



Universität zu Lübeck

Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie

Ratzeburger Allee 160, D-23538 Lübeck

Ausbildung im Praktischen Jahr

Inhalt:

1. Allgemeines

- 1.1. Zeitlicher Ablauf
- 1.2. Arbeitszeiten
- 1.3. Begleitender Unterricht
- 1.4. Spezialsprechstunden
- 1.5. Ansprechpartner

2. Fachbezogene Aspekte

- 2.1. Theoretisches Wissen
- 2.2. Praktische Tätigkeiten/Fertigkeiten

1. Allgemeines

Die PJ-Ausbildung gliedert sich in die

- **praktische Arbeit** auf den Stationen, im OP, in den Ambulanzen und in den für das Fach spezifische Funktionsbereiche
- **theoretische Ausbildung**, die aus Unterricht und Selbststudium besteht.

Die PJ-Ausbildung folgt einem klar strukturierten Curriculum, das auf die vorangegangenen Studienabschnitte aufbaut. Das Curriculum ist für alle Krankenhäuser, an denen das PJ abgeleistet wird einheitlich und bindend. Es orientiert sich an den Ausbildungszielen der Fakultät. Die dafür notwendigen Verbindlichkeiten sind in dem vorliegenden Curriculum sowie dem begleitenden PJ-Buch für die Kitteltasche beschrieben.

1.1. Zeitlicher Ablauf

Einteilung in die Funktionsbereiche

Es ist vorgesehen, dass die PJ-StudentInnen acht Wochen auf der konservativen Station (10c), vier Wochen im operativen Team (10a, 10c) und vier Wochen in der allgemeinen Poliklinik (10a) verbringen. Zudem besteht die Möglichkeit, während der Poliklinikzeit auch einige Tage in der Tagesklinik mitzuarbeiten und an Spezialsprechstunden teilnehmen.

In der Regel beginnen die PJ-StudentInnen auf der Station im konservativen Teil, wechseln dann in das operative Team und schließlich in die Poliklinik. Es kann jedoch auch zu einer anderen Reihenfolge kommen, wenn mehrere PJ-StudentInnen gleichzeitig ihr Tertial beginnen. Die genaue Einteilung wird am ersten Tag des Dermatologie-Tertials bekannt gegeben.

Ablauf des ersten Tags des Tertials

- Begrüßung durch den Klinikdirektor/PJ-Beauftragten
- Vorstellung bei ärztlichen Mitarbeitern und Pflege team
- Aushändigung Lernzielkatalog und PJ-Buch für die Kitteltasche
- Mitteilung über den allgemeinen PJ-Ablauf durch den PJ-Beauftragten
- Information über Zuständigkeiten bei Fragen und Problemen

- Hausführung
- Information über richtiges Verhalten im Notfall (Notfallwagen, wichtige Telefonnummern, etc.)

Regelung der Blutabnahme

Die morgendliche Blutentnahme ist offiziell Aufgabe des Pflegepersonals. Trotzdem ist es in der Regel so, dass die meisten PJ-StudentInnen gerne Blut abnehmen, um die Venenpunktion sicher zu beherrschen. Wir empfehlen daher jeden Morgen, bei 1-2 Patienten Blut abzunehmen; dies sollte zwischen 8:00 und 8:30 Uhr erfolgen. Die Blutentnahme bei neu aufgenommenen Patienten sowie das Legen von Venenverweilkathedern (Braunülen) gehören in jedem Fall zu den Aufgaben des PJ-StudentInnen.

1.2. Arbeitszeiten

Die Arbeitszeiten entsprechen denen der ärztlichen Mitarbeiter.

"PJ-Tag"

Es gibt jede Woche einen klinikfreien Tag zur theoretischen Aufarbeitung des Gelernten. Diesen Tag können die PJ-StudentInnen in Absprache mit den anderen PJ-StudentInnen sowie den Assistenten der Funktionseinheit wählen. In der Regel ist der Montag als „PJ-Tag“ nicht geeignet.

1.3. Begleitender Unterricht

Seminar für PJ-StudentInnen (wöchentlich 60 min):

In diesem Seminar werden wöchentlich abwechselnd Dermatohistologie am Mikroskop gelehrt sowie klinische Themenbereiche durch einen der OberärztInnen. Die Themen finden sich detailliert in Abschnitt 2.1. und Anlage 1.

