

# पाठशाला हेतु दमा पुस्तिका

विद्यार्थियों के लिए सुरक्षित एवं स्वच्छ पर्यावरण बनाने के लिए कदम

क्या आपकी पाठशाला  
दमा के लिए तैयार  
है?

यह पुस्तिका 11 भारतीय भाषाओं में उपलब्ध है

## पाठशाला हेतु मार्गदर्शन

बाल्यकालीन दमा को समझें  
दमा नियंत्रण योजना की रचना करें  
दमा आपात स्थिति से निपटने के लिए तत्पर रहें

## अवश्य पढ़ें

शिक्षक एवं अभिभावक  
पाठशाला प्रशासन  
एवं प्रबंधन

यह पुस्तिका किसी बच्चे के प्राण बचा सकती है

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा समर्थित  
लंग केयर फाउंडेशन की एक पहल



# पाठशाला हेतु दमा पुस्तिका

© 'लंग केयर फाउंडेशन' 2018

## संकलन:

अभिषेक कुमार  
मुख्य कार्यपालन अधिकारी व सह-संस्थापक  
'लंग केयर फाउंडेशन', भारत

सिद्धार्थ श्रीवास्तव  
नेतृत्व – नीति विकास  
'लंग केयर फाउंडेशन', भारत

## चिकित्सा सलाहकार एवं समीक्षा परिषद्:

प्रा. (डॉ.) जी. सी. खिलनानी  
प्राध्यापक एवं प्रमुख  
श्वसन एवं निद्रा-रोग औषधि विभाग  
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नयी दिल्ली

प्रा. (डॉ.) सुशील के. काबरा  
प्राध्यापक  
बाल चिकित्सा विभाग  
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नयी दिल्ली

डॉ. नीरज जैन  
अध्यक्ष  
श्वसन रोग विभाग  
सर गंगाराम अस्पताल, नयी दिल्ली

डॉ. रविन्द्र एम्. मेहता  
अध्यक्ष  
श्वसन रोग एवं गहन चिकित्सा विभाग  
अपोलो अस्पताल, बेंगलुरु

डॉ. राजा धर  
अध्यक्ष  
श्वसन रोग विभाग  
फोर्टिस अस्पताल, कोलकाता

श्री अशोक के. पाण्डे  
प्रधान अध्यापक  
एह्लकॉन अंतर्राष्ट्रीय पाठशाला  
नयी दिल्ली

प्रा. (डॉ.) अरविन्द कुमार  
अध्यक्ष  
चेस्ट शल्य चिकित्सा केंद्र  
सर गंगाराम अस्पताल, नयी दिल्ली

डॉ. बिलाल बिन आसफ  
सलाहकार  
चेस्ट शल्य चिकित्सा केंद्र  
सर गंगाराम अस्पताल, नयी दिल्ली

'लंग केयर फाउंडेशन' के प्रकाशन, ई-संस्करण डाउनलोड एवं मुद्रित संस्करण मंगवाने हेतु संकेत स्थल [www.lcf.org.in](http://www.lcf.org.in) पर निःशुल्क उपलब्ध हैं।

इन प्रकाशनों की थोक खरीदी, प्रतिलिपि अथवा प्रादेशिक भाषाओं में अनुवाद की अनुमति के अनुरोध हेतु, [abhishek@lcf.org.in](mailto:abhishek@lcf.org.in) से संपर्क करें।

## खंडन

इस प्रकाशन में प्रस्तुत की गयी जानकारी की विशुद्धता सत्यापित करने हेतु 'लंग केयर फाउंडेशन' तथा चिकित्सा समीक्षा परिषद् द्वारा सर्व यथोचित सावधानियां ली गयी हैं। तथापि, प्रकाशित सामग्री बिना किसी व्यक्त अथवा निहित आश्रवासन के वितरित की जा रही है। प्रकाशित सामग्री की विवेचना एवं उपयोग का उत्तरदायित्व पाठक पर है। यह पुस्तिका दमा के रोग को समझने एवं पाठशाला में, विशेषतः आपातकालीन स्थिति में, उस पर बेहतर नियंत्रण करने में उपयोगी पुस्तिका है। पाठशाला के चिकित्सा संयोजक के सहयोग से इसका प्रयोग श्रेष्ठ प्रकार से किया जा सकता है। इस पुस्तिका के प्रयोग के कारण उत्पन्न किसी भी क्षति की स्थिति में 'लंग केयर फाउंडेशन' उत्तरदायी नहीं है।



# पाठशाला हेतु दमा पुस्तिका

पाठशाला हेतु विस्तृत मार्गदर्शन

बाल्यकालीन दमा को समझें  
दमा नियंत्रण योजना की रचना करें  
दमा आपात स्थिति से निपटने के लिए तत्पर रहें

यह पुस्तिका मूलतः अंग्रेजी भाषा में संकलित की गयी थी। इसकी उपयोगिता व स्कूलों से मिले फीडबैक से हमें लगा कि यह पुस्तिका तो देश के हर स्कूल में पहुंचनी चाहिए। अतः लंग केयर फाउंडेशन ने इसे देश की 10 और भाषाओं में अनुवादित करने का विशाल कार्य आरम्भ किया।

हम अपने चिकित्सा सलाहकार परिषद के निम्न सदस्यों के अत्यन्त आभारी हैं जिन्होंने इस पुस्तिका को देश के हर स्कूल तक पहुंचाने के हमारे स्वप्न को साकार करने में सहायता की है।

**Bengali Translation:**

SR. Sunita Mandal  
Nur. Educator  
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

**Gujarati Translation:**

Dr. Mitul Patel  
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow,  
Centre for Chest 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

**Hindi Translation:**

Dr. Sukhram Bishnoi  
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

**Kannada Translation:**

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

**Telugu Translation**

Dr. Pulle Mohan Venkatesh  
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

**Marathi Translation:**

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

Brother Chacko Kurian  
Nursing Officer  
Sir Ganga Ram Hospital  
New Delhi

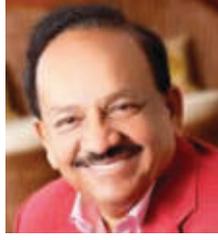
Dr. Vivek Mundale  
D.N.B.E. Chest Surgery Fellow  
Centre for Chest Surgery  
Sir Ganga Ram Hospital, New Delhi

इस पुस्तिका के 10 भाषाओं में अनुवाद के कार्य का समन्वय सनराईज प्रिन्टर्स के श्री ललित गुप्ता द्वारा किया गया। लंग केयर फाउंडेशन इस महत्वपूर्ण योगदान के लिये उनका आभार प्रकट करती है।

डॉ. हर्ष वर्धन  
Dr. Harsh Vardhan



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



## प्राक्कथन

बच्चों में दमा, हमारे देश में आज सर्वसामान्य दीर्घकालीन बीमारियों में से एक बन गया है। इसके कारण अल्पायु से ही बच्चों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहे हैं, जैसे पाठशाला से अनुपस्थिति, छात्रों के शैक्षिक प्रदर्शन स्तर में गिरावट, पाठशाला की महत्वपूर्ण गतिविधियों में भाग ना ले पाना एवं अन्य सामाजिक व्यवहारों से विरक्ति इत्यादि। एक प्रभावशाली दमा नियंत्रण पहल के तहत, दमा के लक्षण दर्शाते छात्रों के माता-पिता, अभिभावकों, स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं एवं पाठशाला के कर्मचारियों की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है।

"पाठशाला हेतु दमा पुस्तिका" शाला परितंत्र के समस्त हिस्सेदारों की सहायता के लिए सोच समझ कर रचित एक पुस्तिका है जो दमा के मूल तत्वों को समझने में सहायक है। साथ ही यह उचित कार्यान्वयन एवं समाधान द्वारा ऐसा वातावरण निर्मित करती है जहां दमा पर प्रभावशाली प्रबंध किया जा सके, जहां दमा से प्रभावित छात्र स्वस्थ व प्रसन्न रह सकें एवं सक्रिय विद्यार्थी जीवन बिता सकें।

इस विस्तृत, फिर भी सरल पुस्तिका के संकलन हेतु मैं 'लंग केयर फाउंडेशन' का अभिनन्दन करता हूँ।

पल्स पोलियो अभियान द्वारा प्राप्त मेरे व्यक्तिगत अनुभव से मैं विश्वासपूर्वक कह सकता हूँ कि शिक्षकगण, पाठशाला प्रबंधन, अभिभावकों एवं छात्रों के संयुक्त प्रयत्नों द्वारा हम पाठशालाओं में दमा सहायक वातावरण निर्मित कर हमारे देश के प्रत्येक बच्चे की सुरक्षा सुनिश्चित कर सकते हैं।

Date: 10.08.2018

  
(Dr. Harsh Vardhan)



Ministry of Environment, forest and Climate Change  
Government of India



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.

# विषय सूची

यह पुस्तिका क्यों आवश्यक है	
इस पुस्तिका का उपयोग कैसे करें	
<b>खंड १: दमा: एक रूपरेखा</b>	<b>08-16</b>
1.1 दमा क्या है	08
1.2 दमा के कारक	09
1.3 दमा के लक्षण एवं आपातस्थिति की पहचान	10
1.4 दमा की औषधियां	11-15
1.4.1 दमा औषधियां: निवारक एवं नियंत्रक	11
1.4.2 दमा के लिए अन्तःश्वसन यंत्र	12
1.4.3 श्वसनयंत्र कैसे प्रयोग करें	13
1.4.4 दमा आपातस्थिति के लिए नेब्युलाईज़र	14
1.4.5 नेब्युलाईज़र का सही प्रयोग कैसे करें	15
1.4.6 दमा की औषधियों के दुष्प्रभाव	15
1.5 दमा से जुड़ी शंकाएं एवं मिथ्या	16
<b>खंड 2: पाठशाला में दमा का समाधान: नीति एवं कार्य योजना</b>	<b>18-27</b>
2.1 पाठशालाएं दमा के विषय में क्यों सोचें	18
2.2 पाठशालाओं हेतु दमा नीति	19-27
2.2.1 दमा कार्य-बल की रचना	19
2.2.2 दमा के विषय में जागरूकता एवं शिक्षा	20
2.2.3 पाठशालाओं में पर्यावरण नियंत्रण	22
2.2.4 दमा पीड़ित बच्चों की पहचान एवं वार्षिक सूचीकरण व दमा मित्र	23
2.2.5 पाठशालाओं हेतु दमा किट	24
2.2.6 पाठशालाओं में दमा के दौरे के लिए आपात प्रतिक्रिया योजना	25-27
<b>अभिभावकों हेतु पाठशाला की प्रश्नावली (परिशिष्ट 1)</b>	<b>28</b>
<b>पाठशालाओं के लिए दमा जांच सूची (परिशिष्ट 2)</b>	<b>29</b>
<b>आभार</b>	<b>30</b>
<b>'लंग केयर फाउंडेशन' के विषय में</b>	

