

## Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten

### Fachlich empfohlener Weiterbildungsplan für den/die Facharzt/Fachärztin für Haut- und Geschlechtskrankheiten

(Hautarzt/Hautärztin)

<b>Gebietsdefinition</b>	Das Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative und operative Behandlung, die Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen einschließlich der durch Immunreaktionen, Allergene und Pseudoallergene ausgelösten Krankheiten der Haut, der Unterhaut einschließlich Faszien, der hautnahen Schleimhäute und der Hautanhangsgebilde sowie von Geschlechtskrankheiten.
<b>Weiterbildungszeit</b>	<b>60 Monate</b> Haut- und Geschlechtskrankheiten unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon - können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen

### Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

MWBO 2018			Konkretisierung
<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>	<b>FEWP</b> Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter

<b>Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietspezifischer Ausprägung</b>	
--	--

Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Haut- und Geschlechtskrankheiten			
Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Haut- und Geschlechtskrankheiten			
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sozialversicherungsrecht</li> <li>- ärztliches Berufs- und Haftungsrecht</li> <li>- Datenschutz</li> <li>- aktuelle dermatologische und unter dermatologischer Mitarbeit erstellte interdisziplinäre Leitlinien</li> </ul>
	Indikationsstellung und Interpretation gebietsbezogener histologischer und molekularbiologischer Untersuchungen		Präanalytik und Analytik

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Prävalenz von Erkrankungen an der Haut, der Unterhaut einschließlich Faszien, der hautnahen Schleimhäute und der Hautanhangsgebilde sowie der Geschlechtskrankheiten			dermatologische Epidemiologie und Versorgungsforschung
Berufsgenossenschaftliche Heilverfahren, Hautarztverfahren einschließlich Hautkrebsverfahren			unterschiedliche Indikationen der entsprechenden Verfahren (z. B. §3 BKV)
	Einleitung flankierender Maßnahmen bei psychogenen Symptomen, somatopsychischen und psychosomatischen Reaktionen und psychosozialen Aspekten im Zusammenhang mit Erkrankungen des Hautorgans und der Geschlechtsorgane		Die Teilnahme am Kompaktkurs Psychosomatische Grundversorgung inkl. 30 Stunden Balint wird empfohlen.
	Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung	5	
	Teilnahme an dermatopathologischen Demonstrationen und Konferenzen	50	Konferenzen bzw. Demonstrationen am Mikroskop oder teledermatohistologisch
Fachgebundene genetische Beratung			
Grundlagen hereditärer und multifaktorieller Krankheitsbilder und Entwicklungsstörungen			Notwendigkeit zur dermatologischen und genetischen Diagnostik bei erblichen Erkrankungen der Haut und bei multifaktoriellen Erkrankungen mit genetischer Prädisposition
Interpretation und Aussagekraft genetischer Untersuchungsergebnisse (Sensitivität, Spezifität, prädiktiver Wert)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- klassische genetische Diagnostik</li> <li>- Diagnostik mittels Next Generation Sequencing (NGS)</li> <li>- Prinzipien der Genotyp-Phänotyp-Korrelationen</li> </ul>
Methodische, psychosoziale und ethische Aspekte der genetischen Beratung und Diagnostik einschließlich pharmakogenetischer Tests			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	Erkennung fachbezogener genetisch bedingter Krankheitsbilder oder Entwicklungsstörungen		z. B. - Epidermolysis bullosa und Hautfragilitätserkrankungen - Ichthyosen und Verhornungsstörungen - Ectodermale Dysplasien - Ehlers-Danlos Syndrom - DNA-Reparaturdefekte inklusive ihrer Diagnostik
	Fachgebundene genetische Beratung bei diagnostischer und prädiktiver genetischer Untersuchung		- z. B. bei · Epidermolysis bullosa und Hautfragilitätserkrankungen · Ichthyosen und Verhornungsstörungen · Ectodermale Dysplasien · Ehlers-Danlos Syndrom · DNA- Reparaturdefekte - Prinzipien der Genotyp-Phänotyp-Korrelationen - Indikationsstellung und Durchführung der genetischen Beratung
<b>Notfälle</b>			
Dermatologische Notfälle			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	Behandlung akuter dermatologischer Notfälle einschließlich anaphylaktischer Schock, Paravasat, Lyell-Syndrom/Toxische epidermale Nekrolyse (TEN)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- z. B. bei                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· schweren anaphylaktischen Reaktionen</li> <li>· Angioödemen (nicht-hereditär und/oder hereditär)</li> <li>· Urticaria (allergisch versus spontan)</li> <li>· Arthropodenreaktionen</li> <li>· akute Erythrodermien und Ekzemreaktionen</li> <li>· schweren lebensbedrohlichen Arzneimittelreaktionen</li> <li>· z. B. von Lyell-Syndrom/TEN, DRESS, SDRIFE</li> <li>· akute Gefäßerkrankungen, z. B. Arteriitis, Vasculopathien, Paravasate</li> <li>· schweren dermatologischen Infektionen z. B. Erysipel, Fasciitis necroticans</li> <li>· disseminierte Staphylodermien</li> <li>· ausgedehnte Impetigo streptogenes</li> <li>· Eczema herpeticatum und schwere virale Exantheme</li> <li>· Verbrennungen, Verbrühungen, Verätzungen, Dermatitis solaris</li> <li>· Blutungszeichen/Purpura/Vasculitis</li> <li>· postoperative Wundkomplikationen/ Nachblutungen</li> <li>· Beinvenen/Analvenenthrombose</li> <li>· autoinflammatorische Erkrankungen</li> <li>· exazerbierte Akne conglobata, z. B. Acne fulminans</li> <li>· akute Schwangerschaftsdermatose, z. B. akuter Pruritus gravidarum mit intrahepatischer Schwangerschaftscholestase</li> <li>· Pemphigoid gestationis</li> <li>· SIRS</li> <li>· Bißverletzungen</li> <li>· Akuität von Flusssäure-Verätzungen</li> </ul> </li> <li>- Empfohlen werden Trainings in der kardiopulmonalen Resusitation (z. B. durch Kursteilnahme).</li> </ul>
Venerologische Notfälle			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Behandlung und Sofortdiagnostik venerologischer Notfälle einschließlich mikroskopischer und on-site-Testverfahren		<ul style="list-style-type: none"> <li>- venerologische und interdisziplinäre urogenitale Notfälle im normalen und im Bereitschaftsdienst</li> <li>- Einsatz von Point of care-Tests z. B. bei:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Gonorrhöischer und nichtgonorrhöischer Urethritis</li> <li>· Genitalen Ulcera einschl. Lymphogranuloma venereum, akuter genitaler Herpes, Chancroid</li> <li>· Akuten Exanthenen einschl. HIV und Lues</li> </ul> </li> <li>- akute Therapiekomplicationen bei STI einschl. Herxheimer-Reaktion</li> </ul>
<b>Infektionen</b>			

