



भारत सरकारचे प्रमुख वैज्ञानिक सल्लागार  
कार्यालय

# थांबवा प्रसार, पळवा आजार

सार्स-कोविड-२ विषाणूचा प्रसार  
रोखण्यासाठी मास्क, वावरताना अंतर,  
स्वच्छता आणि वायुवीजन



मे २०२१



# सार्स - कोविड - २ कसा पसरतो ते जाणून घेऊ

सार्स - कोविड - २ हा मनुष्याला संसर्ग करणारा अत्यंत रोगजनक कोरोनाव्हायरस (कोरोना विषाणू) आहे. मोठ्या प्रमाणावर आजार व मृत्यू घडत असलेल्या जागतिक महामारीसाठी हा विषाणू कारणीभूत आहे.

ह्या विषाणूचा प्रसार तोंडातील लाळेमार्फत आणि उच्छ्वासाद्वारे, किंवा खोकला आणि शिंक ह्याद्वारे उत्सर्जित होणाऱ्या नाकातील स्रावाद्वारे होतो. ह्या विषाणूमध्ये वारंवार उत्परिवर्तन होत असल्यामुळे, याचे अनेक नवे प्रचर किंवा प्रकार निर्माण होत आहेत, ज्यातले काही चिंताजनक आहेत. अशाप्रकारे निर्माण झालेल्या प्रचर रोग प्रसार आणि संसर्गाच्या बाबतीत पूर्वीपेक्षा अधिक शक्तिशाली असू शकतात.

**जर कोविड रोखण्यासाठी आवश्यक ती काळजी आपण घेतली नाही तर,** संक्रमण वारंवार वाढू शकते. संसर्ग झालेले मोजके लोक मोठ्या लोकसंख्येला अत्यंत जलदपणे संसर्गित करू शकतात.

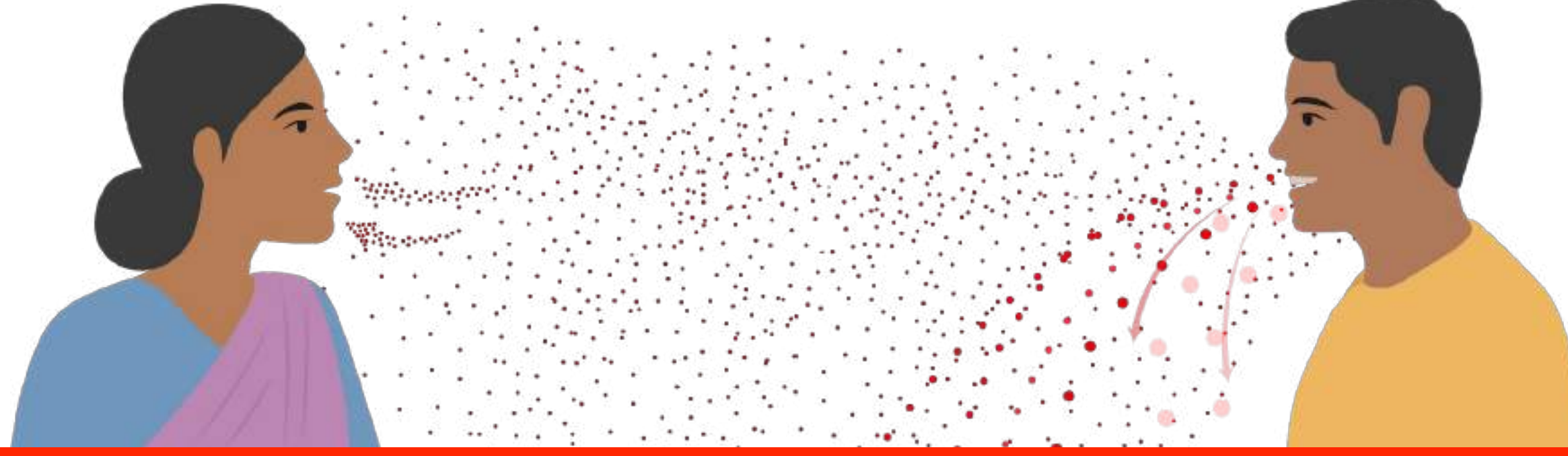
कोविडचा प्रसार थांबवण्यासाठी आवश्यक असलेल्या वर्तनाचे काटेकोरपणे पालन करा.

रोजच्या वागण्यात सोपे बदल करून व काही सवयी बदलून आपण आपले आणि इतरांचे संसर्गापासून रक्षण करू शकतो.



❖ लक्षात ठेवा: रोगाची बाह्य लक्षणे दिसत नसलेले लोकसुद्धा रोग पसरवू शकतात.

# १. एरोसोल २. नाकातील स्रावाचे थेंब ३. पृष्ठभाग



## एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीला होणाऱ्या विषाणू संक्रमणाची प्रमुख माध्यमे

- ▶ सार्स-कोविड-२ ची संख्या संक्रमित व्यक्तीच्या (होस्ट) शरीरात वाढते. मग त्या व्यक्तीद्वारे इतर लोकांनाही संसर्ग होऊ शकतो.
- ▶ श्वासोच्छ्वास, बोलणे, गाणे, हसणे, खोकणे किंवा शिंकणे अशा साध्या कृतींमधून हा विषाणू संसर्ग झालेल्या व्यक्तीच्या लाळ आणि नाकातील स्रावामधून बाहेर पडतो.
- ▶ योग्य कोविड प्रतिबंधक वर्तनाचे पालन केल्यास एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीस होणारा संसर्ग टाळता येईल व ह्या साथीच्या रोगाचा धोका कमी होईल.



