

Speien, Schreien, schlechtes Gedeihen

Carolin Scheffler, Saskia Wortmann Wenn Babys unter unstillbarem, scheinbar unbegründetem Schreien und Nahrungsverweigerung leiden, beginnt die Ursachenforschung oft bei den psychischen Aspekten der Mutter-Kind-Bindung. Häufig führt man das Verhalten des Kindes auf eine noch nicht gefestigte Bindung zwischen Mutter und Kind zurück oder macht eine überforderte Mutter für das Verhalten des Kindes verantwortlich. In vielen Fällen lösen sich die Probleme mit der Zeit und der nötigen Ruhe von selbst. Dabei können die Beschwerden auch Zeichen eines gastroösophagealen Refluxes sein – und der ist behandlungsbedürftig.

Wenn Babys oft und viel schreien und durch Fütterungsprobleme auffällig werden, wird bei der Ursachenforschung häufig übersehen, dass der Auslöser auch ein gastroösophagealer Reflux sein kann. Babys mit einem Reflux haben in vielen Fällen eine gleichzeitige Spuckneigung und leiden unter ständiger Unruhe, insbesondere während und unmittelbar nach den Mahlzeiten. Oft ist das Füttern kompliziert und setzt die Mutter unter enormen Stress. Typisch sind hierbei die Nahrungsverweigerung, kurzes, häufig unterbrochenes Trinken (wodurch die Babys Luft schlucken und es zu heftigen Bauchschmerzen kommen kann), Spucken oder Erbrechen, Schreien bei und unmittelbar nach dem Trinken. Bei diesen Kindern lassen sich häufig verkrampfte, geschlossene Händchen beobachten sowie ein rasselndes Geräusch bei der Atmung und Schlafstörungen.

Durch die Unterbrechungen, die beim Füttern entstehen, können diese Babys einen normalen Zyklus der Nahrungsaufnahme kaum einhalten.

Was ist ein gastroösophagealer Reflux?

Der gastroösophageale Reflux (GÖR), oder GER (englisch: gastroesophageal reflux) ist gekennzeichnet durch ein unwillkürliches Zurückfließen von Nahrungsbrei oder Flüssigkeit aus dem Magen in die Speiseröhre (Abb. 1). Ein gastroösophagealer Reflux wird bei vielen Babys (40 Prozent sind drei Monate alt) beobachtet und ist häufig harmlos. Bei der Mehrzahl der Kinder wächst sich ein Reflux mit zunehmendem Alter aus, wenn der Muskel der unteren Speiseröhre im Laufe des Wachstums gestärkt wird – das geschieht jedoch leider nicht bei allen Kindern. Man beobachtet einen Reflux in allen Altersgruppen.

In der Medizin unterscheidet man grundsätzlich zwischen dem unkomplizierten gastroösophagealen Reflux und der Reflux-Krankheit (GERD, englisch: gastroesophageal reflux disease). Manchmal ist es nicht so leicht zu erkennen, ob es sich um einen unkomplizierten Reflux oder eine Krankheit handelt, hier kann die Erfahrung der Hebamme oder der Kinderärztin* ausschlaggebend sein und wichtiger als jede Untersuchung. Da sich der gastroösophageale Reflux äußerst vielschichtig präsentieren kann, kommt der genauen Beobachtung der kleinen Patientinnen und Patienten ein hoher Stellenwert in der Diagnostik zu.

Symptome

Wie kann ich erkennen, ob ein Kind einen gastroösophagealen Reflux hat?

Die Symptome eines krankhaften Refluxes bei Säuglingen und Babys können sich von denen älterer Kinder unterscheiden und variieren von Kind zu Kind. Das Spucken im Säuglingsalter ohne weitere Symptome muss nicht automatisch mit einer Refluxkrankheit assoziiert sein, sondern ist bei den meisten Babys auf eine Unreife des Speiseröhrenschließmuskels zurückzuführen. Möglicherweise zeigt das Kind bei der Vorstellung bei der Kinderärztin oder der Hebamme keines der Symptome, welche die Mutter zu Hause häufig beobachtet.