# यह पुस्तिका क्यों आवश्यक है

विश्व दमा दिवस 2018 के अवसर पर, अभियान हेतु विषय की खोज के समय पाठशालाओं में दमा नियंत्रण के मुद्दे से हमारा सामना हुआ। यद्यपि दमा के विषय में मूलभूत जानकारी देते अनेक साहित्य उपलब्ध हैं, तथापि पाठशालाओं में दमा नियंत्रण, इस पर नाममात्र की ही जानकारी उपलब्ध है। भारत में दमा की प्रवृत्ति रखते बच्चों की संख्या में आयी बढ़ोत्तरी को देखते हुए इस जानकारी का महत्त्व और भी बढ़ जाता है। विश्व दमा दिवस के अवसर पर पाठशालाओं में दमा नियंत्रण, इस विषय पर हमने एक लघु वीडियो का विमोचन किया था जिस के लिए हमें अत्यधिक सकारात्मक प्रतिक्रिया प्राप्त हुई थी। जब हमने पाठशाला प्रबंधन व शिक्षकों से इस विषय में और चर्चा की, तब उन्होंने इस समस्या के सम्बन्ध में अपनी चिंता जताई। साथ ही उन्होंने इस विषय पर मानकीकृत व्यापक सामग्री की आवश्यकता पर भी जोर दिया। इन्हीं चर्चाओं ने “पाठशालाओं के लिए दमा पुस्तिका” की कल्पना को जन्म दिया। पाठशाला में मुझे पर भी दमा के लक्षण विदित हुए थे। मेरे माता-पिता, पाठशाला में प्रोत्साहन, शिक्षकगण व मित्रों के भरपूर साथ एवं सक्रिय प्रयासों के परिणामस्वरूप मुझे दमा की आपातस्थिति से कभी न डरते हुए एक सामान्य जीवन जीने में सहायता प्राप्त हुई थी। यह पुस्तिका बच्चों में दमा के विषय में सादी एवं समझने में आसान जानकारी का संकलन है। साथ ही यह पुस्तिका पाठशालाओं द्वारा छात्रों को सुरक्षित व सहयोगी वातावरण प्रदान करने हेतु किए जा सकते सर्वोत्तम प्रयासों की भी चर्चा करती है।

अभिषेक कुमार

मुख्य कार्यपालन अधिकारी व सह-संस्थापक  
'लंग केयर फाउंडेशन'

## इस पुस्तिका का उपयोग कैसे करें

इस पुस्तिका में दी गयी जानकारी व सिफारिशें साक्ष्य पर आधारित प्रतिक्रियाएं हैं जो भारत की पाठशालाओं की दमा सम्बंधित आवश्यकताओं के निमित्त प्राप्त की गयी हैं। इस पुस्तिका की रचना इस प्रकार की गयी है कि इसका प्रयोग पाठशाला समुदाय के किसी भी सदस्य द्वारा आसानी से किया जा सकता है, जैसे-

- शिक्षक एवं पाठशाला स्वास्थ्य प्रभारी
- पाठशाला प्रशासन एवं प्रबंधन
- दमा से पीड़ित छात्र-छात्राओं के अभिभावक
- स्वयं दमा से पीड़ित छात्र-छात्राएं

यह पुस्तिका दो खण्डों में विभाजित है। **प्रथम खंड** में दमा रोग के विषय में संक्षिप्त रूपरेखा प्रदान की गयी है जो मुख्यतः दमा से पीड़ित छात्रों के रोग-लक्षण, कारक एवं आम औषधियों की समीक्षा करता है।

**द्वितीय खंड** में पाठशालाओं के लिए दमा नीति तैयार करने हेतु उचित कदम सुझाए गए हैं जो पाठशाला में सहयोगी व मित्रवत वातावरण बनाये रखने में सहायक होंगे। इस खंड में दमा की आपातस्थिति का सामना करने हेतु **अतिआवश्यक** जानकारियाँ भी उपलब्ध कराई गयी हैं। **परिशिष्ट** में छात्रों के अभिभावकों को देने हेतु एक प्रश्नावली है जो उन्हें अपने चिकित्सक द्वारा भरवानी होगी। साथ ही पाठशालाओं के लिए एक जांच सूची भी है ताकि इसकी सहायता से वे इस पुस्तिका का सम्पूर्ण लाभ उठा सकें।

# खंड - 1

## दमा: एक रूपरेखा

1.1 दमा क्या है	08
1.2 दमा के कारक	09
1.3 दमा के लक्षण एवं आपातस्थिति की पहचान	10
1.4 दमा की औषधियां	11-15
1.4.1 दमा औषधियां: निवारक एवं नियंत्रक	11
1.4.2 दमा के लिए अन्तःश्वसन यंत्र	12
1.4.3 श्वसनयंत्र कैसे प्रयोग करें	13
1.4.4 दमा आपातस्थिति के लिए नेब्युलाईज़र	14
1.4.5 नेब्युलाईज़र का सही प्रयोग कैसे करें	15
1.4.6 दमा की औषधियों के दुष्प्रभाव	15
1.5 दमा से जुड़ी शंकाएं एवं मिथ्या	16

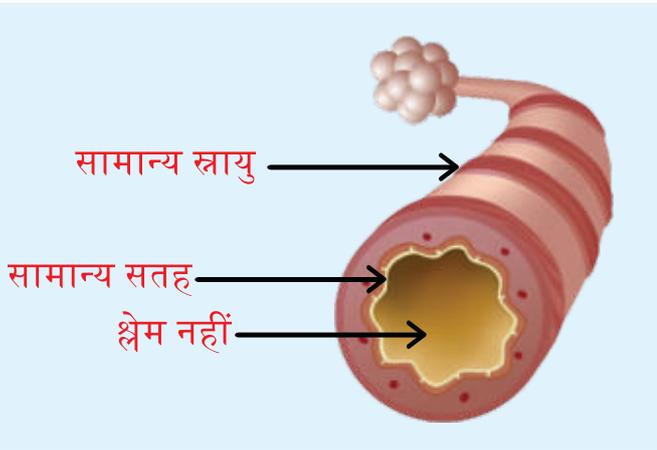
## 1.1 दमा क्या है

दमा श्वास नलिकाओं की दीर्घ-कालीन दशा है जहां नलिकाएं संकरी होकर श्वास प्रक्रिया को बाधित करती हैं।

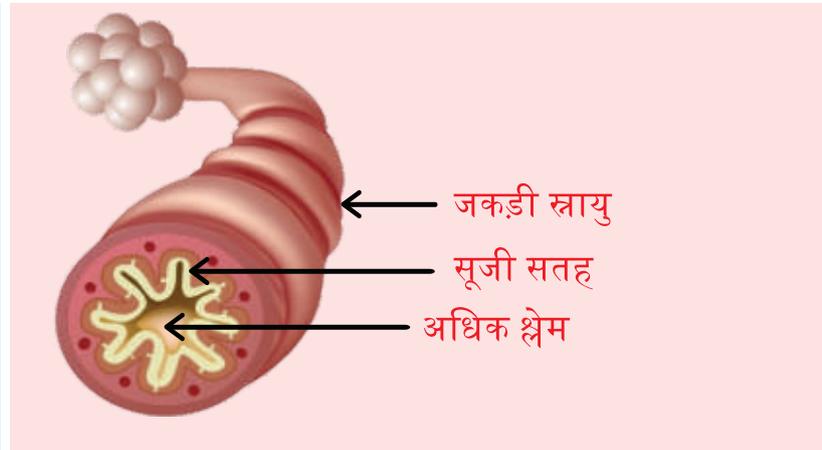
श्वास नलिकाओं में संकरापन इन कारणों द्वारा उत्पन्न होता है:

1. श्वास नलिकाओं की भीतरी सतह में सूजन
2. श्वास नलिकाओं के बाहरी सतह पर स्थित स्नायुओं में जकड़न जो नलिकाओं की चौड़ाई कम कर देती है।
3. श्वास नलिकाओं की भीतरी सतह पर अतिरिक्त श्लेम (अथवा बलगम) बनना जो नलिकाओं को और संकरा बना देता है।

### सामान्य श्वास नलिका



### दमा ग्रस्त श्वास नलिका



दमा से पीड़ित बच्चों की श्वास नलिकाएं अत्यंत संवेदनशील होती हैं। वातावरण में उपस्थित कुछ त्रासदायक तत्व इन संवेदनशील नलिकाओं में विपरीत प्रतिक्रिया उत्पन्न करते हैं। इन तत्वों को कारक अथवा ट्रिगर्स कहा जाता है। जब दमा पीड़ित बच्चे अपने एक भी कारक के संपर्क में आते हैं, तब उपरोक्त कारणों द्वारा उनकी श्वास नलिकाओं में संकरापन आने अथवा बढ़ने लगता है। उन्हें श्वास लेने में तकलीफ होने लगती है। दमा के कुछ कारक जाने-माने होते हैं पर अधिकांशतः ये कारक अज्ञात होते हैं।

दमा पीड़ित बच्चों में खांसी, छाती में जकड़न, श्वास में घरघराहट (छाती से सीटी की ध्वनि आना) तथा श्वास फूलना जैसे लक्षण होते हैं। इन लक्षणों की तीव्रता श्वास नलिकाओं के संकरापन की मात्रा पर निर्भर करती है।

- दमा यदि मंद हो तो केवल निरंतर खांसी रहती है एवं परिश्रम करने पर श्वास फूलती है। किन्तु ज्यों ज्यों श्वास नलिका में बाधा एवं संकरापन बढ़ता है, खांसी एवं श्वास फूलने की तकलीफ भी बढ़ने लगती है।
- तीव्र दमा की परिस्थिति में श्वास नलिकाओं द्वारा वायु प्रवाह में इतनी बाधा आती है कि रक्त में प्राणवायु ऑक्सीजन के स्तर में कमी आने लगती है।
- अति तीव्र दमा की अवस्था श्वास नलिकाओं में नाटकीय प्रकार से संकुचन पैदा कर देती है तथा नलिकाएं बंद होने लगती हैं। यह अवस्था प्राण घातक भी हो सकती है।

दमा, एलर्जी प्रवृत्ति का भाग भी हो सकता है जिसमें जुकाम के लगातार संक्रमण के कारण निरंतर नाक बहती रहती है तथा त्वचा व आँखों में एलर्जी की शिकायत रहती है।

## 1.2 दमा के कारक

दमा कारक हमारे आसपास उपस्थित ऐसे तत्व होते हैं जो दमा का दौरा उत्पन्न कर सकते हैं अथवा दमा के लक्षणों में बढ़ोत्तरी कर सकते हैं। कृपया यह ध्यान रखें कि दमा से पीड़ित छात्रों के कारक भिन्न भिन्न हो सकते हैं। प्रत्येक छात्र अथवा छात्रा के अपने कारकों के समूह हो सकते हैं जिनके विषय में उनके माता-पिता अथवा अभिभावकों को जानकारी हो सकती है या ना भी हो। कुछ बच्चों में दमा अज्ञात कारकों द्वारा भी हो सकता है।

