



ALLERGOLOGISCHE EXPLORATION

Soweit in diesem Kontext personenbezogene Bezeichnungen nur in weiblicher oder nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich generell auf Frauen und Männer in gleicher Weise.

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Fragestellung.....	3
3	Kurzbericht	4
4	Suchstrategie	6
5	Hintergrund, Definitionen	7
6	Ergebnisse.....	9
6.1	Allergologische Stufendiagnostik.....	11
6.2	AAAI – American Academy of Allergy, Asthma and Immunology.....	11
6.3	SIGN – Scottish Intercollegiate Guidelines Network Guidelines für Asthma Diagnostik	12
6.4	EBM Guidelines 2005.....	13
6.5	Canadian Guidelines of the British Columbia Ministry of Health	13
6.6	Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy Inc.....	14
7	Internationale Suche nach Erstattungsäquivalent zur Allergologischen Exploration	16
8	Referenzen.....	17

2 Fragestellung

Antrag auf Öffnung der Position 444 *Exploration von Allergien* (Ausführliche Anamnese und Untersuchung ohne Epicutantests) für die Fachgruppe HNO.

Die Position 444 *Exploration von Allergien* (Ausführliche Anamnese und Untersuchung ohne Epicutantests) umfasst:

- Familienanamnese hinsichtlich Typ 1 All
- Eigenanamnese: bekannte bestehende Allergie
- Beschwerdebild der jetzigen Allergie (Asthma, Rhinoconjunctivitis)
- Beschwerden auslösende Situationen
- Genaue Einzelheiten mit klinischer Symptomatik, Ort, Jahreszeit
- Berufliche Exposition

3 Kurzbericht

Allergietestung ist dann indiziert, wenn das Testergebnis eine Veränderung der Behandlung vermuten lässt. Hauttests haben generell hohe Likelihood-Ratios bei positiven Testergebnissen und relativ hohe Likelihood-Ratios bei negativen Testergebnissen. Das bedeutet, ein Test hat großen Einfluss auf das diagnostische Denken, wenn der Verdacht auf Allergie relativ gering ist, und hilft nicht besonders bei starkem Verdacht. Die diagnostische Leistungsfähigkeit gut ausgeführter second-generation in vitro Tests ist ähnlich der von Hauttests, vorausgesetzt, der exakte Test wird passend ausgewählt. (Gendo 2004)¹

Internationale Guidelines aus Deutschland, USA, Schottland, Finnland und Kanada empfehlen ein stufenweises Vorgehen in der Diagnostik von Allergien und in der Diagnostik von allergischem Asthma, wobei die Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung jeweils den ersten Schritt darstellt. Für Asthma-Patienten ist der zweite Schritt eine Spirometrie (ÄZQ, AAI, SIGN, British Columbia Guidelines), deren Ergebnis den weiteren Weg am Entscheidungsbaum beeinflusst. Für Allergietestung generell ist die Erhebung der Krankengeschichte die beste Untersuchungsmethode. Die Pricktests sind für alle Altersgruppen als grundlegende Methode zu betrachten. Allergie = Nachweis der immunologischen Sensibilisierung + klinische Symptome. (EBM Guidelines 2005).

Eine Diagnostik mittels *Cytotoxic testing (Bryans' test)*, *Oral provocation and neutralisation*, *Vega testing (electrodermal testing)*, *Kinesiology*, *Radionics (psionic medicine, dowsing)*, *Iridology*, *Pulse testing*, *Tests for 'dysbiosis'*, oder *VoiceBio* wird von der Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy als ungeeignet und unzureichend evidenzbasiert beschrieben. Die Anwendung solcher Tests kann unnötige Therapien oder diätische Restriktionen zur Folge haben.

Im Rahmen der Anamnese (von griech. ἀνάμνησις anamnêsis „Erinnerung“) wird die Vorgeschichte eines Patienten in Bezug auf seine aktuellen Beschwerden erhoben. Eine sorgfältige Anamneseerhebung schließt biologische, psychische und soziale Aspekte mit ein. Die dabei erhaltenen Einzelinformationen erlauben oftmals Rückschlüsse auf Risikofaktoren und kausale Zusammenhänge. Ein therapeutisches Anliegen ist damit nicht direkt verbunden, wenngleich bereits allein das Reden über die Probleme eine heilsame Wirkung haben kann.

