

**Dermatologische Fragestellungen in der  
Hausarztpraxis  
Kurs 305  
Handout**

Practica Bad Orb 2020  
Dr. Markus Schwürzer-Voit  
Hemau

# Übersicht

- Mykosen
- Akne
- Rosazea
- Ekzem
- Handekzem
- Atopische Dermatitis
- Psoriasis
- Hauttumoren



Dermatologische Fragestellungen in der  
Hausarztpraxis - Practica 2020



# Dermatologische Diagnostik - Beschreibung

## Primäreffloreszenzen

- Macula (z.B. Erythem)
- Papel / Nodus/Plaque
- Vesicula/Bulla/Pustel
- Urtica

## Sekundäreffloreszenzen

- Squama
- Erosion/Exkoration/Ulcus
- Rhaghade/Fissur/
- Narbe/Atrophie
  
- Sonstige:
  - Lichenifikation

# Dermatologische Diagnostik - Beschreibung

## Modifikationen

- Farbe  
(homogen/inhomogen)
- Form(  
zirkulär/anulär/polyzyklisch/  
diskoid/serpiginös/ovalär/  
kokardenartig
- Begrenzung  
(scharf/unscharf)
- Oberfläche
- Konsistenz

## Verteilungsmuster

- Lineär
- Retikulär
- Gruppiert
- Konfluierend
- Disseminiert
- Diskret
- Blaschko-Linien

Exanthem  
Generalisiert  
Rötlich, leicht livide  
Konfluierend  
Kokardenartig  
Leicht urtikarielle  
Plaques



**EEM-artiges AM-  
Exanthem**

# Dermatologische Diagnostik - Histologie

Indikation durch behandelnden Arzt

- Cave: genaue Beschreibung v.a. bei entzündlichen Dermatosen

Dermatohistopathologie v.a. bei entzündlichen Dermatosen

Steroidfreiheit bei entzündlichen Dermatosen für 3 Wochen vor Biopsie

Punchbiopsie z.B. Stiefel/GSK ,PFM /KAI

- Biopsiestelle spreizen
- Cave: Quetschartefakte
- Sinnvoll 3 – 4 mm

Shavebiopsie z.B. KAI Biopsie Klängen

- z. B. bei NMSC möglich



# Materialgewinnung für Histologie



# Materialgewinnung für Histologie



# Schwierige histologische Differenzierung

Arzneimittlexanthem	-	Virusexanthem
<b>Herpes</b>	-	<b>Zoster (PCR: HSV ½, VZV)</b>
Morphea	-	Systemische Sklerodermie
Lichen simplex	-	Atopische Dermatitis
<b>Periorale Dermatitis</b>	-	<b>Rosazea granulomatosa</b>
Ictusreaktion	-	ECM
Urtikaria	-	Leukozytokl. Vaskulitis
<b>Melanom</b>	-	<b>Nävus Spitz</b>
Pseudomelanom Ackerman	-	Persistierender NZN
Epidermale Nävi	-	Seborrhoische Keratosen

# Apparative dermatologische Diagnostik

## Dermatoskopie in der Allgemeinmedizin:

- DD: pigmentierte HV
- Angiom; Gefäßtumoren
- Basaliom
- Skabies

## Computergestützte Dermatoskopie: Moleanalyzer

## Hochfrequenzultraschall 20 MHz:

- Tumordiagnostik
- klinischer Verlauf entzündlicher Dermatosen

## 7,5 – 20 MHz Ultraschall:

- Weichteiltumoren, Serome, prä- und postoperative Diagnostik
- Lymphknotendiagnostik in der Tumornachsorge : Spinaliom, Melanom, Lymphom

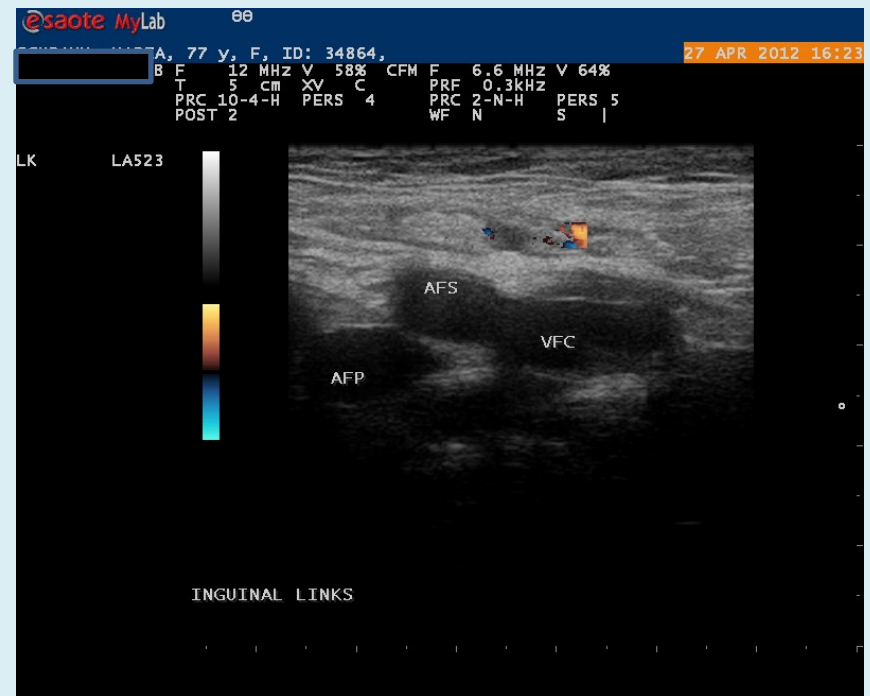
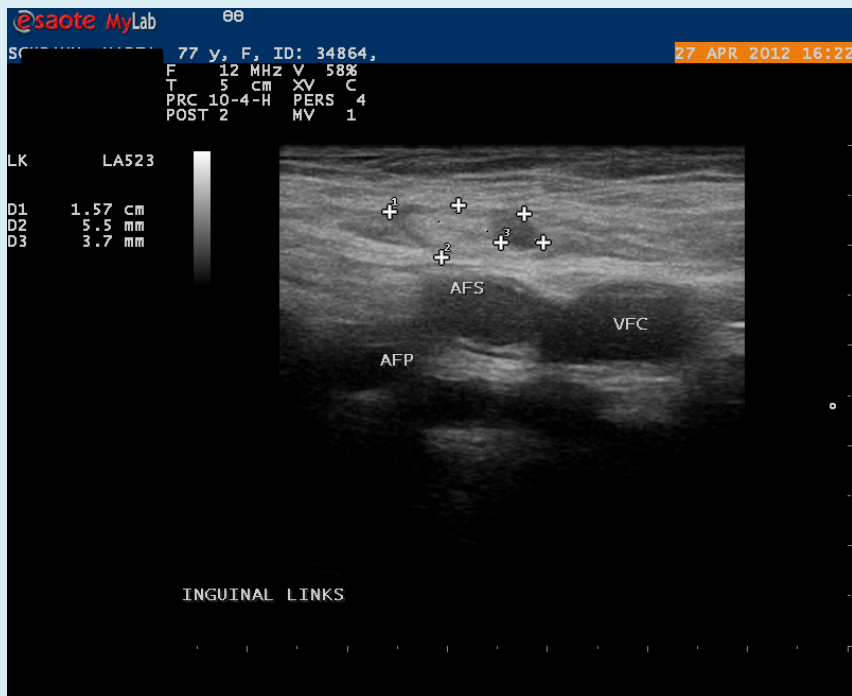
## Konfokale Lasermikroskopie

