অ্যাজমা (হাঁপানি) পুস্তিকা স্কুলের জন্য

ছাত্রদের জন্য নিরাপদ ও পরিষ্কার পরিবেশ সৃষ্টির পদক্ষেপ

এই পুস্তিকা 11টি ভারতীয় ভাষায় লভ্য।

স্কুলের জন্য গাইড

শৈশবের অ্যাজমাকে বোঝা
অ্যাজমা নিয়ন্ত্রণ পরিকল্পনা
অ্যাজমা জরীত জরুরি অবস্থার জন্য প্রস্তুত থাকুন

অবশ্যপাঠ্য

শিক্ষক ও অভিভাবক
বিদ্যালয় কর্তৃপক্ষ
ও ম্যানেজমেন্ট

এই পুস্তিকা হয়তো আপনাকে একটি শিশুর জীবন রক্ষায় সাহায্য করতে পারে

সহায়তা করেছে: বন পরিবেশ ও আবহাওয়া পরিবর্তন মন্ত্রক
লাং কেয়ার ফাউন্ডেশনের একটি প্রচেষ্টা

Ministry of Environment, Forest and Climate Change

LUNG CARE FOUNDATION

স্কুলের জন্য অ্যাজমা (হাঁপানি) পুস্তিকা

© লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন 2018

প্রস্তুত করেছেন:

অভিষেক কুমার
সিইও তথা অন্যতম যুগ্ম প্রতিষ্ঠাতা
লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন, ইন্ডিয়া

সিদ্ধার্থ শ্রীবাস্তব
পলিসি ডেভেলপমেন্ট লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন
সিদ্ধার্থ শ্রীবাস্তব

মেডিক্যাল পরামর্শদাতা ও রিভিউ বোর্ড :

প্রফেসর (ডা:) জি সি খিলনানি
প্রফেসর ও প্রধান
পালমোনলজি ও স্লিপ মেডিসিন বিভাগল্প
এআইআইএমএস, নতুন দিল্লি

প্রফেসর (ডা:) সুশীল কে কাবরা
প্রফেসর
শিশুবিভাগল্প
এইমস, নতুন দিল্লি

ডা: নীরজ জৈন
চেয়ারম্যান
পালমোনলজি বিভাগ
স্যার গঙ্গারাম হাসপাতাল

ডা: রবীন্দ্র এম মেহতা
চেয়ারম্যান
পালমোনলজি ও ক্রিটিকাল কেয়ার বিভাগ
অ্যাপোলো হাসপাতাল, বেঙ্গালুরু

ডা: রাজা ধর
ডিরেক্টর
পালমোনলজি বিভাগ
ফরটিস হাসপাতাল, কলকাতা

শ্রী অশোক কে পান্ডে
অধ্যক্ষ
অহলকন ইন্টারন্যাশনাল স্কুল
নতুন দিল্লি

প্রফেসর (ডা:) অরবিন্দ কুমার
চেয়ারম্যান
সেন্টার ফর চেস্ট সার্জারি
স্যার গঙ্গারাম হাসপাতাল, নতুন দিল্লি

ডা: বেলাল বিন আসাফ
কনসালট্যান্ট
সেন্টার ফর চেস্ট সার্জারি
স্যার গঙ্গারাম হাসপাতাল, নতুন দিল্লি

লাং কেয়ার ফাউন্ডেশনের পাবলিকেশনের ই-সংস্করণের ফ্রি ডাউনলোড ও প্রিন্টেড সংস্করণের অর্ডার লভ্য www.lcf.org.in এ।

বৃহৎ অর্ডারের জন্য, পুনঃপ্রকাশের জন্য অথবা এই পাবলিকেশন আঞ্চলিক ভাষায় অনুবাদের জন্য অনুমোদনের অনুরোধ জানাতে হবে abhishek@lcf.org.in-এ।

স্পষ্টীকরণ

সব যৌক্তিক সতর্কতা লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন দ্বারা নেওয়া হয়েছে এবং মেডিক্যাল রিভিউ প্যানেল এই পাবলিকেশনের তথ্যের সত্যতা যাচাই করবে। যদিও, পাবলিশড পুস্তিকাটি বণ্টন করা হবে কোনো ধরনের ওয়ারেন্টি ছাড়াই, প্রকাশ্য বা প্রযুক্ত যাই হোক না কেন। পুস্তিকার তথ্য ব্যবহার ও উপলব্ধির দায় পাঠকের। এই পুস্তিকাটি হল একটি গাইড যা আপনাকে হাঁপানি বুঝতে এবং স্কুলে একে ভালোভাবে সামলাতে সাহায্য করবে বিশেষ করে জরুরি অবস্থায়। এটা সবচেয়ে ভালোভাবে ব্যবহার করা যেতে পারে স্কুলের মেডিক্যাল কোঅর্ডিনেটরের সাহায্য নিয়ে। এই পুস্তিকা ব্যবহার থেকে কোনো ক্ষতি হলে তার জন্য কোনোক্রমেই লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন দায়ী নয়।

Designed By: CHILLITRENDS.COM

অ্যাজমা (হাঁপানি) পুস্তিকা স্কুলের জন্য

স্কুলের জন্য একটি ব্যাপক গাইড:

শৈশবের হাঁপানিরোগ বোঝা

অ্যাজমা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনার সৃষ্টি

অ্যাজমা জরীত জরুরি অবস্থার জন্য প্রস্তুত থাকুন

এই পুস্তিকা প্রকৃতপক্ষে তৈরি করা হয়েছিল ইংরেজিতে, যদিও আমরা অনুভব করেছি যে এই পুস্তিকাটি আমাদের দেশের প্রতিটি বিদ্যালয়ে পৌঁছনো উচিত এই উদ্দেশ্য মাথায় রেখে, লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন নিজেই এই পুস্তিকাটি ভারতের সব প্রধান আঞ্চলিক ভাষায় অনুবাদ করার দায়িত্ব নিয়েছে।

আমরা গভীরভাবে কৃতজ্ঞ আমাদের মেডিক্যাল অ্যাডভাইজারি বোর্ডের নিম্নোক্ত ব্যক্তিদের কাছে যাঁরা আমাদের এটা উপলব্ধি করতে সাহায্য করেছেন এবং যে এই পুস্তিকার সুবিধা কোটি কোটি শিশুর কাছে পৌঁচানোর দায়িত্ব নিয়েছে।

Bengali Translation:
SR. Sunita Mandal
Nur. Educator
Sir Ganga Ram Hospital
New Delhi

Gujarati Translation:
Dr. Mitul Patel
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow,
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Hindi Translation:
Dr. Sukhram Bishnoi
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Kannada Translation:
Dr. Srinivas Gopinath
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Malayalam Translation:
Dr. Santhosh John Abraham
Senior Surgeon &
Dy. Medical Superintendent
Lourdes Hospital, Kochi, Kerala

Brother Chacko Kurian
Nursing Officer
Sir Ganga Ram Hospital
New Delhi

Odia Translation:
Dr. Sibashankar Kar
D.N.B.E. Cardiac Surgery Fellow
Deptt. of Cardiothoracic Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Punjabi Translation:
Dr. Navdeep Nanda
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Tamil Translation:
Dr.Hisamuddin Papa
Senior Consultant Pulmonologist
Huma Lung Foundation
Chennai

Telugu Translation
Dr.Pulle Mohan Venkatesh
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Marathi Translation:
Dr. Vimesh Rajput
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

Dr. Vivek Mundale
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow
Centre for Chest Surgery
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন গভীরভাবে ঋণী সানরাইজ প্রিন্টার্সের ললিত গুপ্তার কাছে যিনি এই পুস্তিকাটি দশটি পৃথক ভাষায় অনুবাদের বিশাল দায়িত্ব নিজের কাঁধে তুলে নিয়েছেন।

डॉ. हर्ष वर्धन
Dr. Harsh Vardhan

सत्यमेव जयते

भारत सरकार
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTER OF ENVIRONMENT, FOREST &
CLIMATE CHANGE

শুভেচ্ছাবার্তা

আজ ভারতের শিশুদের মধ্যে হাঁপানি সবচেয়ে পরিচিত মুদ্রাগত অসুখ হয়ে উঠেছে। এর ফলে বিদ্যালয়ের প্রতি, ছাত্রোদের শৈক্ষিক প্রদর্শনে প্রভাব এবং বিদ্যালয়ের গুরুত্বপূর্ণ ক্রিয়াকলাপে ছাত্রোদের অংশগ্রহণে অনীহা এবং কম বয়সে সামাজিক যোগাযোগ ব্যাহত হচ্ছে। কোনো ছাত্র মধ্যে হাঁপানির উপসর্গ দেখলে অভিভাবক, বাবা-মা, স্বাস্থ্য সেবা প্রদতৌ এবং স্কুলকর্মী যাঁরা ছাত্রোদের সংস্পর্শে থাকেন তাঁদের অ্যাজমা নিয়ন্ত্রণ প্রচেষ্টার অংশ হিসেবে খুব কার্যকরী ভূমিকা পালন করতে হবে।

'অ্যাজমা (হাঁপানি) পুস্তিকা স্কুলের জন্য' খুব যত্ন করে তৈরি করা হয়েছে যাতে স্কুলের ইকো-সিস্টেমের সব পক্ষ হাঁপানির প্রাথমিক বিষয় বুঝতে পারেন এবং এমন একটা পরিবেশ গড়ে তুলতে সাহায্য করতে পারেন যেখানে হাঁপানিকে কার্যকরীভাবে সামলানোর ব্যবস্থা করা যাবে। এবং যেসব শিশুর হাঁপানি আছে তারা স্বাস্থ্যকর ও আনন্দিত হতে পারে এবং সক্রিয় স্কুলজীবন কাটাতে পারে।

এই বিস্তৃত অথচ সহজ পুস্তিকাটি তৈরির জন্য আমি লাং কেয়ার ফাউন্ডেশনকে অভিনন্দন জানাতে চাই।

পালস পোলিও প্রচারে আমার ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা থেকে আমি নিশ্চিত যে শিক্ষক, স্কুল কর্তৃপক্ষ, বাবা-মা এবং শিশুদের যৌথ প্রচেষ্টার ফলে আমরা **' স্কুলে হাঁপানি বিরোধী পরিবেশ'** গঠন করতে সক্ষম হব এবং আমাদের দেশের সব শিশুর সুরক্ষা নিশ্চিত করতে পারবো।

Date: 10.08.2018

(Dr. Harsh Vardhan)

Paryavaran Bhawan, Jor Bagh Road, New Delhi-110 003
Tel.: 011-24695136, 24695132, Fax : 011-24695329

Ministry of Environment, forest and Climate Change
Government of India

GREEN GOOD DEEDS

Green Good Deeds

Cycle to school if you live less than a km away.

Save up to Rs 3000 annually on fuel cost; Reduce annual CO2 emission by 111KG

Make terrace/ balcony gardens

Reduce temperature by 5-6 C & Save on Air Conditioning Costs

Practice car-pooling to combat air pollution

Reduction in number of vehicles on road will lead to reduction in Air Pollution

Incorporate indoor plants in your home

Indoor plants remove air pollutants and positively Impact well-being and stress level.

Turn off TV; Go Out and Play

Save Rs 645 on electricity bill; reduce CO2 emissions by 89kg

Don't Use Fresh Paper For Rough Work

Re-use old paper for rough work; It takes average 5L of water to produce 1 piece of A4 Paper.

সূচিপত্র

	কেন এই পুস্তিকা প্রয়োজনীয়	
	এই পুস্তিকা কীভাবে ব্যবহার করবেন	
	বিভাগ 1: অ্যাজমা (হাঁপানি) : একটি অবলোকন	**08 -16**
1.1	অ্যাজমা (হাঁপানি) কী	08
1.2	অ্যাজমা (হাঁপানি) কারক কী	09
1.3	অ্যাজমা (হাঁপানি) উপসর্গ এবং জরীত জরুরি অবস্থার কীভাবে চিহ্নিত হবে?	10
1.4	অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ	11-15
	1.4.1. অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ : নিবারণ এবং নিয়ন্ত্রক	11
	1.4.2. অ্যাজমার (হাঁপানির) জন্য ইনহেলার ডিভাইস	12
	1.4.3. কীভাবে ইনহেলার ডিভাইস সঠিকভাবে ব্যবহার করতে হবে	13
	1.4.4. জরুরিকালীন অ্যাজমা (হাঁপানিতে) নেবুলাইজার	14
	1.4.5. কীভাবে নেবুলাইজার সঠিকভাবে ব্যবহার করতে হবে	15
	1.4.6. অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধের কুপ্রভাব	15
1.5	অ্যাজমা (হাঁপানি) সম্পর্কে জিজ্ঞাসিত প্রশ্ন ও অতিকথা	16
	বিভাগ 2 : স্কুলে অ্যাজমা (হাঁপানি) সমাধান : নীতি ও কার্য যোজনা	**18 -27**
2.1	কেন স্কুলরা অ্যাজমা (হাঁপানি) জন্য উদ্বেল	18
2.2	স্কুলের জন্য অ্যাজমা (হাঁপানি) নীতি	19-27
	2.2.1. একটি অ্যাজমা (হাঁপানি) কার্য বলের গঠন	19
	2.2.2. অ্যাজমা (হাঁপানি) সচেতনতা ও শিক্ষা	20
	2.2.3. স্কুলে পরিবেশ নিয়ন্ত্রণ	22
	2.2.4. অ্যাজমা (হাঁপানি) গ্রস্ত শিশু ও অ্যাজমা(হাঁপানি) বাড়ি চিহ্নিতকরণ ও তালিকাকরণ	23
	2.2.5. স্কুলের জন্য অ্যাজমা কিট	24
	2.2.6. স্কুলে অ্যাজমা (হাঁপানি) আক্রমণের প্রেক্ষিতে জরুরি প্রতিক্রিয়া নীতি	25-27
	অভিভাবকদের জন্য স্কুল প্রশ্নমালা (পরিশিষ্ট 1)	28
	স্কুলের জন্য অ্যাজমা (হাঁপানি) চেকলিস্ট (পরিশিষ্ট 2)	29
	স্বীকৃতি	30
	লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন সম্পর্কে	