Die Anamnese wird im Regelfall vor der medizinischen Untersuchung erhoben.

Ziel der Anamnese ist die größtmögliche Einschränkung der in Frage kommenden Differentialdiagnosen, vorzugsweise anhand von Leitsymptomen und Ausschlusskriterien. Um eine definitive Diagnose stellen zu können, sind im Anschluss daran meist noch weiterführende Untersuchungen notwendig.²

Grundsätzlich ist die Erhebung der Anamnese in die Grundleistung inkludiert. Für die Allergietestung ist die anamnestische Exploration ebenfalls ein Bestandteil der Diagnostik.

Evidenz: American Academy of Allergy, Asthma and Immunology. Scottish Intercollegiate Guidelines Network Guidelines for Asthma. EBM Guidelines 2005. Canadian Guidelines of the British Columbia Ministry of Health. Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy Inc. Einheitlicher Bewertungsmaßstab der BRD.

Autorin: Mag. Ingrid Wilbacher

4 Suchstrategie

International wurde Guidelines zur Thematik der Diagnosestellung bei Verdacht auf Allergie und allergischem Asthma (HNO spezifisch) gesucht. Die auf www.leitlinien.de gelisteten Guidelines wurden systematisch durchgesucht.

Eine Abfrage aus dem Metahono-Würfel zur Übersicht der bestehenden Abrechnungssituation wurde generiert.

Eine kurze Evaluierung internationaler Vergleichbarkeit – EBM (Einheitlicher Bewertungs Maßstab, BRD) wurde erstellt.

5 Hintergrund, Definitionen

Gendo et al. (2004)³

Allergy diagnostic tests attempt to detect specific IgE that binds common allergens, such as dust mites, pollens, animal proteins, and mold spores. Clinicians must determine which patients should undergo diagnostic testing, which patients should receive empirical treatment, and which patients require only watchful waiting or nonspecific treatment. Allergic rhinitis has been defined in the literature by 3 basic methods, which correspond to 3 gold standard tests.

The **first gold standard test** relies on correlating the patient's symptoms and signs with clinical criteria established by expert opinion. This method is easy to use and applies to large numbers of patients but is prone to bias, especially if the clinician deciding whether a patient meets the gold standard criteria knows the results of the allergy test. Another source of error is missing data, which makes it difficult to be certain whether the patient meets diagnostic criteria. An advantage of this method is that clinical findings usually influence treatment decisions; therefore, a person who meets the diagnostic criteria would be treated as if he or she had allergic rhinitis. Ideally, several physicians should independently review the data and assign the gold standard diagnosis.

The **second method** uses a composite of the history and examination and one or more of the following: skin tests, in vitro tests, and nasal provocation tests. If necessary, additional in vitro tests or a second opinion by a different physician are used to reconcile discrepant results and arrive at a final diagnosis. This method is used most often in research. It has a serious shortcoming if the index test (for which sensitivity and specificity are being measured) is part of the composite gold standard because it will overestimate the correlation between the index test and the gold standard test and therefore overestimate sensitivity and specificity.