रोगाची बाह्यलक्षणे नसलेल्या एखाद्या संक्रमित व्यक्तीमार्फतही, संसर्ग करू शकतील इतक्या संख्येने विषाणू असलेला (“व्हायरल लोड”) नाकातील स्रावाचा उत्सर्ग होऊ शकतो व इतर अनेकांना संसर्ग होऊ शकतो. रोगाची बाह्यलक्षणे दिसण्यास दोन आठवड्यांपर्यंत काळ लागू शकतो. या कालावधीत अशा व्यक्तीमार्फत इतरांना विषाणूसंसर्ग होऊ शकतो. काही लोकांमध्ये रोगाची लक्षणे कधीच दिसत नाहीत आणि तरीही अशा लोकांमार्फत रोगप्रसार चालूच राहतो.

❖ संसर्गाची कोणतीही लक्षणे दिसत नसलेल्या व्यक्तींच्या आजूबाजूला असतानाही मुखावरण घालावे.



# एरोसोल आणि नाकातील स्रावाच्या थेंबांद्वारे होणारा

## रोगप्रसार

ताळण्या आणि नाकातील स्रावाच्या थेंबांद्वारे आणि एरोसोल मधून विषाणू एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीकडे पोचतो.

मोठ्या आकाराचे थेंब जमिनीवर आणि इतर पृष्ठभागावर पडतात, मात्र एरोसोलचे लहान कण हवेत तरंगत जास्त अंतरावर पोचतात.

कोंदट आणि बंद जागांमध्ये ह्या संसर्गित थेंबांचे प्रमाण पटकन वाढते (केंद्रीकरण होते) त्यामुळे तिथे असलेल्या लोकांना संक्रमण होण्याचा धोका मोठ्या प्रमाणात वाढतो.

संक्रमणाचा धोका मोकळ्या जागांमध्ये खूपच कमी असतो कारण अशा जागी विषाणूचे कण लवकर लांब पसरतात व केंद्रीकरण होत नाही.

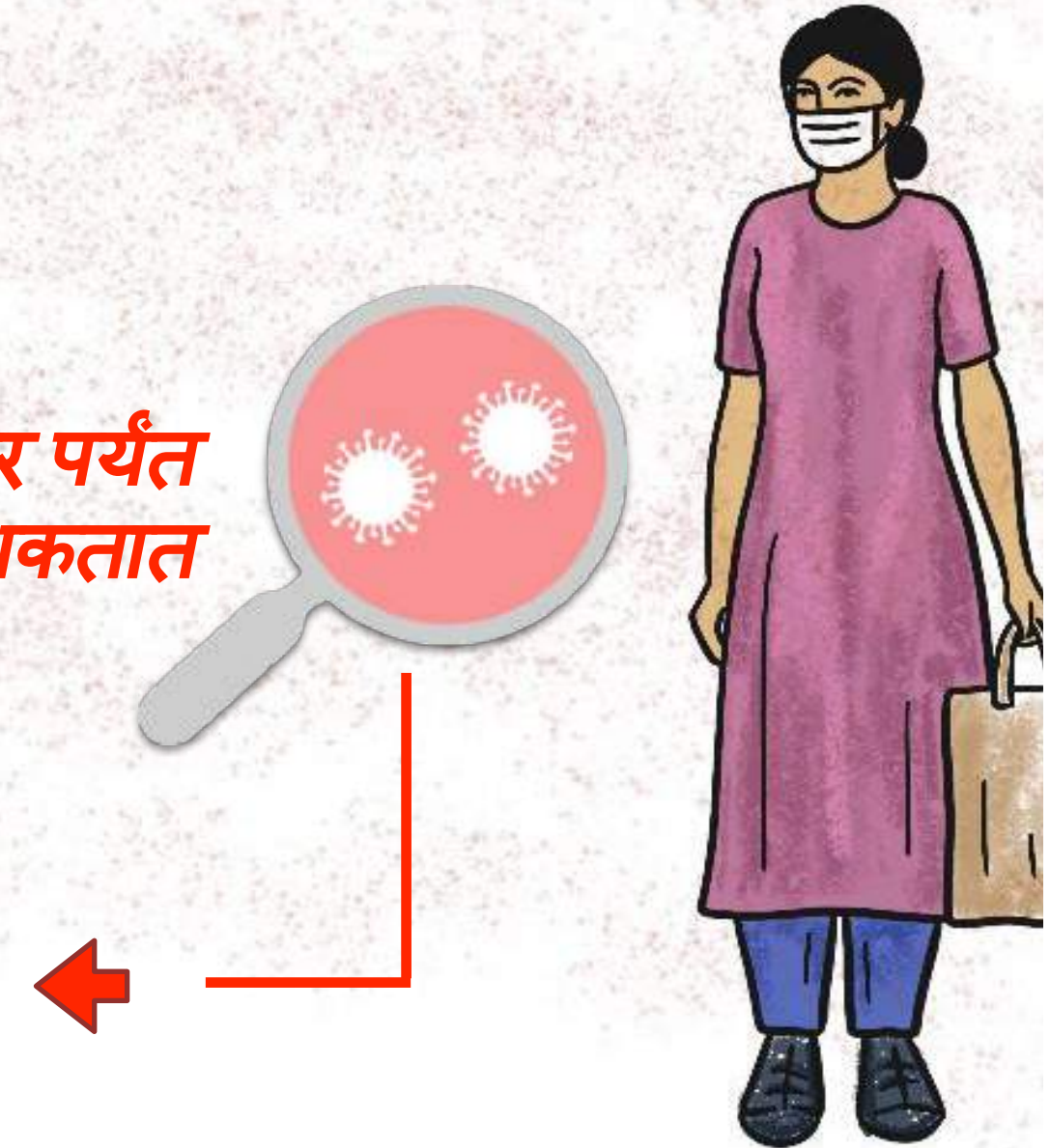
⊛ वायुवीजनाद्वारे ज्याप्रकारे नकोसा वास सौम्य करता येतो त्याचप्रमाणे, बाहेरील हवा घरात येऊ दिल्याने विषाणूचे धोकादायक केंद्रीकरण कमी केले जाऊ शकते.