## Optische Kohärenztomographie

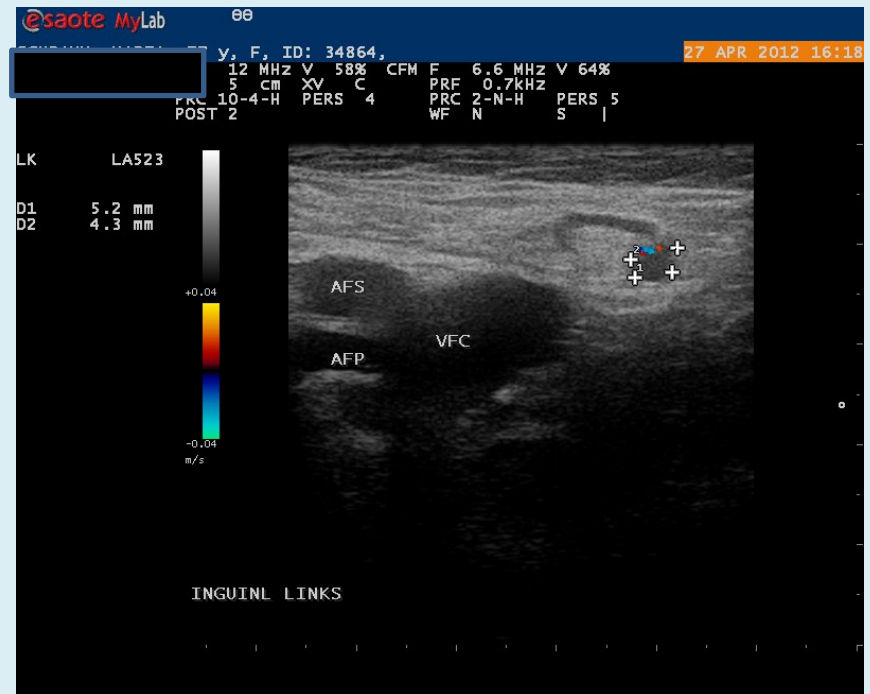
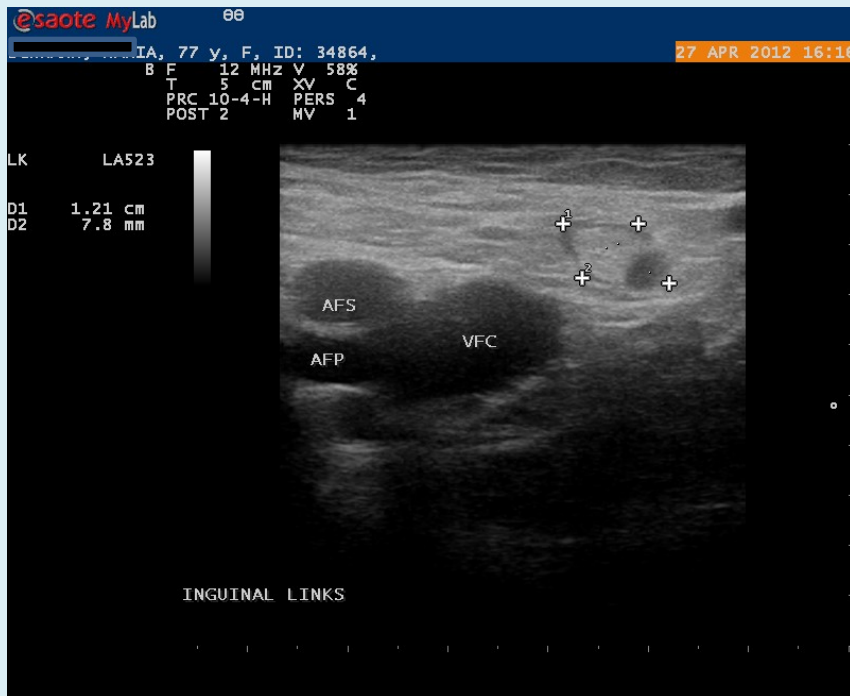
# Dermatoskopie



# Reaktiver LK bei MM



# Initiale LK-Metastase MM



# Grundlagen der Externatherapie - Einführung

## Individuelle Faktoren

- **Patientenalter:**  
Permeabilität bei Kindern erhöht
- **Region:**  
Scrotum >> Arme
- **Hyperkeratose**
- **Hydratation:**  
Okklusivtherapie
- **Hyperämie**