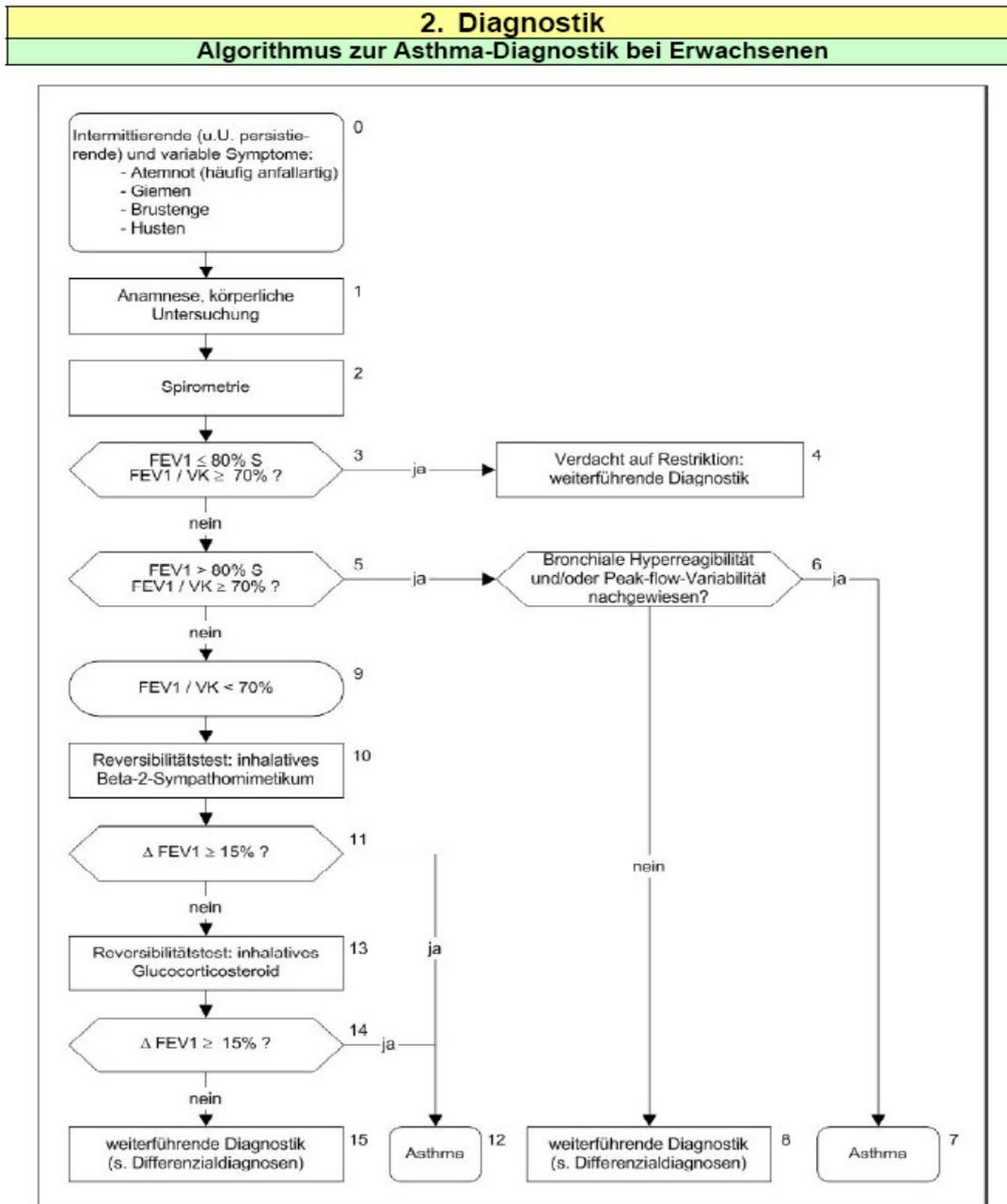
The **third method** uses a nasal challenge in which the nasal passages are exposed directly to an allergen in increasing concentrations. The patient may be prepared with nasal prewashes before the challenge. Symptoms or concentrations of mast cell mediators released into nasal lavage fluids are measured (Hamilton RG 2006). This method most closely resembles the setting of disease. Certain challenge protocols have demonstrated that the threshold of sensitivity to nasal provocation statistically significantly correlates with symptom scores during the exposure to natural pollen (Bousquet J et al. 1998). However, the methods and outcome measurements are not standardized, although recent guidelines have been proposed (Malm L. et al. 2000). In addition, higher doses of allergen than are found in nature are needed to elicit a response (Bousquet J et al. 1987).

The prevalence of allergic rhinitis in patients presenting to their primary care provider with nasal symptoms is estimated to be 30% to 60%. The disease probability is clinically significantly increased if the patient has animal or pollen triggers, a history of allergy, or a family history of allergy. For most patients, the pretest probability of

