Sprach- und Sprechtherapie einschließlich Maßnahmen zur Verbesserung der Kommunikation auf phonetisch-phonologischer, morphologisch-syntaktischer, semantischer und pragmatisch-kommunikativer Ebene
der Stimmtherapie einschließlich Maßnahmen zur Verbesserung von Selbst- und Fremdwahrnehmung, Tonusregulierung, Atmung, Artikulation, Phonation und Ersatzstimmgebung
der Anpassung und Überprüfung von Hörgeräten im Kindesalter einschließlich Gebrauchsschulung
der Rehabilitation nach Hörgeräteversorgung und Cochlea-Implantation im Kindesalter
Stimmleistungsuntersuchungen bei Sprech- und Stimmläutern einschließlich Stimmhygiene

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Ableitung akustisch und somatosensorisch evozierter Potenziale	50
elektrische Reaktionsaudiometrie (ERA) im Kindesalter	50
Messung otoakustischer Emissionen im Kindesalter	50
Hörschwellen-Bestimmung mit altersbezogenen reaktions-, verhaltens- und spielaudiometrischen Verfahren im Kindesalter	50
subjektive und objektive Methoden zur Diagnostik zentraler Hörstörungen im Kindesalter	25
Kindersprachtests entsprechend dem Sprachentwicklungsalter	25
Sprach- und Lesetests bei Erwachsenen	25
entwicklungs-, neuro- und leistungspsychologische Testverfahren	25
instrumentelle Analysen des Stimm- und Sprachschalls in Frequenz-, Intensitäts- und Zeitbereich, z. B. Stimmfeldmessung, Grundtonfrequenzbestimmung, Spektral- und Periodizitätsanalysen	50
Untersuchung der Phonationsatmung mit Bestimmung statischer und dynamischer Lungenfunktionsparameter	50
Analyse der Stimmlippenschwingungen mittels Stroboskopie und Elektrolaryngographie	200
fachbezogene Elektromyographie und Elektroneurographie einschließlich der kortikalen Magnetstimulation	10
Dysphagiediagnostik phoniatischer Erkrankungen	50
Durchführung und digitale Auswertung der Videopharyngolaryngoskopie	50

## 10. Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesundheitsberatung, (Früh-)Erkennung, konservativen und operativen Behandlung und Rehabilitation der Haut, Unterhaut und deren Gefäße, der Hautanhangsgebilde und hautnahen Schleimhäute einschließlich der gebietsbezogenen immunologischen Krankheitsbilder
der Vorbeugung, Erkennung, operativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Tumoren des Hautorgans und der hautnahen Schleimhäute einschließlich den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer und pseudoallergischer Erkrankungen
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung sexuell übertragbarer Infektionen und Infestationen an Haut und hautnahen Schleimhäuten und Geschlechtsorganen
der Erkennung andrologischer Störungen und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung
der Erkennung und Behandlung der gebietsbezogenen epifaszialen Gefäßerkrankungen einschließlich der chronisch venösen Insuffizienz, des Ulcus cruris und der peripheren lymphatischen Abflussstörungen
der Erkennung proktologischer Erkrankungen und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie einschließlich topischer und systemischer Pharmaka und der Galenik von Dermatika
der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung und Rehabilitation berufsbedingter Dermatosen
den Grundlagen der Gewerbe- und Umweltdermatologie einschließlich der gebietsbezogenen Toxikologie
der Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre
der Notfallbehandlung des anaphylaktischen Schocks
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer, balneologischer und klimatologischer Therapiemaßnahmen
der dermatologischen nicht ionisierenden Strahlenbehandlung und Lasertherapie
der Indikationsstellung und Einordnung von Befunden gebietsbezogener histologischer und molekularbiologischer Untersuchungen
ernährungsbedingten Hautmanifestationen einschließlich diätetischer Behandlung
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karentests einschließlich epikutaner, kutaner und intrakutaner Tests sowie Erstellung eines Therapieplans (Krankheitsfälle)	200
Hyposensibilisierung (Krankheitsfälle)	25
dermatologische Früherkennungsuntersuchungen	100

## 10. Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
operative Eingriffe, davon	
- Exzisionen von benignen und malignen Tumoren	100
- lokale und regionale Lappenplastiken, auch unter Verwendung artefizieller Hautdehnungsverfahren	BK
- freie Hauttransplantationen durch autologe und andere Transplantate	25
- phlebologische operative Eingriffe, z. B. epifasziale Venenexhairese, Ulcusdeckung, Unterbindung insuffizienter Venae perforantes, Crossektomie, superfizielle Thrombektomie	50
- ästhetisch operative Dermatologie wie Narbenkorrekturen, Konturverbesserungen, Dermabrasionen, physiko-chemische Dermablationen	50
- proktologische Eingriffe wie Haemorrhoidalsklerosierung, Mariskenexzision, Fissurektomie, Entfernung analer Condylomata acuminata	50
- Eingriffe mit kryotherapeutischen Verfahren	50
- Eingriffe mit lasertherapeutischen Verfahren, z. B. ablativ, korrektiv, selektiv-photothermolytisch	50
Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade	25
Sklerosierungstherapie oberflächlich gelegener Venen	25
Sonographie der Haut und hautnahen Lymphknoten einschließlich Doppler-/Duplex-sonographie peripherer Gefäße	200
dermoskopische Verfahren	250
phlebologische Funktionsuntersuchungen wie Verschlussplethysmographie, Lichtreflexrheographie	100
Photochemotherapie, Balneophototherapie und photodynamische Therapie	50
Lokal-, Tumeszenz- und Regionalanästhesien	150
Punktions- und Katheterisierungstechniken	BK
Gestaltung von dermatologischen Rehabilitationsplänen	10
mykologische und venerologische Untersuchungen einschließlich kultureller Verfahren und Erregerbestimmung	BK
gebietsbezogene Diagnostik sexuell übertragbarer Krankheiten	100
Trichogramm	BK

## 11. Gebiet Humangenetik

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung monogen, polygen, multifaktoriell und mitochondrial bedingter Erkrankungen mittels klinischer, zytogenetischer, molekulargenetischer und biochemischer/proteinchemischer Methoden
der Beratung von Patienten und ihrer Familien unter Berücksichtigung psychologischer Gesichtspunkte
der Beratung und Unterstützung der in der Vorsorge und Krankenbehandlung tätigen Ärzte im Rahmen interdisziplinärer Zusammenarbeit
der Berechnung und Einschätzung genetischer Risiken
der präsymptomatischen und prädiktiven Diagnostik
den Grundlagen der Entstehung und Wirkung von Mutationen, der Genwirkung, der molekularen Genetik, der formalen Genetik und der genetischen Epidemiologie
der Wirkung exogener Noxen hinsichtlich Mutagenese, Tumorgenese und Teratogenese
der pränatalen Diagnostik
der medikamentösen Therapie unter Berücksichtigung individueller genetischer Veranlagung
den Grundlagen der Behandlung genetisch bedingter Krankheiten einschließlich präventiver Maßnahmen
den Grundlagen der Zytogenetik mit Zellkultur aus verschiedenen Geweben, der Chromosomenpräparation, -färbung und -analyse sowie der molekularen Zytogenetik und der molekularen Karyotypisierung mittels Mikro-Array-Analyse
den Grundlagen der molekularen Genetik und ihrer Methoden wie Gewinnung und Analytik von humaner DNA aus unterschiedlichen Geweben sowie der Grundtechniken der Sequenzermittlung und der Kopienzahlanalysen
den Grundlagen molekulargenetischer Diagnostik mit direktem Nachweis von Genmutationen auch bei Abstammungsuntersuchungen sowie Methoden der indirekten Genotypisierung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
klinisch-genetische Diagnostik erblich bedingter Krankheiten angeborener Fehlbildungen und Fehlbildungssyndrome	200
Befunderhebung und Risikoabschätzung bei	
- monogenen und komplexen Erbgängen	100
- numerischen und strukturellen Chromosomenaberrationen	50
- molekulargenetischen Befunden	50
genetische Beratungen einschließlich Erhebung der Familienanamnese in drei Generationen und Erstellung einer epikritischen Beurteilung bei 50 verschiedenen Krankheitsbildern.	400
Chromosomenanalysen	
- pränatal, davon	200
- einschließlich aller Kultivierungs- und Präparationsschritte	25
- postnatal, davon	200
- einschließlich aller Kultivierungs- und Präparationsschritte	25

## 11. Gebiet Humangenetik

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Methoden der molekularen Zytogenetik einschließlich chromosomaler in-situ Hybridisierung, davon	100
- an Interphasekernen einschließlich aller Kultivierungs- und Präparationsschritte	25
- an Metaphasechromosomen einschließlich aller Kultivierungs- und Präparationsschritte	25
prä- und postnatale molekulargenetische Analysen, davon	
- pränatal einschließlich aller erforderlichen Laborschritte	10
- postnatal, davon	400
- einschließlich aller erforderlichen Laborschritte	100

## 12. Gebiet Hygiene und Umweltmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Krankenhaushygiene, insbesondere
- Erkennung und Analyse nosokomialer Infektionen
- Erarbeitung von Strategien zur Vermeidung nosokomialer Infektionen
- Infektionsverhütung, -erkennung und -bekämpfung
- Überwachung der Reinigung, Desinfektion, Sterilisation, Ver- und Entsorgung
- Auswertung epidemiologischer Erhebungen
der Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen und öffentlichen Einrichtungen
Ortsbegehungen und Risikoanalyse und deren Bewertung unter Gesichtspunkten der Hygiene
der Mitwirkung bei Planung, Baumaßnahmen und Betrieb von Krankenhäusern und anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens
der Erstellung von Hygienekonzepten auch unter Einbeziehung des Wohnumfeldes
der Vorbeugung und Epidemiologie von infektiösen und nicht infektiösen Krankheiten einschließlich des individuellen und allgemeinen Seuchenschutzes
der Risikobeurteilung der Beeinflussung des Menschen durch Umweltfaktoren und Schadstoffe auch unter Einbeziehung des Wohnumfeldes
der klinischen Umweltmedizin einschließlich Biomonitoring
der Umweltanalytik und Umwelttoxikologie
der Hygiene von Lebensmitteln sowie Gebrauchs- und Bedarfsgegenständen und technischer Systeme
dem gesundheitlichen Verbraucherschutz
den Grundlagen der Reisemedizin

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Analysen von Roh-, Trink-, Mineral-, Brauch-, Bade- und Abwässern, Boden- und Abfallproben einschließlich hygienisch-medizinischer Bewertung sowie Untersuchungen für die Bau- und Siedlungshygiene einschließlich der Lärmbeeinflussung und der Luftqualität, davon	
- hygienische und umweltmedizinische Ortsbegehungen, Inspektionen in mindestens vier der Teilgebiete Wasserhygiene, Boden- und Abfallhygiene, Außenluft- und Innenraumlufthygiene, Lebensmittelhygiene, Gebrauchs- und Bedarfsgegenständehygiene sowie Bau- und Siedlungshygiene	25
- Probennahmen, -aufbereitungen, -analysen auf der Grundlage wissenschaftlich anerkannter biologischer, mikrobiologischer, chemischer und physikalischer Verfahren in mindestens vier der Teilgebiete Wasserhygiene, Boden- und Abfallhygiene, Außenluft- und Innenraumlufthygiene, Lebensmittelhygiene, Gebrauchs- und Bedarfsgegenständehygiene sowie Bau- und Siedlungshygiene	100
- hygienische Untersuchungen nosokomialer Infektionen unter Berücksichtigung von Ortsbegehungen und der Durchführung und Auswertung infektionsepidemiologischer Erhebungen einschließlich infektionsepidemiologischer Folgemaßnahmen	25



## 12. Gebiet Hygiene und Umweltmedizin

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- hygienische und umweltmedizinische Untersuchungen der Beeinflussung des Menschen durch belebte und unbelebte Schadfaktoren sowie im Bereich der individuellen klinisch-umweltmedizinischen Betreuung bei mindestens 25 Patienten als auch bevölkerungsbezogener Fragestellungen (mikrobiologische, ökotoxikologische, humantoxikologische einschließlich allergene Relevanz)	25
- hygienische Krankenhaus- und Praxisbegehungen mit mikrobiologischer, chemischer und physikalischer Begutachtung sowie funktioneller baulicher Bewertung von Abteilungen für Operationen, für Intensivmedizin, für physikalische Therapie sowie der Küche, der Wäscherei, der Laboratorien, der raumluftechnischen Einrichtungen sowie der Abfall- und Abwasserentsorgung, davon	25
- Krankenhausbegehungen	20
Untersuchung von Lebensmitteln einschließlich der Anlagen zur Lebensmittel- und Speiseherstellung	25
Beratung zur Präventivmedizin einschließlich der Seuchenhygiene, Chemoprophylaxe, Tourismusmedizin und zum Schutz vor unbelebten Schadfaktoren	50

### 13. Gebiet Innere Medizin

#### Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 13.1 bis 13.9

##### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesundheitsberatung, der Früherkennung von Gesundheitsstörungen einschließlich Gewalt- und Suchtprävention, der Prävention, der Einleitung und Durchführung rehabilitativer Maßnahmen sowie der Nachsorge
der Erkennung und Behandlung von nichtinfektiösen, infektiösen, toxischen und neoplastischen sowie von allergischen, immunologischen, metabolischen, ernährungsabhängigen und degenerativen Erkrankungen auch unter Berücksichtigung der Besonderheiten dieser Erkrankungen im höheren Lebensalter
den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen im Alter einschließlich der Pharmakotherapie im Alter
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen einschließlich der Krisenintervention sowie der Grundzüge der Beratung und Führung Suchtkranker
Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen
ernährungsbedingten Gesundheitsstörungen einschließlich diätetischer Behandlung sowie Beratung und Schulung
Durchführung und Dokumentation von Diabetikerbehandlungen
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung
der Bewertung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit, der Arbeitsfähigkeit, der Berufs- und Erwerbsfähigkeit sowie der Pflegebedürftigkeit
der intensivmedizinischen Basisversorgung

##### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Elektrokardiogramm	500
Ergometrie	100
Langzeit-EKG	100
Langzeitblutdruckmessung	50
spirometrische Untersuchungen der Lungenfunktion	100
Ultraschalluntersuchungen des Abdomens und Retroperitoneums einschließlich Urogenitalorgane	500
Ultraschalluntersuchungen der Schilddrüse	150
Doppler-Sonographien der Extremitäten versorgenden und der extrakraniellen hirnversorgenden Gefäße	300
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	BK

### **13. Gebiet Innere Medizin**

#### **Basisweiterbildung für die Facharzt Kompetenzen 13.1 bis 13.9**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
Proktoskopie	BK

## 13.1 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Vorbeugung, Erkennung, Beratung und Behandlung bei auftretenden Gesundheitsstörungen und Erkrankungen der inneren Organe
der Erkennung und konservativen Behandlung der Gefäßkrankheiten einschließlich Arterien, Kapillaren, Venen und Lymphgefäße und deren Rehabilitation
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Stoffwechselleiden einschließlich des metabolischen Syndroms und anderer Diabetes-assoziiierter Erkrankungen
der Erkennung und Behandlung der Krankheiten der Verdauungsorgane einschließlich deren Infektion, z. B. Virushepatitis, bakterielle Infektionen des Intestinaltraktes
der Erkennung und Behandlung maligner und nicht maligner Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden Organe und des lymphatischen Systems
der Erkennung und Behandlung von soliden Tumoren
der Erkennung sowie konservativen Behandlung von angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herzens, des Kreislaufs, der herznahen Gefäße, des Perikards
der Erkennung und konservativen Behandlung der akuten und chronischen Nieren- und renalen Hochdruckerkrankungen sowie deren Folgeerkrankungen
der Erkennung und Behandlung der Erkrankungen der Lunge, der Atemwege, des Mediastinums, der Pleura einschließlich schlafbezogener Atemstörungen sowie der extrapulmonalen Manifestation pulmonaler Erkrankungen
der Erkennung und konservativen Behandlung der rheumatischen Erkrankungen einschließlich der entzündlich-rheumatischen Systemerkrankungen wie Kollagenosen, der Vaskulitiden, der entzündlichen Muskelerkrankungen und Osteopathien
der interdisziplinären Zusammenarbeit insbesondere bei multimorbiden Patienten mit inneren Erkrankungen
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Maßnahmen
den gebietsbezogenen Infektionskrankheiten einschließlich der Tuberkulose
der gebietsbezogenen Ernährungsberatung und Diätetik einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung
der Symptomatologie und funktionellen Bedeutung von Altersveränderungen sowie Erkrankungen und Behinderungen des höheren Lebensalters und deren Therapie
den geriatrisch diagnostischen Verfahren zur Erfassung organbezogener und übergreifender motorischer, emotioneller und kognitiver Funktionseinschränkungen
der Behandlung schwerstkranker und sterbender Patienten einschließlich palliativmedizinischer Maßnahmen
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Echokardiographien sowie Doppler-/Duplex-Untersuchungen des Herzens und der herznahen Gefäße	150
Mitwirkung bei Bronchoskopien einschließlich broncho-alveolärer Lavage	25
Ösophago-Gastro-Duodenoskopien einschließlich interventioneller Notfall-Maßnahmen und perkutaner endoskopischer Gastrostomie (PEG)	100

### 13.1 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
untere Intestinoskopien einschließlich endoskopischer Blutstillung, davon	100
- Proktoskopien	20
Therapie vital bedrohlicher Zustände, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung bedrohter Vitalfunktionen mit den Methoden der Notfall- und Intensivmedizin einschließlich Intubation, Beatmungsbehandlung sowie Entwöhnung von der Beatmung einschließlich nichtinvasiver Beatmungstechniken, hämodynamisches Monitoring, Schockbehandlung, Schaffung zentraler Zugänge, Defibrillation, Schrittmacherbehandlung	50
Selbstständige Durchführung von Punktionen, z. B. an Blase, Pleura, Bauchhöhle, Liquorraum, Leber, Knochenmark einschließlich Knochenstanzen	100

## 13.2 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Angiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Erkennung, konservativen Behandlung der Gefäßkrankheiten einschließlich Arterien, Kapillaren, Venen und Lymphgefäße sowie interventionellen Eingriffen und der Rehabilitation
der physikalischen und medikamentösen Therapie einschließlich hämodiluerender und thrombolytischer Verfahren
der lokalen Behandlung ischämisch und venös bedingter Gewebedefekte
der Behandlung peripherer Lymphgefäßkrankheiten
Mitwirkung und Beurteilung therapeutischer Katheterinterventionen, z. B. intraarterielle Lyse, PTA, Stentimplantationen, Atherektomie, interventionelle Thrombembolektomie, Brachytherapie
der Beurteilung von Röntgenbefunden bei Angiographien (Arteriographie, Phlebographie)
der interdisziplinären Indikationsstellung zu operativen Eingriffen an den Gefäßen, der präoperativen Abklärung und der postoperativen Nachbetreuung
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
den invasiven und nichtinvasiven Funktionsuntersuchungen, davon	
- Oszillographien/Rheographien	
- Kapillaroskopien	50
- transcutanen Sauerstoffdruckmessungen	
- Venenverschlussplethysmographien	50
- Phlebodynamometrien	50
- rheologische Untersuchungsmethoden	
- ergometrische Verfahren zur Gehstreckenbestimmung	300
Doppler-/Duplex-Untersuchungen, davon an den	
- Extremitäten versorgenden Arterien	100
- Extremitäten versorgenden Venen	100
- abdominalen und retroperitonealen Gefäßen	100
- extrakraniellen hirnzuführenden Gefäßen	100
- intrakraniellen Gefäßen	100
Sklerosierung oberflächlicher Varizen	BK

### 13.3 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung endokriner Erkrankungen der hormonbildenden Drüsen
- des endokrinen Pankreas, insbesondere des Diabetes mellitus gemäß Zusatz-Weiterbildung
- sämtlicher hormonbildender, orthotop oder heterotop gelegener Drüsen, Tumoren oder paraneoplastischer Hormonproduktionsstellen
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Stoffwechselleiden einschließlich des metabolischen Syndroms
Diabetes-assoziierten Erkrankungen wie arterielle Hypertonie, koronare Herzerkrankung, Fettstoffwechselstörung
der Behandlung der sekundären Diabetesformen und des Diabetes mellitus in der Gravidität
der Früherkennung, Behandlung und Vorbeugung von Diabeteskomplikationen einschließlich des diabetischen Fußsyndroms
der Insulinbehandlung einschließlich der Insulinpumpenbehandlung
der Ernährungsberatung und Diätetik bei Stoffwechsel- und endokrinen Erkrankungen
der Indikationsstellung, Methodik, Durchführung und Einordnung der Laboruntersuchungen von Hormon-, Diabetes- und stoffwechselspezifischen Parametern einschließlich deren Vorstufen, Abbauprodukten sowie Antikörpern
der Erkennung und Behandlung andrologischer Krankheitsbilder
strukturierten Schulungskursen für Typ 1- und Typ 2-Diabetiker mit und ohne Komplikationen, für schwangere Diabetikerinnen sowie Schulungen zur Hypoglykämiewahrnehmung
der Berufswahl- und Familienberatung bei endokrinen Erkrankungen
der Indikationsstellung und Bewertung nuklearmedizinischer in-vivo Untersuchungen endokriner Organe
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Ultraschalluntersuchungen, davon	
- Duplex-Sonographien an endokrinen Organen	100
- Feinnadelpunktionen	50
endokrinologische Labordiagnostik	
Osteodensitometrie	50
Indikationsstellung, Durchführung und Bewertung der besonderen Stimulations- oder Suppressionsteste bei endokrinologischen Erkrankungen	
- des endokrinen Pankreas	100
- des Hypothalamus	50
- der Hypophyse	100
- der Schilddrüse	200

### 13.3 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- der Nebennieren	50
- der Gonaden	50



## 13.4. Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Erkennung und Behandlung der Krankheiten der Verdauungsorgane einschließlich Leber und Pankreas sowie der facharztbezogenen Infektionskrankheiten, z. B. Virushepatitis, bakterielle Infektionen des Intestinaltraktes
der Endoskopie einschließlich interventioneller Verfahren
der Ernährungsberatung und Diätetik bei Erkrankungen der Verdauungsorgane einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung
der Facharztkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumorthapie als integraler Bestandteil der Weiterbildung
der Indikationsstellung, Durchführung und Überwachung der zytostatischen, immunmodulatorischen, antihormonellen sowie supportiven Therapie bei soliden Tumorerkrankungen des Schwerpunkts einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen
der Mitwirkung bei interdisziplinären interventionellen Verfahren, z. B. radiologische und kombiniert radiologisch-endoskopische Verfahren wie transjuguläre Leberpunktion, transjugulärer portosystemischer Shunt (TIPSS), perkutane transhepatische Cholangiographie (PTC) und Drainage (PTD), PTD im Rendez-vous-Verfahren mit ERCP und bei endosonographischen Untersuchungen des Verdauungstraktes
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren
der Erkennung und konservativen Behandlung proktologischer Erkrankungen und der Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
abdominelle Sonographien einschließlich der Duplex-Sonographien der abdominalen und retroperitonealen Gefäße sowie sonographische Interventionen	200
Mitwirkung bei Endosonographien	50
Ösophago-Gastro-Duodenoskopie, davon	300
- therapeutisch	50
Endoskopisch Retrograde Cholangio-Pankreatikographie, davon	150
- therapeutisch einschließlich Erfahrung in perkutanen Techniken (PTCD)	50
Intestinoskopie	BK
Koloskopie, davon	300
- Polypektomien	50
Proktoskopie	50
interventionelle Maßnahmen im oberen und unteren Verdauungstrakt einschließlich endoskopische Blutstillung, Varizentherapie, Thermo- und Laserkoagulation, Stent- und Endoprothesenimplantation, Polypektomie	BK
Mitwirkung bei Laparoskopien einschließlich Minilaparoskopien	25
abdominelle Punktionen einschließlich Leberpunktionen	50

### 13.4. Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Funktionsprüfungen, z. B. Manometrie, pH-Metrie des Ösophagus, H2-Atemteste, C13-Atemteste	50
zytostatische, immunmodulatorische, antihormonelle sowie supportive Therapiezyklen bei soliden Tumorerkrankungen der Facharztkompetenz einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen	500
Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung	300