## Grundlagen

- **Salben:**  
Hydrophob – Hydrophil-  
W/Ö oder Ö/W –  
Absorptionssalben
- **Cremes:**  
Hydrophil - Lipophil - Ambiphil
- **Lotionen**
- **Gel:**  
Hydrophil - Lipophil
- **Schüttelmixturen**
- **Pasten**
- **Lösungen:**  
Wässrig - Alkoholisch



# Dermatologische Externatherapie

- **Trockene Haut:** Salben
- **Normale Haut:** Lipophile Cremes
- **Fettige Haut:** Hydrophile Cremes oder Emulsionen
- **Kapillitium:** Lotionen, Tinkturen oder Schaum
- **Intertrigines:** *Pasten*
- **Bei akut entzündlichen, nässenden Dermatosen hydrophile Cremes:**  
„Feucht auf Feucht“
- **Bei chronischen, trockenen Dermatosen:**  
„Fett auf Trocken“

# Topische Steroidtherapie nach Wirkstärke nach Niedner

Klasse I		Klasse III	
Hydrocortison TIX 1,0	Ebenol	Betamethasonvalereat TIX 1,2	Betnesol; Diprosone
Prednisolon	Linola-H	Desoximethason	Topisolon
Dexamethason		Diflurcortolonvalereat	Nerisona
Clobetasonlbutyrat	Emovate	Flutigasonpropionat TIX 2,0	Flutivate
Klasse II		Klasse IV	
Fluprednidenacetat	Decoderm	Clobetasolpropionat TIX 1,0]	Dermoxin; Karison
Hydrocortisonbutyrat TIX 2,0	Alfason		
Prednicarbat TIX 2,0]	Dermatop;Prednitop		
Triamcinolonactonid TIX 1,06	Triamgalen; Lotricomb		
Mometason TIX 2,0	Ecural		

# Topische Steroide - „Best of- Liste“ - TIX 2,0

- Methylprednisolonaceponat (II) [Advantan<sup>®</sup>]
- Prednicarbat (II) [Dermatop<sup>®</sup> - Prednitop<sup>®</sup> - Prednicarbat<sup>®</sup>]
- Hydrocortisonbutyrat (II) [Alfason<sup>®</sup> -Laticort<sup>®</sup>]
- Flutigasonpropionat (II) [Flutivate<sup>®</sup>]
- Mometasonfuroat (III) [Momecutan<sup>®</sup> - Ecural<sup>®</sup> - Monovo<sup>®</sup> -  
Mometason<sup>®</sup> - MomeTop<sup>®</sup>]

# Grundlagen der Externatherapie - Rezepturen

Rezepturen sollten Standard der industriellen Präparate erreichen

Eigentlich nicht zulässig nach EU-Richtlinien

Plausibilitätskontrolle seit 2012 durch Apotheken erforderlich

Galenische Vorteile der rezeptierten Arzneimittel

Physikalische und chemische Stabilität

Mengenadaption an bestehende Hauterkrankung:

Gesamt: 30 - 60 g Bein 4 g; Arm 3 g; Gesicht, Anogenital 2 g; Brust und Rücken 6 g

Patientensicherheit: Fehlender Beipackzettel

Kostenreduktion bei großflächiger Anwendung möglich

Kostensteigerung bei „falschen Grundlagen“ – Rezeptur in Fertigarzneimittel

NRF Rezepturen: Neues Rezeptur Formularium (DAB/SR)

Bsp: NRF 11.145: Hydrophile Prednicarbatcreme 0,08 / 0,15 / 0,25 % mit Octenidinhydrochlorid 0,1%

# One hand, two-feet-Syndrom



# Infektionserkrankungen der Haut - Mykosen

## **Tinea manum**

- Erreger: *T. rubrum* - *T. interdigitale*
- „One -hand , two-feet-Syndrom“
- Inspektion der Füße
- Superinfektion bei Handekzemen
- Kombinierte systemische und topische Therapie

## **Tinea pedum**

- Erreger: *T. rubrum* - *T. interdigitale* - *E. floccosum*
- DD bei Fußekzemen
- Sanierung Onychomykose
- Streifeneinlage in ZZR
- Therapie: Topische Antimykotika bis 4 Wochen
- Sanierung Schuhe: Desinfektionslösung oder Batrafen® Puder

## **Tinea capitis**

- Erreger: *Microsporum canis* – *T. tonsurans* - *T. mentagrophytes*
- Kontrollkulturen nach klinischer Abheilung
- Systemtherapie – antimykotisches Shampoo – topische Antimykotika (Ciclopirox)

# Erregerspezifische Systemtherapie - Mykosen

## Trichophyten:

Terbinafin	Erwachsene 250mg
	Kinder
	62,5 mg (KG < 20kg)
	125 mg(KG 20-40 kg)

## Microsporie:

Griseofulvin	einzig bei Kindern zugelassen
Fluconazol	10 mg/kg KG <i>Kinder</i> 100mg/d <i>Erwachsener</i>
Itraconazol	5 mg/kg/KG

**Cave: Bei Kindern Heilversuch gemäß AMG - keine Meldepflicht**

**Vorstellung Hautarzt**

# Infektionserkrankungen der Haut - Mykosen und Candidosen

## Tinea inguinalis

DD: Tinea randbetont

## Erythrasma

Wood-Licht

## Intertrigo

hochrot-nässend

Erythrasma/Tinea    Ciclopiroxamin

Intertrigo:                    Candio-Hermal Plus® Paste/ Nystaderm Comp® Paste

Clotrimazol 1,0 Triamcinolonacetonid 0,1  
Pasta zinci molle  
Ungt. molle aa ad 100 kurzfristig

Sanierung praedisponierender Faktoren: z. B. Tannolact® / Tannosynt® Lotio

Ähnliche Therapie:

Windeldermatitis: nur kurzfristiger Einsatz zinkhaltiger Externa

Perleche



# Infektionserkrankungen der Haut - Onychomykosen

Erreger: Dermatophyten - Candida (8%)