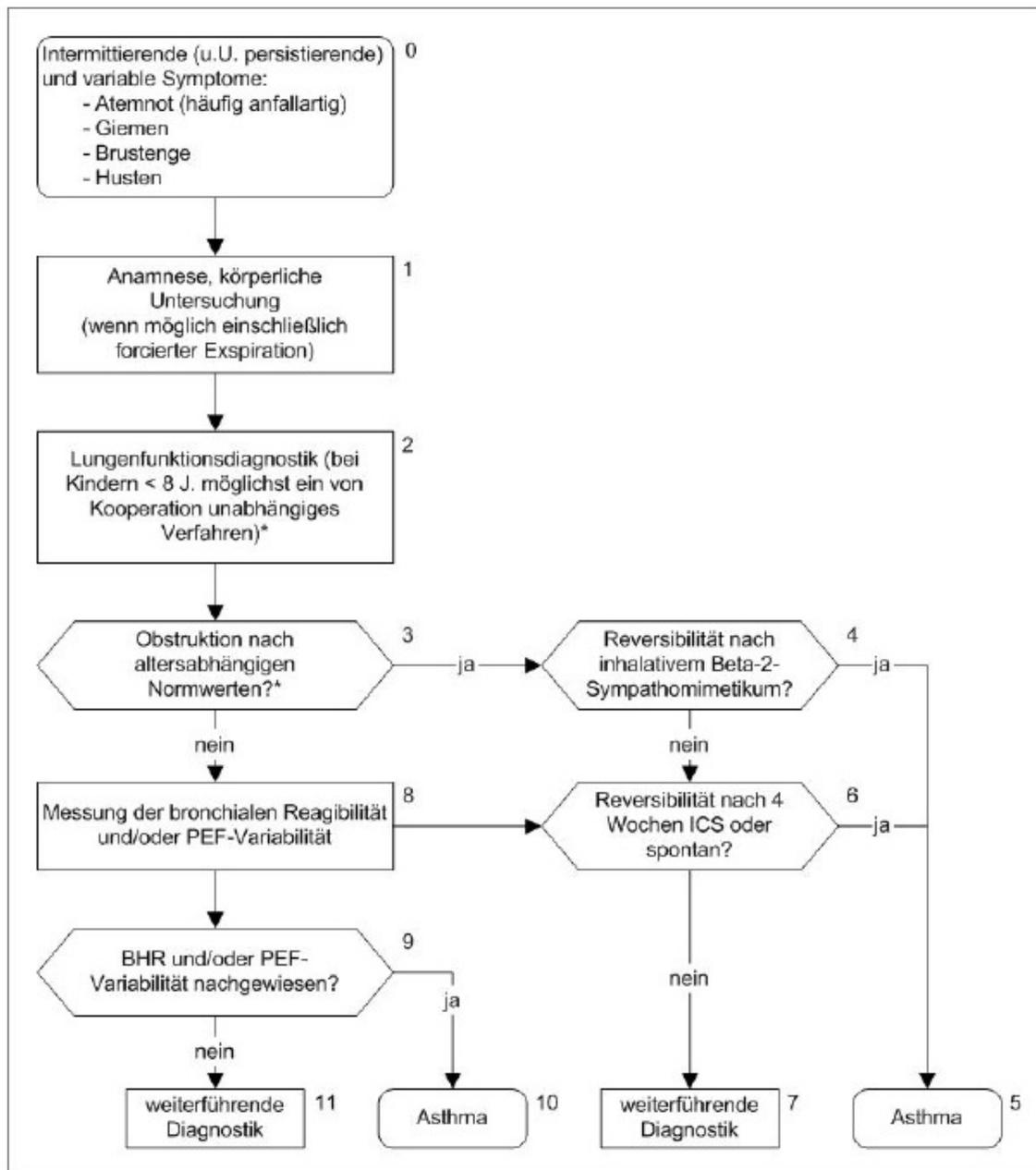
allergic rhinitis is well above the treatment threshold since allergy medication is relatively safe and effective.

6 Ergebnisse

ÄZQ Leitlinien Asthma.⁴



Algorithmus zur Asthma-Diagnostik bei Kindern



*: siehe Abschnitte:
 „Objektive Messungen zur Sicherung der Diagnose (Kinder und Jugendliche)“ und
 „Klassifikation der Asthma-Schweregrade (Kinder und Jugendliche)“

6.1 Allergologische Stufendiagnostik

Bei Verdacht auf allergische Genese, allergologische Stufendiagnostik: in vivo- u./o. in vitro-Teste, nasale/bronchiale Provokationen. Cave: Spätreaktion bei bronchialer Provokationstestung (bronchiale Provokation im Kindesalter wegen der Möglichkeit einer Spätreaktion nur stationär in speziellen Zentren).

