



Die «Swiss Paediatric Airway Cohort» (SPAC-Studie) ist eine klinische Studie für Kinder und Jugendliche mit Atemwegsbeschwerden wie Asthma oder chronischem Husten.

Die SPAC-Studie besteht seit 2017 als Forschungsprojekt des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM) der Universität Bern in enger Zusammenarbeit mit Lungenfachärzten und Lungenfachärztinnen aus der ganzen Schweiz.

Liebe Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen

Im Namen des Studienteams danke ich Ihnen ganz herzlich für Ihre Teilnahme an der SPAC-Studie. Wir wissen Ihren Einsatz beim Ausfüllen der Fragebogen sehr zu schätzen. 😊

Mehr als 4000 Kinder und Familien nehmen an der SPAC-Studie teil und die Zahl steigt täglich.

Ihre Teilnahme hilft uns Ärztinnen und Ärzten, den Langzeitverlauf von Atemwegserkrankungen bei Kindern zu verstehen und die Behandlung ständig zu verbessern. Wir hoffen deshalb, dass Sie auch in Zukunft bei der SPAC-Studie mitmachen.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zur SPAC-Studie haben, können Sie uns gerne per E-Mail kontaktieren: spac.ispm@unibe.ch

Wir freuen uns auf Ihre Anregungen und über Ihre weitere Teilnahme.

Mit bestem Dank,

Claudia Kühni

Prof. Dr. med. Claudia Kühni, FMH Pädiatrie und Pädiatrische Pneumologie
Studienleiterin, Swiss Paediatric Airway Cohort (SPAC-Studie)



Finanzierung der Studie



Können wir vorhersagen, welche Kleinkinder mit Atemwegsbeschwerden später an Asthma erkranken?

Viele Kleinkinder haben immer wieder Husten oder pfeifende Atmung, aber nur wenige von ihnen werden im Schulalter Asthma haben.

Wir haben in der SPAC-Studie einen Fragebogen benutzt, der das Risiko für Asthma im Schulalter voraussagt. Der Fragebogen wurde ursprünglich in England entwickelt und nun durch uns in der Schweiz getestet. Es zeigte sich, dass der Fragebogen nützlich ist. Allerdings waren die Voraussagen weniger präzise als in der englischen Originalstudie.

Wir werden deshalb in den nächsten Jahren versuchen, ein besseres Modell zu entwickeln, um Asthma im Schulalter vorauszusagen. Dieses Modell wird Ärzten und Ärztinnen helfen, die Therapie besser an das individuelle Risiko der Kinder anzupassen.

Kann das Tragen einer Maske bei körperlicher Anstrengung die Sauerstoffversorgung beeinträchtigen?

Während der COVID-19-Pandemie waren viele Eltern besorgt darüber, dass ihre Kinder Masken tragen, insbesondere bei Spiel und Sport. Sie waren unsicher, ob ihre Kinder durch die Masken ausreichend Sauerstoff erhalten und genug Kohlendioxid abatmen können. Deshalb verlangten manche Eltern ärztliche Bescheinigungen, damit ihre Kinder beim Sport keine Maske tragen mussten. Im Rahmen der SPAC-Studie führten wir bei Kindern mit Asthma oder anderen Atemwegsbeschwerden einen körperlichen Belastungstest durch. Die Kinder

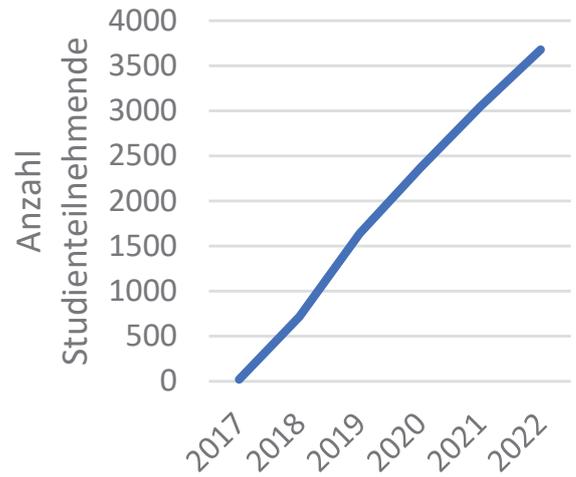
mussten sechs bis acht Minuten mit hoher Intensität auf einem Laufband rennen, während sie eine Maske trugen. Dabei wurden die Sauerstoffsättigung und der Kohlendioxidgehalt im Blut überwacht. Bei keinem der Kinder kam es zu einem Sauerstoffmangel oder einem erhöhten Kohlendioxidgehalt im Blut. Daraus kann man schliessen, dass es auch für Kinder mit Atemwegserkrankungen unproblematisch ist, beim Sport eine Maske zu tragen.



