



ELBE KLINIKEN

STADE · BUXTEHUDE

**Neurodermitis und Corona:
Besonderheiten bei der Therapie
von Kindern und Jugendlichen**
17. September 2020

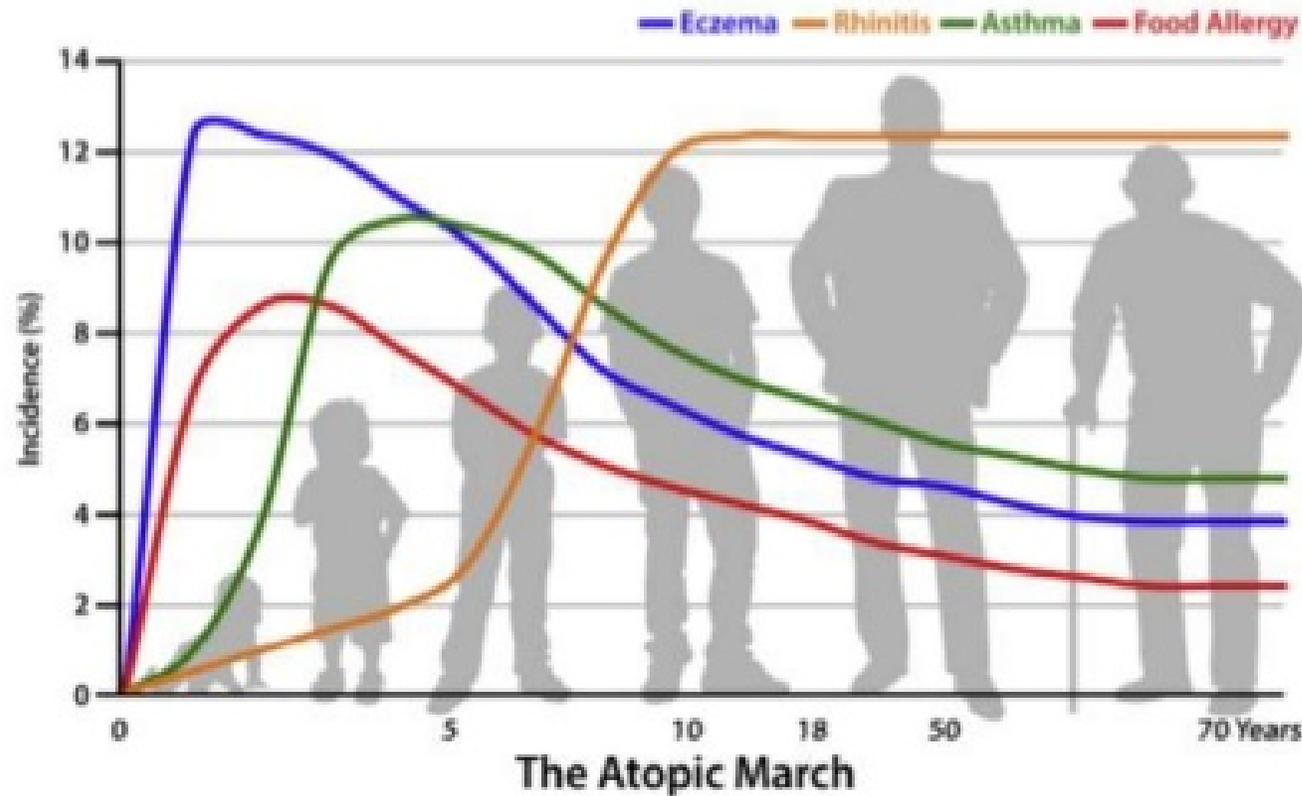


***Andreas Kleinheinz
Klinik für Dermatologie
Elbeklinikum Buxtehude***

Inhalt

1. Häufigkeit
2. Besonderheit bei der Neurodermitis bei Kindern
 - a. Lokalisation
 - b. Komplikationen
3. Therapie
4. COVID 19