**भारत में दमा के सामान्य कारक:** विषाणु अथवा जीवाणु संक्रमण के दौरे, कालीन, पर्दे, गद्दे, तकिये एवं रूयेंदार खिलौनों द्वारा उत्पन्न धूल (धूल के अतिसूक्ष्म कीटाणु जो आँखों से दिखाई नहीं देते), तम्बाखू का धुआ, वायुमंडलीय प्रदूषण (बाहरी एवं आंतरिक), शीत पेय, पराग, पालतू जानवर, कुछ खाद्य पदार्थ, शीत वायु एवं कुछ औषधियां (ऐस्पिरिन व अन्य दर्द निवारक दवाएं)। एक छोटा प्रतिशत उन पीड़ितों का भी है जिनमें व्यायाम भी दमा का कारक हो सकता है।

**अधिकांशतः बच्चे जिनमें दमा नियंत्रित स्तर पर हो, सामान्य व्यायाम कर सकते हैं।**

किसी भी कारणवश उत्पन्न भावनात्मक तनाव दमा का एक महत्वपूर्ण कारक है।



संक्रमण



धूल एवं धूल  
के कीटाणु



प्रदूषण



धुआ व गंध



शीत पेय



तम्बाखू का धुआ



ठंडा मौसम



खाद्य पदार्थ



रसायन



तनाव



पराग



जानवर

# दमा के कारक

## 1.3 दमा के लक्षण एवं आपातस्थिति की पहचान

छात्रों में दमा के लक्षण पहचानना अत्यंत आवश्यक है ताकि उन्हें तत्काल उपचार दिया जा सके, तत्पश्चात उनके अभिभावकों को सूचना दी जा सके। साथ ही छात्रों को दमा के प्रारंभिक लक्षणों के विषय में शिक्षित करना भी उतना ही महत्वपूर्ण है जिससे वे दमा का दौरा पड़ने की स्थिति में अपने अभिभावकों अथवा स्वास्थ्य कर्मियों को सतर्क करते हुए समय पर उपचार प्राप्त कर सकें।

दमा के सामान्य लक्षणों में ये सम्मिलित हैं:

- खांसी होना, श्वास लेने में तकलीफ होना
- श्वास लेते समय घरघराहट (छाती से सीटी की ध्वनि आना), छाती में जकड़न
- शीघ्र थकना, ध्यान केन्द्रित करने में असमर्थता प्रतीत होना
- निद्रा भंग होना

कभी कभी दमा पीड़ित बच्चे श्वास फूलने की शिकायत नहीं करते। केवल लगातार सूखी खांसी, घरघराहट भरी श्वास तथा निरंतर रहता जुकाम ही दमा के प्रारम्भिक लक्षण हो सकते हैं।

### दमा के सामान्य लक्षण:



निरंतर खांसी



श्वास उखड़ना



थकान



श्वास में घरघराहट



छाती में जकड़न



निद्रा भंग होना

### दमा की आपातस्थिति के लक्षण:

- श्वास लेने में तीव्र कठिनाई
- अनियमित श्वासक्रम
- बच्चे द्वारा बिना रुके पूर्ण वाक्य बोलने में असमर्थता
- सुस्ती
- नीले होंठ व नाखून
- मूर्छा आना

जब दमा का तीव्र दौरा पड़ता है, तो ऐसे गंभीर मामलों में बच्चा नीला पड़ सकता है, सुस्त अथवा अचेत हो सकता है, यहाँ तक कि तुरंत उचित उपचार ना मिलने पर उसके प्राण भी जा सकते हैं।

## 1.4 दमा की औषधियां

### 1.4.1 दमा औषधियां: निवारक एवं नियंत्रक

दमा औषधियों के विषय में जानकारी आपको दमा से त्रस्त बच्चों की सहायता करने एवं उनकी स्थिति को बेहतर तरीके से संभालने में सक्षम बनायेगी। दमा नियंत्रण में औषधियों का एक महत्वपूर्ण स्थान है। औषधियों के उचित उपयोग द्वारा दमा को प्रभावशाली तरीके से नियंत्रित किया जा सकता है। दमा की औषधियां दो प्रकार की हैं:

इन औषधियों को श्वसन यंत्र अथवा इन्हेलर द्वारा दिया जाना चाहिये। यह तत्काल प्रभाव डालती है। अतः औषधि की छोटी मात्रा ही पर्याप्त होती है। इससे औषधियों का दुष्प्रभाव भी कम होता है।

निवारक औषधियां	नियंत्रक औषधियां
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ब्रोंकोडाईलेटर्स कही जाती हैं। (औषधियाँ जो श्वास नलिका खोल दें)</li> <li>➤ दमा के तीव्र दौरे पर तत्काल प्रभाव हेतु प्रयोग किया जाता है।               <ul style="list-style-type: none"> <li>• लम्बे समय तक नियंत्रण प्रदान नहीं करतीं।</li> </ul> </li> <li>➤ यद्यपि मूल रोग का निदान नहीं करतीं, तथापि खांसी, श्वास में घरघराहट, छाती में जकड़न एवं श्वास फूलने की दशा में तत्काल राहत पहुंचाती हैं।</li> <li>➤ फेफड़ों की श्वास नलिकाओं की सतह पर स्नायुओं की जकड़न को शिथिलता प्रदान कर राहत पहुंचाती हैं।</li> <li>➤ निवारक औषधियां               <ul style="list-style-type: none"> <li>• सैल्बुटामोल</li> <li>• टर्बुटालिन</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ रोग संशोधक कही जाती हैं। (औषधियां जो दमा के दौरे को रोकें)</li> <li>➤ दमा के दीर्घकालीन नियंत्रण के लिए नियमित रूप से प्रयोग की जाती हैं।               <ul style="list-style-type: none"> <li>• दमा के तीव्र दौरे को नियंत्रित नहीं कर पाती।</li> </ul> </li> <li>➤ श्वास नलिकाओं में तकलीफ एवं दमा कारकों के प्रति संवेदनशीलता दोनों कम करती हैं। इस प्रकार दमा के दौरों में कमी लाकर जीवन शैली में सुधार लाती हैं।</li> <li>➤ श्वास नलिकाओं में सूजन एवं बलगम की पैदावार कम करती हैं।</li> <li>➤ नियंत्रक औषधियां               <ul style="list-style-type: none"> <li>• अन्तःश्वसन स्टीरॉयड                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ फ्लूटिकासोन, बुडेसोनाईड</li> </ul> </li> <li>• अन्तःश्वसन दीर्घकालीन ब्रोंकोडाईलेटर्स                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ सालमेटेरोल, फोरमोटेरोल</li> </ul> </li> <li>• दोनों का मिश्रण</li> </ul> </li> </ul>
<p>अतः श्वसन यंत्र द्वारा लिया गया सैल्बुटामोल वर्तमान में दमा के तीव्र दौरे पर नियंत्रण करने के लिए सर्वोत्तम उपाय है।</p>	<p>अन्तःश्वसन स्टीरॉयड एवं अन्तःश्वसन दीर्घकालीन ब्रोंकोडाईलेटर्स, दोनों का मिश्रण वर्तमान में दमा के दीर्घकालीन नियंत्रण के लिए सर्वोत्तम उपाय है।</p>

पाठशाला कर्मचारियों के लिए निवारक औषधियों की जानकारी अत्यंत आवश्यक है क्योंकि पाठशाला के भीतर, दमा के तीव्र दौरे की आपातकालीन स्थिति में, चिकित्सक को बुलाने से पहले ही, बच्चों को यह औषधियां उन्हें तुरंत देनी पड़ सकती हैं।

नियंत्रक औषधियां चिकित्सक द्वारा निर्धारित की जाती हैं। कृपया बच्चों को प्रोत्साहित करें कि वे इन औषधियों का चिकित्सक की सलाह अनुसार अवश्य सेवन करें। दमा की औषधियों की सम्पूर्ण जानकारी देने के लिए ही नियंत्रक औषधियों का विस्तृत विवरण यहाँ उपलब्ध कराया गया है।

## 1.4.2 दमा के लिए अन्तःश्वसन यंत्र

- दमा की औषधियों को फेफड़ों की श्वास नलिकाओं में सीधे पहुंचाने की प्रणाली (ठीक वैसे ही जैसे आँख आने पर आँखों में औषधि डाली जाती है)
- औषधियों का सूक्ष्म कणों के रूप में प्रयोग, ताकि यह फेफड़ों के सर्वाधिक परिधीय भागों में भी पहुँच सके, जहाँ इनके कार्यान्वयन की आवश्यकता है।
- औषधि की छोटी मात्रा (माइक्रोग्राम) से तत्काल प्रभाव। औषधियों का कम से कम दुष्प्रभाव।

इनके उपयोग के लिए उचित यंत्र एवं उचित तकनीक की आवश्यकता है। अन्तःश्वसन यंत्र इस प्रकार हैं:

मीटर्ड डोज़ इन्हेलर (एम्. डी.आई. या MDI)	शुष्क चूर्ण इन्हेलर (ड्राई पाउडर इन्हेलर या DPI)	नेब्युलाइज़र (छिटकाने वाला यंत्र)
 <p>इसमें औषधि एयरोसोल रूप में एक धातुई डिब्बी के भीतर होती है। डिब्बी को अच्छी तरह हिलाकर औषधि को श्वास द्वारा श्वसन नलिका के भीतर लिया जाता है।</p> <p>इसे सदैव स्पेसर के साथ ही प्रयोग किया जाना चाहिये।</p>	 <p>इसमें औषधि चूर्ण रूप में एक छोटे कैप्सूल के भीतर होती है।</p> <p>इस कैप्सूल को यंत्र में डालकर तोड़ा जाता है एवं औषधि को श्वास के साथ श्वसन नलिका के भीतर लिया जाता है।</p> <p>इसका प्रयोग केवल 10 वर्ष से अधिक आयु के बच्चों पर ही किया जाना चाहिये।</p>	 <p>इसमें औषधि तरल रूप में एक प्लास्टिक की डिब्बिया (रेस्प्यूल) में होती है।</p> <p>नेब्युलाइज़र यंत्र इस तरल औषधि को तुषार रूप में परिवर्तित करता है जिसे मास्क अथवा मुखौटे द्वारा श्वास नलिकाओं के भीतर लिया जाता है।</p> <p>आपातकालीन स्थिति में निवारक औषधि देने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है।</p>

अन्तःश्वसन यंत्र (इन्हेलर) के प्रभावशाली होने के लिए मौलिक आवश्यकता यह होती है कि इसके द्वारा औषधि सीधे फेफड़ों की श्वसन नलिकाओं के भीतर पहुँचाई जाये। गलत तरीके से खींची गयी औषधि कई बार श्वसन नलिकाओं की अपेक्षा गले में पहुँच जाती है। ऐसा होने पर औषधि का इच्छित प्रभाव प्राप्त नहीं हो पाता है। साथ ही औषधि के दुष्परिणाम भी अधिक होते हैं।

### 1.4.3 अन्तःश्वसन यंत्र का सही प्रयोग कैसे करें

#### मीटर्ड डोज़ इन्हेलर(एम्. डी.आई. या MDI)

- मीटर्ड डोज़ इन्हेलर एक धातुई डिब्बी है जिसके भीतर एयरोसोल के रूप में औषधि भरी होती है। इसे ऊपर से दबाने पर औषधि की मापी हुई खुराक बाहर आती है।
- यंत्र के सही प्रभाव के लिए यह आवश्यक है कि औषधि बाहर आते समय ही लंबा व गहरा श्वास फेफड़ों के भीतर खींचा जाये ताकि श्वास द्वारा औषधि फेफड़ों तक पहुंचे। दोनों क्रियाओं का सटीक समन्वय अति आवश्यक है।
- यदि इन दोनों क्रियाओं (यानि श्वास लेना व इन्हेलर को दबाना) का समन्वय सही प्रकार से नहीं किया गया तो औषधि फेफड़ों की अपेक्षा गले में ही जम जाती है। इस समस्या से बचने के लिए इस श्वसन यंत्र से आती औषधि स्पेसर नामक प्लास्टिक के उपकरण के द्वारा ली जाती है।