কেন এই পুস্তিকা

বিশ্ব হাঁপানি দিবস, 2018-র জন্য অভিযান কী হওয়া উচিত এনিয়ে গবেষণা করার সময় আমরা স্কুলে অ্যাজমা নিয়ন্ত্রণর বিষয়টি জেনে স্খলিত হলাম। যদিও এমন অনেক আধেয়া সুলভ্য যাতে হাঁপানির প্রাথমিক বিষয় অন্তর্ভুক্ত হয়েছে, কিন্তু স্কুলে অ্যাজমা (হাঁপানি) ব্যবস্থাপনা নিয়ে কোনো আধেয়া নেই বললেই চলে। ভারতে অ্যাজমা (হাঁপানি) প্রবণতা যুক্ত শিশুর সংখ্যা দিনকে-দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে বলে এই ধরনের তথ্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠেছে। বিশ্ব অ্যাজমা (হাঁপানি) দিবসে আমরা অ্যাজমা (হাঁপানি) নিয়ন্ত্রণের ওপর একটি ছোট্ট ভিডিও প্রকাশ করেছিলাম এবং প্রতিক্রিয়া পাওয়া গেছে তাতে আমরা আপ্লুত। এ ছাড়া আমরা যখন এবিষয়ে বিদ্যালয়ের শিক্ষক ও কর্তৃপক্ষের সঙ্গে কথা বলি, তাঁরা এই সমস্যা নিয়ে তাঁদের উদ্বেগ প্রকাশ করেন এবং একটি মানসম্পন্ন ব্যাপক উপাদানের আবশ্যকতা উল্লেখ করেন তাঁরা। এটাই **অ্যাজমা (হাঁপানি) পুস্তিকা স্কুলের জন্য**-এর জন্মের কারণ। স্কুলে আমার অ্যাজমা (হাঁপানি) প্রবণতা ছিল এবং বন্ধু, শিক্ষক এবং মা-বাবাদের ঐকান্তিক প্রচেষ্টা আমাকে স্বাভাবিক জীবন যাপন করতে সাহায্য করেছে এবং জরুরিকালীন হাঁপানিতে ভীত না হতে শিখিয়েছে। এই পুস্তিকা তৈরি হয়েছে খুব সহজ ভাষায়। আর এ কানুনটি অভিভূতকারী শিশুকালে অ্যাজমা (হাঁপানি) বিষয়টা এবং শিশুর জন্য নিরাপদ ও সহায়ক পরিবেশ স্কুলে প্রণয়ন কীভাবে করতে পারে সেটাও সহজে বোঝা যাবে।

অভিষেক কুমার
সিইও তথা যুগ্ম প্রতিষ্ঠাতা
লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন

এই ম্যানুয়াল কীভাবে ব্যবহার করবেন

এই পুস্তিকায় যেসব তথ্য ও সুপারিশ দেওয়া আছে সেগুলি সবই ভারতের স্কুলগুলিতে হাঁপানি সংক্রান্ত বিষয়ে প্রমাণ-ভিত্তিক প্রতিক্রিয়া এই পুস্তিকা রূপায়ণ করা হয়েছে যাতে স্কুলের যে কেউ ব্যবহার করতে পারে, এর অন্তর্ভুক্ত :

- **শিক্ষক ও স্কুল স্বাস্থ্য অধীকারী**
- **স্কুল প্রশাসন ও প্রবন্ধন**
- **হাঁপানিযুক্ত বাচ্চাদের মা-বাবা**
- **এবং হাঁপানি পিড়িত বাচ্চা**

পুস্তিকাটি ২টি ভাগে বিভক্ত। প্রথম বিভাগে রয়েছে রোগটি সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত অবলোকন, যেখানে নজর দেওয়া হয়েছে উপসর্গ এবং অ্যাজমা (হাঁপানি) আক্রান্ত শিশুর জন্য পরিচিত ওষুধগুলির দিকে।

দ্বিতীয় বিভাগে রয়েছে স্কুলের জন্য অ্যাজমা নীতি যাতে স্কুলে পরিবেশ-বান্ধব ও সহায়ক পরিবেশ গড়ে তোলা যায়। জরুরিকালীন অ্যাজমা (হাঁপানি) সামলাতে অবশ্যই যেসব তথ্য দরকার সেগুলি রয়েছে এই বিভাগে। পরিশিষ্টে নমুনা প্রশ্নাবলি স্কুল দিতে পারে অভিভাবকদের, যাঁরা তাঁদের ডাক্তারকে দিয়ে পূরণ করাবেন এবং এই পুস্তিকা স্কুল যথাযথভাবে মেনে চলেছে তার জন্য একটি চেকলিস্ট আছে।

বিভাগ - 1

অ্যাজমা (হাঁপানি) : একটি অবলোকন

1.1	অ্যাজমা (হাঁপানি) কী	08
1.2	অ্যাজমার (হাঁপানির) কারক কী	09
1.3	অ্যাজমা (হাঁপানি) উপসর্গ এবং জরীত জরুরি অবস্থার কীভাবে চিহ্নিত হবে?	10
1.4	অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ	11-15
	1.4.1. অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ : নিবারণ এবং নিয়ন্ত্রক	11
	1.4.2. অ্যাজমা (হাঁপানি) জন্য ইনহেলার ডিভাইস	12
	1.4.3. কীভাবে ইনহেলার ডিভাইস সঠিকভাবে ব্যবহার করতে হবে	13
	1.4.4. জরুরিকালীন অ্যাজমা (হাঁপানিতে) নেবুলাইজার	14
	1.4.5. কীভাবে নেবুলাইজার সঠিকভাবে ব্যবহার করতে হবে	15
	1.4.6. অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধের কুপ্রভাব	15
1.5	অ্যাজমা (হাঁপানি) সম্পর্কে জিজ্ঞাসিত প্রশ্ন ও অতিকথা	16

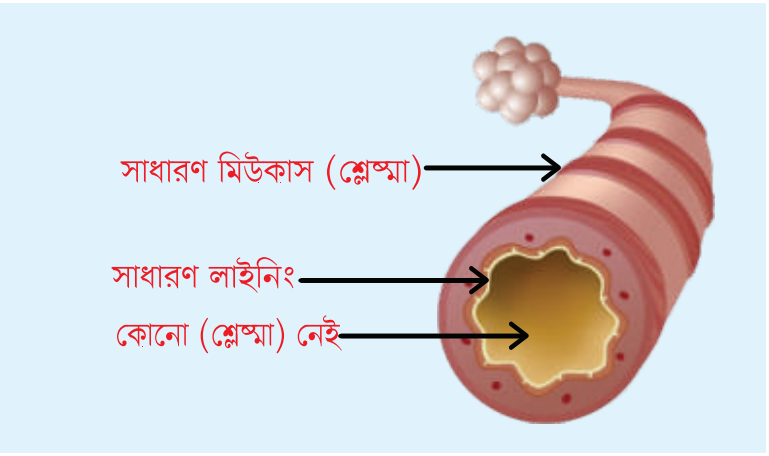
1.1 অ্যাজমা (হাঁপানি) কী

অ্যাজমা (হাঁপানি) হল শ্বাসনালীর দীর্ঘমেয়াদি সমস্যা, যেখানে শ্বাসনালী হয়ে যায় এমনই সংকীর্ণ যে শ্বাসপ্রশ্বাসে বাধা বৃদ্ধি পায়।

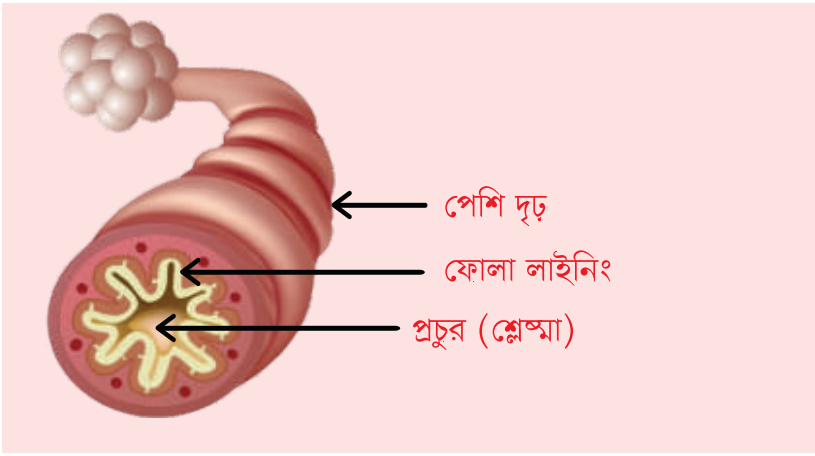
সংকীর্ণ হওয়ার কারণ :

1. শ্বাসনালীর ভেতরে প্রদাহ (ফোলা)।
2. শ্বাসনালীর বাইরের পেশিগুলি গুটীয়ে যাবার ফলে শক্ত, ফলে তাদের বিস্তার (চওড়াটা) পরিণত করে।
3. শ্বাসনালীর ভেতরে অতিরিক্ত শ্লেষ্মা উৎপাদন, যা এগুলোকে আরো সংকীর্ণ করে।

স্বাভাবিক শ্বাসনালী



হাঁপানিযুক্ত শ্বাসনালী



অ্যাজমা (হাঁপানি) আক্রান্ত শিশুদের শ্বাসনালী হয় খুবই স্পর্শকাতর ও যন্ত্রণাদায়কএই স্পর্শকাতর শ্বাসনালী পরিবেশের নির্দিষ্ট যন্ত্রণাদায়ক কিছু উপাদানে সাড়া দেয় যাকে বলা হয় কারক। যখন এসব কারকের সংস্পর্শে আসে কোনো শিশু, উপরে উল্লেখিত পরিবর্তন ঘটে, যা শ্বাসনালীর সংকীর্ণতার কারণ অথবা সংকীর্ণতা বৃদ্ধি করে, এবং শ্বাস নিতে অসুবিধা হয়। অনেক সময় কারক হয় পরিচিত, তবে অধিকাংশ ক্ষেত্রেই হাঁপানির উদ্ভব হয় কোনো অপরিচিত কারকের জন্য।

হাঁপানি যুক্ত শিশুদের কাশি, বুকে অস্বস্তি, বুক থেকে বাঁশির আওয়াজ, শ্বাসহীনতা প্রভৃতি উপসর্গ দেখা যায়। শ্বাসনালীর সংকীর্ণতার প্রেক্ষিতে এসব উপসর্গ কম-বেশি হয়।

- মৃদু অবস্থায় হাঁপানিতে থাকে মাত্র একটু কাশি ও শ্বাসহীনতা অথবা অস্বস্তি। শ্বাসনালী যত সংকীর্ণ হয় ততই জটিলতা বাড়ে, কাশি ও শ্বাসহীনতা বেড়ে যায়।
- মাঝারি অবস্থায় ফুসফুসে বাতাসের প্রবাহ আপস করে রক্তে অক্সিজেনের মাত্রা কমে যায়।
- **মারাত্মক অবস্থায় এটি অতিরঞ্জিত ভাবে সংকীর্ণ হয়ে যেতে পারে অথবা শ্বাসনালী বন্ধ হতে পারে এবং এমনকি মৃত্যুর আশঙ্কাও থাকে।**

হাঁপানির ফলে অ্যালার্জির প্রবণতা আসতে পারে যার ফলে অনেক সময় সর্দি (অনবরত নাক দিয়ে সর্দি ঝরা) এবং ত্বক ও চোখে অ্যালার্জি দেখা যায়।

1.2 অ্যাজমা (হাঁপানি) কারকগুলি কী

অ্যাজমা (হাঁপানি) কারক হল এমন কিছু উপাদান যা আমাদের চারপাশে থাকে এবং যারা অ্যাজমা (হাঁপানি) উত্তপ্ত করতে পারে অথবা হাঁপানির উপসর্গ ত্বরান্বিত করে। অনুগ্রহ করে এটা মনে রাখবেন যে হাঁপানিযুক্ত সব বাচ্চা একই কারক বহন করে না। প্রতিটি বাচ্চার নিজস্ব ধরনের কারক থাকে যা তার অভিভাবক বা কেয়ার প্রভাইডার চিহ্নিত করতে পারে বা নাও পারে। কিছু শিশু হয়তো অ্যাজমা (হাঁপানি) কারককে চিনতেও পারে।

ভারতে পরিচিত অ্যাজমা (হাঁপানি) কারকগুলি হল : বিষাক্ত সংক্রমণ, ঘরের ধুলো (ধুলো স্তর যা খালি চোখে দেখা যায় না) যা আসে গালচি, কার্টুন, গদি, ম্যাট্রেস, পারিবেশিক বায়ুদূষণ (অভ্যন্তরীণ ও বাহ্যিক), বরফ দেওয়া পানীয়, পোষ্য, কিছু খাবারের উপকরণ, ঠান্ডা হাওয়া অথবা নির্দিষ্ট কয়েকটি ওষুধ (অ্যাসপিরিন ও অন্যান্য ব্যথানাশক) থেকে। খুব কম ক্ষেত্রে অনুশীলনও কারক হতে পারে **(অধিকাংশ শিশুর থাকে সুনিয়ন্ত্রিত হাঁপানি যাতে স্বাভাবিক কাজকর্ম করতে পারে)।**