Folgende Symptome werden häufig beobachtet:

- unstillbares Schreien (Fehldiagnose: »Schreibaby«)
- Fütterungsprobleme wie Trinkschwäche oder Nahrungsverweigerung

* Bei der Nennung von (Berufs-)Gruppen benutzen wir die weibliche Bezeichnung, gemeint sind jeweils auch die männlichen Vertreter. Die Redaktion

- Spucken (manchmal mit Blutbeimengung) und Aufstoßen der Nahrung
- Blähungen
- Gedeihstörung
- wiederkehrende Atemwegsinfekte bis hin zur Lungenentzündung, obstruktive Bronchitis/Asthma, bläuliches oder weißes Munddreieck, wiederkehrende Atemaussetzer (so genannte Apnoen), apparently life threatening event (ALTE**).

Achtung: Alle diese Symptome können auch bei anderen Krankheiten auftreten.

Was verursacht einen Reflux?

Ein Reflux wird vielfach durch die Unreife des Muskels am unteren Ende der Speiseröhre ausgelöst. Wenn dieser nicht richtig schließt, kann saurer Mageninhalt zurück in die Speiseröhre fließen und es kommt zu Sodbrennen und Würgen (Abb. 1). Wegen des kleinen Fassungsvermögens des Säuglingsmagens (10 bis 15 Milliliter) wird der gastroösophageale Reflux bei Babys als Spucken sichtbar.

Neben der Unreife des Speiseröhrenschließmuskels können auch angeborene Fehlbildungen der Speiseröhre und des Magens Auslöser für einen gastroösophagealen Reflux sein (siehe Kasten 1).

** Ein ALTE ist definiert als eine Episode, bei der ein Säugling plötzlich blau oder extrem blass wird, den Tonus ändert (steif oder schlaff wird), zum Teil aufhört zu atmen, und die auf die Eltern so bedrohlich wirkt, dass diese heftige Stimulations- oder Wiederbelebungsmaßnahmen einleiten. Die Ereignisse treten meist im Schlaf auf, können aber auch im Wachzustand beginnen. (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften AWMF/Leitlinien der Gesellschaft für pädiatrische Pneumologie)



RZh MWO

Reflexe: Bei der U1 werden die frühkindlichen Reflexe getestet, neben dem Rückgratreflex und dem Suchreflex sind dies der Umklammerungsreflex (Moro-Reflex), der Greifreflex und der Schreitreflex.

Wie kann man einen Reflux diagnostizieren?

Die Initiative Refluxkinder hat für Eltern, Fachleute und Ärzte einen Fragebogen erstellt, der bei der Diagnostik einer möglicherweise bestehenden Refluxkrankheit helfen kann (Abb. 2). Gefragt wird nach den typischen und häufig auftretenden Symptomen. Diesen Fragebogen, den Sie am Ende dieses Textes finden oder auf der Website www.refluxkinder.de herunterladen können, können Eltern mit der Hebamme oder der

Kinderärztin besprechen. Bestätigt sich die Vermutung eines gastroösophagealen Refluxes, werden über die Kinderärztin weitere Untersuchungen eingeleitet.

Zu den häufigsten angewandten Verfahren gehören:

- 24-Stunden-pH-Messung, vorzugsweise mit einer 2-Punkt-Sonde (mit einer Sonde, die durch die Nase des Kindes eingeführt wird, misst ein Gerät den Säurewert in der Speiseröhre), manchmal kombiniert mit einer Impedanzmessung (Messung des Wi-



Prophylaxen: Blutungsprophylaxe mit Vitamin K.



Länge/Gewicht: Das Neugeborene wird gewogen und vermessen (Länge und Kopfumfang).

derstands im Ösophagus, der sich bei verschiedenen Zuständen in typischer Weise ändert).

- Impedanzmessung (hier wird der Widerstand gemessen, der sich in verschiedenen Zuständen in typischer Weise ändert).
- Sonografie (per Ultraschall werden im Bauch das Aufsteigen von Magensaft (einzelne Refluxepisoden) sowie Hiatushernien und alkalische Refluxen sichtbar gemacht).
- Gastroskopie (unter Vollnarkose wird ein flexibles Instrument (Endoskop) in Speiseröhre und Magen eingeführt, um mögliche Schäden sichtbar zu machen).
- Bronchoskopie (bei Verdacht auf Schädigung der Atemwege durch GER; bei der Bronchoskopie wird ein biegsames oder starres Spezial-Endoskop (Bronchoskop) in die Bronchien eingeführt).
- Obere Magendarmpassage, Bariumbreischluck (Röntgenkontrastdarstellung von Speiseröhre und Magen mit Kontrastmittel, das die Säuglinge oder Kinder oral verabreicht bekommen).
- Szintigrafie (mittels einer mit Technetium markierten Speise wird ein GER, eine ungenügende Reinigung der Speiseröhre oder eine gestörte Magenentleerung sichtbar gemacht).