<p>Infektionen und infektionsassoziierte Erkrankungen an Haut und hautnahen Schleimhäuten durch Bakterien einschließlich Mykobakterien, Viren, Mykosen, Parasitosen sowie sexuell übertragbare Infektionen (STI)-Manifestationen einschließlich HIV-Erkrankung und systemische Infektionen mit Beteiligung des Hautorgans</p>			<p>z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erysipel, Scharlach, Phlegmone</li> <li>- Eczema herpeticatum</li> <li>- Muskelinfarkt/nicht-traumatisches Kompartmentsyndrom/ nekrotisierende Fasciitis</li> <li>- Varizellen Zoster</li> <li>- Herpes simplex Dermatophytose [Tinea]</li> <li>- sonstige oberflächliche Mykosen, Kandidose</li> <li>- Pedikulose [Läusebefall] und Phthiriasis [Filzläusebefall]</li> <li>- Skabies</li> <li>- Hand-, Fuß-, Mundkrankheit, Pyodermie</li> <li>- Frühsyphilis</li> <li>- sekundäre Syphilis der Haut und der angrenzenden Schleimhäute</li> <li>- Gonokokkeninfektion</li> <li>- Trichomoniasis</li> <li>- Infektionen des Anogenitalbereiches durch Herpesviren [Herpes simplex], Anogenitale (venerische) Warzen</li> <li>- Infektion der Haut durch sonstige Mykobakterien Infektion, z. B. Mycobacterium marinum</li> <li>- M. Kaposi</li> <li>- Viruswarzen</li> <li>- Molluscum contagiosum</li> <li>- Exanthema subitum</li> <li>- Erythema infectiosum Ringelröteln</li> <li>- Vesikuläre Stomatitis mit Exanthem durch Enteroviren Hand-, Fuß- und Mundexanthem</li> <li>- atypische Verlaufsformen infektiöser Erkrankungen (Herpes simplex gegebenenfalls mit Herpes-Enzephalitis, Zoster (häorrhagisch-bullös, nekrotisierend, Mollusca contagiosa, seborrhoische Dermatitis, ggf. Viruswarzen uam), ungewöhnlicher Infekte (z. B. Bazilläre Angiomatose, M. Kaposi) und ungewöhnlichem Stadien-Progress bei Syphilis als cutane AIDS-related -complex -Diseases, HIV-Exanthem (ggf. kombiniert febrile Temperaturen, unerklärlicher Gewichtsverlust, Diarrhöe, opportunistische Infektionen, Lymphadenopathie, Nachtschweiß )</li> <li>- Beteiligung des Hautorgans bei systemischen Infekten, z. B. Sepsis durch Streptokokken, Staphylokokken; Meningokokken, Gonokokken</li> </ul>
---	--	--	---