संसर्ग झालेल्या व्यक्तीपासून २ मीटरच्या परिघात थेंब जमा होतात.

➔ एरोसोल आणि उत्सर्गातील थेंब हे विषाणूच्या संक्रमणाचे मुख्य माध्यम आहे.

एरोसोल 10 मीटर पर्यंत हवेत वाहून जाऊ शकतात

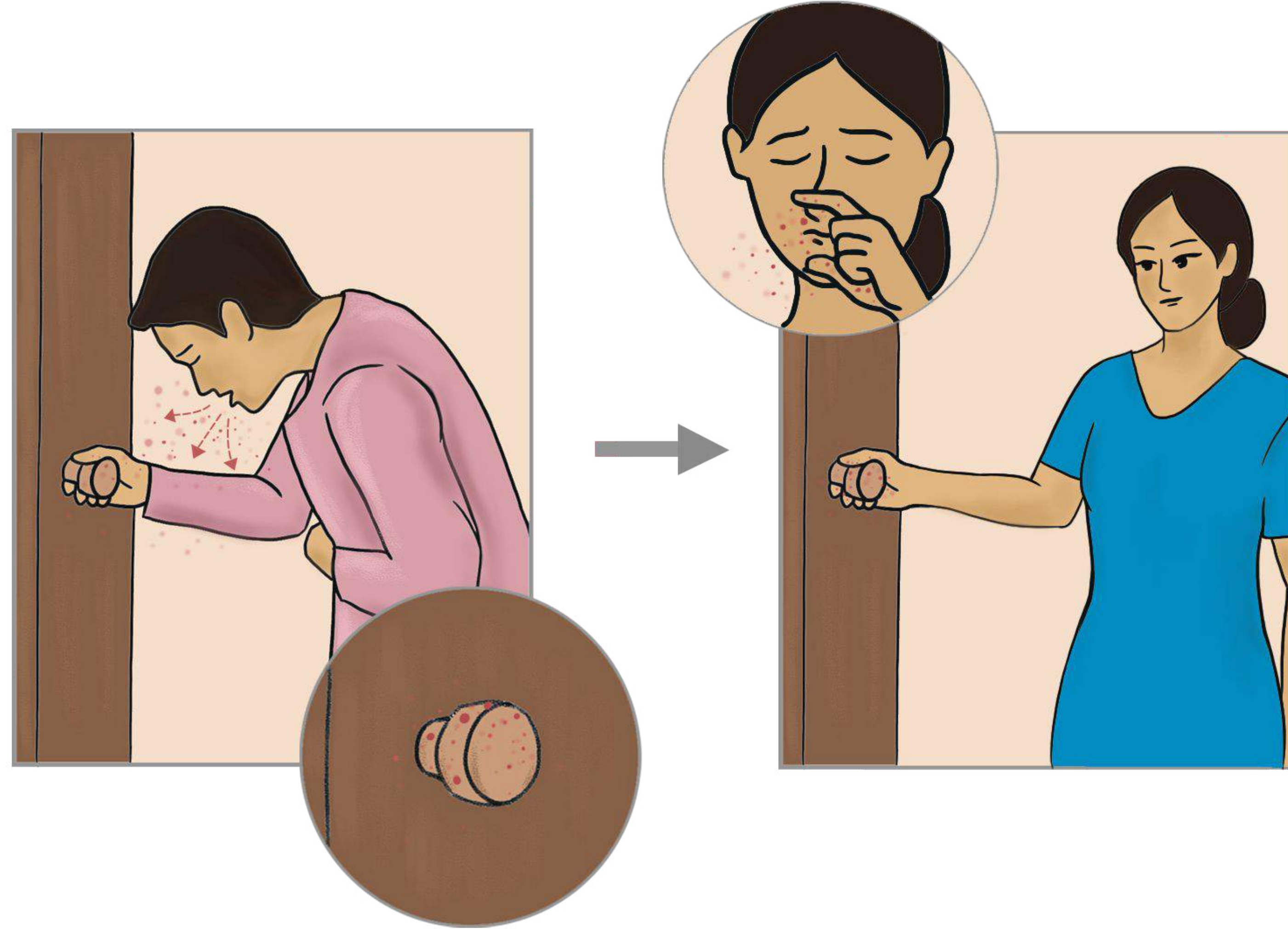




# पृष्ठभागाद्वारे होणारा

## प्रसार

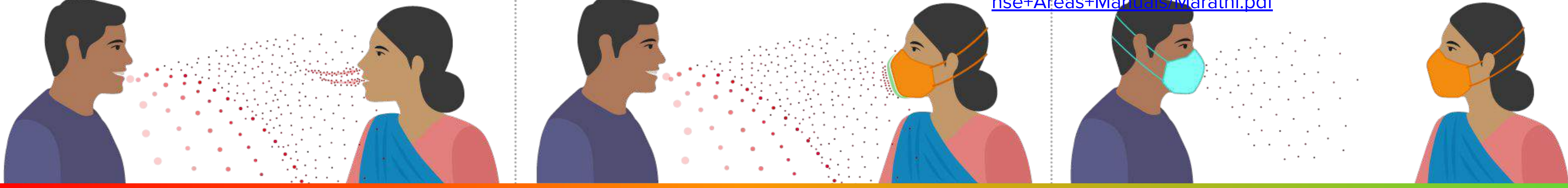
- ▶ संक्रमित व्यक्तीद्वारे उत्सर्जित थेंब विविध पृष्ठभागांवर पडतात.
- ▶ जर कोणी या दूषित पृष्ठभागास स्पर्श केला आणि नंतर साबणाने हात न धुता त्याच हाताने स्वतःच्या तोंड, नाक किंवा डोळे, यांना स्पर्श केला तर त्यांना विषाणूचा संसर्ग होऊ शकतो.
