Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. K. Ruf und H. Hebestreit geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Alle im vorliegenden Manuskript beschriebenen Untersuchungen am Menschen wurden mit Zustimmung der zuständigen Ethik-Kommission, im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen beteiligten Patienten liegt eine Einverständniserklärung vor.

Literatur

1. Bar-Or O, Blimkie CJ, Hay JA et al (1992) Voluntary dehydration and heat intolerance in cystic fibrosis. *Lancet* 339:696–699
2. Boas SR, Joshiak ML, Nixon PA et al (1996) Factors limiting anaerobic performance in adolescent males with cystic fibrosis. *Med Sci Sports Exerc* 28:291–298
3. Bradley S, Solin P, Wilson J et al (1999) Hypoxemia and hypercapnia during exercise and sleep in patients with cystic fibrosis. *Chest* 116:647–654
4. Frangolias DD, Holloway CL, Vedal S et al (2003) Role of exercise and lung function in predicting work status in cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* 167:150–157
5. Frangolias DD, Pare PD, Kendler DL et al (2003) Role of exercise and nutrition status on bone mineral density in cystic fibrosis. *J Cyst Fibros* 2:163–170
6. Freeman W, Stableforth DE, Cayton RM et al (1993) Endurance exercise capacity in adults with cystic fibrosis. *Respir Med* 87:541–549
7. Gruber W, Hebestreit A, Hebestreit H (2004) Leitfa-den Sport bei Mukoviszidose. Muko e. V., Bonn
8. Gruber W, Orenstein DM, Braumann KM et al (2013) Interval exercise training in cystic fibrosis – effects on exercise capacity in severely affected adults. *J Cyst Fibros* 13:86–91
9. Hebestreit H, Kriemler S, Hebestreit A (2000) Körperliche Aktivität und Training bei Mukoviszidose. *Dtsch Z Sportmed* 51:85–93
10. Hebestreit H, Kieser S, Rudiger S et al (2006) Physical activity is independently related to aerobic capacity in cystic fibrosis. *Eur Respir J* 28:734–739
11. Hebestreit H, Kieser S, Junge S et al (2010) Long-term effects of a partially supervised conditioning programme in cystic fibrosis. *Eur Respir J* 35:578–583
12. Henke KG, Orenstein DM (1984) Oxygen saturation during exercise in cystic fibrosis. *Am Rev Respir Dis* 129:708–711
13. Koch AK, Bromme S, Wollschlaeger B et al (2008) Musculoskeletal manifestations and rheumatic symptoms in patients with cystic fibrosis (CF) no observations of CF-specific arthropathy. *J Rheumatol* 35:1882–1891
14. Kriemler S, Wilk B, Schurer W et al (1999) Preventing dehydration in children with cystic fibrosis who exercise in the heat. *Med Sci Sports Exerc* 31:774–779
15. Moran A, Doherty L, Wang X et al (1998) Abnormal glucose metabolism in cystic fibrosis. *J Pediatrics* 133:10–17
16. Moran A, Brunzell C, Cohen RC et al (2010) Clinical care guidelines for cystic fibrosis-related diabetes: a position statement of the American Diabetes Association and a clinical practice guideline of the Cystic Fibrosis Foundation, endorsed by the Pediatric Endocrine Society. *Diabetes Care* 33:2697–2708
17. Morton AM (2009) Symposium 6: young people, artificial nutrition and transitional care. The nutritional challenges of the young adult with cystic fibrosis: transition. *Proc Nutr Soc* 68:430–440
18. Nixon PA, Orenstein DM, Kelsey SF et al (1992) The prognostic value of exercise testing in patients with cystic fibrosis. *N Engl J Med* 327:1785–1788
19. Orenstein DM (1993) Assessment of exercise & pulmonary function. In: Rowland TW (Hrsg) Pediatric laboratory exercise testing. Human Kinetics, Champaign, S 141–163
20. Orenstein DM, Nixon PA, Ross EA et al (1989) The quality of well-being in cystic fibrosis. *Chest* 95:344–347
21. Radtke T, Faro A, Wong J et al (2011) Exercise testing in pediatric lung transplant candidates with cystic fibrosis. *Pediatr Transplant* 15:294–299
22. Rand S, Prasad SA (2012) Exercise as part of a cystic fibrosis therapeutic routine. *Expert Rev Respir Med* 6:341–352
23. Ruf K, Hebestreit H (2009) Exercise-induced hypoxemia and cardiac arrhythmia in cystic fibrosis. *J Cyst Fibros* 8:83–90
24. Ruf K, Hebestreit H (2011) How to measure exercise performance. *Curr Respir Med Rev* 7:73–77
25. Ruf K, Winkler B, Hebestreit A et al (2010) Risks associated with exercise testing and sports participation in cystic fibrosis. *J Cyst Fibros* 9:339–345
26. Schneiderman-Walker J, Pollock SL, Corey M et al (2000) A randomized controlled trial of a 3-year home exercise program in cystic fibrosis. *J Pediatrics* 136:304–310
27. Selvadurai HC, Blimkie CJ, Meyers N et al (2002) Randomized controlled study of in-hospital exercise training programs in children with cystic fibrosis. *Pediatr Pulmonol* 33:194–200
28. Shah AR, Gozal D, Keens TG (1998) Determinants of aerobic and anaerobic exercise performance in cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* 157:1145–1150
29. Troosters T, Langer D, Vrijns B et al (2009) Skeletal muscle weakness, exercise tolerance and physical activity in adults with cystic fibrosis. *Eur Respir J* 33:99–106
30. Van De Weert-Van Leeuwen PB, Arets HG, Van Der Ent CK et al (2013) Infection, inflammation and exercise in cystic fibrosis. *Respir Res* 14:32

Kommentieren Sie diesen Beitrag auf springermedizin.de

► Geben Sie hierzu den Beitragstitel in die Suche ein und nutzen Sie anschließend die Kommentarfunktion am Beitragsende.

Monatsschr Kinderheilkd 2014 · 162:227
DOI 10.1007/s00112-013-3056-7
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

M. Knuf^{1,2} · U. Vogel³

¹ Klinik für Kinder und Jugendliche,
Dr. Horst-Schmidt-Klinik Wiesbaden

² Pädiatrische Infektiologie,
Universitätsmedizin Mainz

³ Institut für Hygiene und Mikrobiologie,
Universität Würzburg

Erratum zu: Meningokokken- impfungen

Der englische Titel dieses Artikels wurde versehentlich als Untertitel angegeben. Der vollständige deutsche Beitragstitel lautet korrekt „Meningokokkempfehlungen“, der vollständige englische Beitragstitel lautet „Vaccines against meningococcal diseases“.

Der Verlag bittet dies zu berücksichtigen und den Fehler zu entschuldigen.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. M. Knuf

Klinik für Kinder und Jugendliche,
Dr.-Horst-Schmidt-Klinik Wiesbaden
Ludwig-Erhard-Straße 100, 65199 Wiesbaden
markus.knuf@hsk-wiesbaden.de

Die Online-Version des Originalartikels können Sie unter <http://dx.doi.org/10.1007/s00112-013-2920-9> finden.