Wie viele Kinder nehmen teil?

Bisher haben 4134 Familien mitgemacht und den ersten Fragebogen ausgefüllt. 1896 Teilnehmende haben ein Jahr später den Folge-Fragebogen ausgefüllt. Einige Familien haben sogar schon am vierten Folge-Fragebogen teilgenommen. 😊

Jedes Jahr treten ungefähr 1000 weitere Kinder und Jugendliche der SPAC-Studie bei. Für uns ist das ein grosser Erfolg.



Wer kann bei der SPAC-Studie mitmachen?

Alle Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 16 Jahren, die wegen Atemwegsbeschwerden wie Asthma, chronischem Husten oder Atemnot bei Sport eine Lungenfachärztin oder einen Lungenfacharzt aufsuchen.

Ziele der SPAC-Studie - SPAC möchte...

- ...Krankheitsbilder und Ursachen von Atemwegserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in der Schweiz besser verstehen.
- ...den Langzeitverlauf von Atemwegsbeschwerden beobachten und herausfinden, bei welchen Kindern die Probleme im Laufe der Zeit zunehmen und bei welchen Kindern sie wieder verschwinden.
- ...Ärztinnen und Ärzten helfen, die Atemwegserkrankungen genauer zu diagnostizieren und noch besser zu behandeln.

Erste Resultate der SPAC-Studie

Welche Tests eignen sich am besten, um Asthma zu diagnostizieren?

Es kann bei Kindern schwierig sein, Asthma zu diagnostizieren, da die Beschwerden sehr unterschiedlich sind. Verschiedene Lungenfunktionstests und Allergietests helfen bei der Diagnose. Allerdings können solche Tests bei manchen Kindern mit Asthma unauffällig sein.

Wir untersuchten Daten aus der SPAC-Studie, um herauszufinden, welche Tests und Symptome am meisten beitragen zur Diagnose von Asthma. Am hilfreichsten für die Asthmad Diagnose war das Vorhandensein von pfeifenden Geräuschen im Brustkorb, die Verbesserung der Lungenfunktion nach der Inhalation von Asthmamedikamenten, ein positiver Allergietest und ein erhöhter Stickoxid-Gehalt in der Ausatemluft. Allerdings war keiner der Tests allein oder in Kombination gut genug, um Asthma zuverlässig zu diagnostizieren. Es ist deswegen wichtig, dass die Forschung in diesem Bereich weitergeführt wird. Daran werden wir in den nächsten Jahren arbeiten.

Das SPAC-Studienteam



Prof. Claudia Kühni
Leiterin Swiss Paediatric
Airway Cohort (SPAC-
Studie)



Dr. Eva Pedersen
Postdoktorandin



Dr. Maria Christina
Mallet
Postdoktorandin



Tayisiya Krasnova
Doktorandin



Ronny Makhoul
Doktorand

Teilnehmende Spitäler und Praxen

- Kantonsspital Aarau
- Universitäts-Kinderspital beider Basel
- Inselspital Bern
- Kantonsspital Graubünden
- Kinderpneumologie Praxis Horgen
- Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV)
- Luzerner Kantonsspital
- Ostschweizer Kinderspital
- Kinder- und Jugendpraxis Worb
- Universitäts-Kinderspital Zürich

Unsere Pläne für die nächsten Jahre

Dank Ihrer Teilnahme an der SPAC-Studie konnten wir schon viele wichtige Daten sammeln. Wir werten diese weiterhin aus. Bei den nächsten Auswertungen geht es vor allem um die Prognose; das heisst die Voraussage des Verlaufs von Atemwegserkrankungen.

Veröffentlichung der SPAC-Studienergebnisse

Wir veröffentlichen die Ergebnisse unserer Studien in wissenschaftlichen Fachzeitschriften, die von Ärztinnen, Ärzten und Forschenden weltweit gelesen werden. Zusätzlich halten wir Vorträge auf wissenschaftlichen Konferenzen und Kongressen, wo wir die Studienergebnisse der Ärzteschaft und anderen Forschenden vorstellen.

Wo erfahren Sie mehr über die Ergebnisse der SPAC-Studie?

Weitere Informationen zu Ergebnissen der SPAC-Studie finden Sie auf unserer Webseite. Die Fachartikel sind auf Englisch verfasst, aber auf unserer Webseite gibt es Zusammenfassungen auf Deutsch und Französisch.

Unsere Studien-Webseite finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.spac-study.ch/>



Institut für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM)
Universität Bern
Mittelstrasse 43, CH-3012 Bern
spac.ispm@unibe.ch