Therapieresistenz: Problem Alter – langsames Nagelwachstum – Medikation – Sanierung

Kindliche Onychomykosen: kein zugelassenes Präparat

## Therapie:

Topische Nagellacke 1 – x 2 /Woche mit Abschleifen ( Bis 20% Befall ohne Matrix-Falz-Befall)

Systemisch:

Fluconazol 150 mg – 200 mg/ Woche

Terbinafin 250mg/14 Tage, dann 125 mg/d oder

250 mg/7Tage, dann 250 mg/Woche ( kein gesicherter Evidenzlevel)

Itraconazol 200mg/d / 3 Monate

2x200mg/d über 7 Tage 3 Zyklen alle 28 Tage

Abtragung: Urea 40 % -Creme: Canesten extra® Nagelset, Onyster® Nagelset

keine chirurgische Entfernung

**Cave bei pigmentierten Veränderungen:**

**Subunguales Melanom oder Verruca - Histologische Sicherung**

# Seborrhoische Dermatitis

Vermutlich häufigste dermatologische Erkrankung, aber nur 5 -10 % der Patienten  
behandlungsbedürftig

Pityriasis simplex

Ätiologie nicht sicher

## **Klinik:**

Nasolabialregion, Glabella, Brauen, Kapillitium; Brust- und Schweißrinne; Gehörgang; Intertrigines (Kinder)

## **DD:**

Psoriasis vulgaris; Psoriasis capitis (Befall über Haaransatz); M. Hailey-Hailey; Langerhans-Zell-Histiozytose, Candidosis (Kinder)

## **Therapie:**

Irritation vermeiden

Antimykotische Shampoos z. B.: Ketozolin<sup>®</sup>, Terzolin<sup>®</sup>; Stieprox<sup>®</sup>; Batrafen<sup>®</sup>; Selsun<sup>®</sup>; Cloderm<sup>®</sup>

**Initial** Klasse-II-Steroide in nicht fettender Grundlage: z. B. Advantan<sup>®</sup> Milch, Alfason<sup>®</sup> Crelo 3-4 Tage, dann 1 x Woche

Austrocknende Maßnahmen

Antimykotische Creme: z. B. Ketokonazol Creme: Intervall

Off-Label: Elidel<sup>®</sup> Creme- Intervall

# Rosazea

- **R. erythematosa**
- **R.papulopustulosa**
- **Rhinophym**
  
- **Therapiegrundlage:**
- Keine fettenden Cremes, Sonnenkarenz, Selbsttherapie mit ST-Umschlägen
- Metronidazolcreme: Metrogel<sup>®</sup>, Metrocreme<sup>®</sup>, Rosiced<sup>®</sup>
- Azelainsäuregel: Skinoren<sup>®</sup> Gel
- Ivermectincreme: Soolantra<sup>®</sup>
- Brimonidincreme (R. erythematososa): Mirvaso<sup>®</sup>
  
- Doxycyclin 40 mg: Oraycea<sup>®</sup>
- Isotretinoin 10 mg (Cave: Unterschrift)
- Betablocker: Dociton<sup>®</sup>

# Aknetherapie

- Start mit Benzoylperoxid (BPO) über 8 Wochen (Bleachingeffekt !) als Creme oder Waschlotion. Rp bis 12 Jahre
- Akne comedonica: BPO; Azelainsäure;
- Acne papulopustulosa: topisches Retinoid singularär oder in Kombination mit Clindamycin. BPO mit Retinoid oder mit topischem Antibiotikum.
- Acne nodosa: systemisches AB plus topischem Retinoid und/oder BPO oder Azelainsäure oder allein Isotretinoin p.o. evt. zusätzlich Azelainsäure
- Acne conglobata: wie nodosa, immer Überweisung Dermatologe
- Cave: Antibiotika nie als Monopräparat
- Systemisches Isotretinoin auch in Low-Dose-Dosis wirksam
- Bei Frauen zusätzlich auch Antiandrogene

# Aknetherapie

- Start mit Benzoylperoxid (BPO) über 8 Wochen (Bleachingeffekt !) als Creme oder Waschlotion
- Akne comedonica: BPO; Azelainsäure;
- Acne papulopustulosa: topisches Retinoid (Adapalen, Isotretinoin, Trifaroten) singularär oder in Kombination mit Clindamycin. BPO mit Retinoid oder mit topischem Antibiotikum.
- Acne nodosa: systemisches AB plus topischem Retinoid und/oder BPO oder Azelainsäure oder allein Isotretinoin p.o. evt. zusätzlich Azelainsäure
- Acne conglobata: wie nodosa, immer Überweisung Dermatologe
- Cave: Antibiotika nie als Monopräparat
- Systemisches Isotretinoin auch in Low-Dose-Dosis wirksam
- Bei Frauen zusätzlich auch Antiandrogene

# Ihre Diagnose



# Nummuläres Ekzem - Mikrobielles Ekzem

## Ätiologie:

Multifaktorell: Kontaktallergische Reaktion auf mikrobielle AG; Fokalinfektion; atopische Diathese; Nikotinabusus

## Klinik:

Münzartige ekzematöse Plaques meist mit Beginn an US. Männer > 50 Lj.