## 13.5 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Epidemiologie, Prophylaxe und Prognosebeurteilung maligner Erkrankungen
der Erkennung, Behandlung und Stadieneinteilung der Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden Organe und des lymphatischen Systems einschließlich der hämatologischen Neoplasien, der soliden Tumoren, humoraler und zellulärer Immundefekte, angeborener und erworbener, hämorrhagischer Diathesen und Hyperkoagulopathien sowie der systemischen chemotherapeutischen Behandlung
der Indikationsstellung, Methodik, Durchführung und Bewertung spezieller Laboruntersuchungen einschließlich Funktionsprüfungen des peripheren Blutes, des Knochenmarks, anderer Körperflüssigkeiten sowie zytologischer Feinnadelaspirate
hämostaseologischen Untersuchungen und Beratungen einschließlich der Beurteilung der Blutungs- und Thromboemboliegefährdung
der zytostatischen, immunmodulatorischen, supportiven und palliativen Behandlung bei soliden Tumorerkrankungen und hämatologischen Neoplasien einschließlich der Hochdosistherapie sowie der Durchführung und Überwachung von zellulären und immunologischen Therapieverfahren
der Ernährungsberatung und Diätetik einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren sowie deren prognostischer Beurteilung
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Behandlung von Patienten mit	
- Systemerkrankungen	100
- soliden Tumoren	400
zytostatische, immunmodulatorische, supportive und palliative Behandlungszyklen und nachfolgende Überwachung bei	
- soliden Tumorerkrankungen	1.500
- hämatologischen Neoplasien	500
Befundungen von	
- peripheren Blutausstrichen	500
- Knochenmarkausstrichen	500
- zytochemischen Färbungen	100
- immunologischen Zelldifferenzierungen	100
- zytologischen Präparaten anderer Körperflüssigkeiten oder Feinnadelaspirate	100
hämatologisch-onkologische Labordiagnostik	BK
sonographische Untersuchungen bei hämatologisch-onkologischen Erkrankungen	200
Knochenmarkpunktionen	50
Stanzbiopsien	50

## 13.6 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Kardiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Erkennung sowie konservativen und interventionellen Behandlung von angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herzens, des Kreislaufs, der herznahen Gefäße, des Perikards
Beratung und Führung von Herz- Kreislaufpatienten in der Rehabilitation sowie ihre sozialmedizinische Beurteilung hinsichtlich beruflicher Belastbarkeit
der Durchführung und Beurteilung diagnostischer Herzkatheteruntersuchungen
therapeutischen Koronarinterventionen, z. B. PTCA, Stentimplantationen, Rotablation
der Durchleuchtung, Aufnahmetechnik und Beurteilung von Röntgenbefunden bei Angiokardiographien und Koronarangiographien
der Beurteilung von Valvuloplastien
interventionellen Therapien von erworbenen und kongenitalen Erkrankungen des Herzens und der herznahen Gefäße
der medikamentösen und apparativen antiarrhythmischen Diagnostik und Therapie einschließlich Defibrillation
der Schrittmachertherapie und -nachsorge
der Indikationsstellung und Nachsorge von Kardioverter-Defibrillatoren und Ablationen zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen
der interdisziplinären Indikationsstellung und Beurteilung nuklearmedizinischer Untersuchungen sowie chirurgischer Behandlungsverfahren
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Echokardiographien einschließlich Farbdoppler, davon	500
- Streßechokardiographien	50
- Echokonstrastuntersuchungen	50
transoesophageale Echokardiographie	50
Rechtsherzkatheteruntersuchungen gegebenenfalls einschließlich Belastung	50
Spiro-Ergometrie	10
Linksherzkatheteruntersuchungen einschließlich der dazugehörigen Linksherz- Angiokardiographien und Koronarangiographien	300
Langzeituntersuchungsverfahren, z. B. ST-Segmentanalysen, Herzfrequenzvariabilität, Spätpotentiale	300
Applikation/Implantation von Schrittmachersonden/-aggregaten	100
Kontrollen von internen Cardiovertern bzw. Defibrillatoren (ICD)	50

## 13.7 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Nephrologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Erkennung und konservativen Behandlung der akuten und chronischen Nieren- und renalen Hochdruckerkrankungen sowie deren Folgeerkrankungen
der Betreuung von Patienten mit Nierenersatztherapie
den Dialyseverfahren und analogen Verfahren bei akutem Nierenversagen und chronischer Niereninsuffizienz sowie bei gestörter Plasmaproteinzusammensetzung und Vergiftungen einschließlich extrakorporale Eliminationsverfahren und Peritonealdialyse
der Indikationsstellung und Mitwirkung bei Nierenbiopsien sowie Einordnung des Befundes in das Krankheitsbild
der Diagnostik und Therapie von Kollagenosen und Vaskulitiden mit Nierenbeteiligung in interdisziplinärer Zusammenarbeit
der Indikationsstellung zu interventionellen Eingriffen bei Nierenarterienstenose und Störungen des Harnabflusses einschließlich Nierensteinen
der interdisziplinären Indikationsstellung nuklearmedizinischer Untersuchungen sowie chirurgischer und strahlentherapeutischer Behandlungsverfahren einschließlich Nierentransplantation
der Betreuung von Patienten vor und nach Nierentransplantation
der Ernährungsberatung und Diätetik bei Nierenerkrankungen
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Hämodialysen oder analoge Verfahren, u. a. akute Hämodialysen, chronische Hämodialysen, Peritonealdialysen, kontinuierliche Verfahren, davon	2.000
- Plasmaseparationen, Apheresebehandlung, Rheopheresebehandlungen	50
Nierenultraschalluntersuchungen einschließlich bei Transplantatnieren bei Patienten	300
Doppler-/Duplex-Untersuchungen der Nierengefäße einschließlich bei Transplantatnieren	100
Nierenbiopsien sowie Einordnung des Befundes in das Krankheitsbild	25
Mikroskopien des Urins einschließlich Quantifizierung und Differenzierung der Zellen	BK

## 13.8 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Erkennung und Behandlung der Erkrankungen der Lunge, der Atemwege, der Pulmonalgefäße, des Mediastinums, der Pleura, der Thoraxwand und Atemmuskulatur sowie der extrapulmonalen Manifestationen pulmonaler Erkrankungen
der Erkennung und Behandlung der akuten und chronischen respiratorischen Insuffizienz
den Krankheiten durch inhalative Traumen und Umwelt-Noxen sowie durch Arbeitsplatzeinflüsse
den Grundlagen schlafbezogener Atemstörungen
der Facharztkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumorthherapie als integraler Bestandteil der Weiterbildung
der Indikationsstellung, Durchführung und Überwachung der zytostatischen, immunmodulatorischen, antihormonellen sowie supportiven Therapie bei soliden Tumorerkrankungen des Schwerpunkts einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen
den hereditären Erkrankungen der Atmungsorgane
den infektiologischen Erkrankungen der Atmungsorgane einschließlich Tuberkulose
der Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer Erkrankungen
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren
Tabakentwöhnung und nichtmedikamentösen Therapiemaßnahmen wie Patientenschulung und medizinischer Trainingstherapie
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
sonographische Diagnostik von Lunge, Pleura und Thoraxstrukturen, des rechten Herzens und des Lungenkreislaufes sowie transoesophageale Untersuchungen des Mediastinums und transbronchiale Untersuchungen der Lunge	100
flexible Bronchoskopie, davon	100
- einschließlich broncho-alveolärer Lavage	25
- sowie sämtlicher Biopsietechniken	25
Pleuradrainage und Pleurodesse sowie Durchführung von perthorakalen Punktionen von Lunge oder pulmonalen Raumforderungen	50
Mitwirkung bei Thorakoskopien und bei Bronchoskopien mit starrem Instrumentarium bei interventionellen Verfahren	25
Funktionsuntersuchungen der Atmungsorgane, davon	
- Ganzkörperplethysmographien	250
- Bestimmungen des CO-Transfer-Faktors	100
- Untersuchungen von Atempump-Funktion und Atemmechanik	100
- Unspezifische Hyperreagibilitätstestung der unteren Atemwege	50
Blutgase und Säure-Basen-Haushalt im arteriellen Blut	250
Belastungsuntersuchungen einschließlich Spiro-Ergometrie	100

## 13.8 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karenztests einschließlich epikutaner, kutaner, intrakutaner und inhalativer Tests einschließlich Erstellung eines Therapieplanes	200
Hyposensibilisierung	25
Mitwirkung bei Untersuchungen des Lungenkreislaufs einschließlich Rechtsherzkatheter	10
Inhalationstherapie	200
Sauerstofflangzeittherapie	50
Beatmungstherapie einschließlich der Heimbeatmung	25
zytostatische, immunmodulatorische, antihormonelle sowie supportive Therapiezyklen bei soliden Tumorerkrankungen der Facharztkompetenz einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen	500
Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung	300

## 13.9 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Rheumatologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Innere Medizin
der Erkennung und konservativen Behandlung der rheumatischen Erkrankungen und Osteopathien sowie insbesondere der immunsuppressiven und -modulatorischen medikamentösen Therapie entzündlich-rheumatischer Systemerkrankungen wie den Kollagenosen, den Vaskulitiden, den entzündlichen Muskelerkrankungen, den chronischen Arthritiden und Spondyloarthropathien und der speziellen Schmerztherapie rheumatischer Erkrankungen
der Verordnung und Funktionsüberprüfung von Orthesen und Hilfsmitteln bei rheumatischen Erkrankungen
der Indikationsstellung radiologischer Untersuchungen und Einordnung der Befunde in das Krankheitsbild
der Indikationsstellung, Methodik, Durchführung und Einordnung der Laboruntersuchungen von immunologischen Parametern in das Krankheitsbild
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren der Basisweiterbildung	
Sonographien des Bewegungsapparates einschließlich Arthrosonographien	300
intraartikuläre Punktionen und Injektionsbehandlungen	100
Synovia-Analyse	BK
rheumatologisch-immunologische Labordiagnostik, einschließlich	
- Autoantikörper bei rheumatischen Erkrankungen, z. B. indirekte Immunfluoresentechnik, ELISA, Immunoblot	
- Antikörper/Erregerbestandteile bei Verdacht auf post- oder parainfektöser rheumatischer Erkrankung, z. B. erregerserologische Tests	
- immungenetische Tests, z. B. HLA-B 27-Bestimmung	
Kapillarmikroskopie	50
Osteodensitometrie	50
den physikalischen, krankengymnastischen und ergotherapeutischen Behandlungsprinzipien	BK



## 14. Gebiet Kinder- und Jugendmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Beurteilung der körperlichen, sozialen, psychischen und intellektuellen Entwicklung des Säuglings, Kleinkindes, Kindes und Jugendlichen
der Erkennung und koordinierten Behandlung von Verhaltensauffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter
der Gesprächsführung mit Kindern und Jugendlichen und der Gesundheitsberatung und -vorsorge einschließlich ihrer Bezugspersonen
Vorsorgeuntersuchungen und Früherkennungsmaßnahmen einschließlich orientierende Hör- und Sehprüfungen
der Prävention
der Behandlung im familiären und weiteren sozialen Umfeld und häuslichen Milieu einschließlich der Hausbesuchstätigkeit und sozialpädiatrischer Maßnahmen
der Einleitung und Durchführung rehabilitativer Maßnahmen sowie der Nachsorge
der Erkennung und Behandlung angeborener und im Kindes- und Jugendalter auftretender Störungen und Erkrankungen einschließlich der Behandlung von Früh- und Reifgeborenen
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Erkennung und Behandlung von bakteriellen, viralen, mykotischen und parasitären Infektionen einschließlich epidemiologischer Grundlagen
altersbezogenen neurologischen Untersuchungsmethoden und der Differentialdiagnostik neurologischer Krankheitsbilder
der Reifebeurteilung von Früh- und Neugeborenen und Einleitung neonatologischer Behandlungsmaßnahmen
Durchführung und Beurteilung entwicklungs- und psychodiagnostischer Testverfahren und Einleitung therapeutischer Verfahren
orientierenden Untersuchungen des Sprechens, der Sprache und der Sprachentwicklung
der Entwicklung und Erkrankung des kindlichen Immunsystems
der Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer Erkrankungen
der Erkennung und Behandlung von Störungen des Wachstums und der Pubertätsentwicklung
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
ernährungsbedingten Gesundheitsstörungen einschließlich diätetischer Behandlung und Schulung
der Betreuung und Schulung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen, z. B. Asthmaschulung, Diabetesschulung
der Gewalt- und Suchtprävention
der Sexualberatung
der Erkennung und Bewertung von Kindesmisshandlungen und Vernachlässigungen, von sozial- und umweltbedingten Gesundheitsstörungen
der Behandlung akuter und chronischer Schmerzzustände
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
der Indikationsstellung und Überwachung logopädischer, ergo- und physiotherapeutischer sowie physikalischer Therapiemaßnahmen
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie

## 14. Gebiet Kinder- und Jugendmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung einschließlich bei Früh- und Neugeborenen
der intensivmedizinischen Basisversorgung
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
interdisziplinärer Koordination einschließlich der Einbeziehung weiterer ärztlicher, pflegerischer und sozialer Hilfen in Behandlungs- und Betreuungskonzepte

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Kinder- und Jugendlichen-Vorsorgeuntersuchungen einschließlich orientierender Hör- und Seh-Untersuchungen	200
Elektrokardiogramm einschließlich Langzeit-EKG	50
Langzeit-Blutdruckmessung	BK
spirometrische Untersuchungen der Lungenfunktion	25
unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karenztests einschließlich epikutaner, kutaner und intrakutaner Tests einschließlich Erstellung eines Therapieplanes	200
Hyposensibilisierung	25
Ultraschalluntersuchungen	
- des Abdomens, des Retroperitoneums, der Urogenitalorgane (einschließlich Dopplertechniken)	300
- des Gehirns	100
- der Schilddrüse, der Nasennebenhöhlen sowie der Gelenke und Weichteile	100
- der Säuglingshüfte	200
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	BK
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50

## Schwerpunkt Kinder-Hämatologie und -Onkologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Erkennung, konservativen Behandlung und Stadieneinteilung solider Tumoren und maligner Systemerkrankungen, Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe, des lymphatischen Systems bei Kindern und Jugendlichen von Beginn bis zum Abschluss ihrer somatischen Entwicklung
der Schwerpunktkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumorthherapie als integraler Bestandteil der Weiterbildung
der chemotherapeutischen Behandlung einschließlich Hochdosistherapie maligner Tumoren und Systemerkrankungen im Rahmen kooperativer Behandlungskonzepte
der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren sowie deren prognostischer Beurteilung
der Indikationsstellung zur Knochenmarktransplantation
der Erkennung und Behandlung von bakteriellen, viralen und mykotischen Infektionen bei hämatologisch-onkologischen Erkrankungen
der Nachsorge, Rehabilitation, Erkennung und Behandlung von Rezidiven und Therapie-Folgeschäden
der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung angeborener und erworbener Blutgerinnungsstörungen einschließlich hämorrhagischer Diathesen und Beurteilung von Blutungs- und Thromboemboliegefährdungen
der Durchführung von Biopsien und Punktionen einschließlich zytologischer Befundung

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
zytostatische, immunmodulatorische, antihormonelle sowie supportive Therapiezyklen bei soliden Tumorerkrankungen des Gebietes einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen	500
Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung	300
Punktionen und mikroskopische Untersuchung eines Präparates nach differenzierender Färbung einschließlich des Ausstrichs, Tupf- und Quetschpräparates des Knochenmarks	50
Punktion des Liquorraums mit Instillation chemotherapeutischer Medikamente	50
sonographische Untersuchungen bei hämato-onkologischen Erkrankungen	100

## Schwerpunkt Kinder-Kardiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Vorbeugung, invasiven und nicht invasiven Erkennung, konservativen und medikamentösen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs einschließlich des Perikards, der großen Gefäße und der Gefäße des kleinen Kreislaufs bei Kindern und Jugendlichen von Beginn bis zum Abschluss ihrer somatischen Entwicklung
der Erkennung und Behandlung von Herzrhythmusstörungen einschließlich Mitwirkung bei invasiven elektrophysiologischen Untersuchungen und interventionellen, ablativen Behandlungen
der medikamentösen und apparativen antiarrhythmischen Therapie einschließlich Defibrillation
der Schrittmachertherapie und -nachsorge
der Indikationsstellung und Mitwirkung bei Katheterinterventionen wie Atrioseptostomien, Dilatationen von Klappen und Gefäßen, Verschluss des Ductus arteriosus und anderer Gefäße, Septumdefekte
der Durchleuchtung, Aufnahmetechnik und Beurteilung von Röntgenbefunden bei Angiokardiographien und Koronarangiographien
der interdisziplinären Indikationsstellung zu nuklearmedizinischen Untersuchungen sowie chirurgischen Behandlungsverfahren
der Indikationsstellung und Möglichkeiten zu operativen Eingriffen und ihren kurz- und langfristigen Auswirkungen
der intensivmedizinischen Basisversorgung

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Ergometrie einschließlich Spiro-Ergometrie	50
Echokardiographie einschließlich Stressechokardiographie, Echo-Kontrastuntersuchung und fetale Echokardiographie	500
transoesophageale Echokardiographie	25
Doppler-/Duplex-Untersuchungen des Herzens und der großen Gefäße	500
Rechtsherzkatheteruntersuchungen einschließlich Belastung und der dazugehörigen Rechtsherz-Angiokardiographien	50
Linksherzkatheteruntersuchungen einschließlich der dazugehörigen Linksherz-Angiokardiographien und Koronarangiographien	50
Langzeit-EKG	100
Langzeit-Blutdruckmessungen	50

## Schwerpunkt Neonatologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Erkennung, Überwachung und Behandlung von Störungen und Erkrankungen der postnatalen Adaptation und Unreife bei Früh- und Neugeborenen
der Erkennung und Behandlung von Störungen der Kreislaufumstellung, der Temperaturregulation, der Ausscheidungsfunktion und des Säure-Basen-, Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie des Bilirubinstoffwechsels mit Indikation zur Austauschtransfusion
den Besonderheiten der medikamentösen Therapie bei Früh- und Neugeborenen
der Erkennung und Behandlung prä-, peri- und postnataler Infektionen und Stoffwechselstörungen des Neugeborenen
der Erkennung und Behandlung der Störungen des Sauerstofftransportes und der Sauerstoffaufnahme einschließlich der Frühgeborenen-Retinopathie und des Atemnotsyndroms
der enteralen und parenteralen Ernährung von Früh- und Neugeborenen
der Erstversorgung und Transportbegleitung von schwerkranken und vital gefährdeten Früh- und Neugeborenen
der Primärversorgung und Reanimation des Früh- und Neugeborenen
intensivmedizinischen Messverfahren und Maßnahmen einschließlich zentralvenösen Katheterisierungen und Pleuradrainagen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Kreißsaalerstversorgung von Früh- und Neugeborenen mit vitaler Bedrohung, davon	300
- mit einem Geburtsgewicht von < 1.500 g	50
Behandlung von komplizierten neonatologischen Krankheitsbildern, z. B. Surfactantmangel, Sepsis, nekrotisierende Enterokolitis, intrakranielle Blutung, Hydrops fetalis, davon	100
- bei untergewichtigen Frühgeborenen (< 1.500 g)	50
entwicklungsneurologische Diagnostik	50
differenzierte Beatmungstechnik und Beatmungsentwöhnung einschließlich Surfactantbehandlung	50

## Schwerpunkt Neuropädiatrie

### Weiterbildungsinhalte

#### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der Vorbeugung, Erkennung, konservativen Behandlung und Rehabilitation von Störungen und Erkrankungen einschließlich Neoplasien des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems und der Muskulatur
der Erkennung angeborener Fehlbildungen des zentralen Nervensystems, der Störungen der Motorik und der Sinnesfunktionen sowie assoziierter Erkrankungen
der Erkennung und Behandlung entzündlicher, traumatischer und toxischer Erkrankungen und Schäden des Nervensystems und ihrer Folgen
der Behandlung zerebraler Anfälle und Epilepsien
neuromuskulären Erkrankungen und Muskelerkrankungen
vaskulären Erkrankungen des zentralen Nervensystems und der Muskulatur
neurometabolischen, -degenerativen und -genetischen Erkrankungen
der Behandlung von Zerebralpareesen
Stadieneinteilung und Verlauf der intrakraniellen Drucksteigerung und des zerebralen Komas sowie der Hirntoddiagnostik
der Beurteilung mentaler, motorischer, sprachlicher und psychischer Entwicklungsstörungen sowie von Behinderungen und ihrer psychosozialen Folgen
der Indikationsstellung zur neuroradiologischen Untersuchung des Nervensystems und der Muskulatur
der Erstellung von Therapie-, Rehabilitations- und Förderplänen und deren Koordination, z. B. im medizinisch-funktionstherapeutischen, psychologisch-pädagogischen und sozialen Bereich
der Bewertung der Anwendung von Rehabilitationsverfahren, Bewegungstherapien einschließlich Laufbandtherapien, krankengymnastischen Verfahren, Logopädie, Ergotherapie, Hilfsmittelversorgung, Sozialmaßnahmen und neuropsychologischen Therapieverfahren

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Elektroenzephalogramme	500
Polygraphie und elektrophysiologische Untersuchungen, z. B. Elektromyographie, Elektroneurographie, visuell, somatosensibel, motorisch und akustisch evozierte Potenziale	200
Ultraschalluntersuchungen des zentralen und peripheren Nervensystems und der Muskulatur	100

## 15. Gebiet Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
allgemeiner und spezieller Psychopathologie einschließlich der biographischen Anamneseerhebung, Verhaltensbeobachtung und Explorationstechnik
Abklärung und Gewichtung der Entstehungsbedingungen psychischer Erkrankungen und Störungen im Kindes- und Jugendalter einschließlich der Aufstellung eines Behandlungsplanes
(entwicklungs-)neurologischen Untersuchungsmethoden
psychodiagnostischen Testverfahren
Früherkennung, Krankheitsverhütung, Rückfallverhütung und Verhütung unerwünschter Therapieeffekte
der Krankheitslehre und Differentialdiagnostik psychosomatischer, psychiatrischer und neurologischer Krankheitsbilder
sozialpsychiatrischen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen
wissenschaftlichen psychotherapeutischen Verfahren
der Indikationsstellung und Technik der Übungsbehandlung, z. B. funktionelle Entwicklungstherapie, systematische sensorische Übungsbehandlung, insbesondere heilpädagogische, sprachtherapeutische, ergotherapeutische, bewegungstherapeutische und krankengymnastische Maßnahmen, sowie indirekte kinder- und jugendpsychiatrische Behandlung durch Verhaltensmodifikationen von Bezugspersonen
der Indikationsstellung und Methodik neuroradiologischer und elektrophysiologischer Verfahren einschließlich der Beurteilung und der Einordnung in das Krankheitsbild
der Facharztkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Suchtmedizinische Grundversorgung als integraler Bestandteil der Weiterbildung einschließlich der Substitutionsbehandlung bei Opiatabhängigkeit

#### *Weiterbildung im speziellen Neurologie-Teil*

Krankheitslehre neurologischer Krankheitsbilder, Diagnostik und Therapie von Schmerzsyndromen, neurophysiologische und neuropathologische Grundlagen kinder- und jugendpsychiatrischer Erkrankungen
Methodik und Technik der neurologischen Anamnese
Methodik und Technik der neurologischen Untersuchung
Indikationsstellung, Durchführung und Beurteilung neurophysiologischer und neuropsychologischer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden
Indikationsstellung, Durchführung und Bewertung der Elektroenzephalographie sowie evozierte Potenziale
Grundlagen der Somato- und Pharmakotherapie neurologischer Erkrankungen des Kindes- und Jugendalters

#### *Strukturierte Weiterbildung im allgemeinen Psychiatrie-Teil*

Behandlung psychischer Krankheiten und Störungen mit der Definition von Behandlungszielen, der Indikationsstellung für verschiedene Behandlungsverfahren einschließlich Anwendungstechnik und Erfolgskontrolle sowie der Festlegung eines Behandlungsplanes, dabei sind insbesondere somato-, sozio- und psychotherapeutische Verfahren unter Einbeziehung der Bezugspersonen zu berücksichtigen
sozialpsychiatrische Behandlung und Rehabilitation unter Berücksichtigung extramuraler, komplementärer Versorgungsstrukturen, der Kooperation mit Jugendhilfe, Sozialhilfe und Schule
Diagnostik und Therapie bei geistiger Behinderung

## 15. Gebiet Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie

### Weiterbildungsinhalte

#### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

60 supervidierte und dokumentierte Erstuntersuchungen unter Berücksichtigung biologisch-somatischer, psychologischer, psychodynamischer und sozialpsychiatrischer Gesichtspunkte und unter Beachtung einer diagnostischen Klassifikation und der Einbeziehung symptomatischer Erscheinungsformen sowie familiärer, epidemiologischer, schichtenspezifischer und transkultureller Gesichtspunkte
10 Stunden Seminar zur standardisierten Diagnostik
Methodik der psychologischen Testverfahren und der Beurteilung psychologischer und psychopathologischer Befunderhebung in der Entwicklungs-, Leistungs- und Persönlichkeitsdiagnostik (Durchführung von je 10 Testen)
Methodik neuropsychologischer Verfahren einschließlich Fremd- und Selbstbeurteilungsskalen
40 Stunden Fallseminar über Kontraindikation und Indikation medikamentöser Behandlungen und anderer somatischer Therapieverfahren in Wechselwirkung mit der Psycho- und Soziotherapie einschließlich praktischer Anwendungen
Gutachten zu Fragestellungen aus den Bereichen der Straf-, Zivil-, Sozial- und freiwilligen Gerichtsbarkeit, insbesondere nach dem Jugendhilferecht, Sozialhilferecht, Familienrecht und Strafrecht
Durchführung der Befundung und Dokumentation von 20 abgeschlossenen Therapien unter kontinuierlicher Supervision einschließlich des störungsspezifischen psychotherapeutischen Anteils der Behandlung und sozialpsychiatrischer Behandlungsformen bei komplexen psychischen Störungsbildern
Durchführung von Befundung und Dokumentation von 20 abgeschlossenen Therapien in der Gruppe unter kontinuierlicher Supervision und unter Berücksichtigung störungsspezifischer Anteile bei komplexen psychischen Störungsbildern
<i>Strukturierte Weiterbildung im speziellen Psychotherapie-Teil</i>
100 Stunden Seminarweiterbildung, Kurse, Praktika und Fallseminare über theoretische Grundlagen der Psychotherapie, insbesondere allgemeine spezielle Neurosenlehre, Entwicklungspsychologie und Entwicklungspsychopathologie sowie der Theorie und Methodik der Verhaltenstherapie, Theorie und Therapie in der Psychosomatik
Kenntnisse in Therapien unter Einschluss der Bezugspersonen, davon 5 Doppelstunden Familientherapie, 10 Behandlungsstunden Krisenintervention unter Supervision und 8 Behandlungsstunden supportive Psychotherapie unter Supervision
16 Doppelstunden autogenes Training oder progressive Muskelentspannung oder Hypnose
10 Stunden Seminar und 6 Behandlungen unter Supervision in Kriseninterventionen, supportive Verfahren und Beratung
10 Stunden Seminar in psychiatrisch-psychotherapeutischer Konsil- und Liaisonarbeit unter Supervision
240 Therapiestunden mit Supervision nach jeder 4. Stunde entweder in Verhaltenstherapie oder tiefenpsychologisch fundierter Psychotherapie bzw. in wissenschaftlich anerkannten Psychotherapieverfahren und Methoden im gesamten Bereich psychischer Erkrankungen einschließlich Suchterkrankungen, bei denen die Psychotherapie im Vordergrund des Behandlungsspektrums steht
35 Doppel-Stunden Balintgruppenarbeit
<i>Selbsterfahrung</i>
150 Stunden Einzel oder Gruppenselbsterfahrung entweder in Verhaltenstherapie oder tiefenpsychologisch fundierter Psychotherapie bzw. in einem wissenschaftlich anerkannten Verfahren. Die Selbsterfahrung muss im gleichen Verfahren erfolgen, in welchem auch die 240 Psychotherapie-Stunden geleistet werden.



