

# **PROBLEMSHAUT: Fokus Akne und Pflege bei Jugendlichen**

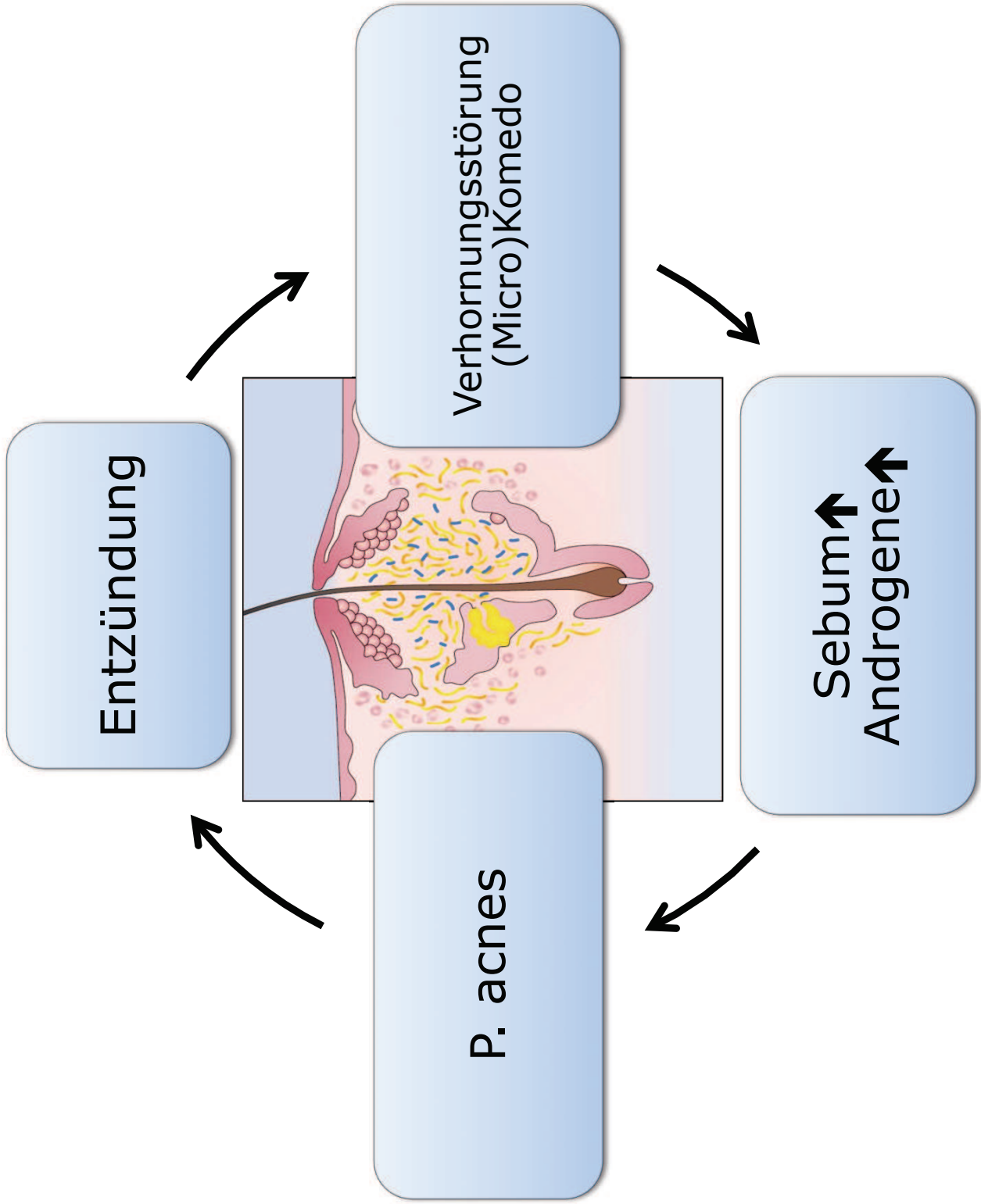
Wien, 16.09.2015

**Dr Gregor Holzer  
Donauspital SMZ Ost**

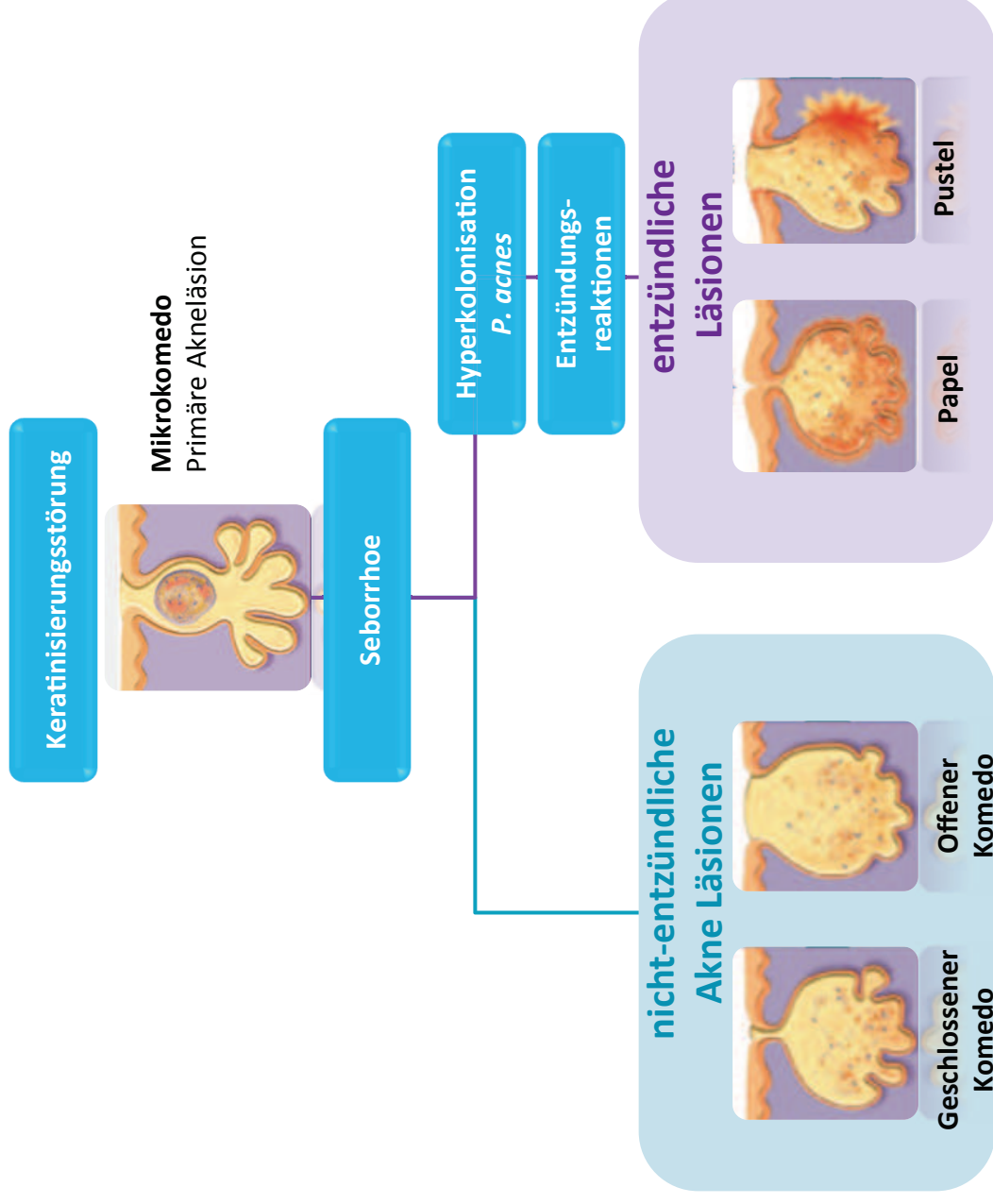


# Akne (Acne vulgaris)

- Chronische multifaktorielle Erkrankung des Talgdrüsenfollikels
- Weltweit die häufigste dermatologische Erkrankung
  - 22-32% der dermatologischen Diagnosen lauten Akne
- Ca. 70-95% aller Jugendlichen weltweit betroffen
  - Maximum zw. 15-18 Jahre
  - I.d.R. Gesicht und oberer Stammbereich betroffen
- In 10% der Fälle persistiert die Akne über das 25. Lebensjahr hinaus
- Bei ca. 2-7% der Patienten ist mit erheblicher Narbenbildung zu rechnen



