

Monatsschr Kinderheilkd 2020 · 168:574–575  
<https://doi.org/10.1007/s00112-020-00921-z>  
Online publiziert: 28. April 2020  
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von  
Springer Nature 2020

#### Redaktion

R. Kerbl, Leoben  
G. Krandick, Oberhaching  
T. Niehues, Krefeld  
P. Voitl, Wien



R. Kerbl

LKH Hochsteiermark/Leoben, Abteilung für Kinder und Jugendliche, Leoben, Österreich

## Pädiatrie aktuell – Forschung kurz notiert

### COVID-19 – erhöhte Mortalität durch Schulschließung?

Viele Länder haben im Rahmen der SARS-CoV-2-Pandemie neben anderen Maßnahmen des „social distancing“ auch den Schulbetrieb eingestellt, in der Absicht, die Virusverbreitung dadurch zu reduzieren. Der Effekt dieser Maßnahme ist nur bedingt abschätzbar, auch weil zu Hause bleibende Kinder versorgt/betreut werden müssen. Eine US-amerikanische Studie hat nun – ausgehend von Influenzaerkrankungen – Modellrechnungen angestellt, wie Schulschließungen die COVID-19-Mortalität beeinflussen können [1]. Die Modellrechnung geht davon aus, dass die Zahl der Neuinfektionen durch Einstellung des Schulbetriebs um 15% reduziert werden kann. Gleichzeitig ist aber die Tatsache zu berücksichtigen, dass auch medizinisches Personal aufgrund zu betreuender Kinder für die Patientenversorgung ausfällt. Die Kalkulation ergibt, dass ab einer Krankheitsletalität von 2,35% Schulschließungen die COVID-19-Mortalität nicht senken, sondern sogar erhöhen würden. Die Autoren empfehlen daher, Nutzen und potenziellen Schaden dieser Maßnahme sorgsam gegeneinander abzuwägen.

### Ultraschalldiagnostik bei (Verdacht auf) Appendizitis

Zahlreiche frühere Studien haben Nutzen und Limitationen von Ultraschalluntersuchungen bei Appendizitisverdacht untersucht. Eine rezente Studie aus den USA

beschäftigt sich nun mit der Kosteneffektivität und vergleicht dabei 4 mögliche Szenarien: i) keine Bildgebung, ii) CT als Initialdiagnostik, iii) MRT als Initialdiagnostik, iv) abgestufte Bildgebung mit Sonographie als Erstuntersuchung [2]. Die Autoren berechnen, dass Kosteneffektivität dann besteht, wenn die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Appendizitis zwischen 16% und 95% liegt. Für die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit existieren verschiedene Tools, u. a. der *Pediatric Risk Calculator* [3] und der *Pediatric Appendicitis Score* [4]. Bei sonographisch nicht einsehbarer Appendizitis sind nach Ansicht der Autoren dann keine weiteren Maßnahmen erforderlich, wenn „Sekundärzeichen“ einer Appendizitis fehlen.

### Pubertätssuppression und Suizidalität bei Transgender-jugendlichen

Gonadotropin-Releasing-Hormone (GnRH) werden bei Transgenderjugendlichen häufig verordnet, um die Pubertät zu unterdrücken. Eine Befragung von 20.619 Transgenderpersonen (Alter 18 bis 36 Jahre) untersuchte den Einfluss medikamentöser Pubertätssuppression auf spätere Suizidalität [5]. 16,9% der Befragten hatten irgendwann im Verlauf eine derartige Medikation in Betracht gezogen, nur bei 2,5% wurde sie aber tatsächlich zur Anwendung gebracht. Diese Gruppe hatte signifikant weniger oft Suizidgedanken („odds ratio“ 0,3) als jene Gruppe mit Überlegung, aber letztlich Nichtanwendung von GnRH.

Die Autoren betonen, dass eine Pubertätssuppression bei entsprechendem Wunsch der Betroffenen realisiert werden sollte.

### „End-of-life best practice“ in der Neonatologie

Die Kommunikation mit Eltern sterbender Neugeborener stellt für Ärztinnen und Ärzte eine besondere Herausforderung dar. Eine kanadische Studie untersuchte nun, wie solche Gespräche idealerweise ablaufen sollen [6]. 31 Testpersonen stellten sich dafür zur Verfügung, von ihnen wurden Videos unter simulierter Reanimation mit letztlich Pulslosigkeit/Versterben des Neugeborenen erstellt. Als „Eltern“ fungierten Berufsschauspieler. Die Videoaufnahmen wurden von 21 Evaluatoren (darunter 6 betroffenen Eltern) gesichtet, sodass sich insgesamt 651 Evaluationen ergaben. Jede Evaluation sollte 3 „gute“ und 3 „schlechte“ Handlungsweisen angeben. Die Auswertung ergab, dass eine „Best-practice-end-of-life“-Kommunikation folgende Aspekte umfasst: persönliche Vorstellung des Reanimierenden, Verwendung des Namens des Kindes, Anerkennung/Zulassung elterlicher Anwesenheit, Vorbereitung der Eltern auf Reanimation und Tod, Beendigung der Reanimationsmaßnahmen ohne Nachfrage bei den Eltern, klare Äußerung über den Eintritt des Todes, Ermöglichen elterlicher Nähe, Kommunikation im Sitzen, Schuldgefühle nehmen, Stille zulassen, Sicherheit bezüglich der Maßnahmen nach dem Eintritt des Todes.