#### मीटर्ड डोज़ इन्हेलर का उपयोग सदैव स्पेसर के साथ ही करें।

#### स्पेसर की भूमिका

- स्पेसर एक प्लास्टिक का उपकरण है जिसके एक ओर श्वसन यंत्र बैठाने के लिए खांचा होता है तथा दूसरी ओर मुँह में डालने के लिए चोंच होती है। यंत्र से निकलकर औषधि सर्वप्रथम स्पेसर के कक्ष में आती है, तत्पश्चात अगले 4 से 5 श्वास द्वारा श्वास नलिकाओं में पहुँचती है। यह उपकरण, औषधि का श्वास नलिकाओं में व्यवस्थित पहुँचना सुनिश्चित करता है।
- 5 वर्ष से छोटे बच्चों के लिए स्पेसर छोटे माप में एक मुखौटे (मास्क) के साथ उपलब्ध है। वहीं 5 वर्ष से बड़े बच्चों के लिए यह सामान्य माप में उपलब्ध है। (निम्न चित्र)
- यह हमारी दृढ़ सलाह है कि श्वसन यंत्र को स्पेसर सहित ही प्रयोग करें, जैसा क्रमशः निम्न चित्रों में दर्शाया गया है।

चरण 1



श्वसन यंत्र का दृढ़न निकालें एवं यंत्र को अच्छी तरह से हिलाएँ।

चरण 2



श्वसन यंत्र के चोंच को स्पेसर के एक ओर स्थित खांचे में डालें।

चरण 3



स्पेसर के दूसरी ओर स्थित चोंच को अपने मुँह में डालें एवं होठों से सीलबंद कर लें।

चरण 4



मुँह से श्वास छोड़ते हुए फेफड़ों को पूर्णतया खाली कर लें। श्वसन यंत्र को एक बार दबाएँ, जिससे दवा की एक खुराक स्पेसर में आ जाये।

चरण 5



धीमी गति से एक लंबा व गहरा श्वास लें, तत्पश्चात 5-10 सेकंड तक श्वास रोक लें। यदि श्वास रोकने में कठिनाई आये तो धीमी गति से 4 बार श्वास अन्दर-बाहर करें।

#### स्पेसर सहित मीटर्ड डोज़ इन्हेलर का प्रयोग

इस संकेत स्थल पर वीडियो उपलब्ध है:  
<http://www.lcf.org.in/as>

चित्र सौजन्य:  
<http://healthywa.wa.gov.au>

### शुष्क चूर्ण श्वसन यंत्र(ड्राई पाउडर इन्हेलर या DPI)

- इस यंत्र में प्रयुक्त औषधि एक कैप्सूल के भीतर शुष्क चूर्ण के रूप में होती है। इस कैप्सूल को शुष्क चूर्ण श्वसन यंत्र में डाला जाता है। यंत्र का ढक्कन बंद करते ही भीतर स्थित कैप्सूल टूट जाता है।
- उपयोगकर्ता को इस श्वसन यंत्र की चोंच को मुँह में लेकर तीव्र गति से गहरा श्वास लेना होता है जिसके द्वारा औषधि सीधे श्वास नलिकाओं में पहुँच जाती है। इस गहरे श्वास के पश्चात जितनी देर हो सके, श्वास रोक कर रखें ताकि औषधि फेफड़ों की सतह पर जम जाए।
- इस यंत्र से सही प्रभाव प्राप्त करने के लिए चोंच मुँह में लेकर तीव्र गति से श्वास लेना अति आवश्यक है। अन्यथा मीटर्ड डोज़ इन्हेलरकी तरह यह औषधि गले में ही जम जायेगी। इसी कारण इस यंत्र का प्रयोग 8-10 वर्ष से बड़े बच्चों द्वारा ही किया जाना चाहिये।



ड्राई पाउडर इन्हेलर

### 1.4.4 दमा की आपात स्थिति हेतु नेब्युलाइज़र(छिटकाने वाला यंत्र)

नेब्युलाइज़र का प्रयोग दमा के तीव्र दौरे की दशा में किया जाता है जब इसका निवारण उपरोक्त दर्शित औषधियों द्वारा नहीं हो रहा हो या जब दौरा अति-तीव्र हो अथवा बच्चे को श्वसन यंत्र के प्रयोग में कठिनाई आ रही हो।

- नेब्युलाइज़र अपने आप में दमा की औषधि नहीं है। यह एक छोटा बिजली-चलित उपकरण है जिसमें एक यांत्रिक पम्प होता है। यह पम्प उच्च दबाव की वायु एक कक्ष में पहुंचाता है जिसमें तरल औषधि होती है। (चित्र 1-3)
- यह प्रक्रिया तरल औषधि को तुषार रूप में परिवर्तित कर देती है जिसे मुखौटे द्वारा, सामान्य श्वास लेते हुए, आसानी से फेफड़ों के भीतर पहुंचाया जा सकता है। (चित्र 4)
- इस प्रक्रिया में सामान्यतः 5-10 मिनट का समय लगता है। इस पूरी अवधि में मुखौटा पहने रहना आवश्यक है।
- नेब्युलाइज़र के प्रयोग के समय बच्चे के सहयोग की आवश्यकता नहीं होती है। यह पद्धति दमा की औषधि फेफड़ों के हर भाग में पहुँचाती है तथा लक्षणों का तत्काल निवारण सुनिश्चित करती है।

नेब्युलाइज़र दमा चिकित्सा हेतु सर्वाधिक प्रभावशाली उपाय है। अतः यह यंत्र सब पाठशालाओं में उपलब्ध होना चाहिये ताकि दमा की आपातस्थिति में पाठशाला कर्मचारी इसका तुरंत प्रयोग कर सकें।



1.नेब्युलाइज़र यंत्र

2.तरल रूप में निवारक औषधि (रेस्प्यूल)

3.औषधि कक्ष

4.मुखौटा एवं वितरण नलिका

### नेब्युलाइज़र द्वारा कौन सी औषधि दी जाती है

नेब्युलाइज़र का उद्देश्य आपातकालीन स्थिति में तत्काल प्रभाव प्रदान करना है। अतः निवारक औषधि(आमतौर पर सैल्बुटामोल) नेब्युलाइज़र द्वारा दी जाती है।

### नेब्युलाइज़र का प्रयोग कितनी बार किया जा सकता है

नेब्युलाइज़र औषधि को श्वास द्वारा पूरी तरह लेते ही (5-10 मिनट में) तत्काल राहत मिलती है। यदि राहत ना मिले तो औषधि हर 20 मिनट के पश्चात दुहराई जा सकती है। यदि बच्चे की प्रकृति में अभी भी सुधार दिखाई ना दे तो उसे नेब्युलाइज़र व ऑक्सीजन लगाए हुए तुरंत अस्पताल ले जाना चाहिये।

### 1.4.5 नेब्युलाइज़र का सही प्रयोग कैसे करें

नेब्युलाइज़र का सही प्रयोग निम्न चित्रों में दर्शाया गया है:



चरण 1- बिजली का तार सॉकेट में लगायें, नलिका को वायु निकास से जोड़ें



चरण 2- रेस्प्यूलको खोलें एवं औषधि कक्ष में डालें



चरण 3- औषधिकक्ष बंद करें, मुखौटा जोड़ें एवं यंत्र चालू करें



चरण 4- बच्चे के मुख पर मुखौटा चढ़ाएं एवं उसे मुखौटे से सामान्य श्वास लेने को कहें

### 1.4.6 दमा की औषधियों के दुष्प्रभाव

श्वसन यंत्र अथवा नेब्युलाइज़र द्वारा निवारक औषधियां देने पर दिल की धड़कन तेज होना तथा अति सक्रियता जैसे दुष्प्रभाव हो सकते हैं। ये दुष्प्रभाव गंभीर नहीं हैं तथा थोड़े समय के लिए ही होते हैं।

## 1.5 अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न एवं दमा से जुड़ी मिथ्याएं

**क्या अन्तः श्वसन यंत्र द्वारा दी जाने वाली औषधियां अति शक्तिशाली होती हैं तथा यह उपचार का अंतिम प्रयास होना चाहिये?**

मौखिक अथवा सूई द्वारा दी जाने वाली औषधि (मिलीग्राम) की अपेक्षा, श्वसन यंत्र द्वारा दी जाने वाली औषधियां बहुत थोड़ी मात्रा (माइक्रोग्राम) में दी जाती हैं। अतः अन्तः श्वसन यंत्र द्वारा दी जाने वाली औषधियों का प्रयोग उपचार के प्रथम चरण में किया जाना चाहिये।

**क्या श्वसन यंत्रों की आदत पड़ जाती है?**

श्वसन यंत्रों एवं औषधियों की आदत नहीं पड़ती। किसी भी दीर्घकालीन बीमारी की तरह इनका प्रयोग भी बीमारी रहते तक ही किया जाता है। कभी कभी जीवन भर भी इनका प्रयोग करना पड़ सकता है।

**यदि राहत महसूस हो तो क्या श्वसन यंत्र/अन्य औषधियों का प्रयोग स्वयं ही बंद कर देना चाहिये?**

बच्चों को सलाह देनी चाहिये कि वे चिकित्सक के परामर्श के अनुसार ही दमा औषधियां नियमित रूप से लेते रहें तथा पाठशाला अवधि में भी उन्हें बंद ना करें, जैसा कि वे अक्सर करते हैं। भले ही बच्चे को राहत महसूस हो रही हो, चिकित्सक द्वारा निर्धारित औषधियों का सेवन करते रहना चाहिये।

**दमा से पीड़ित बच्चे को सदैव श्वसन यंत्र ले कर क्यों चलना चाहिये?**

दमा से पीड़ित बच्चों में लक्षणों की गंभीरता कभी भी, कहीं भी तथा बिना किसी स्पष्ट कारण के बढ़ सकती है। अतः दमा से ग्रस्त सभी बच्चों के लिए यह आवश्यक है कि चिकित्सक द्वारा निर्धारित श्वसन यंत्र एवं अन्य औषधियां सदैव अपने बस्ते में लेकर चलें। पालक-शिक्षक बैठक के समय शिक्षक बच्चों के माता-पिता के समक्ष इस तथ्य पर अवश्य जोर दें।

**श्वसन यंत्र को कैसे संचय करें एवं रखें?**

श्वसन यंत्र को एक स्वच्छ थैली/डिबिया में रखकर पाठशाला के बस्ते में सदैव साथ रखना चाहिये। इसे सीधे सूर्य की रोशनी में नहीं रखना चाहिये तथा खिलौने की तरह भी प्रयोग नहीं करना चाहिये।