কোনো কারণে আবেগজাত চাপ গুরুত্বপূর্ণ অ্যাজমার কারক।

1.3 উপসর্গ বা (লক্ষণ) এবং কীভাবে জরুরিকালীন হাঁপানি চিহ্নিত করা যায়

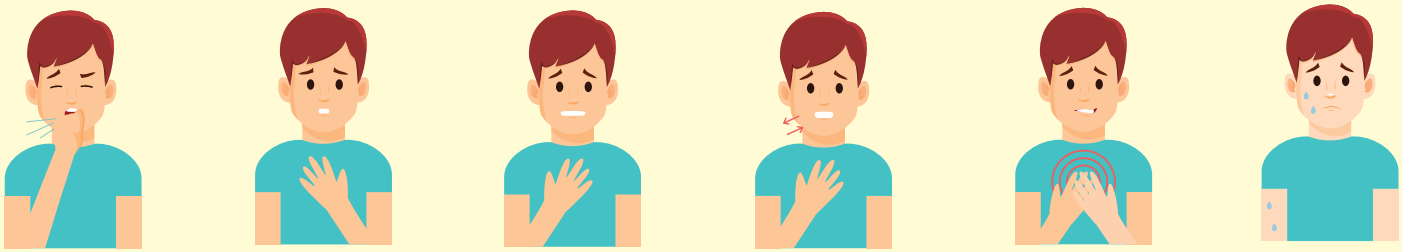
কোনো শিশুর তাৎক্ষণিক যত্ন প্রদানের জন্য তার হাঁপানি চিহ্নিত করা গুরুত্বপূর্ণ এবং তপচ্যুত অভিভাবককে অবগত করতে হবে। এইসঙ্গে এটাও গুরুত্বপূর্ণ যে শিশুদের শিক্ষিত করতে হবে অ্যাজমা প্রারম্ভিক লক্ষণ বা আক্রমণের প্রাথমিক উপসর্গ সম্পর্কে যাতে তারা তাদের অভিভাবক ও স্বাস্থ্যকর্মীদের সতর্ক করতে পারে এবং সঠিক চিকিৎসা পায়।

হাঁপানির পরিচিত উপসর্গের (লক্ষণ) মধ্যে রয়েছে :

1. কাশি, শ্বাসগ্রহণে অসুবিধা (পরিশ্রম করে শ্বাস গ্রহণ)
2. শ্বাসপ্রশ্বাসে বাঁশির মতো শব্দ, বুকে আঁটোসাঁটো ভাব
3. সহজেই ক্লান্তি, মনঃসংযোগে ব্যর্থতা
4. বিঘ্নিত ঘুম

অনেক সময়, শ্বাসপ্রশ্বাসে অসুবিধের কথাটা শিশুরা বলে না। একটানা শুকনো কাশি, শ্বাসপ্রশ্বাসে বাঁশির শব্দ এবং সরবদা ঠান্ডা লেগে থাকা হল হাঁপানির একমাত্র প্রাথমিক উপসর্গ (লক্ষণ)।

হাঁপানির পরিচিত উপসর্গ :



অনবরত কাশি | শ্বাসের সংক্ষিপ্ততা | ক্লান্তি বোধ | শ্বাসপ্রশ্বাসে শব্দ | বক্ষে আঁটোসাঁটো ভাব | বিঘ্নিত ঘুম

জরুরিকালীন হাঁপানির উপসর্গ (লক্ষণ) :

- সাংঘাতিক শ্বাসকষ্ট
- শ্বাসপ্রশ্বাসের অনিয়মিত ছন্দ
- বিশ্রাম ছাড়া শিশু গোটা বাক্য বলতে পারে না
- অবসাদ
- নীল ঠোঁট বা নখ
- সচেতনতা হারানো

যেসব ক্ষেত্রে আক্রমণ মারাত্মক, শিশু হয়তো নীল হয়ে যেতে পারে, মাথা ঘোরানো বা অজ্ঞান হতে পারে যদি ঠিক সময়ে চিকিৎসা না করা হয়, এমনকি এটা প্রাণঘাতীও হতে পারে।

LUNG CARE FOUNDATION

1.4 অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ

1.4.1. অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ : নিবারক ও নিয়ন্ত্রক

অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধ সম্পর্কে জ্ঞান থাকলে তা আপনাকে যেসব শিশুর হাঁপানি আছে তাদের পরিস্থিতি ভালোভাবে সামলাতে সাহায্য করবে। **অ্যাজমা (হাঁপানি) নিয়ন্ত্রণ ওষুধ একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ, এবং সঠিক ওষুধ দ্বারা এটি ভালোভাবে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। 2 ধরনের ওষুধ আছে।**

এই ওষুধগুলি দেওয়া উচিত ইনহেলার দ্বারা। এটা তাৎক্ষণিক কার্যকারিতা প্রদান করে এবং প্রয়োজন খুব সামান্য আর যাহার কুপ্রভাব ও খুবী কম।

নিবারক ওষুধ

- ব্রঙ্কোডাইলেটর্স নামে পরিচিত (শ্বাসনালীতে ওষুধটি মুক্ত হয়)
- **কোনো মারাত্মক হাঁপানি আক্রমণে তাৎক্ষণিক নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যবহৃত হয়।**
  - দীর্ঘস্থায়ী নিয়ন্ত্রণ দেয় না
- শ্বাসনালীতে প্রাথমিক রোগ উপশম করে না, কিন্তু কাশি, বাঁশির শব্দ, বক্ষে আঁটোসাঁটো ভাব ও শ্বাসকষ্ট থেকে তাৎক্ষণিক স্বস্তি দেয়।
- পেশির দৃঢ়তাকে আলগা করে যা ফুসফুসের নালীকে শিথিলতা প্রদান করে আরাম পৌঁছাই।
- স্বস্তিদায়ক ওষুধ :
  - সালবুটামল
  - টারবুটালিন

নিয়ন্ত্রক ওষুধ

- রোগ সবদক নামে পরিচিত (ওষুধ যা আক্রমণ প্রতিহত করে)
- **নিয়মিত ভিত্তিতে দীর্ঘস্থায়ী হাঁপানি নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত**
  - মারাত্মক আক্রমণ নিয়ন্ত্রণ করতে পারে না
- শ্বাসনালীকে কম যন্ত্রণাদায়ক করে এবং অ্যাজমা ট্রিগারে কম প্রতিক্রিয়াশীল, এভাবে হাঁপানি আক্রমণ প্রতিহত করে এবং জীবনমান বৃদ্ধি করে।
- শ্বাসনালীতে প্রদাহ (ফোলা) শ্লেষ্মা উৎপাদন কম করে।
- নিয়ন্ত্রণকারী ওষুধ :
  - ইনহেল স্টেরয়েড
    - ফ্লুটিকাসোন, বুডেসোনাইড
  - দীর্ঘকাল ক্রিয়াশীল ইনহেলড ব্রঙ্কোডাইলেটর
    - সালমেটেরল, ফর্মোটেরল
  - উভয়ের মিশ্রণ

বর্তমানে মারাত্মক অ্যাজমা (হাঁপানি) আক্রমণ নিয়ন্ত্রণে ইনহেলড সালবুটামল হল শ্রেষ্ঠ পদ্ধতি।

হাঁপানির দীর্ঘকালীন নিয়ন্ত্রণের জন্য বর্তমানে শ্রেষ্ঠ পদ্ধতি হল ইনহেলড স্টেরয়েড ও দীর্ঘকাল কার্যকরী ইনহেলড ব্রঙ্কোডিলাইটরের সম্মিলন।

স্বস্তিদায়ক ওষুধ সম্পর্কে জ্ঞান স্কুলকর্মীদের অন্তত আবশ্যক কেননা অনেক সময় স্কুলে কোনো শিশুর মারাত্মক আক্রমণের ক্ষেত্রে এসব প্রয়োগ করতে হতে পারে - এমনকি কোনো ডাক্তার ডাকার আগেই।

নিয়ন্ত্রণকারী ওষুধ ডাক্তার বিহিত করেন। অনুগ্রহ করে শিশুদের উৎসাহিত করুন ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী এগুলি গ্রহণ করতে। এখানে নিয়ন্ত্রণকারী ওষুধের একটি বিস্তৃত তালিকা দেওয়া হল যাতে হাঁপানির ওষুধ সম্পর্কে একটি পূর্ণাঙ্গ ছবি পাওয়া যায়।

1.4.2. অ্যাজমার (হাঁপানির) জন্য ইনহেলার ডিভাইস

- ফুসফুসের বায়ুপথে সরাসরি ওষুধ প্রদানের পদ্ধতি (যেমন আমরা আই-ড্রপ দিই চোখের সমস্যার জন্য)।
- ওষুধকে ক্ষুদ্র-কণার রূপে ব্যবহার যাতে এটি ফুসফুসের চারদিকের অধিকাংশ অংশে পৌঁছতে পারে যেখানে এর কাজ করার প্রয়োজন আছে।
- সামান্য মাত্রাতেই (মাইক্রোগ্রাম) তাৎক্ষণিক প্রভাব প্রদান এবং পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া খুব কম।

উপযুক্ত ব্যবহারের জন্য এগুলির দরকার একটি ডিভাইস এবং সঠিক কৌশল। ইনহেলার ডিভাইসগুলি হল :

মিটার্ড ডোজ ইনহেলার (এমডিআই)	ড্রাই পাউডার ইনহেলার (ডিপিআই)	নেবুলাইজার
ওষুধ থাকে একটি ধাতব কৌটোর মধ্যে এরোসল রূপে ঝাঁকিয়ে নিয়ে কৌটোটিকে নিশ্বাস নিয়ে শ্বাসনালীর ভেতরে নিয়া হয় **সর্বদা স্পেসারের সঙ্গে ব্যবহার করা উচিত**	ওষুধ থাকে পাউডার রূপে ক্যাপসুলে ক্যাপসুল প্রবিষ্ট হয় ডিভাইসে, এবং তারপর ইনহেল হয়। **একমাত্র 10 বছরের ঊর্ধ্বে শিশুদের জন্য ব্যবহার্য**	ওষুধ থাকে তরল রূপে ছোট একটি প্লাস্টিক কৌটোতে (রেসপুল) তরল ওষুধকে কুয়াশায় রূপান্তরিত করে নেবুলাইজার মেশিন, যা একটি মুখোশ দ্বারা ইনহেল করা হয়। **নিবারক ওষুধ দিতে এটি জরুরিকালীন পরিস্থিতিতে ব্যবহৃত**

ইনহেলার ডিভাইস কার্যকরী হওয়ার প্রাথমিক প্রয়োজনীয়তা হল ফুসফুসের বায়ুপথে ওষুধ প্রদান নিশ্চিত করা। যদি ওষুধটি এহভাবে না নিয়া হয় ওষুধটির অধিকাংশ গলায় থেকে যায় (অধিকাংশ ক্ষেত্রে এটাই হয়ে থাকে), তাহলে এটি প্রত্যাশিত স্বস্তি দেবে না এবং এইসঙ্গে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া বৃদ্ধি

1.4.3. কীভাবে ইনহেলার ডিভাইস সঠিক ব্যবহার করা হয়

মিটার্ড ডোজ ইনহেলার (MDIs):

- এমডিআই হল একটি ধাতুই কৌটা যা এরোসল আকারে ওষুধে পূর্ণ। এর শীর্ষে চাপ দিয়ে ওষুধের একটি মাপের মাত্রা মুক্ত করা হয়।
- উপযুক্ত কার্যকারিতার জন্য, এটা আবশ্যিক যে এই মাত্রার ডেলিভারি গ্রহণ করতে দীর্ঘ গভীর শ্বাসের মাধ্যমে যাতে ওষুধটি শ্বাসের সঙ্গে ফুসফুসে প্রবেশ করে।
- যদি নিখুঁত সময় অর্জন না করা হয়, তাহলে ওষুধটি জমা হবে গলায় এবং ফুসফুসে পৌঁছবে না। শিশুদের ক্ষেত্রে এটাই অধিকাংশ সময় ঘটে। কোনো যন্ত্রের মাধ্যমে ইনহেলার দিয়ে ওষুধ গ্রহণকে বলে স্পেসার বা হোল্ডিং চেম্বার, এই সমস্যা এড়াতে এটা করা হয়।

এমডিআইসর্বদা স্পেসার দিয়ে ব্যবহার করুন

স্পেসারের ভূমিকা

- স্পেসার হল একটি প্লাস্টিকের চেম্বার উপকরণ যেখানে ইনহেলারের জন্য একটি খাঁচা আছে একটি প্রান্তে এবং অন্য প্রান্তে রয়েছে শ্বাসের জন্য মুখপাত্র। কোনো স্পেসার ব্যবহার করলে সর্বপ্রথমে ওপরের ওষুধটা আসে তারপর
- শিশুদের জন্য, অনূর্ধ্ব 5 বছর, স্পেসার লভ্য ছোট সাইজে (মুখোশ সহ) এবং 5 বছরের ঊর্ধ্বের শিশুদের জন্য নিয়মিত সাইজে। (নীচে চিত্র প্রদত্ত)
- আমরা খুব দৃঢ়ভাবে সুপারিশ করছি যে সব এমডিআই ব্যবহার করা উচিত স্পেসার দিয়ে, নীচে যেমন ধাপগুলি দেখানো হয়েছে, সেভাবে :