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
Tropendermatosen bei allen Hauttypen sowie in Tropen und Subtropen erworbene Hautinfektionen			z. B. - Myiasis - Larva migrans - cutane Leishmaniose
Direkte und indirekte Immunfluoreszenz und molekulare diagnostische Verfahren für virale, bakterielle und mykologische Erreger			
	Prophylaxe von Infektionen des Hautorgans bzw. von sexuell übertragbaren Infektionen (STI)		z. B. - Rezidivprophylaxe von Infektionen und STIs - Präexpositionsprophylaxe
	Mykologische Diagnostik, Abnahme und Nativdiagnostik, Kultur mit Diagnostik, molekulare Diagnostik der Pilze	100	
	Tuberkulinhauttest		- Tuberkulinhauttest oder zelluläre Stimulationstesten - Interpretation und Behandlungsindikation z. B. bei Einleitung von anti-TNF-Antikörpern
	Fluoreszenzmikroskopie für bakteriologische, mykologische und virale Untersuchungen sowie Dunkelfeldmikroskopie		z. B. - Varizellen/Zoster generalisatus - humane Herpesviren
	Punktion, Spaltung und Ausräumung von Abszessen, Fisteln und Phlegmonen		z. B. - Acne inversa - tiefe Staphylokokken- und Streptokokkeninfektionen der Haut - Epidermalzyste, Trichilemmalzyste - andere Hautabszesse - Phlegmone
	Entnahme von Proben zur Erregerdiagnostik mittels verschiedener Techniken		z. B. - Blutkultur - Material zur histologischen Aufbereitung - molekularbiologische Diagnostik

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	In-vitro-Präparation von bakteriellen und parasitären Erregern, z. B. Grampräparat, Methylenblaufärbung, on-site-Tests		
	Indikationsstellung und Befundinterpretation von Laboruntersuchungen, z. B. Treponema-Pallidum-Hämagglutinations-Assay (TPHA), Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)		z. B. - Lyme-Borreliose, Leptospirose und Rückfallfieber - Mykobakterieninfektionen der Haut - Gonorrhoe und andere Formen der Urethritis/ Vulvitis/ Proktitis - Syphilis - weitere venerische Manifestationen HIV/AIDS - Protozoosen der Haut Epizoonosen
	Therapie bei HPV-Infektionen und anderen viralen Papillomen, z. B. Immuntherapie, Lasertherapie, Elektrokauterisation, Kryotherapie		Vorgehen bei onkogenen und nicht-onkogenen Papillomviren ggf. einschl. Partneruntersuchung
<b>Entzündungen</b>			
Entzündungen und Autoimmun- sowie autoinflammatorische Erkrankungen der Haut und an der Haut, der Hautanhangsgebilde und Unterhaut/Faszienregion sowie Grundlagen der Krankheitskomplexe, z. B. Psoriasis-, Ekzem-, Atopie-Komplex			
	Erstellung, Durchführung und Interpretation krankheitsbewertender Scores		supportive Parameter für therapeutisches Ansprechen und allgemeinen klinischen Krankheitsverlauf
	Indikationsstellung und Befundinterpretation der Antikörperdiagnostik bei Kollagenosen einschließlich Durchführung von Schnelltests		
Immunabsorptionsverfahren			
Melanozytentransplantation			



MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
<b>Gefäßerkrankungen</b>			
Primäre und sekundäre entzündliche und nicht-entzündliche Vaskulopathien, Fehlbildungen, primäre und sekundäre Lymphgefäßerkrankungen			Gefäßerkrankungen und ihrer gängigen Operationsverfahren - Haemorroidektomie - Hämorrhoidal-Arterien-Ligatur (HAL) - Laser- und Radiofrequenzablation
	Proktoskopien einschließlich Sklerosierung von Hämorrhoiden		Inspektion, digitalen Palpation und Proktoskopie (seitliches und nach vorne offenes Proktoskop)
	Transplantation im Rahmen von Wundbehandlungen, z. B. epidermale und follikuläre Keratinozyten		z. B. - Wundkonditionierung chirurgisches Debridement - Vakuumtherapie - Durchführung von Reverdin-, Spalt- und Vollhauttransplantaten inklusive Verbandtechniken - Spezialverfahren (auto- und heterologe epidermale und follikuläre Keratinozyten)
	Biochirurgie		
	Indikationsstellung und Befundinterpretation von Gerinnungsdiagnostik, z. B. bei APC-Resistenz, Protein S- oder C-Mangel		
	Durchführung von Funktionstests und klinischen Thrombostests		- Bestimmung des arteriellen und venösen Blutdrucks mittels Dopplersonde - klinische Thrombosezeichen
	Konservative einschließlich physikalischer Therapien von Gefäßerkrankungen		gängige Kompressionsverfahren mittels Binden, Strümpfen, maschineller Kompression
	Spezifische lokale und systemische Wundbehandlung einschließlich operativer Wundversorgung sowie Vakuumpumpenanwendung		
	Doppler-/Duplexsonographie peripherer Gefäße	200	
	Phlebologische/vaskuläre Funktionsuntersuchungen, davon	200	