6.2 AAAI – American Academy of Allergy, Asthma and Immunology⁵

Diagnosis of asthma is made by physical examination and objective measurements such as spirometry (FEV-1) and peak expiratory flow (PEF). Spirometry is the preferred method because PEF is not as sensitive in diagnosing airflow obstruction.

A spirometer also helps the physician determine the severity of asthma. It is important to understand how severe the asthma is in order to develop the most appropriate treatment plan.

There are four levels of severity:

- Mild intermittent: symptoms occur two or fewer times a week and are brief.
- Mild persistent: symptoms occur more than twice a week and may affect activities.
- Moderate persistent: symptoms occur daily, with intense symptoms occurring two or more times a week, possibly lasting for days, and affecting activities.
- Severe persistent: symptoms are continual and limit physical activity. Frequent intense symptoms interfere with normal activity.

6.3 SIGN – Scottish Intercollegiate Guidelines Network⁶ Guidelines für Asthma Diagnostik

DIAGNOSIS OF ASTHMA IN ADULTS

Consider the diagnosis of asthma in patients with some or all of the following:

Symptoms

Episodic / variable

- wheeze
- shortness of breath
- chest tightness
- cough

Signs

- none (common)
- wheeze – diffuse, bilateral, expiratory (+ inspiratory)
- tachypnea

Helpful additional information

- Personal or family history of asthma or atopy (*eczema, allergic rhinitis*)
- History of worsening after use of aspirin/NSAID ingestion, use of β blockers (*including glaucoma drops*)
- Recognised triggers – pollens, dust, animals, exercise, viral infections, chemicals, irritants
- Pattern and severity of symptoms and exacerbations

Objective measurements

- $>20\%$ diurnal variation on ≥ 3 days in a week for two weeks on PEF diary
or FEV₁ $\geq 15\%$ (and 200 ml) increase after short acting β_2 agonist
 (e.g. salbutamol 400 μ g by pMDI + spacer or 2.5 mg by nebuliser)
or FEV₁ $\geq 15\%$ (and 200 ml) increase after trial of steroid tablets
 (prednisolone 30 mg/day for 14 days)
or FEV₁ $\geq 15\%$ decrease after six minutes of exercise (running)
- Histamine or methacholine challenge in difficult cases

Indications for referral for specialist opinion/further investigation*

- Diagnosis unclear or in doubt
- Unexpected clinical findings
e.g. crackles, clubbing cyanosis, heart failure
- Spirometry or PEFs don't fit the clinical picture
- Suspected occupational asthma
- Persistent shortness of breath
(not episodic, or without associated wheeze)
- Unilateral or fixed wheeze
- Stridor
- Persistent chest pain or atypical features
- Weight loss
- Persistent cough and/or sputum production
- Non-resolving pneumonia

Differential diagnoses include:

- COPD
- cardiac disease
- tumour
 - laryngeal
 - tracheal
 - lung
- bronchiectasis
- foreign body
- interstitial lung disease
- pulmonary emboli
- aspiration
- vocal cord dysfunction
- hyperventilation

* Consider chest x-ray in any patient presenting atypically or with additional symptoms

6.4 EBM Guidelines 2005⁷

Die Erhebung der Krankengeschichte ist die beste Untersuchungsmethode bei Allergikern.

Pricktests sind für alle Altersgruppen als grundlegende Methode zu betrachten.

Die Bestimmung des Gesamt-IgE-Spiegels im Blut weist als Methode eine zu geringe Sensitivität aus und ist meist von geringem Nutzen. Ein normaler Spiegel schließt eine Allergie nicht aus, während ein hoher Spiegel eine Tendenz zur Atopie vermuten lässt. Hinweise auf das Allergen sind daraus jedoch nicht abzuleiten.

Tests zur Bestimmung von IgE-Antikörpern gegen häufige Inhalationsallergene eignen sich für Screening Untersuchungen zur Feststellung einer Atopieneigung. Ein positives Ergebnis weist auf eine Überempfindlichkeit hin und rechtfertigt gegebenenfalls Untersuchungen auf spezifische Allergene.