- ▶ हे विषाणूंनी भरलेले थेंब काही पृष्ठभागांवर, उदा. काच, प्लास्टिक आणि स्टेनलेस स्टील यांवर बराच काळ जिवंत राहू शकतात.



\* दरवाजाच्या कड्या, दिव्यांची बटणे, टेबल, खुर्च्या तसेच फरशी अश्या वारंवार स्पर्श केल्या जाणाऱ्या जागांची स्वच्छता ब्लीच आणि फिनाईल यांसारखी जंतुनाशके वापरून वारंवार केल्यास पृष्ठभागावरून विषाणू नाहीसे होतात.



# मुखावरण (मास्क) घाला



संसर्गाचा धोका सर्वाधिक

संसर्गाचा धोका अधिक

संसर्गाचा धोका सौम्य

- ✓ घरी शिवलेला सुती कापडाचा दुहेरी मास्क कुठलाच मास्क न वापरण्यापेक्षा चांगला आहे
- ✓ N९५ मास्क सर्वाधिक संरक्षण देतो.

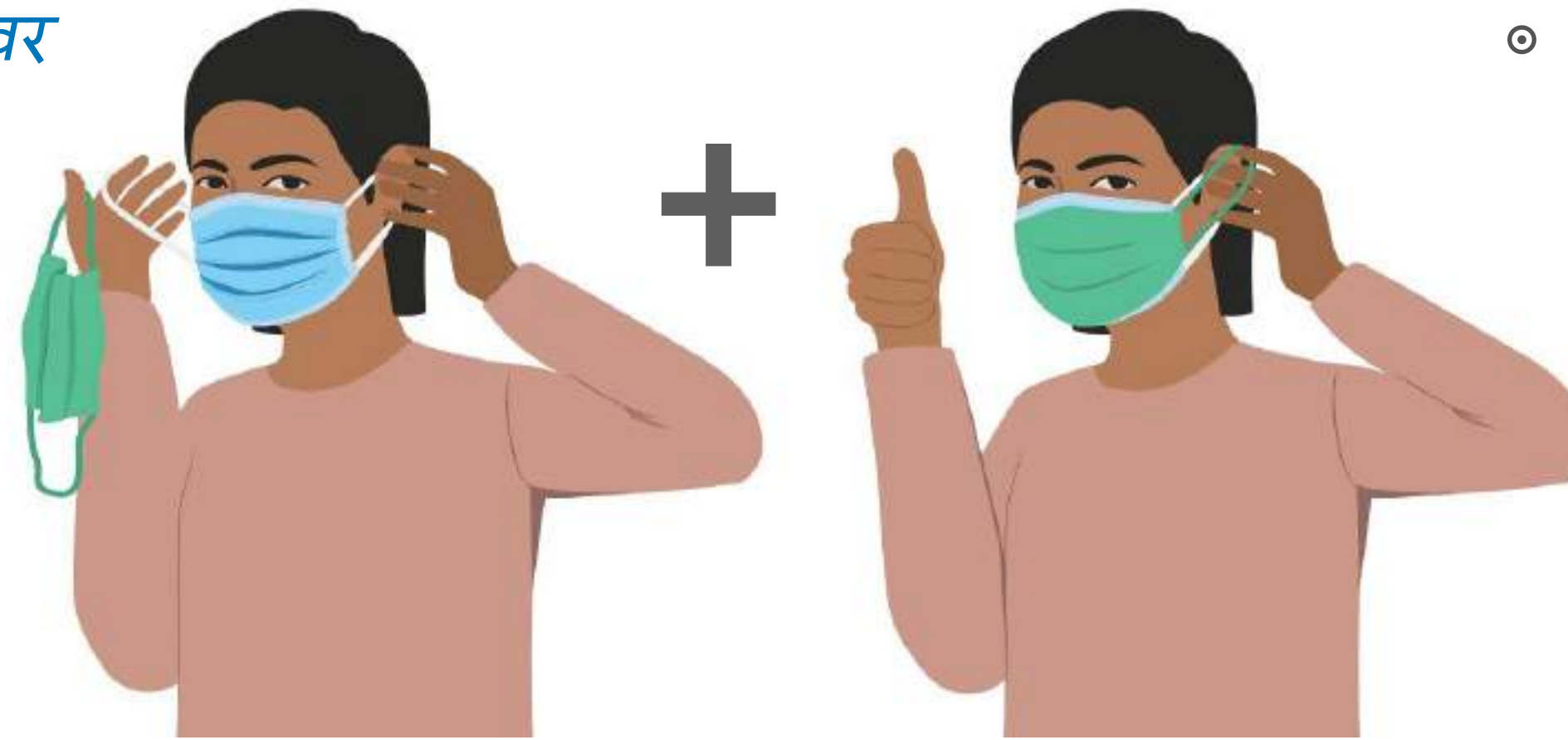
## उत्तम मास्क:

जो आपले नाक, तोंड व हनुवटी पूर्ण झाकून चेहऱ्यावर सहज बसतो व आपली हनुवटी किंवा गालाच्या बाजूने हवा शिरू देत नाही.  
कापडी मास्क दररोज स्वच्छ धुवून खडखडीत वाळवावे आणि मगच वापरावेत.

\* घराबाहेर वावरताना नेहमी मास्क घाला, तसेच कोणी बाहेरची व्यक्ती घरी आल्यासही मास्क घालूनच संभाषण करा.

## मास्कची जोडी वापरा.

\* दुहेरी मास्क वापरणे हिताचे आहे.



## दुहेरी मास्क वापराविषयी:

- सर्जिकल मास्क व त्यावर घट्ट बसणारा दुसरा कापडी मास्क असा दुहेरी मास्क वापरा.
- सर्जिकल मास्क नसेल तर दोन कापडी मास्क एकावर एक घाला.
- सर्जिकल मास्क एकदाच वापरणे योग्य आहे. पण जर दुहेरी मास्क वापरत असाल, तर तुम्ही सर्जिकल मास्कचा वापर ५ वेळा करू शकता, फक्त दर वापरानंतर कोरड्या जागी ७ दिवस ठेवून द्या. (सर्जिकल मास्कच्या सलग दोन वापरादरम्यान एकदा वाळवणे गरजेचे आहे.) व मग त्याला दुसरा थर म्हणून वापरा.

**सर्जिकल मास्क कधीही पाण्याने धुवू नका.**

<https://static.psa.gov.in/psa-prod/publication/Facecover+and+De+nse+Areas+Manuals/Marathi.pdf>