Mittagsvisite (verpflichtende Teilnahme)

Hier werden täglich um 11:30 Uhr Patienten aus der Poliklinik oder Station dem Klinikdirektor Herrn Professor Zillikens vorgestellt. Anwesend sind alle ärztlichen Mitarbeiter sowie die PJ-StudentInnen.

Foto-Visite (wöchentlich 30 min in der Bibliothek):

Hier werden Fotos von den Patienten der vorangegangenen 1-2 Wochen besprochen.

Fortbildung für ärztliche Mitarbeiter durch auswärtige Dozenten (14-tägig 60 min in der Bibliothek) im Wechsel mit dem Journal Club:

Kollegen, in aller Regel aus anderen Kliniken, referieren über ihr Spezialgebiet.

Journal Club (wöchentlich 30 min in der Bibliothek) im Wechsel mit der Fortbildung für ärztliche Mitarbeiter (Gastrednern):

Hier stellen Assistenten interessante Fälle vor, die zur Publikation vorgesehen sind oder berichten strukturiert über rezente Publikationen.

Sonographie-Seminar (wöchentlich 45 min in der Poliklinik):

In diesem Seminar für Ärzte und PJ-StudentInnen werden physikalische Grundlagen der Sonographie, Geräteeinstellungen sowie Untersuchungstechniken erklärt und am Patienten demonstriert.

Tumorkonferenz (wöchentlich im Anschluss an die Mittagsvisite):

Hier werden schwierige onkologische Patienten dem Klinikdirektor Herrn Prof. Zillikens vorgestellt und zusammen diskutiert.

Hauptvorlesung „Dermatologie“ (wöchentlich im Hörsaal Z3 während des Semesters)

Siehe aktueller Vorlesungsplan.

1.4. Spezialsprechstunden

Folgende Spezialsprechstunden finden in der Dermatologie statt:

- Allergie
- Ästhetik
- Haare
- Kinder
- Kosmetik
- Laser
- Melanom
- Neurodermitis
- Phlebologie
- Psoriasis
- Proktologie
- Vulva
- Ulkus
- Autoimmunerkrankungen

An jeder Sprechstunde sollte mindestens einmal während der Einteilung in der allgemeinen Poliklinik (10a) teilgenommen werden.

1.5. PJ-Beauftragter

PD Dr. Dr. Enno Schmidt

Der PJ-Beauftragte ist Ansprechpartner für organisatorische Fragen und verantwortlich für die Umsetzung der Lehre. Zu Beginn des PJ Tertials wird die Einteilung in die Funktionsbereiche mit dem PJ-Beauftragten besprochen. Des Weiteren finden regelmäßige Treffen in der Mitte und am Ende des Tertials mit dem PJ-Beauftragten statt. Hierbei wird die Rotation besprochen und gegenseitig positive und negative Kritikpunkte genannt. Der PJ-Beauftragte vermittelt bei Konflikten mit, die nicht innerhalb des Teams gelöst werden können.

Nach Terminvereinbarung können sich die PJ-StudentInnen auch jederzeit an den Klinikdirektor Prof. Dr. Zillikens wenden.

1.6 PJ-Mentor

Jeder PJ-StudentIn wird einem AssistenzarztIn zugeteilt, der als „Tutor“ fungiert.

2. Ablauf des PJs – Fachbezogene Aspekte

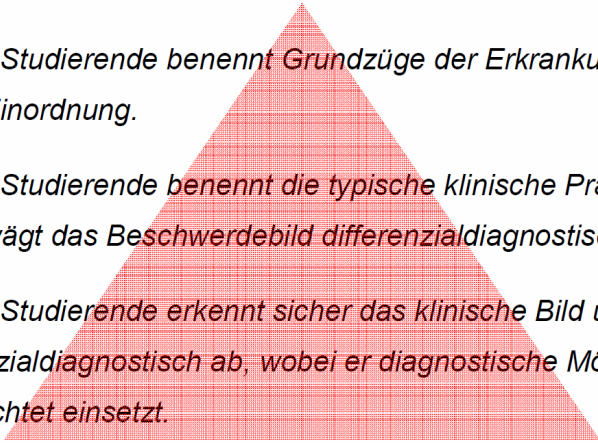
2.1 Theoretisches Wissen

Wiederholung und Intensivierung der Kenntnisse mit praktischem Bezug der Inhalte aus der Vorlesung und dem Blockpraktikum.