Allergie = Nachweis der immunologischen Sensibilisierung + klinische Symptome.

6.5 Canadian Guidelines of the British Columbia Ministry of Health⁸

RECOMMENDATION 1: Diagnosis of asthma

When asthma is suspected from symptoms and clinical presentation, and other disorders have been considered and ruled out, confirm the diagnosis by objective measures of variable airflow obstruction and assess severity. In most cases, the following criteria would suffice as objective evidence of variable airflow obstruction:

Spirometry: A 12-15 % or greater improvement in forced expiratory volume (FEV₁) (and >180 ml in adults) from the baseline 15 minutes after use of an inhaled short acting beta 2 agonist; or 20% or greater "spontaneous variability" in spirometry values.

Serial measures of peak expiratory flow (PEF): A >20% change after administration of a bronchodilator; a 20% change in values over time.

In rare cases the following tests may be used to help in the diagnosis of asthma:

Methacholine challenge

Exercise challenge

Steroid trial: appropriate doses of inhaled steroids for 4-6 weeks or oral steroids for 10-14 days (adult) resulting in >20% improvement in FEV₁.

6.6 Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy Inc.⁹

Adverse outcomes from unorthodox testing and treatments may arise

The potential for adverse outcomes following some unorthodox diagnostic techniques and treatment is insidious, but potentially more serious than those commonly debated issues surrounding adverse reactions to herbal medicines (http://www.allergy.org.au/aer/infobulletins/alternative_medicine.htm).

Misleading results may result in advice to undergo major dietary restrictions. These have the potential to impair growth and even cause malnutrition, particularly in more vulnerable groups such as young children. For example, Rona and Chinn found that around one half of parents who thought that their child was food allergic or intolerant altered their child's diet, but only one third sought medical advice, and that some children were 4cm shorter than controls.

Access to more effective diagnostic techniques and treatments may be delayed, with lost productivity from inadequately controlled disease.

Substitution of homoeopathic vaccines for those with proven effectiveness (or even discouragement to undertake vaccination at all), has individual and public health implications.

Unnecessary environmental and chemical avoidance, creating a perception of allergic or other organic illness when there are other explanations for their symptoms, can impact on employment and social functioning.

So-called "allergy elimination techniques" have the potential to cause particular harm, if those with a potential dangerous allergy consider themselves protected from exposure.

Unproven diagnostic techniques and treatments are not inexpensive

The costs incurred are not significant, and amount to over \$600 million per year in consultations, and over \$1.5 billion per year in complimentary medicines in Australia alone, greater than the out of pocket contribution by the community to the PBS system. While it can be argued that this is a cost borne by individuals rather than the public purse, this claim is undermined by the cost implications of:

Adverse outcomes with assessment by the conventional medical community, resulting in costs borne by the community,

Lost income and productivity results from inadequately controlled disease,

Private funds are directed into non-productive areas and are not available for more useful activities, and

Private health insurance funds being similarly misdirected into unproven endeavours, diverting resources away from cost-effective medical treatments and indirectly, raising the cost of private and publicly funded health care.

Evidence, claims and counterclaims

There are only two types of therapies for disease; those that have been proven to be effective, and those that are unproven. The plural of anecdote or testimonial is not good clinical evidence. The medical literature is littered with the corpses of treatments previously claimed or thought to be effective on theoretical grounds, later discarded as unproven when subjected to careful study.

ASCIA recommends against the use of unproven diagnostic treatments and treatments

A multitude of tests have been proposed to detect “hidden allergies”, based on concepts of disease pathogenesis very different to those underlying Western medicine. These have no scientific rationale, and have not been shown to be reliable or reproducible when subjected to formal study. Not only are such tests unreliable in diagnosing allergic disease, they are also increasingly being promoted for the diagnosis and management of disorders for which no evidence of immune system involvement exists. ASCIA strongly advises against the use of these tests for diagnosis or to guide medical treatment. No Medicare rebate is available in Australia for these tests, and their use is not supported in New Zealand.