# Aus dem Mikrokomedo entstehen symptomatische Akne-Läsionen



# Akne



**Acne comedonica (Komedonenakne)**



# Acne papulopustulosa



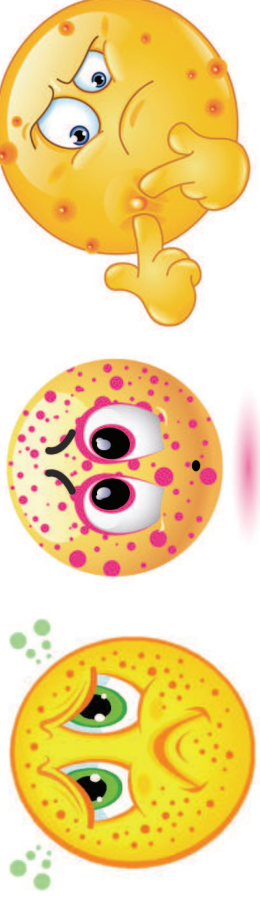
**Acne conglobata**



**Acne nodulocystica**

# Die Komorbiditäten der Akne

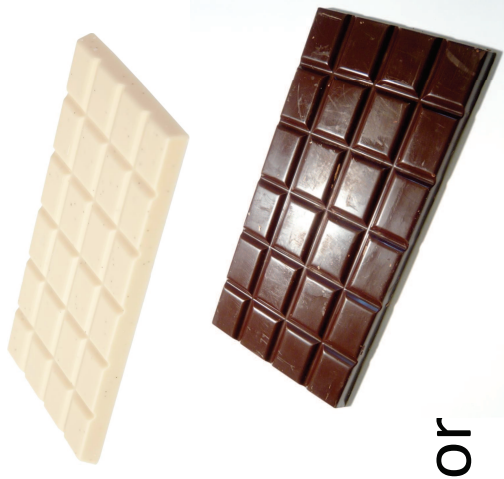
- Signifikante Assoziation mit **psychiatrischen Erkrankungen**:
  - Depressio , Angststörungen, Suizidalität, psychosomatische Symptome, Schlafstörungen
  - Akneschweregrad und Leidensdruck korrelieren nicht
  - Besserung durch Aknetherapie



*Hahm et al., J. Dermat. 2009*

# Akne und Ernährung: die historische Perspektive

- Historisch 19 Jh.: Lehrbücher diätische Maßnahmen in der Aknetherapie (Beobachtungen)



1960er: Keine Assoziation

- Interventionsstudie, RCT: Keine Effekt vor Schokoladenkonsum auf Akne (n=65)

*Fulton et al. JAMA 1969*

- Keine Assoziation zwischen Akne und Ernährung (Schokolade, Erdnüsse, Milch, Softdrinks) (n=27)

*Anderson et al., J Am. Fam Physc. 1971*

# Naturvölker ohne Akne: Neue Bewertung der Ernährung

- Kitava Inselbewohner, Papa Neuguinea (n=1200), Ache Jäger-Sammler, Paraguay (n=115): keine Milchprodukte, Ernährung mit niedrig glykämischer Last

*Cordain et al. Arch Derm. 2002*

- Kannadische Inuits, afrikanische Zulus, japanische Okinawans: Migration → westliche Ernährungsumstellung → Akne

*Schaefer, Nutr. Today 1971, Burris et al., J. Acad. Nutr. Diet 2013*

# Akne und Milchprodukte

- Wenige Studien (retrospektiv, prospektiv, Fall/Kontroll Studien): schwache Assoziation bis max. OR 2
- keine Interventionsstudien
- Unzureichende Evidenz: Keine Empfehlung zur Milchrestriktion

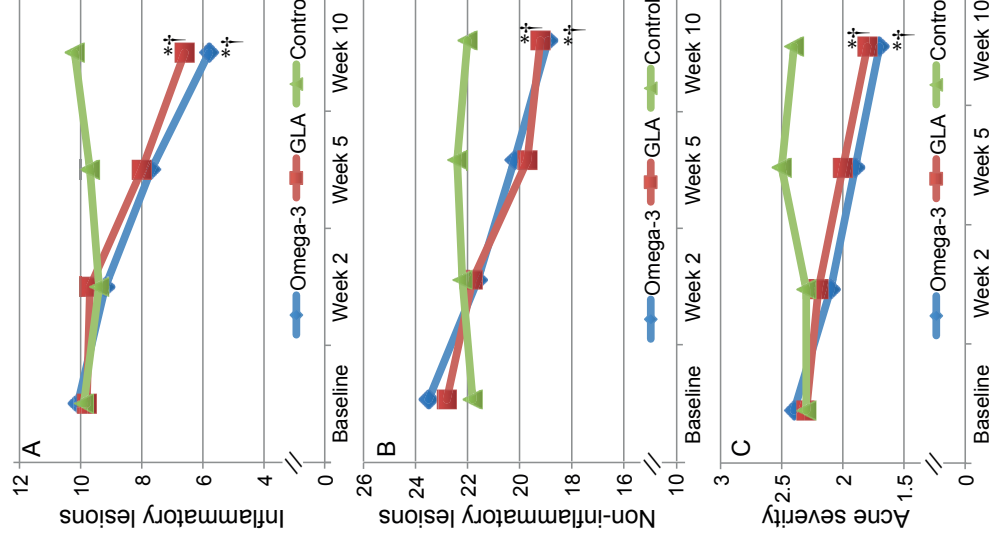
*Abedamowo JAAD 2005*

*Burris et al., J. Acad. Nutr. Diet 2013*



# Akne und nutritive Fette: Mögliche positive Rolle für Omega Fettsäuren

- Widersprüchliche Daten in Assoziationsstudien über Ernährungsgewohnheiten (Fischkonsum)
- Omega-3 und Omega-6 FS: Positiver Effekt in RCT (n=45) nach 10 Wochen