**क्या दमा से ग्रस्त बच्चा सामान्य जीवन जी सकता है?**

यदि दमा ठीक तरह से नियंत्रण में हो तो, दमा से ग्रस्त बच्चा एक सामान्य जीवन जी सकता है तथा खेलों में भी सक्रिय भाग ले सकता है।

**क्या दमा से पीड़ित बच्चे को दूध एवं दही नहीं खाना चाहिये?**

जब तक खाद्य पदार्थों द्वारा एलर्जी प्रमाणित ना हो, दूध, दही, चावल इत्यादि किसी भी खाद्य पदार्थ से बचने की आवश्यकता नहीं है।

**क्या पाठशाला के शिक्षक स्वयं ही निर्धारित कर ये श्वसन यंत्र बच्चों को दे सकते हैं?**

हम पाठशाला के शिक्षकों को बिलकुल प्रोत्साहित नहीं करते कि वे दमा की सामान्य स्थिति में बच्चों को कोई भी नवीन औषधि दें। बच्चों के चिकित्सक द्वारा पहले से ही निर्धारित की गयी औषधि देना पूर्णतः उचित है। यदि पाठशाला में दमा की आपातस्थिति उत्पन्न हो जाये तो तत्काल मीटर्ड डोज़ इन्हेलर/नेब्युलाइज़र द्वारा निवारक औषधि (सैल्बुटामोल) देना अति आवश्यक है। इस स्थिति में निवारक औषधि का प्रयोग यदि किसी ऐसे बच्चे में हो जाये जिसे वास्तव में दमा नहीं है, तब भी उस पर इसका कोई हानिकारक प्रभाव नहीं पड़ेगा।

# खंड - 2

## पाठशाला में दमा का समाधान: नीति एवं कार्य योजना

2.1 पाठशालाएं दमा के विषय में क्यों सोचें	18
2.2 पाठशालाओं हेतु दमा नीति	19-27
2.2.1 दमा कार्य-बल की रचना	19
2.2.2 दमा के विषय में जागरूकता एवं शिक्षा	20
2.2.3 पाठशालाओं में पर्यावरण नियंत्रण	22
2.2.4 दमा पीड़ित बच्चों की पहचान एवं वार्षिक सूचीकरण व दमा मित्र	23
2.2.5 पाठशालाओं हेतु दमा किट	24
2.2.6 पाठशालाओं में दमा के दौरे के लिए आपात प्रतिक्रिया योजना	25-27

## 2.1 पाठशालाएं दमा के विषय में क्यों सोचें

पाठशाला जाते 5-10 प्रतिशत बच्चे दमा से ग्रसित हैं। अतः एक पाठशाला जहां 2000 बच्चे हैं, वहां लगभग 100-200 बच्चे दमा से ग्रस्त होंगे। यदि दमा ठीक तरह से नियंत्रण में हो तो, दमा से ग्रस्त बच्चा एक सामान्य जीवन जी सकता है तथा खेलों में भी सक्रिय भाग ले सकता है।

दमा पर कमजोर नियंत्रण के प्रभाव:

- बच्चे के शारीरिक विकास में मंदता
- पाठशाला में अनुपस्थिति एवं साथियों के साथ सक्रिय सामंजस्य बनाए रखने में असमर्थता के कारण आये मनोवैज्ञानिक प्रभाव
- चिकित्सा सुविधाओं के निरंतर चक्कर लगाना
- पाठशाला में आये तीव्रदमा के दौरे जो तुरंत ध्यान न देने पर प्राणघातक भी हो सकते हैं।

उपरोक्त दर्शाए सब प्रभाव टाले जा सकते हैं। अतः यह अत्यंत आवश्यक है कि पाठशाला के नेतृत्व एवं कर्मचारी इस समस्या की उपस्थिति व गंभीरता को समझें। साथ ही अपने छात्रों की सुरक्षा, स्वास्थ्य एवं खुशहाली की ओर अपनी प्रतिबद्धता स्वरूप, दमा अनुकूल वातावरण व आपातकालीन दमा प्रबंधन योजना बनाने एवं पोषित करने हेतु सक्रिय उपाय करें।

कार्यक्रम हेतु आवश्यक है:

- पाठशाला नेतृत्व की ओर से प्रतिबद्धता
- पाठशाला कर्मचारियों की ओर से जागरूकता एवं सक्रिय नियोजन
- दमा पीड़ित बच्चों के माता-पिता के साथ पाठशाला कर्मचारियों का संवाद
- नगण्य व्यय

पाठशाला के लिए  
इसका प्रतिफल  
अमूल्य है!!

बच्चों का दमा का उपचार एक सामूहिक कार्य है।

इसमें सहभागी हैं:

- बच्चा
- बच्चे के माता-पिता एवं परिवार के अन्य सदस्य
- औषधियां
- पाठशाला के शिक्षक एवं प्रबंधन
- पाठशाला में मित्र
- सबका सकारात्मक व सक्रिय रवैया



## 2.2 पाठशालाओं हेतु दमा नीति

दमा अब बच्चों में एक आम समस्या हो गयी है। बढ़ते वायु प्रदूषण के साथ इसकी व्यापकता में और अधिक बढ़ोत्तरी की संभावना है। अतः पाठशालाओं में एक दमा नीति होनी चाहिये जिसमें निम्न अवयव हों:



### 2.2.1 “दमा कार्य-बल” की रचना

प्रत्येक पाठशाला में प्रशिक्षित व प्रेरित शिक्षकों एवं कर्मचारियों द्वारा

पाठशाला में दमा की समस्या से निपटने के लिए पहला कदम है, हर पाठशाला में प्रशिक्षित व प्रेरित शिक्षकों एवं कर्मचारियों द्वारा रचित एक समर्पित दमा कार्य-बल। यदि पाठशाला में एक चिकित्सक/परिचारिका उपलब्ध हो तो उन्हें भी इस कार्य-बल का हिस्सा बनाना चाहिये। यह कार्य-बल पाठशाला की दमा योजना का कार्यान्वयन करेगी।

- कार्य-बल में उपस्थित 4-5 कार्यकर्ताओं को दमा एवं उसके प्रबंधन के विषय में मूलभूत जानकारी होनी चाहिये।
- वे दमा की आपातस्थिति में आपातस्थिति प्रतिक्रिया योजना के कार्यान्वयन में प्रशिक्षित होने चाहिये। एक चिकित्सक उन्हें यह प्रशिक्षण दे सकता है।
- दमा कार्य-बल की यह जिम्मेदारी है कि वे अपनी पाठशाला के निकट आपातकालीन सुविधाओं से लैस एक अस्पताल की तथा वहां पर एक “संपर्क बिंदु” (अर्थात चिकित्सक, जिसका मोबाइल क्रमांक उपलब्ध हो) की पहचान करें। किसी आपातकालीन स्थिति में यह जीवन रक्षक साबित हो सकता है।

## 2.2.2 दमा के विषय में जागरूकता एवं शिक्षा

पाठशालाओं में दमा से निपटने के लिए यह आवश्यक है कि छात्रों, उनके माता-पिता एवं शिक्षकों को दमा की मौलिक जानकारी हो। पाठशालाएं अपने कार्यक्रमों व क्रियाकलापों में दमा जागरूकता एवं शिक्षा को सम्मिलित करें।

- यह छात्रों, उनके माता-पिता एवं शिक्षकों को सक्रियता से समस्या को पहचानने एवं उसके बेहतर नियंत्रण में मदद करेगी।
- यह दमा की आपातस्थिति को पहचानने एवं समय पर सहायता मुहैया कराने में भी अत्यंत सहायक होगी।

दमा से पीड़ित बच्चों के माता-पिता द्वारा बनाया “दमा सहायता समूह” तथा पाठशाला कर्मचारियों के साथ उनकी नियमित बैठकें, दोनों ही, शिक्षकों के लिए बच्चों की देखभाल के विषय को समझने में अत्यंत सहायक हो सकती हैं। यह माता-पिता को भी ढाढस बंधाती है कि उनका बच्चा सुरक्षित हाथों में है एवं उसकी वहां अच्छी देखभाल हो रही है।

## दमा की शिक्षा किसे दी जाये



### पाठशाला के सब कर्मचारी

पाठशाला के शिक्षक, प्रबंधक तथा ऐसा कोई भी कर्मचारी जो छात्रों के प्रति उत्तरदायी हो, उन्हें दमा के विषय में मौलिक जानकारी होनी चाहिये। इन सब को सलाह भी दी जानी चाहिये कि वे छात्रों के माता-पिता से बातचीत करें एवं उन्हें प्रोत्साहित करें कि वे अपने बच्चे के दमा के विषय में जानकारी दें। माता-पिता द्वारा बच्चे के दमा के विषय में जानकारी छुपाना आम बात है। एक जानकार व उत्साही शिक्षक माता-पिता से बेहतर तालमेल विकसित कर उनसे जानकारी प्राप्त कर सकता है।



### दमा से ग्रस्त बच्चे के माता-पिता/अभिभावक

दमा से पीड़ित बच्चे के माता-पिता में जागरूकता फैलाना, हमें घर एवं पाठशाला में बेहतर रोग नियंत्रण की ओर अग्रसर करता है। साथ ही यह छात्रों के व्यक्तिगत स्वास्थ्य व सम्पूर्ण खुशहाली में बढ़ोत्तरी भी सुनिश्चित करता है।



### सब छात्र

दमा की जानकारी व शिक्षा केवल उन छात्रों तक ही सीमित नहीं रखनी चाहिये जिनमें दमा की प्रवृत्ति हो। सभी छात्रों को पाठशाला द्वारा आयोजित दमा जागृति एवं शिक्षा अभियानों में भाग लेना चाहिये, दमा को समझना चाहिये तथा दमा आपातस्थिति में किसी सहपाठी की कैसे सहायता की जाये, इसकी जानकारी भी रखनी चाहिये।

## दमा : जागरूकता एवं शिक्षा

### हर एक को क्या अवश्य जानना चाहिये

दमा सम्बंधित जानकारी इस पुस्तिका के खंड 1 में पहले ही दी गयी है। फिर भी महत्वपूर्ण तथ्यों को यहाँ दुहराया गया है:



#### दमा की प्रवृत्ति का संदेह कब करें

जब बच्चा लगातार खाँस रहा हो, अपने सहपाठियों की अपेक्षा जल्दी हाँफता हो, शारीरिक कार्यकलापों में अरुचि/असमर्थता जताता हो तथा उसके श्वास में घरघराहट( श्वास लेते समय सीटी की आवाज आना) प्रतीत हो, तब शिक्षकों को दमा का संदेह करना चाहिये तथा माता-पिता को प्रोत्साहित करना चाहिये कि वे अपने बच्चे की चिकित्सक द्वारा जांच करायें एवं दमा प्रवृत्ति की पुष्टि अथवा खंडन करवायें।

#### दमा के सामान्य कारक

सामान्य सर्दी व फ्लू जैसे विषाणु संक्रमण, धूल व धूल के सूक्ष्म कीटाणु, बढ़ा हुआ वायु प्रदूषण, किसी भी स्रोत से आया धुंआ, ठंडा मौसम तथा पेंट जैसे रसायन भारत में दमा के आम कारक हैं। इस विषय में जागरूकता, शिक्षकों को पाठशाला के बच्चों में इन कारकों की उपस्थिति को पहचानने में सहायता करेगी।