## Therapie:

Focussuche

Antiseptische Therapie z.B. Octenisan® Waschlotion

Vorsichtige Rückfettung

Klasse- II/III- Steroide (u.U. Fett/Feucht) : z.B Fucicort®; Decoderm Tri®; Duogalen®

UvA/UvB 311

Systemische Steroide nur in schweren Fällen sehr kurzfristig

Ciclosporin in schweren Fällen

# Atopische Dermatitis

## Prävalenz :

10 – 20% bei Kinder; Erstmanifestation auch bei Erwachsenen häufiger

## „Intrinsische und extrinsische „ Form

### Atopische Stigmata:

- Seborrhoe
- Ichthyosis – Hände
- Hyperlinearität der Palmae und Plantae
- Dennie-Morgan-Falte
- Hertoghe-Zeichen der Brauen
- Gesichtsblassheit mit halonierten Augen
- Weißer Dermographismus



# Atopische Dermatitis - Pathophysiologie

- Multifaktorielles Geschehen
- Barrierefunktionsstörung: Filaggrin-Gen
- Genetische Determination:  
80% bei zwei atopischen Elternteilen ; 40 % bei einem Elternteil
- Immunveränderungen  
TH2-balancierte Immunantwort
- Allergische Reaktionen
- Mikrobielle Induktion
- Neurovegetative Dysregulation

# Atopische Dermatitis - Klinik

## Hauptsymptome

- Pruritus
- Infiltrierte Erytheme
- Erytheme mit Exkorationen
- Lichenifikation Beugen
  
- Beginn bei Kindern an Streckseiten der Arme/Beine
- Windelregion oft frei
  
- SCORAD - Index

## Minimalmanifestation:

- Cheilitis simplex
- Perleche
- Infraaurikuläre Rhagaden
- Retroaurikuläres Ekzem
- Pulpitis sicca
- Mamillenekzem
- Scrotalekzem
- Vulvaekzem
- Pityriasis alba
- Nagelveränderungen

# Atopische Dermatitis - Diagnostik

- Anamnese - Familienanamnese
- Diagnose erfolgt klinisch – Histologie nicht spezifisch
- Provokationsfaktoren (z.B. Stress, Kälte, Wolle)
  
- Prick-Test:
  - Pollen, Hausstaub, Schimmelpilze, Katzenhaare ab 2. Lebensjahr.
  - Nahrungsmittel bei KK: Hühnerei, Weizen, Kuhmilch, Haselnuss, Erdnuss, Soja
- Labor: spezifische IgE
- Keine unkontrollierten Eliminationsdiäten
  
- Epikutan-Test nur bei dringendem Verdacht
- Atopie-Patch-Test: kommerziell nicht verfügbar
- Sensibilisierung gegen Malassezia bei Kopf-, Hals-Befall (Therapie: Octenisan®)

# Atopische Dermatitis - Therapiemanagement

- Basistherapie mit Schulungsprogrammen
- Leichte AD: Topische Steroide II, Calcineurininhibitoren
- Moderate AD: Topische Steroide II – III, Calcineurininhibitoren
- Schwere AD: Einweisung, systemische Immunmodulation

# Atopische Dermatitis - Basistherapie

- Handelsübliche Externa möglich
- Fettgehalt Jahreszeiten anpassen - Okklusionseffekt vermeiden
- Chronische Ekzeme eher stärker rückfettend therapieren
- Zusatz von Glycerin 5% oder Urea 5% ( Cave: Urea bei KK)
- „Soak-and seal-Prinzip“
- Antipruriginöse Therapie mit Polidicanol 5%
- Antiseptische Therapie mit Triclosan 1% oder Chlorhexidinglukonat 1%
- Möglichst keine topischen Antibiotika

# Atopische Dermatitis - Akuttherapie

- Fett-Feuchttherapie mit Tubifast<sup>®</sup>-Schlauchverband bis zur Abheilung
- Klasse –II- Steroide – Standard mit TIX 2,0
- Gesicht und Kopf bei Kindern Klasse –I-Steroide
- Intervall-Therapie (max. 1 x Woche) mit topischen Steroiden vorsichtig möglich
- Keine systemischen Steroide
- Proaktive Therapie 2 x Woche mit Calcineurinihibitoren (Protopic<sup>®</sup> 0,03/0,1%; Elidel<sup>®</sup> Creme)
- Antihistaminica wirken antipruriginös nur über sedierenden Effekt

# Fett/Feucht-Therapie

## So einfach geht's:

- ▶ Nach gründlicher Reinigung des erkrankten Hautareals ...



- ▶ ... Zwei der erkrankten Hautpartie entsprechende, ausreichend lange Stücke Schlauchverband (z. B. Tubifast™) abschneiden...

- ▶ ... Fettcreme/Creme auf die erkrankte Hautstelle großzügig auftragen (ggf. mit dem Holzspatel)...



- ▶ ... einen der beiden Verbände mit isotonischer Kochsalzlösung oder Leitungswasser befeuchten, anschließend gut auswringen ...

- ▶ ... den feuchten Verband vorsichtig und langsam überziehen...



- ▶ ... danach den trockenen Schlauchverband überziehen...

- ▶ ... anschließend ggf. Kleidung überziehen...
- ▶ ... und schon fertig!



Methode seit Jahren im Neurodermitis-Management etabliert

# Atopische Dermatitis – Komplikationen

- **Bakterielle Superinfektion**

Staphylokokken

Streptokokken

Komplikation - Rezidivrate

- **Eczema herpeticatum**

Lippenherpeskontakt über Kontaktperson

Rasche Diagnostik und Therapie - stationäre Aufnahme

- **Mollusken**

Ausgedehnter Befall

- **Verrucae vulgaris**



# Allergische und toxische Kontaktdermatitis

## Übersicht

Akut toxische Kontaktdermatitis	Chronisch kumulativ-toxische (toxisch-degenerativ) KD
Chemische Noxen Aerogene Noxen Physikalische Noxen Phototoxische Noxen	Individuelle Unterschiede Reduktion der Pufferkapazität Oft Berufsdermatosen

- Therapie:
- Meidung Noxe
- Hautadaptierte Therapie: z. B. Kapillitium keine alkoholischen Lösungen, sondern auswaschbare Cremes oder Lotionen. Salben an Palmae oder Plantae.
- Intensive topische Steroide II-III zur Vermeidung Entwicklung allergischer KD
- Pflegeherapie
- Hautschutzmaßnahmen
- u. U BG-Meldung

# Allergische Kontaktdermatitis



Allergisch durch eine meist Typ-IV-bedingte Reaktion auf ein in der Regel nicht schädlichen Stoff ausgelöst

Oft Streureaktion, geringere Abhängigkeit von Kontaktintensität

BG-Meldung bei beruflicher Ursache

## Lidekzem

### Diagnostik:

Prick-Test

Epikutantest (aerogene Allergene !)