Im internationalen Vergleich wird das theoretische Wissen in vier Kategorien eingeteilt (aus dem Lernzielkataloge Innere Medizin, Universitätsklinikum Lübeck):

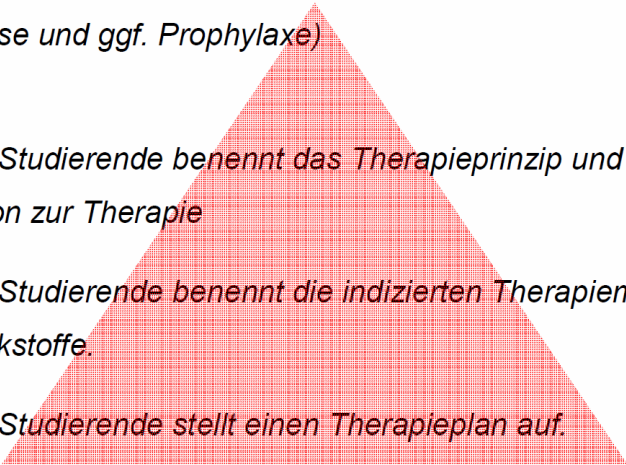
Diagnose

(im Wesentlichen Klinik und diagnostische Maßnahmen, beinhaltet aber auch Aspekte der Ätiologie, Pathogenese und Häufigkeit)

- 
- I *Der/die Studierende benennt Grundzüge der Erkrankung und deren Einordnung.*
 - II *Der/die Studierende benennt die typische klinische Präsentation und erwägt das Beschwerdebild differenzialdiagnostisch.*
 - III *Der/die Studierende erkennt sicher das klinische Bild und grenzt es differenzialdiagnostisch ab, wobei er diagnostische Möglichkeiten zielgerichtet einsetzt.*

Therapie

(auch Prognose und ggf. Prophylaxe)

- 
- A *Der/die Studierende benennt das Therapieprinzip und die Indikation zur Therapie*
 - B *Der/die Studierende benennt die indizierten Therapiemodalitäten und Wirkstoffe.*
 - C *Der/die Studierende stellt einen Therapieplan auf.*

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie der Haut		
• Zelluläre Bestandteile der einzelnen Hautkompartimente	III	-
• Innervation und Vaskularisation der Haut	II	-
• Hautanhangsgebilde und Tastkörperchen	III	-
• Hautfunktionen	III	-
• Grundzüge des Hautimmunsystems und seiner Hauptreaktionsmuster	III	-
• Neurophysiologische Grundlage von Juckreiz und Hautschmerz	III	-
Erregerbedingte Dermatosen		
• Bakterielle Infektionen		
– Infektionen des Haarfollikels	III	C
– Impetigo contagiosa	III	C
– Erysipel	III	C
– Paronychie/Paronarritium, Phlegmone	II	B
– Staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS)	II	B
– Borreliosen	III	C
– Atypische Mykobakteriosen	II	B
– Erkrankungen durch Corynebakterien	III	C
– Erkrankungen durch gramnegative Bakterien	III	C
• Sexuell übertragbare Krankheiten		

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
– Syphilis	III	C
– Gonorrhoe	III	C
• Dermatomykosen		
– Tinea pedum, manuum, unguium, capitis, barbae, corporis, inguinalis	III	C
• Epizoonosen		
– Skabies	III	C
– Pediculosis capitis, pubis, vestimentorum	II	C
• Viruserkrankungen der Haut		
– Exanthemische Viruserkrankungen	II	C
– Erkrankungen durch humane Papillomviren	III	B
– Erkrankungen durch Pockenviren	III	B
– Erkrankungen durch Herpes-Simplex Viren	III	C
– Erkrankungen durch das Varizella-Zoster Virus	III	C
– HIV Infektion	II	A
Dermatologische Allergologie		
• Ekzemerkrankungen		
– Kontaktekzem (allergisch, toxisch-irritativ)	III	C
– Atopisches Ekzem	III	C
– Seborrhoisches Ekzem	III	C
– Mikrobielles Ekzem	III	C
– Dyshidrotisches Ekzem	III	C
– Ekzeme in besonderen Lokalisationen	III	C