Weitere Informationen über die oben aufgeführten Verfahren finden Sie auf der Website der Initiative Refluxkinder www.refluxkinder.de.

Muss jeder Reflux behandelt werden?

Die Behandlung eines gastroösophagealen Refluxes ist abhängig von den klinischen Symptomen. Hierzu zwei Beispiele: Bei einem Säugling der häufig spuckt, dabei aber fröhlich ist und gut gedeiht, genügt häufig eine Aufklärung der besorgten Mutter über die in diesem Fall unproblematische Symptomatik und den sich daraus ergebenden unbedenklichen Verlauf. In diesem Fall kann ein Eindicken der Nahrung und das Hochlagern des Oberkörpers im Bett die kindlichen Beschwerden lindern. Sieht die Hebamme jedoch ein Kind, das ständig schreit, nicht genügend zunimmt und unter häufigen Atemwegserkrankungen leidet, sollte sie Eltern und Kind an eine Kinderärztin überweisen. Diese wird in diesem Fall weitere Untersuchungen empfehlen und gegebenenfalls Medikamente verschreiben (siehe Kasten 2).

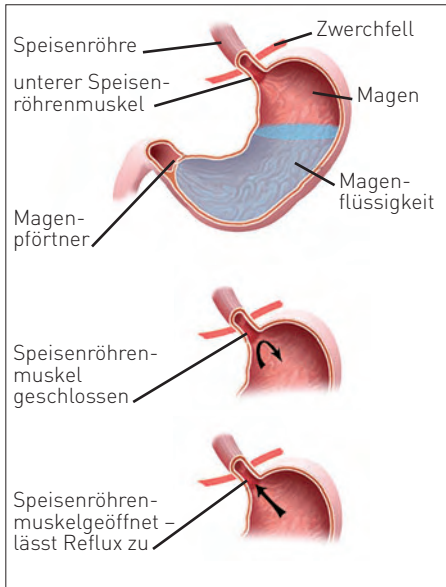


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Magens und der Speiseröhre. Wenn der untere Speiseröhrenmuskel nicht richtig schließt, fließt Mageninhalt zurück in die Speiseröhre, dies nennt man gastroösophagealen Reflux (GER). Abbildung von Refluxkinder e.V. i.G., mit freundlicher Genehmigung des Lucile Packard Children's Hospital, Palo Alto, USA

Eine über längere Zeit andauernde und nicht behandelte Refluxkrankheit (GERD) kann zu einer Entzündung der Speiseröhre (Refluxösophagitis) führen. Um diese zu behandeln oder ihre Entstehung zu verhindern, werden so genannte Protonenpumpenhemmer (PPI) eingesetzt. Diese drosseln die Produktion der Magensäure. Zusätzlich werden so genannte Prokinetika gegeben, welche die Entleerung des Magens beschleunigen. Manchmal reichen Medikamente jedoch nicht aus und es wird zu einer Operation geraten: Die so genannte Fundoplicatio soll den Rückfluss von Mageninhalt in die Speiseröhre verhindern. Mittlerweile wird diese Operation endoskopisch durchgeführt.

Kasten 1

Mögliche Ursachen/Auslöser des gastroösophagealen Refluxes bei Säuglingen:

- Störung der normalen Speiseröhrenbewegung
- Zu niedriger Druck des unteren Speiseröhrenverschlussmechanismus
- Sehr flaches Ansetzen des Magens an der Speiseröhre (der Winkel zwischen Speiseröhre und dem oberen Teil des Magens beträgt mehr als 90°)
- Eine atypische Refluxkrankheit liegt häufig vor bei Patientinnen mit Fehlbildungen wie Ösophagusatresie (Speiseröhrenundurchgängigkeit); Magenvolvulus (Magendrehung); Bauchspalten sowie Zwerchfellbruch, das heißt Vorwölbung des Magens der sich teilweise oder ganz in den Brustkorb verlagert; ein zu weites Loch im Zwerchfell (Hiatushernie), durch welches die Speiseröhre in den Bauchraum übertritt, die Durchtrittsstelle der Speiseröhre durch das Zwerchfell ist hier zu groß, bei diesen Patientinnen muss gezielt nach der Krankheit geforscht werden, da oft keine charakteristischen Symptome vorliegen.
- Auch eine Kuhmilchprotein-Allergie kann zu einem gastroösophagealen Reflux führen. Bei dieser Konstellation ist die Allergie nicht selten Ursache des Refluxes.