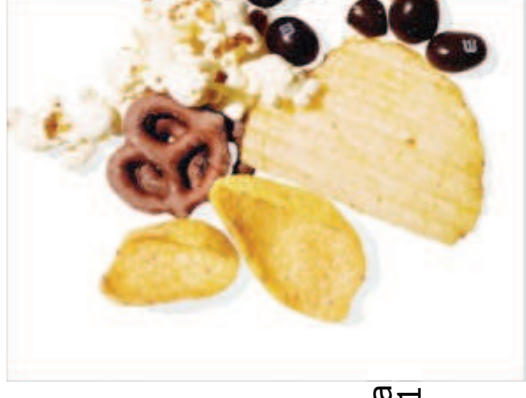
# Akne und Ernährung mit hoher glykämischer Last

- Glykämische Last: Glykämischer Index + Kohlenhydratanteil
- Widersprüchliche Daten aus Ernährungsassoziationsstudien (Case-Control Studies):
  - Positiv signifikante Assoziation mit geringen Gemüsekonsum, Schokolade, Früchte, Süßspeisen



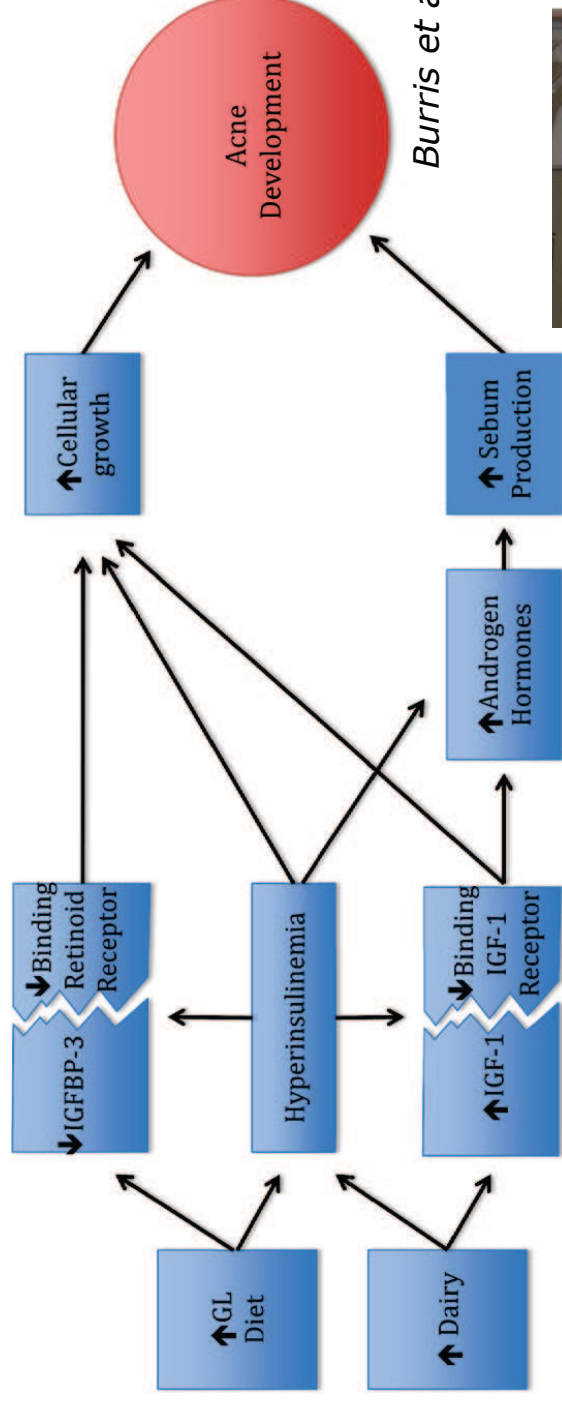
*Kaymak et al, JAAD 2007*

- 4 **interventionelle** Studien an Männern: Diät mit niedriger vs hochglykämische Last:
  - Inflammatorische/nicht inflammatorische Akneläsionen↓  
Sebum↓ Talgdrüsengröße↓
  - Insulin Sensitivität↓, Androgene↓, IGFBP-3↑, BMI↓



Smith et al. JAAD 2007, AM J Clin Nutr. 2007, Mol Nutr Food Res 2008 Reynolds et al Nutrients 201

# Akne und Ernährung: pathogenetisches Konzept



Burris et al., J. Acad. Nutr. Diets 2013.