ধাপ 1

ইনহেলারের ঢাকনা ওঠান এবং ভালো করে ঝাঁকিয়ে নিন

ধাপ 2

ইনহেলারের মাউসপিস খুব দৃঢ়ভাবে স্পেসারের প্রান্তে রাখুন।

ধাপ 3

স্পেসারের মাউসপিসকে রাখুন আপনার মুখে এবং এর চারপাশ ঠোঁট দিয়ে চেপে ধরুন।

ধাপ 4

নিশ্বাসের পর শ্বাসনালীতে পৌঁছয়। এর উপকরণটি শ্বাসনালীতে পৌঁছতে সুনিশ্চিত করে।

ধাপ 5

একটি ধীর গভীর শ্বাস গ্রহণ করুন আপনার মুখ দিয়ে এবং আপনার শ্বাস ধরে রাখুন ৫-১০ সেকেন্ড। আপনার শ্বাস ধরে রাখা কঠিন, ভেতরে-বাইরে ৪টি ধীর শ্বাস গ্রহণ করুন।

স্পেসারের মধ্য দিয়ে এমডিআই ব্যবহার

ভিডিয়ো লভ্য :
http://www.lcf.org.in/as

ফটো সৌজন্য:
http://healthywa.wa.gov.au

ড্রাই পাউডার ইনহেলার্স (ডিপিআই) :

- ওষুধ থাকে ক্যাপসুলে পাউডার রূপে। ক্যাপসুল প্রবিষ্ট করানো হয় একটি ড্রাই পাউডার ইনহেলার নামে একটি যন্ত্রতে। এই যন্ত্রটির ঢাকনা বন্ধ করলেই ক্যাপসুল ভাঙে।
- ব্যবহারকারীকে যন্ত্রটির মুখপাত্র দিয়ে শ্বাস নিতে হবে খুব উচ্চ গতিতে যখন গভীর শ্বাসের সঙ্গে পাউডার যাবে বাতাসের সঙ্গে। গভীর শ্বাসের পর, যতক্ষণ সম্ভব শ্বাস রোধ করে রাখুন যাতে ওষুধ ফুসফুসে স্থিত হতে পারে।
- যন্ত্রটির সাফল্যের জন্য দ্রুতগতিতে শ্বাস গ্রহণ অপরিহার্য যাতে পুরো ওষুধ একটি শ্বাসে ফুসফুসে যেতে পারে। না হলে, এমডিআইয়ের মতো ওষুধটি গলায় আটকে থাকবে। এই কারণে, ডিপিআই একমাত্র ব্যবহৃত হতে পারে ৮-১০ বছর বয়সের ঊর্ধ্বের শিশুদের দ্বারা।

ড্রাই পাউডার ইনহেলার ও ক্যাপসুল

1.4.4. জরুরিকালীন অ্যাজমার (হাঁপানির) জন্য নেবুলাইজার

নেবুলাইজার ব্যবহার করা হয় অ্যাজমার (হাঁপানির) ভয়ানক আক্রমণের সময় যা থেকে উপরে উল্লেখিত পদ্ধতিতে স্বস্তি পাওয়া যায় না অথবা যখন আক্রমণ খুব মারাত্মক এবং শিশুটি ইনহেলার ব্যবহারে সক্ষম নয়।

- নেবুলাইজার, নিজে কোনো হাঁপানির মেডিকেশন নয়। এটি মেকানিক্যাল পাম্প সহ একটি ছোট বৈদ্যুতিক ডিভাইস যা তরল ওষুধের সঙ্গে চাপের অধীনে বায়ু প্রদান করে একটি চেম্বারে। (চিত1-3)
- এটা তরল ওষুধকে সূক্ষ্ম কুয়াশায় রূপান্তর করে যা সাধারণ শ্বাসে ইনহেল করা যায় একটি ফেস মাস্কের মধ্য দিয়ে। (চিতর 4)
- প্রক্রিয়াটির সাধারণত সময় লাগে 5-10 মিনিট যার জন্য মাস্কটি পরে থাকা দরকার।
- শিশুর দ্বারা কোনো সাহায্যের দরকার নেই নেবুলাইজারের এবং এটি ফুসফুসের সব অংশে হাঁপানির ওষুধ প্রবেশ, উপসর্গ থেকে তাৎক্ষণিক স্বস্তির নিশ্চয়তা দেয়।

এটি অ্যাজমা থেরাপির সবচেয়ে কার্যকর রূপ এবং জরুরিকালীন হাঁপানিতে স্কুলকর্মীদের দ্বারা ব্যবহারের জন্য সব স্কুলে লভ্য থাকা উচিত।

1.

3.

2.

4.

1. নেবুলাইজার মেশিন
2. তরল রূপে রিলিভার ওষুধ (রেসপুল)
3. ওষুধের জন্য চেম্বার
4. ফেস মাস্ক ও ডেলিভারি টিউব

নেবুলাইজারের মধ্য দিয়ে কী ওষুধ প্রদান করা হয়

কোনো নেবুলাইজার বলতে জরুরি পরিস্থিতিতে তাৎক্ষণিক ক্রিয়াকে বোঝায়। সেজন্য, রিলিভার ওষুধ (সাধারণত সালবুটামল) নেবুলাইজারের মধ্য দিয়ে প্রদান করা হয়।

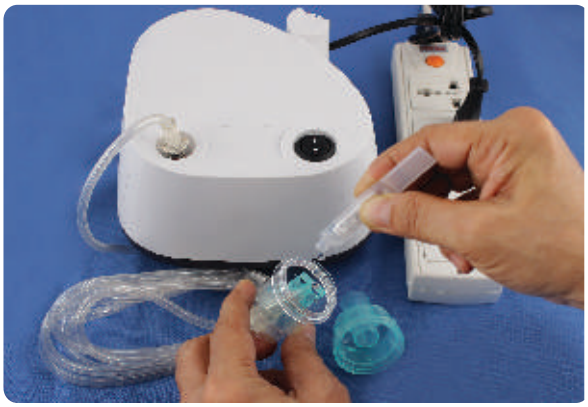
কতক্ষণ পর পর নেবুলাইজার ব্যবহার করা যেতে পারে

নেবুলাইজারের তাৎক্ষণিক ক্রিয়া আছে ওষুধ নেবার পর (5-10 মিনিট)। যদি প্রতিক্রিয়া পাওয়া না যায়, তাহলে প্রতি 20 মিনিট অন্তর ওষুধটির পুনরাবৃত্তি করা যেতে পারে। যদি শিশুটির কোনো উন্নতি দেখা না যায় তাহলে নেবুলাইজার ও অক্সিজেন লাগিয়ে শিশুটিকে হাসপাতালে সঙ্গে সঙ্গে নিয়ে যাওয়া প্রয়োজন।

1.4.5. কীভাবে সঠিকভাবে নেবুলাইজার ব্যবহার করবেন

নেবুলাইজারের সঠিক ব্যবহার নীচের চিত্রগুলিতে বর্ণনা করা হয়েছে :

ধাপ 1. প্লাগ লাগান, এয়ার আউটলেটে টিউব সংযোগ করুন



ধাপ 2. রেসপুল খুলুন, এবং চেম্বারে ওষুধ ঢালুন

ধাপ 3. চেম্বার বন্ধ করুন, মাস্ক সংযোগ করুন এবং মেশিন চালু করুন

ধাপ 4. শিশুর মুখে মাস্ক লাগান এবং তাকে বলুন মাস্ক দিয়ে স্বাভাবিকভাবে শ্বাস নিতে

1.4.6. অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া

ইনহেলার বা নেবুলাইজার দিয়ে প্রদত্ত নিবারক ওষুধের পার্শ্ব প্রতিক্রিয়ায় দ্রুত হৃদস্পন্দন ও শিশুদের মধ্যে অতিরিক্ত সক্রিয়তা হতে পারে। এসব পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া গুরুতর নয় এবং কিছুক্ষণের জন্য থাকে।

1.5 অ্যাজমা (হাঁপানি) সম্পর্কে অনবরত জিজ্ঞাসিত প্রশ্নও কল্পকথা

ইনহেলার কি বেশি শক্তিশালী এবং চিকিৎসার ক্ষেত্রে শেষ আশ্রয়

মুখ বা ইঞ্জেকশন দ্বারা যেসব ওষুধ দেওয়া হয় তার তুলনায় ইনহেলারে ওষুধের পরিমাণ খুবই সামান্য (মাইক্রোগ্রাম), সেজন্য ইনহেলার হওয়া উচিত চিকিৎসার প্রথম ধাপ।

ইনহেলারে কি অভ্যাস হয়ে যায়?

ইনহেলারে অভ্যাস তৈরি হয় না। অন্যান্য মুদ্রাগত রোগের মতো এগুলিই যতদিন সমস্যা থাকে ততদিন ব্যবহার করা উচিত। হয়তো তা গোটা জীবন জুড়েও হতে পারে।

যদি আপনি ভালো বোধ করেন তাহলে কি আপনি নিজে ইনহেলার বা অন্যান্য ওষুধ বন্ধ করতে পারেন?

ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী ইনহেলার নিতে ও অন্যান্য ওষুধ খেতে শিশুদের পরামর্শ দিন এবং বলুন স্কুল চললে সেগুলো বন্ধ না করতে, শিশুরা সাধারণত তাই করে। এসব মেডিসিন যেমন বলা হয়েছে সেভাবে গ্রহণ করা দরকার, এমনকি যদি শিশু ভালো বোধ করে তবু।

কেন হাঁপানি আক্রান্ত একটি শিশুর সর্বদা ইনহেলার বহন করা উচিত?

হাঁপানি যুক্ত শিশুদের যে কোনো সময়, যে কোনো স্থানে এবং কোনো অবশ্য-কারণ ছাড়াই উপসর্গ বেশি হতে পারে। হাঁপানি যুক্ত সব শিশুর জন্য এটা আবশ্যিক তাদের ইনহেলার এবং অন্যান্য ওষুধ তাদের ব্যাগে সর্বদা বহন করা যা ডাক্তার তাদের বিহিত করেছেন। পেরেন্ট-টিচার মিটিঙে, শিক্ষকদের অবশ্যই এই বিষয়টা অভিভাবকদের গুরুত্ব দিয়ে ব্যাখ্যা করতে হবে।

কীভাবে সঞ্চয় করবেন ও ইনহেলার রাখবেন?

ইনহেলার রাখা উচিত একটি পরিষ্কার পাউচ বা কেস-এ এবং শিশুদের উচিত এগুলি সর্বদা স্কুল ব্যাগে বহন করা। এগুলি রৌদ্রালোকে সরাসরি প্রকাশ করা এবং এগুলি খেলনা হিসেবে ব্যবহার করা উচিত নয়।

হাঁপানি আক্রান্ত শিশু কি স্বাভাবিক জীবন যাপন করতে পারে?

হাঁপানি আক্রান্ত কোনো শিশু স্বাভাবিক জীবন যাপন করতে পারে এবং খেলাধুলাতেও সক্রিয় হতে পারে, যদি হাঁপানি খুব ভালোভাবে নিয়ন্ত্রিত হয়।

হাঁপানি আক্রান্ত শিশুদের কি দুধ ও দই খাওয়া উচিত নয়?

যতক্ষণ না খাবারে অ্যালার্জি হয়, দুধ, দই, ভাত প্রভৃতি বন্ধ করার কোনো কারণ নেই।

স্কুলশিক্ষকরা কি তাদের ইনহেলার দিতে পারেন?

আমরা **রুটিন পরিস্থিতিতে** স্কুলশিক্ষকদের কোনো নতুন ওষুধ দিতে সুপারিশ করি না। যদিও শিশুর ডাক্তার ইতিমধ্যে যে ওষুধ বিহিত করেছেন সেটা গ্রহণযোগ্য। যদি **স্কুলে জরুরি হাঁপানি পরিস্থিতি** দেখা দেয় তাহলে সঙ্গে সঙ্গে **নিবারক ওষুধ (সালবুটামল)** সহ এমডিআই ব্নেবুলাইজার দেওয়া সমর্থনযোগ্য। **রিলিভার ওষুধ কখনো ক্ষতি করে না এমনকি শিশুর যদি হাঁপানি না থাকে, তবু।**

বিভাগ - 2

স্কুলনীতি ও কার্য যোযোনা অ্যাজমার (হাঁপানির) থেকে সমাধান

2.1	কেন স্কুলরা অ্যাজমা (হাঁপানি) জন্য উদ্বেল	18
2.2	স্কুলের জন্য অ্যাজমা (হাঁপানি) নীতি	19-27
	2.2.1. একটি অ্যাজমা (হাঁপানি) কার্য বলের গঠন	19
	2.2.2. অ্যাজমা (হাঁপানি) সচেতনতা ও শিক্ষা	20
	2.2.3. স্কুলে পরিবেশ নিয়ন্ত্রণ	22
	2.2.4. অ্যাজমা (হাঁপানি) গ্রস্ত শিশু ও অ্যাজমা(হাঁপানি) বাডি চিহ্নিতকরণ ও তালিকাকরণ	23
	2.2.5. স্কুলের জন্য অ্যাজমা কিট	24
	2.2.6. স্কুলে অ্যাজমা (হাঁপানি) আক্রমণের প্রেক্ষিতে জরুরি প্রতিক্রিয়া নীতি	25-27

2.1 কেন স্কুলগুলির উচিত?
হাঁপানি সম্পর্কে সচেতন থাকা উচিত?