## 16. Gebiet Laboratoriumsmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Grundsätzen eines Labor- und Qualitätsmanagements einschließlich der Beachtung und Minimierung von Einflussgrößen, Störfaktoren und der Standardisierung der Untersuchungsverfahren
der Auswahl, Anwendung, Beurteilung und Befundung morphologischer, physikalischer, klinisch-chemischer, biochemischer, immunchemischer und mikrobiologischer Untersuchungsverfahren von Körpersäften einschließlich molekulargenetischer Analytik zur Erkennung und Verlaufskontrolle physiologischer Eigenschaften und krankhafter Zustände sowie Prognoseabschätzung und Bewertung therapeutischer Maßnahmen einschließlich technischer und medizinischer Validierung
der Gewinnung und Eingangsbeurteilung des Untersuchungsmaterials
der Probenvorbereitung
immunologischen Routineverfahren und der Blutgruppenserologie
Grundlagen der Pharmakokinetik und Pharmakodynamik einschließlich Drug-Monitoring

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Mikroskopier- und Färbeverfahren
Bestimmung und Bewertung von
- Enzymen und Substraten
- Plasmaproteinen und Tumormarkern
- Spurenelementen, toxischen Substanzen und Vitaminen
- harnpflichtigen morphologischen Bestandteilen und Substanzen
- Entzündungsparametern
- Entzündungsmediatoren, Antigenen, Antikörpern und Autoantikörpern
- Parametern der Infektionsserologie
Bestimmung und Bewertung von Parametern des
- Fett-, Kohlenhydrat- und Proteinstoffwechsels
- Hormon- und Knochenstoffwechsels
- Wasser-, Elektrolyt- und Mineralhaushalts
- Säure-Basen-Haushaltes
- Liquors, Urins und Punktats
Bestimmung und Bewertung von Parametern der hämatologischen, immunhämatologischen, immunologischen und hämostaseologischen Analytik
bakteriologische und virologische Untersuchung einschließlich Keimdifferenzierung und Resistenztestung, z. B. aus Blut, Sputum, Eiter, Urin, Gewebe, Abstrichen
Drug-Monitoring, Drogenscreening
molekulargenetische Analytik
Radioimmunoassay

## 17. Gebiet Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den diagnostischen Verfahren der Bakteriologie, Virologie, Parasitologie, Mykologie, Serologie und Immunologie von Infektionskrankheiten und ihren Folgezuständen einschließlich mikrobiologisch-virologischer Stufendiagnostik und molekularbiologischen Methoden
der Symptomatologie, Laboratoriumsdiagnostik und Verlaufsbeurteilung der durch infektiöse Agenzien verursachten Erkrankungen
der Auswahl geeigneter Untersuchungsmaterialien sowie deren Gewinnung, Transport, Qualitätsbeurteilung und Aufbereitung
mikroskopischen, biochemischen, immunologischen und molekularbiologischen Methoden zum Nachweis von Bakterien, Viren, Pilzen und anderen übertragbaren Agenzien einschließlich Bewertung und Befundinterpretation
den Kriterien zur Unterscheidung von pathologischer und Normalflora
den Grundsätzen eines Labor- und Qualitätsmanagements einschließlich der Beachtung und Minimierung von Einflussgrößen und Störfaktoren sowie der Evaluation und Standardisierung von Untersuchungsverfahren
Methoden zum Anzuchten, Anreichern, Differenzieren und Typisieren von Erregern einschließlich Zellkulturtechniken
der genotypischen Charakterisierung nachgewiesener Krankheitserreger
der Beratung bei der Behandlung einschließlich klinischer Konsultantätigkeit
der allgemeinen Epidemiologie und Infektionsepidemiologie
der Infektionsprävention einschließlich der Immunprophylaxe
der Krankenhaus- und Praxishygiene einschließlich der Hygiene von Lebensmitteln, Gebrauchs- und Bedarfsgegenständen
der mikrobiologischen, virologischen und hygienischen Überwachung von Operations-, Intensivpflege- und sonstigen Krankenhausbereichen
der Erstellung von Hygieneplänen und der Erfassung nosokomialer Infektionen sowie zur Erreger- und Resistenzüberwachung
der Erkennung, Vorbeugung und Bekämpfung von Krankenhausinfektionen und Auswertung epidemiologischer Erhebungen einschließlich klinisch-mikrobiologischer Konsultantätigkeit
der mikrobiologischen und virologischen Bewertung therapeutischer und desinfizierender Substanzen einschließlich Empfindlichkeitsbestimmungen von Mikroorganismen und Viren gegenüber Arznei- und Desinfektionsmitteln
der Erkennung, Bekämpfung und Verhütung von Seuchen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

bakteriologische und virologische Untersuchung einschließlich Keimdifferenzierung und Resistenztestung, z. B. aus Blut, Sputum, Eiter, Urin, Gewebe, Abstrichen
infektionsserologischer Nachweis von Antigenen und Antikörpern
mikroskopischer Nachweis von Bakterien, Protozoen, Helminthen einschließlich deren Genom-Nachweis mittels molekularbiologischer Methoden
kulturelle Anzüchtungen
Zellkultur zum Antigennachweis von Viren
Auto-Antikörpernachweis einschließlich Lymphozytentypisierung und Nachweis von Lymphokinen
Bestimmung von Bestandteilen des Immunsystems, Immunglobulinen und Komplementfaktoren

## 18. Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesundheitsberatung, Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Zahnes, des Zahnhalteapparates, der Alveolarfortsätze einschließlich der Implantologie
der Erkennung und Behandlung von Erkrankungen der Kiefer, Kiefergelenke und des Jochbeins einschließlich der chirurgischen Kieferorthopädie und Korrekturen der Biss- und Kaufunktionen
der Erkennung, Behandlung und Nachsorge von Erkrankungen einschließlich Tumoren des Gaumen, der Lippen, der Zunge, der Mundhöhlenwandungen, der Speicheldrüsen, des Naseneingangs, der Weichteile des Gesichtsschädels einschließlich der gebietsbezogenen Nerven und regionalen Lymphknoten
den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Indikationsstellung, Durchführung und Interpretation gebietsbezogener Röntgenuntersuchungen einschließlich Strahlenschutz
lasergestützten Untersuchungs- und Behandlungsverfahren
der prothetischen Versorgung
den Grundlagen der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
der Behandlung akuter und chronischer Schmerzzustände, die keinen eigenständigen Krankheitswert erlangt haben
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
sonographische Untersuchungen der Gesichts- und Halsweichteile sowie der Nasennebenhöhlen und Doppler-/Duplex-Sonographien der extrakraniellen hirnversorgenden Gefäße	200
Lokal- und Regionalanästhesie	50
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	BK
Tracheotomien	10
operative Eingriffe in der	
- dentoalveolären Chirurgie, z. B. Wurzelspitzenresektionen, parodontalchirurgische Maßnahmen	200
- septischen Chirurgie, z. B. Kieferhöhlenoperationen, Speichelsteinentfernungen	100
- Chirurgie bei Verletzungen, z. B. operative Versorgung von kombinierten Weichteil- und Knochenverletzungen	100
- Fehlbildungschirurgie, z. B. Lippen-Kiefer-Gaumenspalten-Operationen	10
- kieferorthopädischen und Kiefergelenkschirurgie, z. B. Osteotomien bei skelettalen Dysgnathien	10

## 18. Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- präprothetischen Chirurgie, z. B. Mundvorhofplastik, enossale Implantationen	25
- Tumorchirurgie, z. B. Probeexzisionen, Tumorresektionen	50
- Chirurgie an peripheren Gesichtsnerven, z. B. Dekompressionen, Nerven-Verlagerungen, Neurolyse und Wiederherstellung der sensiblen und motorischen Nerven	10
- plastischen und Wiederherstellungschirurgie, z. B. Anlegen oder Umschneidung von Fern- und Nahlappen, Überpflanzung von Haut, Knochen und Knorpel	25
sonstige Eingriffe im Zusammenhang mit Mund-Kiefer und Gesichtsooperationen, z. B. Tracheotomien, mikrochirurgische Transplantationen einschließlich des Präparierens von Gefäßanschlüssen	10
lasergestützte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren	20

## 19. Gebiet Neurochirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung, konservativen, operativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Krankheiten einschließlich Tumoren des Schädels, des Gehirns, der Wirbelsäule, des Rückenmarks, deren Gefäße und zuführenden Gefäße, der peripheren Nerven, des vegetativen Nervensystems und des endokrinen Systems
der Erkennung, operativen Behandlung und Nachsorge neuroonkologischer Erkrankungen einschließlich der Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der Erkennung und Behandlung von Schmerzsyndromen
der Erkennung psychogener Syndrome
der interdisziplinären Zusammenarbeit, z. B. bei radiochirurgischen Behandlungen
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung
der Hirntoddiagnostik einschließlich der Organisation von Organspende
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer, ergotherapeutischer und logopädischer Therapiemaßnahmen
der intensivmedizinischen Basisversorgung

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
neurophysiologische Untersuchungen, z. B. Elektroenzephalogramm einschließlich evozierten Potenzialen, Elektromyogramm	200
sonographische Untersuchungen und Doppler-/Duplex-Untersuchungen extrakranieller hirnversorgender und intrakranieller Gefäße	200
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial aus dem Liquorsystem	100
einfache Beatmungstechniken einschließlich der Beatmungsentwöhnung	BK
Lokal- und Regionalanästhesie	50
neurochirurgische Eingriffe einschließlich minimalinvasiver, stereotaktischer und endoskopischer Methodik, auch unter Anwendung der Neuronavigation	
- an peripheren und vegetativen Nerven, z. B. Verlagerung, Naht, Neurolyse, Tumorentfernung	25
- an der zervikalen, thorakalen und lumbalen Wirbelsäule, z. B. Nervenwurzel-, Rückenmarksdekompression, Versorgung von Wirbelsäulenverletzungen	100
- bei Schädel-Hirn-Verletzungen, z. B. von intra- und extraduralen Hämatomen, Liquorfisteln, Impressionsfrakturen	50

## 19. Gebiet Neurochirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- bei supra- und infratentoriellen intrazerebralen Prozessen, einschließlich Tumor-Operationen	50
- bei Schädel-, Hirn- und spinalen Fehlbildungen, z. B. Liquorableitungen, Operationen bei Spaltmissbildungen	50
- bei Schmerzsyndromen, z. B. augmentative, destruierende, Implantations-Verfahren	10
- bei diagnostischen Eingriffen, z. B. Myelographie, lumbale und ventrikuläre Liquordrainage mit und ohne Druckmessung, Biopsien	150
- bei sonstigen chirurgischen Maßnahmen, z. B. Eingriffe an extrakraniellen Gefäßen, Tracheotomien, Wundrevision	25

## 20. Gebiet Neurologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation neurologischer Krankheitsbilder und Defektzustände
der neurologisch-psychiatrischen Anamneseerhebung einschließlich biographischer und psychosozialer Zusammenhänge, psychogener Symptome sowie somatopsychischer Reaktionen
der Indikationsstellung und Überwachung neurologischer, neurorehabilitativer und physikalischer Behandlungsverfahren
der Indikationsstellung und Auswertung neuroradiologischer Verfahren
der interdisziplinären diagnostischen und therapeutischen Zusammenarbeit auch mit anderen Berufsgruppen der Gesundheitsversorgung wie der Krankengymnastik, Logopädie, Neuropsychologie und Ergotherapie einschließlich ihrer Indikationsstellung und Überwachung entsprechender Maßnahmen
der Indikationsstellung soziotherapeutischer Maßnahmen
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
neurologisch-geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen einschließlich der Pharmakotherapie im Alter
den Grundlagen neurologisch relevanter Schlaf- und Vigilanzstörungen
den Grundlagen der Verhaltensneurologie und der Neuropsychologie
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Hirntoddiagnostik
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
der intensivmedizinischen Basisversorgung
der Akutbehandlung von Suchterkrankungen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Elektroenzephalographie	500
Elektromyographie	100
Elektroneurographie einschließlich der kortikalen Magnetstimulation	100
visuelle, somatosensible, akustisch und motorisch evozierte Potentiale	200
Funktionsdiagnostik des autonomen Nervensystems	25
Funktionsanalysen bei peripheren und zentralen Bewegungsstörungen sowie Gleichgewichtsstörungen	50
Funktionsanalysen bei Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen	50
neuro-otologische Untersuchungen, z. B. experimentelle Nystagmusprovokation, spinovestibuläre, vestibulospinale und zentrale Tests	BK
verhaltensneurologische und neuropsychologische Testverfahren	25
sonographische Untersuchungen von Nervensystem und Muskeln sowie Doppler-/Duplex - Untersuchungen extra- und intrakranieller hirnversorgender Gefäße	200

## 20. Gebiet Neurologie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
neurologische Befunderhebung bei Störungen der höheren Hirnleistungen, z. B. der Selbst- und Defizitwahrnehmungen, der Motivation, des Antriebs, der Kommunikation, der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der räumlichen Fähigkeiten, des Denkens, des Handelns, der Kreativität	50
Erstellung von Rehabilitationsplänen, Überwachung und epikritische Bewertung der Anwendung von Rehabilitationsverfahren	50
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial aus dem Liquorsystem	100
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50



## 21. Gebiet Nuklearmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik in der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen
den Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung sowie des baulichen und apparativen Strahlenschutzes
der Messtechnik einschließlich Datenverarbeitung
der Indikationsstellung, Untersuchung und Behandlung mit Radiodiagnostika und -therapeutika
der nuklearmedizinischen in-vivo- und in-vitro-Diagnostik unter Verwendung von organ-/zielgerichteten Radiodiagnostika und -therapeutika einschließlich Befundanalyse, Schweregrad-, Prognose- und Therapieeffizienz-Bestimmungen
der molekularen Bildgebung, insbesondere mit Radiopharmazeutika
der nuklearmedizinischen Therapie einschließlich der damit verbundenen Nachsorge
der Therapieplanung unter Berücksichtigung der Dosisberechnung
der Radiochemie und der gebietsbezogenen Immunologie und Radiopharmakologie
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der interdisziplinären Zusammenarbeit zwecks Kombination mit anderen Behandlungsverfahren

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Ultraschalluntersuchungen von Abdomen, Retroperitoneum und Urogenitalorganen, Schilddrüse, Gesichteweichteilen und Weichteilen des Halses	700
nuklearmedizinische Untersuchungen einschließlich tomographischer Verfahren mittels SPECT-Technik und PET-Technik, davon	
- am Zentralnervensystem	150
- am Skelett- und Gelenksystem	800
- am kardiovaskulären System	500
- am Respirationssystem	200
- am Gastrointestinaltrakt	50
- am Urogenitalsystem	250
- an endokrinen Organen	800
- am hämatopoetischen und lymphatischen System	400
nuklearmedizinische Behandlungsverfahren bei	
- benignen Schilddrüsenerkrankungen	200
- malignen Schilddrüsenerkrankungen	50
- anderen soliden oder systemischen malignen Tumoren und/oder benignen Erkrankungen	25

## 22. Gebiet Öffentliches Gesundheitswesen

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Verfahren, Normen und Standards der öffentlichen Gesundheitssicherung und der Gesundheitsverwaltung
Epidemiologie, Statistik, Gesundheitsindikatoren und Gesundheitsberichterstattung
der medizinischen Beratung von Einrichtungen, Institutionen und öffentlichen Trägern bei der Gesundheitsplanung, Gesundheitssicherung und beim Gesundheitsschutz
der Erstellung von amtlichen/amtsärztlichen Gutachten
Umsetzung und Sicherstellung der bevölkerungsbezogenen rechtlichen und fachlichen Normen der Gesundheitssicherung und des Gesundheitsschutzes
der Gewährleistung von Qualitätsmaßnahmen zur Sicherung der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung und Verbesserung des Gesundheitsschutzniveaus
hygienischem Qualitätsmanagement in Institutionen und öffentlichen Einrichtungen
der Priorisierung, Initiierung, Koordination und Evaluation von Strategien und Maßnahmen zur Krankheitsvorbeugung, Gesunderhaltung und Gesundheitsförderung von Bevölkerungsgruppen
der Indikationsstellung, Initiierung, ggf. subsidiäre Sicherstellung von Gesundheitshilfen und der ärztlichen Betreuung für Menschen und Bevölkerungsgruppen, deren ausreichende gesundheitliche Versorgung nicht gewährleistet ist
der Beratung, Vorbeugung, dem Monitoring, der Surveillance und Durchführung von Maßnahmen zur Reduktion übertragbarer Erkrankungen bei Einzelnen und in definierten Bevölkerungsgruppen
der Risikoanalyse, -bewertung, -kommunikation und -management infektiöser Erkrankungen und umweltbedingter gesundheitlicher Belastungen und Schädigungen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Analyse und gesundheitliche Bewertung gemeindebezogener Planungen
Bewertung der gesundheitlichen Versorgung und des Gesundheitszustandes bestimmter Bevölkerungsgruppen
Methodik von Gesundheitsförderungsmaßnahmen und Präventionsprogrammen sowie deren Umsetzung und Bewertung
bevölkerungsbezogenes gesundheitliches Monitoring und Surveillance übertragbarer und nicht übertragbarer Erkrankungen
Analyse und Bewertung von Gesundheitsbeeinträchtigungen und -gefahren
hygienische Begehungen, Bewertungen und Gefährdungsanalysen

## 23. Gebiet Pathologie

### Basisweiterbildung für die Facharzt Kompetenzen 23.1 und 23.2

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der speziellen pathologischen Anatomie der verschiedenen Körperregionen
der Obduktionstätigkeit einschließlich histologischer Untersuchungen und epikritischer Auswertungen
der makroskopischen Beurteilung und der Entnahme morphologischen Materials für die histologische und zytologische Untersuchung einschließlich der Methoden der technischen Bearbeitung und Färbung
der Aufbereitung und Befundung histologischer und zytologischer Präparate einschließlich bioptischer Schnellschnittuntersuchungen
den speziellen Methoden der morphologischen Diagnostik einschließlich der Immunhistochemie, der Morphometrie, der Molekularpathologie, z. B. Nukleinsäure- und Proteinuntersuchungen und der Zytogenetik
der Asservierung von Untersuchungsgut für ergänzende Untersuchungen
der fotografischen Dokumentation
der interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Erkennung von Krankheiten und ihren Ursachen, der Überwachung des Krankheitsverlaufes und Bewertung therapeutischer Maßnahmen einschließlich der Durchführung von klinisch-pathologischen Konferenzen

## 23.1 Facharzt/Fachärztin für Neuropathologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Pathologie
der Obduktionstätigkeit insbesondere von Gehirnen, Rückenmarkspräparaten, Spinalganglien, peripheren Nervenanteilen und Skelettmuskulatur
der Aufbereitung und diagnostischen Auswertung neurohistologischer, histochemischer, elektronenmikroskopischer, neurozytologischer und molekularbiologischer Präparate
der molekularen Neuropathologie
der klinisch-experimentellen oder vergleichenden Anatomie und Pathologie des Nervensystems

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Obduktionen des Zentralnervensystems einschließlich histologischer Untersuchungen, epikritischer Auswertungen und Dokumentation	200
histopathologische, insbesondere neurohistologische Untersuchung einschließlich Schnellschnittuntersuchungen und Liquorzytologie	1.000
neuromorphologische Diagnostik mittels z. B. Histochemie, Elektronenmikroskopie, Gewebekultur einschließlich molekularpathologische Untersuchungen, z. B. DNA- und RNA-Analysen	1.000

## 23.2 Facharzt/Fachärztin für Pathologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Pathologie
der Obduktionstätigkeit einschließlich spezieller Präparations- und Nachweismethoden der makroskopischen und mikroskopischen Diagnostik
der Herrichtung von obduzierten Leichen und der Konservierung von Leichen
der diagnostischen Histopathologie aus verschiedenen Gebieten der Medizin
der diagnostischen Zytopathologie
der gynäkologischen Exfoliativ-Zytologie als integraler Bestandteil der Facharztweiterbildung
der Dermatohistologie als integraler Bestandteil der Facharztweiterbildung

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Obduktionen einschließlich histologischer Untersuchungen, epikritischer Auswertung und Dokumentation	150
histopathologische Untersuchungen an Präparaten aus verschiedenen Gebieten einschließlich Dermatohistologie sowie molekularpathologische Untersuchungen, z. B. DNA- und RNA-Analysen	15.000
Schnellschnittuntersuchungen	500
zytopathologische Untersuchungen an Präparaten aus verschiedenen Gebieten einschließlich gynäkologischer Exfoliativzytologie, davon	10.000
- zytopathologische Untersuchungen aus der gynäkologischen Exfoliativzytologie	5.000

## 24. Gebiet Pharmakologie

### Basisweiterbildung für die Facharztkompetenzen 24.1 und 24.2

#### Weiterbildungsinhalte

#### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den pharmakologischen, toxikologischen, klinischen und experimentellen Grundlagen bei der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln
der Erkennung unerwünschter Arzneimittelwirkungen einschließlich des Arzneimittelrechts und dem Meldesystem
der Risikobewertung einschließlich Risikomanagement und -kommunikation bei der Verwendung von Wirk- und Schadstoffen
der Beratung und Unterstützung der in der Vorsorge und Behandlung tätigen Ärzte in Fragen der therapeutischen und diagnostischen Anwendung von Arzneimitteln und der klinischen Toxikologie
der Biometrie/Biomathematik, Arzneimittel-Epidemiologie und -Anwendungsforschung
der Pharmako- und Toxikokinetik sowie -dynamik relevanter Wirk- und Schadstoffe
den Grundlagen der biochemischen, chemischen, immunologischen, mikrobiologischen, molekularbiologischen, physikalischen und physiologischen Arbeits- und Nachweismethoden
den Grundlagen der tierexperimentellen Forschungstechnik zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften einschließlich der tierexperimentellen Erzeugung von Krankheitszuständen zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und für die Prüfung von Arzneimitteln
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle und Vergiftungen einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung

## 24.1 Facharzt/Fachärztin für Klinische Pharmakologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Pharmakologie
den ethischen und rechtlichen Grundlagen für klinische Arzneimittelprüfungen am Menschen
den Grundlagen der klinischen Pharmakologie sowie biometrischer Methoden, der Meldesysteme und der unterschiedlichen Formen von Studien
der Wirkungsanalyse von Arzneimitteln am Menschen einschließlich der klinischen Prüfphasen
der Erprobung neuer Arzneimittel am Menschen und den hierzu erforderlichen Untersuchungen in den Phasen I bis IV einschließlich der Erstellung von Prüfplänen
der Bewertung von Arzneimitteln in Zusammenarbeit mit dem behandelnden Arzt oder dem Prüfarzt
der Beratung in arzneimitteltherapeutischen Fragen und bei Vergiftungen
der Planung multizentrischer Langzeitprüfungen sowie klinischer Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien für die Wirksamkeitsprüfung
der Arzneimittelbestimmungen in Körperflüssigkeiten und deren Bewertung
der Zulassung von Arzneimitteln
der Arzneimittelsicherheit und der Nutzen-Risiko-Bewertung
der Anwendung der Good Clinical and Laboratory Practice (GCP, GLP)-Leitlinien in klinischen Prüfungen
der pharmazeutischen, präklinischen und klinischen Entwicklung neuer Substanzen
der Evaluation von Therapieverfahren und Forschungsberichten
der Erstellung, Beurteilung und Implementierung von Therapieleitlinien

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Teilnahme an klinischer Erprobung, Planung und Durchführung von kontrollierten klinischen Prüfungen von Arzneimitteln an Menschen in den Phasen I - IV	
- Phase I – III	100
- Phase IV	300
pharmakokinetische Untersuchungen am Menschen einschließlich biologischer Verfügbarkeit, Metabolismus, Ausscheidung und pharmakokinetische Interaktionsstudien	10
Beurteilung von Dosis-/Konzentrations-Wirkungsbeziehungen	25
Beurteilung von Meldungen zur Arzneimittelsicherheit einschließlich Nutzen-Risiko-Abschätzung	100
Therapeutisches Drug Monitoring, pharmakogenetische Analysen	100

## 24.2 Facharzt/Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Inhalten der Basisweiterbildung aus dem Gebiet Pharmakologie
den rechtlichen Grundlagen für Entwicklung, Zulassung und Umgang mit Arzneimitteln
der Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung von Studien einschließlich den ethischen Grundlagen zur Durchführung von Versuchen am Menschen und beim Tier
biologischen Test- und Standardisierungsverfahren sowie den gebräuchlichen Untersuchungsverfahren und Messmethoden der Pharmakologie und Toxikologie einschließlich chemisch-analytischer, elektrophysiologischer, zell- und molekularbiologischer Verfahren
der Analyse und Bewertung toxikologischer Wirkungen am Menschen einschließlich der medizinisch wichtigen Giften und deren Antidote
der klinisch toxikologischen Beratung
den theoretischen Grundlagen der (tier-) experimentellen Forschung zur Analyse der erwünschten bzw. schädlichen Wirkungen von Arzneistoffen und Fremdstoffen
der experimentellen Erzeugung von kurativen und schädlichen Wirkungen beim Tier
der experimentellen Erzeugung von Krankheiten sowie deren Beeinflussung durch Arzneistoffe und Fremdstoffe und deren Erfassung und Bewertung mit biochemischen, chemischen, immunologischen, mikrobiologischen, molekularbiologischen und physikalischen und physiologischen Methoden
der Narkose und Analgesie von Versuchstieren
verhaltenspharmakologischen Untersuchungsverfahren
in-vitro-Methoden zur Untersuchung der Wirkung von Arzneistoffen und Fremdstoffen an isolierten Organen, Zellkulturen und subzellulären Reaktionssystemen
Grundlagen morphologischer und histologischer Untersuchungsverfahren
gebräuchlichen Isolations- und Analysemethoden zur Identifizierung und Quantifizierung von Arzneistoffen und Fremdstoffen und deren Metaboliten, z. B. in Körperflüssigkeiten und Umweltmedien
Grundlagen der Analyse von Versuchsdaten, Biostatistik, Biometrie und Bioinformatik
Dosis- Wirkungsbeziehungen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Mitwirkung an experimentellen pharmakologisch-toxikologischen Studien	
pharmakologisch-toxikologische Experimente mit molekularbiologisch-biochemischen und integrativ-physiologischen Methoden	400
Arzneimittelbewertungen	25



## 25. Gebiet Physikalische und Rehabilitative Medizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Rehabilitationsabklärung und Rehabilitationssteuerung
der Klassifikation von Gesundheitsstörungen nach der aktuellen Definition der WHO
der Durchführung von Rehabilitationsmaßnahmen einschließlich der Frührehabilitation mit dem Ziel der Beseitigung bzw. Verminderung von Krankheitsfolgen, der Verbesserung und Kompensation gestörter Funktionen und der Integration in Bereiche der beruflich/schulischen, sozialen und persönlichen Teilhabe
den Grundlagen der Diagnostik von Rehabilitation erfordernden Krankheiten, Verletzungen und Störungen und deren Verlaufskontrolle
der Indikationsstellung, Verordnung, Steuerung, Kontrolle und Dokumentation von Maßnahmen und Konzepten der physikalischen Medizin einschließlich der Heil- und Hilfsmittel unter kurativer und rehabilitativer Zielsetzung
den physikalischen Grundlagen, physiologischen und pathophysiologischen Reaktionsmechanismen einschließlich der Kinesiologie und der Steuerung von Gelenk-, Muskel-, Nerven- und Organfunktionen
der Besonderheit von angeborenen Leiden und von Erkrankungen des Alters
der physikalischen Therapie wie Krankengymnastik, Ergotherapie, medizinische Trainingstherapie, manuelle Therapie, Massagetherapie, Elektro- und Ultraschalltherapie, Hydrotherapie, Inhalationstherapie, Wärme- und Kälteträgertherapie, der Balneotherapie, Phototherapie
der Behandlung im multiprofessionellen Team einschließlich Koordination der interdisziplinären Zusammenarbeit
Aufgaben, Strukturen und Leistungen in der Sozialversicherung
den Grundlagen und der Anwendung von Verfahren zur Bewertung der Aktivitätsstörung/Partizipationsstörung einschließlich Kontextfaktoren (Assessments)
der Erstellung von Behandlungs- und Rehabilitationsplänen einschließlich Steuerung, Überwachung und Dokumentation des Rehabilitationsprozesses im Rahmen der Sekundär-, Tertiärprävention und der Nachsorge
der Patienteninformation und Verhaltensschulung sowie in der Angehörigenbetreuung
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der Bewertung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit, der Arbeitsfähigkeit, der Berufs- und Erwerbsfähigkeit, des Grades der Behinderung sowie der Pflegebedürftigkeit auch unter gutachterlichen Aspekten

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Erstellung von Behandlungs- und Rehabilitationsplänen einschließlich deren epikritischer Bewertung	500
spezielle Verfahren der rehabilitativen Diagnostik, z. B. rehabilitative Assessments, sensomotorische Tests, Leistungs-, Verhaltens- und Funktionsdiagnostiktests, neuropsychologische Tests	300

## 25. Gebiet Physikalische und Rehabilitative Medizin

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
rehabilitative Interventionen, z. B. Rehabilitationspflege, Dysphagietherapie, neuropsychologisches Training, Biofeedbackverfahren, Musik- und Kunsttherapie, rehabilitative Sozialpädagogik, Diätetik, Entspannungsverfahren einschließlich physikalischer Therapieverfahren, z. B. Krankengymnastik, Ergotherapie, manuelle Therapie, medizinische Trainingstherapie, Elektrotherapie, Thermotherapie, Massagen, Lymphtherapie, Hydro- und Balneotherapie, Inhalationstherapie	400
funktionsbezogene apparative Messverfahren, z. B. Muskelfunktionsanalyse, Stand- und Ganganalyse, Bewegungsanalyse, Algometrie, Thermometrie	500

## 26. Gebiet Physiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Grundlagen der Physik, Physikalischen Chemie, Biochemie, Mathematik und Biostatistik einschließlich der Datenverarbeitung sowie Anatomie, Histologie und Zytologie
der Physiologie des Blutes, des Herzens und Blutkreislaufs sowie der Atmung der Physiologie des Stoffwechsels, des Energie- und Wärmehaushaltes, der Ernährung und Verdauung des Elektrolyt- und Wasserhaushaltes und des endokrinen Systems sowie der homöostatischen Mechanismen und Regulationen
der Physiologie der peripheren Nerven und der Rezeptoren, des Muskels, des zentralen Nervensystems und des vegetativen Nervensystems
der Physiologie der Sinnesorgane
der Physiologie der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit in allen Lebensalterstufen
den elektrophysiologischen Methoden zur Untersuchung der Eigenschaften des zentralen Nervensystems sowie der neuralen und muskulären Elemente
den Methoden der Herz-Kreislauf- und Atmungsphysiologie
den Methoden der Leistungsphysiologie
den tierexperimentellen Arbeitstechniken

## 27. Gebiet Psychiatrie und Psychotherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der psychiatrischen Anamnese und Befunderhebung
der allgemeinen und speziellen Psychopathologie
psychodiagnostischen Testverfahren und neuropsychologischer Diagnostik
den Entstehungsbedingungen, Verlaufsformen, der Erkennung und der Behandlung psychischer Erkrankungen und Störungen
der Krankheitsverhütung, Früherkennung, Prävention, Rückfallverhütung unter Einbeziehung von Familienberatung, Krisenintervention, Sucht- und Suizidprophylaxe
der Erkennung und Behandlung von Verhaltensauffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter
der Krankheitsverhütung, Erkennung und Behandlung von Suchterkrankungen einschließlich Intoxikationen, Entgiftungen und Entzug, Motivationsbehandlung sowie Entwöhnungsbehandlung einschließlich der Zusammenarbeit mit dem Suchthilfesystem
der Facharztkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Suchtmedizinische Grundversorgung als integraler Bestandteil der Weiterbildung einschließlich der Substitutionstherapie bei Opiatabhängigkeit
der Erkennung und Behandlung psychischer Erkrankungen bei lern- und geistig- behinderten Menschen
den Grundlagen der Sozialpsychiatrie
den Grundlagen der psychosozialen Therapien sowie Indikation zu ergotherapeutischen, sport- und bewegungstherapeutischen, musik- und kunsttherapeutischen Maßnahmen
der Behandlung von chronisch psychisch kranken Menschen, insbesondere in Zusammenarbeit mit komplementären Einrichtungen und der Gemeindepsychiatrie
der praktischen Anwendung von wissenschaftlich anerkannten Psychotherapieverfahren und Methoden, insbesondere der kognitiven Verhaltenstherapie oder der tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie
der Erkennung und Behandlung gerontopsychiatrischer Erkrankungen unter Berücksichtigung interdisziplinärer Aspekte
den neurobiologischen Grundlagen psychischer Störungen, den Grundlagen der neuro-psychiatrischen Differentialdiagnose und klinisch-neurologischer Diagnostik einschließlich Elektrophysiologie
der Konsiliar- und Liaisonpsychiatrie und -psychotherapie
der Erkennung und Behandlung psychischer Erkrankungen aufgrund Störungen der Schlaf-Wach-Regulation, der Schmerz Wahrnehmung und der Sexualentwicklung und -funktionen einschließlich Störungen der sexuellen Identität
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie einschließlich Drugmonitoring, der Erkennung und Verhütung unerwünschter Therapieeffekte sowie der Probleme der Mehrfachverordnungen und der Risiken des Arzneimittelmissbrauchs
der Krisenintervention, supportiven Verfahren und Beratung
den Grundlagen der forensischen Psychiatrie
der Anwendung von Rechtsvorschriften bei der Unterbringung, Betreuung und Behandlung psychisch Kranker
<i>Weiterbildung im speziellen Neurologie-Teil</i>
Krankheitslehre neurologischer Krankheitsbilder
Methodik und Technik der neurologischen Anamnese
Methodik und Technik der neurologischen Untersuchung

## 27. Gebiet Psychiatrie und Psychotherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

Indikationsstellung, Durchführung und Beurteilung neurophysiologischer und neuropsychologischer Untersuchungs- und Behandlungsverfahren
Indikationsstellung, Durchführung und Bewertung der Elektroenzephalographie sowie evozierter Potentiale
Grundlagen der Somato- und Pharmakotherapie neurologischer Erkrankungen
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren
<i>Weiterbildung im allgemeinen Psychiatrie-Teil</i>
60 supervidierte und dokumentierte Erstuntersuchungen
60 Doppelstunden Fallseminar in allg. und spez. Psychopathologie mit Vorstellung von 10 Patienten
10 Stunden Seminar über standardisierte Befunderhebung unter Anwendung von Fremd- und Selbstbeurteilungsskalen und Teilnahme an einem Fremdrater-Seminar
Durchführung, Befundung und Dokumentation von 40 abgeschlossenen Therapien unter kontinuierlicher Supervision einschließlich des störungsspezifischen psychotherapeutischen Anteils der Behandlung aus den Bereichen primär psychischer Erkrankungen, organisch bedingter psychischer Störungen und Suchterkrankungen
40 Stunden Fallseminar über die pharmakologischen und anderen somatischen Therapieverfahren einschließlich praktischer Anwendungen
10-stündige Teilnahme an einer Angehörigengruppe unter Supervision
40 Stunden praxisorientiertes Seminar über Sozialpsychiatrie einschließlich somatischer, pharmakologischer und psychotherapeutischer Verfahren
Gutachten aus den Bereichen Betreuungs-, Sozial-, Zivil- und Strafrecht
<i>Weiterbildung im speziellen Psychotherapie-Teil</i>
100 Stunden Seminare, Kurse, Praktika und Fallseminare über theoretische Grundlagen der Psychotherapie insbesondere allgemeine und spezielle Neurosenlehre, Entwicklungs- und Persönlichkeitspsychologie, Lernpsychologie und Tiefenpsychologie, Dynamik von Gruppe und Familie, Gesprächstherapie, Psychosomatik, entwicklungsgeschichtliche, lerngeschichtliche und psychodynamische Aspekte, Persönlichkeitsstörungen, Psychosen, Suchterkrankungen und Alterserkrankungen
16 Doppelstunden autogenes Training oder progressive Muskelentspannung oder Hypnose
10 Stunden Seminar und 6 Behandlungen unter Supervision in Kriseninterventionen, supportive Verfahren und Beratung
10 Stunden Seminar in psychiatrisch-psychotherapeutischer Konsil- und Liaisonarbeit unter Supervision
240 Therapie-Stunden mit Supervision nach jeder vierten Stunde entweder in Verhaltenstherapie oder tiefenpsychologisch fundierter Psychotherapie bzw. in wissenschaftlich anerkannten Psychotherapieverfahren und Methoden im gesamten Bereich psychischer Erkrankungen einschließlich Suchterkrankungen, bei denen die Psychotherapie im Vordergrund des Behandlungsspektrums steht, z. B. bei Patienten mit Schizophrenie, affektiven Erkrankungen, Angst- und Zwangsstörungen, Persönlichkeitsstörungen und Suchterkrankungen
<i>Selbsterfahrung</i>
35 Doppelstunden Balintgruppenarbeit oder interaktionsbezogene Fallarbeit
150 Stunden Einzel- oder Gruppenselbsterfahrung entweder in Verhaltenstherapie oder tiefenpsychologisch fundierter Psychotherapie bzw. in einem wissenschaftlich anerkannten Verfahren. Die Selbsterfahrung muss im gleichen Verfahren erfolgen, in welchem auch die 240 Psychotherapie-Stunden geleistet werden.

## Schwerpunkt Forensische Psychiatrie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

ethischen und rechtlichen Fragen, die den Umgang mit psychisch kranken, gestörten und behinderten Menschen betreffen
der Erkennung und Behandlung psychisch kranker und gestörter Straftäter
gerichtlich angeordneter psychiatrisch-psychotherapeutischer Therapie, auch im Maßregel- und Justizvollzug
der Beurteilung der Schuldfähigkeit, der Glaubhaftigkeit von Zeugenaussagen und Zeugentüchtigkeit
den Grundlagen der Einweisung in den Maßregelvollzug einschließlich subsidiärer Maßnahmen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften
der Beurteilung der Rückfall- und Gefährlichkeitsprognose
der Beurteilung der Verhandlungs-, Haft- und Vernehmungsfähigkeit
der Beurteilung der Reife von Heranwachsenden nach Jugendgerichtsgesetz sowie ihrer Anwendung im Straf-, Zivil- und Sorgerecht
Fragen des Zivil-, Betreuungs- und Unterbringungsrechtes einschließlich Geschäftsfähigkeit, Testierfähigkeit, Prozessfähigkeit
forensischen Gutachten aus den Bereichen Sozial-, Zivil- und Strafrecht
verwaltungs- und verkehrsrechtlichen Zusammenhangsfragen
der Beurteilung und Behandlung von Störungsbildern wie aggressives Verhalten, sexuell abweichendes Verhalten, Suizidalität, Intoxikationssyndrome

## 28. Gebiet Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Prävention, Erkennung, psychotherapeutischen Behandlung und Rehabilitation psychosomatischer Erkrankungen und Störungen einschließlich Familienberatung, Sucht- und Suizidprophylaxe
der praktischen Anwendung von wissenschaftlich anerkannten Psychotherapieverfahren und Methoden, insbesondere der kognitiven Verhaltenstherapie oder der tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie
der Indikationsstellung zu soziotherapeutischen Maßnahmen
Erkennung und Behandlung von Verhaltensauffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter
Grundlagen der Erkennung und Behandlung innerer Erkrankungen, die einer psychosomatischen Behandlung bedürfen
Erkennung und Behandlung seelisch-körperlicher Wechselwirkungen bei chronischen Erkrankungen, z. B. onkologischen, neurologischen, kardiologischen, orthopädischen und rheumatischen Erkrankungen sowie Stoffwechsel- und Autoimmunerkrankungen
der psychiatrischen Anamnese und Befunderhebung
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie unter besonderer Berücksichtigung der Risiken des Arzneimittelmisbrauchs
der Erkennung und psychotherapeutischen Behandlung von psychogenen Schmerzsyndromen
autogenem Training oder progressiver Muskelentspannung oder Hypnose
der Durchführung supportiver und psychoedukativer Therapien bei somatisch Kranken
Grundlagen in der Verhaltenstherapie und psychodynamisch/tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie
Kriseninterventionen unter Supervision
35 Doppelstunden Balintgruppenarbeit bzw. interaktionsbezogene Fallarbeit
psychosomatisch-psychotherapeutischem Konsiliar- und Liaisondienst

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

#### *Theorievermittlung*

240 Stunden in
psychodynamischer Theorie: Konfliktlehre, Ich-Psychologie, Objektbeziehungstheorie, Selbstpsychologie
neurobiologischen und psychologischen Entwicklungskonzepten, Entwicklungspsychologie, Psychotraumatologie, Bindungstheorie
allgemeiner und spezieller Psychopathologie, psychiatrischer Nosologie und Neurobiologie
allgemeiner und spezieller Neurosen-, Persönlichkeitslehre und Psychosomatik
den theoretischen Grundlagen in der Sozial-, Lernpsychologie sowie allgemeiner und spezieller Verhaltenslehre zur Pathogenese und Verlauf
psychodiagnostischen Testverfahren und der Verhaltensdiagnostik
Dynamik der Paarbeziehungen, der Familie und der Gruppe einschließlich systemische Theorien
den theoretischen Grundlagen der psychoanalytisch begründeten und verhaltenstherapeutischen Psychotherapiemethoden

## 28. Gebiet Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Konzepten der Bewältigung von somatischen Erkrankungen sowie Technik der psychoedukativen Verfahren und speziellen Verfahren der Diagnostik bei seelisch-körperlichen Wechselwirkungen, z. B. in der Onkologie, Diabetologie, Geriatrie, Gynäkologie und anderen somatischen Disziplinen

Prävention, Rehabilitation, Krisenintervention, Suizid- und Suchtprophylaxe, Organisationspsychologie und Familienberatung

#### Diagnostik

100 dokumentierte und supervidierte Untersuchungen (psychosomatische Anamnese einschließlich standardisierter Erfassung von Befunden, analytisches Erstinterview, tiefenpsychologisch-biographische Anamnese, Verhaltensanalyse, strukturierte Interviews und Testdiagnostik), davon

- 20 Untersuchungen im psychosomatischen Konsiliar- und Liaisondienst

#### Behandlung

1.500 Stunden Behandlungen und Supervision nach jeder vierten Stunde (Einzel- und Gruppentherapie einschließlich traumaorientierter Psychotherapie, Paartherapie einschließlich Sexualtherapie sowie Familientherapie) bei mindestens 40 Patienten aus dem gesamten Krankheitsspektrum des Gebietes mit besonderer Gewichtung der psychosomatischen Symptomatik unter Einschluss der Anleitung zur Bewältigung somatischer und psychosomatischer Erkrankungen und Techniken der Psychoedukation.