The Atopic March



Häufigkeit der Neurodermitis

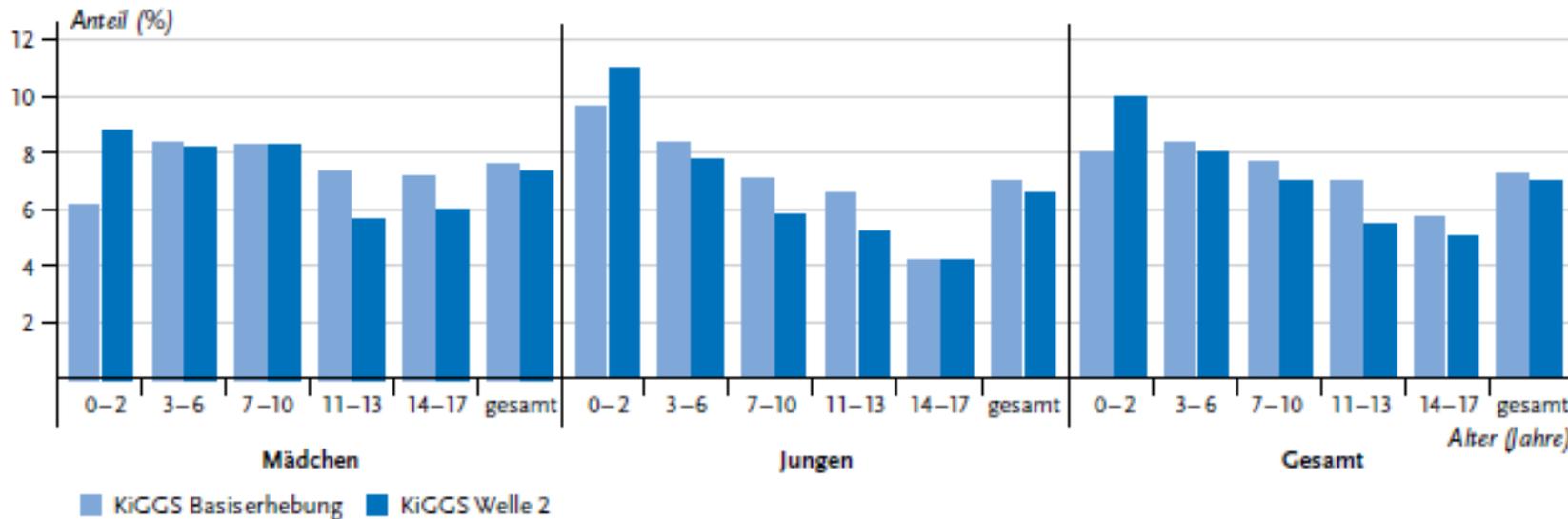


Abbildung 3
12-Monats-Prävalenz
Neurodermitis

KiGGS-Basiserhebung
n = 8.482 Mädchen
n = 8.787 Jungen

KiGGS Welle 2
n = 7.381 Mädchen
n = 7.341 Jungen)

12,8 % = atopisches Ekzem jemals im Alter von 0 bis 17 Jahren als ärztliche Asthmadiagnose

Hanifin & Rajka

Kriterien

Diagnostic features of atopic dermatitis . Acta Derm Venereol 1980: 44 – 7.



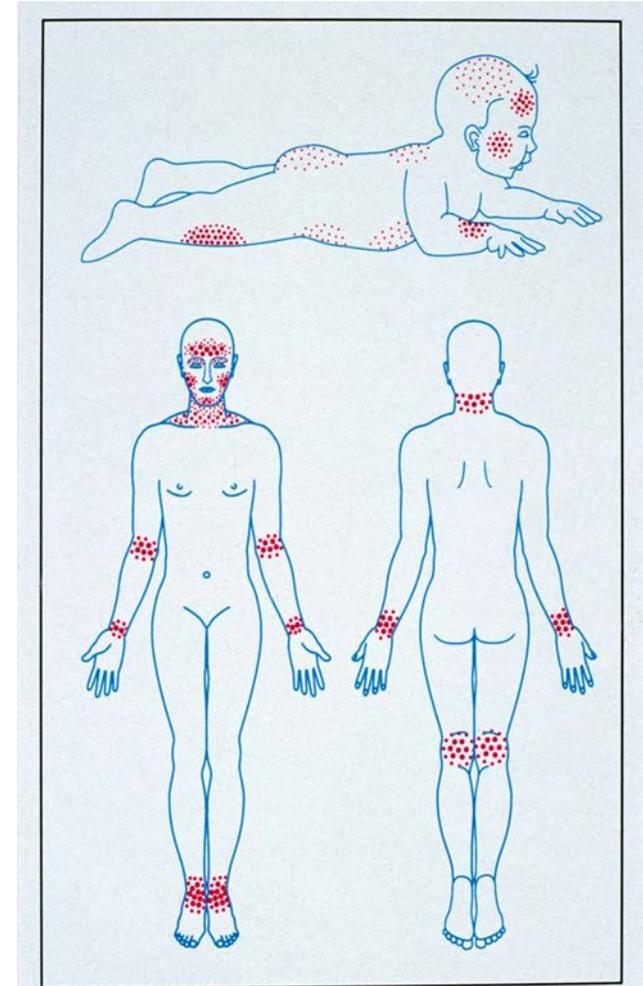
Hauptkriterien	Nebenkriterien
1. Ekzem in typischer Morphe und Verteilung Lichenifikation & Lokalisation	a) Objektive Symptome: Ichthyosis, Denni-Morgan-Lidfalte, Hertoghe-Zeichen, Mamillen-/Lippen ekzem, Ohrläppchenrhagaden
2. Juckreiz bei trockener Haut → Schlaflosigkeit	b) Subjektive Symptome: Juckreiz beim Schwitzen, Wollunverträglichkeit
3. Chronisch rez. Verlauf	c) Immunol. Abweichung IgE, Prick, Nahrungsmittel
4. Atopieanamnese pos.	d) Infekt. Abweichung
Mind. jeweils 3 Diagnose nach Anamnese und klinischem Bild	e) Funktionelle Anomalien Weißer Dermographismus, Rachen-/Kornealreflex ↓, Gesichtsblassheit, erytheme, Emotionale Verschlimmerung

Betroffene Hautregionen

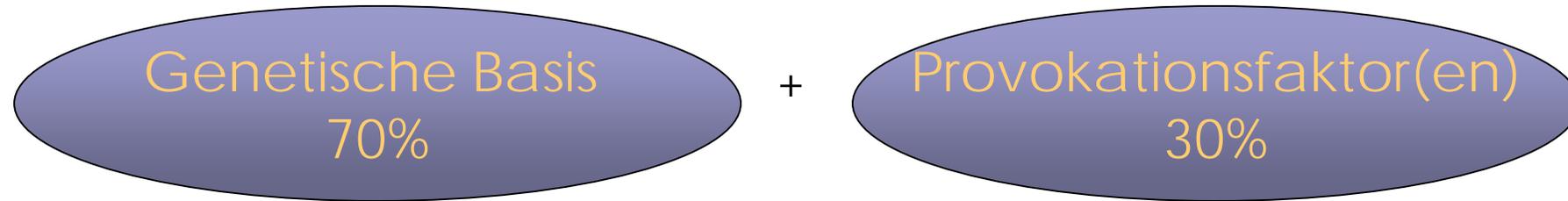
1. **Säuglingsalter bis 2 Jahren:** Ekzeme v.a. Gesicht und Kopf (Milchschorf), Streckseiten der Arme und Beine, Körperstamm
2. **Kindesalter > 2 Jahre:** typischer Beugenbefall, (evtl. beginnende Lichenifikation)
3. **Erwachsene:** Beugenbefall (ggf. mit deutlicher Lichenifikation), Lidexzem, Handekzem häufig

