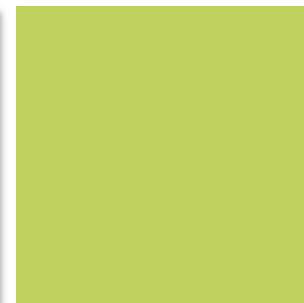
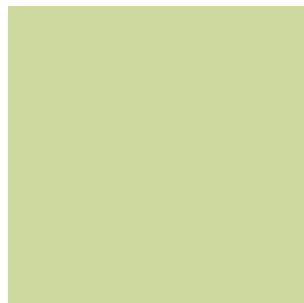


# BERUFLICHE RISIKEN FÜR ASTHMATIKER

Dennis Nowak

DZL, 12. Forum Lunge, 21.10.2015



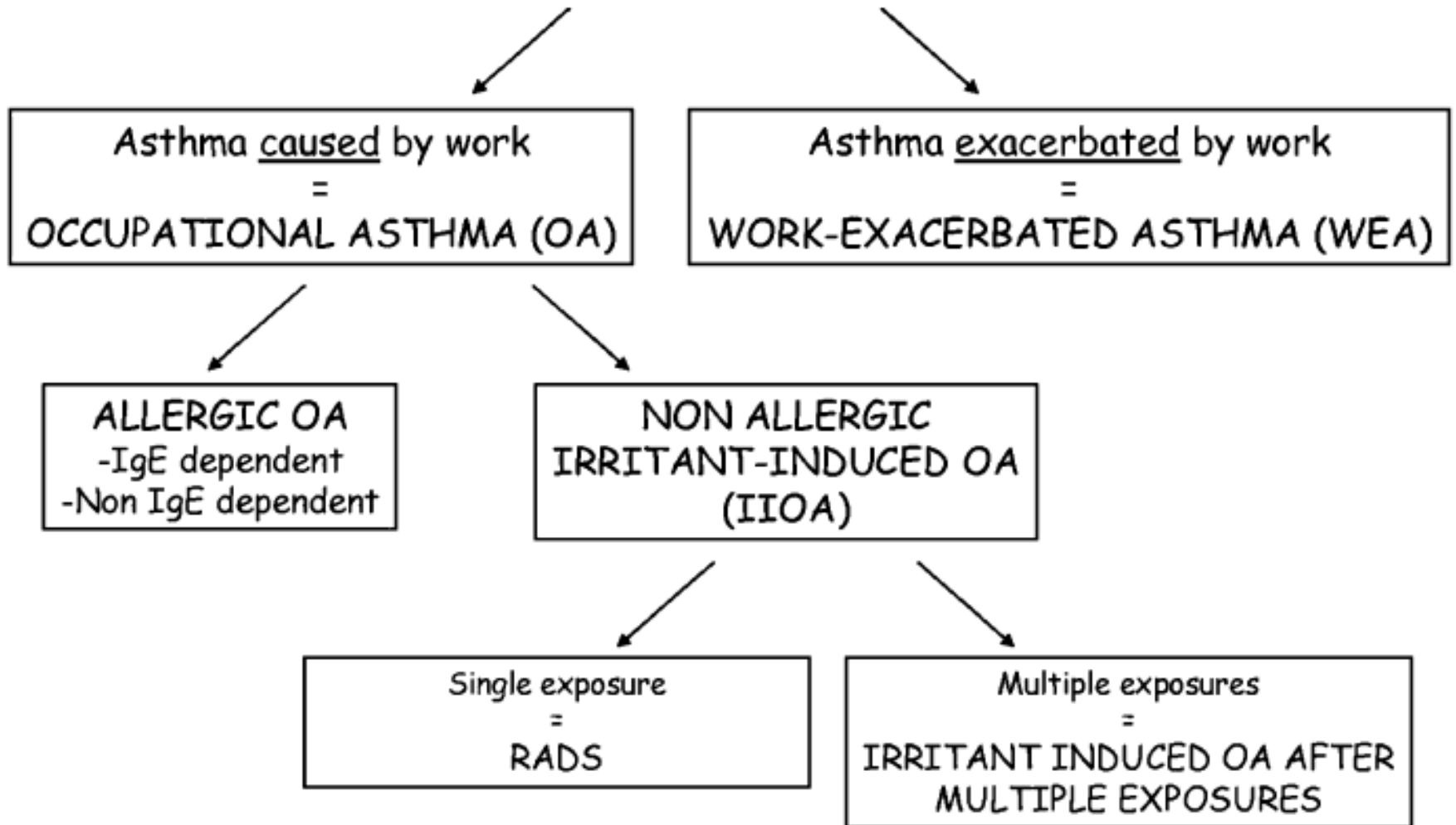
# Berufliche Risiken für Asthmatiker

- **Eine Kasuistik**
- Einteilung, Prävention, Screening, Diagnostik
- Münchner und Dresdner Daten: SOLAR-Studie

# Berufliche Risiken für Asthmatiker

- Eine Kasuistik
- **Einteilung, Prävention, Screening, Diagnostik**
- Münchner und Dresdner Daten: SOLAR-Studie

# WORK-RELATED ASTHMA



# Asthma mit Arbeitsplatzbezug: Prävention

\*\* Eine vollständige Elimination der Exposition ist der stärkste und daher durchgehend empfehlenswerte Präventionsweg hinsichtlich Berufsallergie und Asthma.

\* Es ist sehr wahrscheinlich, dass eine verminderte Exposition zu einer reduzierten Krankheitslast an Berufsasthma führt, wie Dosis-Wirkungs-Beziehungen vermuten lassen.

\*\*\* Ersatz von Naturgummilatex reduziert die Sensibilisierungshäufigkeit und das Auftreten von Latexasthma erheblich.

\* Die Bedeutung einer Hautexposition für eine berufliche Sensibilisierung und das Berufsasthma ist limitiert. Es existieren positive Fallberichte (besonders bezüglich Isocyanaten).