5-10 শতাংশ স্কুলশিশু হাঁপানিতে কষ্ট পায়। সেজন্য 2000 ছাত্র একটি স্কুলে 100-200 শিশু থাকে হাঁপানি আক্রান্ত। যদি হাঁপানি ভালোভাবে নিয়ন্ত্রণে থাকে তাহলে হাঁপানি যুক্ত শিশুরাও স্বাভাবিক জীবন যাপন করতে পারে সর্বোচ্চ মানের খেলাধুলা সহ।

হাঁপানি খারাপভাবে নিয়ন্ত্রিত না হলে যা হতে পারে :

- কোনো শিশুর শারীরিক বিকাশ রুদ্ধ
- উদাসীনতা থেকে শারীরিক প্রভাব এবং সমবয়সিদের সঙ্গে মিশতে অক্ষমতা।
- চিকিৎসা সুবিধার বারংবার ভ্রমণ।
- **স্কুলে মারাত্মক (এমনকি প্রাণঘাতী আক্রমণ) হাঁপানি আক্রমণে সঙ্গে সঙ্গে মনোযোগের প্রয়োজন।**

উপরের সবকিছুই প্রতিরোধমূলক এবং এজন্য এটা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ স্কুল নেতার এবং স্কুলকর্মীকে এই সমস্যার তীব্রতা ও উপস্থিতি বুঝে হবে এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করে হাঁপানি-বান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে হবে একটি জরুরিকালীন অ্যাজমা প্রবন্ধন যোজনা তৈরি করতে হবে যা হবে তাদের ছাত্রদের সুরক্ষা, স্বাস্থ্য ও কল্যাণের একটি অংশ হয়ে উঠবে।

এই কর্মসূচিতে দরকার :

- স্কুল নেতৃত্বের অংশ হিসেবে প্রতিজ্ঞাবদ্ধতা
- স্কুলকর্মীদের দায়িত্বের অংশ সচেতনতা ও পরিকল্পনা
- হাঁপানি আক্রান্ত শিশুদের অভিভাবকদের সঙ্গে স্কুলকর্মীদের কথাবার্তা
- তুচ্ছ খরচ

স্কুলের জন্য প্রতিফল অমূল্য!!

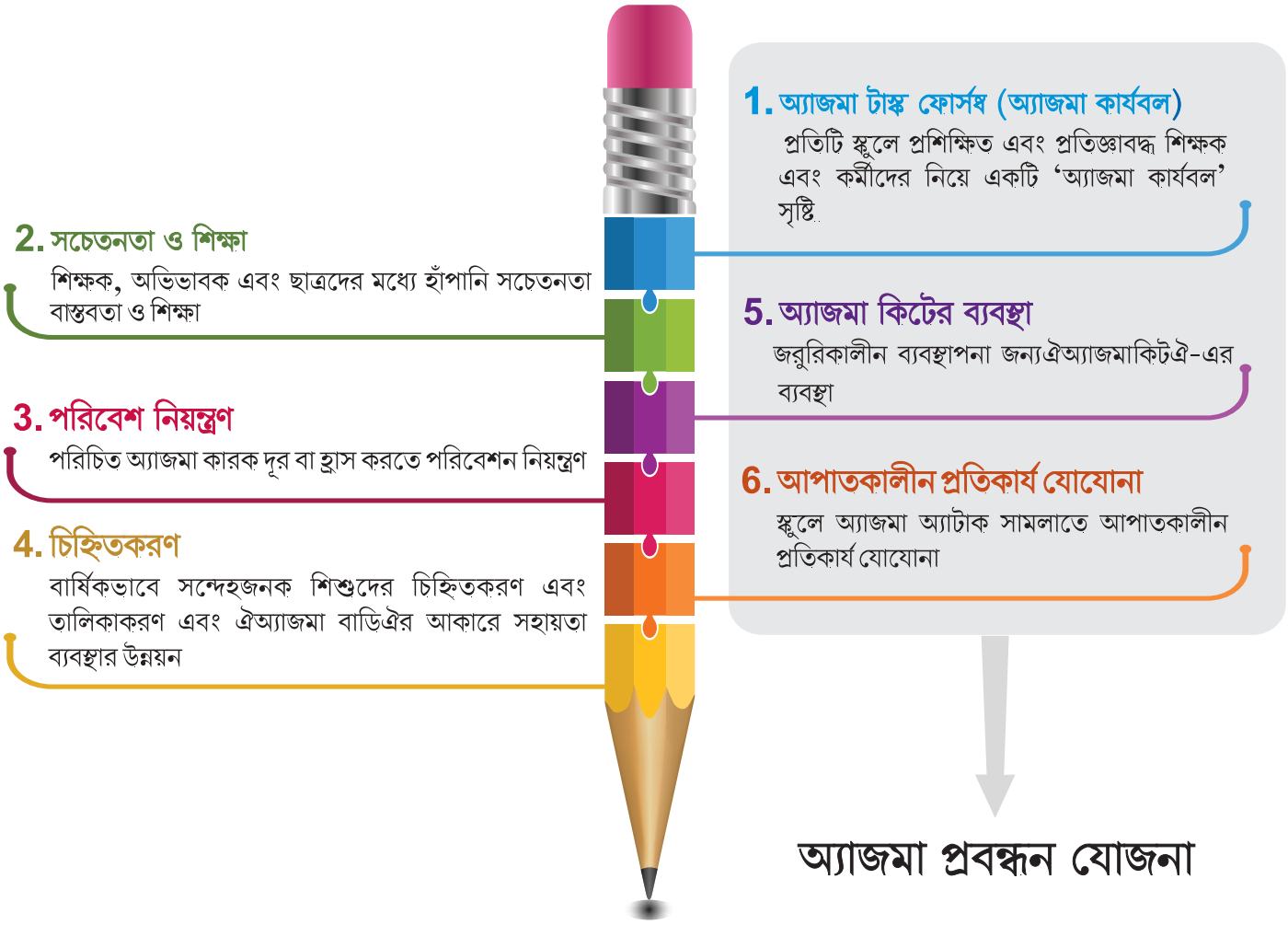
শিশুদের হাঁপানি চিকিৎসা একটি সামুহীক কার্য

- শিশু
- অভিভাবক এবং পারিবারিক সদস্য
- ডাক্তার
- ওষুধ
- স্কুলশিক্ষক ও প্রশাসন
- স্কুলের বন্ধু
- সবার ইতিবাচক ও সক্রিয় মনোভাব

LUNG CARE FOUNDATION

2.2 স্কুলের জন্য অ্যাজমা নীতি

এখন শিশুদের মধ্যে হাঁপানির সমস্যা অত্যন্ত পরিচিত এবং ক্রমবর্দ্ধমান বায়ুদূষণের জন্য সম্ভবত আরো বৃদ্ধি পাবে। সেজন্য, স্কুলের অবশ্যই একটি অ্যাজমা নীতি থাকা উচিত নিম্নোক্ত উপকরণ সহ :



2.2.1. একটি 'অ্যাজমা কার্যবল' তৈরি

প্রতিটি স্কুলে প্রশিক্ষিত ও প্রতিজ্ঞাবদ্ধ শিক্ষক ও কর্মীদের নিয়ে

স্কুলে হাঁপানি সামলাতে প্রথম ধাপ হল একটি প্রতিজ্ঞাবদ্ধ, প্রশিক্ষিত শিক্ষক ও কর্মীদের নিয়ে প্রতিটি স্কুলে একটি অ্যাজমা কার্যবল তৈরি করা। যদি স্কুলে কোনো ডাক্তার বা নার্স থাকে, তাদের অবশ্যই এই কার্যবলের অংশ হওয়া উচিত। এই কার্যবল স্কুলের অ্যাজমা নীতি প্রয়োগ করবে।

- এই 4-5 জন ব্যক্তির হাঁপানি সম্পর্কে জ্ঞান এবং এর ব্যবস্থাপনা প্রাথমিক ধারণা থাকা উচিত।
- তাদের উচিত জরুরি পরিস্থিতিতে হাঁপানির জন্য আপাতকালীন প্রতিকার্য যোযোনা চালানোর জন্য প্রশিক্ষিত হওয়া। একজন ডাক্তার এই প্রশিক্ষণ দিতে পারেন।
- তাদের নিকটবর্তী কোনো জরুরিকালীন ব্যবস্থা যুক্ত হাসপাতালে চিহ্নিতকরণ উচিত এবং হাসপাতালের একটি যোগাযোগ থাকা দরকার (সহজলভ্য কোনো মোবাইল নম্বর)।

2.2.2. অ্যাজমা (হাঁপানি) সচেতনতা ও শিক্ষা

স্কুলে অ্যাজমাকে (হাঁপানি) সামলাতে, এটা আবশ্যক যে ছাত্র, তাদের অভিভাবক এবং শিক্ষকদের হাঁপানি সম্পর্কে প্রাথমিক তথ্য জানবেন। স্কুল কার্যক্রমে ও ক্রিয়াকলাপে স্কুলের উচিত হাঁপানি সচেতনতা এবং শিক্ষা দেওয়া।

- এটা ছাত্রদের, অভিভাবক ও শিক্ষকদের আরো ভালোভাবে সমস্যা চিহ্নিত করতে ও সামলাতে সাহায্য করবে।
- কোনো জরুরিকালীন হাঁপানি চিহ্নিত করা এবং সময়মতো সাহায্য করতে এটি সাহায্য করবে।

ছাত্রদের ও অভিভাবকদের একটি অ্যাজমা সহায়তা টিম এবং স্কুলকর্মীদের নিয়মিত মিটিঙ শিক্ষকদের অত্যন্ত সাহায্য করবে শিশুর যত্ন আরো ভালো করে নিতে এবং অভিভাবকদের এটা জানতে যে তাঁদের শিশু স্কুলে যত্নশীল হাতের সাহচর্যে রয়েছে।

অ্যাজমার শিক্ষা কাদের প্রদান করা উচিত

স্কুলের সব কর্মীর

স্কুলকর্মী যেমন শিক্ষক, প্রশাসক এবং এমন কেউ যিনি ছাত্রীদের জন্য দায়বদ্ধ, তাঁদের হাঁপানি সম্পর্কে প্রাথমিক তথ্য অবগত থাকা উচিত। তাঁদের পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে অভিভাবকদের সঙ্গে কথা বলতে এবং তাঁদের উৎসাহ দিতে শিশুর হাঁপানি সংক্রান্ত তথ্য প্রদানের জন্য। অভিভাবকদের কাছে এসব লুকনোটাই পরিচিত অভ্যাস। একজন তথ্যাভিজ্ঞ ও প্রতিজ্ঞাবদ্ধ শিক্ষক অভিভাবকদের সঙ্গে ছাত্রীদের ভালো সম্পর্ক গড়ে তুলতে এবং এসব তথ্য সংগ্রহ করতে সক্ষম।

হাঁপানি যুক্ত ছাত্র মা-বাবা অভিভাবক

হাঁপানিযুক্ত শিশুর অভিভাবকদের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি করতে পারলে তাঁরা ঘরে ও স্কুলে আরো ভালোভাবে শিশুকে সামলাতে পারবেন এবং এভাবে ছাত্রীদের ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য এবং সামগ্রিক বিকাশ নিশ্চিত হবে।

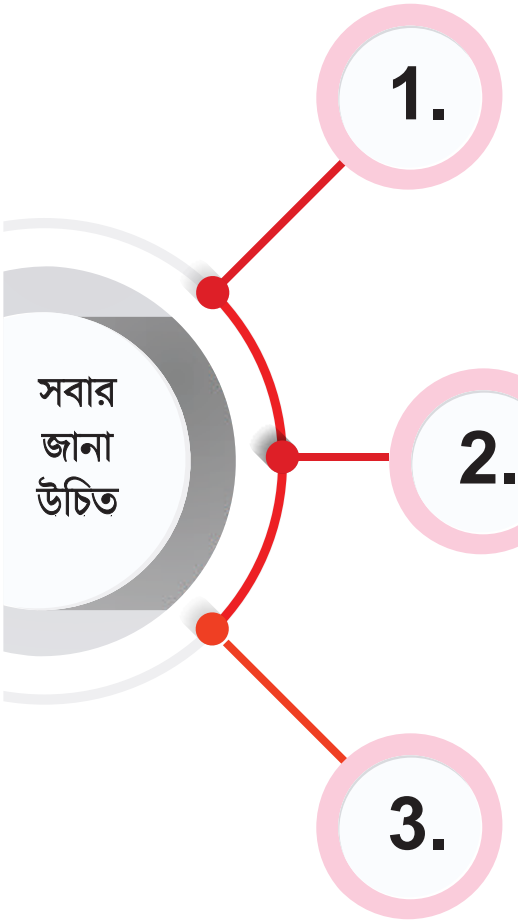
সব ছাত্রোদের

শুধুমাত্র হাঁপানি যুক্ত পড়ুয়াদের মধ্যেই অ্যাজমা শিক্ষা সীমাবদ্ধ রাখা উচিত নয়। সব পড়ুয়ার উচিত স্কুল আয়োজিত হাঁপানি সচেতনতা ও শিক্ষামূলক কার্যকলাপে অংশগ্রহণ করা, হাঁপানি সম্পর্কে জানা এবং জরুরি পরিস্থিতিতে কোনো সতীর্থকে কীভাবে সাহায্য করা যায় সে সম্পর্কে অবগত হওয়া।

অ্যাজমা (হাঁপানি): সচেতনতা ও শিক্ষা

যা সবার জানা উচিত :

হাঁপানি সম্পর্কে প্রাসঙ্গিক তথ্য এই পুস্তিকার বিভাগ 1-এ ইতিমধ্যে দেওয়া হয়েছে। যদিও গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলি এখানে আবার বলা হয়েছে :