Von den 1.500 Behandlungsstunden sind wahlweise in einer der beiden Grundorientierungen abzuleisten:

wahlweise in den psychodynamischen/tiefenpsychologischen Behandlungsverfahren

- 6 Einzeltherapien über 50 bis 120 Stunden pro Behandlungsfall

- 6 Einzeltherapien über 25 bis 50 Stunden pro Behandlungsfall

- 4 Kurzzeittherapien über 5 bis 25 Stunden pro Behandlungsfall

- 10 Kriseninterventionen unter Supervision

- 2 Paartherapien über mindestens 10 Stunden

- 2 Familientherapien über 5 bis 25 Stunden

- 25 Fälle der Durchführung supportiver und psychoedukativer Therapien bei somatisch Kranken

- 100 Sitzungen Gruppenpsychotherapien mit 6 bis 9 Patienten

oder wahlweise  
in verhaltenstherapeutischen Verfahren

- 10 Langzeitverhaltenstherapien mit 50 Stunden

- 10 Kurzzeitverhaltenstherapien mit insgesamt 200 Stunden

- 4 Paar- oder Familientherapien

- 6 Gruppentherapien (differente Gruppen wie indikative Gruppe oder Problemlösungsgruppe), davon ein Drittel auch als Co-Therapie

- 16 Doppelstunden autogenes Training oder progressive Muskelentspannung oder Hypnose

#### Selbsterfahrung

in der gewählten Grundorientierung,  
wahlweise

150 Stunden psychodynamische/tiefenpsychologische oder psychoanalytische Einzelselbsterfahrung und 70 Doppelstunden Gruppenselbsterfahrung

oder wahlweise

70 Doppelstunden verhaltenstherapeutische Selbsterfahrung einzeln oder in der Gruppe



## 29. Gebiet Radiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Indikation der mit ionisierenden Strahlen und kernphysikalischen Verfahren zu untersuchenden Erkrankungen
den radiologischen Untersuchungsverfahren mit ionisierenden Strahlen einschließlich ihrer Befundung
der Magnetresonanzverfahren und Spektroskopie einschließlich ihrer Befundung
der Sonographie einschließlich ihrer Befundung
den interventionell-radiologischen Verfahren auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit
Analgesierungs- und Sedierungsmaßnahmen einschließlich der Behandlung akuter Schmerzzustände
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung
den Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen
den physikalischen Grundlagen der Magnetresonanzverfahren und Biophysik einschließlich der Grundlagen der Patientenüberwachung sowie der Sicherheitsmaßnahmen für Patienten und Personal
den Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung sowie des baulichen und apparativen Strahlenschutzes
der Gerätekunde

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Ultraschalluntersuchungen, einschließlich Doppler-/Duplex-Untersuchungen, an allen Organen und Organsystemen	1.000
radiologische Diagnostik einschließlich Computertomographie, z. B. an	
- Skelett und Gelenken	3.000
- Schädel einschließlich Spezialaufnahmen	500
- Wirbelsäule	500
- Thorax und Thoraxorganen	3.500
- Abdomen und Abdominalorganen	1.500
- Urogenitaltrakt	500
- der Mamma (alle Verfahren)	2.000
- Gefäßen	300
Magnetresonanztomographien, z. B. an Hirn, Rückenmark, Nerven, Skelett, Gelenken, Weichteilen einschließlich der Mamma, Thorax, Abdomen, Becken, Gefäßen	3.000
interventionelle und minimal-invasive radiologische Verfahren, davon	250
- Gefäßpunktionen, -zugänge und -katheterisierungen	BK
- rekanalisierende Verfahren, z. B. PTA, Lyse, Fragmentation, Stent	25
- perkutane Einbringung von Implantaten	10

## 29. Gebiet Radiologie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- gefäßverschießende Verfahren, z. B. Embolisation, Sklerosierung	25
Punktionsverfahren zur Gewinnung von Gewebe und Flüssigkeiten sowie Drainagen von pathologischen Flüssigkeitsansammlungen	50
perkutane Therapie bei Schmerzzuständen und Tumoren sowie ablativ und gewebestabilisierende Verfahren	BK

## Schwerpunkt Kinderradiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

der radiologischen Diagnostik bei Kindern unter besonderer Berücksichtigung der Strahlenschutzmaßnahmen
den Besonderheiten in der Indikationsstellung und Anwendung ionisierender Strahlen und kernphysikalischer Verfahren im Kindesalter einschließlich der Strahlenbiologie und der Strahlenphysik

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Ultraschalluntersuchungen einschließlich Doppler-/Duplex-Untersuchungen an den Organen und Organsystemen beim Kind	1.000
radiologische Diagnostik einschließlich Computertomographie beim Kind, davon	500
- am wachsenden Skelett	
- am Schädel einschließlich Teilaufnahmen	
- an der Wirbelsäule, am Becken, an den Extremitäten	
radiologische Diagnostik einschließlich Computertomographie beim Kind, davon	
- an Thorax und Thoraxorganen	1.000
- am Abdomen einschließlich Magen-Darm-Trakt	100
- am Urogenitaltrakt	100
Magnetresonanztomographien und Spektroskopie beim Kind, z. B. an Hirn, Rückenmark, Skelett, Gelenken, Weichteilen, Thorax, Abdomen, Becken, Gefäßen	400
Mitwirkung bei interventionellen und minimal-invasiven radiologischen Verfahren beim Kind	BK

## Schwerpunkt Neuroradiologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den Grundlagen neurologisch-neurochirurgischer und psychiatrischer Erkrankungen
den Untersuchungen des zentralen Nervensystems einschließlich der Schädelbasis und ihrer benachbarten Räume, des autonomen Nervensystems, der peripheren Nerven mittels Computertomographie und Magnetresonanztomographie
den Untersuchungen der Liquorräume des Kopfes und Spinalkanals mit intrathekalem Kontrastmittel wie Myelographie, Zisternographie
der Kontrastmittel-Katheter-Angiographie von hirnversorgenden und spinalen Gefäßen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Ultraschalluntersuchungen einschließlich Doppler-/Duplex-Untersuchungen der extrakraniellen hirnversorgenden und intrakraniellen Gefäße	200
Röntgennativdiagnostik	400
diagnostische und funktionelle Computertomographie an	
- Gehirn und Liquorräumen	500
- Schädelbasis und Hals	500
- Wirbelsäule und Rückenmark	500
- muskuloskelettalem System	200
diagnostische Angiographien der hirnversorgenden und spinalen Gefäße, davon	400
- Katheterangiographien	100
Myelographie	50
diagnostische, dynamische, funktionelle und spektroskopische Magnetresonanztomographie einschließlich	
- Gehirn und Liquorräumen	500
- Schädel und Hals	500
- Wirbelsäule und Rückenmark	500
- muskuloskelettales System	300
Interventionelle neuroradiologische Verfahren, davon	
- rekanalisierende Eingriffe (Lyse, PTA, Stent)	10
- gefäßverschießende Eingriffe (Embolisation, Coiling)	10
- perkutane Therapie oder Biopsie bei Gefäßmissbildungen, Tumoren oder Schmerzzuständen	10

### 30. Gebiet Rechtsmedizin

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Durchführung der Leichenschau
der rechtsmedizinischen Sektionstechnik und Bewertung der makroskopischen und mikroskopischen Befunde einschließlich histologischer Untersuchungen
der Darstellung des Kausalzusammenhangs im Rahmen der Todesermittlung unter Auswertung der Ermittlungsakten und Untersuchungsergebnisse
der Erstattung von schriftlichen und mündlichen Gutachten über Kausalzusammenhänge im Rahmen der Todesermittlung und zu forensisch-psychopathologischen Fragestellungen
der Asservierung, Auswertung und Beurteilung von Spuren
der Beurteilung von Verletzungen bei Lebenden, insbesondere in Fällen von Kindesmisshandlung und Sexualdelikten
der Beurteilung von Intoxikationen bei Lebenden und Leichen einschließlich der Materialsicherung
den Grundlagen der forensischen Molekulargenetik unter spezieller Berücksichtigung der Paternität und Identifizierung
strafrechtlichen, verkehrs- und versicherungsmedizinischen Fragestellungen einschließlich forensischer Biomechanik
forensischer Traumatologie
forensischer Anthropologie einschließlich forensischer Odontologie
den Grundlagen der forensischen Anwendung von bildgebenden Verfahren

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Beschreibung und Bewertung von Leichenschaubefunden	400
Befunddokumentation und -beurteilung von Tat- und Fundorten	25
gerichtliche Obduktionen mit Begutachtung des Zusammenhangs zwischen morphologischem Befund und Geschehensablauf	300
histologische Untersuchungen	2.000
Beurteilung von Spurenbildern und Spurenasservierung	10
mündliche und schriftliche Gutachten für das Gericht	200
forensisch-osteologische bzw. -odontologische Expertisen	25

## 31. Gebiet Strahlentherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Grundlagen der Strahlenphysik und Strahlenbiologie von Tumoren und gesunden Geweben bei diagnostischer und therapeutischer Anwendung ionisierender Strahlen
den Grundlagen der für die Bestrahlungsplanung erforderlichen bildgebenden Verfahren zur Therapieplanung
der Strahlentherapie einschließlich der Indikationsstellung und Bestrahlungsplanung
der medikamentösen und physikalischen Begleitbehandlung zur Verstärkung der Strahlenwirkung im Tumor und zur Protektion gesunder Gewebe
den Grundlagen der intracavitären und interstitiellen Brachytherapie
der Behandlung von Tumoren im Rahmen von Kombinationsbehandlungen und interdisziplinärer Therapiekonzepte einschließlich der Facharztkompetenz bezogenen Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumorthherapie als integraler Bestandteil der Weiterbildung
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
der Nachsorge und Rehabilitation von Tumorpatienten
den Grundlagen der Ernährungsmedizin einschließlich diätetischer Beratung
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
den Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung
den Grundlagen des Strahlenschutzes beim Umgang mit offenen und geschlossenen radioaktiven Strahlern einschließlich des baulichen und apparativen Strahlenschutzes
der Gerätekunde

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Anwendung bildgebender Verfahren zur Therapieplanung, z. B. Röntgensimulator, Computertomographie, Ultraschalluntersuchungen	500
Erstellung strahlentherapeutischer Behandlungspläne auch unter Einbeziehung von Kombinationstherapien und interdisziplinärer Behandlungskonzepte	500
externe Strahlentherapie (Teilchenbeschleuniger, radioaktive Quellen, Röntgentherapie) einschließlich mit Linearbeschleunigern	500
Brachytherapie einschließlich bei Tumoren des weiblichen Genitale	100
Bestrahlungsplanungen mit einem Simulator einschließlich Einbezug von Rechnerplänen und Computertomographie	500
zytostatische, immunmodulatorische, antihormonelle sowie supportive Therapiezyklen bei soliden Tumorerkrankungen des Gebietes einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen	500
Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung	300
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50

## 32. Gebiet Transfusionsmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den für die Produktsicherheit erforderlichen laboranalytischen Methoden und deren Interpretation
der Diagnostik von Antigenen auf Blutzellen
dem Nachweis von Antikörpern einschließlich Verträglichkeitsuntersuchungen vor Transfusionen und Transplantationen
der Vorbeugung, Erkennung, Präparateauswahl und Behandlungsempfehlung auch im Rahmen der perinatalen Hämotherapie und immunhämatologischen Diagnostik der Mutterschaftsvorsorge
der Patienteninformation und Patientenkommunikation über Indikation, Durchführung und Risiken von hämotherapeutischen Behandlungen
der Planung, Organisation und Durchführung von Blutspendeaktionen
der Spenderauswahl und medizinischen Betreuung von Blutspendern
der Immunprophylaxe
der Gewinnung, Herstellung, Prüfung, Bearbeitung und Weiterentwicklung zellulärer, plasmatischer und spezieller Blutkomponenten sowie deren Lagerung und Transport
der präparativen Hämapherese beim Blutspender und der therapeutischen Hämapherese beim Patienten
der Indikation, Spenderauswahl und Durchführung der autologen Blutspende
der Indikation, Spenderauswahl, Spenderkonditionierung und Gewinnung von allogenen und autologen Stammzellen einschließlich der Produktbearbeitung, Freigabe und Lagerung
der Präparation und Expansion autologer und allogener Vorläuferzellen
der Langzeitlagerung und -kryokonservierung von Blutkomponenten
der Freigabe, Verteilung und Entsorgung der Blutkomponenten
der Durchführung und Bewertung von Rückverfolgungsverfahren
der Erfassung und Bewertung von transfusionsmedizinischen Nebenwirkungen einschließlich Therapiemaßnahmen bei einem Transfusionszwischenfall und einer serologischen Notfallsituation
der primären Notfallversorgung einschließlich der Schockbehandlung und der Herz-Lungen-Wiederbelebung
den Grundlagen der Organisation der Blutversorgung im Katastrophenfall
der diagnostischen und therapeutischen Konsiliartätigkeit
der Gewinnung von Untersuchungsmaterial sowie Proben transport, -eingangsbegutachtung, -aufbereitung und -untersuchung
der Erkennung, Bewertung und Steuerung von Einflussgrößen auf Messergebnisse
der Durchführung und Bewertung von immunhämatologischen Untersuchungen an korpuskulären und plasmatischen Bestandteilen des Blutes sowie an Blut bildenden Zellen
den Grundlagen der Transplantationsimmunologie und Organspende
der Therapie mit Hämotherapeutika
den Grundlagen für den Verkehr von Blut und Blutprodukten
Aufbau und Leitung von Transfusionskommissionen an Krankenhaus/Praxis

## 32. Gebiet Transfusionsmedizin

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Bearbeitung der Blutkomponenten, z. B. Separationstechnik, Filtration, Waschen, Kryokonservierung, Bestrahlung mit ionisierenden Strahlen, Einengen, Zusammenfügen und andere Techniken resultierend aus Blutspenden	10.000
klinisch-chemische, hämostaseologische und infektiologische Laboranalytik im Rahmen der Hämotherapie, davon	
- bei der Herstellung von Blutkomponenten	10.000
- bei der Anwendung von Blutkomponenten	10.000
immunhämatologische, zytometrische und molekularbiologische Bestimmungen von Antigenen des Blutes sowie von Allo- und Auto-Antikörpern gegen korpuskuläre Blutbestandteile, davon	
- Blutgruppenbestimmungen bei Patienten	5.000
- Blutgruppenbestimmung bei Spendern	5.000
- Verträglichkeitsproben	10.000
- Transfusionen korpuskulärer, nicht erythrozytärer Blutkomponenten	500
Apheresen, davon	50
- therapeutische Apheresen	10
- präparative Apheresen einschließlich Stammzellapherese	10



### 33. Gebiet Urologie

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen, Infektionen, Verletzungen und Fehlbildungen des männlichen Urogenitalsystems und der weiblichen Harnorgane sowie Notfallversorgung
der Vorbeugung, (Früh-)Erkennung, Behandlung und Nachsorge von urologischen Tumorerkrankungen
den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie einschließlich der Indikationsstellung zur urologischen Strahlentherapie
der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
den umwelthygienischen Aspekten der Entstehung urologischer Tumore
der Erkennung und Behandlung der erektilen Dysfunktion einschließlich der Erkennung andrologischer Störungen und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung
der Familienplanung und Sexualberatung des Mannes und des Paares
der Sterilisation und (Re-)Fertilisierung des Mannes
der Erkennung und Behandlung gebietsbezogener endokrin bedingten Alterungsprozesse
der Erkennung proktologischer Erkrankungen und der Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung
der Ernährungsberatung und Diätetik bei urologischen Erkrankungen
der Indikationsstellung zur operativen Behandlung und der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung einschließlich der Nierentransplantation
den Prinzipien der perioperativen Diagnostik und Behandlung
endoskopischen und minimal-invasiven Operationsverfahren
der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
instrumentellen und funktionellen Untersuchungsmethoden einschließlich urodynamischer Verfahren
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen einschließlich den Grundlagen zytodiagnostischer Verfahren sowie Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
der Indikationsstellung zur Isotopendiagnostik

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
urologische Früherkennungsuntersuchungen	500
Ejakulatuntersuchungen	50
kulturelle bakteriologische und mykologische Untersuchung im Nativmaterial (Urin, Prostatasekret, Ejakulat) unter Verwendung eines Trägers mit einem oder mehreren vorgefertigten Nährböden (z. B. Eintauchnährböden)	
Keimzahlschätzung	BK

### 33. Gebiet Urologie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Nachweis antimikrobieller Wirkstoffe mittels Hemmstofftest	25
Ultraschalluntersuchungen der Urogenitalorgane, des Retroperitoneums und Abdomens einschließlich Doppler-/Duplex-Sonographien der Gefäße des Urogenitaltraktes	500
Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich suprapubischer Zystostomie, Harnleiterschienung und Legen von Drainagen sowie der Gewinnung von Untersuchungsmaterial	200
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik	50
Lokal- und Regionalanästhesien	50
urodynamische Untersuchungen einschließlich Provokationstests und Uroflowmetrie	50
extrakorporale Stoßwellenbehandlung	100
urologische Eingriffe einschließlich endoskopischer, laparoskopischer, lasertherapeutischer, ultraschallgesteuerter und sonstiger physikalischer Verfahren, davon	250
- an Niere, Harnleiter, Retroperitonealraum, z. B. Nephrektomie, Ureteroskopie, Nierenbeckenplastik	50
- an Harnblase und Prostata, z. B. Harn-Inkontinenzoperation, Prostataadenomektomie einschließlich transurethraler Prostata- und/oder Blasentumoroperationen	100
- am äußeren Genitale und Harnröhre, z. B. Hodenbiopsie, Zirkumzision, Orchidopexie, Varikozelen/Hydrozelen-Operation, Urethrotomie	100
Mitwirkung bei operativen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, z. B. Radikaloperation bei urologischen Krebserkrankungen	50

**Abschnitt C**  
**Zusatz-Weiterbildungen**

## **Zusatz-Weiterbildung Ärztliches Qualitätsmanagement**

### **Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Methodik des Qualitätsmanagements im Gesundheitswesen
der Anwendung gesundheitsökonomischer Konzepte einschließlich Abschätzung von Kosten-Nutzen-Relationen
der Darlegung und Anwendung von Qualitätsmanagement-Modellen
den Grundlagen der Evidence-based Medicine
der Moderation von Qualitätsprozessen
der Evaluation von Qualitätssicherungsverfahren
der Implementierung und Überprüfung der Einhaltung von ärztlichen Leitlinien

## Zusatz-Weiterbildung Akupunktur

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den neurophysiologischen und humoralen Grundlagen und klinischen Forschungsergebnissen zur Akupunktur einschließlich der Theorie der Funktionskreise
der Systematik und Topographie der Leitbahnen und ausgewählter Akupunktur-Punkte einschließlich Extra- und Triggerpunkte sowie Punkte außerhalb der Leitbahnen
der Indikationsstellung und Einbindung der Akupunktur in Behandlungskonzepte
der Punktauswahl und -lokalisierung unter akupunkturspezifischen differentialdiagnostischen Gesichtspunkten
Stichtechniken und Stimulationsverfahren
der Durchführung der Akupunktur einschließlich der Mikrosystemakupunktur, z. B. im Rahmen der Schmerztherapie
der Teilnahme an Fallseminaren einschließlich Vertiefung und Ergänzung der Theorie und Praxis der Akupunktur anhand eigener Fallvorstellungen

## Zusatz-Weiterbildung Allergologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Biologie, chemischen und physikalischen Eigenschaften und der Ökologie der Allergene und der Allergenextrakte sowie deren umweltmedizinischer Bedeutung
der Allergieprävention einschließlich Allergenkarrenz und Allergen-Elimination
der Indikationsstellung und Bewertung von serologischen, zellulären und pharmakologischen in-vitro-Testverfahren
der Ernährungsberatung einschließlich Eliminationsdiäten
der spezifischen Immuntherapie (Hyposensibilisierung) einschließlich der Erstellung des Behandlungsplans
der Notfallbehandlung des anaphylaktischen Schocks
psychosozialer Problematik einschließlich berufsbedingter Aspekte
der Diagnostik psychogener Symptome und somatopsychischer Reaktionen
der Indikationsstellung und Beurteilung von zellulären in-vitro-Testverfahren, z. B. Antigen-abhängige Lymphozytenstimulation, Durchflusszytometrie, Histamin- und Leukotrien-Freisetzung

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Erhebung und Dokumentation der speziellen allergologischen Anamnese bei Patienten	300
Kutan- und Epikutanteste bei Soforttyp- und Spättyp-Reaktionen bei Patienten	300
Bestimmung sensibilisierender Antikörper vom Soforttyp (Ig E) bei Patienten	200
gebietsbezogene Provokationsteste, z. B. nasal, bronchial, oral, parenteral bei Patienten	100
Stichprovokationstestung zur Therapiekontrolle	BK
Auswertung von Pollen-, Schimmelpilz- oder Hausstaubproben bei Patienten	10
spezifische Immuntherapie (Hyposensibilisierung) einschließlich der Erstellung des Behandlungsplans bei Patienten	50
Durchführung der spezifischen Immuntherapie bis zur Erhaltungsdosis	50
besondere Methoden der spezifischen Immuntherapie einschließlich der Therapie mit Insektengiften	10

## Zusatz-Weiterbildung Andrologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der andrologischen Beratung auch onkologischer Patienten einschließlich Kryokonservierung von Spermatozoen und Hodengewebe
Störungen der Erektion und Ejakulation
der interdisziplinären Indikationsstellung zu den Verfahren der assistierten Reproduktion
den entzündlichen Erkrankungen des männlichen Genitale
den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
der Gynäkomastie
den psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und der psychologischen Führung andrologischer Patienten
der Ejakulatuntersuchungen einschließlich Spermaaufbereitungsmethoden
den sonographischen Untersuchungen des männlichen Genitale
Nachweis von andrologischen Behandlungsfällen
der Hodenbiopsie mit Einordnung der Histologie in das Krankheitsbild

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Dokumentation über angewandte Verfahren der assistierten Reproduktion im Rahmen interdisziplinärer Indikationsstellung	200
andrologische Beratung auch onkologischer Patienten einschließlich Kryokonservierung von Spermatozoen und Hodengewebe	25
Dokumentation von andrologischen Behandlungsfällen einschließlich der Symptomatik des alternden Mannes	100
Behandlung entzündlicher Erkrankungen des männlichen Genitale	50
Behandlung der Gynäkomastie	25
Behandlung von Störungen der Erektion und Ejakulation	50
Ejakulatuntersuchungen einschließlich Spermaaufbereitungsmethoden	100
sonographische Untersuchungen des männlichen Genitale	100
Hodenbiopsie einschließlich Einordnung der Histologie in das Krankheitsbild	10

## Zusatz-Weiterbildung Betriebsmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsstörungen und Berufskrankheiten sowie der auslösenden Noxen
der Gesundheitsberatung
der betrieblichen Gesundheitsförderung einschließlich der individuellen und gruppenbezogenen Schulung
der Beratung und Planung in Fragen des technischen, organisatorischen und personenbezogenen Arbeits- und Gesundheitsschutzes
der Unfallverhütung und Arbeitssicherheit
der Organisation und Sicherstellung der Ersten Hilfe und notfallmedizinischen Versorgung am Arbeitsplatz
der Mitwirkung bei medizinischer, beruflicher und sozialer Rehabilitation
der betrieblichen Wiedereingliederung und dem Einsatz chronisch Kranker und schutzbedürftiger Personen am Arbeitsplatz
der Bewertung von Leistungsfähigkeit, Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit, Belastbarkeit und Einsatzfähigkeit
der Arbeitshygiene einschließlich der arbeitsmedizinischen Toxikologie
der Arbeits- und Organisationspsychologie einschließlich psychosozialer Aspekte
arbeitsmedizinischen Vorsorge-, Tauglichkeits- und Eignungsuntersuchungen (einschließlich verkehrsmedizinischen Fragestellungen)
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen einschließlich des Biomonitorings und der betriebsmedizinischen Bewertung der Ergebnisse
der ärztlichen Begutachtung bei arbeitsbedingten Erkrankungen, der Beurteilung von Arbeits-, Berufs- und Erwerbsfähigkeit einschließlich Fragen eines Arbeitsplatzwechsels
der Entwicklung betrieblicher Präventionskonzepte

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach Rechtsvorschriften	200
Arbeitsplatzbeurteilungen/Gefährdungsanalysen	100
Beratungen zur ergonomischen Arbeitsgestaltung	50
Ergometrie	50
Lungenfunktionsprüfungen	50
Beurteilung mittels einfacher apparativer Techniken des	
- Hörvermögens und	50
- Sehvermögens	50
betriebsmedizinische Bewertung von Messergebnissen verschiedener Arbeitsumgebungsfaktoren, z. B. Lärm, Klimagrößen, Beleuchtung, Gefahrstoffe	50



## Zusatz-Weiterbildung Dermatohistologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Methoden der technischen Bearbeitung, der Färbung sowie der dazu erforderlichen Apparatekunde
der morphologischen Diagnostik einschließlich der Spezialfärbungen der Histochemie, Immunhistologie und optischer Sonderverfahren
der photographischen Dokumentation
der interdisziplinären Zusammenarbeit auch durch regelmäßige Teilnahme an klinischen dermatohistologischen Demonstrationen
der Befundung von histologischen Präparaten von Krankheitsfällen aus dem Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten einschließlich Schnellschnittuntersuchungen

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Dokumentation über die Befundung von histologischen Präparaten aus dem Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten einschließlich Schnellschnittuntersuchungen (Krankheitsfälle)	6.000

## Zusatz-Weiterbildung Diabetologie

### Gemeinsame Inhalte für die Gebiete

#### Allgemeinmedizin, Innere Medizin sowie Kinder- und Jugendmedizin

#### Weiterbildungsinhalte

#### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, Erkennung und konservativen Behandlung des Diabetes mellitus aller Typen, Formen und Schweregrade einschließlich assoziierter metabolischer Störungen und Erkrankungen
der Behandlung der sekundären Diabetesformen und des Diabetes mellitus in der Gravidität
strukturierten Schulungskursen für Typ 1- und Typ 2-Diabetiker mit und ohne Komplikationen, für schwangere Diabetikerinnen sowie Schulungen zur Hypoglykämiewahrnehmung
der Berufswahl- und Familienberatung bei Diabetikern
der Früherkennung, Behandlung und Vorbeugung von Diabeteskomplikationen einschließlich des diabetischen Fußsyndroms
der Ernährungsberatung und Diätetik bei Diabetes mellitus
der Insulinbehandlung einschließlich der Insulinpumpenbehandlung

### Ergänzende Inhalte für die Gebiete Allgemeinmedizin und Innere Medizin

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
dokumentierte Fälle der Früherkennung, Vorbeugung und Behandlung von diabetischen Komplikationen	200
dokumentierte differenzierte Therapie bei Patienten mit Diabetes, davon	50
- dokumentierte Fälle der Beratung und Therapieanpassung bei Diabetikern in Sondersituationen, z. B. beim Sport, bei perioperativen Problemen	25
dokumentierte Fälle der Diabetesbehandlung bei Patientinnen mit Diabetes Typ1 und Schwangerschaft	10
dokumentierte Fälle der Diabetesbehandlung in der Gravidität	10
dokumentierte differenzierte Therapie mit oralen Antidiabetika	100
Dokumentation von Patienten-adaptierten Ernährungsplänen bei Diabetikern, davon	50
- bei Typ 1-Diabetikern	10
dokumentierte differenzierte Therapie mit Insulin bei Patienten, davon	100
- bei Typ 1-Diabetikern	50
- dokumentierte differenzierte Therapie mit Insulinpumpen bei Patienten	10
dokumentierte differenzierte Therapie mit oralen Antidiabetika	BK
dokumentierte Fälle der Durchführung der Patientenschulung bei Schulungskursen unter Einbezug aller Aspekte der Vorbeugung, Diagnostik und Therapie einschließlich der Schulung zur Hypoglykämie-Wahrnehmung	25

