



10.11.2023

Penicillinallergie - Delabeling

ABS-Netzwerktreffen Kassel, 16:45 – 18:30 Uhr

Dr. med. Till Koch

Facharzt für Innere Medizin, Infektiologe

Team Koordination Antimicrobial Stewardship


DGI, DGIM, DZIF

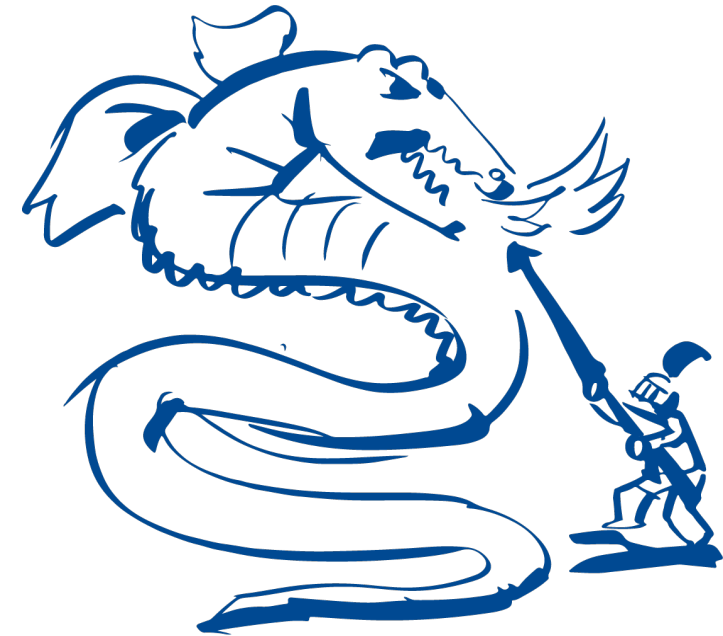
t.koch@uke.de