Kasten 2

Behandlungsmöglichkeiten bei gastroösophagealem Reflux

- Aufklärung und Beratung der Eltern
- Ruhiges Füttern bei häufigen kleinen Mahlzeiten (verhindert Magenüberdehnung)
- Den Oberkörper um 30 Prozent höher lagern – Matratze im Kinderbett hochstellen.
- Andicken der Muttermilch/Flaschenahrung mit 3 Prozent Reisflocken, Nestargel 0,5 Prozent oder Anbieter spezieller »Reflux-Nahrung«. Die Ernährungskommission ESPGHAN* empfiehlt allerdings aufgrund der insgesamt unzureichenden Datenlage hinsichtlich der Wirkung, möglicher Nebenwirkungen sowie der Gefahr der fehlerhaften Einschätzung der Symptomatik, vom unkritischen Einsatz des Andickens ohne kinderärztlichen Rat abzusehen.
- Medikamentöse Behandlung (Protonenpumpenhemmer, Prokinetika)
- Antirefluxoperation

Da der Reflux meist chronisch rezidivierend verläuft, zielt die Therapie nicht nur auf die akute Beseitigung der Symptome ab und – soweit vorhanden – auf ein Abheilen der Schleimhautdefekte, sondern auch auf die langfristige Vermeidung von Rezidiven und Komplikationen.

Die medikamentöse Therapie wird bei Kindern zwingend, bei denen eine Refluxösophagitis nachgewiesen oder sehr wahrscheinlich ist. Die Therapie der Wahl ist die Gabe von Protonenpumpenhemmern (PPI). Bei adäquater Dosis heilen die allermeisten Entzündungen in der Speiseröhre ab.

Neben den für Reflux typischen Symptomen (siehe S. 792) kann es bei Nichtbehand-

lung zu Entzündungen und Blutungen der Speiseröhre sowie chronischen Atemwegserkrankungen kommen.

Warum ist Reflux eine besondere Angelegenheit?

Nicht alle Babys mit einem Reflux spucken, sie haben jedoch vermehrte Bewegungen des Mageninhalts zurück zur Speiseröhre und bis hin zur Luftröhre. Dieses kann Asthma bronchiale, Lungenentzündung und in einzelnen Fällen Apnoen zur Folge haben. Diese Babys – die oft nicht spucken oder sich erbrechen – erleiden keinen Gewichtsverlust; sie gedeihen völlig normal.

Relax Pillow



Nabelschnur: Die drei Nabelschnurgefäße werden untersucht und es wird geschaut ob eine Nabelhernie vorliegt. Schwere Fehlbildungen wie Omphalozele (Baucheingeweide liegen in der Nabelschnurhaut), Blasenekstrophie (Spaltblase) oder Anatalresie werden meist schon in der Schwangerschaft festgestellt, sollten aber auch bei der U1 überprüft werden.

Genitalien: Bei einem Jungen wird der Hoden auf einen etwaigen Hochstand überprüft oder ob eine Hodentorsion oder eine Hydrozele vorliegt. Bei Mädchen werden Veränderungen oder Fehlbildungen an der Vulva dokumentiert, auch ob es Hinweise auf ein intersexuelles Geschlecht gibt. Bei allen Neugeborenen wird die Durchgängigkeit des Anus geprüft indem die Temperatur gemessen wird.

Eine Ösophagitis (Speiseröhrentzündung) wird durch den ständigen Kontakt mit saurem Mageninhalt, der zurück in die Speiseröhre läuft, ausgelöst. Eine Entzündung der Speiseröhrenschleimhaut ist sehr schmerzhaft. Symptome die auf eine Entzündung hinweisen: Kaffeesatz-Erbrechen, unstillbares Weinen/Schreien mit Rundbiegen des Rückens, Nahrungsverweigerung, Gedeihstörung.

Ein Informationsnetzwerk, nicht nur für Eltern!

Die Initiative Refluxkinder wurde von Ärztinnen, Betroffenen und engagierten Menschen aus den Bereichen Marketing, Presse und Rechtswissenschaften ins Leben gerufen, um Kindern, die an einem gastroösophagealen Reflux und dessen Auswirkungen leiden,

zu helfen. Ziel der Organisation ist die Weitergaben von Wissen über eine noch als selten geltende Erkrankung im Säuglings- und Kindesalter mit vielfältigen Auswirkungen.