In allen Altersgruppen möglich:

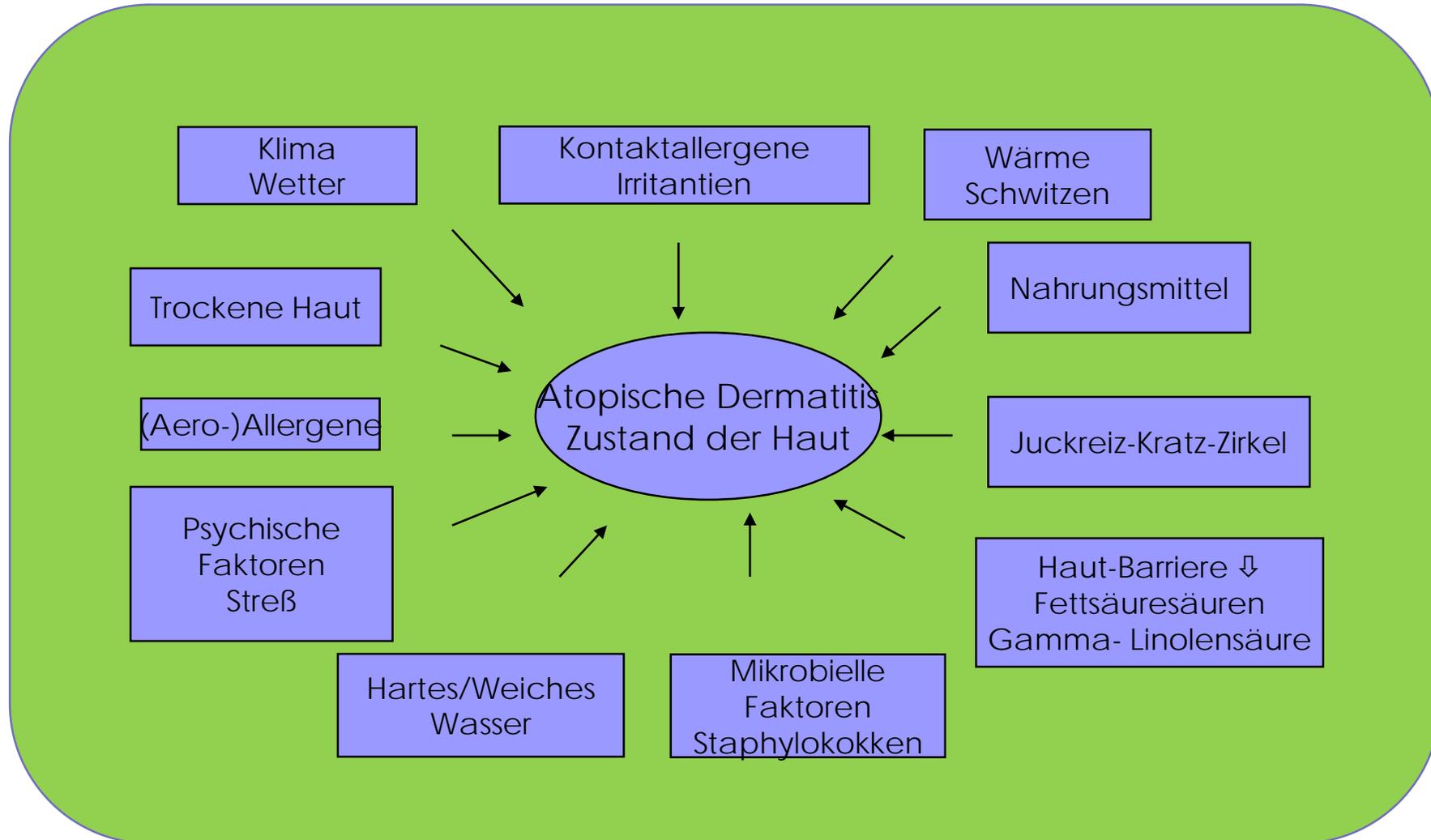
- Entzündung der Mundwinkel
- Ohrläppchenrhagaden
- Entzündung des Lippenrots (Cheilitis)



Wie entsteht die Neurodermitis?