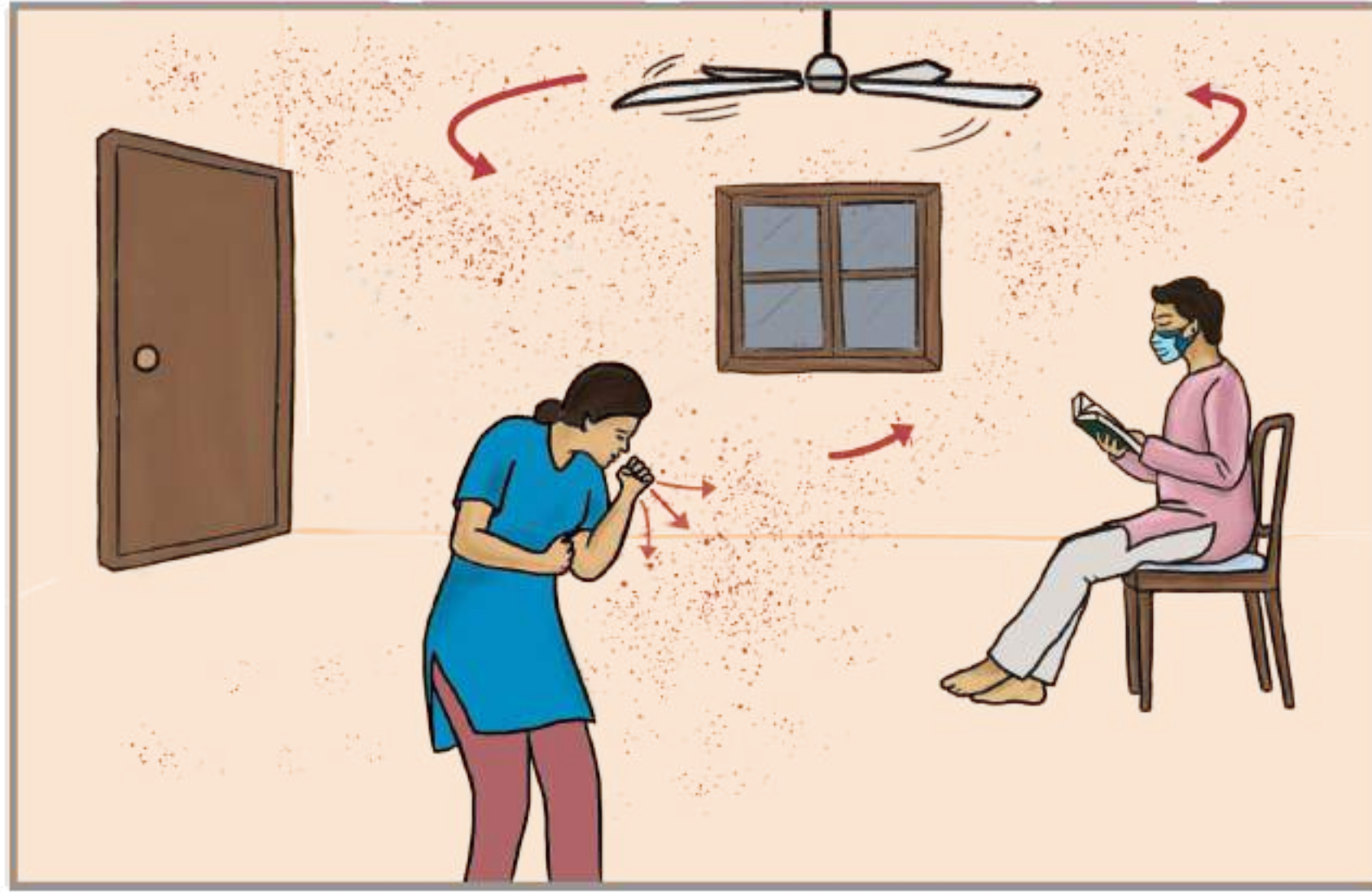
<https://static.psa.gov.in/psa-prod/publication/Facecover+and+De+nse+Areas+Manuals/Marathi.pdf>