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	- Venenverschlussplethysmographie		
	- Lichtreflexionsrheographie		
	- digitale Photoplethysmographie		
	- Laserfluxmessungen		
	- Infrarotmessungen		
	Indikationsstellung zur Lymphdrainage		
	Durchführung der apparativen intermittierenden Kompression		
	Medikamentöse, kryo-therapeutische und operative Behandlung von Hämangiomen einschließlich Laserverfahren		
	Phlebodynamometrie		
	Phlebologische Eingriffe am Unterschenkel, z. B. epifasziale Venen-Exhairese, Unterbindung insuffizienter Venae perforantes, Crossektomie, superfizielle Thrombektomie	50	

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
<b>Systemerkrankungen</b>			
Manifestationen und Komplikationen systemischer Erkrankungen an Haut und Unterhaut, hautnahen Schleimhäuten sowie Hautadnexen, insbesondere bei Kollagenosen, genetischen und erworbenen bullösen Autoimmunerkrankungen			z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gicht</li> <li>- akute und chronische Niereninsuffizienz</li> <li>- akute und chron. Lebererkrankungen</li> <li>- akute und chron. Lungenerkrankungen</li> <li>- akute und chron. hämatolog.und lymphoproliferative Erkrankungen</li> <li>- chronisch-entzündliche Darmerkrankungen</li> <li>- rheumatoide Arthritis</li> <li>- systemische Amyloidosen</li> <li>- Speicherkrankheiten</li> <li>- Sarkoidose</li> <li>- Lupus erythematoses, Systemische Sclerodermie, Overlap Syndrom</li> <li>- Sjögren-Syndrom</li> <li>- Porphyrien</li> <li>- bullöse Autoimmunerkrankungen</li> <li>- Hypersensitivitätssyndrome (DRESS)</li> </ul>

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	Behandlung von Hautveränderungen systemischer Erkrankungen sowie funktionelle, dermatopathologische und immunpathologische Diagnostik, Prophylaxe und Therapie am Hautorgan		z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gicht</li> <li>- akute und chronische Niereninsuffizienz</li> <li>- akute und chron. Lebererkrankungen</li> <li>- Diabetes mellitus</li> <li>- chronisch-entzündliche Darmerkrankungen</li> <li>- rheumatoide Arthritis</li> <li>- systemische Amyloidose</li> <li>- systemische Speicherkrankheiten</li> <li>- Sarkoidose</li> <li>- Lupus erythematodes, Systemische Sclerodermie, Overlap-Syndrom</li> <li>- Sjögren-Syndrom</li> <li>- Porphyrien</li> <li>- bullöse Autoimmunerkrankungen</li> <li>- Hypersensitivitätssyndrome (DRESS)</li> </ul>
<b>Dermato-Pharmakologie</b>			
Neues Rezeptur-Formularium (NRF) und Magistralrezeptur			
Haut-Wirkstoff-Beziehungen, Konstruktion von Vehikeln, Salben, Cremes, Lotionen sowie Resorption, Bioverfügbarkeit, Adsorption, Penetration und Toxizität			Galenik und Kriterien für die Auswahl optimaler Galeniken bei speziellen Hautzuständen und Lokalisationen