\* Persönlicher Atemschutz kann einen Beitrag zur Primärprävention des Berufsasthmas leisten.

# Asthma mit Arbeitsplatzbezug: Screening

\*\*\* Beschäftigte mit vorbestehender Sensibilisierung gegenüber Allergenen, die auch bei der Arbeit eine Rolle spielen werden, haben ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines Berufsasthmas oder einer unspezifischen Atemwegsüberempfindlichkeit schon bald nach Beginn der beruflichen Exposition.

\*\*\* Für diesen Zweck kann eine spezifische Sensibilisierung in Prick-Tests und mit spezifischen IgE-Bestimmungen ermittelt werden.

\*\*\* Der positive prädiktive Wert von Atopie-Screeningergebnissen ist nicht hinreichend für die Vorhersage einer künftigen beruflichen Sensibilisierung, eines arbeitsplatzbezogenen Asthmas oder für eine berufliche Atemwegsallergie.

\*\*\* Hauttests mit hochwertigen standardisierten Allergenextrakten sind ein geeignetes Verfahren zur Identifizierung einer beruflichen Sensibilisierung als beruflicher Risikofaktor bei Beschäftigten mit beruflicher Exposition gegenüber hochmolekularen Allergenen, wie Labortieren, Latex, Enzymen oder Mehl.

