

# Deutsche Asthma-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie<sup>1</sup>

## NEUFASSUNG VON NOVEMBER 2017

Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. und der Deutschen Atemwegsliga e.V.

Berücksichtigt wurden Erkenntnisse zu Asthma-Phänotypen und zur Pathophysiologie, sowie das erweiterte Spektrum an diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten.

Besondere Bedeutung wird dabei auch der Atemwegs-inflammation und dem Biomarker FeNO zugesprochen.

„Die Messung der Atemwegs-inflammation mittels FeNO ist ein wertvoller Baustein im Rahmen von Diagnostik und Management.“<sup>1</sup>

## RELEVANZ DER ATEMWEGSINFLAMMATION IN DIAGNOSTIK UND THERAPIE<sup>1</sup>

Die **vier Säulen** der **Asthmadiagnose**:

- I. Anamnese, Symptomatik und Untersuchung
- II. Variable und reversible Atemwegsobstruktion
- III. **Chronische Atemwegs-inflammation**
- IV. Bronchiale Hyperreagibilität

Ziel der **medikamentösen Therapie** ist das Erreichen von Asthmakontrolle durch Suppression der asthmatischen **Entzündung** mit Verminderung der bronchialen Hyperreagibilität und Reduktion der (variablen) Atemwegsobstruktion.

## FENO IN DIAGNOSE UND MANAGEMENT

Die Fraktion des exhalieren Stickstoffmonoxids (FeNO) ist ein nicht-invasiver Biomarker der Atemwegs-inflammation bei Asthma bronchiale.

Die Bestimmung des FeNO kann zur **Sicherung der Asthmadiagnose** herangezogen werden, insbesondere im obstruktionsfreien Intervall.

Die Messung ist **einfach durchzuführen und reproduzierbar**.<sup>1</sup> Für das Messverfahren wurde ein Standard festgelegt, der auf der gemeinsamen Empfehlung der American Thoracic Society (ATS) und European Respiratory Society (ERS) basiert.<sup>2</sup>

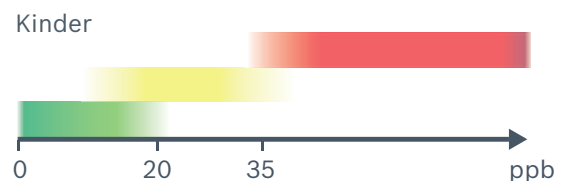
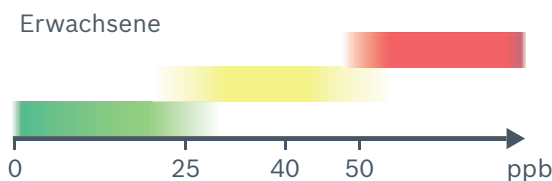
Die Empfehlungen der Asthma-leitlinie zur Interpretation der FeNO-Messwerte berufen sich auf die klinische Praxisleitlinie der ATS von 2011.<sup>3</sup>



### FENO-MESSUNG IM LANGZEITMANAGEMENT

#### Empfohlene Anwendungsfälle

1. Prognose eines Asthmarückfalls bei geplantem Absetzen von ICS (Kinder und Jugendliche)
2. Beurteilung der ICS-Therapieadhärenz
3. Kontrollierte ICS-Einstellung, z.B. bei Schwangeren



Anlass der FeNO-Messung	FeNO < 25 ppb (bei Kindern FeNO < 20 ppb)	FeNO > 50 ppb (bei Kindern > 35 ppb)
Diagnosestellung Asthma	Alternative Diagnosen prüfen Steroidsensibilität weniger wahrscheinlich	Unterstützt Verdachtsdiagnose Steroidsensibilität/ Typ2-Entzündung wahrscheinlich
Symptome unter Therapie	Alternative Diagnosen prüfen Steroiddosis-Erhöhung weniger sinnvoll	Therapieadhärenz/Allergendisposition prüfen bei Adhärenz: Steroiddosis-Erhöhung sinnvoll
Symptomfreiheit unter Therapie	Reduktion der Steroiddosis erwägen	Reduktion der Steroiddosis vermeiden

<sup>1</sup> Buhl R et al. Pneumologie 2017; 71: 849–919, <sup>2</sup> ATS/ERS, 2005. Am J Respir Crit Care Med 2005;171: 912-930,

<sup>3</sup> Dweik et al. Am J Respir Crit Care Med 2011;184: 602–15