#### दमा के दौरों को पहचानना

दमा के तीव्र दौरों की स्थिति में बच्चे में खाँसी, श्वास में घरघराहट( श्वास लेते समय सीटी की आवाज आना), बिना रुके पूर्ण वाक्य बोल पाने में असमर्थता तथा होंठों व नाखूनों का नीला पड़ना इत्यादि हो सकता है। बच्चा अचेत एवं भावशून्य भी हो सकता है (एक प्राणघातक स्थिति जिसे तत्काल उपचार की आवश्यकता है)।

## 2.2.3 पाठशाला में पर्यावरण नियंत्रण

पाठशाला का अस्वस्थ वातावरण दमा ग्रसित छात्रों में नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है। अस्वस्थ वातावरण दमा रहित स्वस्थ छात्रों में भी स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ उत्पन्न कर सकता है। दमा प्रवृत्ति के बच्चों में दमा के कारक कभी ज्ञात होते हैं, कभी नहीं। सैद्धांतिक रूप से, कारक कुछ भी हो सकते हैं। फिर भी, दमा कारकों की सूची एवं बच्चों पर इनके संसर्ग को कम करने के उपाय निम्नलिखित हैं:

आम दमा कारक	आगामी कार्य योजना
संक्रमण (विषाणु व जीवाणु दोनों) – जुकाम, फ्लू, साइनोसाइटिस, इन्फ्लुएंजा इत्यादि।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ साबुन, कागज़ के तौलिये इत्यादि इस्तेमाल कर पाठशाला में उचित स्वच्छता रखना।</li> <li>➤ संक्रमण का योग्य उपचार करना।</li> </ul>
किसी भी स्रोत से उत्पन्न धुँआ- सिगरेट, लकड़ी, पत्तों का दहन, कोयला, रसोईघर, औद्योगिक धुँआ इत्यादि।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ पाठशाला के भीतर धूम्रपान की सख्त मनाही का पालन।</li> <li>➤ दमा प्रवृत्ति के बच्चों का विशेष ध्यान रखते हुए, बच्चों को किसी भी धुँए के संसर्ग से बचाना।</li> </ul>
वायु प्रदूषण	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ निकटतम उपलब्ध मॉनिटर द्वारा वायु गुणवत्ता स्तर की जांच करें।</li> <li>➤ अत्यंत निचले स्तर की वायु गुणवत्ता के दिनों में बाहरी खेलकूद की गतिविधियों को बंद रखें।</li> </ul>
धूल के कीटाणु- कालीनों, गद्दों के आवरणों, परदों तथा नर्म खिलौनों में उपयुक्त कपड़ों पर बसते सूक्ष्म कीटाणु(जो खुली आँखों से नहीं दिखते)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ कालीनों पर झाड़ू ना लगायें।</li> <li>➤ कालीनों, गद्दों के आवरणों तथा परदों को नियमित रूप से धोएं।</li> </ul>
शीत वायु का संसर्ग	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ शीत ऋतू में छात्रों को गर्माहट प्राप्त हो, इस हेतु उन्हें गर्म कपड़े एवं गर्म टोपी पहनने के लिए प्रोत्साहित करें।</li> </ul>
कीट-तिलचट्टे इत्यादि।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ बचा हुआ खाना एवं कचरे का उचित निष्कासन।</li> </ul>

## 2.2.4 दमा पीड़ित बच्चों की पहचान एवं वार्षिक सूचीकरण व दमा मित्र

बेहतर जानकारी का अर्थ है बेहतर मुस्तैदी। दमा से ग्रस्त छात्रों की सक्रिय सहायता करने के लिए आवश्यक है कि पाठशाला के पास दमा से पीड़ित छात्रों की जानकारी हो, दमा से निपटने की योजना तैयार हो तथा उनकी अवस्था की जानकारी कम से कम एक सहपाठी एवं उसके वर्ग शिक्षक को दी गयी हो।

विशेषतः, पाठशालाएं इन पर ध्यान दें:

- दमा की प्रकृति दर्शाते छात्रों की सूची का वार्षिक नवीनीकरण तथा दमा पीड़ित प्रत्येक छात्र के लिए दमा प्रबंधन योजना का प्रलेखन
- दमा की आशंका वाले, वर्ग के सभी बच्चों एवं उनके रोग प्रबंधन योजना की जानकारी वर्ग शिक्षक को दें
- प्रत्येक दमा ग्रस्त छात्र के लिए एक “दमा बडी” या “दमा मित्र” (सहपाठी) को प्रोत्साहित करें।

इनका विस्तृत  
विवरण निम्न  
है।

दमा की प्रकृति दर्शाते छात्रों की सूची का वार्षिक नवीनीकरण तथा दमा पीड़ित प्रत्येक छात्र के लिए दमा प्रबंधन योजना का प्रलेखन:

- दमा से ग्रस्त सब छात्रों के तैयार आंकड़े, पाठशाला को दमा के दौरों को पहचानने एवं समय रहते उन पर सही प्रकार से प्रतिक्रिया करने में सहायता करती है।
- एक मानकीकृत प्रश्नावली का प्रयोग कर, पाठशालाएं सब छात्रों के माता-पिता से उनके बच्चे की दमा संबंधी जानकारी प्राप्त करें। यदि उन्हें दमा हो तो उनके कारक, औषधि एवं आपातस्थिति कार्ययोजना की भी जानकारी प्राप्त करें।
- आदर्श रूप से यह प्रश्नावली बच्चे के चिकित्सक द्वारा भरी जानी चाहिये। यह प्रलेखन पाठशालाओं के लिए सहायक भूमिका निभा सकता है तथा किसी भी आपात स्थिति में उनका उत्तरदायित्व कम कर सकता है। पाठशालाओं तथा शिक्षकों को इस प्रश्नावली को बच्चे के चिकित्सक द्वारा हर वर्ष भरे जाने पर जोर देना चाहिये।

पाठशालाएं माता-पिता को पूछें कि क्या उनके बच्चे पर दमा का निदान किया गया है। उनसे दमा प्रबंधन प्रश्नावली भरवाएं।  
आदर्श रूप से माता-पिता यह प्रश्नावली हर वर्ष बच्चे के चिकित्सक से भरवायें।

**दमा की आशंका वाले, वर्ग के सभी बच्चों एवं उनके रोग प्रबंधन योजना की जानकारी वर्ग शिक्षक को देना**

- वर्ग शिक्षकों को उनके वर्ग के सब दमा पीड़ित छात्रों की जानकारी होनी ही चाहिये।
- उनके पास इन छात्रों की दमा प्रबंधन योजना की प्रतिलिपि होनी चाहिये।
- वे सुनिश्चित करें कि बच्चा अपनी औषधि साथ रखे एवं समय पर उनका सेवन करे।
- वर्ग शिक्षक ऐसे छात्रों के दमा मित्र प्रोत्साहित करें एवं उन्हें ढूंढें।
- शिक्षकों को तीव्र दौरों के लक्षणों की सम्पूर्ण जानकारी हो। ऐसे दौरों को पहचानने एवं उन पर तत्काल प्रतिक्रिया करने में वे सक्षम हों।

प्रत्येक दमा ग्रस्त छात्र के लिए एक **दमा बडी या दमा मित्र (सहपाठी)** को प्रोत्साहित करें

- दमा के दौरों को शीघ्र पहचानने एवं तत्काल सहायता मुहैया कराने में सहपाठियों की महत्वपूर्ण भूमिका हो सकती है।
- प्रत्येक दमा ग्रस्त छात्र के 1-2 सहपाठियों को उसके दमा मित्र की भूमिका दी जा सकती है। इन सहपाठियों को बच्चे की बीमारी, उसके आम लक्षणों एवं बीमारी बढ़ाने वाले कारकों की जानकारी विशेष रूप से दी जानी चाहिये।
- दमा मित्रों को दमा पीड़ित छात्र के पास रखी औषधियों एवं उनके सेवन विधि की जानकारी दी जानी चाहिये।
- यह दमा से ग्रस्त बच्चे एवं उसके माता-पिता को राहत पहुँचाने में सहायक होगी तथा तत्काल प्रतिक्रिया में पाठशाला की सहायता करेगी।

## 2.2.5 पाठशालाओं हेतु “दमा किट”

हर पाठशाला में दमा किट क्यों होना चाहिये

बच्चे हर दिन पाठशाला में 6-7 घंटे बिताते हैं एवं इस अवधि में सक्रिय रहते हैं। प्रत्येक पाठशाला को कभी ना कभी दमा आपातस्थिति का सामना करना पड़ सकता है। इसके लिए बच्चे को अस्पताल स्थानांतरित करने या चिकित्सा सहायता उपलब्ध होने से पहले ही पाठशाला के प्रशिक्षित दमा कार्य-बल द्वारा “तत्काल प्रतिक्रिया” की आवश्यकता है। यह प्राणघातक परिस्थिति को रोक सकती है। इसीलिए हर पाठशाला में दमा किट होना ही चाहिये।

दमा किट के घटक हैं:

- मीटर्ड डोज़ इन्हेलर एवं स्पेसर (सैल्वुटामोल)
- नेब्युलाइजर (छिटकाने वाला यंत्र) (सैल्वुटामोल रेस्प्यूल के साथ)
- पल्स ऑक्सीमीटर  
ऑक्सीजन परिपूर्णता मापने का यंत्र
- प्रेडिनसोलोन की गोलियां  
१० व २० मिलीग्राम तथा प्रेडिनसोलोन सिरप
- एक छोटा ऑक्सीजन सिलिंडर  
यदि चिकित्सक या प्रशिक्षित परिचारिका उपलब्ध हो तो मुखौटा अथवा नाक की नलिका जैसी वितरण प्रणाली से लैस एक छोटा ऑक्सीजन सिलिंडर



हर पाठशाला में दमा किट होना ही चाहिये।

दमा किट कहाँ रखें

- चिकित्सा कक्ष हो तो सम्पूर्ण दमा किट वहाँ रखें, अथवा किसी भी हवादार व बड़े कमरे में रखे जहाँ कुछ कुर्सियाँ भी हों।

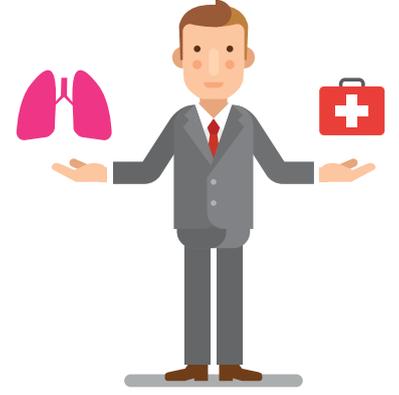
निवारक औषधि (सैल्वुटामोल) युक्त श्वसन यंत्र एवं स्पेसर यहाँ रखें:

- पाठशाला की हर इमारत
- खेल संकुल
- पाठशाला द्वारा भ्रमण या पिकनिक जाते समय प्राथमिक चिकित्सा किट में अवश्य ले जायें।