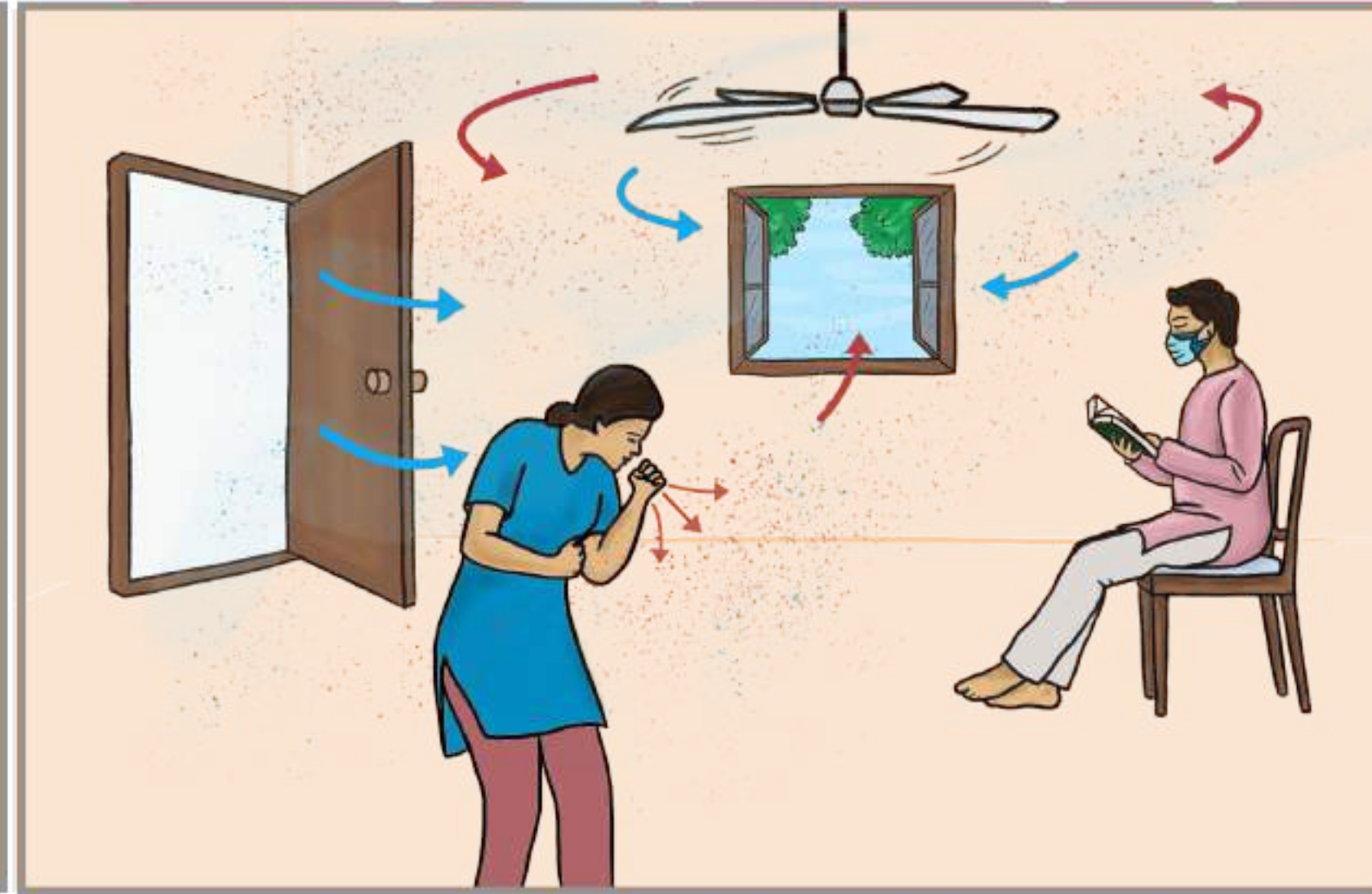
# वायुवीजन: घरातील

घरात हवा खेळती ठेवण्यासाठी बाहेरील हवा आत येऊ द्या. बंद जागांमध्ये व्हायरल लोड वाढल्यामुळे संक्रमणाची शक्यता जास्त असते. बाहेरून आत येणाऱ्या हवेमुळे वायुवीजन सुधारते व संक्रमणाची शक्यता कमी होते. अधिक चांगले वायुवीजन, म्हणजेच संक्रमणाचा धोका कमी.

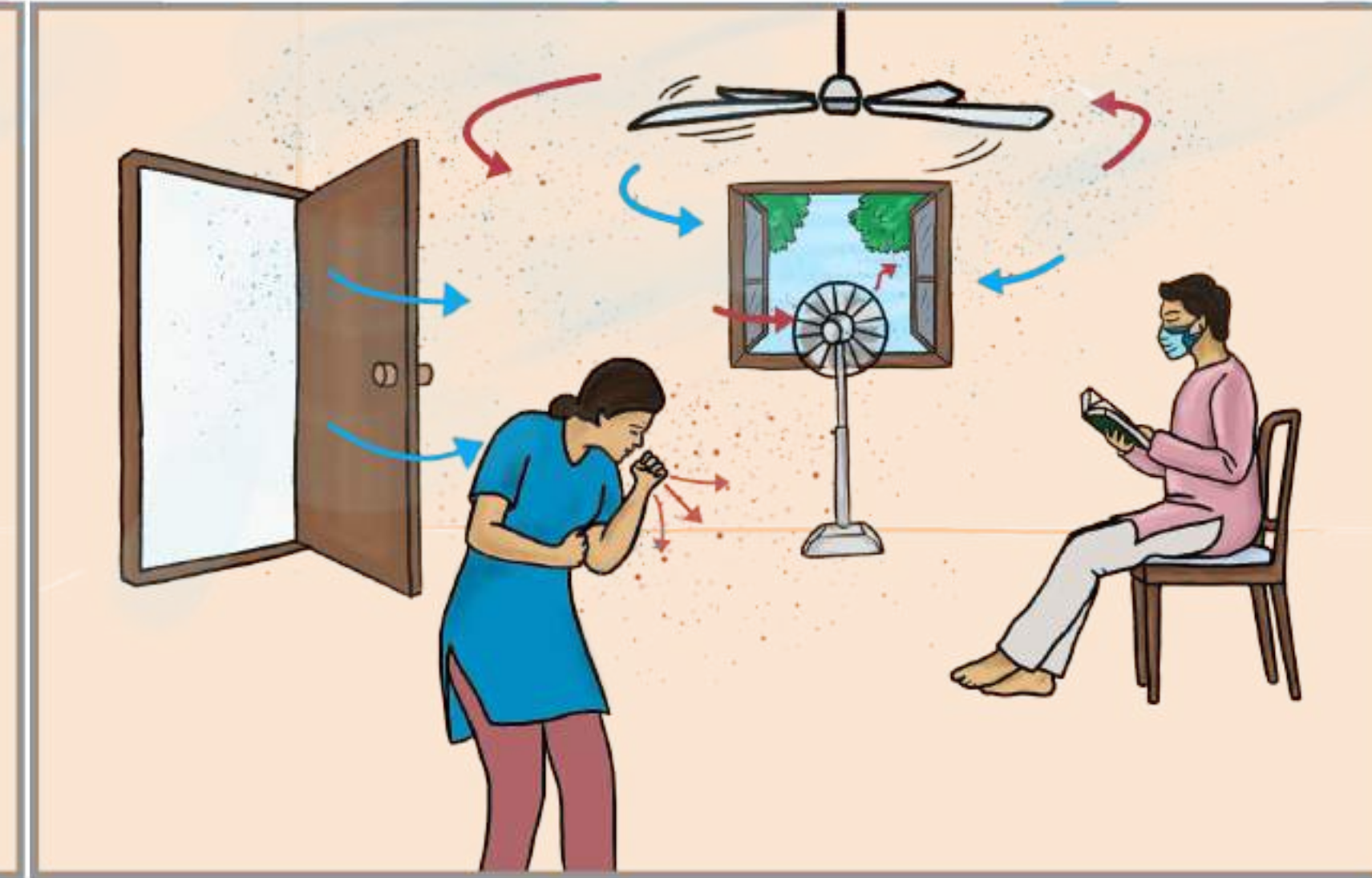
**अयोग्य वायुवीजन**  
(खिडक्या आणि दारे बंद)