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	Anwendung von rehydrierenden, relipidisierenden Basisexterna, Glukokortikosteroiden, Biologika, Zytokinen, Chemotherapeutika, Immunsuppressiva, niedermolekularen Verbindungen (Smallmolecules) und systemischer Immunmodulation		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung unterschiedlicher Galeniken</li> <li>- Auswahl der an den Hauttyp und die Hauterkrankung angepassten Basistherapien/Hautpflege</li> <li>- Erstellung eines Therapieplans</li> <li>- topische und systemische Therapie mit Glukokortikosteroiden unter Berücksichtigung der Besonderheiten (Beachtung des TIX, Auswahl des Steroids, Dosierungs- und Applikationsschemata, Prophylaxe und Management von Nebenwirkungen)</li> <li>- Systemtherapien (Infusionen und orale Medikamente inklusive Biologika, Small molecules und hochdosierten Immunglobulinen</li> <li>- Prophylaxe, Erkennung und Behandlung von Nebenwirkungen topischer und systemischer Therapien</li> </ul>
Besonderheiten der kutanen Pharmakologie im Neugeborenen- und Kindesalter sowie im Senium			physiologische, biochemische und immunologische Unterschiede der Haut in verschiedenen Lebensabschnitten (Barrierefunktion, Hautdicke, Hydratation, Lipide, Durchblutung etc.) und der Auswirkungen auf topische Therapien
<b>Allergien und Umwelt</b>			
Grundlagen der Typ I - IV-Reaktionen, Intoleranz und Pseudoallergien, Placeboreaktionen, Photobiologie sowie gebietsbezogene Toxikologie			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soforttyp-Allergie: Rhinokonjunktivitis, Asthma bronchiale, Anaphylaxie, Nahrungsmittelallergien, Erkrankungen durch Bienen- und Wespenstich, Urtikaria und Angioödem</li> <li>- toxische und allergische Kontaktdermatitis einschl. Testung, Arzneimittelallergie und ihre Präsentationsformen</li> <li>- Reaktionen auf NSAID und die Testung bei Idiosynkrasie und Pseudoallergie</li> <li>- photoallergische Reaktionen und bei Testung von Serumkrankheit</li> <li>- zytotoxische Reaktionen</li> <li>- Vaskulitiden</li> <li>- Pannikulitiden</li> </ul>
Erkrankungen durch physikalische/chemische Einflüsse			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen durch Hitze und Kälte, z. B. Verbrühungen und Verbrennungen sowie Mitbehandlung von Folgen höherer Verbrennungsgrade (Grad III)		z. B. - Verbrennungen - Verbrühungen - Perniones oder Kältepannikulitis - Photodermatosen - Dermatitis solaris - Verätzungen
	Diagnostik, Prophylaxe und Therapie allergischer und umweltbedingter Erkrankungen mit Bezug zur Haut und den angrenzenden Schleimhäuten, z. B. Rhinokonjunktivitis allergica, Asthma, Ekzeme, Urticaria, Angioödem, akute und chronische Lichtschäden		- Interdisziplinäre Versorgung von Allergiepateinten, z. B. mit Asthma bronchiale (Allergologie / Pneumologie), allergologische Erkrankung bei Kindern - immunmodulatorische Systemtherapien (Infusionen und orale Medikamente) inkl. Therapieeskalationsregime auf z. B. Biologika, small molecules, targeted therapy - atopisches Ekzem, weitere Formen von Dermatitiden - Pruritus und Prurigo: einschließlich interdisziplinärer Diagnostik, Urtikaria, Angioödeme - Anaphylaxie s. Notfälle - Präerythrodermie/Erythrodermie/Bullöse Reaktionen - kutane Arzneimittelreaktionen, schwere kutane Arzneimittelreaktionen, systemische Arzneimittelreaktionen - Hautveränderungen durch z. B. Alkohol, Drogen, Rauchen und Gifttiere
	Durchführung von Hauttestungen, insbesondere Reibetest, Scratchtest, Prick- und Intrakutantest, Greaves-Test sowie Epikutantest	250	
	Durchführung unspezifischer und allergenvermittelter Provokations- und Karentests sowie Erstellung des Therapieplans	50	

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	Indikationsstellung und Befundinterpretation laborgestützter allergologischer Diagnostik, z. B. Carrier-Polymer System (CAP), Elisa, Radio-Allergo-Sorbent-Test (RAST), Basophilen-Degranulations-Test oder zellulärer Antigen-Stimulationstest (CAST)		
	Vorbeugung, Behandlung und Rehabilitation berufsbedingter Dermatosen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hautarztverfahren, BK-Anzeige</li> <li>- berufsspezifische Epikutantestung</li> </ul>
	Hyposensibilisierung und spezifische Immuntherapien	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subkutane Immuntherapie - SCIT</li> <li>- Sublinguale Immuntherapie - SLIT</li> </ul>
	Photomedizinische Diagnostik- und Therapiemaßnahmen		z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Photopatchtest, Photoprovokation</li> <li>- Einordnung und Abklärung von photomedizinischen Aspekten sowie Durchführung der UV-Therapie bei atopischer Dermatitis, polymorpher Lichtdermatose</li> <li>- Lichturtikaria</li> <li>- Prophylaxe und Therapie von Nebenwirkungen</li> </ul>
	Überwachung physikalischer, balneologischer, klimatologischer Therapiemaßnahmen	50	
Erkrankungen an der Haut und den Hautanhangsgebilden durch Hyper- oder Hypoalimентация einschließlich Mineral- und Vitaminmangelerscheinungen			
	Behandlung ernährungsbedingter Hautmanifestationen sowie diätetische Behandlung alimentärer Mangelerscheinungen		z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zinkmangel</li> <li>- Mineral- und Vitaminmangelerscheinungen</li> <li>- Mangelerscheinungen bei Systemerkrankungen und Therapie</li> </ul>