## 2.2.6 आपात प्रतिक्रिया योजना पाठशालाओं में दमा के दौरे के लिए

दमा आपातस्थिति के प्रभावशाली प्रबंधन के लिए प्रत्येक पाठशाला यह रखें:

- दमा/श्वास में घरघराहट/ ब्रोंकाइटिस (श्वसनीशोथ) से ग्रस्त बच्चों की सूची तथा उनकी दमा प्रबंधन योजना तुरंत उपलब्ध हो
- सब बच्चों के लिए उपयुक्त सामान्य दमा प्रबंधन योजना, भले ही उनके पास अपनी दमा प्रबंधन योजना ना हो
- पाठशाला में प्रशिक्षित दमा कार्य-बल
- पाठशाला का दमा किट
- आपातकालीन सुविधाओं से लैस नजदीकी अस्पताल एवं उसके संपर्क बिंदु की जानकारी
- शिक्षकगण आपातस्थिति में ली जाने वाली कार्रवाई से अवगत हों



### आपातकालीन प्रतिक्रिया योजना के चरण:

1

दमा आपातस्थिति को शीघ्र अति शीघ्र पहचानें तथा तुरंत कार्रवाई करें

2

बच्चे को चिकित्सा कक्ष में ले जाए एवं उसे सहज महसूस करायें

3

पाठशाला दमा कार्य-बल के सदस्यों को तुरंत बुलाएं

4

कार्य-बल के सदस्य बच्चे की दमा स्थिति का जायजा लें तथा स्थिति की गंभीरता व बच्चे के दमा कार्य योजना अथवा अगले पृष्ठ में दिए गए आम दमा प्रबंधन योजना के अनुसार तुरंत उपचार आरम्भ करें

5

माता-पिता को सूचित करें, किन्तु उपचार या आवश्यकतानुसार अस्पताल में स्थानान्तरण के लिए उनके आने की प्रतीक्षा ना करें। प्राण खोने में 3 मिनट लगते हैं।

## दमा आपातस्थिति की पहचान

कौन पहचाने?	कैसे पहचाने? निम्न में से सब या कुछ उपस्थित हो सकते हैं
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ स्वयं छात्र</li> <li>➤ सहपाठी एवं मित्र</li> <li>➤ वर्ग शिक्षक</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ अचानक खाँसी का आरम्भ अथवा खाँसी का बढ़ना</li> <li>➤ श्वास में कठिनाई</li> <li>➤ हाँफना</li> <li>➤ छाती में जकड़न</li> <li>➤ पूरा वाक्य बोलने में कठिनाई</li> <li>➤ श्वास में घरघराहट</li> <li>➤ बच्चे का नीला पड़ना</li> <li>➤ अचेत होना</li> </ul>

### बच्चे को चिकित्सा कक्ष ले जायें

- कपड़े ढीले करें, जैसे गले की टाई, कॉलर का बटन, स्वेटर निकालें, शर्ट का ऊपरी बटन खोलें
- बच्चे को चलने या दौड़ने ना दें- यह स्थिति को और गंभीर बना सकता है
- चिकित्सा कक्ष/हवादार कमरे में ले जायें
- बच्चे की पीठ को आधार देते हुए सीधा बैठायें। बच्चे को पूर्णतः लिटायें नहीं, इससे श्वास में कठिनाई बढ़ जायेगी
- बच्चे को कभी अकेला नहीं छोड़ें, उसके साथ रहें व उसे आश्वस्त करते रहें

### दमा कार्य-बल के सदस्यों को तुरंत बुलायें तथा बच्चे को उन्हें सौंप दें

- दमा कार्य-बल के प्रशिक्षित सदस्यों को बुलाएं ताकि वे तुरंत उपचार दे सकें
- बच्चे के माता-पिता को सूचित करें तथा उनसे निर्धारित औषधियों एवं कार्य योजना(यदि है तो) की जानकारी लें
- नीचे दिए ब्यौरे के अनुसार तुरंत उपचार आरम्भ करें, उपचार आरम्भ करने एवं अस्पताल ले जाने (आवश्यकतानुसार) के लिए माता-पिता की प्रतीक्षा ना करें

## दमा कार्य-बल द्वारा आपातकालीन प्रतिक्रिया

### मंद से मध्यम लक्षण

- लगातार खाँसी
- श्वास में कठिनाई, छाती में जकड़न
- श्वास में घरघराहट (सीटी की आवाज)
- बिना रुके पूर्ण वाक्य बोल पाना (यदि नहीं, तो यह तीव्र दौरा है)
- सामान्यतः पफ देने पर नियंत्रित हो जाती है

### मंद से मध्यम दौरे पर कार्रवाई

- 1 तुरंत स्पेसर लगे श्वसन यंत्र द्वारा निवारक औषधि (सैलबुटामोल) के 4-6 पफ दें (एक समय पर 1 पफ, फिर 5-6 श्वास, तत्पश्चात दुहरायें)
- 2 5 मिनट प्रतीक्षा करें
- 3 सुधार ना दिखने पर चरण 1 दुहरायें
- 4 फिर भी सुधार ना दिखे -> तीव्र दौरे की तरह कार्रवाई करें

जैसे ही बच्चे को राहत मिले, बच्चे के माता-पिता को दौरे की सूचना दें एवं उन्हें बच्चे को उसके चिकित्सक को दिखाने की सलाह दें। यदि बच्चे की दमा प्रबंधन योजना प्रेडिनसोलोन की पहली खुराक देने की सलाह देती है तो उसकी सही मात्रा बच्चे को दें।

### तीव्र दौरा (सब अथवा कुछ लक्षण उपस्थित हो सकते हैं)

- बिना रुके पूर्ण वाक्य ना बोल पाना
- छाती के निचले भाग का धंसना
- श्वास में अत्यंत कठिनाई (हांफते हुए श्वास लेना)
- बच्चे का नीला पड़ना
- खाँसी तथा घरघराहट भरी श्वास हो या ना हो
- सुस्त/असमंजस में/चेतना खोता हुआ

### तीव्र दौरे पर कार्रवाई

- निर्धारित अस्पताल में पहुंचाने के लिए एम्बुलेंस बुलाएं, संकेत बिंदु को सावधान करें।
- जल्द से जल्द निवारक औषधि युक्त नेब्युलाइज़र आरम्भ करें।
- नेब्युलाइज़र तैयार होते तक, स्पेसर लगे श्वसन यंत्र द्वारा निवारक औषधि के 4-6 पफ तुरंत दें।
- नेब्युलाइज़र द्वारा निवारक औषधि एवं ऑक्सीजन (उपलब्ध हो तो) देना जल्द से जल्द आरम्भ करें।
- एम्बुलेंस आते तक नेब्युलाइज़र द्वारा निवारक औषधि एवं ऑक्सीजन देते रहें तथा एम्बुलेंस से ले जाते समय भी इसे जारी रखें।
- २ शिक्षक बच्चे के साथ अस्पताल जायें तथा बच्चे को कभी अकेला ना छोड़ें।
- उपचार आरम्भ करने एवं अस्पताल ले जाने के लिए बच्चे के माता-पिता की प्रतीक्षा ना करें।
- माता-पिता को सीधे अस्पताल बुलायें।

जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, उचित सहयोग के साथ, बच्चे को शीघ्र अति शीघ्र अस्पताल पहुंचाना आवश्यक है।

**समय ही जीवन है – जल्दी करें, पर डरें नहीं**

बच्चे को दमा न हो तब भी, श्वसन यंत्र या नेब्युलाइज़र द्वारा निवारक औषधि दिए जाने पर किसी प्रकार की हानि की संभावना नहीं।





# बच्चों के लिए दमा प्रश्नावली



माता-पिता द्वारा भरा जाये

नाम: \_\_\_\_\_

लिंग:  पुरुष  स्त्री

जन्म तिथि:  दि.  म.  वर्ष

आयु: \_\_\_\_\_

अभिभावक का नाम: \_\_\_\_\_

पता: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## आपातकालीन संपर्क 1

नाम: \_\_\_\_\_

रिश्ता: \_\_\_\_\_

मोबाइल क्र.: +91 \_\_\_\_\_

## आपातकालीन संपर्क 2

नाम: \_\_\_\_\_

रिश्ता: \_\_\_\_\_

मोबाइल क्र.: +91 \_\_\_\_\_

चिकित्सक द्वारा भरा जाये

क्या बच्चे में दमा प्रवृत्ति है:  हाँ  नहीं

यदि हाँ, तो उसके दमा का सही प्रबंधन एवं नियंत्रण हेतु कृपया निम्न फ़ार्म भरें:

इस बच्चे के आम दमा लक्षण:

- खाँसी
- श्वास में घरघराहट
- श्वास में कठिनाई
- अन्य (उल्लेख करें) \_\_\_\_\_

इस बच्चे के दमा कारक:

- धूल व धूल के कीटाणु  जुकाम व फ्लू  गंध
- धुँआ  रसायन  व्यायाम
- अन्य (उल्लेख करें) \_\_\_\_\_

क्या बच्चे में कोई ज्ञात एलर्जी है? \_\_\_\_\_

## सामान्य उपचार

औषधि का नाम: \_\_\_\_\_

खुराक: \_\_\_\_\_

समय: \_\_\_\_\_

चिकित्सक का नाम: \_\_\_\_\_

## निवारक औषधि

औषधि का नाम: \_\_\_\_\_

खुराक: \_\_\_\_\_

समय: \_\_\_\_\_

## अन्य औषधि

हस्ताक्षर: \_\_\_\_\_

दिनांक: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

माता-पिता के हस्ताक्षर: \_\_\_\_\_

To Download : [www.lcf.org.in/as](http://www.lcf.org.in/as)

## पाठशाला में दमा मुस्तैदी हेतु जांच सूची

क्र.	दमा को समझें		
1.1	क्या आप जानते हैं दमा क्या है?	हाँ	नहीं
1.2	क्या आप दमा के आम कारकों को जानते हैं?	हाँ	नहीं
1.3	क्या आप दमा की आपातस्थिति को पहचान सकते हैं?	हाँ	नहीं
1.4	क्या आप जानते हैं निवारक औषधियां क्या हैं?	हाँ	नहीं
1.5	क्या आप जानते हैं नियंत्रक औषधियां क्या हैं?	हाँ	नहीं
1.6	क्या आप श्वसन यंत्र के प्रकार जानते हैं?	हाँ	नहीं
1.7	क्या आप श्वसन यंत्र की सही प्रयोग विधि जानते हैं?	हाँ	नहीं
1.8	क्या आप जानते हैं नेब्युलाइज़र क्या हैं?	हाँ	नहीं
1.9	क्या आप नेब्युलाइज़र की सही प्रयोग विधि जानते हैं?	हाँ	नहीं
1.10	क्या आप दमा औषधियों के दुष्परिणाम जानते हैं?	हाँ	नहीं