Atopisches Ekzem: Mögliche Einflussfaktoren



Barrierefunktion der Haut

Äußere Einflüsse: z.B. Sonne, Wasser,
Seife, Chemikalien, Bakterien, Allergene



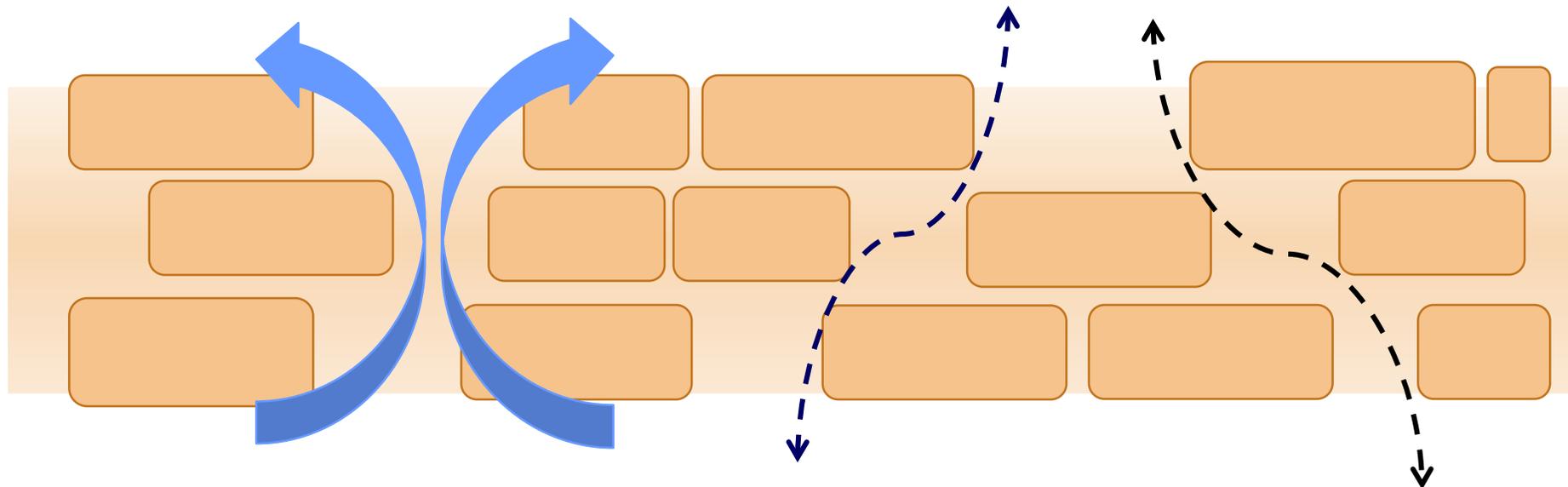
- Schutz vor äußeren Einflüssen
- Regulation des Wasser- und Wärmehaushalts
- Sinnesorgan

Störung der Barrierefunktion der Haut

Filaggrindefekt im Stratum corneum

Tight junction Stratum spinosum

→ Transepidermaler Wasserverlust (TEWL) erhöht



- Überempfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen
- vermehrte Hauttrockenheit
- Haut berührungsempfindlich

Komplikationen bei Neurodermitis: Infektionen

Auslöser	Symptome
<u>Bakterien</u> Häufigster Erreger: Staphylococcus aureus	Schmierige, eitrige, offene Stellen oder dicke gerötete Knötchen, Nässen der Haut, gelbliche Krusten
<u>Pilze</u> Häufigster Erreger: Trichophyton rubrum	Kreisrunde, rote, schuppene Läsionen, oft schwer von Ekzemstellen zu unterscheiden
<u>Viren</u> Herpesviren (!)	Kleine Bläschen mit klarem Inhalt, oft schmerzhaft oder juckend (Ansteckung durch Lippenherpes möglich)
Dellwarzen	Kleine erhabene Warzen, meist in Gruppen, oft an Stellen mit wenigen Hautveränderungen

Bakterielle Infektion



Komplikationen bei Neurodermitis: Viren

- Dellwarzen



- Herpesvirus (Ekzema herpeticatum) Notfall!