অ্যাজমা (হাঁপানি) প্রবণতা কখন সন্দেহ করতে হবে

যদি কোনো শিশু অনবরত কাশে, তার সমবয়সিদের তুলনায় আগে শ্বাস ছেড়ে দেয়, শারীরিক কার্যকলাপে অনীহা বা অক্ষম, বুক থেকে ঘড়ঘর শব্দ হয় (শ্বাসে বাঁশির মতো শব্দ) তাহলে শিক্ষকদের উচিত তার অভিভাবকদের উৎসাহিত করা শিশুটিকে হাসপাতালে নিয়ে গিয়ে কোনো ডাক্তারকে দেখাতে।

পরিচিত অ্যাজমা কারক

ভারতে পরিচিত অ্যাজমা কারকগুলি হল সাধারণ সর্দিকাশি, ফ্লু, ধুলো, ধুলোর স্তর, অতিরিক্ত বায়ুদূষণ, কোনো উৎস থেকে ধোঁয়া, ঠান্ডা আবহাওয়া ও রঙের মতো রাসায়নিক প্রভৃতি থেকে ভাইরাল সংক্রমণ।
শিশুদের মধ্যে এসব সম্ভাব্য কারকের উপস্থিতি চিহ্নিত করতে সচেতনতা স্কুল শিক্ষককে সাহায্য করবে।

হাঁপানির আক্রমণ চিহ্নিতকরণ

মারাত্মক আক্রমণ ঘটলে শিশুটির হয়তো কাশি, শ্বাসপ্রশ্বাসে কষ্ট, ঘড়ঘড় (শ্বাসে বাঁশির শব্দ), না থেমে কথা বলতে অক্ষম এবং তার ঠোঁট ও নখ নীল হয়ে যেতে পারে। শিশুটি হয়তো এমনকি অজ্ঞান এবং প্রতিক্রিয়াহীন (একটি জীবনহানির পরিস্থিতি যাতে তাৎক্ষণিক সাড়া প্রয়োজন) হয়ে যেতে পারে।

2.2.3. স্কুলে পরিবেশ নিয়ন্ত্রণ

অস্বাস্থ্যকর স্কুল-পরিবেশ নেতিবাচকভাবে ছাত্রোদের স্বাস্থ্যে প্রভাব ফেলতে পারে হাঁপানির মাধ্যমে এমন যাদের হাঁপানি নেই তাদেরও অন্যান্য অসুখ ত্বরান্বিত করতে পারে। যেসব শিশুর হাঁপানি প্রবণতা নেই অথবা কোনো পরিচিত কারক নেই এবং তত্ত্বগতভাবে যা খুশি ঘটতে পারে। যদিও, নীচে পরিচিতি অ্যাজমা কারকের একটি তালিকা দেওয়া হল এবং এগুলি কীভাবে হ্রাস করতে হবে সেটা বলা হয়েছে :

পরিচিত অ্যাজমা কারক	পরবর্তী কর্ম পরিকল্পনা
সংক্রমণ (ভাইরাল ও ব্যাকটেরিয়াল উভয়) - কাশি, ফ্লু, সিনুইসাইটিস, ইনফ্লুয়েঞ্জা প্রভৃতি	➢ সাবান, কাগজের তোয়ালে ব্যবহার দ্বারা স্কুলে সঠিক স্বাস্থ্যবিধি পালন ➢ সঠিকভাবে সংক্রমণের চিকিৎসা
যে কোনো উৎস থেকে **ধোঁয়া :** সিগারেট, কাঠ, পাতা জ্বলা, কয়লা, রান্নাঘর, শিল্পক্ষেত্রের ধোঁয়া প্রভৃতি	➢ স্কুলের ভেতর কঠোরভাবে ধূম্রপান নীতি পালন। ➢ যেসব ছাত্রোদের হাঁপানি প্রবণতা আছে তাদের জন্য যে কোনো উৎস থেকে ধোঁয়ার আগমন প্রতিরোধ করা।
বায়ুদূষণ	➢ মনিটর থেকে বায়ু গুণমান স্তর যাচাই করুন। ➢ যেদিন বাতাসের গুণমান খুব কম, বাহীরের ক্রিয়াকলাপকে বন্ধ রাখা।
ধুলোর পোকা : ক্ষুদ্র পোকা (খালিচোখে দৃশ্যমান নয়) দেখা যায় কার্পেটের ফাইবার, আপহোলস্ট্রে, পরদা ও খেলনায়।	➢ গালচি পরিষ্কার করার সময় জোরে জোরে কর্ষণ এড়িয়ে চলুন। ➢ কার্পেট, পরদা প্রভৃতি নিয়মিতভাবে ধোয়া উচিত।
ঠান্ডা হাওয়ায় প্রকাশ	➢ শীতকালে ছাত্রোদের উৎসাহ দিন গরম পোশাক পরতে এবং নিজেদের গরম রাখতে টুপি, মাফলার পরতে বলুন।
কীটনাশক : আরশোলা প্রভৃতি	➢ খাদ্যের বর্জ্য ও আবর্জনা সঠিকভাবে রাখুন।

2.2.4. চিহ্নিতকরণ তালিকাকরণ
হাঁপানিযুক্ত শিশুদের ও হাঁপানিযুক্ত সতীর্থের বন্ধু

তথ্যাভিজ্ঞ ভালো প্রস্তুত ছাত্রদের হাঁপানি সম্পর্কে পরোক্ষ সহায়তা করতে স্কুলের উচিত কোন ছাত্রের হাঁপানির নির্ণয় হয়েছে, তাদের যোযোনা এবং তাদের অবস্থা সম্পর্কে অন্তত একজন সতীর্থ ও ক্লাশ টিচারকে অবগত করা।

বিশেষভাবে স্কুলের নজর দেওয়া উচিত :

- হাঁপানি প্রবণতা যুক্ত ছাত্রোদের তালিকা বার্ষিক নবীকরণ করা এবং হাঁপানি যুক্ত প্রতিটি ছাত্রের জন্য প্রবন্ধন যোযোনা ও প্রলেখন
- **ক্লাশে যেসব শিশুর ঝুঁকি আছে এবং তাদের রোগ প্রবন্ধের সম্পর্কে ক্লাশ টিচারকে অবগত করুন**
- প্রতিটি হাঁপানি যুক্ত ছাত্রোদের জন্য একজন অ্যাজমা বন্ধুকে (সতীর্থ) উৎসাহ।

এগুলো নীচে বর্ণন করা হয়েছে :

হাঁপানি প্রবণতাযুক্ত ছাত্রোদের বার্ষিক নবীকরণ করা এবং হাঁপানি আক্রান্ত ছাত্রোদের প্রত্যেকের জন্য রোগ প্রবন্ধের প্রলেখন :

- সব ছাত্রোদের একটি তৈরি অকরা থাকলে স্কুলের জন্য এটা খুব সহজ হয়ে যায় হাঁপানির ঘটনা দ্রুত চিহ্নিত এবং সময়মতো ও সুসজ্জিত হয়ে তাতে প্রতিক্রিয়া করা।
- স্কুলের উচিত সব ছাত্রদের অভিভাবকদের একটি প্রশ্নমালা দিয়ে জানতে চাওয়া যে তাদের শিশু হাঁপানিতে ভুগেছে কি না, যদি হ্যাঁ, তাহলে তাদের কারক, ওষুধ এবং জরুরি অ্যাকশন নীতি কী।
- আদর্শগতভাবে এসব প্রশ্ন করা উচিত শিশুটির ডাক্তারের। এই প্রলেখন স্কুলের জন্য সহায়ক ভূমিকা পালন করে এবং জরুরি পরিস্থিতিতে তাদের দায় হ্রাস করে। স্কুল ও শিক্ষকদের চাপ দেওয়া উচিত যাতে প্রশ্নমালা বার্ষিকভাবে ডাক্তার পূরণ করেন।

স্কুলের উচিত মা-বাবাকে জিজ্ঞেস করা তাদের শিশুর ইতিমধ্যে হাঁপানি নির্ণয় হয়েছে কি না এবং এবং তাঁদের থেকে হাঁপানি বিষয়ক প্রশ্নাবলি নেওয়া যা আদর্শগতভাবে একজন ডাক্তারের পূরণ করতে হবে বার্ষিকভাবে।

শিশুটি সম্পর্কে ক্লাশ টিচারকে অবগত করুন যে ক্লাশে কী ঝুঁকি আছে এবং রোগ প্রবন্ধের সম্পর্কে।

- ক্লাশ টিচারকে অবশ্যই তাঁর ক্লাশের হাঁপানি আক্রান্ত ছাত্রোদের সম্পর্কে সচেতন থাকতে হবে।
- তাদের কাছে থাকতে হবে এসব শিশুর জন্য অ্যাজমা রোগ প্রবন্ধের একটি কপি।
- তাদের নিশ্চিত করতে হবে যে শিশুটি তার ওষুধ বহন করছে এবং এটা সময়মতো গ্রহণ করছে।
  শিক্ষকের উচিত উৎসাহ দেওয়া এই শিশুদের জন্য একজন অ্যাজমা বন্ধু খুঁজে বের করা।
- তাঁদের অতি অবশ্যই অবগত থাকা উচিত মারাত্মক আক্রমণের উপসর্গ সম্পর্কে এবং দ্রুত সেটা চিহ্নিত করার ক্ষমতা থাকা উচিত এবং দ্রুত প্রতিক্রিয়া করা দরকার।

প্রতিটি হাঁপানি যুক্ত ছাত্রোর জন্য **একজন অ্যাজমা বন্ধুকে (সতীর্থ) উৎসাহ দিন :**

- হাঁপানি আক্রমণের দ্রুত চিহ্নিতকরণের ক্ষেত্রে সতীর্থরা খুব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে এবং প্রদান করতে পারে তাৎক্ষণিক সহায়তা।
- প্রতিটি হাঁপানি যুক্ত ছাত্রোর 1-2 জুন সতীর্থ তার অ্যাজমা বন্ধুর ভূমিকা পালন করতে পারে। এই ছাত্র বিশেষভাবে শিশুটির অবস্থা সম্পর্কে অবগত, পরিচিত উপসর্গ এবং কোন কারকে এই অবস্থা হল সেটাও তারা জানতে পারে।
- তাদের অবগত করা উচিত যে ছাত্রটি কী ওষুধ বহন করছে এবং এটি কীভাবে ব্যবহার করে।
- এটা হাঁপানি যুক্ত শিশু, তার অভিভাবককে স্বাচ্ছন্দ্য দেবে, এবং দ্রুত প্রতিক্রিয়ায় স্কুলকেও সাহায্য করবে।

2.2.5. স্কুলের জন্য ঐ অ্যাজমা কিট

প্রতিটি স্কুলের কি অবশ্যই একটি অ্যাজমা কিট থাকা উচিত

শিশুরা 6-7 ঘণ্টা স্কুলে কাটায় এবং সেই সময়ে ক্রিয়াশীল থাকে। প্রতিটি স্কুলকে কখনো না কখনো জরুরিকালীন হাঁপানি পরিস্থিতির মোকাবিলা করতে হয়। সেজন্য প্রয়োজন ঐতাৎক্ষণিক সাড়াঐ যা প্রদান করা উচিত প্রশিক্ষিত অ্যাজমা কার্যবল দ্বারা যা শিশুটিকে কোনো হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার আগে বা চিকিৎসা সাহায্য পাওয়ার জন্য অপেক্ষার আগে এটি প্রাণঘাতী হুমকি আটকাবে। **সেজন্য অ্যাজমা কিট রাখা সব স্কুলের জন্য দরকারি।**

অ্যাজমা কিটের উপকরণগুলি হল :

- **মিটার্ড ডোজ ইনহেলার এবং স্পেসার**
  (সালবুটামল মেডিসিন)
- **নেবুলাইজার**
  (সালবুটামল রেসপুল)
- **পালস অক্সিমিটার**
  অক্সিজেনের সম্প্রসারণ পরিমাপের সরঞ্জাম
- **প্রেডিনিসোলোনে ট্যাবলেট**
  10 ও 20 এমজি এবং প্রেডিনিসোলোনের সিরাপ
- **একটি ছোট অক্সিজেন সিলিন্ডার**
  যদি কোনো ডাক্তার অথবা প্রশিক্ষিত নার্স লভ্য থাকে, ডেলিভারি সিস্টেম সহ যেমন ফেস মাস্ক অথবা নাক-ঢাকা, একটি ছোট অক্সিজেন সিলিন্ডার।

অ্যাজমা কিট : প্রতিটি স্কুলের জন্য আবশ্যক।

অ্যাজমা কিট আপনার কোথায় রাখা উচিত :

- পূর্ণাঙ্গ অ্যাজমা কিট থাকা উচিত মেডিকেল রুমে (যদি থাকে), অথবা কয়েকটি চেয়ার সহ বাতাস চলাচলকারী ঘরে।

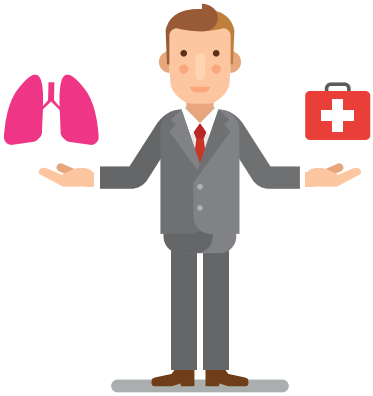
নিবারক ওষুধ (সালবুটামল) সহ ইনহেলার এবং স্পেসার অবশ্যই থাকতে হবে :

- স্কুলের প্রতিটি ভবনে
- স্পোর্টস কমপ্লেক্সে
- স্কুলের এক্সকারশন, পিকনিকে, ফার্স্ট-এইড কিটের সঙ্গে অবশ্যই বহন করতে হবে।