### Therapie:

Kurzfristig topische Steroide

Antibiotika meiden

z.B

Triamcinolonacetonid 0,1

Vas.alb. ad 100

Therapieversuch:

Protopic® 0,03% im Intervall



# Hyperkeratotisch-rhaghadiformes Handekzem

Ätiologie nicht sicher

Oft Spontanremission nach 2 – 3 Jahren

Oft Hyperkeratosen und Rhagaden als Hauptbeschwerden.

DD: Tinea, Psoriasis vulgaris;

## Therapie:

- Salicylhaltige Topika
- Topische Steroide ( auch okklusiv )
- Topische Calcineurin-Inhibitoren (off-label)
- PUVA-Therapie
- Hochpotente topische Steroide IV
- Abtragen Hyperkeratosen
- Verklebung Rhagaden
- Alitretinoin (Toctino)



# Dyshidrosiformes Ekzem

Rezidivierende, oft stark juckende Eruption von Bläschen und Blasen an Händen und Füßen

Maximalvariante : Cheiropodopompholyx

Genauere Ätiologie unbekannt

- Idiopathisch
- Kontaktallergie
- ID-Reaktion
- Systemisch allergische Reaktion
- Psychosomatische Ursache

Therapie:

Kurzfristig: hochpotente topische Steroide nicht in Salbenform (Okklusion)

Systemische Steroidstoßtherapie: Prednisolon 25 – 50mg



# Allgemeine Ratschläge für Patienten bei Handekzemen

- **Händewaschen nur mit parfümfreien Syndets mit lauwarmen Wasser**
- **Keine Bürsten oder Reinigungspasten**
- **In Gesundheitsberufen besser rückfettende Desinfektionsmittel als Waschen**
- **Keine Ringe tragen**
- **Kein Kontakt mit Wachmittel oder Maschinenreinigungsmittel**
- **Keinen Kontakt mit Chemikalien ,Lösungsmitteln, Polituren, Öl oder Benzin**
- **Kälteschutz mit Handschuhen**
- **Wasserkontakt im Haushalt einschränken.**
- **Schutzhandschuhe bei handbelastenden Tätigkeiten Tragen. Nach 20 Minuten**
- **Wechsel**
- **Haarewaschen im Akutstadium nur mit Handschuhen**
- **Keinen Kontakt mit Zitrusfrüchten, Tomaten oder Schälen von rohen**
- **Kartoffeln**
- **Nach jedem Händewaschen gut nachspülen, sorgfältig trocknen und dünn**
- **mit Pflegecreme eincremen**

# Psoriasis vulgaris Plaque-Typ



# Psoriasis vulgaris

Prävalenz ca. 2% in Europa  
Erkrankungsgipfel: Pubertät und > 40 Lj.

## Formen:

Psoriasis vulgaris vom Plaque-Typ

Intertriginöse Psoriasis

Nagelpsoriasis:

- Pits -Ölfleck – Onycholyse -Onychodystrophie

Psoriasis guttata:

- Oft Streptokokkeninduziert: u.U Tonsillektomie

Psoriasis arthropathica

Psoriasis capitis

Pustulöse Psoriasis:

- Generalisierte Form
- Pustulosis palmoplantaris
- Accrodermatitis continua suppurativa





# Psoriasis vulgaris – Therapie - Plaque-Typ

## Topisch:

- Salicylsäure:  
Cave Resorption: Kleinflächig bei Hyperkeratosen. Nicht bei Kindern
- Steroide:  
Kurzfristig Klasse II/III okklusiv oder intermittierend . In Kombination mit Salicylsäure: z.B. Elosalic<sup>®</sup> Soderm Plus<sup>®</sup>; Betadermic<sup>®</sup>  
In Fixkombination mit Calcipotriol: z.B. Daivobet<sup>®</sup> Salbe oder Gel oder Enstilar<sup>®</sup> Spray als Intensiv/Intervall-Therapie.
- Vitamin-D3 –Analoge im Intervall (z.B: Daivonex<sup>®</sup>; Calcipotriol<sup>®</sup>; Silkis<sup>®</sup>)  
Cave Intertrigines und Gesicht. Keine großflächigen Therapien
- Konsequente Pflegeetherapie

# Psoriasis capitis

## Therapie:

- Abschuppung mit salicylhaltigen Externa (nicht bei Kindern), Loyon® oder Lygal® Kopfsalbe
- Steroidhaltige Lösungen \* oder Schaum (z.B. Deflatop® oder Daivobet® Gel als Intensiv/Intervalltherapie
- Antimykotische Shampoos
- Cave: behaarter Kopf hohe Steroidtoleranz
- \*Triamcinolonacetonid 0,1 Clotrimazol 1,0 Propylenglykol 2,0
- Aqua 22,0 Isopropanol ad 100



# Psoriasis inversa

## Therapie:

- Nystatin/Clotrimazol-Steroid  
Kombinationspasten z. B.:
  - Triamcinolonacetonid 0,1
  - Clotrimazol 1,0
  - Ungt.molle
  - Pasta zinci molle aa ad 100
- Oder Candio-Hermal-Plus<sup>®</sup> oder  
Nystaderm plus Paste<sup>®</sup>
- Off-Label: Protopic<sup>®</sup> Salbe Dauer

# Nagelpsoriasis

## Therapie:

- Cave: antimykotische Therapie
- Steroidhaltige Lösungen (1x Woche) oder Lotionen im Wechsel mit calcipotriolhaltigen Lösungen (6x Woche)
- Applikation in Nagelfalz
- Antimykotische Therapie

# Psoriasis vulgaris

PASI (Psoriasis area and severity Index) :leicht < 10; mittelschwer > 10 %

Therapie richtet sich nach Schweregrad:

- Mittelschwere Psoriasis benötigt systemische Therapie

Massive Unterversorgung in der Therapie der mittelschweren Psoriasis:  
Oft Compliance-Problem

Leichte Psoriasis kann in allgemeinärztlicher Betreuung bleiben

Therapieziel muss Entzündungsfreiheit sein: Kardiovaskuläres Risiko sinkt.