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	Behandlung von Komplikationen des Diabetes mellitus an der Haut und Unterhaut		z. B. - Diabetischer Fuß - Infektionen, z. B. Kandidosen - Polyneuropathie - Necrobiosis lipoidica - Xerosis
<b>Therapeutische Methoden</b>			
	Topische und systemische Therapie des Hautorgans und angrenzender Schleimhäute		- Anwendung unterschiedlicher Galeniken, Basistherapie/Hautpflege - kosmetische Therapieprinzipien, Magistralrezepturen - Systemtherapien (Infusionen und orale Medikamente) bei entzündlichen, infektiösen und malignen Hauterkrankungen inklusive Biologika, small molecules und hochdosierten Immunglobulinen - Injektions- und Instillationstherapien - ästhetisch-korrektive Therapie (z. B. Filler, Botulinumtoxin, Resurfacing)
	Lasertherapie, z. B. selektive Photothermolyse, Koagulation, Vaporisation, Ablation sowie Detätowierung		z. B. bei - vaskulären, pigmentierten und/oder neoplastischen Läsionen - Hautanhangsgebilden und/oder Tätowierungen durch nicht-barriereverletzende und barriereverletzende Systeme
	Physiko-chemische Therapie, nicht ionisierende Strahlenbehandlung sowie Photochemotherapie und extrakorporale Photochemoimmuntherapie		- Lichttherapien der Psoriasis, des atopischen Ekzems und deskutanen T-Zell-Lymphoms, beispielsweise mit UVA, UVA1, UVB Breitspektrum, UVB 311nm - PUVA einschließlich Bade-PUVA und/oder Creme-PUVA - Extracorporale Photopherese (ECP) - Photodynamische Therapie (konventionell und/oder Tageslicht)
Wasserstrahlskalpell			Physikalisches Prinzip, Indikationen (Ausnahmeprozedur)



MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Chemisches Peeling		z. B. - Fruchtsäurepeeling - TCA Peeling - mechanische Peelings - Microneedling
Plasmatherapie			Physikalisches Prinzip, Indikationen
<b>Hautadnexerkrankungen</b>			
Primäre und sekundäre entzündliche wie nicht-entzündliche Erkrankungen der Talgdrüsen, Haare, Nägel, apokrinen und ekkrinen Drüsen			- therapeutische Möglichkeiten - genetische Erkrankungen mit Adnexerkrankungen als Symptom - histologischen Differenzierung der Adnextumoren - benignen und malignen Adnextumoren sowie deren therapeutische Optionen
	Hautadnexbezogene konservative und operative sowie physiko-chemische Diagnostik und Therapie einschließlich elektrokaustischer und Laserverfahren, insbesondere		- Acne inversa: Scores zur Stadien- und Schwereinteilung, unterschiedliche medikamentöse und operative Therapiemöglichkeiten einschließlich physiotherapeutischer Maßnahmen und Wundmanagement sowie Berufsunfähigkeit und Rehabilitation - Durchführung von Biopsien, z. B. am Nagelorgan
	- Laserresurfacing		z. B. bei - Akne-Spätfolgen - Adnextumoren
	- Microneedling		
	- Trichogramm sowie digitales Phototrichogramm	25	
	Schweiß-Sekretionsmessung einschließlich Gravimetrie, Botulinumtoxin A-Behandlung und axillärer Kürettage	10	- Hyperhidrosis, Schweißmengenbestimmung, Fehleranalyse - Liposuktion, Iontophorese

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
<b>Tumorerkrankungen</b>			
Tumorgenese-mechanismen und Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Molekularbiologie der Melanome</li> <li>- Mutationen</li> <li>- Genetische Faktoren</li> <li>- UV-Induktion</li> <li>- Prävalenz</li> <li>- Morbidität</li> <li>- Mortalität</li> <li>- Pharmakologie</li> <li>- topische Therapien</li> <li>- systemische Therapien (Chemotherapie, Targeted Therapy, Immuntherapie und andere Antikörper-Therapien)</li> <li>- operative Verfahren, physikalische Verfahren</li> <li>- Nachsorge bei soliden Tumoren (Durchführung, Intervalle), Nachsorge bei metastasierten Tumoren (Durchführung, Intervalle), Maßnahmen der Rehabilitation</li> <li>- gesetzliche Grundlagen zur Verordnung rehabilitativer Maßnahmen</li> <li>- Tumorregister Erst- und Nachfolgemeldungen</li> </ul>
Benigne Neoplasien der Haut und Hautanhangsgebilde, der epifaszialen Gefäße, der Subcutis und des Hautimmunorgans			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melanozytäre Nävi, Epidermale Nävi, Kongenitale Nävi, Behaarte Nävi, Nävus Sebaceus, Segmentale Nävi</li> <li>- Zysten der Haut und der Hautanhangsgebilde, benigne Schweißdrüsentumore, Tumore der Haarfollikel, Neurofibrome, Gefäßtumoren (Hämangiome, Glomustumore, Kongenitale und infantile Gefäßtumore und Malformationen), Mesenchymale Tumore (Fibrome, Dermatofibrome, Keloide, Hypertrophe Narben), Lipome,</li> <li>- Mastozytose</li> <li>- benigne lymphomatoide Proliferationen, Pseudolymphome</li> </ul>