Das Erkennen von gastroösophagealem Reflux beziehungsweise die Unterscheidung zwischen dem unkomplizierten und krankhaften Reflux ist nicht immer einfach. Da sich die Symptome auch bei vielen anderen Krankheiten zeigen können, wird oft erst (zu) spät an einen Reflux gedacht. Darum möchte Refluxkinder mehr Aufmerksamkeit schaffen für betroffene Kinder und ihre Eltern. Durch ein Informationsnetzwerk bestehend aus Medizinerinnen und Organisationen im In- und Ausland erarbeitet die Initiative ein Kompetenznetzwerk, plant und führt Projekte zur Prävention und Weitergabe von Wissen durch. Neue Erkenntnisse aus der Diagnostik und Behandlung des gastro-

ösophagealen Refluxes sowie Erfahrungen von betroffenen Eltern sollen mehr Einblick in ein in Deutschland noch weitgehend unbekanntes Krankheitsbild geben. Refluxkinder setzt sich für betroffene Familien ein, leistet Aufklärungsarbeit und vermittelt Kontakte zu Spezialisten und Kliniken.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website www.refluxkinder.de.

Carolin Scheffler, betroffene Mutter und Vorsitzende des Vereins Refluxkinder, und

Dr. Saskia Wortmann, Kinderärztin, Gründungsmitglied der Refluxkinder.

Kontakt: Klutenscheuer 30, 40822 Mettmann, CScheffler@refluxkinder.de, www.refluxkinder.de (im Aufbau: www.refluxchildren.org)

Fragebogen zur gastroösophagealen Reflux-Krankheit bei Säuglingen und Kindern

Liebe Eltern, der Fragebogen rechts wurde von der Initiative Refluxkinder entwickelt und soll helfen, die Symptome einer gastroösophagealen Reflux-Krankheit bei Ihrem Kind zu erkennen.

Bitte füllen Sie den Fragebogen sorgfältig aus und nehmen Sie ihn mit zu Ihrem behandelnden Kinderarzt. Die aufgezeichneten Informationen sind wichtig und können dem Arzt eine Hilfe sein, um festzustellen ob Ihr Kind möglicherweise eine gastroösophageale Reflux-Krankheit hat.

Die Symptome können in unregelmäßigen Zeitabständen kommen und gehen. Möglicherweise zeigt Ihr Kind beim Besuch des Kinderarztes keines der Symptome, die Sie zu Hause beobachten. Auch hierbei kann Ihnen unser Fragebogen helfen:

Schreiben Sie genau auf, wann die Symptome auftreten, wie lange sie bestehen und wann sie wieder verschwinden. So kann sich Ihr Kinderarzt/Ihre Kinderärztin einen umfassenden Eindruck über die Probleme Ihres Kindes machen.

Bitte beachten Sie, dass alle Symptome aber auch bei anderen Krankheiten auftreten können. In einem persönlichen Gespräch und nach einer körperlichen Untersuchung Ihres Kindes wird Ihnen Ihr behandelnder Kinderarzt dies genau erklären.

Fragebogen zur gastroösophagealen Reflux-Krankheit bei Säuglingen und Kindern



Allgemeine Fragen zu Ihrem Kind

Geburtsdatum: _____ Aktuelles Gewicht/Größe: _____ kg _____ cm

Hatte Ihr Kind in den letzten Monaten eine gute Gewichtszunahme/Längenwachstum? Ja Nein

Nimmt Ihr Kind Medikamente ein? Ja Nein Wenn ja, welche? _____

Spucken/Erbrechen

Ihr Kind spuckt/erbricht sich

- Nach jeder Mahlzeit
- Mehrmals am Tag
- Mehrmals pro Woche
- Selten
- Nie
- Erbricht die gesamte Nahrung
- »Spuckelt«
- Unterschiedlich: _____

Im Erbrochenen finden sich (gelegentlich)

- Blut (z.B. helle rote Streifen, Blutgerinnsel oder »Kaffeesatz«)
- grün/gelbliche Flüssigkeit

Riecht Ihr Kind oft sauer aus dem Mund?

- Ja Nein

Finden Sie Flecken am Kopfende des Kinderbettes (kein Speichel)?

- Ja Nein

Würgt Ihr Kind nach dem Essen?

- Häufig
- Manchmal
- Nie

Hat Ihr Kind eine Abneigung gegen bestimmte Speisen?

- Ja, gegen _____

- Nein

Ist Ihr Kind nach dem Essen oft unruhig und reizbar?