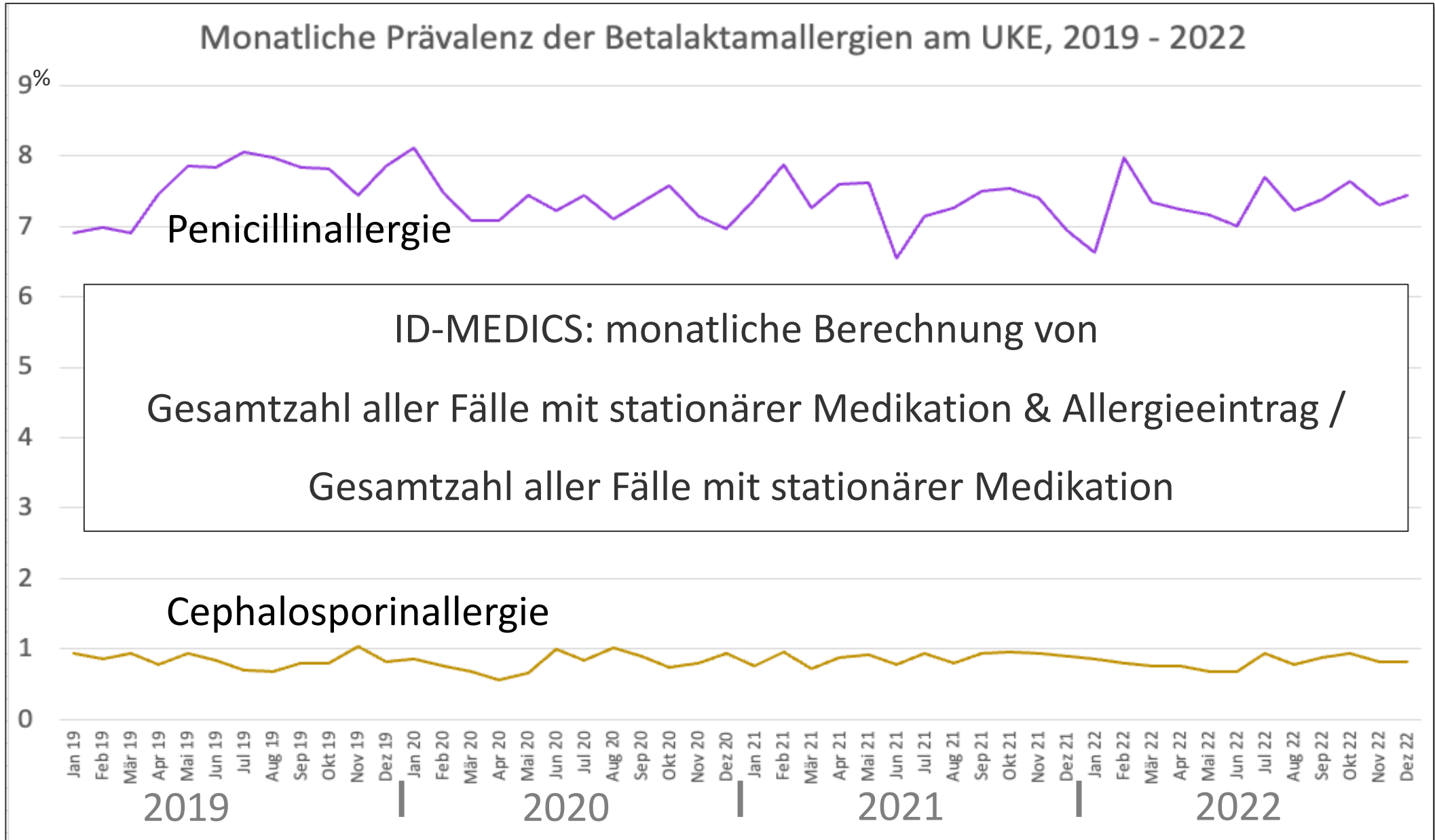
twitter: @Infektiodoc

podcast: Infektiopod

Was sind geeignete Parameter um den Erfolg von Delabeling-Maßnahmen zu messen?

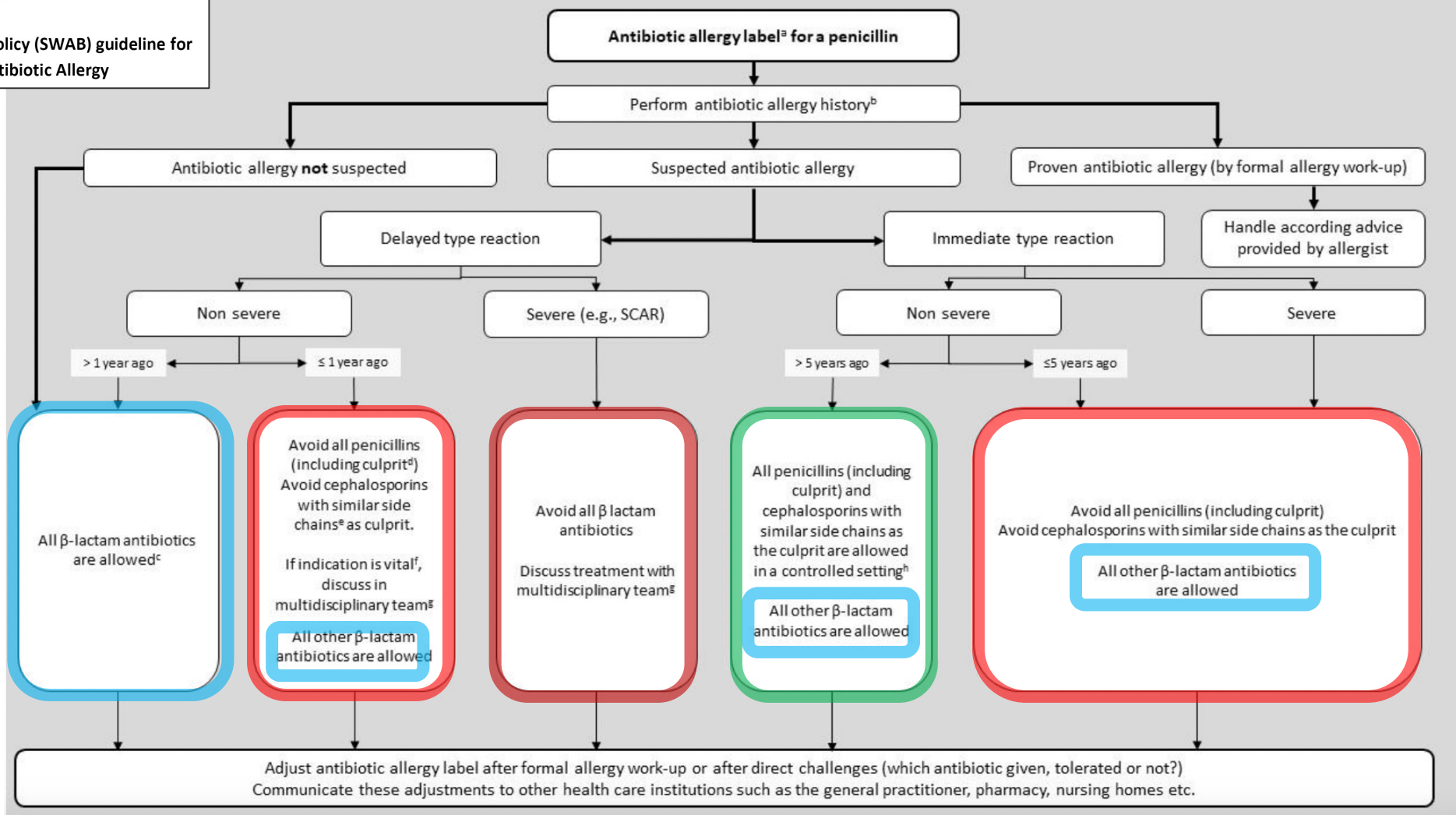
1. Häufigkeit von erfolgreichem Delabeling? 
2. **Prävalenz von PenAll-Label?**
3. Änderung der Verbräuche?