2.2.6. আপাতকালীন প্রতিক্রীয়া নীতি
স্কুলে হাঁপানি আক্রমণের জন্য

অ্যাজমা আপাত সিমকি কে প্রভাবশালী প্রবন্ধনের জন্য প্রতিটি স্কুলের থাকা উচিত :

- অ্যাজমা/ ঘড়ঘড় / ব্রঙ্কাইটিস যুক্ত শিশুদের তালিকা এবং তাদের অ্যাজমা যোযোনা নীতি সুলভ্য থাকতে হবে
- সাধারণ অ্যাজমা যোযোনা নীতি যা সব শিশুর জন্য ব্যবহার করা যায় এমনকি তাদের যদি নিজস্ব কোনো অ্যাজমা ব্যবস্থাপনা নীতি নাও থাকে
- স্কুলে প্রশিক্ষিত অ্যাজমা ব্যবস্থাপনা কার্যবল
- স্কুল অ্যাজমা কিট
- জরুরিকালীন সুবিধা সহ একটি চিহ্নিত নিকটবর্তী হাসপাতাল এবং যোগাযোগের একটি চিহ্নিত বিন্দু
- কোনো জরুরি পরিস্থিতিতে কীভাবে পদক্ষেপ করতে হয় সেসম্পর্কে শিক্ষকদের সচেতন থাকা উচিত



আপাতকালীন প্রতিক্রীয়া নীতির পদক্ষেপগুলি হল :

1. জরুরি হাঁপানির পরিস্থিতি দ্রুত চিহ্নিত করুন এবং সঙ্গে সঙ্গে সক্রিয় হন
2. শিশুকে মেডিকেল রুমে নিয়ে যান এবং তাকে স্বস্তি দিন
3. স্কুলের অ্যাজমা কার্যবলের সদস্যদের জরুরি কল করুন
4. কার্যবলের সদস্যরা শিশুকে পরীক্ষা করবেন এবং উপসর্গের তীব্রতার প্রেক্ষিতে দ্রুত চিকিৎসা শুরু করবেন এবং শিশুর অ্যাজমা কার্য যোযোনা অথবা সাধারণ অ্যাজমা যোজনা নীতি পরের পাতায় বর্ণনা করা হয়েছে।
5. অভিভাবকদের অবশ্যই অবগত করতে হবে, কিন্তু চিকিৎসা অথবা হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া (যদি প্রয়োজন হয়) তাঁদের জন্য অপেক্ষা করবে না। একটি জীবন হারাতে মাত্র ৩ মিনিট লাগে।

অ্যাজমা আপাতস্থিতি চিহ্নিত করা

কে চিহ্নিত করতে পারে?	কীভাবে চিহ্নিত করবেন? নীচের সবকয়টি কিংবা কয়েকটি উপস্থিতি থাকবে :
➢ শিশু নিজে	➢ হঠাৎ করে কাশি অথবা কাশি বৃদ্ধি
➢ সতীর্থ বন্ধুরা	➢ শ্বাসপ্রশ্বাসে জটিলতা
➢ ক্লাশ টিচার	➢ শ্বাসহীনতা
	➢ বুকে আঁটোসাঁটো ভাব
	➢ পূর্ণ বাক্য বলতে অসুবিধা
	➢ ঘড়ঘড় শব্দ
	➢ শিশুর নীল হওয়া
	➢ জ্ঞান হারানো

মেডিকেল রুমে শিশুকে নিয়ে যাওয়া

- আঁটোসাঁটো পোশাক যেমন নেকটাই, কলার বাটন, সোয়েটার এবং শার্টের ওপরের বোতামগুলো খুলে দিন
- শিশুটিকে হাঁটতে বা দৌড়তে দেবেন না - এতে পরিস্থিতি আরো খারাপ হবে
- মেডিকেল রুম বা বাতাস চলাচলকারী ঘরে নিয়ে যান
- শিশুটিকে পিছন থেকে সমথর্ন দিয়ে সোজা বসান। শিশুটিকে চিৎ করে শোয়াবেন না এতে শ্বাসহীনতা বৃদ্ধি পায়
- শিশুটিকে কখনো একা ছাড়বেন না, সঙ্গে থাকুন এবং শিশুকে স্বাচ্ছন্দ্য দিন

অ্যাজমা কার্যবল সদস্যদের দ্রুত ডাকুন এবং তাদের দায়িত্ব নিতে দিন

- প্রশিক্ষিত কার্যবল সদস্যদের কল করুন যাতে তারা তৎক্ষণাৎ চিকিৎসা প্রদান করতে পারে
- অভিভাবককে অবগত করুন এবং বিহিত ওষুধ কার্য যোযোনা (যদি থাকে) সম্পর্কে যাচাই করান
- নীচে দেখানো মতো দ্রুত চিকিৎসা শুরু করুন, শিশুকে হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার জন্য (যদি প্রয়োজন হয়) মা-বাবার আসার অপেক্ষা করবেন না।

অ্যাজমা কার্যবল দ্বারা আপাতকালীন প্রতিক্রিয়া

মৃদু থেকে মাঝারি উপসগ

- স্থায়ী কাশি
- শ্বাসহীনতা, বুকে আঁটোসাঁটো ভাব
- বুকে ঘড়ঘড় শব্দ (বাঁশির আওয়াজ)
- বিরাম ছাড়াই পূর্ণ বাক্য বলতে পারে **(যদি তখনও এটা মারাত্মক আক্রমণ না হয়)**
- পাফ প্রদান দ্বারা সাধারণত নিয়ন্ত্রিত

মৃ দু থেকে মাঝারি আক্রমণের জন্য

1 নিবারক ওষুধের (সালবুটামল) 4-5 পাফ দিন স্পেসার দিয়ে সঙ্গে সঙ্গে (একবারে ১টি পাফ এবং তারপর 5-6 টি শ্বাস এবং আবার)
2 5 মিনিট অপেক্ষা করুন
3 যদি কোনো উন্নতি না হয় তাহলে ধাপ ১ আবার করুন
4 **যদি এরপরও যদি কোনো উন্নতি না হয় -> প্রতিটি উপসর্গের জন্য ধাপ অনুসরণ করুন**

একবার শিশুটি স্বচ্ছন্দ হলে, তার অভিভাবকে কল করুন আক্রমণ সম্পর্কে অবগত করতে এবং তাঁদের বলুন শিশুটিকে ডাক্তারের কাছে নিয়ে যেতে।

যদি শিশুর অ্যাজমা প্রবন্ধন যোযোনা সুপারিশ করা হয় প্রেডনিসোলোনোর প্রথম ডোজ দিতে, তাহলে সেটাই বিহিত ডোজ অনুযায়ী শিশুকে দিন।

মারাত্মক উপসর্গ (নীচের সবকয়টি বা কয়েকটি থাকতে পারে)

- বিশ্রাম ছাড়া পূর্ণ বাক্য বলতে পারে না
- মারাত্মক শ্বাসহীনতা (শ্বাসের জন্য হাঁ করা)
- কাশি ও ঘড়ঘড় শব্দ থাকতে পারে অথবা অদৃশ্য হতে পারে
- বুকের নীচের দিক ধষয়ে জাবা
- শিশুর নীল হয়ে যাওয়া
- মাথাব্যথা, বিভ্রান্তি, জ্ঞান হারানো

মারাত্মক আক্রমণের জন্য ক্রিয়াকলাপ :

1. শিশুকে নিয়ে যাওয়ার জন্য অ্যাম্বুল্যান্স কল করুন, স্বীকৃত ব্যক্তিকে আপনার যোগাযোগে সতর্ক করুন।
2. নিবারক ওষুধের সঙ্গে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব নেবুলাইজার শুরু করুন।
3. যখন নেবুলাইজার তৈরি হয়েছে, নিবারক ওষুধের (ব্লুক ক্যাপ) 4-6 পাফ দিন স্পেসারের মধ্য দিয়ে তৎক্ষণাৎ।
4. যত দ্রুত সম্ভব অক্সিজেন সহ, যদি থাকে, নিবারক ওষুধ নেবুলাইজারের মধ্য দিয়ে শুরু করুন।
5. নেবুলাইজার সহ নিবারক ওষুধ ও অক্সিজেন চালু রাখুন যতক্ষণ না অ্যাম্বুল্যান্স আসে এবং অ্যাম্বুল্যান্সেও এটা চালিয়ে যাবেন।
6. দুজন শিক্ষক অবশ্যই শিশুকে হাসপাতালে সঙ্গ দেবেন এবং কখনো শিশুকে একা ছাড়বেন না।
7. চিকিৎসা চালু কিংবা হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার জন্য অভিভাবকের জন্য অপেক্ষা করবেন না।
8. অভিভাবককে সরাসরি হাসপাতালে ডাকুন,

উপরে উল্লেখিত উপযুক্ত সাপোর্ট সহ শিশুকে যত দ্রুত সম্ভব হাসপাতালে নিয়ে যেতে হবে।

সময় হল জীবন - দ্রুত করুন, কিন্তু আতঙ্কিত হবেন না

**নিবারক ওষুধ (ইনহেলার অথবা নেবুলাইজার) সাধারণত ক্ষতি করে না,
এমনকি যদি শিশুরে হাঁপানি না থাকে, তবু।**

শিশুদের জন্য হাঁপানি প্রশ্নাবলি

LUNG CARE FOUNDATION

মা-বাবাকে পূরণ করতে হবে

নাম: _____

লিঙ্গ: ☐ পুরুষ ☐ মহিলা

জন্মতারিখ: ☐☐ ☐☐ ☐☐☐☐
D D M M Y Y Y Y

বয়স: _____

অভিভাবকের নাম: _____

ঠিকানা : _____

_____

_____

জরুরি যোগাযোগ 1

নাম: _____

সম্পর্ক: _____

মোবাইল: +91_____

জরুরি যোগাযোগ 2

নাম: _____

সম্পর্ক: _____

মোবাইল: +91_____

ডাক্তারকে পূরণ করতে হবে

শিশুর কি হাঁপানি প্রবণতা আছে : ☐ হ্যাঁ ☐ না

যদি হ্যাঁ, তার অ্যাজমার যাতে সঠিক ও উপযুক্ত প্রবন্ধন ও নিয়ন্ত্রণ করা যায়, অনুগ্রহ করে নিম্নোক্ত ফর্ম পূরণ করুন :

এই শিশুর সাধারণ হাঁপানি উপসর্গ হল :

☐ কাশি
☐ ঘড়ঘড় শব্দ
☐ শ্বাসপ্রশ্বাসে কষ্ট
☐ অন্যান্য (অনুগ্রহ করে বিবরণ দিন)

_____

_____

শিশুর হাঁপানির ক্ষেত্রে পরিচিত কারক :

☐ ধুলো ও ধুলোর পোকা ☐ কাশি ও ফ্লু ☐ রাসায়নিক
☐ ধোঁয়া ☐ ধোঁয়া ও দুর্গন্ধ ☐ অতিরিক্ত অনুশীলন
☐ অন্যান্য (অনুগ্রহ করে বর্ণনা দিন)_____

_____

শিশুটির কি কোনো পরিচিত অ্যালার্জি আছে? _____

_____

নিয়মিত চিকিৎসা :

ওষুধের নাম: _____

_____

মাত্রা: _____

সময়: _____

নিবারক ওষুধ :

ওষুধের নাম: _____

_____

মাত্রা: _____

সময়: _____

অন্য কোনো ওষুধ :