- Häufig
- Manchmal
- Nie

Weinen

Verweigert Ihr Kind die Brust oder die Flasche und weint?

- Mehrmals am Tag
- Mehrmals pro Woche
- Selten
- Nie

Ist Ihr Kind häufig sehr gereizt und quengelig, besonders nach den Mahlzeiten?

- Ja Nein

Schreit Ihr Kind häufig und weint?

- Ja Überstreckt sich dabei
- Nein

Verdauung

Hat Ihr Kind oft Bauchschmerzen?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Einmal pro Woche
- Einmal im Monat

Hat Ihr Kind oft einen Blähbauch?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Einmal pro Woche
- Einmal im Monat

Wie ist die Verdauung bei Ihrem Kind?

- Problemlos, täglich weicher Stuhlgang
- Stuhlgang nur alle paar Tage
- Schmerzen beim Stuhlgang
- Harter Stuhlgang
- Blut oder Schleim beim Stuhlgang

Erkrankungen der Atemwege

Ist Ihr Kind mehr als einmal im Monat erkältet?

- Ja, es hat dabei
 - Fieber
 - Husten/ Schnupfen
 - Schnupfen
 - Ohrenschmerzen/-entzündung
- Nein

Hatte Ihr Kind schon einmal eine Lungenentzündung?

- Ja Nein

Wenn ja, wie oft: _____

Hat es deswegen Antibiotika bekommen?

- Ja Nein

Wurde Ihr Kind deswegen im Krankenhaus behandelt?

- Ja Nein

Wenn ja, wann: _____

Musste Ihr Kind hierbei Sauerstoff bekommen oder beatmet werden?

- Ja Nein

Wie oft hat Ihr Kind in den letzten Monaten Antibiotika bekommen? _____

Ist bei Ihrem Kind jemals Asthma diagnostiziert worden?

- Ja Nein

Oder hat es oft eine giemende Ausatmung {»wheezing«}?

- Ja Nein

Ist Ihr Kind oft heiser wenn es nicht erkältet ist?

- Ja Nein

Hustet Ihr Kind oft nachts?

- Ja Nein

Können Sie diesen Husten beschreiben?

- Trockener Husten, ohne Schleim
- Husten, mit Schleim
- Spucken, Erbrechen beim Husten

Haben Sie das Gefühl, dass Ihr Kind manchmal kurzzeitig aufhört zu atmen/Atemaussetzer hat?

- Ja Nein

Können Sie diese beschreiben? Wie oft, wie lange?

Wird Ihr Kind manchmal plötzlich blass, schlapp oder bekommt eine blaue Verfärbung um den Mund?

- Ja Nein

Schwitzt Ihr Kind manchmal übermäßig oder hat klamme Hände und Füße?

- Ja Nein

Sehr geehrte Eltern,

wir hoffen dieser Fragebogen konnte Ihnen und Ihrem Kind eine Hilfestellung sein. Um mehr über die Verbreitung des gastroösophagealen Refluxes zu erfahren und einen besseren Überblick über Häufigkeit und Symptomatik von betroffenen Kindern in Deutschland zu erhalten, ist die Auswertung von Fragebögen eine gute Möglichkeit. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns dabei helfen und den Fragebogen schicken an Gemeinnützige Refluxkinder e.V.i.G. Postfach 200 219, 40811 Mettmann Fax (02104) 64 80 75 info@refluxkinder.de, www.refluxkinder.de

Ich bin damit einverstanden, dass dieser Fragebogen des gemeinnützigen Refluxkinder e.V. i.G., als verantwortliche Person Carolin Scheffler, zur Auswertung und anonymisierten Veröffentlichung zur Verfügung gestellt wird. Der Personenkreis, der von den personenbezogenen Daten Kenntnis erlangt, begrenzt sich auf die aktiven Mitglieder des gemeinnützigen Refluxkinder e.V. i.G. Sobald der Zweck der Befragung es erlaubt, werden die Informationen, mit denen ein Personenbezug hergestellt werden kann, aus Datensicherheitsgründen gesondert gespeichert. Ferner wird, sobald der Zweck der Befragung es zulässt, Ihre personenbezogenen Daten vernichtet bzw. gelöscht. Ihre Einwilligung ist freiwillig. Durch eine Verweigerung der Einwilligung entstehen Ihnen keine Nachteile. Sie können Ihre Einwilligung jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen und die Löschung bzw. Vernichtung Ihrer Daten verlangen.

- Ja Nein

Unterschrift/ Datum

Fragebogen Nr. _____