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
<ul style="list-style-type: none"> - Exsikkationsekzem 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Urtikaria 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Arzneimittelreaktionen der Haut 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Insektengiftallergie 	III	C
Psoriasis		
<ul style="list-style-type: none"> • Psoriasis vulgaris 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Pustulöse Formen der Psoriasis 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Psoriasierythrodermie 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Psoriasisarthropathien 	II	B
Autoimmunerkrankungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Bullöse Autoimmundermatosen <ul style="list-style-type: none"> - Pemphigus vulgaris - Pemphigus foliaceus - Bullöses Pemphigoid - Schleimhautpemphigoid - Lineare IgA Dermatose - Epidermolysis bullosa acquisita - Dermatitis hepiformis During 	III	B
	III	B
	III	C
	III	B
	II	B
	II	B
	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Sklerodermie <ul style="list-style-type: none"> - Morphea/Zirkumskripte Sklerodermie - Systemische Sklerodermie 	III	C
	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Lupus erythematoses <ul style="list-style-type: none"> - Chronisch diskoider Lupus erythematoses 	III	C

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
– Subakut kutaner Lupus erythematoses	II	B
– Systemischer Lupus erythematoses	II	B
• Dermatomyositis	II	B
Vaskulitiden		
• Kutane Vaskulitis		
– Leukozytoklastische Vaskulitis	II	C
– Urtikariavaskulitis	II	B
• Hautbeteiligung bei systemischen Vaskulitiden		
– Polyarteriitis nodosa	II	B
– Wegener-Granulomatose	II	B
– Arteriitis temporalis	II	B
– Lupus erythematoses, rheumatoide Arthritis	II	B
• Morbus Behçet	II	B
• Pyoderma gangraenosum	II	B
Melanozytäre Nävi und gutartige Neoplasien der Haut		
• Melanozytäre Nävi	III	C
• Benigne Tumoren der Haut		
– Verruca seborrhoeica	III	C
– Hämangiom	III	C
– Angiom	III	C
– Granuloma pyogenicum	III	C
– Histiozytom	III	C
– Fibrom	III	C

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
– Neurofibrom	II	C
– Lipom	III	C
– Xanthom	II	C
– Xanthelasma	III	C
– Keloid	III	B
– Epidermal-/Trichilemmalzyste	III	C
• Lichtalterung der Haut		
– Wirkung von UV-Strahlen auf die Haut	II	-
– Prinzipien des Hautschutzes	III	C
– Dermatitis solaris	III	C
– Chronischer Lichtschaden	II	B
– Bedeutung von UV-Licht für die Entstehung von melanozytären und epithelialen Hauttumoren	II	-
"weißer" Hautkrebs		
• Präkanzerosen		
– Aktinische Keratosen	III	C
– Cheilitis actinica	III	C
– Leukoplakien	III	C
• Basalzellkarzinom	III	C
• Stachelzellkarzinom	III	C
• Merkel-Zell-Karzinom	II	B
Malignes Melanom		
• ABCDE-Regel	III	-

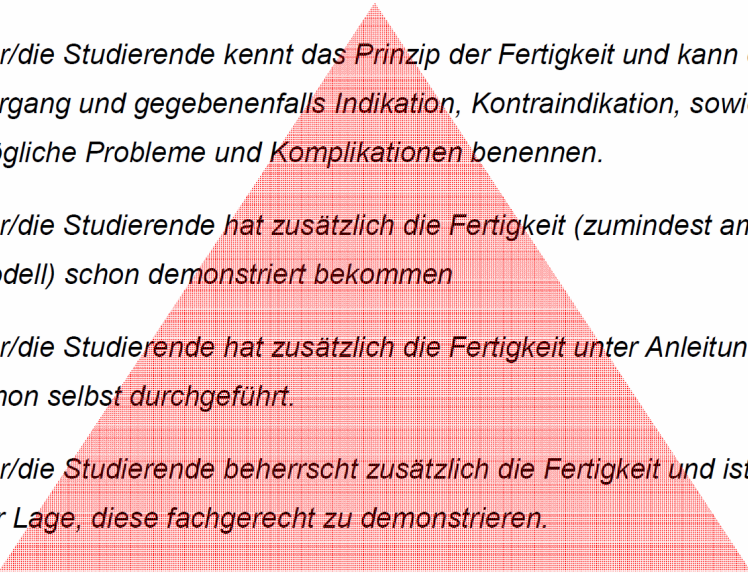
Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
<ul style="list-style-type: none"> • Superfiziell spreitendes Melanom • Noduläres Melanom • Lentigo- maligna-Melanom • Akral-lentiginöses Melanom • Weitere Unterformen 	III	B
<ul style="list-style-type: none"> • Noduläres Melanom 	III	B
<ul style="list-style-type: none"> • Lentigo- maligna-Melanom 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Akral-lentiginöses Melanom 	III	B
<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Unterformen 	III	B
Kutane Lymphome		
<ul style="list-style-type: none"> • Parapsoriasis 	II	C
<ul style="list-style-type: none"> • Mykosis fungoides 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Sezary-Syndrom 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • B-Zell-Lymphome 	II	B
Akne, Rosacea, periorale Dermatitis	III	C
Lichenoide und granulomatöse Dermatosen		
<ul style="list-style-type: none"> • Lichen ruber 	III	B
<ul style="list-style-type: none"> • Sarkoidose 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Granuloma anulare 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Necrobiosis lipoidica 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Melkersson-Rosenthal-Syndrom 	II	B
Erkrankungen der Haare und Nägel		
<ul style="list-style-type: none"> • Nagelveränderungen bei Dermatosen 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Subunguales Hämatom 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Unguius incarnatus 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Benigne und maligne Tumoren des Nagelorgans 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Androgenetische Alopezie 	III	C