7 Internationale Suche nach Erstattungsäquivalent zur Allergologischen Exploration

Im EBM (Einheitlicher Bewertungs Maßstab; BRD) finden sich zwei Positionen zur Allergologiediagnostik¹⁰. **Position 30110** umfasst den *Allergologisch-diagnostischen Komplex zur Diagnostik und/oder zum Ausschluss einer (Kontakt-)Allergie vom Spättyp (Typ IV), einschl. Kosten* mit obligatem Leistungsinhalt von spezifischer allergologischer Anamnese, Epicutan-Testung, Überprüfung der lokalen Hautreaktion und fakultativem Leistungsinhalt von Hautfunktionstest (z.B. Alkaliresistenzprüfung, Nitrazingelbtest), ROAT-Testung (wiederholter offener Expositionstest), Okklusion; mit der Abrechnungsbestimmung *einmal im Krankheitsfall* und dem Ausschluss von Leistungen *Zusatzpauschale fachinternistische Behandlung, Allergologische Basisdiagnostik* (beinhaltet allergologische Anamnese, Prick-Test, mindestens zehn Tests; Anm.) oder *Allergologisch-diagnostischer Komplex zur Diagnostik und/oder zum Ausschluss einer Allergie vom Soforttyp (Typ I), einschl. Kosten*.

Position 30111 umfasst den *Allergologisch-diagnostischen Komplex zur Diagnostik und/oder zum Ausschluss einer Allergie vom Soforttyp (Typ I), einschl. Kosten* mit dem obligaten Leistungsinhalt Spezifische allergologische Anamnese, Prick-Testung, und/oder Scratch-Testung, und/oder Reibtestung, und/oder Skarifikationstestung und/oder Intracutan-Testung und/oder konjunktivaler Provokationstest und/oder nasaler Provokationstest, Vergleich zu einer Positiv- und Negativkontrolle, Überprüfung der lokalen Hautreaktion, Vorhaltung notfallmedizinischer Versorgung; mit der Abrechnungsbestimmung *einmal im Krankheitsfall* und dem Ausschluss von Leistungen *Zusatzpauschale fachinternistische Behandlung, Allergologische Basisdiagnostik* (beinhaltet allergologische Anamnese, Prick-Test, mindestens zehn Tests; Anm.) oder *Allergologisch-diagnostischer Komplex zur Diagnostik und/oder zum Ausschluss (Kontakt-)Allergie vom Spättyp (Typ IV), einschl. Kosten*.

Es wurde keine Position gefunden, die nur den anamnestisch/klinischen Teil der Allergiediagnostik beinhaltet und extra abrechenbar macht.

8 Referenzen

-
- ¹ Karna Gendo, MD, and Eric B. Larson, MD, MPH. Evidence-Based Diagnostic Strategies for Evaluating Suspected Allergic Rhinitis. *Ann Intern Med.* 2004;140:278-289.
- ² http://de.wikipedia.org/wiki/Anamnese_%28Medizin%29
- ³ Karna Gendo, MD, and Eric B. Larson, MD, MPH. Evidence-Based Diagnostic Strategies for Evaluating Suspected Allergic Rhinitis. *Ann Intern Med.* 2004;140:278-289.
- ⁴ ÄZQ. Leitlinie Asthma. http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/asthma/pdf/nvl_asthma_kurz.pdf
- ⁵ http://www.aaaai.org/patients/resources/fact_sheets/treating_asthma.pdf
- ⁶ BRITISH GUIDELINE ON THE MANAGEMENT OF ASTHMA SECTION 2: DIAGNOSIS & NATURAL HISTORY . <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/63/index.html>.
- ⁷ Rebhandl E., Rabady S., Mader F (Hrsg). EBM-Guidelines für Allgemeinmedizin. ISBN 3-901488-27-8. Seite 561.
- ⁸ GPAC: Guidelines and Protocols Advisory Committee Diagnosis and Management of Asthma Effective Date: July 1, 2003. http://www.health.gov.bc.ca/gpac/guideline_asthma.html#standard
- ⁹ Position Statement: Unorthodox Techniques for the Diagnosis and Treatment of Allergy, Asthma and Immune Disorders Revised Version - 2007
This article is an updated version of that published online in October 2004.
<http://www.medeserv.com.au/ascia/pospapers/unorthodox.htm>
- ¹⁰ <http://www.kbv.de/ebm2008/ebmgesamt.htm>