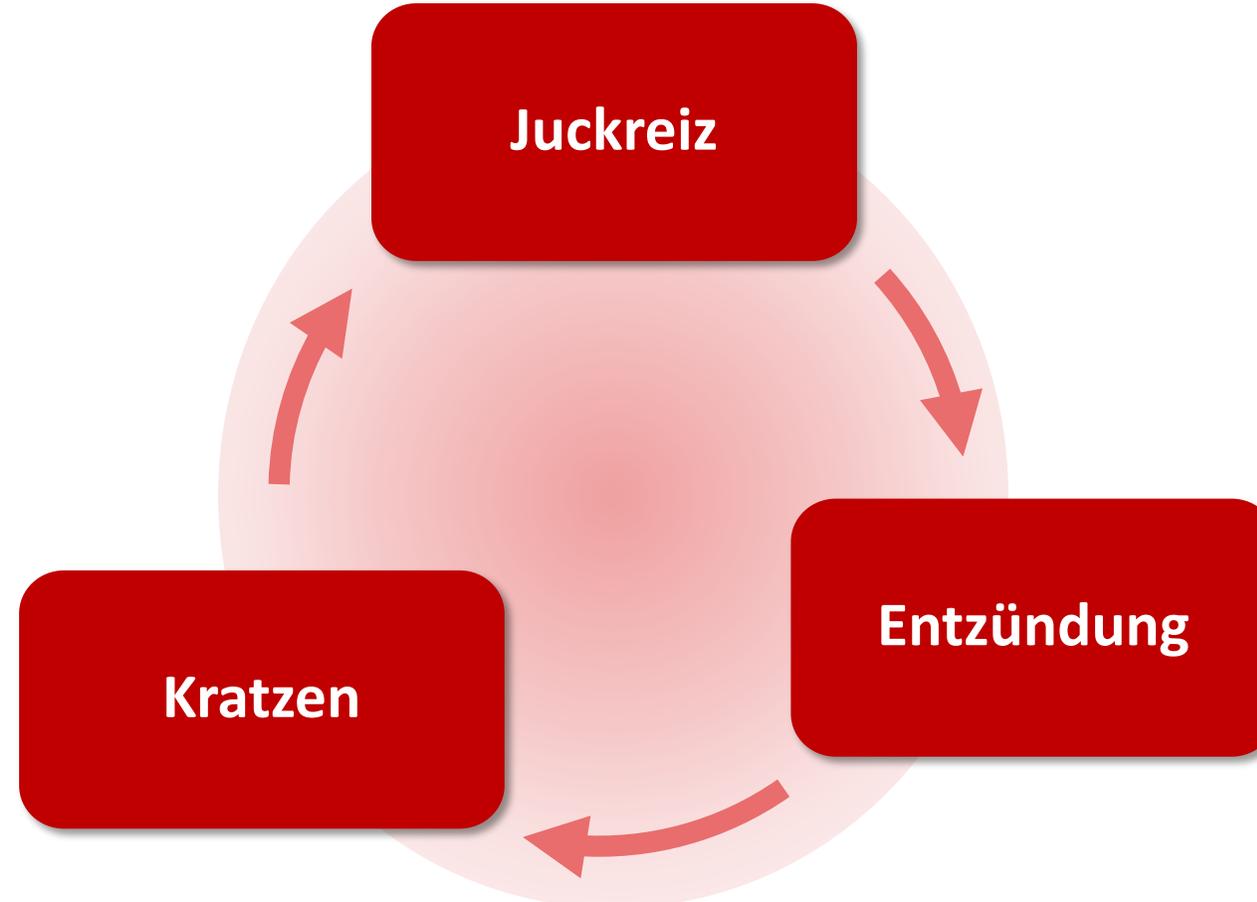


Komplikationen bei Neurodermitis: Pilze

- Malassezia furfur



Juckreiz-Kratz-Zirkel: Wege aus dem Teufelskreis



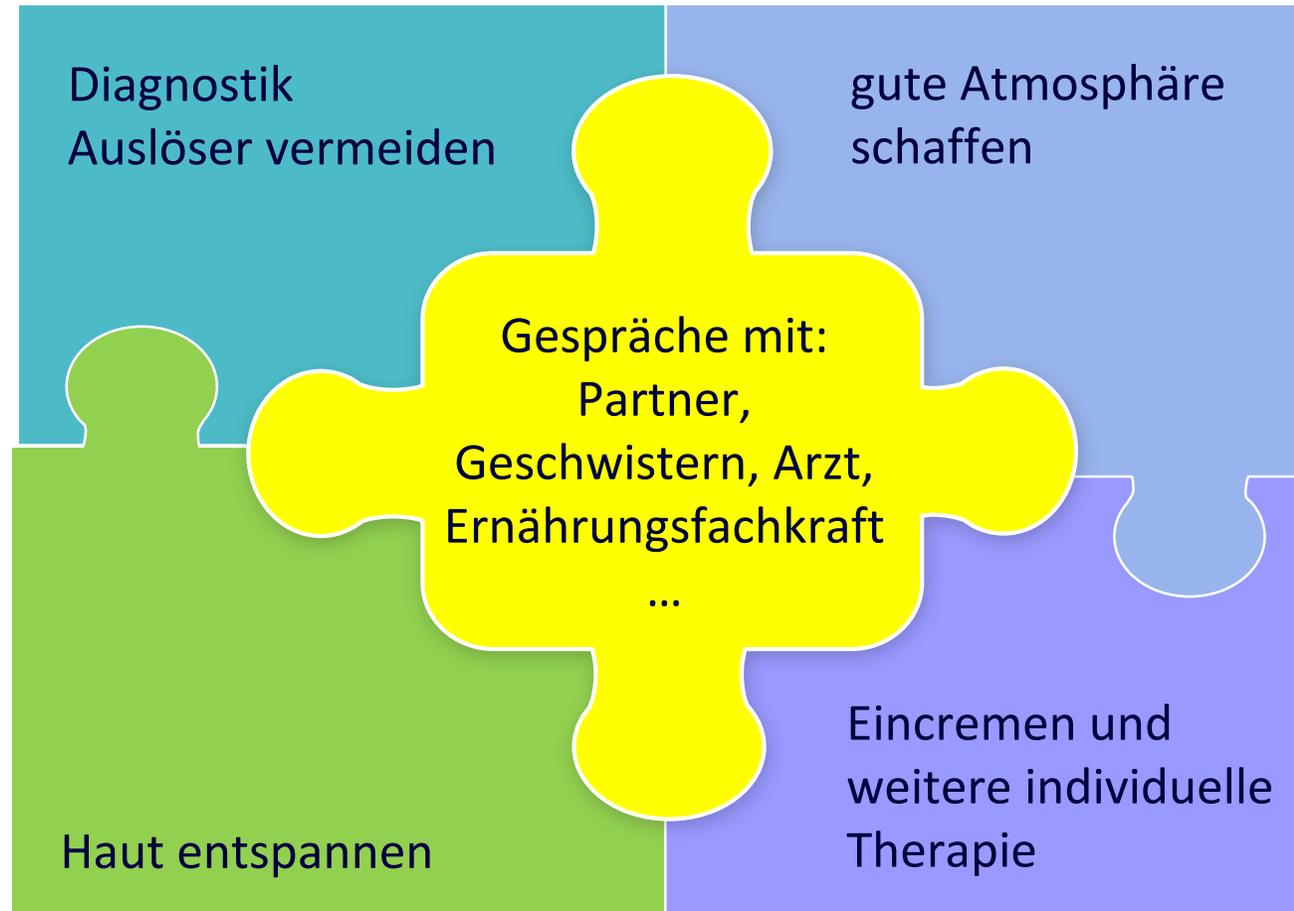
Zur Juckreizlinderung kommen medizinische, pflegerische und psychologische Maßnahmen zum Einsatz.