## Zusatz-Weiterbildung Diabetologie

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Kinder- und Jugendmedizin

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
dokumentierte Fälle der Früherkennung, Vorbeugung und Behandlung von diabetischen Komplikationen	25
dokumentierte differenzierte Therapie bei Patienten mit Diabetes, davon	50
- dokumentierte Fälle der Beratung und Therapieanpassung bei Diabetikern in Sondersituationen, z. B. beim Sport, bei perioperativen Problemen	25
Dokumentation von Patienten-adaptierten Ernährungsplänen bei Typ 1-Diabetikern	25
dokumentierte differenzierte Therapie mit Insulin bei Patienten, davon	
- bei Typ 1-Diabetikern	25
- dokumentierte differenzierte Therapie mit Insulinpumpen bei Patienten	BK
dokumentierte differenzierte Therapie mit oralen Antidiabetika	BK
dokumentierte Fälle der Durchführung der Patientenschulung bei Schulungskursen unter Einbezug aller Aspekte der Vorbeugung, Diagnostik und Therapie einschließlich der Schulung zur Hypoglykämie-Wahrnehmung	25

## Zusatz-Weiterbildung Flugmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der klinischen Flugphysiologie
der Beurteilung der Leistungsfähigkeit und Fliegerverwendungsfähigkeit
der Flugpsychologie
den Flugreisetauglichkeitsbestimmungen
Prinzipien des Primär- und Sekundärtransportes von Kranken und Behinderten in Flugzeugen und Hubschraubern
der medizinischen Ausrüstung an Bord von Verkehrsflugzeugen
flugmedizinischer Beratung von Fernreisenden über Malariaprophylaxe, Einreisebestimmungen, Hygienemaßnahmen und Medikamentenanpassung bei Zeitonenverschiebung
Erfahrung (bei einem Besatzungsumlauf) in großen Verkehrsflugzeugen mit Zeitonenverschiebung (mindestens sechs Zeitonen)
FREMEC- und MEDA-Formularen der IATA für kranke und behinderte Passagiere

## Zusatz-Weiterbildung Geriatrie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Symptomatologie und funktionellen Bedeutung von Altersveränderungen sowie Erkrankungen und Behinderungen des höheren Lebensalters
geriatrisch diagnostischen Verfahren zur Erfassung organbezogener und übergreifender motorischer, emotioneller und kognitiver Funktionseinschränkungen
Vorbeugung und Erkennung sowie Stadieneinteilung, Indikationsstellung und prognostische Einschätzung konservativer und invasiver Therapiemaßnahmen geriatrischer Syndrome, einschließlich Indikationsstellung sowie ggf. Durchführung interventioneller Therapieformen wie
- Gebrechlichkeit
- lokomotorische Probleme und Stürze
- verzögerte Remobilität/Immobilität
- metabolische Instabilität einschließlich des Delirs
- Inkontinenz
- Dekubitus
- kognitiv-neuropsychologische Störungen einschließlich Depression und Demenz
der Durchführung des geriatrischen Assessments einschließlich Testungen der Hirnleistungsfähigkeit und Untersuchungen des Verhaltens und der emotionalen Befindlichkeit mit Hilfe von Schätzskalen
der geriatrischen Therapie von körperlichen und seelischen Erkrankungen einschließlich der Erstellung interdisziplinärer Therapiepläne und der Verlaufskontrolle
den speziellen pharmakodynamischen Besonderheiten und der Dosierung von Arzneimitteln, Medikamenteninteraktionen bei Mehrfachverordnungen unter besonderer Berücksichtigung von Compliance und der Medikamentenhandhabung im höheren Lebensalter
der altersadäquaten Ernährung und Diätetik
physio- und ergotherapeutischen, prothetischen und logopädischen Maßnahmen
Reintegrationsmaßnahmen und Nutzung externer Hilfen und sozialer Einrichtungen zur Wiedereingliederung unter Berücksichtigung von Multimorbidität und körperlich-seelischen Wechselwirkungen
der Hygieneberatung
der Anleitung eines interdisziplinären therapeutischen Teams
dem gezielten Einsatz von Akuttherapie und (Früh-)Rehabilitation unter Berücksichtigung ambulanter, teilstationärer und stationärer Versorgungsangebote und der qualifizierten Überleitung
der Beratung bezüglich sozialmedizinischer, pflege- und betreuungsrechtlicher Fragestellungen sowie besonderer Aspekte der Heil- und Hilfsmittelverordnung
der Durchführung geriatrischer Konsile einschließlich Screening, geriatrischen Assessment und Festlegung eines vorläufigen Therapieziels
der Planung und Durchführung von strukturierter (Akut-)Diagnostik einschließlich geriatrischen Assessment bei Patienten mit
- Sturzkrankheit
- Hemiplegiesyndrom
- Hirnleistungsstörung einschließlich der Differentialdiagnostik Delir, Depression und Demenz
- Inkontinenz
- protrahierter Remobilisation
- Tumorerkrankungen und nicht malignen Begleiterkrankungen

## Zusatz-Weiterbildung Geriatrie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

- geriatrietypischen Syndromen und/oder chronischen Schmerzen

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Therapiemaßnahmen geriatrischer Syndrome, einschließlich Indikationsstellung sowie ggf. Durchführung interventioneller Therapieformen, davon bei	
- Gebrechlichkeit	50
- lokomotorischen Problemen und Stürzen	50
- verzögerter Remobilität/Immobilität	50
- metabolischer Instabilität einschließlich Delir	50
- Inkontinenz	50
- Dekubitus	50
- kognitiv-neuropsychologischen Störungen einschließlich Depression und Demenz	50
strukturierte (Akut-)Diagnostik einschließlich geriatrische Assessments davon bei	
- Sturzkrankheit	50
- Hemiplegiesyndrom	50
- Hirnleistungsstörung einschließlich Differentialdiagnostik Delir, Depression und Demenz	50
- Inkontinenz	50
- protrahierter Remobilisation	50
- Tumorerkrankungen und nicht malignen Begleiterkrankungen	50
- geriatrietypischen Syndromen und/oder chronischen Schmerzen	50
- Risikostratifizierung	50
Maßnahmen bei Schmerzsymptomatik, insbesondere bei Patienten mit fortgeschrittener kognitiver Störung	50
Durchführung geriatrischer Assessments einschließlich Testung der Hirnleistungsfähigkeit, Untersuchung des Verhaltens und der emotionalen Befindlichkeit mit Hilfe von Schätzskalen	50
Beurteilung zu Fragen der Pflegeversicherung bzw. des Betreuungsgesetzes	10
Beratung bezüglich sozialmedizinischer, pflege- und betreuungsrechtlicher Fragestellungen sowie besonderer Aspekte der Heil- und Hilfsmittelverordnung	100
Durchführung geriatrischer Konsile einschließlich Festlegung eines vorläufigen Therapieziels	100

## Zusatz-Weiterbildung Gynäkologische Exfoliativ-Zytologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der sachgerechten Abstrichentnahme
der Aufbereitung des Präparates
der Erhebung des Befundes und Erstellung des Befundberichtes
der Erkennung, Bewertung und Steuerung von Einflussgrößen und Störfaktoren auf die Untersuchungsergebnisse
der Begutachtung und Klassifizierung des Zellausstriches, auch bei Zervixkarzinomen und deren Vorstufen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
Begutachtung und Klassifizierung von Zellausstrichen, davon	5.000
- bei Zervixkarzinomen und Vorstufen	200

## Zusatz-Weiterbildung Hämostaseologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Symptomatologie und Diagnostik von arteriellen und venösen Thrombosen
der antithrombotischen Therapie mit Antikoagulanzen, Thrombozytenfunktionshemmern und Fibrinolytika
der Symptomatologie und Differentialdiagnostik von Störungen der zellulären und plasmatischen Hämostase
der Therapie mit Gerinnungsfaktoren, Thrombozyten, anderen Blutkomponenten und Hämostyptika
der Diagnostik thrombophiler und hämorrhagischer Diathesen
der Prophylaxe von Hämostasestörungen bei hereditären und erworbenen Diathesen
der Diagnostik und Therapiesteuerung bei disseminierter intravasaler Koagulopathie und anderen komplexen Hämostasestörungen
der Therapieüberwachung und Chargendokumentation



## Zusatz-Weiterbildung Handchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, (Früh-)Erkennung, operativen und nichtoperativen Behandlung der Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen der Hand einschließlich der mikrochirurgischen Technik zur Replantation und der Bildung freier Lappen zur Deckung posttraumatischer und tumorbedingter Haut-Weichteildefekte
der Rehabilitation und Nachsorge der Verletzungen und Erkrankungen der Hand
der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
der Lokal- und Regionalanästhesie an der oberen Extremität

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Operative Eingriffe an	
- Haut und Subkutis, davon	
- freie Hauttransplantation	10
- gestielte Nah- und Fernlappenplastiken	10
- Insellappen und freie Transplantationen mit mikrovaskulärem Anschluss	10
- Sehnen, davon	
- Beuge- und Strecksehennähte	10
- Transplantationen	10
- Tenolysen	10
- Synovialektomien	10
- Sehnenumlagerungen als motorische Ersatzoperation	10
- Operationen der Dupuytren'schen Kontraktur	10
- Knochen, davon	
- geschlossene Frakturbehandlungen	10
- Osteosynthesen	10
- Korrekturosteotomien	10
- Behandlungen von Pseudarthrosen	10
- Knochentransplantationen	10
- Gelenken, davon	
- Luxationsbehandlungen	10
- Nähte der Seitenbänder oder der palmaren Platte	10
- sekundäre Bandrekonstruktionen	10
- Denervierungen	10
- Arthrolysen und Arthroplastiken	10
- Synovialektomien	10
- Arthrodesen	10
- Arthroskopien	10

## Zusatz-Weiterbildung Handchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
- Nerven, davon	
- mikrochirurgische Wiederherstellungen	10
- Nerventransplantationen	10
- Neurolysen	10
- Blutgefäßen, z. B. mikrochirurgische Arterien- und Venennähte und Veneninterponate	25
Lokalbehandlungen einschließlich besonderer Verletzungen, z. B. Brandverletzungen, chemische Verletzungen, Elektrotraumen, Spritzpistolenverletzungen, Kompartmentsyndrome und Volkmannsche Kontrakturen	10
Nervenkompressionssyndromen einschließlich des Karpaltunnelsyndroms	10
Tumorresektionen, davon	
- an den Weichteilen	10
- am Knochen	10
Eingriffe bei Infektionen	10
Amputationen an der Hand	10
Operationen angeborener Fehlbildungen an Hand und distalem Unterarm	10

## Zusatz-Weiterbildung Homöopathie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
dem Therapieansatz der Homöopathie
der Herstellung, Prüfung und Wirkung homöopathischer Arzneimittel
der homöopathischen Lehre der akuten und chronischen Krankheiten und ihrer spezifischen homöopathischen Behandlung
der individuellen Arzneimittelwahl nach dem Ähnlichkeitsprinzip
der strukturierten homöopathischen Erstanamnese und Folgeanamnesen
der Indikationsstellung, der Durchführung und den Grenzen homöopathischer Behandlung
der Fallanalyse akuter und chronischer homöopathischer Behandlungsfälle mit wahlanzeigenden Symptomen, Repertorisation und Differentialdiagnose unter Zuhilfenahme verschiedener Repertorien und Arzneimittellehren
der Verlaufsanalyse akuter und chronischer Krankheitsfälle einschließlich Bewertung der Reaktion und Begründung für einen Wechsel des Mittels oder der Potenz
der Dosierungslehre: Potenzwahl, Potenzhöhe, Repetition in Abhängigkeit vom Fallverlauf

## **Zusatz-Weiterbildung Infektiologie**

### **Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Epidemiologie, Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von septischen, zyklischen und lokalen Infektionen einschließlich deren Manifestationen und Komplikationen
der antimikrobiellen Chemotherapie
der Erkennung und Behandlung importierter und einheimischer Infektionskrankheiten insbesondere nosokomialer und opportunistischer Infektionen einschließlich schwerer Organinfektionen und der Sepsis
der Erkennung und Behandlung assoziierter Infektionssyndrome bei immunsuppressiven Zuständen
der Seuchenmedizin

## Zusatz-Weiterbildung Intensivmedizin

### Gemeinsame Inhalte für die Gebiete Anästhesiologie, Chirurgie, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Neurochirurgie und Neurologie

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Versorgung von Funktionsstörungen lebenswichtiger Organsysteme
der Intensivbehandlung des akuten Lungen- und Nierenversagens, von akuten Störungen des zentralen Nervensystems, von Schockzuständen, der Sepsis und des Sepsissyndroms sowie des Multiorganversagens
interdisziplinärer Behandlungscoordination
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
der Anwendung von intensivmedizinischen Score-Systemen
Transport von Intensivpatienten
der Hirntoddiagnostik einschließlich der Organisation von Organspende
krankenhaushygienischen und organisatorischen Aspekten der Intensivmedizin

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Behandlung und Dokumentation komplexer intensivmedizinischer Krankheitsfälle	50
Katheterisierungs- und Drainagetechniken einschließlich Lage-Kontrolle	BK
kardio-pulmonale Wiederbelebung	10
Mess- und Überwachungstechniken	50
atmungsunterstützende Maßnahmen bei nicht intubierten Patienten	25
differenzierte Beatmungstechniken einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten	50
Analgesierungs- und Sedierungsverfahren	50
enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik	50
Transfusions- und Blutersatztherapie	50
Endotracheale Intubation im Rahmen der Intensivtherapie	25
differenzierte Therapie mit vasoaktiven Substanzen	50
Evaluationen und Verlaufsbeobachtungen des Krankheitsschweregrade (Scores)	50

#### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Anästhesiologie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
perioperative intensivmedizinische Behandlung	50
Behandlung intensivmedizinischer Krankheitsbilder in Zusammenarbeit mit den das Grundleiden behandelnden Ärzten	100
intensivmedizinische Überwachung und Behandlung nach Traumen	10
differenzierte Diagnostik und Therapie kardialer und pulmonaler Erkrankungen bei vital bedrohten Patienten	50
Bronchoskopie	25

## Zusatz-Weiterbildung Intensivmedizin

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Anästhesiologie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Anwendung extrakorporaler Ersatzverfahren bei akutem Organversagen	10
Kardioversion, Defibrillation und Elektrostimulation des Herzens	10
Anlage passagerer transvenöser Schrittmacher einschließlich radiologischer Kontrolle	10

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Chirurgie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
intensivmedizinische Behandlung gebietsbezogener Krankheitsbilder, insbesondere bei oder nach Operationen und Verletzungen	50
differenzierte Diagnostik und Therapie bei vital bedrohlichen chirurgischen Erkrankungen	100
Bronchoskopie	25
Anwendung extrakorporaler Ersatzverfahren bei akutem Organversagen	10
Kardioversion, Defibrillation und Elektrostimulation des Herzens	10
Anlage passagerer transvenöser Schrittmacher einschließlich radiologischer Kontrolle	10

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Innere Medizin

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
intensivmedizinische Behandlung gebietsbezogener Krankheitsbilder	50
differenzierte Diagnostik und Therapie bei vital bedrohlichen internistischen Erkrankungen	100
differenzierte Elektrotherapie des Herzens und spezielle Pharmakotherapie der akut vital bedrohlichen Herz-Rhythmusstörungen	50
differenzierter Einsatz von extrakorporalen Nierenersatzverfahren	25
Bronchoskopie	25
Anwendung extrakorporaler Ersatzverfahren bei akutem Organversagen	10
Kardioversion, Defibrillation und Elektrostimulation des Herzens	10
Anlage passagerer transvenöser Schrittmacher einschließlich radiologischer Kontrolle	10

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Kinder- und Jugendmedizin

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
intensivmedizinische Behandlung gebietsbezogener Krankheitsbilder	50
prä- und postoperative Intensivbehandlung von Kindern und Jugendlichen	100
Erstversorgungen von vital gefährdeten Früh- und Neugeborenen	50

## Zusatz-Weiterbildung Intensivmedizin

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Kinder- und Jugendmedizin

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Transportbegleitung kritisch kranker Kinder	10
Bronchoskopie	BK
Anwendung extrakorporaler Ersatzverfahren bei akutem Organversagen	BK
Kardioversion, Defibrillation und Elektrostimulation des Herzens	BK
Anlage passagerer transvenöser Schrittmacher einschließlich radiologischer Kontrolle	BK

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Neurochirurgie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
intensivmedizinische Behandlung bei oder nach neurochirurgischen Operationen und Verletzungen	50
intensivmedizinische Behandlung bei intrakraniellen und intraspinalen Prozessen	50
intrakranielle Hirndruckmessung, Überwachung von intrakraniell Druck und cerebralem Perfusionsdruck	50
Überwachung und Bewertung insbesondere neurophysiologischer Monitoringverfahren	25
Bronchoskopie	25
Anwendung extrakorporaler Ersatzverfahren bei akutem Organversagen	10
Kardioversion, Defibrillation und Elektrostimulation des Herzens	10
Anlage passagerer transvenöser Schrittmacher einschließlich radiologischer Kontrolle	10

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Neurologie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
intensivmedizinische Behandlung gebietsbezogener Krankheitsbilder einschließlich lebensbedrohlicher entzündlicher, neuromuskulärer, myogener, extrapyramidaler und neuropsychiatrischer Erkrankungen	50
Intensivbehandlung von raumfordernden intrakraniellen Prozessen und Liquorzirkulationsstörungen	25
Langzeit-Neuromonitoring	25
Bronchoskopie	25
Anwendung extrakorporaler Ersatzverfahren bei akutem Organversagen	10
Kardioversion, Defibrillation und Elektrostimulation des Herzens	10
Anlage passagerer transvenöser Schrittmacher einschließlich radiologischer Kontrolle	10

## Zusatz-Weiterbildung Kinder-Endokrinologie und -Diabetologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung und Behandlung endokriner Erkrankungen und Folgeerscheinungen einschließlich Störungen des Wachstums, der Gewichtsentwicklung sowie der Geschlechts- und der Pubertätsentwicklung
den unterschiedlichen Formen der Insulinbehandlung einschließlich Insulinpumpenbehandlung bei Kindern und Jugendlichen
der Früherkennung, Behandlung und Vorbeugung von Diabeteskomplikationen
der multidisziplinären Betreuung chronischer endokriner Erkrankungen einschließlich dem Management komplexer Störungen unter Berücksichtigung psychosozialer Auswirkungen bei Kindern und Jugendlichen einschließlich der Berufswahl- und Familienberatung
Funktions- und Belastungstesten einschließlich Stimulations- und Suppressionsteste
der Schulung und Beratung von Patienten und ihrer Familien sowie in der psychosozialen Begleitung
den endokrinen Störungen des Calcium-, Phosphat- und Knochenstoffwechsels
der Ernährungsberatung und Diätetik bei endokrinen Erkrankungen und Diabetes mellitus
der interdisziplinären Indikationsstellung zu weiterführenden diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen
auxiologischen Methoden zur Erfassung von Wachstumsstörungen, der Bestimmung der Skelettreifung und der Knochendichte sowie der Berechnung von prospektiven Endgrößen
Ultraschalluntersuchungen endokriner Organe einschließlich Feinnadelpunktion

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Dokumentation der Behandlung endokriner Erkrankungen und Folgeerscheinungen einschließlich Störungen des Wachstums, der Gewichtsentwicklung sowie der Geschlechts- und der Pubertätsentwicklung	200
unterschiedliche Formen der Insulinbehandlung einschließlich Insulinpumpenbehandlung bei Kindern und Jugendlichen sowie Diabetesschulung	25
Funktionsuntersuchungen	200
auxiologische Methoden zur Erfassung von Wachstumsstörungen, der Bestimmung der Skelettreifung und der Knochendichte sowie der Berechnung von prospektiven Endgrößen	100
Ultraschalluntersuchungen endokriner Organe einschließlich Feinnadelpunktion	100



## Zusatz-Weiterbildung Kinder-Gastroenterologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung und Behandlung von Erkrankungen und Funktionsstörungen des Verdauungstraktes einschließlich der Leber, Gallenwege, Bauchspeicheldrüse
der Erkennung und Behandlung von hormonellen und Stoffwechsel-Störungen in der Folge von Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, der Leber und der Bauchspeicheldrüse, insbesondere von Wachstumsstörungen
der Erkennung und Behandlung von Ernährungsstörungen
Funktionstesten der Verdauungsorgane
der Endoskopie des oberen Verdauungstraktes einschließlich interventioneller Verfahren wie Fremdkörperextraktion, Oesophagusdilatation, blutstillende Maßnahmen in Oesophagus und Magen
der Endoskopie des unteren Verdauungstraktes einschließlich interventioneller Verfahren
der Leberbiopsie
der Sonographie des Verdauungstraktes einschließlich Doppler-/Duplex-Sonographien der Gefäße des Verdauungstraktes
der Vorbereitung, Nachsorge und Langzeitbetreuung von Kindern mit Lebertransplantation einschließlich Steuerung und Überwachung der immunsuppressiven Therapie
der Indikation, Steuerung und Überwachung enteraler und parenteraler Ernährungsverfahren

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Endoskopien des oberen Verdauungstraktes einschließlich interventioneller Verfahren wie Fremdkörperextraktion, Ösophagusdilatation, blutstillende Maßnahmen in Ösophagus und Magen, davon	100
- im Vorschulalter	25
Endoskopien des unteren Verdauungstraktes einschließlich interventioneller Verfahren	50
Leberbiopsien	BK
Sonographie des Verdauungstraktes einschließlich Doppler-/Duplex-Sonographien der Gefäße des Verdauungstraktes	100
Funktionsprüfungen, davon	
- pH-Metriem	25
- Atemteste	25

## Zusatz-Weiterbildung Kinder-Nephrologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung und Behandlung der angeborenen und erworbenen einschließlich glomerulären und tubulären Funktionsstörungen und Erkrankungen von Niere und Harntrakt
der Erkennung und Behandlung der akuten und chronischen Nierenfunktionsstörung einschließlich des beginnenden und manifesten Nierenversagens und deren metabolischen Folgen sowie der Durchführung und Langzeitsteuerung der Nierenersatztherapie
der Erkennung und Behandlung der arteriellen renalen Hypertonie sowie der renalen Osteopathie und Anämie
den hormonellen Veränderungen einschließlich Wachstumsstörungen bei Kindern und Jugendlichen mit Nierenerkrankungen
der interdisziplinären Indikationsstellung zu urologisch-chirurgischen Behandlungsverfahren
der Vorbereitung, prä- und postoperativen Versorgung von Kindern mit Nierentransplantation sowie deren Langzeitbetreuung einschließlich Steuerung und Überwachung der immunsuppressiven Medikation
Doppler-/Duplex-Untersuchungen der Nierengefäße einschließlich bei Transplantatnieren
der Nierenbiopsie
extrakorporalen Blutreinigungsverfahren bei Intoxikationen, Stoffwechselerkrankungen und Stoffwechselkrisen
der Peritonealdialyse
der Hämodialyse und verwandten Techniken wie Filtration, Adsorption und Separation

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Doppler-/Duplex-Untersuchungen der Nierengefäße einschließlich bei Transplantatnieren	100
Peritonealdialyse	1.000
Hämodialyse und verwandte Techniken wie Filtration, Adsorption und Separation	500
extrakorporale Blutreinigungsverfahren bei Intoxikationen, Stoffwechselerkrankungen, Stoffwechselkrisen	10
Vorbereitung sowie prä- und postoperative Versorgung von Kindern mit Nierentransplantation	10
Langzeitbetreuung einschließlich Steuerung und Überwachung der immunsuppressiven Medikation	25
Nierenbiopsien	25

## Zusatz-Weiterbildung Kinder-Orthopädie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Durchführung konservativer und operativer Behandlungen von Erkrankungen, Verletzungen, Verletzungsfolgen, angeborenen und erworbenen Formveränderungen sowie Fehlbildungen an der Wirbelsäule und den Extremitäten
der differentialdiagnostischen Bewertung bei komplexen syndromalen Fehlbildungen sowie der Indikationsstellung zu verschiedenen Untersuchungs- und Behandlungsverfahren
den orthopädischen Rehabilitations- und Behandlungsverfahren im Kindesalter bei neuroorthopädischen Erkrankungen
Planung, Durchführung und Überwachung bei der Anpassung von orthopädischen Hilfsmitteln, Orthesen, Prothesen im Wachstumsalter

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Sonographien im Wachstumsalter, davon	250
- an der Säuglingshüfte	100
konservative Behandlungen, davon	
- am Hüftgelenk, davon	100
- Dysplasie-Behandlungen	25
- an den Füßen, davon	100
- Klumpfußbehandlungen	25
- an den Kniegelenken	25
- an der Wirbelsäule	25
operative Eingriffe	
- an der Wirbelsäule	10
- an der oberen Extremität	25
- an der unteren Extremität, davon	
- offene Hüftrepositionen	10
- Beckenosteotomien	10
- Femurosteotomien	10
- Osteosyntheseverfahren bei Gelenkersatzoperationen, Frakturen, Knochenverlängerungen, Tumoren	10
- Korrekturingriffe bei Fußdeformitäten	10
Orthopädische Rehabilitations- und Behandlungsverfahren bei neuroorthopädischen Erkrankungen im Kindesalter	10
Planung, Durchführung und Überwachung bei der Anpassung von orthopädischen Hilfsmitteln, Orthesen und Prothesen	10