## Laron Syndrom:

- Kongenitaler Mangel an IGF-1
- Kleinwüchsig, aber keine Akne

# Akne und Ernährung: Fazit

- Ernährung kann Akne beeinflussen, aber nicht auslösen
- Derzeitige Datenlage noch nicht eindeutig um eine generelle, nutritive Intervention zu empfehlen
- Evidenz: Niedrig GL Diät > Milchkonsum > Omega-3 Fettsäuren
- Individuelle Beratung, Selbstreflexion

# Therapieziele

---

## Therapieziele der modernen Akne-Behandlung:

- - Schnelle Besserung bestehender Läsionen
- - Langfristiger Erhalt des Therapieerfolgs
- - Akne-Rückfälle minimieren
- - Narbenbildung verhindern

## Topische Retinoide geeignet für Erhaltungstherapie

Normalisierung des Keratinisierungsprozesses → Mikrokomedonen ↓ → Akne-Rezidiv ↓

# Aknetherapieutika



- **Salizylsäure** (topisch)
- **Benzoylperoxid** (topisch)
- **Azelainsäure** (topisch)
- **Retinoide** (Vitamin A Säure):
  - topisch (Tretinoin, Isotretinoin, Adapalen, Tazaroten, **Retinol**)
  - systemisch (Isotretinoin)
- **Antibiotika**
  - topisch (Erythromycin, Clindamycin, Nadifloxacin, Dapson)
  - systemisch (Doxozyklin, Minozyklin)
- **Antiandrogene (in Kombination mit Ethylenestradiol)**  
(Chlormadinonacetat, Cyproteronacetat, Dienogest)

# Neues in der Lokalthherapie: Bivalente Fixkombinationen

- Kombination etablierter Wirkstoffe der Aknetherapie
- Besser und schneller wirksam als Einzelsubstanzen, gleiche Nebenwirkungen
- Verbesserung der Compliance durch einfachere, einmal tägliche Anwendung
- Mittel der ersten Wahl bei leichter bis mittelschwerer Akne\*

*\*European Evidence-based (S3) Guidelines for the Treatment of Acne*

# Bivalente Fixkombinationen in Österreich



## **Epiduo® Gel**

Adapalen 0,1% und  
Benzoylperoxid 2,5%



## **Isotrexin® Gel**

Isotretinoin 0,05% und  
Erythromycin 2%

## **Indoxyl® Gel**

Clindamycin 1% und  
Benzoylperoxid 5%

## **Zindaclin® Gel**

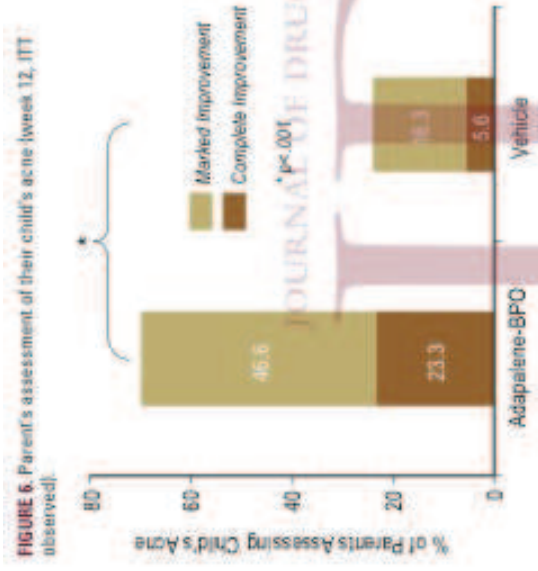
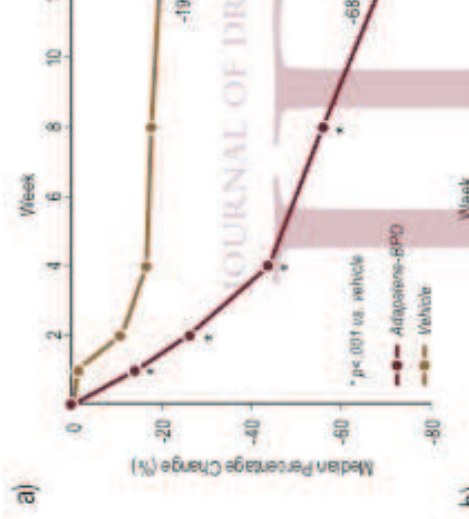
Clindamycin 1% plus Zink  
(kassiefrei)

# Früher einsetzende Pubertät: Erstmanifestationsalter↓

- Ein Trend zum früheren Einsetzen der Pubertät wird beobachtet
- Akne: Erstmanifestationsalter 7-11 Jahre nicht ungewöhnlich
- Frühes Auftreten: Risikofaktor für schweren Verlauf
- Langfristiger Einsatz antibiotikafreier Präparate

# Adapalen-BPO Fixkombination bei Kindern ab 9 Jahren

- 285 Kinder mit mittelschwerer Acne vulgaris (9-11a)
- **Adapalen/BPO** vs Vehikel, 1xtgl.
- Hochsignifikante Reduktion der Läsionen (-68.6% vs -19.3%)
- Komplette Verbesserung: 23,3% der Eltern