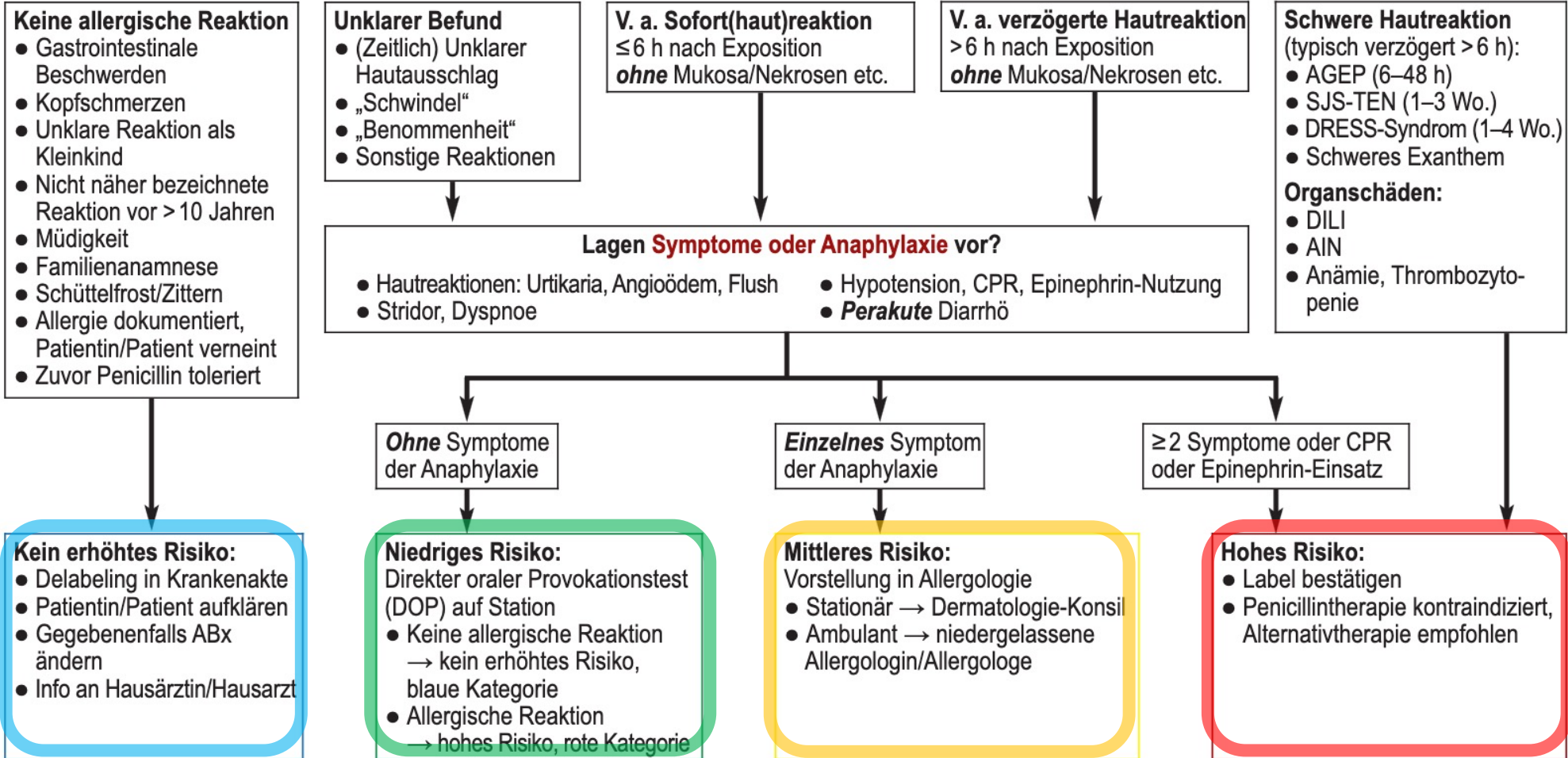


SWAB Stichting Werkgroep Antibioticabeleid 04/2023

The Dutch Working Party on Antibiotic Policy (SWAB) guideline for the approach to suspected Antibiotic Allergy



Allergie-Interview mit dem Ziel Delabeling oder Bestätigung der Penicillinallergie, Fragestellung: Wie hoch ist das Risiko einer **echten** Penicillinallergie?



ABx: Antibiotikatherapie; AGEP: akute generalisierte exanthematische