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Maligne Neoplasien und Präkanzerosen der Haut, Übergangsschleimhäute und Hautanhangsgebilde der epifaszialen Gefäße, der Hautnerven, des Bindegewebes, der Unterhaut, der Faszie und des Hautimmunorgans, der kutanen Lymphome sowie der systemischen Absiedlungen in die Haut			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melanome, Basalzellkarzinome, Morbus Bowen, Plattenepithelkarzinome (auch der Schleimhäute), Merkelzellkarzinome</li> <li>- maligne Adnextumoren</li> <li>- Sarkome der Haut, Angiosarkome der Haut, Kaposi-Sarkom</li> <li>- Metastasen anderweitiger Tumore</li> <li>- Mycosis fungoides und andere kutane Lymphome (B-Zell, T-Zell)</li> <li>- aktinische Keratose, aktinische Cheilitis, Keratoakanthome</li> <li>- maligne Histozytosen</li> </ul>
Nävi und Hamartome in Assoziation mit Syndromen			z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peutz-Jeghers-Syndrom</li> <li>- Albright- Syndrom</li> <li>- Axillary freckling bei Neurofibromatose</li> <li>- Leopard-Syndrom</li> </ul>
	Mitwirkung bei der systemischen Tumortherapie sowie der supportiven Therapie bei soliden Tumorerkrankungen der Facharztkompetenz		spezifische Applikation und das Nebenwirkungsmanagements der verwendeten Therapeutika
	Operative Behandlung von Tumoren der Haut, Hautanhangsgebilde und der hautnahen Schleimhäute sowie von Metastasen viszeraler Herkunft		<ul style="list-style-type: none"> <li>- verschiedene Exzisionsverfahren inklusive der Wahl der Sicherheitsabstände</li> <li>- Defektverschlussverfahren</li> <li>- Sentinel-Node-Biopsie</li> </ul>
	Konservative Therapie kutaner Lymphome		<ul style="list-style-type: none"> <li>- topische und systemische Therapie</li> <li>- UV-Therapie</li> <li>- kombinierte Verfahren</li> <li>- ggf. auch Strahlentherapie der Lymphome</li> </ul>
	Intervention auf akute und verzögert verlaufende autoinflammatorische und autoimmune Reaktionen bei Immuntherapien		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Notfalltherapie bei akuten und schwerwiegenden Reaktionen</li> <li>- inklusive Schnittstellenmanagement zur Intensivmedizin</li> </ul>

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	Nachsorge und Rehabilitation von Tumoren der Haut, Hautanhangsgebilde und der hautnahen Schleimhäute sowie kutaner Lymphome		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untersuchungsverfahren, Untersuchungsintervalle</li> <li>- Laborparameter in der Nachsorge</li> <li>- Intervention bei positiven Befunden</li> <li>- Psychoonkologie, Copingstrategien</li> <li>- Rehabilitationsverfahren und Anschlussheilbehandlungen</li> </ul>
	Früherkennungsuntersuchungen		z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Screeninguntersuchungen</li> <li>- Dermatoskopie</li> </ul>
	Exzision von benignen und malignen Tumoren einschließlich Fadenmarkierung	100	z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- mikrographisch kontrollierten Chirurgie</li> <li>- einfache Exzisionen, Dehnungsplastiken</li> <li>- Stanzbiopsie, Shave-Biopsie</li> <li>- Nahttechniken (kutan, subkutan)</li> <li>- Verbandstechniken</li> </ul>
	Exzision von Nävuszellnävi und Hamartomen	150	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einfache Exzisionen z. B. Dehnungsplastiken</li> <li>- Stanzbiopsie, Shave-Biopsie</li> <li>- Nahttechniken (kutan, subkutan)</li> <li>- Verbandstechniken</li> </ul>
	Lokale und regionale Lappenplastiken, auch unter Verwendung artifizierter Hautdehnungsverfahren		<ul style="list-style-type: none"> <li>- V-Y-Plastik</li> <li>- H-Lappenplastik</li> <li>- U-Lappenplastik</li> <li>- Z-Plastik</li> <li>- Hautexpander</li> </ul>
	Mitwirkung bei Eingriffen höherer Schweregrade		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rotationslappenplastiken</li> <li>- Fernlappenplastiken</li> <li>- kombinierten Lappenplastiken</li> </ul>
	Freie, allogene und Xenotransplantate mit autologen und in vivo gezüchteten Materialien	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spalthaut</li> <li>- Meshgraft</li> <li>- Vollhaut</li> <li>- Verwendung von Kunsthaut</li> <li>- Keratinozytensheets</li> </ul>