Therapie vielschichtig

- Schulungen
- Optimale Hautpflege
- Antientzündliche Therapie
 - Äußerliche Kortisonpräparate
 - Äußerliche Calcineurin-Inhibitoren

CAVE: Kinderhaut dünner, stärkere Resorption
- Therapie des Juckreizes
- Therapie der Hautinfektionen
- Systemische Immunsuppressiva bei starkem Aufblühen

Wirkfaktoren bei Neurodermitis



Schulungen

Atopisches Ekzem (AGNES & ARNE)
Asthma (AGAS)
Anaphylaxie (AGATE)

Mein Stufenplan

Schweres Ekzem, persistierendes Ekzem
(Hautbefund: starke Rötung mit Kratzspuren, starker Juckreiz, Knötchen, evt. Nässen und Krusten, Verdickung der erkrankten Haut)

Mittelschweres (moderates) Ekzem
(Hautbefund: deutlicher Juckreiz mit Rötung, Kratzspuren, Knötchen, evt. Nässen)

Mildes Ekzem
(Hautbefund: leichter Juckreiz, leichte Rötung, wenige Kratzspuren)

Guter Hautzustand
(Hautbefund: äußerliche Symptomfreiheit, evt. leicht Trockenheit)

Welche Stufe?



Basistherapie

Grundsätzliches zur Hautpflege

- Hautreaktionen sind unterschiedlich, Präparat individuell ausprobieren (Halbseitenversuch)
- Lokalthherapie abhängig von Krankheitsstadium und Hauttyp
- Salbe nur dünn auftragen
- Im Sommer leichtere Grundlage, im Winter fettere Salbe

Basistherapie

- Tgl. Externa Anwendung essentiell (*Humectant*)
- Harnstoff - kann brennen → erst ab Schule
- Glycerin – sicher, aber klebrig (*Occludent*)
- Vaseline
- „Soak and seal“ Technik
- Leicht saurer pH von 5,5 günstig
- pH-neutrale Syndets anstatt alkalischer Seifen
 - Anwendung reichhaltig und häufig
 - Mindestmenge **xxx** g/Woche

Kortison- und calcineurinfreie Lokaltheraeutika

- Zinkoxid
- Gerbstoffe
 - adstringierend wirkend
- Urea ab 6. Lebensjahr
 - feuchtigkeitsspendend
- Polidocanol
 - Juckreizstillend
- Ichthyol