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
<ul style="list-style-type: none"> • Alopecia areata • Alopecia diffusa • Vernarbende Alopezien • Hypertrichosen und Hirsutismus 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Alopecia diffusa 	III	B
<ul style="list-style-type: none"> • Vernarbende Alopezien 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Hypertrichosen und Hirsutismus 	III	B
Pruritus, Haut und Psyche		
<ul style="list-style-type: none"> • Pruritus als Bestandteil dermatologischer Krankheitsbilder 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Artefakte, Dermatozoenwahn 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Glossodynie, genitaler Pruritus 	II	B
Genodermatosen	I	A
Physikalisch u. chemisch bedingte Hauterkrankungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Lichtdermatosen 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Ionisierende Strahlen 	II	B
Hautveränderungen bei Stoffwechselerkrankungen	II	B
Erkrankungen des Pigmentsystems der Haut	II	B
Erkrankungen der Talg- und Schweißdrüsen	II	B
Erkrankungen des subkutanen Fettgewebes	II	B
Erkrankungen der Lippen und der Mundschleimhaut	II	B
Anorektaler Symptomenkomplex	II	B
Erkrankungen des äußeren Genitals	II	B
Phlebologie		
<ul style="list-style-type: none"> • Hautveränderungen bei Gefäßerkrankungen 	III	-
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie und Funktion der Beinvenen 	II	-

Krankheitsbild/Lerninhalt	zu erreichendes Level	
	Diagnose	Therapie
<ul style="list-style-type: none"> • Varikose • Entzündungen der Venen • Ulcus cruris venosum • Stauungsdermatitis • Tiefe Venenthrombosen 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Entzündungen der Venen 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Ulcus cruris venosum 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Stauungsdermatitis 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Tiefe Venenthrombosen 	III	C
Lasertherapie		
<ul style="list-style-type: none"> • Funktionsprinzip von Lasern 	I	-
<ul style="list-style-type: none"> • Wirkprinzip von Lasern 	I	-
<ul style="list-style-type: none"> • Indikationen der verschiedenen Lasertypen 	II	-
Kinderdermatologie		
<ul style="list-style-type: none"> • Hämangiome 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> • Klassische Exantheme 	II	C
<ul style="list-style-type: none"> • Atopisches Ekzem 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> • Windeldermatitis 	III	C
Hyperhidrose	II	B
Tropendermatologie		
<ul style="list-style-type: none"> • Lepra 	I	A
<ul style="list-style-type: none"> • Kutane Leishmaniose 	I	A
<ul style="list-style-type: none"> • Dermatosen und schwarze Haut 	I	A
Chronische Wunden	II	B

2.2 Praktische Fertigkeiten/Tätigkeiten

Im internationalen Vergleich werden die praktische Tätigkeiten/Fertigkeiten in vier Lernstufen eingeteilt:

- 
- 1 *Der/die Studierende kennt das Prinzip der Fertigkeit und kann den Vorgang und gegebenenfalls Indikation, Kontraindikation, sowie mögliche Probleme und Komplikationen benennen.*
 - 2 *Der/die Studierende hat zusätzlich die Fertigkeit (zumindest am Modell) schon demonstriert bekommen*
 - 3 *Der/die Studierende hat zusätzlich die Fertigkeit unter Anleitung schon selbst durchgeführt.*
 - 4 *Der/die Studierende beherrscht zusätzlich die Fertigkeit und ist in der Lage, diese fachgerecht zu demonstrieren.*