Pustulose; AIN: akute interstitielle Nephritis; CPR: kardiopulmonale Reanimation; DILI: Drug-Induced Liver Injury; DRESS: Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms; SJS: Stevens-Johnson-Syndrom; TEN: toxisch epidermale Nekrolyse; V.a.: Verdacht auf; Schweres Exanthem: >50% der Körperoberfläche betroffen, livide, >10 Tage anhaltend.

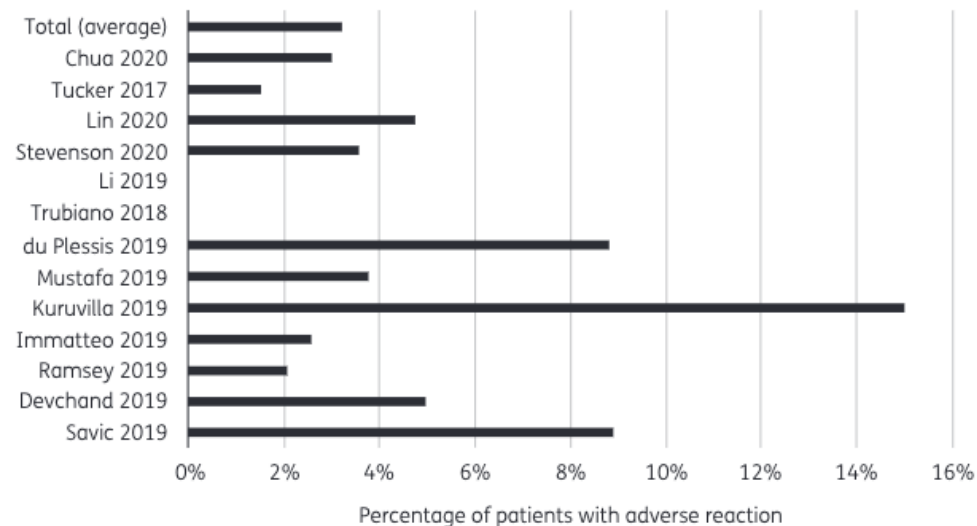
Metaanalyse 2021¹: 26.595 Pat., 112 Studien (nur ein Teil war DOP)