# Isotretinoin (Ciscutan®): Goldstandard der Aknetherapie mit Nebenwirkungen

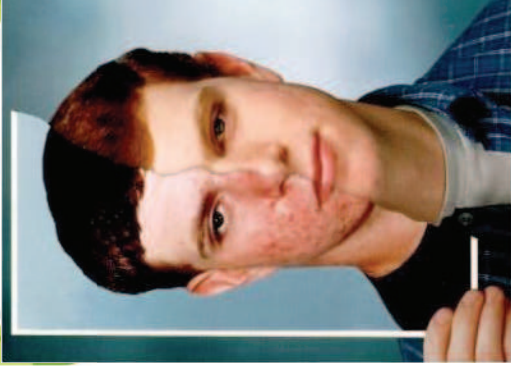
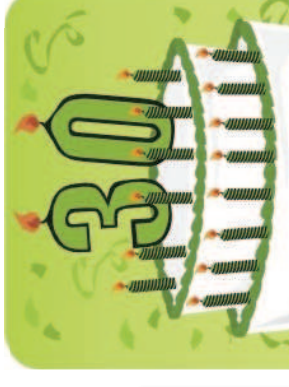
- **schwere bis mittelschwere Akneformen (Narbengefahr)**

## 4-faches Wirkungsprinzip

- Hemmung der Talgdrüsen
- Keratolytisch
- Antiinflammatorisch
- Immunmodulierend
- **Kontrazeption** (Frauen)
- Häufigste NW: Trockenheit der Haut/  
Schleimhäute („Retinoiddermatitis“)

# **ISOTRETINOIN / THERAPIERGEBNISSE**

# 30 Jahre Isotretinoin: Highs and Lows (in dosage)



## Isotretinoin Therapie traditionell (0,5-1mg/kg KG)

- Dauer: Erreichen kumulativen Dosis 120-150mg/kg KG
- Nebenwirkungen↑
- Flare↑
- Narben↑
- Relaps unwahrscheinlicher
- Zahlreiche Studien
- Jahrzehntlang klinisch erprobt, in Leitlinien nicht mehr empfohlen
- Kurativer Ansatz, bis zu 30% Rezidive innerhalb von 10 Jahren

## Low dose Isotretinoin Therapie

(0,3-0,5mg/kg KG, >0,5mg/kg KG bei A. conglobata)

- Dauer: min 6 Monate, min 1 Monat nach klinischer Abheilung
- Nebenwirkungen↓
- Flare↓
- Narben↓
- Relaps wahrscheinlicher (keine eindeutige Datenlage)
- Einige Studien
- In Leitlinien empfohlen
- Erhaltungstherapie mit topischen Retinoiden/BPO

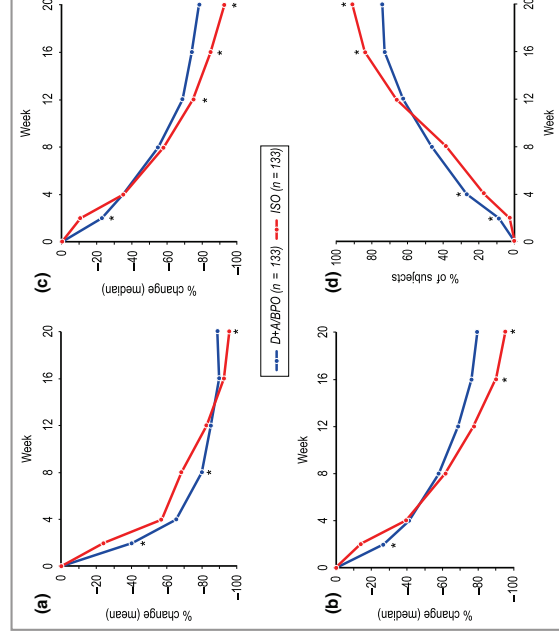
S2k-Leitlinie zur  
Therapie der Akne,  
JDDG 2010,  
European  
Evidence-based  
(S3) Guidelines for  
the Treatment of  
Acne, JEADV 2012

# Systemtherapeutika

- Antibiotika generell nur in Kombination, **keine Monotherapie** empfohlen
- Gefahr der Resistenzbildung: Systemische Antibiotika maximal 6 Monate → Kombination mit **Benzoylperoxid**
- **Doxyzyklin** besseres Sicherheitsprofil als **Minozyklin**
- **Orale Kontrazeptiva mit antiandrogener Wirkung** → als primäre Monotherapie einer unkomplizierten Akne nicht empfohlen, Indikation: bei Hyperandrogenämie, Akne tarda
- **Risiko/Nutzenbewertung** bei Ethinylestradiol und Cyproteronacetat (Diane mite® u.a.): nach EMEA Überprüfung **keine erneuten Sicherheitsbedenken**, Empfehlung: Kontrolle Risikofaktoren für Thrombose (Checkliste d. Fa. Bayer), zuerst Antibiotika und Topika ausreizen