Kortison und Calcineurininhibitoren

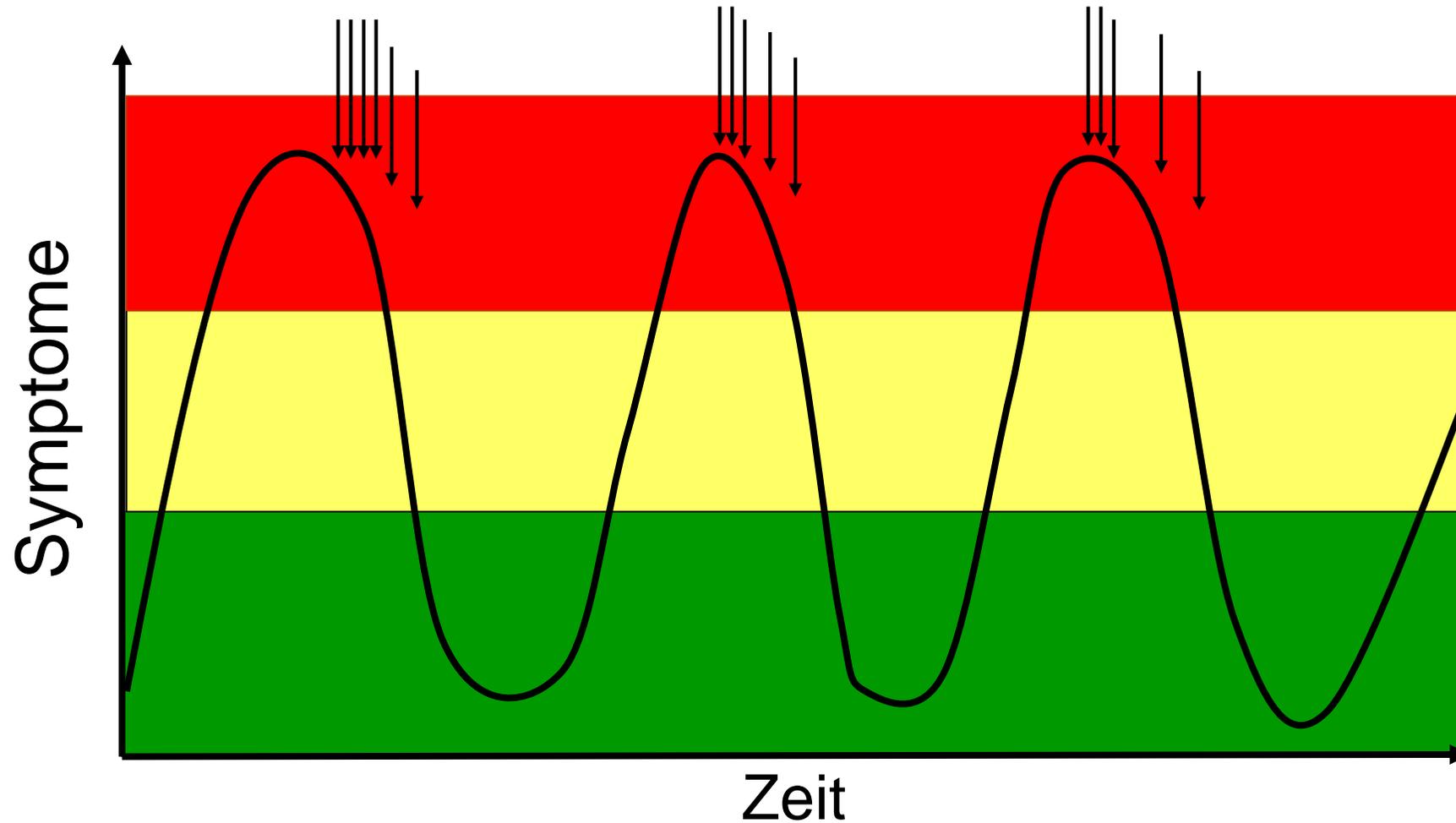
- Intensivtherapie 1-4 Wochen

- Intervalltherapie

- Fett-Feuchte Verbände
 - Schlafanzüge oder Unterwäsche einsetzen

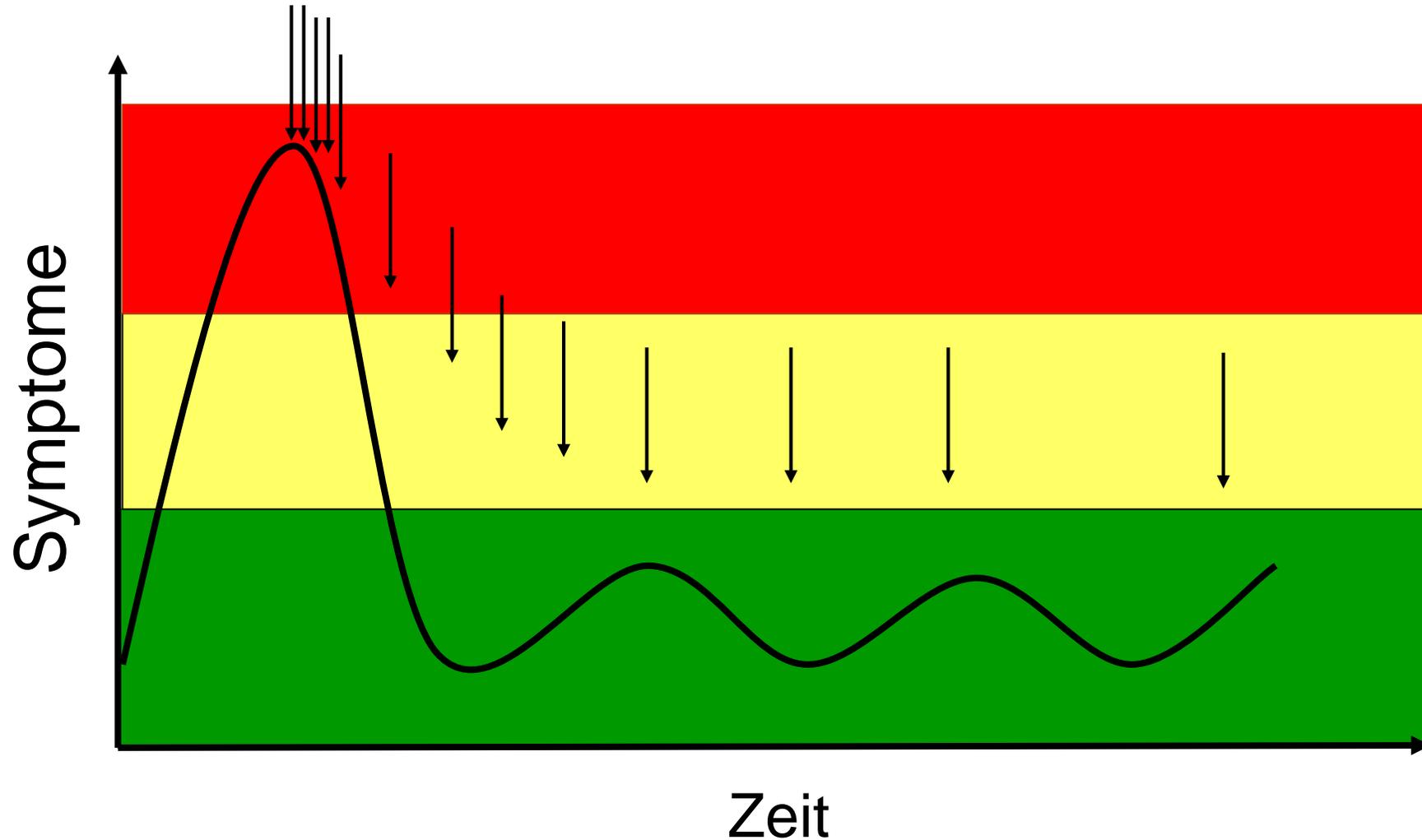
Klassische reaktive Therapiestrategie

Einsatz von topischen Glukokortikosteroiden/ Calcineurininhibitoren



Intermittierende proaktive Nachbehandlung

Einsatz von topischen Glukokortikosteroiden/ Calcineurininhibitoren



Proaktive Therapie

- Voraushandelnd
- Frühzeitige selbstbestimmte Initiative versus abwartendes reaktives Handeln
- Bejahung des Handelns als innere Einstellung



Neurodermitis und Impfung

- Kein Zusammenhang zwischen Erstauftreten einer Neurodermitis und Impfen
- Es wird empfohlen, Kinder und Jugendliche (und Erwachsene) mit Neurodermitis nach STIKO-Empfehlungen regulär zu impfen.
- Bei einem akuten Schub wird das Verschieben der Impfung bis zur Stabilisierung des Hautbefundes empfohlen.