- **3,8%** allergische Reaktionen (n=1.300)
- schwerwiegende Reaktionen in **0,06 %** (n = 93)
 - davon 86 % (n = 80) Anaphylaxien
- bei Typ IV deutl. seltener (OR 0,05)
- bei anaphylaktischer Indexreaktionen deutl. **häufiger**: OR 13,5

	N (meta-analytical frequency; 95% CrI; I ²)
Patients who performed a DPT	26,595
Patients with a positive DPT	1300 (3.8%; 2.9%–4.7%; 19.8%)
Patients with severe hypersensitivity reactions	93 (0.06%; 0.01%–0.13%; 57.9%)
Anaphylaxis ^a	80 (0.03%; 0%–0.08%; 65.7%)
Serum sickness	7 (0.01%; 0%–0.03%; 22.7%) ^b
SJS/TEN	0
AGEP/DRESS	0
Acute interstitial nephritis	0
Hemolytic anemia	0
Drug fever	0
Others ^c	6 (0.001%; 0%–0.01%; 68.4%) ^b
Patients with fatal hypersensitivity reactions	0

Review 2021²: 1.202 Pat., 13 Studien (alle DOP)

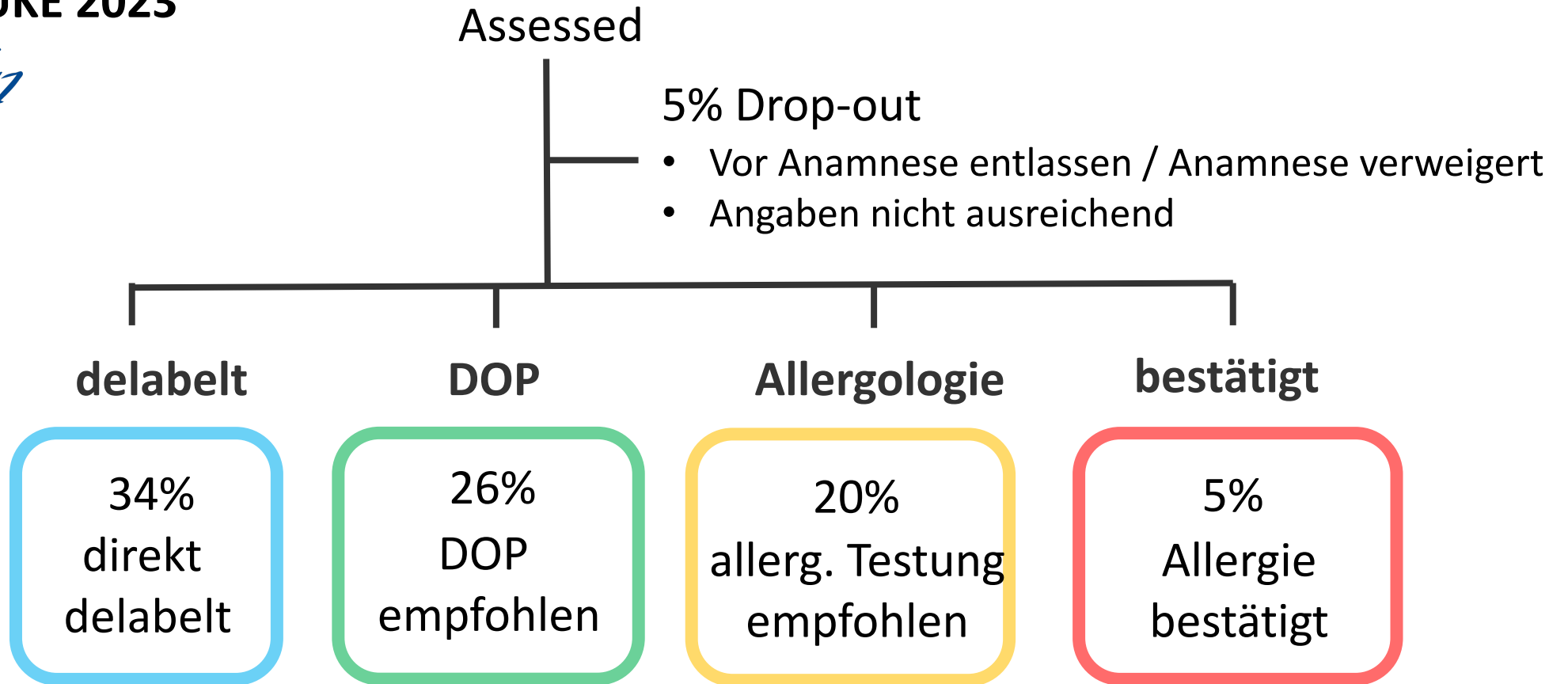
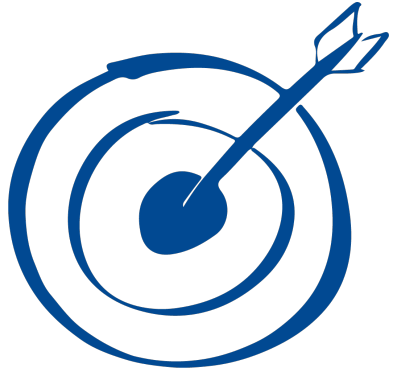
- **3,4 %** allergische Reaktion (n = 41)
- 96.5% could be delabeled
- **keine** schwerwiegende Reaktionen, keine Todesfälle