# Asthma mit Arbeitsplatzbezug: Diagnostik

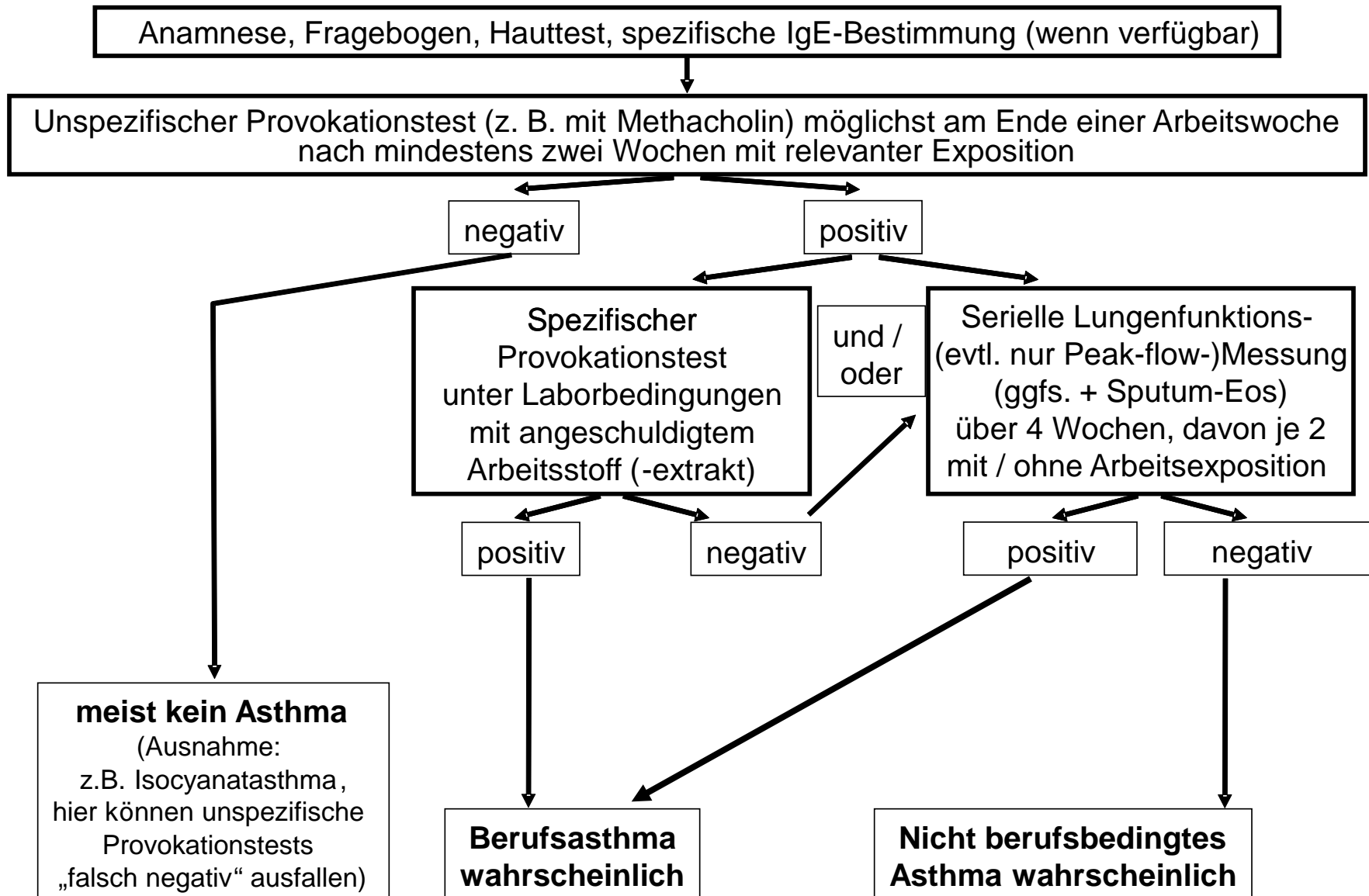
\*\*\* Normale unspezifische Atemwegempfindlichkeit schließt Asthma mit Arbeitsplatzbezug nicht aus.

\*\*\* Peak flow-Messungen: Sensitivität und Spezifität hoch.

\*\*\* Prick und spezifisches IgE sensitiv für Typ I-Sensibilisierungen, aber nicht spezifisch für Berufsasthma.

\*\* Negativer spezifischer Expositionstest bei Arbeiter mit ansonsten guter Evidenz für Berufsasthma ist nicht geeignet, die Diagnose auszuschließen.