_____

_____

_____

_____

স্বাক্ষর: _____

তারিখ : _____/_____/20_____

ডাক্তারের নাম: _____

অভিভাবকের স্বাক্ষর: _____

ডাউনলোড করতে : www.lcf.org.in/as

অ্যাজমা (হাঁপানি) রেডি হতে স্কুলের জন্য চেকলিস্ট

ক্রমিক নং	অ্যাজমা (হাঁপানি) উপলব্ধি		
1.1	আপনি জানেন অ্যাজমা (হাঁপানি) কী?	হ্যাঁ	না
1.2	আপনি কি পরিচিত অ্যাজমা (হাঁপানি) কারক জানেন?	হ্যাঁ	না
1.3	আপনি কি অ্যাজমা (হাঁপানি) আপাত স্থিতি চিহ্নিত করতে পারেন?	হ্যাঁ	না
1.4	আপনি কি জানেন নিবারক ওষুধগুলি কী?	হ্যাঁ	না
1.5	আপনি কি জানে রোগ সষদায়ক ওষুধগুলি কী?	হ্যাঁ	না
1.6	আপনি ইনহেলারের ধরন জানেন?	হ্যাঁ	না
1.7	আপনি কি জানেন কীভাবে একটি ইনহেলার সঠিকভাবে ব্যবহার করে?	হ্যাঁ	না
1.8	আপনি কি জানেন নেবুলাইজার কী?	হ্যাঁ	না
1.9	আপনি কি নেবুলাইজার সঠিকভাবে ব্যবহার করতে জানেন?	হ্যাঁ	না
1.10	অ্যাজমার (হাঁপানির) ওষুধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া সম্পর্কে আপনি কি সচেতন?	হ্যাঁ	না
	স্কুলে অ্যাজমা (হাঁপানি) সমাধান : নিতি ও কার্যযোযোনা		
2.1	আপনার স্কুলে কি অ্যাজমা (হাঁপানি) নিতি আছে?	হ্যাঁ	না
2.2	আপনার স্কুলে কি কোনো প্রশিক্ষিত অ্যাজমা কার্যবল আছে?	হ্যাঁ	না
2.3	আপনার স্কুলে কি হাঁপানি সচেতনতা ও শিক্ষা পরিকল্পনা আছে?	হ্যাঁ	না
2.4	আপনার স্কুলে কি অ্যাজমা (হাঁপানি) কারকের জন্য পরিবেশ নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা আছে?	হ্যাঁ	না
2.5	আপনার স্কুল কি হাঁপানি যুক্ত শিশুদের বার্ষিক চিহ্নিতকরণ ও তালিকা তৈরি করে?	হ্যাঁ	না
2.6	ক্লাশ টিচাররা কি তাঁদের ক্লাশের হাঁপানিযুক্ত শিশুদের সম্পর্কে সচেতন?	হ্যাঁ	না
2.7	হাঁপানিযুক্ত শিশুদের কি একজন অ্যাজমা বন্ধু আছে?	হ্যাঁ	না
2.8	আপনার স্কুলে কি একজন চিহ্নিত নিকটবর্তী হাসপাতাল আছে যোগাযোগের ব্যক্তি ও নম্বর সহ?	হ্যাঁ	না
2.9	আপনার স্কুলে কি অ্যাজমা (হাঁপানি) আপাস্থিতি যোযোনা আছে?	হ্যাঁ	না
2.10	আপনার স্কুলের অ্যাজমা (হাঁপানি) কিটে কি নিবারক ইনহেলার আছে?	হ্যাঁ	না
2.11	আপনার স্কুলে কি অ্যাজমা (হাঁপানি) কিটে স্পেসার ইনহেলার আছে?	হ্যাঁ	না
2.12	আপনার স্কুলের অ্যাজমা (হাঁপানি) কিটে কি নেবুলাইজার আছে?	হ্যাঁ	না
2.13	আপনার স্কুলের অ্যাজমা (হাঁপানি) কিটে কি নেবুলাইজারের জন্য রিলিভার ওষুধ আছে?	হ্যাঁ	না
2.14	আপনার স্কুলের অ্যাজমা (হাঁপানি) কিটে কি পালস-অক্সিমিটার আছে?	হ্যাঁ	না
2.15	আপনার স্কুলে কি প্রেডিসোলোন ট্যাবলেট ও সিরাপ আছে?	হ্যাঁ	না
2.16	আপনার স্কুলে কি অ্যাজমা (হাঁপানি) প্রবন্ধন যোযোনা আছে?	হ্যাঁ	না
2.17	অ্যাজমা (হাঁপানি) আপাস্থিতি প্রাথমিক প্রবন্ধনের জন্য স্কুলের অ্যাজমা কার্যবল কি প্রশিক্ষিত?	হ্যাঁ	না

ডাউনলোড করুন : www.lcf.org.in/as

LUNG CARE FOUNDATION

স্কুলের জন্য অ্যাজমা (হাঁপানি) পুস্তিকা

এই পুস্তিকা তৈরির জন্য যাঁরা অবদান জুগিয়েছেন তাঁদের সবাইকে ধন্যবাদ জানাতে চায় লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন। তাঁরা প্রকৌশল জ্ঞান, অভিজ্ঞতা এবং উদ্দেশ্য শেয়ার করেছেন বলে এই পুস্তিকা তৈরি করা গেছে যা হাঁপানিযুক্ত শিশুদের তথ্য প্রদান এবং তাদের সহায়তার ক্ষেত্রে তাৎপর্যপূর্ণ ইতিবাচক প্রভাব ফেলবে এবং দেশব্যাপী তাদের সুরক্ষা নিশ্চিত করবে।

আমরা আন্তরিকভাবে কৃতজ্ঞ ভারত সরকারের পরিবেশ, বন ও আবহাওয়া পরিবর্তন মন্ত্রী ড. হর্ষবর্ধনের প্রতি, তাঁর মূল্যবান পরামর্শ ও আশীর্বাদের জন্য। আমরা এই পুস্তিকা প্রকাশের জন্য সত্যিই তাঁর প্রতি কৃতজ্ঞ। তাঁর জনগণ সবলীকরণের উদ্দেশ্য এবং পালস পোলিও ক্যাম্পের ও গ্রিন গুড ডিডস ক্যাম্পেনে অংশগ্রহণ এই ম্যানুয়ালের অনুপ্রেরণা যে কীভাবে বিশাল সমস্যা টিমওয়ার্কের মাধ্যমে সমাধান করা যায়।

ভারত সরকারের পরিবেশ, বন ও আবহাওয়া পরিবর্তন বিভাগের মুখ্যসচিত ড. হার্দিক শাহ, আইএএস-এর নাম বিশেষভাবে উল্লেখ্য তাঁর প্রেরণামূলক ভূমিকার জন্য। তাঁর সঙ্গে প্রতিটি বৈঠকই এই ম্যানুয়ালের উপযোগিতা সম্পর্কে আমাদের বোধ উন্নত করেছে।

পরামর্শ ও সমালোচনামূলক বিশ্লেষণের জন্য মেডিকেল অ্যাডভাইজরি ও রিভিউ বোর্ডকে আমাদের আন্তরিক ধন্যবাদ : প্রফেসর (ড.) জি সি খিলনানী, প্রফেসর (ডা.) সুশীলকুমার কাবরা, ড. নীরজ জৈন, ড. রবীন্দ্র এম মেহতা, ড. রাজা ধর এবং শ্রী অশোককুমার পান্ডে।

আমাদের পরামর্শদাতাদের প্রতিও আমরা আমাদের আন্তরিক ভালোবাসা প্রকাশ করতে চাই তাঁদের বিশ্লেষণ ও পরামর্শের জন্য : ড. রীনা কুমার, শ্রী পি কে সিনহা ও মহেন্দ্র গোয়েল।

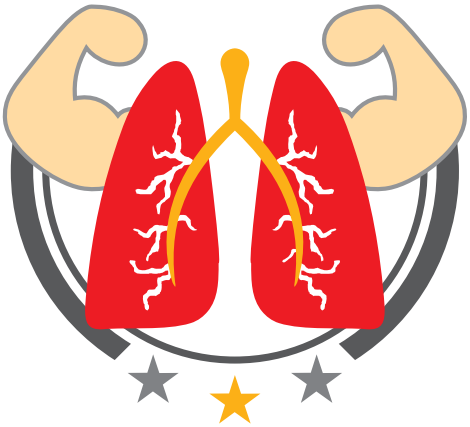
আমাদের প্রশাসনিক টিমের সক্রিয় অবদান ও সহায়তা ছাড়া এই পুস্তিকার প্রস্তুতি সম্ভব হত না : শ্রীমতী মাতুশ্রী পি শেঠি ও চারু ধিংড়া, ডিজাইন টিম : শ্রী জিতেন্দর পাল সিংহ ও চিলিট্রেন্ডসের অন্যরা, ফোটোগ্রাফি টিম : শ্রী অভিষেক শর্মা ও শ্রী প্রমোদ রাঠোর, পলিসি লিড : শ্রী সিদ্ধার্থ শ্রীবাস্তব এবং প্রিন্টিং টিম : শ্রী ললিত গুপ্ত ও সানরাইজের অন্যরা।

লাং কেয়ার ফাউন্ডেশনের ভিশন ‘কেয়ার অ্যান্ড কিওর অব 2.6 বিলিয়ন লাংস অব ইন্ডিয়া’ র প্রতি কাজ ও পরামর্শের জন্য আমরা কৃতজ্ঞ শ্রী মনজিৎ সিং জিকে, শ্রী রাজীব কে লুথরা, শ্রী সুনীল ত্রিবেদি, শ্রী প্রভাত সিং, শ্রীমতী মমতা নাগপাল, শ্রী রাজেশ্বর নাগপাল, ডা. দীপক মিত্তল, শ্রী রাজেশ আগরওয়াল, শ্রীমতী গীতা ডাং, শ্রী রোহিত চানানা ও #MyRightToBreathe-এর সদস্যদের প্রতি।

স্যার গঙ্গা রাম হাসপাতালের ট্রাস্টি ও ম্যানেজমেন্টকে বিশেষ কৃতজ্ঞতা বিশেষ করে শ্রী অশোক চন্দ্র ও ড. ডি এস রানাকে লাং কেয়ার ফাউন্ডেশনকে তাঁদের অনুপ্রেরণা ও সহায়তা জোগানোর জন্য।

প্রফেসর (ড:) অরবিন্দ কুমার **শ্রী রাজীব খুরানা** **ড: বেলাল বিন আসাফ** **শ্রী অভিষেক কুমার**

ফাউন্ডার ট্রাস্টি : লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন



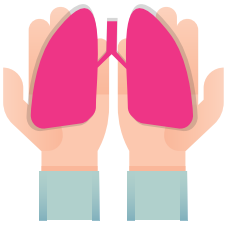
LUNG CARE
FOUNDATION

ভারতের 2.6 বিলিয়ন ফুসফুসের যত্ন ও উপশম

লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন সম্পর্কে

লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন (www.lcf.org.in) একটি পঞ্জিকৃত লাভ-নিরপেক্ষ সংস্থা যারা কাজ করে আমাদের নাগরিকদের উন্নত লাং হেলথ-এর জন্য, মানুষকে সংযুক্ত করে আরো ভালো স্বাস্থ্য পরিষেবা এবং নাগরিকদের সচেতন করে এর ক্যাম্পেন ভারতে **'কেয়ার অ্যান্ড কিওর ফর 2.6 বিলিয়ন লাংস'**-এর দিকে।

৩ বড় ভার্টিকালের মধ্য দিয়ে এর ভিশন অর্জন করাই এর পরিকল্পনা :

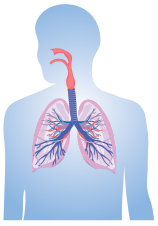


সচেতনতা

ফুসফুসের রোগ সহ বায়ুদূষণের খারাপ প্রভাব বৃদ্ধিতে এবং এগুলিকে তৎক্ষণাৎ কার্যে নিয়ন্ত্রণের প্রয়োজনীয়তায়।

চিকিৎসা আর নিয়ন্ত্রণ

হেলথ চেক-আপ ক্যাম্প, অ্যাওয়ারনেস ভিডিয়ো এবং রোগীর স্বাস্থ্যের মেটিরিয়াল এবং দেশব্যাপী প্রশিক্ষিত লাং হেলথ প্রোভাইডরের মাধ্যমে।



অনুসন্ধান

নির্দিষ্ট করে লাং হেলথ ক্ষেত্রে পথিকৃৎ গবেষণা ভারতীয় জনসংখ্যাকে প্রবণতা উপলব্ধি করতে এবং ফুসফুস সংক্রান্ত রোগের প্রতিরোধ এবং উপশমে ডাক্তার ও জনগণকে সবল করতে।

ফুসফুস স্বাস্থ্যে বায়ুদূষণের প্রভাব সম্পর্কে নাগরিকদের মনোযোগ আকর্ষণ করতে এবং নাগরিকরা যাতে নিজেই এব্যাপারে পদক্ষেপ করে সেজন্য ফাউন্ডেশন আয়োজন করেছিল একটি গিনেস ওয়ার্ল্ড রেকর্ড প্রচেষ্টা 2017 সালের 23 ডিসেম্বর, দিল্লিতে। যেখানে 5003 জন ছাত্রোরা অংশগ্রহণ করেছিল দিল্লির 35ও স্কুল থেকে। প্রত্যঙ্গের বৃহত্তম হিউম্যান ইমেজের ক্ষেত্রে হয়েছিল গিনেস ওয়ার্ল্ড রেকর্ড। কর্মসূচি অসম্ভব সফল হয়েছিল, দেখেছিলেন এক দিনে প্রায় এক লক্ষ মানুষ এবং #MySolutionToPollution হয়ে উঠেছিল টুইটারে 5 কোটিরও বেশি মানুষের ট্রেন্ডিং। ভারতের মাননীয় রাষ্ট্রপতি ও মাননীয় প্রধানমন্ত্রীও এই ক্যাম্পেনকে প্রশংসা করেছেন। ক্যাম্পেনে বহু সেলিব্রটি যোগ দিয়েছিলেন আমাদের ফেসবুকে তাঁদের শুভেচ্ছা জানিয়ে।

ভারতের নাগরিক, হেলথকেয়ার পেশাদার, স্কুল, আরডব্লিউএ, পিএসইউ, করপোরেট হাউস, স্টার্ট-আপ এবং অন্যদের **'কেয়ার অ্যান্ড কিওর অব 2.6 বিলিয়ন লাংস অব ইন্ডিয়া'**-র প্রতি কাজের মাধ্যমে আমরা আমাদের ভিশনের লক্ষ্যে কাজ চালিয়ে যাচ্ছি।

LUNG CARE FOUNDATION

আন্তরিক প্রচেষ্টা যার দিকে

‘কেয়ার অ্যান্ড কিওর অব 2.6 বিলিয়ন লাংস অব ইন্ডিয়া’

দিল্লির 5003 ছাত্রোরা সৃষ্টি করেছে গিনেস ওয়ার্ল্ড রেকর্ড বায়ুদূষণের বিরুদ্ধে একটি প্রত্যঙ্গের বৃহত্তম ইমেজ

GREEN GOOD DEEDS

Ministry of Environment, Forest and Climate Change

National Green Corps "Ecoclub" Programme

আমাদের প্রচেষ্টায় যোগ দিন

বন পরিবেশ ও আবহাওয়া পরিবর্তন মন্ত্রক

/ moefcc

/ moefcc

www.moef.gov.in/

লাং কেয়ার ফাউন্ডেশন

/ foundation.lung.care

/ icareforlungs

/ LungCareFoundation

www.lcf.org.in

BENGLA