## पाठशाला में दमा का समाधान: नीति एवं कार्य योजना

2.1	क्या आपकी पाठशाला में दमा नीति है?	हाँ	नहीं
2.2	क्या आपकी पाठशाला में प्रशिक्षित दमा कार्य-बल है?	हाँ	नहीं
2.3	क्या आपकी पाठशाला में दमा जागृति व शिक्षा योजना है?	हाँ	नहीं
2.4	क्या आपकी पाठशाला में दमा कारकों के लिए पर्यावरण नियंत्रण है?	हाँ	नहीं
2.5	क्या आपकी पाठशाला दमा पीड़ितों की वार्षिक पहचान व सूचीकरण करती है?	हाँ	नहीं
2.6	क्या वर्ग शिक्षक अपने वर्ग के दमा पीड़ित छात्रों को पहचानते हैं?	हाँ	नहीं
2.7	क्या दमा से पीड़ित छात्रों के दमा बडी या दमा मित्र हैं?	हाँ	नहीं
2.8	क्या आपकी पाठशाला ने दमा आपात सुविधाओं से लैस अस्पताल एवं संकेत बिंदु निर्धारित किये हैं?	हाँ	नहीं
2.9	क्या आपकी पाठशाला में दमा आपातस्थिति योजना है?	हाँ	नहीं
2.10	क्या आपकी पाठशाला के दमा किट में निवारक श्वसन यंत्र है?	हाँ	नहीं
2.11	क्या आपकी पाठशाला के दमा किट में स्पेसर है?	हाँ	नहीं
2.12	क्या आपकी पाठशाला के दमा किट में नेब्युलाइज़र है?	हाँ	नहीं
2.13	क्या आपकी पाठशाला के दमा किट में नेब्युलाइज़र की निवारक औषधि है?	हाँ	नहीं
2.14	क्या आपकी पाठशाला के दमा किट में पल्स ऑक्सीमीटर है?	हाँ	नहीं
2.15	क्या आपकी पाठशाला में प्रेडिनसोलोन गोली एवं सिरप हैं?	हाँ	नहीं
2.16	क्या आपकी पाठशाला दमा प्रबंधन योजना पर जोर देती है?	हाँ	नहीं
2.17	क्या पाठशाला का दमा कार्य-बल दमा आपातस्थिति के प्राथमिक प्रबंधन में प्रशिक्षित है?	हाँ	नहीं

To Download : [www.lcf.org.in/as](http://www.lcf.org.in/as)

# आभार

'लंग केयर फाउंडेशन' उन सब को धन्यवाद देना चाहती है जिन्होंने इस पुस्तिका की रचना में योगदान दिया है। साझा तकनीकी ज्ञान, अनुभव तथा दृष्टिकोण ने ऐसी पुस्तिका रची है जो दमा पीड़ित बच्चों को जानकारी एवं सहयोग प्रदान करने में महत्वपूर्ण सकारात्मक भूमिका निभाएगी तथा देशभर के पाठशालाओं में उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करेगी।

हम डॉ. हर्ष वर्धन, माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री, भारत सरकार, द्वारा दिए बहुमूल्य मार्गदर्शन और आशीर्वाद के लिए उनके प्रति अत्यंत आभारी हैं। इस पुस्तिका के प्रकाशन में उनके सहयोग के लिए हम उनके ऋणी हैं। पल्स पोलियो अभियान तथा "ग्रीन गुड डीड" अभियान में उनकी सार्वजनिक सशक्तिकरण और भागीदारी की रीति ने इस पुस्तिका को प्रोत्साहित किया है कि कैसे बड़ी से बड़ी समस्या भी सामूहिक सहयोग द्वारा सुलझाई जा सकती है।

यहाँ हम विशेष उल्लेख करना चाहते हैं, डॉ. हार्दिक शाह, भारतीय प्रशासनिक सेवा, प्रमुख सचिव- माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री, भारत सरकार की अत्यंत उत्साहवर्धक भूमिका का। उनके साथ हुई प्रत्येक बैठक ने इस पुस्तिका की उपयोगिता पर हमारा विश्वास और अधिक दृढ़ किया।

हम चिकित्सा सलाहकार एवं समीक्षा परिषद् का उनके सुझाव व आलोचनात्मक समीक्षा के लिए हृदय से धन्यवाद देना चाहते हैं: प्रा.(डॉ.) जी. सी. खिलनानी, प्रा.(डॉ.) सुशील के. काबरा, डॉ. नीरज जैन, डॉ. रविन्द्र एम्. मेहता, डॉ. राजा धर एवं श्री अशोक के. पाण्डे।

हमारे सलाहकारों की हम हार्दिक सराहना करते हैं जिन्होंने हमें आलोचनात्मक समीक्षा व मार्गदर्शन प्रदान किया: डॉ. रीना कुमार, श्री पी.के. सिन्हा एवं श्री महेंद्र गोयल।

इस पुस्तिका की रचना इन सहयोगियों के सक्रिय योगदान व सहयोग के बिना असंभव थी: प्रबंधन दल: कु. मात्रुश्री पी. शेट्टी एवं कु. चारु ढींगरा; डिज़ाइन दल: चिल्लीट्रेण्ड्स के श्री जीतेन्द्र पाल सिंह एवं अन्य; छाया चित्रिकरण दल: श्री अभिषेक शर्मा एवं श्री प्रमोद राठौर; नीति विकास: श्री सिद्धार्थ श्रीवास्तव तथा प्रकाशन दल: सनराइज के श्री ललित गुप्ता एवं अन्य।

हम अनंत आभारी हैं 'लंग केयर फाउंडेशन' को दिये इनके महत्वपूर्ण सहयोग एवं मार्गदर्शन के लिए - श्री मंजीत सिंह जी. के., श्री सुनील त्रिवेदी, श्री प्रभात सिंह, श्रीमती ममता नागपाल, श्री राजेश्वर नागपाल, डॉ. दीपक मित्तल, डॉ. राजेश अग्रवाल, श्रीमती गीता डांग, श्री रोहित चानना एवं #माईराइटटूब्रीद के सदस्य, जिसके कारण यह फाउंडेशन अपनी परिकल्पना "Care & Cure of 2.6 Billion Lungs of India" ("भारत के 260 करोड़ फेफड़ों की देखभाल एवं उपचार") की ओर अग्रसर हो सका।

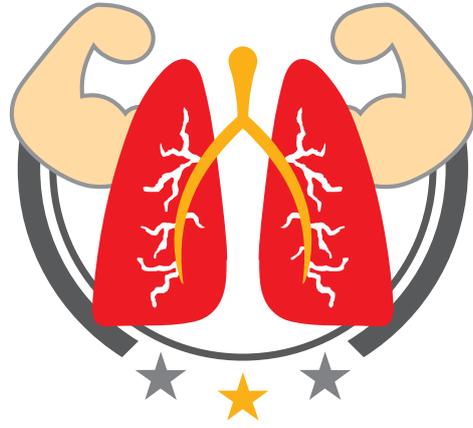
प्रा.(डॉ.) अरविन्द कुमार

श्री राजीव खुराना

डॉ. बिलाल बिन आसफ

श्री अभिषेक कुमार

संस्थापक ट्रस्टी : 'लंग केयर फाउंडेशन'



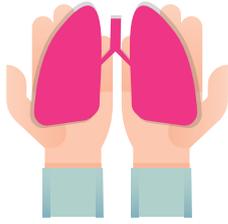
# LUNG CARE FOUNDATION

भारत के 260 करोड़ फेफड़ों की देखभाल एवं उपचार

# लंग केयर फाउंडेशन

लंग केयर फाउंडेशन ([www.lcf.org.in](http://www.lcf.org.in)) एक पंजीकृत लाभ-निरपेक्ष संस्था है जो **“Care & Cure of 2.6 Billion Lungs of India”** (**“भारत के 260 करोड़ फेफड़ों की देखभाल एवं उपचार”**) के समर्पित अभियान द्वारा हमारे देशवासियों के फेफड़ों के स्वास्थ्य में सुधार लाने, लोगों को बेहतर स्वास्थ्य सुविधाओं से जोड़ने तथा इसकी कार्रवाई के प्रति देशवासियों को जागृत करने में निरंतर प्रयासरत है।

संस्था की इन ३ व्यापक कार्यक्षेत्रों द्वारा अपनी परिकल्पना को साकार करने की योजना है:



## जागृति

फेफड़ों के रोगों का बढ़ता प्रमाण, वायु प्रदूषण के दुष्परिणाम तथा इसके नियंत्रण हेतु तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता, इन विषयों पर जागृति उत्पन्न करना।



## चिकित्सा देखभाल

स्वास्थ्य जांच शिविर, रोगियों के स्वास्थ्य पर जागरूकता वीडियो व प्रचार सामग्री तथा फेफड़ों के स्वास्थ्य पर प्रशिक्षित कार्यकर्ताओं के राष्ट्रव्यापी नेटवर्क की स्थापना।



## अनुसंधान

भारतीय जनमानस के परिप्रेक्ष्य में फेफड़ों के रोगों की प्रवृत्ति समझने तथा इसके रोकथाम व उपचार हेतु चिकित्सकों एवं जनमानस को सक्षम बनाने के लिए फेफड़ों के स्वास्थ्य के क्षेत्र में अग्रणी अनुसंधान।

वायु प्रदूषण का फेफड़ों के स्वास्थ्य पर दुष्परिणामों के प्रति नागरिकों का ध्यानाकर्षण करने एवं नागरिकों द्वारा योग्य कार्यान्वयन हेतु प्रयासों की दिशा में लंग केयर फाउंडेशन ने 23 दिसंबर 2017 को दिल्ली में एक “गिन्नीस विश्व रिकॉर्ड” आयोजन का प्रयत्न किया जहाँ दिल्ली-राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) के 35 से भी अधिक पाठशालाओं से 5003 बच्चों ने एक अंग (फेफड़ों) का विशालतम मानवी चित्र बनाकर “गिन्नीस विश्व रिकॉर्ड बनाया”। यह अत्यंत सफल आयोजन था। इसे एक दिन में 1 लाख से भी अधिक लोगों ने देखा जिसके पश्चात ट्विटर पर #MySolutionToPollution ने 5 करोड़ से अधिक अंकन कर धूम मचा दी।

भारत के माननीय राष्ट्रपति एवं माननीय प्रधान मंत्री ने भी इस अभियान की सराहना की। कई जाने-माने व्यक्ति भी हमारे फेसबुक पर अपने समाधान भेजकर इस अभियान से जुड़े। भारत के नागरिकों, स्वास्थ्य कर्मियों, पाठशालाओं, निवासी कल्याण संघों, सार्वजनिक क्षेत्रों के उपक्रमों, कॉर्पोरेट घरानों, स्टार्ट-अप एवं अन्य के सहयोग के साथ हम अपने **“Care & Cure of 2.6 Billion Lungs of India”** (**“भारत के 260 करोड़ फेफड़ों की देखभाल एवं उपचार”**) की परिकल्पना को साकार करने एवं अधिकतम प्रभाव डालने की ओर अग्रसर हैं।



## भारत के 260 करोड़ फेफड़ों की देखभाल एवं उपचार की ओर एक ईमानदार प्रयास



राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) के 5003 छात्रों ने " गिनीस विश्व रिकॉर्ड बनाया "  
एक अंग (फेफड़ों) का विशालतम मानवी चित्र बनाकर  
" वायु प्रदूषण के विपरीत छात्रों का एक प्रयास "



हमारी पहल में सम्मिलित हों

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय



लंग केयर फाउंडेशन