# Diagnostik bei Verdacht auf Berufsasthma

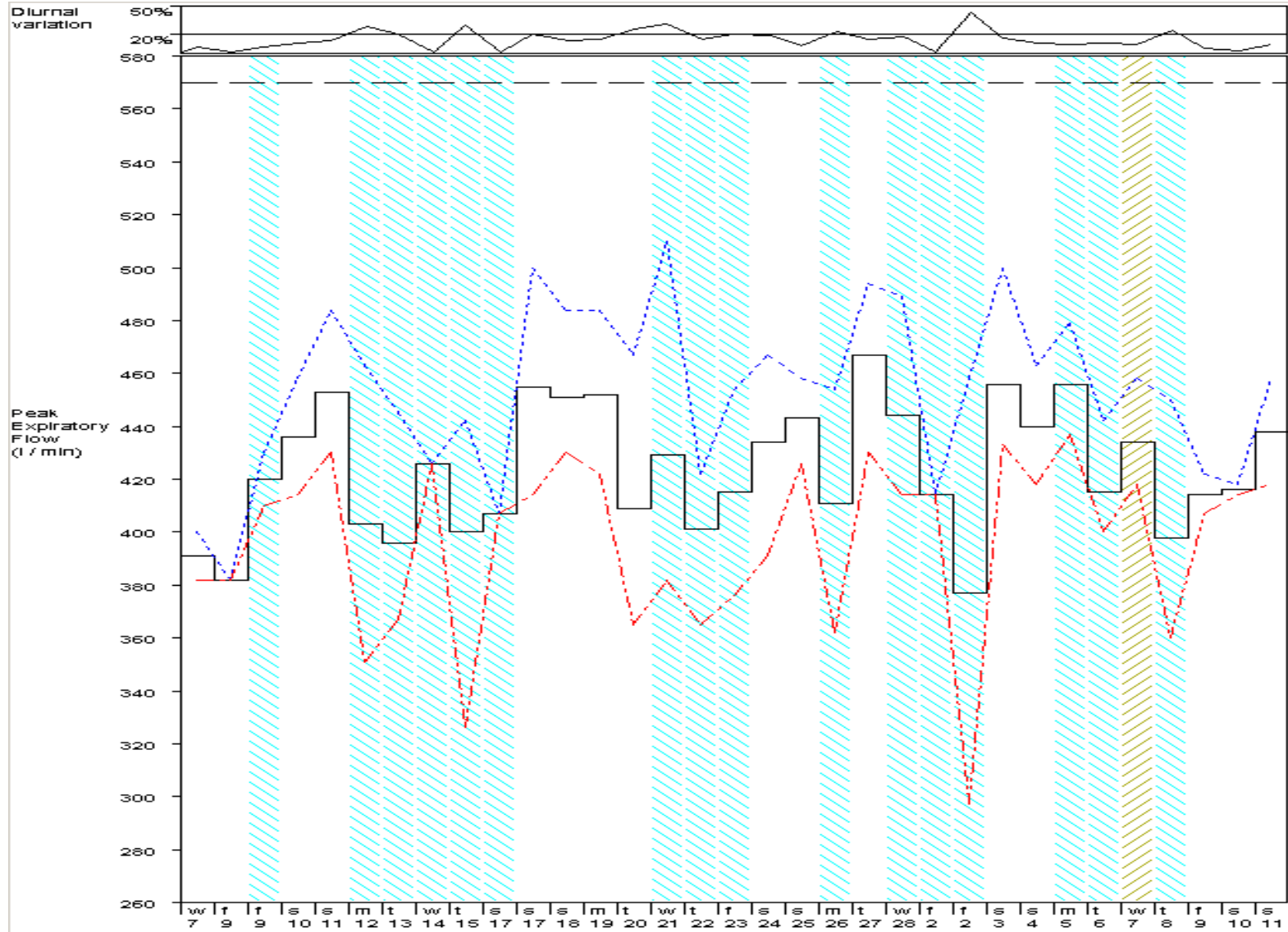




# Geräte zum Lungenfunktionsmonitoring



# Arbeiter im Futtermittelgroßhandel



# Berufliche Risiken für Asthmatiker

- Eine Kasuistik
- Einteilung, Prävention, Screening, Diagnostik
- **Münchener und Dresdner Daten: SOLAR-Studie**