## „Wertlose“ Untersuchungen und Behandlungen

Eine US-amerikanische Studie stellte die Frage, wie häufig Untersuchungen und Behandlungen „von geringem Wert“ bei i) öffentlich versicherten Kindern und ii) privat versicherten Kindern zum Einsatz kommen [7]. 400 derartige „Services“ waren im Jahr 2016 publiziert worden [8]. Aus dieser Liste wurden 6 diagnostische Tests (u. a. Screening auf Vitamin-D-Mangel, IgE-Bestimmung bei atopischer Dermatitis, Blutuntersuchungen bei unkompliziertem Fieberkrampf, Cervixabstrich bei Kindern), 7 bildgebende Verfahren (u. a. Ultraschall bei Kryptorchismus, Nasennebenhöhlenröntgen bei akuter Sinusitis, Bildgebung bei unkomplizierten Kopfschmerzen) und 9 Medikamentenverordnungen (u. a. orale Antibiotika bei Otitis externa, orale Kortikoide bei Bronchiolitis, Säureblocker bei unkompliziertem gastroösophagealem Reflux) ausgewählt. Bei öffentlich versicherten Kindern kamen derartige „wertlose Services“ innerhalb eines Jahres (2014) in 11 % zur Anwendung, bei privatversicherten Kindern in 8,9 %. Die Studie belegt damit, dass die Art der Versicherung für die Anwendung „wertloser Services“ nur einen geringen Unterschied ausmacht.

### Korrespondenzadresse

#### Prof. Dr. R. Kerbl

LKH Hochsteiermark/Leoben, Abteilung für Kinder und Jugendliche  
Vordernbergerstraße 42, 8700 Leoben,  
Österreich  
reinhold.kerbl@kages.at

**Interessenkonflikt.** R. Kerbl gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

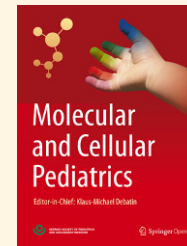
### Literatur

1. Bayham J, Fenichel EP (2020) Impact of school closures for COVID-19 on the US health-care workforce and net mortality: a modelling study. *Lancet Public Health*. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30082-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30082-7)
2. Jennings R, Guo H, Goldin A, Wright DR (2020) Cost-effectiveness of imaging protocols for suspected appendicitis. *Pediatrics* 145(2):e20191352. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1352>

3. Kharbanda AB, Vazquez-Benitez G, Ballard DW, Vinson DR, Chettipally UK, Kene MV, Dehmer SP, Bachur RG, Dayan PS, Kuppermann N, O'Connor PJ, Kharbanda EO (2018) Development and validation of a novel pediatric appendicitis risk calculator (pARC). *Pediatrics* 141(4):e20172699. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-2699>
4. Saucier A, Huang EY, Emeremni CA, Pershad J (2014) Prospective evaluation of a clinical pathway for suspected appendicitis. *Pediatrics* 133(1):e88–95. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2208>
5. Turban JL, King D, Carswell JM, Keuroghlian AS (2020) Pubertal suppression for transgender youth and risk of suicidal ideation. *Pediatrics* 145(2):e20191725. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1725>
6. Lizotte MH, Barrington KJ, Sultan S, Pennaforte T, Moussa A, Lachance C, Sureau M, Zao Y, Janvier A (2020) Techniques to communicate better with parents during end-of-life scenarios in neonatology. *Pediatrics* 145(2):e20191925. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1925>
7. Chua KP, Schwartz AL, Volerman A, Conti RM, Huang ES (2020) Differences in the receipt of low-value services between publicly and privately insured children. *Pediatrics* 145(2):e20192325. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-2325>
8. Chua KP, Schwartz AL, Volerman A, Conti RM, Huang ES (2016) Use of low-value pediatric services among the commercially insured. *Pediatrics* 138(6):e20161809

## Lesetipp

### Aktuell erschienen in der DGKJ-Zeitschrift „Molecular and Cellular Pediatrics“



Lesen Sie die neuesten Beiträge der Open Access-Zeitschrift **Molecular and Cellular Pediatrics**, internationales Organ der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin:

- Modulation of CYP2E1 metabolic activity in a cohort of confirmed caffeine ingesting pregnant women with preterm offspring  
Alcorta-García et al.; *Mol Cell Pediatr* (2020) 7:4; DOI 10.1186/s40348-020-00096-3
- Shedding light on pediatric diseases: multispectral optoacoustic tomography at the doorway to clinical applications  
Regensburger et al.; *Mol Cell Pediatr* (2020) 7:3; DOI 10.1186/s40348-020-00095-4
- Random X chromosome inactivation in patients with Klinefelter syndrome  
Kinjo et al.; *Mol Cell Pediatr* (2020) 7:2; DOI 10.1186/s40348-020-0093-x
- Shaping of the nephron – a complex, vulnerable, and poorly explored backdrop for noxae impairing nephrogenesis in the fetal human kidney  
Minuth W.W.; *Mol Cell Pediatr* (2020) 7:2; DOI 10.1186/s40348-020-0094-9
- Functional analysis of granulocyte and monocyte subpopulations in neonates  
Hegge et al.; *Mol Cell Pediatr* (2019) 6:5; DOI 10.1186/s40348-019-0092-y

#### Vorteile für Autoren:

- Alle Beiträge sind online frei verfügbar.
- Gelistet in PubMedCentral

Weitere Beiträge sowie Informationen zur Zeitschrift finden Sie unter [www.molcellped.springeropen.com](http://www.molcellped.springeropen.com)