## Zusatz-Weiterbildung Kinder-Pneumologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung und Behandlung von angeborenen und erworbenen Erkrankungen der oberen Atemwege, Lunge, Bronchien, Pleura und Mediastinum höheren Schwierigkeitsgrades wie Asthma bronchiale Grad III und IV, Tuberkulose, angeborene Lungenfehlbildung, zystische Fibrose, interstitielle Lungenerkrankung, bronchopulmonale Dysplasie, schlafbezogene Atemregulationsstörung
pulmonal bedingten Erkrankungen des kleinen Kreislaufs
der pulmonologischen Allergologie
Asthmaschulungen im Kindes- und Jugendalter
der Sauerstofflangzeittherapie und Beatmungstherapie einschließlich der Heimbeatmung
speziellen physiotherapeutischen Maßnahmen einschließlich autogener Drainage und Inhalationsbehandlung
sonographischen Untersuchungen der Lunge und Pleura
Funktionsuntersuchungen der Atmungsorgane wie Ganzkörperplethysmographie einschließlich Mitwirkung bei Babybodyplethysmographie, CO-Diffusion, Compliance-Messung, Bestimmung der funktionellen Residualkapazität (FRC) mit einer Gasmischmethode
der Mitwirkung bei Bronchoskopien mit starrem Instrumentarium bei interventionellen Verfahren
der Fiberbronchoskopie einschließlich broncho-alveolärer Lavage
Pilocarpin-Iontophorese

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
der Erkennung und Behandlung von angeborenen und erworbenen Erkrankungen der oberen Atemwege, Lunge, Bronchien, Pleura und Mediastinum höheren Schwierigkeitsgrades wie Asthma bronchiale Grad III und IV, Tuberkulose, angeborene Lungenfehlbildung, zystische Fibrose, interstitielle Lungenerkrankung, bronchopulmonale Dysplasie, schlafbezogene Atemregulationsstörung	100
pulmonal bedingten Erkrankungen des kleinen Kreislaufs	50
pulmonologische Allergie-Testungen	200
Asthmaschulungen im Kindes- und Jugendalter	
der Sauerstofflangzeittherapie und Beatmungstherapie einschließlich der Heimbeatmung	25
speziellen physiotherapeutischen Maßnahmen einschließlich autogener Drainage und Inhalationsbehandlung	
sonographischen Untersuchungen der Lunge und Pleura	100
Funktionsuntersuchungen der Atmungsorgane wie Ganzkörperplethysmographie einschließlich Mitwirkung bei Babybodyplethysmographie, CO-Diffusion, Compliance-Messung, Bestimmung der funktionellen Residualkapazität (FRC) mit einer Gasmischmethode	500
der Mitwirkung bei Bronchoskopien mit starrem Instrumentarium bei interventionellen Verfahren	
der Fiberbronchoskopie einschließlich broncho-alveolärer Lavage	100
Pilocarpin-Iontophorese	100

## Zusatz-Weiterbildung Kinder-Rheumatologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung, konservativen Behandlung und Rehabilitation der rheumatischen Erkrankungen wie juveniler idiopathischer Arthritis und der entzündlich-rheumatischen Systemerkrankungen wie Kollagenosen, Vaskulitiden und entzündlichen Muskelerkrankungen sowie der reaktiven Arthritiden und der Schmerzverstärkungssyndrome
der Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen mit rheumatischen Erkrankungen unter Berücksichtigung der Auswirkungen chronisch-rheumatischer Erkrankungen auf Wachstum und Entwicklung
den physikalischen, krankengymnastischen und ergotherapeutischen Behandlungsprinzipien
der psychosozialen Versorgung und der Patientenschulung
der Verordnung und Funktionsüberprüfung von Orthesen und Hilfsmitteln bei rheumatischen Erkrankungen
der Indikationsstellung und Einordnung der Laboruntersuchungen von immunologischen Parametern in das Krankheitsbild
Gelenkpunktion und intraartikulärer Injektion
der Sonographie des Bewegungsapparates einschließlich Arthrosonographie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Dokumentation über die Erkennung, konservative Behandlung und Rehabilitation rheumatischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen	100
Langzeitbetreuung von Kindern und Jugendlichen mit rheumatischen Erkrankungen	50
Sonographie des Bewegungsapparates einschließlich Arthrosonographie, davon	100
- bei entzündlichen Gelenkerkrankungen	50
Gelenkpunktionen und intraartikuläre Injektion	25

## Zusatz-Weiterbildung Labordiagnostik –fachgebunden–

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Grundsätzen eines Labor- und Qualitätsmanagements einschließlich der Beachtung und Minimierung von Einflussgrößen, Störfaktoren und der Standardisierung der Untersuchungsverfahren
der Gewinnung und Eingangsbeurteilung des Untersuchungsmaterials
der Probenvorbereitung
der Lagerung von Blutbestandteilkonserven
der klinisch-chemischen Diagnostik mittels weitgehend vollmechanisierter Analysensysteme
- von Analyten, wie Enzyme, Substrate, Metabolite, Elektrolyte, Plasmaproteine, Medikamente, Drogen
- von globalen Gerinnungs- und Blutbildparametern
- des Elektrolythaushaltes
- einzelner Organfunktionsparameter, z. B. für Leber, Niere, Pankreas, Herz- und Skelettmuskulatur
immunologischen und bakteriologischen Routineverfahren
der mikroskopischen Diagnostik von Körperflüssigkeiten und Punktaten
der Blutgruppenbestimmung einschließlich Antikörpersuchtest und blutgruppenserologischer Verträglichkeitstestung

## Zusatz-Weiterbildung Magnetresonanztomographie –fachgebunden–

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Durchführung und Befundung gebietsbezogener Untersuchungen mittels Magnetresonanztomographie
der Indikation und Differentialindikation mit anderen diagnostischen radiologischen Verfahren
der Anwendung von Arznei- und Kontrastmitteln bei MRT-Untersuchungen
den physikalischen Grundlagen der Magnetresonanzverfahren und Biophysik einschließlich der Grundlagen der Patientenüberwachung einschließlich der Sicherheitsmaßnahmen für Patienten und Personal bei Anwendung von Magnetresonanzverfahren
der Gerätekunde

### MRT -fachgebunden- für die Facharztkompetenz Innere Medizin und Kardiologie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
gebietsbezogene Magnetresonanztomographien,	1.000
- Durchführung und Befundung	
- unter Anwendung von Arznei- und Kontrastmittel	

### MRT -fachgebunden- für die Facharztkompetenz Orthopädie und Unfallchirurgie

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
gebietsbezogene Magnetresonanztomographien,	1.000
- Durchführung und Befundung	
- unter Anwendung von Arznei- und Kontrastmittel	

## Zusatz-Weiterbildung Manuelle Medizin/Chirotherapie

### Weiterbildungsinhalte

#### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der manuellen Befunderhebung mit Untersuchungs- und Weichteiltechniken an Wirbelsäule, Schädel, Schulter- und Beckengürtel und Extremitäten
der Indikation und Kontraindikation manualmedizinischer Maßnahmen
der Erkennung der reflektorisch gesteuerten Wechselbeziehungen zwischen Bewegungssystem und anderen Funktionssystemen einschließlich den Grundlagen somatischer Dysfunktionen im Konzept parietaler und viszeraler Komponenten
der Einordnung von funktionspathologischen Befunden einschließlich hypo- und hypermobiler Funktionsstörungen zu pathologischen Strukturveränderungen
der Mobilisation, Manipulation und Übungsbehandlung an den Extremitätengelenken, am Beckengürtel, den Wirbelgelenken und am Schädel



## Zusatz-Weiterbildung Medikamentöse Tumorthherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Indikationsstellung, Durchführung und Überwachung der zytostatischen, immunmodulatorischen, antihormonellen sowie supportiven Therapie bei soliden Tumorerkrankungen des Gebietes einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen
der Durchführung von Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
zytostatische, immunmodulatorische, antihormonelle sowie supportive Therapiezyklen bei soliden Tumorerkrankungen des Gebietes einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen	500
Chemotherapiezyklen einschließlich nachfolgender Überwachung	300

## Zusatz-Weiterbildung Medizinische Informatik

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der angewandten Informatik: Aufbau und Funktionsweise von Rechenanlagen einschließlich Betriebssystemen; Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen, Prinzipien der Planung, Entwicklung und Auswahl von Anwendungssystemen, Nutzungserfahrung bei Standardanwendungen
der medizinischen Dokumentation: Begriffs- und Ordnungssysteme in der Medizin; Standardisierung und Formalisierung medizinischer Dokumentationen, Planung und Konfiguration von Dokumentenarchivierungssystemen; medizinische Register
Informations- und Kommunikationssystemen im Gesundheitswesen: Abbildung und Management von Informationen und Arbeitsabläufen, Systeme in der ambulanten und stationären Versorgung, vernetzte und sektorenübergreifende Systeme; Auswahl und Management von Informations- und Kommunikationssystemen im Gesundheitswesen, Erfahrungen mit Anwendungssystemen
medizinischen Wissensbasen und wissensbasierten Systemen: Modelle und Anwendungen zur Abbildung und Verarbeitung von Wissen, praktische Erfahrung mit einem elektronischen Lernsystem
Telemedizin und Telematik im Gesundheitswesen: organisatorische, rechtliche und technische Grundlagen; Anforderungen, Modelle, Bewertung; Anwendungen
Datensicherheit und Datenschutz in der Medizin: rechtliche Vorschriften; Prinzipien und Maßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes
Qualitätssicherung und -management: Rechtsgrundlagen, Normen und Zertifizierungssysteme; Begriffe und Methoden in Qualitätsprüfung, -sicherung und -management; Aufbau und Organisation von Qualitätssicherungs- und Qualitätsmanagementsystemen; Risikoanalyse und Technologiebewertung; Erfahrungen aus der Mitarbeit in einem Qualitätssicherungsprojekt
computergestützten medizintechnischen und bildverarbeitenden Verfahren: Grundlagen der Bild- und Biosignalverarbeitung; mehrdimensionale Rekonstruktionen und Darstellungen; Steuerung diagnostischer und therapeutischer Systeme; Robotik
medizinischen Biometrie: Methoden und Anwendungen bei experimentellen und klinischen Studien, Statistik-Software
Evidence based Medicine
Epidemiologie: Methoden und Anwendungen bei bevölkerungsbezogenen und klinischen Studien; Planungs- und Auswertungsverfahren; rechtliche Rahmenbedingungen
Gesundheitsökonomie, Betriebswirtschaftslehre und medizinisches Controlling: Organisationsformen der Leistungserbringer und Kostenträger; Finanzierungs- und Abrechnungsstrukturen

## Zusatz-Weiterbildung Naturheilverfahren

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
balneo-, klimatherapeutischen und verwandten Maßnahmen
bewegungs-, atem- und entspannungstherapeutischen Maßnahmen
der Massagebehandlung und reflexzonentherapeutischen Maßnahmen einschließlich manueller Diagnostik
den Grundlagen der Ernährungsmedizin und Fastentherapie
der Phytotherapie und Anwendung weiterer Medikamente aus Naturstoffen
der Ordnungstherapie und Grundlagen der Chronobiologie
physikalischen Maßnahmen einschließlich Elektro- und Ultraschalltherapie
den ausleitenden und umstimmenden Verfahren
Heilungshindernissen und Grundlagen der Neuraltherapie

## Zusatz-Weiterbildung Notfallmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C	
den rechtlichen und organisatorischen Grundlagen des Rettungsdienstes	
der Erkennung und Behandlung akuter Störungen der Vitalfunktionen einschließlich der dazu erforderlichen instrumentellen und apparativen Techniken wie	
- endotracheale Intubation	
- manuelle und maschinelle Beatmung	
- kardio-pulmonale Wiederbelebung	
- Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich Anlage zentralvenöser Zugänge und Thoraxdrainage	
der Notfallmedikation einschließlich Analgesierungs- und Sedierungsverfahren	
der sachgerechten Lagerung von Notfallpatienten	
der Herstellung der Transportfähigkeit	
den Besonderheiten beim Massenanfall Verletzter und Erkrankter einschließlich Sichtung	
Untersuchungs- und Behandlungsverfahren	
	<b>Richt- zahl</b>
Einsätze im Notarztwagen oder Rettungshubschrauber	50

## Zusatz-Weiterbildung Orthopädische Rheumatologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, Erkennung und operativen Behandlung von Gelenk-, Wirbelsäulen- und Weichteilmanifestationen bei rheumatischen Erkrankungen und deren Epidemiologie
der Indikationsstellung und Durchführung rheumaorthopädischer Operationen an den Weichteilen, der Wirbelsäule und den Gelenken
physikalischen Therapiemaßnahmen, Krankengymnastik und Ergotherapie, Lagerung, Orthesen, Schienen- und Apparatechnik sowie Gelenkinjektionen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
rheumaorthopädische Operationen an den Weichteilen, der Wirbelsäule und den Gelenken, davon	
- Synovektomien an den großen Gelenken	10
- Synovektomien an den kleinen Gelenken	25
- Tendosynovektomien	25
- Arthrodesen	10
- Gelenkersatzoperationen	25
- Resektionsarthroplastiken	25
- Sehnenverlagerungen, -rekonstruktionen und -transplantationen	10
- Neurolysen und Verlagerungen von peripheren Nerven	10
- Weichteileingriffe, z. B. Bursektomien, Entfernungen von Rheumaknoten, Probeexzisionen (auch arthroskopisch)	25
- rekonstruktive Eingriffe an der Hand	25
- rekonstruktive Eingriffe am Fuß	25
Konservative Maßnahmen, davon	
- Anordnung, Überwachung und Anleitung von Ergotherapien	50
- Anordnung, Überwachung und Dokumentation von Verordnungen von Hilfsmitteln	50
Sonographien des Bewegungsapparates einschließlich Arthosonographien	100
lokale und intraartikuläre Punktionen und Injektionsverfahren	100

## Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Gesprächsführung mit Schwerstkranken, Sterbenden und deren Angehörigen sowie deren Beratung und Unterstützung
der Indikationsstellung für kurative, kausale und palliative Maßnahmen
der Erkennung von Schmerzursachen und der Behandlung akuter und chronischer Schmerzzustände
der Symptomkontrolle, z. B. bei Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Obstruktion, ulzerierenden Wunden, Angst, Verwirrtheit, deliranten Symptomen, Depression, Schlaflosigkeit
der Behandlung und Begleitung schwerkranker und sterbender Patienten
psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
der Arbeit im multiprofessionellen Team einschließlich der Koordination der interdisziplinären Zusammenarbeit einschließlich seelsorgerischer Aspekte
der palliativmedizinisch relevanten Arzneimitteltherapie
der Integration existenzieller und spiritueller Bedürfnisse von Patienten und ihren Angehörigen
der Auseinandersetzung mit Sterben, Tod und Trauer sowie deren kulturellen Aspekten
dem Umgang mit Fragestellungen zu Therapieeinschränkungen, Vorausverfügungen, Sterbebegleitung
der Wahrnehmung und Prophylaxe von Überlastungssyndromen
der Indikationsstellung physiotherapeutischer sowie weiterer additiver Maßnahmen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
dokumentierter Nachweis der Versorgung von Palliativpatienten	25

## Zusatz-Weiterbildung Phlebologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung, Behandlung und Nachbehandlung der thromboembolischen Krankheiten einschließlich der Antikoagulation
der Diagnostik der Erkrankungen im Endstrombereich und im Lymphgefäßsystem
den Grundlagen der Lymphödembehandlung
den sonographischen Untersuchungen einschließlich Doppler-/Duplexsonographie des Venensystems
quantifizierenden apparativen Messverfahren einschließlich Photoplethysmographie, der Phlebodynamometrie und Venenverschlussplethysmographie
der Sklerosierungstherapie
der Behandlung der chronischen Veneninsuffizienz und ihrer Komplikationen einschließlich des Ulcus cruris
der Kompressionstherapie, z. B. Wechsel- und Dauerverbände, apparative intermittierende Kompression
der operativen Behandlung von Venenkrankheiten einschließlich Nachbehandlung, z. B. Phlebextraktion, Perforantenligatur, Miniphlebochirurgie, Varikotomie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Behandlung von thrombotischen Erkrankungen der Venen, der Extremitäten einschließlich der Antikoagulation	100
Untersuchung und Befundung von Patienten mit	
- Lymphödemem der Extremitäten	100
- Erkrankungen im Endstrombereich	50
Doppler-/Duplexsonographie des Venensystems	200
Durchführung und Befundung von Untersuchungen mit der Photoplethysmographie, der Phlebodynamometrie und der Venenverschlussplethysmographie	100
Sklerosierungstherapie	100
Behandlung der chronischen Veneninsuffizienz und ihrer Komplikationen einschließlich des Ulcus cruris	300
Kompressionstherapie, davon	
- Kompressionswechselverbände	100
- Kompressionsdauerverbände	25
- apparative intermittierende Kompressionsbehandlungen	100
- spezielle lymphologische Kompressionsverbände	100
Verordnung medizinischer Kompressionsstrümpfe mit nachfolgender Wirkungskontrolle bei	
- venösen Erkrankungen	100
- Lymphödem unter Berücksichtigung der speziellen lymphologischen Kompressionsbestrumpfung	100
Eingriffe am epifaszialen Venensystem der unteren Extremitäten, z. B. Krossektomie, Phleboektomie, Varikotomie	50

## **Zusatz-Weiterbildung Physikalische Therapie und Balneologie**

### **Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Anwendungsformen und Wirkungen physikalischer, balneologischer und klimatologischer Therapiemethoden einschließlich der Heil- und Therapieplanung
multiprofessionellen Therapiekonzepten einschließlich Koordination der interdisziplinären Zusammenarbeit
den Grundlagen der Ernährungsmedizin und verhaltensmedizinischer Methoden
krankengymnastischen und bewegungstherapeutischen Maßnahmen
ergotherapeutischen Maßnahmen



## Zusatz-Weiterbildung Plastische Operationen

### Gemeinsame Inhalte für die Gebiete Hals-Nasen-Ohrenheilkunde und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

#### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den konstruktiven, rekonstruktiven und ästhetisch-plastisch-chirurgischen Operationen zur Korrektur von Fehlbildungen und Fehlformen, zur Versorgung frischer Verletzungen und Verletzungsfolgen, zur Rekonstruktion nach Tumoroperationen einschließlich mikrochirurgischer Techniken sowie Nah- und Fernlappenplastiken mit und ohne Gefäßanschluss und freie Haut- und Gewebetransplantationen in der Kopf- und Hals-Region
der Lokal- und Regionalanästhesie in der Kopf-Hals-Region
der Nachbehandlung nach operativen Eingriffen

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
operative Eingriffe in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, davon	200
- Korrekturen von Fehlbildungen und Fehlleistungen an der äußeren Nase (Rhinoplastik), an der Ohrmuschel (Otoplastik), den übrigen Formen der Fehlbildungen der Nase, der Ohrmuschel, des Gesichts und der Haut (Zysten, Fisteln, Naevi) einschließlich osseointegrierter Systeme	50
- Versorgung von Verletzungen und Entzündungen sowie deren Folgen des Gesichts, des Ohres, der Mundhöhle, der Nase einschließlich der Rekonstruktion der Nasennebenhöhlen, der Rhino- und der Otobasis einschließlich Duraplastik, des Halses, Pharynx und der Trachea	50
- Wiederherstellung und Korrekturen nach Traumen und Tumoroperationen: einfache Lappenplastiken (z. B. Transpositions-, Verschiebe- oder Insellappen), schwierige Lappenplastiken (z. B. myokutane Lappen, große gestielte Lappen, Rundstiellappen) auch unter Verwendung artefizieller Hautdehnungsverfahren (Gewebeexpander), freie Haut- und Gewebetransplantationen (davon 5 composite grafts), Entnahme von Knorpel und von knöchernen Transplantaten	50
- Operationen an peripheren Gefäßen und Nerven: mikrovaskulärer Gewebetransfer (z. B. gestielter Unterarmlappen), mikrochirurgische Nervenkonstruktionen	10
- ästhetische Gesichtschirurgie einschließlich Narbenkorrekturen, Z- und W-Plastiken und Konturverbesserungen	10

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
operative Eingriffe in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, davon	200
- plastische dentoalveoläre Operationen	10
- wiederherstellende Operationen nach Infektionen im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich	10

## Zusatz-Weiterbildung Plastische Operationen

### Ergänzende Inhalte für das Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- wiederherstellende Operationen nach umfangreichen Verletzungen im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich	25
- Operationen der Fehlbildungschirurgie, z. B. bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalten, kraniofacialen Anomalien	25
- funktionelle und rekonstruktive Kiefergelenk-Operationen, z. B. bei Dysgnathien, Dysostosen	25
- präprothetische Chirurgie mit und ohne enossale Implantate	10
- Wiederherstellung von Form und Funktionen bei ausgedehnten Tumorresektionen	25
- Operationen an peripheren Nerven und Gefäßen sowie mikrochirurgische Wiederherstellung von Gefäßen und Nerven	10
- ästhetische Gesichtschirurgie einschließlich Narbenkorrekturen und Konturverbesserung	25

## Zusatz-Weiterbildung Proktologie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den konservativen und operativen Behandlungsmethoden der Proktologie, einschließlich
- der konservativen Fissurbehandlung und der Mitwirkung bei operativer Fissurbehandlung
- Exzision von kleineren peri- und intraanal Geschwülsten wie Thrombosen, Marisken und hypertrophen Analpapillen
- Behandlung von Hämorrhoidalleiden, z. B. Verödung, Gummibandligaturen
- Aufsuchen und Sondierung von Analfisteln und Krypten einschließlich Fadendrainagen
- Mitwirkung bei der operativen Therapie eines Sinus pilonidalis, der Acne inversa und eines Analabszesses
der digitalen Austastung und Befundung
der Differentialdiagnostik des Analekzems einschließlich Diagnostik und Therapie der anorektalen Geschlechtskrankheiten und analer Dermatosen
der Versorgung und Beratung von Stomaträgern
der Nachsorge bei malignen Tumoren
der Spekulumuntersuchung des Analkanals
Proktoskopien
Rektoskopien
funktions- und morphologische Diagnostik der analen Schließmuskulatur, z. B. Manometrie, Endosonographie
der Lokal- oder Regionalanästhesie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richtzahl
konservative und operative Fissurbehandlungen	25
Exzision von kleineren peri- und intraanal Geschwülsten, z. B. Thrombosen, Marisken, hypertrophen Analpapillen	25
Behandlung von Hämorrhoidalleiden, z. B. Verödung, Gummibandligaturen	100
Aufsuchen und Sondierung von Analfisteln und Krypten einschließlich Fadendrainagen	25
Mitwirkung bei der operativen Therapie eines Sinus pilonidalis, der Acne inversa und des Analabszesses	25
Diagnostik und Therapie der anorektalen Geschlechtskrankheiten und analer Dermatosen	50
Versorgung und Beratung von Stomaträgern	10
Nachsorge bei malignen Tumoren	25
Spekulumuntersuchung des Analkanals	25
Proktoskopien	100
Rektoskopien	50
funktions- und morphologische Diagnostik der analen Schließmuskulatur, z. B. Manometrie, Endosonographie	25
Lokal- oder Regionalanästhesie	25

## Zusatz-Weiterbildung Psychoanalyse

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C

*Lehranalyse,  
während der gesamten Weiterbildung*

250 Einzelstunden in mindestens 3 Einzelstunden pro Woche

#### *Theoretische Weiterbildung*

240 Stunden in Seminarform einschließlich Fallseminare

- Epidemiologie, Psychodiagnostik (Testpsychologie)
- Entwicklungspsychologie, Persönlichkeitslehre, Traumlehre, allgemeine und spezielle Krankheitslehre einschließlich psychiatrischer und psychosomatischer Krankheitsbilder, Untersuchungs- und Behandlungstechnik, Diagnostik einschließlich differentialdiagnostischer Erwägungen zur Abgrenzung von Psychosen, Neurosen und körperlich begründeten psychischen Störungen
- Indikationsstellung und prognostische Gesichtspunkte verschiedener Behandlungsverfahren einschließlich präventive und rehabilitative Aspekte
- Kulturtheorie und analytische Sozialpsychologie

#### Untersuchung und Behandlung

20 supervidierte und dokumentierte psychoanalytische Untersuchungen mit nachfolgenden Sitzungen zur Beratung oder zur Einleitung der Behandlung

kontinuierliche Teilnahme an einem kasuistischen Seminar zur Behandlungstechnik

600 dokumentierte psychoanalytische Behandlungsstunden, darunter 2 Behandlungen von mindestens 250 Stunden supervidiert nach jeder vierten Sitzung

regelmäßige Teilnahme an einem begleitenden Fallseminar

## Zusatz-Weiterbildung Psychotherapie –fachgebunden–

### Grundorientierung psychodynamische/tiefenpsychologische Psychotherapie:

Die Weiterbildung erfolgt entweder in der Grundorientierung psychodynamisch/tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie oder in Verhaltenstherapie.