# ISAAC / SOLAR-Studie: Design

ISAAC II in  
München+Dresden  
Vor der  
Pubertät  
(9-11 Jahre)  
N=6399

SOLAR I  
Übergang Schule/  
Berufsleben  
(16-18 Jahre)  
N=3785

SOLAR II  
Erste  
Berufsjahre  
(22-24 Jahre)  
N=2051

1995/6

Elternfragebogen  
Lungenfunktion  
BHR  
Allergie (Prick, IgE)  
Genetik

2002/3

Fragebogen  
-Arbeitsanamnese  
-Berufswunsch  
-Passivrauch  
-Symptome

2007-10

Fragebogen  
Lungenfunktion  
BHR  
Allergie (Prick, IgE)  
NO

t

t



Damit der Traumberuf  
kein Albtraum wird

Ein Ratgeber für die medizinische  
Berufsberatung allergiekranker Jugendlicher

# Internationaler Kenntnisstand: Risikofaktoren zu Beginn des Berufslebens

	Atemwegssymptome/ Asthma	Berufliche Sensibilisierung (Prick/IgE)	Rhinitis/ Rhinokonjunktivitis
<b>Allgemeine Faktoren</b>			
Vater mit Asthma	+	+	
Weiblich	+++		
Geringer sozioökonomischer Status	+		
Aktivrauchen	+++		
<b>Befunde bei Erstuntersuchung</b>			
Atemwegssymptome/Asthma	++	+++	
Rhinitis/Rhinokonjunktivitis	+++	+++	++
Positiver Pricktest/IgE	+++	+++	++
Bronchiale Hyperreagibilität	+++	++	+
<b>Während der Ausbildung</b>			
Anstieg Bronchiale Hyperreagibilität	+	+	
Expositionsdauer (h/Woche)		+	

# Prädiktionsmodell für ärztliche Asthmediagnose während erster Berufsmonate

Risikofaktoren	Wahrscheinlichkeit (%)
Kein Risikofaktor vorhanden	0,5
Frauen	0,8
Sozioökonomischer Status (gering)	0,7
Mindestens ein Elternteil Asthmatiker	1,9
Mindestens ein Elternteil mit atopischer Dermatitis	0,7
Nicht gestillt	0,8
Keine Geschwister	0,7
Positiver Pricktest auf ubiquitäre Allergene im Kindesalter	2,3
Passivrauchexposition in der Pubertät	0,9
Nie berufliche Exposition in einem Beruf mit geringem Asthmarisiko	0,6
Jemals berufliche Exposition in einem Beruf mit hohem Asthmarisiko	0,6
<b>Alle Risikofaktoren vorhanden</b>	<b>70,1</b>



Suche:

[Sitemap](#) | [Startseite des Klinikums](#)

EN

AKTUELLES

ÜBER UNS

FÜR PATIENTEN

FORSCHUNG

Arbeitsgruppen

- AMPA
- Analytik und Monitoring
- Arbeits- und Umweltepidemiologie, Net-Teaching
  - Aktuelles
  - Über uns
  - Forschung
  - Summerschools
  - Masterstudiengang
  - Studentenaustausch
  - Kontakt
- Physikalische Noxen

Forschungsprojekte

PUBLIKATIONEN

LEHRE

ARBMEDNET

BETRIEBSARZT FÜR EXTERNE FIRMEN

SPENDEN

PARTNER-LINKS

[Herzlich Willkommen bei der Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin](#) | [Forschung](#) | [Arbeitsgruppen](#) | [Arbeits- und Umweltepidemiologie, Net-Teaching](#) | [Forschung](#) | [nationale Projekte](#) | [abgeschlossene Projekte](#) | [SOLAR II: Studie in Ost- und Westdeutschland zu beruflichen Allergierisiken - II](#) | [Allergierisikorechner](#) | [Risiko im jungen Erwachsenenalter](#) | [Asthma](#)

**Asthma**

Bitte wählen Sie für jeden dieser Faktoren eine der Möglichkeiten aus dem Aufklappmenü aus. Klicken Sie jeweils auf den Pfeil, um sich die Antwortmöglichkeiten anzeigen zu lassen und die Antwort auszuwählen, die für Sie am ehesten zutrifft.