Dermatologie-Stationsbereich:

Tätigkeiten	Lernstufe
Eigenständige Betreuung von Patienten	
• Eigenständige Aufnahme von Patienten	4
• Eigenständige dermatologische Untersuchung	
– Erhebung eines kompletten Hautbefundes (inkl. Hautanhangsgebilde und Schleimhäute)	4
– Einordnen und korrekte Beschreibung von Effloreszenzen	4
• allgemeine Anamnese	
– Sozial-/Berufsanamnese	4
– Familienanamnese	4

Tätigkeiten	Lernstufe
– Vorhandensein von Atopie-Kriterien und allergologische Anamnese	4
– Psychologische/psychosomatische Anamnese	4
– Medikamentenanamnese	4
– Nahrungsmittelanamnese	4
– Sexualanamnese	4
– Internistische Anamnese	4
– Subjektiv im Vordergrund stehende Beschwerden und Beeinträchtigung der subjektiven Lebensqualität bzw. Arbeitsfähigkeit	4
– Vom Patienten beobachtete/vermutete Auslöser der Effloreszenzen/Beschwerden	4
• Blutentnahme (Venenpunktion)	4
• Legen von Venenkanülen	4
• Vorstellung der betreuten Patienten dem Oberarzt und Klinikdirektor	4
• Visitieren der Patienten	4
• DRG- Verschlüsselung	4
• Poststationäre Versorgung einleiten	4
<hr/>	
Durchführung von diagnostischen Tests sowie spezieller dermatologischer Untersuchungen	
• Palpation	4
• Sondieren	3
• Erhebung und Beschreibung wichtiger klinischer Zeichen	
– Darier Zeichen	4

Tätigkeiten	Lernstufe
– Köbner Phänomen	4
– Nikolski Zeichen	4
– Psoriasis Phänomene	4
– Hertoghe Zeichen	4
– Denny-Morgan Falte	4
• Dermographismus	4
• Wood-Licht	3
• Dermatoskopie	4
• Entnahme von Material für die Untersuchung auf Hefepilze, Dermatophyten und Bakterien	4
Direktnachweis auf Herpes simplex und Varizella zoster Viren	4
Sonographie der Haut und oberflächlicher Lymphknoten	3
Lichttherapien	2
Diagnostische Verfahren	
• Mykologie (Beurteilung des Naturpräparats)	3
• Allergologie	
– Epikutantest	3
– Prick-/ Intrakutantest	3
• Immunfluoreszenz	
– Direkte Immunfluoreszenz (bei Vaskulitis, bullösen Autoimmundermatose, Lupus erythematoses)	2
– Indirekte Immunfluoreszenz	2

Dermatologie-operative Verfahren

Tätigkeiten	Lernstufe
Eigenständige Betreuung operativer Patienten	4
Aufklärungsgespräch für operative Eingriffe	2
Eigenständige Lokalanästhesie	4
Durchführen von Probenbiopsien und kleinen Exzisionen	4
Assistenz bei allen größeren Eingriffen	4
Nahttechniken	
• Fadenzug	4
• Hautnaht	4
Anlegen von Wundverbände	4
Elektrokaustik	2
Kryotherapie	3
Dermabrasion	2
Shave-Exzision	4
Keilexzision	2
Mikroskopisch kontrollierte Chirurgie (MKC)	2
Sentinelectirpation	2
Curretage von Ulzera	4
Nahlappenplastiken	2
Vollhaut- und Spalthauttransplantation	2
Phlebologische Eingriffe	2
Anlegen von Wundverbänden	2

Dermatologie-Poliklinik und Spezialsprechstunden

Tätigkeiten	Lernstufe
Phlebologische Diagnostik	
• Messen der Doppler Verschlussdrücke	4
• Sonographie	2
Verfassen von Kurzarztbriefen	4
Videodokumentation von Hauttumoren	3
Vorstellen von Patienten in der Mittagsbesprechung	4
Kryotherapie	4
Botoxunterspritzung	2
DCP-Behandlung bei Alopezia areata	2
Trichoscan	2
Leitungswasseriontophorese	2
Anlegen eines Pütterverbandes	4