# Alternative Therapie der schweren, nodulären Akne: Triple Therapie

- Multicenter RCT, n=266
- Isotretinoin 0,5-1mg/kg KG vs Doxzyklin 200mg plus Adapalen 0,1%/Benzoylperoxid 2,5% Fixkombination
- Isotretinoin nach 20 Wochen signifikant bessere Wirksamkeit: Knoten (-95,6% vs 88,7%), Papeln/Pusteln (95,2% vs 79,6%) und Gesamtläsionen (92,9% vs 78,2%), aber auch mehr NW



Tan et al., BJD 2014

# Pflege und Aknetherapie

- Aknepatienten warten durchschnittlich ein Jahr, ehe sie zum Arzt gehen
- Nur 1/3 aller Aknepatienten gehen zum Dermatologen
- OTC Akne Medikation 2-4x so häufig verwendet wie verschreibungspflichtige Therapien
- Aknetherapien: wirksam, beeinträchtigen aber die epidermale Hautbarriere
- Abfederung der Nebenwirkung, Adhärenz
  - Retinoide und Benzoylperoxid: Irritation↓
  - Systemisches Isotretinoin: Trockene Haut↓
- Unterstützung der Wirkung/Erhaltungstherapie

# Akne und Reinigung: Milde Reinigung vermindert therapeutische Nebenwirkungen

- Reinigung: Wichtig, aber überbewertet in der Aknetherapie
- Irrglaube: Akne entsteht durch Schmutz und kann durch aggressive Reinigung gebessert werden
- Gründliche Reinigung, aber Irritation und Austrocknung vermeiden
- Syndet: pH5,5,-7 wenige Irritation der Hautbarriere als Seife

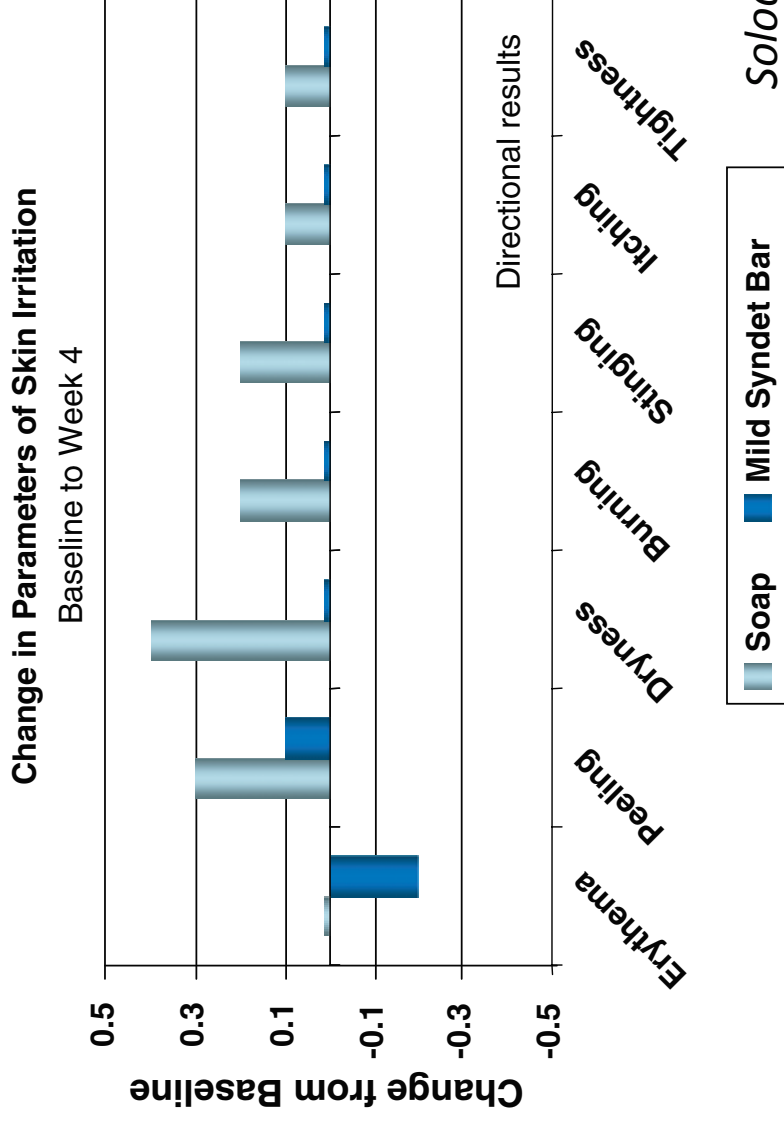
*Z.D. Draelos Cosmetic Dermatology,  
2010*