Allgemeinärztliche Aufgabe ist vor allem Besserung metabolisches Syndrom

Abklärung Psoriasis arthropathica beim Rheumatologen

# Psoriasis vulgaris - Systemische Therapie

<

<b>Phototherapie: PUVA-Therapie (systemisch/Bade/Creme) UVB311-Schmalbandtherapie</b>	<b>Fumarsäureester: Langzeittherapie Gastroenterale NW Lymphopenie</b>
Methotrexat Lebertoxizität 15 mg bis 25/mg Woche s.c. Folsäure 5 mg 1 Tag nach MTX	Retinoide: Pustulöse Formen Re-PUVA Cave Schwangerschaft
Ciclosporin 2,5 -5 mg/kg/Tag Keine Phototherapie	Biologics/Biosimilars

# Psoriasis vulgaris - Biologika

Disease modifying antirheumatic drugs

Humanisierte, chimärisierte, humane AK oder rekombinante Proteine mit PASI-Reduktion bis 100%

## Parenterale Gabe

Infliximab 8-wöchig (TNF-alpha)

Golimumab 4-wöchig (TNF-alpha)

Secukinumab 4-wöchig (IL-17)

Ustekinumab 12-wöchig (IL-12/23)

Ixekizumab 4-wöchig (IL-17)

Brodalumab (IL-17)

Adalimumab 2-wöchig (TNF-alpha)

Etanercept 1-/2x Woche (TNF-alpha)

Guselkumab 8-wöchig (IL-23)

Risankizumab 12-wöchig (IL-23)

Tildrakizumab (IL-23) 12-wöchig

Biosimilars

Apremilast

Januskinaseinhibitoren - Tofacitinib

Kombination mit MTX bei TNF-alpha-Inhibitoren

Ausschluß von Hepatitis, TBC, HIV vor Therapie

Cave: Lebendimpfung

Erhöhtes Risiko für bakterielle Infektionen und Soor: Fieber

# Urtikaria - Klinik

## **Spontane Urtikaria**

- Akute Form
- Chronisch spontane Form

## **Physikalische Urtikaria**

- Kältekontakturtikaria
- Wärmekontakturtikaria
- Druckurtikaria
- Urtikaria factitia

## **Weitere Formen**

- Aquagene Urtikaria
- Cholinerge Urtikaria
- Kontakturtikaria
- Anstrengungsinduzierte Urtikaria



# Urtikaria - Diagnostik

- **Ausschluß hereditäres Angioödem, erworbenes Angioödem mit C1-Esterase-Inhibitormangel**
- **Urtikaria factitia:**  
Diff.-BB, CRP
- **Kälteurtikaria:**  
Diff-BB, CRP, Kryoproteine; Borrelienserologie
- **Chronisch spontane Urtikaria:**  
Infektiöse Prozesse (H. pylori; Yersinien); Typ-1-Allergien, ANA; TSH; Ausschluß physikalische Urtikaria; Ausschluss Mastozystose mittels Tryptase; Autoreaktivität mittels ASST; Biopsie; Pseudoallergenarme Diät für 3 Wochen.
- **Bei akuter Urtikaria zunächst keine Diagnostik erforderlich**

# Urtikaria-Therapie

Chronisch spontane Urtikaria:

Stufe 1: Nicht sedierende H1-Antihistaminica

Stufe 2: Nicht sedierende H1-Antihistaminica bis zu 4-facher TD (off-label)

Stufe 3: Zusätzlich Montelukast oder Wechsel Antihistaminicum

Stufe 4: Zusätzlich: CyA oder H2-Blocker oder Omalizumab 300mg oder  
Versuch Dapson

Ab Stufe 3: kurzer Pred-Stoss möglich: 25 – 50 mg/7 Tage

# Aktinische Keratosen - Einleitung

- Die aktinische Keratose wird als ein In-situ-Karzinom der Haut angesehen
- Schätzungen für Europa: Jeder Zweite > 60 Jahre
- Deutschland: ca. 6 Millionen Patienten mit AK
- Bis zu 10 % der AK Übergang in ein Plattenepithelkarzinom.
- Bei Immunsupprimierten bis zu 30%
- Problem: Feldkanzerisierung:  
erklärt Rezidive nach chirurgischer Resektion  
erfordert Therapie des gesamten Feldes

# Aktinische Keratosen – Klinische Einstufung



## AK I:

Flache leicht erythematöse Maculae ohne Hyperkeratose und Rötungen, geringe Ertastbarkeit (Sandpapier)



## AK II:

rosafarbene bis rötliche Papeln und erythematöse Plaques mit hyperkeratotischer Oberfläche



AK III: sehr dicke und/oder auffällige AK

# Aktinische Keratosen – Läsionsgerichtete Therapie

Therapieverfahren (läsionsgerichtet)	Bemerkungen
Kryotherapie	<ul style="list-style-type: none"><li>● weit verbreitet</li><li>● meistens im offenen Sprayverfahren eingesetzt</li><li>● sehr variable Abheilquoten publiziert (32%–88%)</li><li>● schlecht standardisiertes Verfahren im Hinblick auf Gefrierzeit, Gefrier- und Auftauzyklus</li></ul>
Lasertherapie	<ul style="list-style-type: none"><li>● CO<sub>2</sub>- und Erbiumlaser</li><li>● schwache Studienlage, geringe Vergleichbarkeit der Studien</li></ul>
0,5% 5-FU, 10% Salizylsäure (Actikerall®)	<ul style="list-style-type: none"><li>● leicht bis moderat hyperkeratotische Einzel-läsionen (Olsen Grad I und II)</li><li>● histologische Clearance nach 12 Wochen Therapie und 8 Wochen Nachbeobachtungszeit: 72%</li></ul>
Pflaster-Fotodynamische Therapie (PDT) (Alacare®)	<ul style="list-style-type: none"><li>● für bis zu 6 Einzelläsionen</li><li>● Beschränkung auf leicht hyperkeratotische Läsionen (Olsen Grad I)</li><li>● Abheilquote: 62% (Studie AK 3) / 67% (Studie AK 4)</li></ul>