Wenn Sie für alle Faktoren die beste Antwort ausgewählt haben, klicken Sie unten auf „Risiko berechnen“. Anschließend wird Ihnen das individuelle Risiko, bis ins junge Erwachsenenalter Asthma zu entwickeln, angezeigt.

Sozioökonomischer Status	hoch ▼
Geschlecht	männlich ▼
Jemals Beruf mit geringem Asthmarisiko	ja ▼
Jemals Beruf mit hohem Asthmarisiko	nein ▼
Mindestens ein Elternteil Asthmatiker	nein ▼
Mindestens ein Elternteil mit atopischer Dermatitis	nein ▼
Wurde gestillt	ja ▼
Geschwister	ja ▼
Passivrauchexposition in der Pubertät	nein ▼
Positiver Haut-Prick-Test im Kindesalter	nein ▼
Wahrscheinlichkeit (%)	<input type="text"/>



# SOLAR: Schlussfolgerung

- Patienten mit einem **Asthma** sollte von Tätigkeiten mit Asthmarisiko **abgeraten** werden.
- Ein positiver Pricktest sowie Vorliegen einer BHR erhöhen die Wahrscheinlichkeit für das Neuauftreten von Asthma. Der individuelle **Vorhersagewert** ist jedoch **zu gering**, um diese als alleiniges Entscheidungskriterium zu verwenden.
- Die **Vorhersage** einer tätigkeitsassoziierten Sensibilisierung bzw. Rhinitis ist **unsicher**.
- Patienten mit Risikoprofil sollten über die ersten zwei Tätigkeitsjahre **engmaschig nachuntersucht** werden.
- (Wer bereits eine Sensibilisierung und spezifische Symptome gegenüber einem für seinen Beruf relevanten Allergen vorweist, sollte diesen Beruf nicht ergreifen.)
- (Expositionsreduktion schützt generell!)

# Transitionssprechstunde Asthma/ Allergie



## Christiane Herzog Ambulanz Asthma- und Allergiesprechstunde

### Leitung:

Prof. Dr. Dr. h.c. Erika von Mutius

OÄ PD Dr. Bianca Schaub

Dr. med. Oliver Fuchs MD PhD (Bern)