# Akne und Reinigung: Milde Reinigung vermindert therapeutische Nebenwirkungen

Patienten mit BPO 5%/Erythromycin 3%; ± Adapalen: Reinigung mit Seife oder Syndet

## Dermatologist Assessment of Acne Patients



Solodkin et al. *Cutis*. 2006

# Anforderungen an eine Pflegecreme beim Aknepatienten

- „Öl freie“ Moisturizer: Silikonderivate (Dimeticon) statt mineralischen oder pflanzlichen Ölen
- Klassische Kombination: Dimeticon (Occlusive) und Glycerol (Humectant)
- Mineralische Öl: potenziell eher komedogen (industry grade vs cosmetic grade):

*Mineral Oil, Petrolatum, Paraffinum Liquidum, Paraffinum Subliquidum, Cera Microcrystallina, Microcrystalline Wax, Ozokerit, Ceresin, Vaseline*

- Integrierter Sonnenschutz: Begleitend bei Retinoiden (Lichtempfindlichkeit↑), Postinflammatorische Hyperpigmentierungen



# Fazit

- Akne: häufige Hauterkrankungen, unterschiedlicher Schweregrad, unterschiedliche subjektive Krankheitslast
- Akne und psychiatrische Komorbiditäten beachten
- Zahlreiche Hinweise für Beeinflussung der Akne durch Ernährung (Kohlenhydrate mit hoher glykämischer Last > Milchprodukte > Omega-3-Fettsäuren)
- Neue duale Fixkombinationen: Bessere Wirksamkeit, einfachere Anwendung
- Isotretinoin: Goldstandard bei schwerer Akne
- Dermokosmetische Begleittherapie: wichtiger Baustein eines erfolgreichen Therapiekonzeptes bei Akne → Minderung therapeutischer Nebenwirkungen und Ergänzung der therapeutischen Wirkung

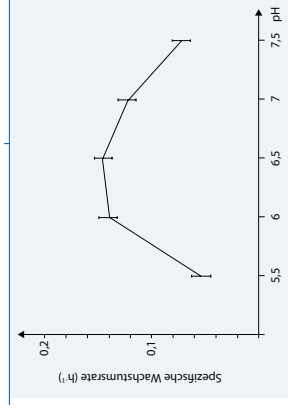
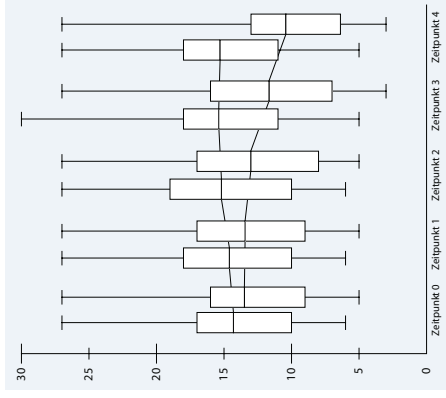


**[gregor.holzer@wienkav.at](mailto:gregor.holzer@wienkav.at)**  
**[gregor.holzer@meduniwien.ac.at](mailto:gregor.holzer@meduniwien.ac.at)**

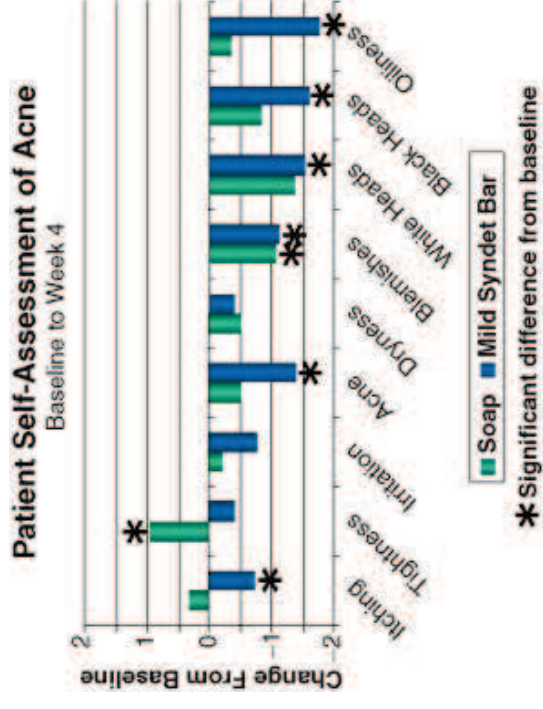


# Akne und Reinigung: Evidenz für Besserung der Akne

- Abnahme entzündlicher Akneläsionen bei Verwendung eines sauren Reinigers vs alkalische Seife
- Wachstum von P.acnes in Abhängigkeit vom pH



Korting et al., Hautarzt 2010



- Selbstevaluation: Besserung der Akne

Subramanyan et al., Dermatol Ther. 2004