1) Cardoso-Fernandes A, Blumenthal KG, Chiriack AM, et al.: Frequency of severe reactions following penicillin drug provocation tests: A Bayesian meta-analysis. Clin Transl Allergy 2021; 11 (4): e12008

2) Cooper L, Harbour J, Sneddon J, et al.: Safety and efficacy of de-labelling penicillin allergy in adults using direct oral challenge: a systematic review. JAC Antimicrob Resist 2021; 3 (1): d1aa123

Intervention UKE 2023



Problem: **re-Labeling**

Individuelle Voraussetzungen

DOP möglich bei:

- V.a. „echte“ allergische Reaktion
- ohne Symptome der Anaphylaxie



Voraussetzungen für DOP

- Patientin oder Patient ist stationär aufgenommen und bleibt mindestens weitere 24 h stationär
- Aufklärung durchgeführt und schriftliche Einwilligung in Krankenakte hinterlegt
- Antihistaminika mindestens 72 h vor Beginn abgesetzt
- Mindestens ein peripherer intravenöser Zugang mit Dreiwegehahn
- 12 h vor und während des DOP Einnahme keiner anderen Medikamente als die, die regelmäßig eingenommen werden
- Keine andere Untersuchung oder Intervention in den folgenden 2 h
- Regelmäßige Überwachung durch Stationspersonal notwendig
- Personal geschult im Umgang mit allergischen Reaktionen und Notfällen bis hin zur kardiopulmonalen Reanimation
- Notfallkoffer/-wagen vorhanden und Notfallmedikamente griffbereit:
 - 1 Adrenalin-Autoinjektor (500 µg für Erwachsene) oder 1 Ampulle Adrenalin 1:1 000 1 ml und 9 ml NaCl 0,9 %
 - 1 Durchstechflasche Prednisolon 250 mg mit Lösungsmittel
 - 1 Ampulle Clemastin 2 mg
- Provokationsmedikamente eindeutig gekennzeichnet bereitgestellt:
 - 1 Füllstoff-Kapsel
 - Je 1 Kapsel mit 50 und 500 mg Amoxicillin oder
 - Je 1 Kapsel mit 0,1 Mio. und 1 Mio. IE Penicillin V