# Aktinische Keratosen – Feldkanzerisierung



# Aktinische Keratosen – Feldgerichtete Therapie

Therapieverfahren (feldgerichtet)	Bemerkungen
3 % Diclofenac, 2,5 % Hyaluronsäure (Solaraze®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● keine Begrenzung der Behandlungsfläche</li> <li>● histologische Clearance nach 12 Wochen Therapie und 8 Wochen Nachbeobachtungszeit: 59,1 %,</li> <li>● histologisches „Down-grading“ bestehender AK unter Therapie</li> </ul>
Imiquimod 3,75 % (Zyclara®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● keine Begrenzung der Behandlungsfläche</li> <li>● Abheilquote: 25,9–45,6 %</li> </ul>
Imiquimod 5 % (Aldara®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Begrenzung der Behandlungsfläche auf 25 cm<sup>2</sup></li> <li>● starke Lokalreaktionen möglich</li> <li>● Abheilquote: ca. 55 %</li> </ul>
5-Fluorourazil (Efudix®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● starke Lokalreaktion möglich</li> <li>● sehr selten toxische Agranulozytose möglich</li> <li>● Abheilquote in Publikationen sehr variabel: 30–84 %</li> </ul>
Ingenol-Mebutat (Picato®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Begrenzung der Therapiefläche auf 25 cm<sup>2</sup> pro Behandlungstag</li> <li>● Kurzzeittherapie aktinischer Keratosen</li> <li>● starke Lokalreaktion</li> <li>● Abheilquote in Gesicht und auf Kopfhaut: 42,2 %</li> </ul>
Fotodynamische Therapie (PDT) mit ALA / Methyl-ALA (Ameluz® / Metvix®)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● starke Schmerzen unter der Behandlung möglich</li> <li>● entzündliche Abheilreaktion für 1–2 Wochen</li> <li>● Abheilquote in Gesicht und auf Kopfhaut: 85 % (Ameluz®); 68 % (Metvix®)</li> </ul>

# Therapie AK -Nebenwirkungen

Imiquimod:

Aldara/Zyclara®

Aminolävulinsäure:

Luxerm®, Metvix®, Ameluz®

Ingenolmebutat:

Picato®





# Spinozelluläres Karzinom der Haut

- Invasiv wachsendes Plattenepithelkarzinom, dass meist UV-induziert aus einer aktinischen Keratose hervorgeht.
- Höheres Lebensalter
- Chronisch lichtexponierte Haut
- Metastasierungsrisiko ab TD > 2 mm; ab > 6 mm 25%
- **Sonderformen:**
- Spinozelluläres Karzinom der Lippe - aktinischer Cheilitis
- Spinozelluläres Karzinom des Penis - Erythroplasie Queyrat
- Bowen-Karzinom - M. Bowen

# Spinozelluläres Karzinom der Haut - Therapie

- Chirurgische Therapie
- Mikrographische Chirurgie: Schnitttrandkontrolle
  
- Bei nichtoperablen Patienten Strahlentherapie
  
- Bei Niedrig-Risiko-Tumoren und hohem OP-Risiko:  
Laserablatio, Kryotherapie, PDT ; Kauter
  
- Nachsorge:  
Lk-Sonographie > 2mm TD  
Kontrolle jährlich (< 2 mm ), halbjährlich ( 2 – 6 mm ) , vierteljährlich (> 6 mm)

# Basalzellkarzinom

BCC häufigster Tumor

Lokal destruktives Wachstum

70% Mutationen im PTCH-1 Gen

## **Klinische Formen:**

Noduläres BCC

Sklerodermiformes BCC

Superfizielles BCC

Pigmentiertes BCC

Ulzeriertes BCC

Tipp: „Spannen der Haut: perlschnurartiger Randsaum sichtbar“

# Basalzellkarzinom - Therapie

Therapie von Größe, Lokalisation, histologischem Typ abhängig:

- Mikrographische Chirurgie - v.a. sklerodermiformes BCC
- Kürettage/Kauter/Kryotherapie - superfizielles BCC
- Immuntherapie mit Imiquimod - superfizielles BCC
  
- Strahlentherapie bei inoperablen Patienten
  
- Vismodegib : Blockade Protein smoothed homologue (SMO) im Sonic-Hedgehog-Signalweg bei inoperablen BCC
  
- Cave: Hohe Rezidivrate durch bestehende UV-Schäden in Umgebung

# Malignes Melanom

- Früherkennung beim geschulten Arzt
- Frühzeitige Exzision
- Sichere histologische Diagnostik ( z. B. N. Spitz)
- Sentinel-Node-Biopsie ab TD von 1,0mm
- Nachsorge entsprechend Leitlinien der DDG
- Entscheidende Veränderungen in der Therapie des fernmetastasierten MM

# Therapie des metastasierten malignen Melanoms im Stadium IV

- Rasche Neuzulassungen zielgerichteter Therapien seit 2011:
- CTLA-4-Antikörper Ipilimumab [Yervoy<sup>®</sup>]
- BRAF –Inhibitor Vemurafenib [Zelboraf<sup>®</sup>]
- BRAF-Inhibitor Dabrafenib [Tafinlar<sup>®</sup>]
  
- MEK-Inhibitoren Cobemetinib und Trametinib
- Anti-PD1 – Antikörper Nivolumab [Opdivo<sup>®</sup>]
- Anti-PD1 – Antikörper Pembrolizumab [Keytruda<sup>®</sup>]
  
- Kombinationstherapien z.B. Dabrafenib und Trametinib
- Cave: Alle derartigen Therapien habe sehr spezifische NW
- Patienten mit metastasiertem Melanom sollten in jedem Fall in Universitätshautkliniken vorgestellt werden