

## «Die körpereigene Immunabwehr ist bei Fieber grundsätzlich aktiver. Die wahrscheinlich wichtigste Massnahme ist darum der Verzicht auf unnötige Antipyretika, welche die Immunreaktionen nachweislich unterdrücken können.»

Primary and Hospital Care – Allgemeine Innere Medizin 2019;19(11):345-349, <https://primary-hospital-care.ch/article/doi/phc-d.2019.10139>

Seit geraumer Zeit gibt es einen wissenschaftlichen Konsensus, dass Fieber ein wichtiger Abwehrmechanismus bei Infektionen ist. Durch Fieber wird das Immunsystem aktiviert, Viren können sich im Körper schlechter vermehren, gewisse Bakterien können bei erhöhten Temperaturen nicht überleben.<sup>1-3</sup> Eine Modellstudie hat sogar gezeigt, dass Fiebersenkung Grippewellen verstärken kann, weil Menschen zu früh zum Arbeitsplatz zurückkehren und sich durch die Fiebersenkung das Virus im Körper stärker vermehren kann.<sup>4</sup>

Selbst auf der Intensivstation hilft das Fiebersenken nicht: die Sterblichkeit wird dadurch nicht gesenkt.<sup>2</sup> Im Gegenteil haben Menschen, die früh im Krankheitsverlauf hohes Fieber haben, eine geringere Sterblichkeit und Fieber gilt als positiver Prädiktor für ein besseres Outcome bei einer schweren Sepsis.<sup>2,5</sup>

Da Fieber ein vom Körper gewollter und kontrollierter Temperaturanstieg ist, hat er auch seine natürliche Obergrenze, die bei leicht über 41° C liegt.<sup>6</sup> Es gibt keinerlei wissenschaftliche Hinweise, dass Fieber als solches schädlich ist oder zu Hirnschäden führt.<sup>1</sup> Bei Kindern verringert die Fiebersenkung nicht das Risiko von Fieberkrämpfen.<sup>7</sup> Der wichtigste Nachteil der Fiebersenkung ist, dass dadurch das Immunsystem geschwächt wird. Paracetamol nach einer Impfung gegeben, schwächt die Immunantwort auf die Impfung.<sup>8</sup> Ibuprofen erhöht bei Lungenentzündung das Risiko von schweren Komplikationen (Empyem),<sup>3,9</sup> und bei Windpocken das Risiko von tiefen Gewebeeinfektionen.<sup>10</sup> Die einzige, wissenschaftliche Indikation zur Fiebersenkung ist daher, das Wohlbefinden zu verbessern.<sup>1,11</sup>

Aus der Komplementärmedizin gibt es viel Erfahrung, das Wohlbefinden auch ohne Fiebersenkung zu verbessern. Dazu gehören auch einfache Hausmittel wie zum Beispiel feuchte Wadenwickel mit Essig oder Zitrone.

Nicht zu vernachlässigen ist der Hinweis, dass Fieber eine Infektionsursache hat und möglicherweise ärztlicher Abklärung bedarf. Eine angemessene Beratung zum Umgang mit Fieber hat nicht nur direkte Vorteile für das Immunsystem, sondern kann auch helfen, Angst zu verringern und das Vertrauen in das körpereigene Immunsystem zu stärken.

Eine neue FieberApp für Eltern kann hier angefordert werden: <https://www.feverapp.de/>

UNION 31.03.20

1. Sullivan JE, Farrar HC. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics*. 2011;127(3):580-587.
2. Young P, Saxena M, Bellomo R, Freebairn R, Hammond N, van Haren F, et al. Acetaminophen for Fever in Critically Ill Patients with Suspected Infection. *N Engl J Med*. 2015;373(23):2215-2224. doi:10.1056/NEJMoa1508375.

3. Elemraid MA, Thomas MF, Blain AP, Rushton SP, Spencer DA, Gennery AR, et al. Risk factors for the development of pleural empyema in children. *Pediatr Pulmonol.* 2015;50(7):721-726. 10.1002/ppul.23041.
4. Earn DJ, Andrews PW, Bolker BM. Population-level effects of suppressing fever. *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences.* 2014;281(1778):20132570.
5. Sundén-Cullberg J, Rylance R, Svefors J, Norrby-Teglund A, Björk J, Inghammar M. Fever in the emergency department predicts survival of patients with severe sepsis and septic shock admitted to the ICU. *Crit Care Med.* 2017;45(4):591-599.
6. Richardson M, Purssell E. Who's afraid of fever? *Arch Dis Child.* September 1, 2015 2015;100(9):818-820. 10.1136/archdischild-2014-307483.
7. Rosenbloom E, Finkelstein Y, Adams-Webber T, Kozer E. Do antipyretics prevent the recurrence of febrile seizures in children? A systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Eur J Paediatr Neurol.* 2013/11/01/ 2013;17(6):585-588. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2013.04.008>.
8. Wysocki J, Center KJ, Brzostek J, Majda-Stanislawaska E, Szymanski H, Szenborn L, et al. A randomized study of fever prophylaxis and the immunogenicity of routine pediatric vaccinations. *Vaccine.* 2017/04/04/ 2017;35(15):1926-1935. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.02.035>.
9. Le Bourgeois M, Ferroni A, Leruez-Ville M, Varon E, Thumerelle C, Brémont F, et al. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug without Antibiotics for Acute Viral Infection Increases the Empyema Risk in Children: A Matched Case-Control Study. *The Journal of Pediatrics.* 2016/08/01/ 2016;175(Supplement C):47-53.e43. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.05.025>.
10. de Martino M, Chiarugi A, Boner A, Montini G, de' Angelis GL. Working Towards an Appropriate Use of Ibuprofen in Children: An Evidence-Based Appraisal. *Drugs.* August 01 2017;77(12):1295-1311. 10.1007/s40265-017-0751-z.
11. NICE Guideline. Fever in under 5s: assessment and initial management. London: National Institute for Health and Care Excellence; 2019.