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
	Elektrokaustische Therapie einschließlich Elektrochemotherapie, Radiofrequenztherapie	50	
	Anästhesieverfahren, davon		
	- Lokalanästhesien		
	- Tumesenzlokalanästhesie	20	
	- Regionalanästhesie	50	
	Kryotherapeutische Verfahren	100	
	Vorbeugung, Behandlung und Rehabilitation berufsbedingter Hauttumore		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Präventionsmaßnahmen wie Lichtschutz</li> <li>- berufsgenossenschaftliche Meldeverfahren</li> <li>- Heilbehandlungsauftrag</li> </ul>
	Regelmäßige Teilnahme an interdisziplinären Tumorkonferenzen		
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerztherapie</li> <li>- supportive Therapie</li> <li>- palliative Behandlungsmaßnahmen inklusive operativer Therapie</li> <li>- Symptomkontrolle (Inappetenz, Atemnot, Fatigue, Nausea etc.)</li> </ul>
<b>Funktionsdiagnostik und bildgebende Verfahren</b>			
Bildgebende und digitale Analyseverfahren			z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- konfokale Lasermikroskopie</li> <li>- optische Kohärenztomographie</li> <li>- elektrische Impedanzspektroskopie</li> <li>- weitere optische oder physikalische Diagnoseverfahren</li> <li>- Algorithmen/Deep learning/AI zur automatisierten Bildanalyse</li> <li>- Diagnose-Apps</li> </ul>
Telemedizinische Methoden			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telekonsil</li> <li>- Televisiten (Store and forward/online)</li> <li>- Telekonferenzen</li> </ul>
	Durchführung und Interpretation der Dermatoskopie und transkutaner Bildgebungsverfahren	500	

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
Chromametrie			objektive Farbmessung der Haut
	Lasermikroskopie am Nagelbett		z. B. Kapillarmikroskopie mittels Dermatoskopie
	Photobiologische Testungen mit UV-Strahlung und sichtbarer Strahlung		z. B. - Lichttreppe - Photoprovokatio - Photopatchtest - photodynamische Diagnostik - Wood-Licht
	Physikalische Testmethoden für Wärme und Kälte, Druck- und Scherkräfte	25	zur Diagnostik unter anderem der physikalischen Urticaria und von temperaturabhängigen Vaskulopathien
Grundlagen histopathologischer Färbetechniken und Immunhistochemie sowie der Molekularpathologie			- Indikation einer Biopsieentnahme - Biopsietechniken - Verarbeitung des Gewebes (Zuschnitt, Fixierung, Färbung inkl. der wesentlichen immunhistochemischen Marker) - Fehleranalyse
	Sonographie (A- und B- Modus) der Haut und Unterhaut, der hautnahen Lymphknoten bei Metastasen und Tumoren einschließlich Tumordickenmessung	250	
	Biopsietechniken, z. B. Feinnadelbiopsie		
	Funktionelle Untersuchungen an der Haut, z. B. Corneo-/ pH-metrie, Sebumetrie, Cyanoacrylattechnik		
	Tangentiale Exzisionen		
	Splittechnik/Saugblasentechnik		
	Entnahme von Geweben zwecks humangenetischer, elektronenmikroskopischer und spektroskopischer Untersuchung	20	

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
<b>Dermato-Endokrinologie und sexualmedizinische Aspekte</b>			
Endokrine Störungen der Haut und Hautanhangsgebilde sowie systemische Endokrinopathien mit Manifestation an der Haut und den Hautadnexen			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seneszenz von Mann und Frau</li> <li>- endokrine Funktionen von Frauen und Männern</li> <li>- Management der dermatologischen Komplikationen des Hyperandrogenismus</li> <li>- Therapie mit Antiandrogenen/Östrogenpräparaten Menopause/Andropause</li> <li>- endokrinologischen Funktionen bei Säuglingen</li> <li>- metabolisches Syndrom bei Jugendlichen</li> </ul>
Störung der Sexualität, Störung der Geschlechtsidentität und Störung infolge sexueller Traumatisierungen			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Störungen der Sexualität</li> <li>- Störungen der Geschlechtsidentität</li> <li>- Manifestationen von sexuellem Missbrauch am Hautorgan</li> </ul>
Sexualanamnese			
	Diagnostik und konservative Therapie dermato-endokrinologischer Erkrankungen einschließlich metabolischem Syndrom, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit		z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> <li>- der Akne</li> <li>- der Alopecia androgenetica</li> <li>- dem metabolischen Syndrom (letzteres in interdisziplinärer Zusammenarbeit)</li> </ul>
Spermiogrammanalyse			
	Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei endokrinen Störungen sowie Fertilitätstörungen und drohender Beeinträchtigung der Fertilität, z. B. vor onkologischer Therapie		z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erektile Dysfunktion</li> <li>- männlicher Infertilität</li> <li>- Ejakulationsstörungen</li> <li>- Intersexualität</li> <li>- Eizellenentnahme oder Spermakonservierung vor onkologischer Therapie bei Tumorpatienten</li> </ul>