Unterstützende Therapien

- ~~UVA1 (Kaltlicht)~~
- Balneo-Physiotherapie
- Ökotrophologische Beratung
- Psychologische Beratung
- Entspannungstherapien
- Klimatherapie
- Spezialtextilien

Systemische Therapie

- Ciclosporin A
- Kortison nur als Stoßtherapie
- Antihistaminika
- Dupilumab ab 12 Jahren (bald ab 6 Jahren)

Können wir den Marsch aufhalten?

Reduktion der Infektionen \leftrightarrow mehr Allergie

- Viele Kinder im Haushalt
- Früher Kindergartenbesuch
- Helminthen u.a. Infektionen



Kuh tut gut!

- Bauernhofkinder mit weniger Allergien
- Endotoxine, LPS
- Anderes Mikrobiom
- Antikörper gegen bestimmte Sialinsäure – die N-Glykolyneuraminsäure (Neu5Gc)



Vergleich von 60 Kindern

■ Hutterer hutterische Brüder

- Südtirol - Jakob Hutterer

■ Amish People - Amischen

- Berner Oberland – Jakob Ammann

Reproduktion nur innerhalb der eigenen Gruppe

Ähnlicher genetischer Hintergrund

Ähnlicher Lebensstil bzgl. Einfluss auf die Entwicklung von Asthma

- Große Kinderschar
- Hohe Raten an Vakzinierung der Kinder
- Diät reich an Fett, Salz und Rohmilch
- Geringe Rate an kindlicher Adipositas
- Lange Stillzeiten
- Minimale Exposition gegenüber Nikotin und Umweltverschmutzung
- Keine Indoor Haustiere



Published in final edited form as:
N Engl J Med 2016 August 04; 375(5): 411–421. doi:10.1056/NEJMoa1508749.

Innate Immunity and Asthma Risk in Amish and Hutterite Farm Children

Michelle M. Stein, B.S.[#], Cara L. Hrusch, Ph.D.[#], Justyna Gozdz, B.A.[#], Catherine Igartua, B.S., Vadim Pivniouk, Ph.D., Sean E. Murray, B.S., Julie G. Ledford, Ph.D., Mauricius Marques dos Santos, B.S., Rebecca L. Anderson, M.S., Nervana Metwali, Ph.D., Julia W. Neilson, Ph.D., Raina M. Maier, Ph.D., Jack A. Gilbert, Ph.D., Mark Holbreich, M.D., Peter S. Thorne, Ph.D., Fernando D. Martinez, M.D., Erika von Mutius, M.D.[#], Donata Vercelli, M.D.[#], Carole Ober, Ph.D.[#], and Anne I. Sperling, Ph.D.[#]

Vergleich von 60 Kindern



ELBE KLINIKEN
STADE · RIIXTEHIIDE



HHS Public Access

Author manuscript

N Engl J Med. Author manuscript; available in PMC 2017 February 04.

Published in final edited form as:
N Engl J Med. 2016 August 04; 375(5): 411-421. doi:10.1056/NEJMoal1508749.

Innate Immunity and Asthma Risk in Amish and Hutterite Farm Children

Michelle M. Stein, B.S.[#], Cara L. Hrusch, Ph.D.[#], Justyna Gozdz, B.A.[#], Catherine Igartua, B.S., Vadim Pivniouk, Ph.D., Sean E. Murray, B.S., Julie G. Ledford, Ph.D., Mauricius Marques dos Santos, B.S., Rebecca L. Anderson, M.S., Nervana Metwali, Ph.D., Julia W. Neilson, Ph.D., Raina M. Maier, Ph.D., Jack A. Gilbert, Ph.D., Mark Holbreich, M.D., Peter S. Thorne, Ph.D., Fernando D. Martinez, M.D., Erika von Mutius, M.D.[#], Donata Vercelli, M.D.[#], Carole Ober, Ph.D.[#], and Anne I. Sperling, Ph.D.[#]

■ Hutterer

- Industrialisiertes Farming South Dakota
- Schulkinder:
 - Asthma 21,3 vs. 5,2 %
 - Sensibilisierung 33,3 vs. 7,2 %
- Unterschiede in Verhältnis, Phenotyp und Funktion des angeborenen Immunsystems

■ Amischen

- Traditionelles Farming Indiana
- Endotoxin im Hausstaub 6,8 mal höher
- Intranasale Instillation von Amish Staubextrakt unterdrückt die Atemwegs Hyperreaktivität und Eosinophilie bei Mäusen



Berufswahl bei Neurodermitis

- Anlage bleibt auch wenn das Ekzem weg ist...
 - Feuchtberufe (auch mit Handschuhen)
 - Mechanische Irritation
 - Allergenkontakte
 - Starkes Schwitzen
 - Schichtwechsel

COVID 19 bei Kindern

- Kinder...
 - erkranken seltener als Erwachsene
 - werden aber vergleichbar häufig durch SARS-CoV-2 infiziert

- Kinder haben...
 - seltener Atemnot
 - seltener Husten
 - seltener Fieber
 - werden seltener schwer krank

COVID 19 bei Kindern

- Risikofaktoren
 - Übergewicht
 - Bluthochdruck
 - Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)

- Auch bei Kindern gilt:
 - Kein erhöhtes Risiko bei
 - Stabil eingestellten allergischen Erkrankungen (Heuschnupfen, Asthma bronchiale, Nahrungsmittelallergie)
 - Stabil eingestellter Neurodermitis

Vielen Dank