#### Weiterbildungsinhalte

##### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
---

fachgebundener Erkennung und psychotherapeutischer Behandlung gebietsbezogener Erkrankungen
---

##### *Theoretische Weiterbildung*

120 Stunden in Entwicklungspsychologie und Persönlichkeitslehre, Psychopharmakologie, allgemeine und spezielle Neurosenlehre, Tiefenpsychologie, Lernpsychologie, Psychodynamik der Familie und Gruppe, Psychopathologie, Grundlagen der psychiatrischen und psychosomatischen Krankheitsbilder, Einführung in die Technik der Erstuntersuchung, psychodiagnostische Testverfahren
--

Indikation und Methodik der psychotherapeutischen Verfahren
---

16 Doppelstunden autogenes Training oder progressive Muskelentspannung oder Hypnose
---

15 Doppel-Stunden Balintgruppenarbeit oder patientenbezogene Selbsterfahrungsgruppe
---

##### *Diagnostik*

10 dokumentierte und supervidierte Erstuntersuchungen
---

##### *Behandlung*

15 Doppelstunden Fallseminar
------------------------------

120 Stunden psychodynamische/tiefenpsychologische supervidierte Psychotherapie, davon 3 abgeschlossene Fälle
---

##### *Selbsterfahrung*

100 Stunden Einzel- oder Gruppenselbsterfahrung. Die Selbsterfahrung muss im gleichen Verfahren erfolgen, in welchem die Grundorientierung stattfindet.
--

### Grundorientierung Verhaltenstherapie

Die Weiterbildung erfolgt entweder in der Grundorientierung psychodynamisch/tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie oder in Verhaltenstherapie.

#### Weiterbildungsinhalte

##### Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
---

fachgebundener Erkennung und psychotherapeutischer Behandlung gebietsbezogener Erkrankungen
---

##### *Theoretische Weiterbildung*

120 Stunden in psychologischen Grundlagen des Verhaltens und des abweichenden Verhaltens, allgemeine und spezielle Neurosenlehre, Lern- und sozialpsychologische Entwicklungsmodelle, tiefenpsychologische Entwicklungs- und Persönlichkeitsmodelle, systemische Familien- und Gruppenkonzepte, allgemeine und spezielle Psychopathologie und Grundlagen der psychiatrischen Krankheitsbilder, Motivations-, Verhaltens-, Funktions- und Bedingungsanalysen als Grundlagen für Erstinterview, Therapieplanung und –durchführung, Verhaltensdiagnostik einschließlich psychodiagnostischer Testverfahren
---

Indikation und Methodik der psychotherapeutischen Verfahren
---

## **Zusatz-Weiterbildung Psychotherapie –fachgebunden–**

### **Grundorientierung Verhaltenstherapie**

#### **Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

16 Doppelstunden autogenes Training oder progressive Muskelentspannung oder Hypnose
---

15 Doppelstunden Balintgruppenarbeit oder patientenbezogene Selbsterfahrungsgruppe
--

#### *Diagnostik*

10 dokumentierte und supervidierte Erstuntersuchungen
---

#### *Behandlung*

15 Doppelstunden Fallseminar
------------------------------

120 Stunden supervidierte Verhaltenstherapie, davon 3 abgeschlossene Fälle
--

#### *Selbsterfahrung*

100 Stunden Einzel- oder Gruppenselbsterfahrungen. Die Selbsterfahrung muss im gleichen Verfahren erfolgen, in welchem die Grundorientierung stattfindet.
--

## Zusatz-Weiterbildung Rehabilitationswesen

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den Grundlagen der Rehabilitationsmedizin
der Koordination im multiprofessionellen Team einschließlich der interdisziplinären Zusammenarbeit auch mit den verschiedenen Rehabilitationsinstitutionen und den Rehabilitationsträgern
der Beschreibung und Begriffsbestimmung von Schaden, funktioneller Beeinträchtigung und sozialer Auswirkung
der Erkennung der Auswirkungen bleibender Gesundheitsschäden auf Funktion, Verhalten und soziale Entwicklung einschließlich den Besonderheiten von Verläufen chronischer Erkrankungen
der Auswirkung von Behinderungen in verschiedenen Altersgruppen projiziert auf die sozialen Bezugfelder
den Verfahrensweisen und Arbeitstechniken der Rehabilitation in der ambulanten und stationären Versorgung
der beruflichen und sozialen Eingliederung/Wiedereingliederung und den damit verbundenen psychosozialen Aspekten
der Erarbeitung von weiterführenden Rehabilitationsvorschlägen einschließlich der lebens-/arbeitsbegleitenden Beratung und Kooperation mit anderen Diensten
der Patienteninformation und Verhaltensschulung sowie in der Angehörigenbetreuung
den Grundlagen der Sozialmedizin und Epidemiologie
den Grundlagen der medizinischen Dokumentation und Statistik

## **Zusatz-Weiterbildung Röntgendiagnostik –fachgebunden–**

**Die Weiterbildung in der Röntgendiagnostik - fachgebunden - erfolgt jeweils an einem der sechs nachfolgenden Organsysteme**

### **Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Durchführung und Befundung der gebietsbezogenen Projektionsradiographie
den Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung sowie des baulichen und apparativen Strahlenschutzes
der Gerätekunde

### **Röntgendiagnostik Skelett**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Projektionsradiographie des Skeletts
--------------------------------------

### **Röntgendiagnostik Thorax**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Projektionsradiographie des Thorax
------------------------------------

### **Röntgendiagnostik Verdauungstrakt und Gallenwege**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Projektionsradiographie des Verdauungstraktes und der Gallenwege
--

### **Röntgendiagnostik Harntrakt**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Projektionsradiographie des Harntraktes
---

### **Röntgendiagnostik der Mamma**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Projektionsradiographie der Mamma
-----------------------------------

### **Röntgendiagnostik des Gefäßsystems**

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Projektionsradiographie des Gefäßsystems
--



## Zusatz-Weiterbildung Schlafmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
schlafbezogenen Atmungsstörungen, Insomnien und Hypersomnien zentralnervösen Ursprungs, zirkadianen Schlafrythmusstörungen, Parasomnien, schlafbezogenen Bewegungsstörungen sowie Schlafstörungen bei körperlichen und psychischen Erkrankungen, Schlafstörungen, die assoziiert mit andernorts klassifizierbaren organischen Erkrankungen auftreten, und bei Einnahme und Missbrauch psychotroper Substanzen und Medikamente
den Grundlagen biologischer Schlaf-Wach-Rhythmen einschließlich deren Steuerung
der Erfassung tageszeitlicher Schwankungen physiologischer und psychologischer Funktionen
der Atmungs- und Thermoregulation einschließlich der hormonellen Regulation des Schlafes
den Grundkenntnissen über Träume und andere mentale Aktivitäten im Schlaf
ambulanten Screeninguntersuchungen bei schlafbezogenen Atmungsstörungen
der Durchführung und Befundung von Polysomnographien einschließlich kardiorespiratorischer Polysomnographien und Videometrie
der Messung von Vigilanzstörungen, Tagesmüdigkeit und Tagesschläfrigkeit mittels psychologischer, computergestützter und polysomnographischer Test- und Untersuchungsverfahren einschließlich MSLT (Multiple sleep latency test)
der schlafmedizinisch relevanten Arzneimitteltherapie
verhaltenstherapeutischen Maßnahmen bei Insomnien, Parasomnien, Hypersomnien, Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus und schlafbezogenen Atmungsstörungen, z. B. Schlafhygiene, Schlafrestriktion, Stimuluskontrolle
der Lichttherapie
nasalen ventilationstherapeutischen Maßnahmen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Dokumentation abgeschlossener Behandlungsfälle, davon	100
- schlafbezogene Atmungsstörungen einschließlich nasaler ventilationstherapeutischer Maßnahmen mit Titrations des Beatmungsdruckes und kardiorespiratorischer Polysomnographie	25
- Dyssomnien	10
- Parasomnien	10
Behandlung von Schlafstörungen bei körperlichen und psychiatrischen Erkrankungen	10
Erfassung tageszeitlicher Schwankungen physiologischer und psychologischer Funktionen einschließlich Dokumentation, Auswertung und Beurteilung von Schlafprotokollen und standardisierten Schlafragebögen	50
ambulante Screeninguntersuchungen bei schlafbezogenen Atmungsstörungen einschließlich ausgewerteter Untersuchungen mit Behandlungsvorschlag	50
kardiorespiratorische Polysomnographien einschließlich Auswertung	200
videometrische Polysomnographien einschließlich Auswertung	25
Messung und Auswertung von Vigilanzstörungen, Tagesmüdigkeit und Tagesschläfrigkeit mittels psychologischer, computergestützter und polysomnographischer Test- und Untersuchungsverfahren einschließlich MSLT (Multiple sleep latency test) oder MWT	25

## Zusatz-Weiterbildung Sozialmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
den rechtlichen Grundlagen einschließlich des Systems der sozialen Sicherheit und dessen Gliederung
den Aufgaben und Strukturen der Sozialleistungsträger, z. B. Kranken-, Pflege-, Renten-, Unfallversicherung, Arbeits- und Versorgungsverwaltung, Sozialhilfe, Sozialleistungen im öffentlichen Dienst
der Leistungsdiagnostik und den Beurteilungskriterien bei ausgewählten Krankheitsgruppen
den sozialmedizinisch relevanten leistungsrechtlichen Begriffen
der Beurteilung gesundheitlicher Einschränkungen und ihrer Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben und Alltag
der Vermittlung zwischen individueller gesundheitlicher Einschränkung, solidarisch organisierten Rechtsansprüchen, Hilfen sowie Beratungstätigkeit
den Grundlagen und Grundsätzen der Rehabilitation einschließlich des Qualitätsmanagements
den Möglichkeiten der Gesundheitsförderung und Prävention
den arbeitsmedizinischen Grundbegriffen
den Grundlagen der Epidemiologie, Dokumentation, Statistik und Gesundheitsberichterstattung
der Beratung der Sozialleistungsträger in Fragen der medizinischen Versorgung
der Erstellung sozialmedizinischer Gutachten nach Aktenlage und auf Grund von Rehabilitationsentlassungsberichten einschließlich Leistungsbeurteilung
der Erstellung von Gutachten für Sozialleistungsträger unter Berücksichtigung von Fragestellungen der Arbeitsfähigkeit, Erwerbsfähigkeit, Pflegebedürftigkeit, Heil- und Hilfsmittelversorgung, Berufsförderung, Sozialgerichtsbarkeit und des Versorgungsrechts

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Orthopädische Chirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Diagnostik und Indikationsstellung zur Durchführung operativer und nicht operativer Behandlungen von schweren Deformitäten und Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane einschließlich der postoperativen Überwachung
der Durchführung operativer Eingriffe höherer Schwierigkeitsgrade an Wirbelsäule, Schulter/Oberarm/Ellenbogen, Unterarm/Hand, Becken, Hüftgelenk, Oberschenkel, Kniegelenk, Unterschenkel, Sprunggelenk und Fuß
plastisch-rekonstruktiven Eingriffen in Zusammenhang mit Fehlstellungen, auch einschließlich Amputationen

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Operative Eingriffe bei schweren Erkrankungen und Deformitäten der Stütz- und Bewegungsorgane, davon	
- an der Wirbelsäule, davon	
- Bandscheibenvorfall, enger Spinalkanal	10
- dorsale Eingriffe mit und ohne Fusion	10
- ventrale Eingriffe mit und ohne Fusion	10
- an Schulter/Oberarm/Ellbogen, davon	
- arthroskopische Operationen	25
- offene Eingriffe einschließlich Gelenkersatz	25
- an Unterarm/Hand, davon	
- Weichteileingriffe	25
- knöcherne Eingriffe	25
- am Becken (knöcherne Eingriffe)	10
- am Hüftgelenk, davon	
- Weichteileingriffe	10
- primäre Endoprothesenimplantationen bei Coxarthrose	50
- Endoprothesenwechsel	10
- am Oberschenkel (knöcherne Eingriffe), z. B. Korrekturosteotomien	10
- am Kniegelenk, davon	
- Weichteileingriffe einschließlich arthroskopische Operationen	25
- Bandplastiken, Knorpelersatzoperationen	10
- primäre Endoprothesenimplantationen	25
- Endoprothesenwechsel	10

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Orthopädische Chirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
- am Unterschenkel, davon	
- Weichteileingriffe	10
- Osteotomien	10
- am Sprunggelenk, davon	
- Weichteileingriffe einschließlich arthroskopische Operationen	10
- Endoprothesen und Arthrodesen	10
- am Fuß, davon	
- Sehnenverlängerung und -verlagerung	10
- Korrekturosteomien	25
- Arthrodesen	10
- Korrekturen bei komplexen Deformitäten	10
Plastisch-rekonstruktive Eingriffe einschließlich Amputationen	10
Eingriffe bei Knochen- und Weichteiltumoren	10
Eingriffe an Gefäßen und Nerven einschließlich mikrochirurgischer Techniken	10
Eingriffe bei Infektionen an Weichteilen, Knochen und Gelenken	25

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Schmerztherapie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erhebung einer standardisierten Schmerzanamnese einschließlich der Auswertung von Fremdbefunden
der Schmerzanalyse sowie der differentialdiagnostischen Abklärung der Schmerzkrankheit unter Berücksichtigung psychologischer, arbeits- und sozialmedizinischer Gesichtspunkte
psychosomatischer Diagnostik bei chronischen Schmerzpatienten
der eingehenden Beratung des Patienten und der gemeinsamen Festlegung der Therapieziele
den invasiven und nichtinvasiven Methoden der Akutschmerztherapie
dem Einsatz schmerztherapeutischer Verfahren
Schmerzbewältigungstraining einschließlich Entspannungsverfahren
der Aufstellung eines inhaltlich und zeitlich gestuften Therapieplanes einschließlich der zur Umsetzung des Therapieplanes erforderlichen interdisziplinären Koordination der Ärzte und sonstigen am Therapieplan zu beteiligenden Personen und Einrichtungen
der standardisierten Dokumentation des schmerztherapeutischen Behandlungsverlaufes
medikamentösen Kurzzeit-, Langzeit-, und Dauertherapien sowie in der terminalen Behandlungsphase

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
spezifische Pharmakotherapie	100
multimodale Therapie in interdisziplinärer Zusammenarbeit	50
diagnostische und therapeutische Lokal- und Leitungsanästhesien	25
Stimulationstechniken, z. B. transkutane elektrische Nervenstimulation	25
spezifische Verfahren der manuellen Diagnostik und physikalischen Therapie	25

#### Für Gebiete mit konservativen Weiterbildungsinhalten zusätzlich:

##### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Entzugsbehandlung bei Medikamentenabhängigkeit:	25

#### Für Gebiete mit operativen Weiterbildungsinhalten zusätzlich:

##### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Denervationsverfahren und/oder augmentative Verfahren, z. B. Neurolyse, zentrale Stimulation	25

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Schmerztherapie

### Für Gebiete mit konservativ-interventionellen Weiterbildungsinhalten zusätzlich:

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
interventionelle Verfahren, z. B. plexus- und rückenmarksnahe Verfahren, Spinal Cord Stimulation, davon	50
- Sympathikusblockaden	10

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Unfallchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung und operativen sowie nicht operativen Behandlung von schweren Verletzungen und deren Folgezuständen einschließlich Notfalleingriffen und der postoperativen Überwachung
der Organisation und Überwachung der Behandlung von Schwerverletzten
den zur Behandlung von Schwer- und Mehrfachverletzten erforderlichen neurotraumatologischen, gefäßchirurgischen, thoraxchirurgischen und viszeralchirurgischen Maßnahmen einschließlich mikrochirurgischer Techniken und des Traumamanagements in interdisziplinärer Zusammenarbeit
der Durchführung operativer Eingriffe höherer Schwierigkeitsgrade an Körperhöhlen, Wirbelsäule, Schulter/Oberarm/Ellbogen, Unterarm/Hand, Becken, Hüftgelenk, Oberschenkel, Kniegelenk, Unterschenkel, Sprunggelenk und Fuß
plastisch-rekonstruktiven Eingriffen zur primären oder sekundären Versorgung ausgedehnter Weichteilverletzungen und deren Folgen
der Mitwirkung bei Operationen von Höhlenverletzungen
der Behandlung und Dokumentation im Rahmen des Verletzungsartenverfahrens

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
Operative Eingriffe bei schweren Verletzungen und Verletzungsfolgen, davon	
- Notfalleingriffe in Körperhöhlen einschließlich Trepanationen, Thorakotomien, Laparotomien	25
- an der Wirbelsäule, davon	
- bei Frakturen, Luxationen, mit und ohne neurologischem Defizit	10
- dorsale und ventrale Dekompression, Korrektur, Stabilisierung	10
- an Schulter/Oberarm/Ellbogen, davon	
- Weichteileingriffe und arthroskopische Operationen	25
- Knochen und Gelenkeingriffe bei Frakturen, Luxationen und Verletzungsfolgen	25
- an Unterarm/Handgelenken, Hand, davon	
- Eingriffe zur Wiederherstellung der Sehnenkontinuität	10
- Versorgung multistruktureller Verletzungen und Folgezuständen, auch unter Anwendung mikrochirurgischer Verfahren	10
- Knochen- und Gelenkeingriffe bei Frakturen, Luxationen und Verletzungsfolgen	25
- am Becken, davon	
- Innere/äußere Beckenringfrakturen	10
- Acetabulumfrakturen	10
- am Hüftgelenk, davon	
- Osteosynthesen oder Endoprothesen bei Frakturen und Verletzungsfolgen	25

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Unfallchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
- am Oberschenkel, davon	
- Osteosynthesen bei Frakturen und Verletzungsfolgen	25
- am Kniegelenk, davon	
- Weichteileingriffe und arthroskopische Operationen	25
- Bandplastiken	10
- Knochen- und Gelenkeingriffe bei Frakturen einschließlich Endoprothesen und Osteotomien bei posttraumatischen Fehlstellungen	25
- am Unterschenkel, davon	
- Weichteileingriffe einschließlich gestielten Muskellappen	10
- Eingriffe am Knochen bei Frakturen und Verletzungsfolgen	25
- am Sprunggelenk, davon	
- Weichteileingriffe einschließlich arthroskopische Operationen	10
- Knochen- und Gelenkeingriffe bei Frakturen, Luxationen, Verletzungsfolgen	25
- am Fuß, davon	
- Weichteileingriffe nach Verletzungen	10
- Knochen- und Gelenkeingriffe bei Frakturen, Luxationen, Verletzungsfolgen	25
Plastisch-rekonstruktive Eingriffe zur primären oder sekundären Versorgung ausgedehnter Weichteilverletzungen und deren Folgen einschließlich Amputationen	25
Versorgung pathologischer Frakturen	10
Eingriffe an Gefäßen und Nerven einschließlich mikrochirurgischer Techniken	10
Eingriffe bei Infektionen an Weichteilen, Knochen und Gelenken	25
Behandlung von thermischen und chemischen Schädigungen	10
Schwerverletztenbehandlung (Organisation, Durchführung und Überwachung), davon	
- bei Polytrauma (ISS > 16), auch auf der Intensivstation	50
- Behandlung im Verletzungsartenverfahren einschließlich Dokumentation	25



## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Viszeralchirurgie

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Erkennung und nicht operativen sowie operativen Behandlung einschließlich der postoperativen Überwachung von komplexeren Erkrankungen, Verletzungen, Infektionen, Fehlbildungen innerer Organe, insbesondere der gastroenterologischen und endokrinen Organe
der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
der Durchführung von Operationen höherer Schwierigkeitsgrade einschließlich endoskopischer, laparoskopischer und minimal-invasiver Operationsverfahren
der Erhebung dazu erforderlicher intraoperativer radiologischer Befunde unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
der Mitwirkung bei interdisziplinären interventionellen Verfahren wie radiologisch und radiologisch-endoskopischen Verfahren sowie von endosonographischen Untersuchungen des Gastrointestinaltraktes
der interdisziplinären Indikationsstellung zu gastroenterologischen, onkologischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren
speziellen instrumentellen und funktionellen Untersuchungsmethoden einschließlich ultraschallgesteuerter diagnostischer und therapeutischer Eingriffe
Durchführung und Befundung von Koloskopien und Ösophago-Gastro-Duodenoskopien

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	Richt- zahl
ultraschallgesteuerte diagnostische und therapeutische Eingriffe	25
Koloskopie, Sigmoidoskopie und Ösophago-Gastro-Duodenoskopien	50
Eingriffe an endokrinen Organen, davon	30
- an Nebenschilddrüsen, Nebennieren	5
Thorakotomien, Thorakoskopien im Rahmen von gastroenterologischen und endokrinen Eingriffen	10
Eingriffe in der Bauchhöhle und an der Bauchwand, davon	300
- am Magen, davon	25
- Resektionen, Gastrektomien	10
- an der Leber (resezierende Eingriffe)	10
- an den Gallenwegen, davon	10
- biliodigestive Anastomosen	5
- am Pankreas (resezierende und drainierende Eingriffe)	10
- an der Milz einschließlich milzerhaltende Eingriffe	5
- am Dünndarm	40
- am Dickdarm, davon	50
- Kolonresektionen	30
- Anlage und Korrekturingriffe enteraler Stomata	10

## Zusatz-Weiterbildung Spezielle Viszeralchirurgie

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
- am Rektum, davon	30
- anteriore Resektionen	10
- abdominoperineale Rektumexstirpation	5
- transanale Eingriffe	5
Sonstige Eingriffe in der Bauchhöhle und an der Bauchwand, davon	35
- Notfalleingriffe des Bauchraums, z. B. bei Ileus, Blutung, Peritonitis	15
- Reoperationen	10
- Narbenhernien und Rezidivhernien	10
Komplexe proktologische Operationen	30
Eingriffe bei Abdominaltrauma	5
Minimalinvasive Eingriffe, davon	65
- diagnostische Laparoskopien	15
- laparoskopische Cholezystektomien	25
- Hernienverschlüsse, Adhäsioleyen, Appendektomien, Fundoplikationes, Sigmaresektionen	25

## Zusatz-Weiterbildung Sportmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
sportmedizinischen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden
den allgemeinen und sportmedizinisch relevanten Grundlagen des Sports
den physiologischen und ernährungsphysiologischen Grundlagen der Sportmedizin
den sportmedizinischen Aspekten der einzelnen Sportarten einschließlich geschlechtsspezifischer Besonderheiten
den sportmedizinischen Aspekten des Breiten- und Freizeitsports, des Leistungs- und Hochleistungssports, des Behinderten- und Alterssports
den psychologischen Problemen des Sportes
der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie einschließlich der Doping-Problematik
der sportmedizinischen Prävention und Rehabilitation
der sportlichen Belastbarkeit im Kindes- und Jugendalter
den gesundheitlichen Belastungen des Haltungs- und Bewegungsapparates beim Sport
der Sportpädagogik

## **Zusatz-Weiterbildung Suchtmedizinische Grundversorgung**

### **Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in**

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung und Rehabilitation von Suchtkrankheiten
der Beratung im Zusammenhang mit suchterzeugenden Stoffen und nicht stoffgebundenen Suchterkrankungen
der Pharmakologie suchterzeugender Stoffe
der Entzugs- und Substitutionsbehandlung
der Krisenintervention
der Organisation der Frührehabilitation

## Zusatz-Weiterbildung Tropenmedizin

### Weiterbildungsinhalte Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C
der Epidemiologie, Erkennung und Behandlung von Tropen- und Reisekrankheiten einschließlich bakterieller, viraler, mykotischer und parasitärer Infektionen und Gifftierunfällen
der medizinischen Beratung vor Reisen und Auslandseinsätzen einschließlich Prophylaxemaßnahmen
der Gesundheitswissenschaft in tropischen, subtropischen Ländern und Entwicklungsländern sowie geomedizinischen Zusammenhängen
arbeits- und umweltmedizinischen Aspekten des Auslandes einschließlich Vorsorge- und Tauglichkeitsuntersuchungen
der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
Durchführung des mikroskopischen Nachweises von Protozoen, Würmern und Parasiten

#### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

	<b>Richt- zahl</b>
medizinische Beratung vor Reisen und Auslandseinsätzen einschließlich Prophylaxemaßnahmen	300
Mikroskopischer Nachweis von Protozoen, Würmern und anderen Parasiten	100