### Postanschrift:

Lindwurmstr. 4

D-80337 München

Tel.: 089/4400-57878

## Ambulanz für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

### Medizinische Klinik Innenstadt

### Direktor:

Prof. Dr. med. Dennis Nowak

Facharzt für Arbeitsmedizin, Internist/  
Lungen- und Bronchialheilkunde,

Allergologie, Umweltmedizin

### Postanschrift:

Ziemssenstraße 1

80336 München

Tel.: 089/4400-52260



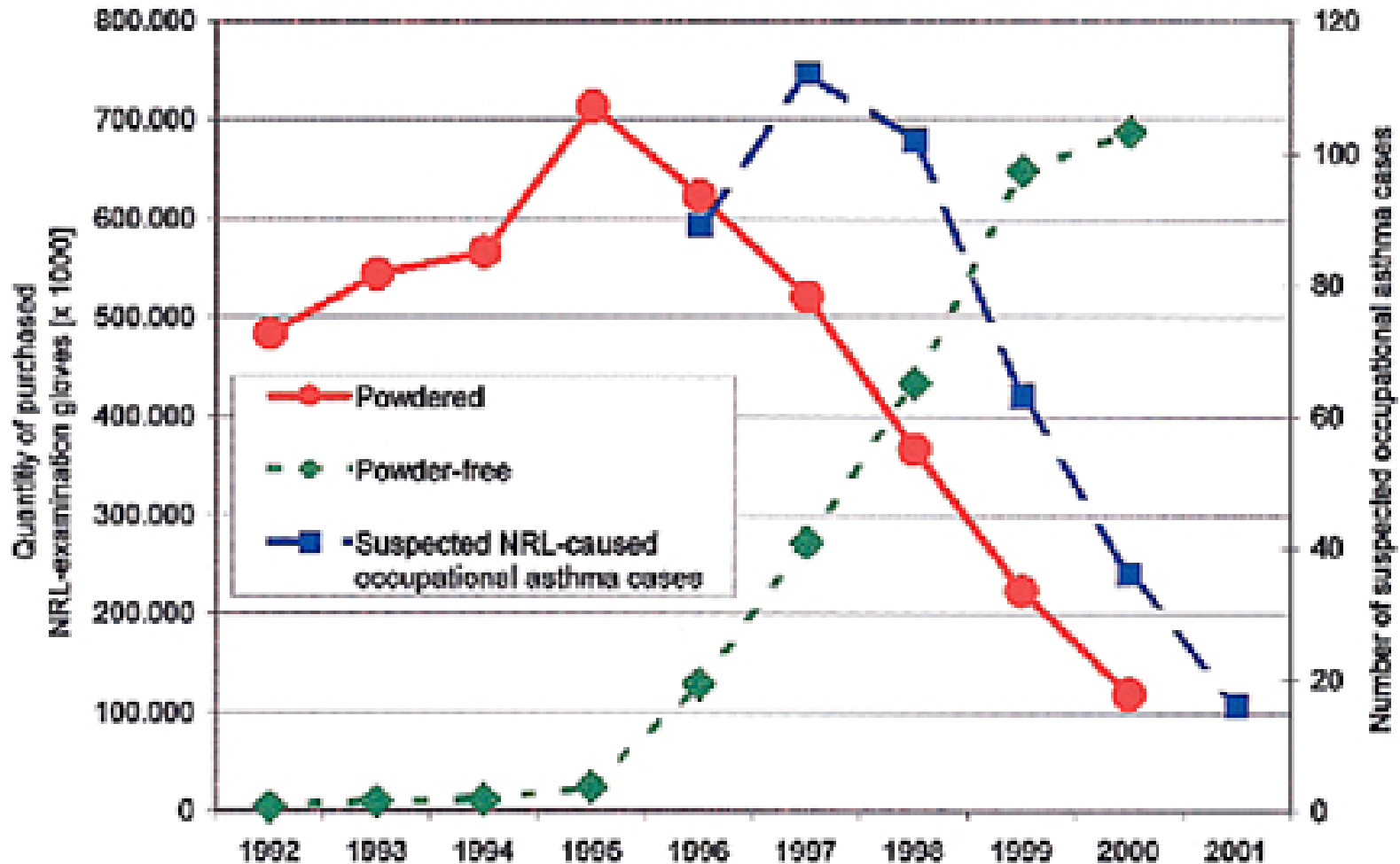
Eingang Arbeitsmedizinische Ambulanz,  
Ecke Ziemssenstr. / Lindwurmstr.,  
erste Tür, Ambulanz rechte Seite

### Nächster Termin:



**T-O-P!**

# Rückgang des Latexasthmas



Kreise: Umsatz gepuderter Latexhandschuhe. Rauten: Umsatz ungepuderter Latexhandschuhe.  
Quadrate: Angezeigte Verdachtsfälle berufsbedingter obstruktiver Atemwegserkrankungen durch Latex.  
Allmers H et al, JACI 110 (2002) 318

# Berufliche Risiken für Asthmatiker: Fazit (1)

- Wirksamste Prävention = Elimination der Noxe
- BHR und Atopie sind unsichere Prädiktoren, viel zu häufig „falsch positiv“
- Rationale Prädiktion mit [www.allergierisiko.de](http://www.allergierisiko.de)
- Engmaschiges Monitoring sinnvoll

# Berufliche Risiken für Asthmatiker: Fazit (2)

- Asthma mit Arbeitsplatzbezug ist viel häufiger als klassisches (BK) Berufsasthma
- Diagnostik noch zu Zeiten der Tätigkeit nutzen!
- Negative Einzeltests (BHR, Expo) schliessen Asthma mit Arbeitsplatzbezug nicht aus

**Danke!**

**d.nowak@Imu.de**

**Tel. 4400-52260**