Strukturelle Voraussetzungen

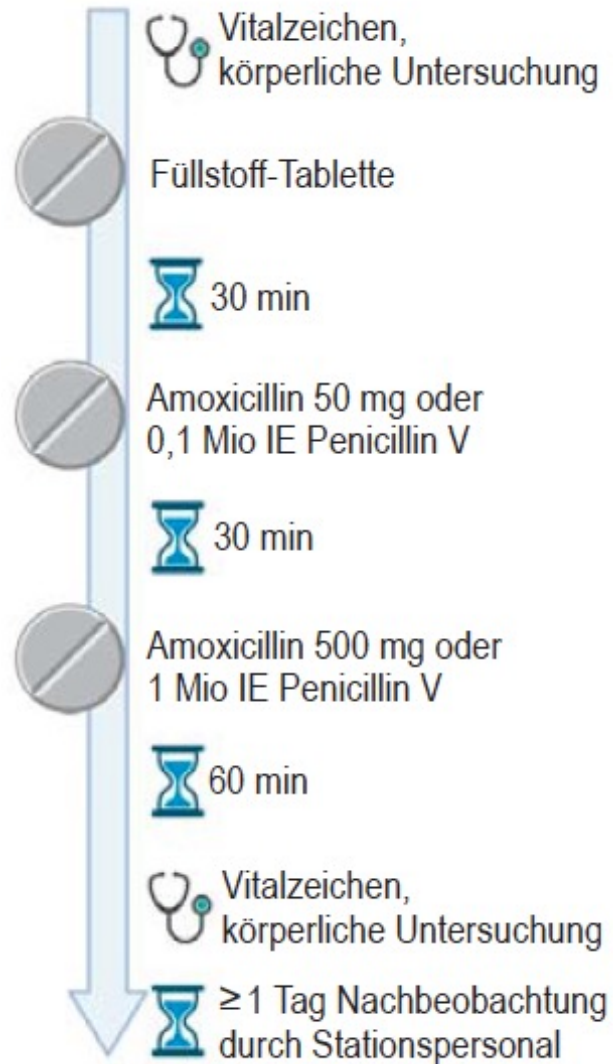
Konsentierung mit Fachabteilungen

→ Chefarzt/Direktion

→ Oberärzt:innen

→ Stationsteams Arzt & Pflege





Vorgehen praktisch

- 1. Anamnese** durch nichtärztlichen Mitarbeiter (aktuell Doktorand)
- 2. Besprechung** mit Fachärztlich-klinischem Teil des ABS Teams (= Kliniker:innen)
- 3. Aufklärung** DOP durch Ärzt:innen
- 4. Rücksprache** mit Stationsteams Arzt & Pflege
- Verabreichung erste **Medikation** durch nichtärztlichen Mitarbeiter, dabei Gewährleistung dass Ärzt:in innerhalb von <5 Minuten auf Station
- 6. Überwachung** auf Station durch Mitarbeiter bis 1h nach letzter Gabe, danach durch Stationsteam



Delabeling

- Delabeling ist Zeit- & **Ressourcenintensiv**
- es braucht **eigenes Personal** zum Delabeling, die Teams der Primärversorgung machen es nicht.
 - großer Teil der Aufgaben kann von **nichtärztlichem Personal** durchgeführt werden
 - super **teaching** opportunity
- in ca. 50% der individuellen Fälle ist keine ganz eindeutige Eingruppierung möglich → Möglichkeiten zum **Austausch** innerhalb des Team



DOP

- Füllstofftablette notwendig?
- Niedrigere Dosierung notwendig?
- bleibt absehbar ärztliche Aufgabe
- Leerstellen:
 - Krankenhäuser mit begrenzten (ABS-)Kapazitäten
 - Ambulanter Bereich

Follow-Up

- Eintrag in Entlassbrief
- Informationsschreiben für Pat. → „den HÄ geben“
- ideal: eigenes „Delabelt“-Label in der elektron. Patientenakte





H A M B U R G

I. Medizinische Klinik und Poliklinik, Sektion Infektiologie
ABS-Team, Apotheke

Dr. med. Till Koch

Facharzt für Innere Medizin, Infektiologie

Team Koordination Antimicrobial Stewardship

DGI, DGIM, DZIF

t.koch@uke.de

twitter: @Infektiodoc

podcast: Infektiopod