**चांगले वायुवीजन**  
(खिडक्या आणि दारे उघडी)



**सुयोग्य वायुवीजन**  
(हवा बाहेर टाकणाऱ्या पंख्यांचा वापर)



घरातील पंखे योग्य जागी बसवणे महत्वाचे आहे. पंख्यामुळे दुषित हवेचा झोत सरळ एखाद्या व्यक्तीकडे जात असेल तर अशा जागी पंखे ठेवू नये. बाहेर हवा फेकणारा (एक्झॉस्ट) पंखा वापरणे महत्वाचे आहे. जर घराची दारे खिडक्या बंद असतील तर एक्झॉस्ट पंखे चालू ठेवा.

घरात एक्झॉस्ट पंखा बसवून घ्या किंवा स्टँड फॅनचे तोंड घराबाहेरच्या बाजूस वळवून त्याचा उपयोग एक्झॉस्ट पंख्यासारखा करा जेणेकरून बंद जागेत होणाऱ्या संक्रमणापासून जास्तीत जास्त संरक्षण देणारे वायुवीजन होऊ शकेल.

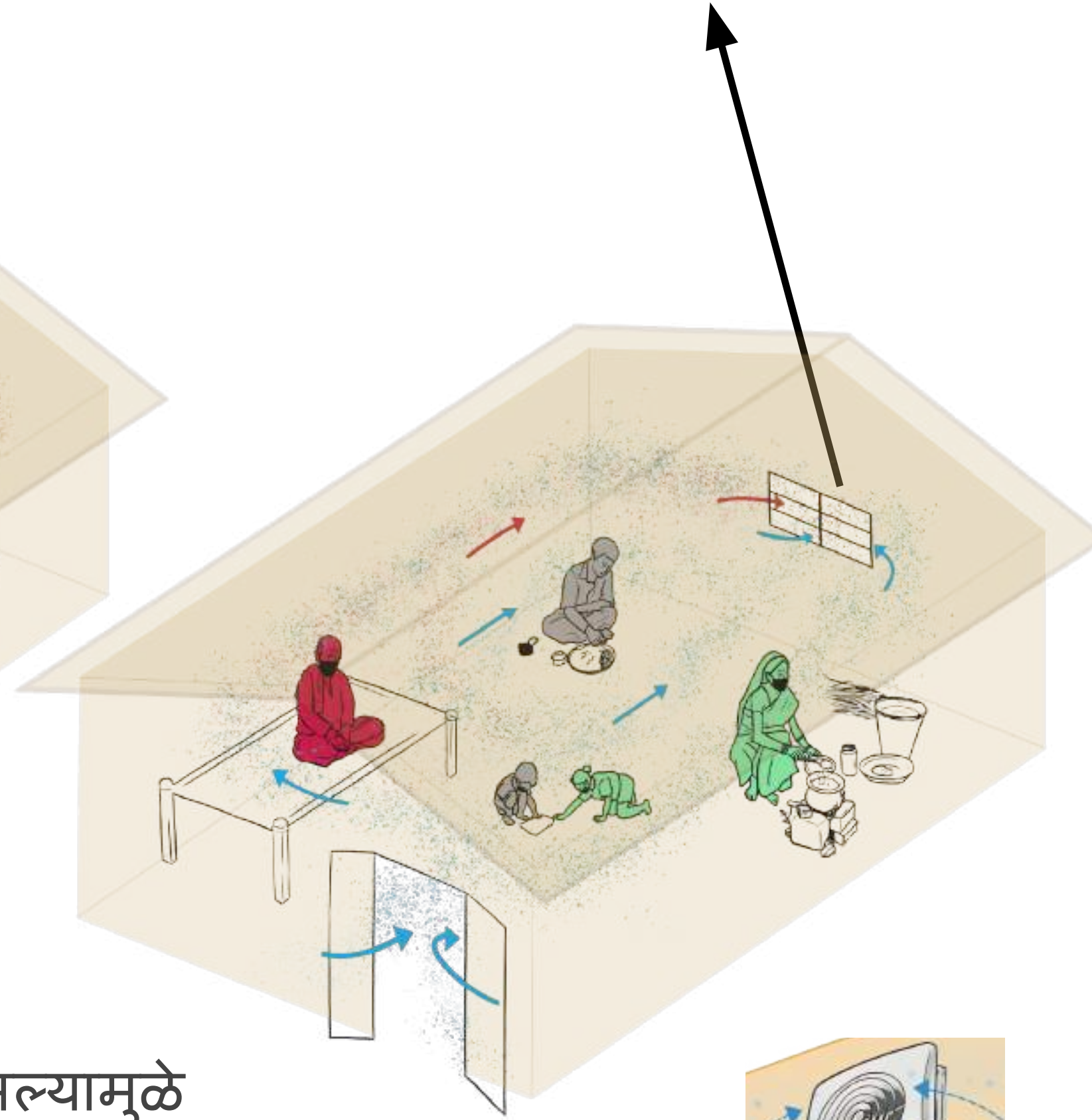
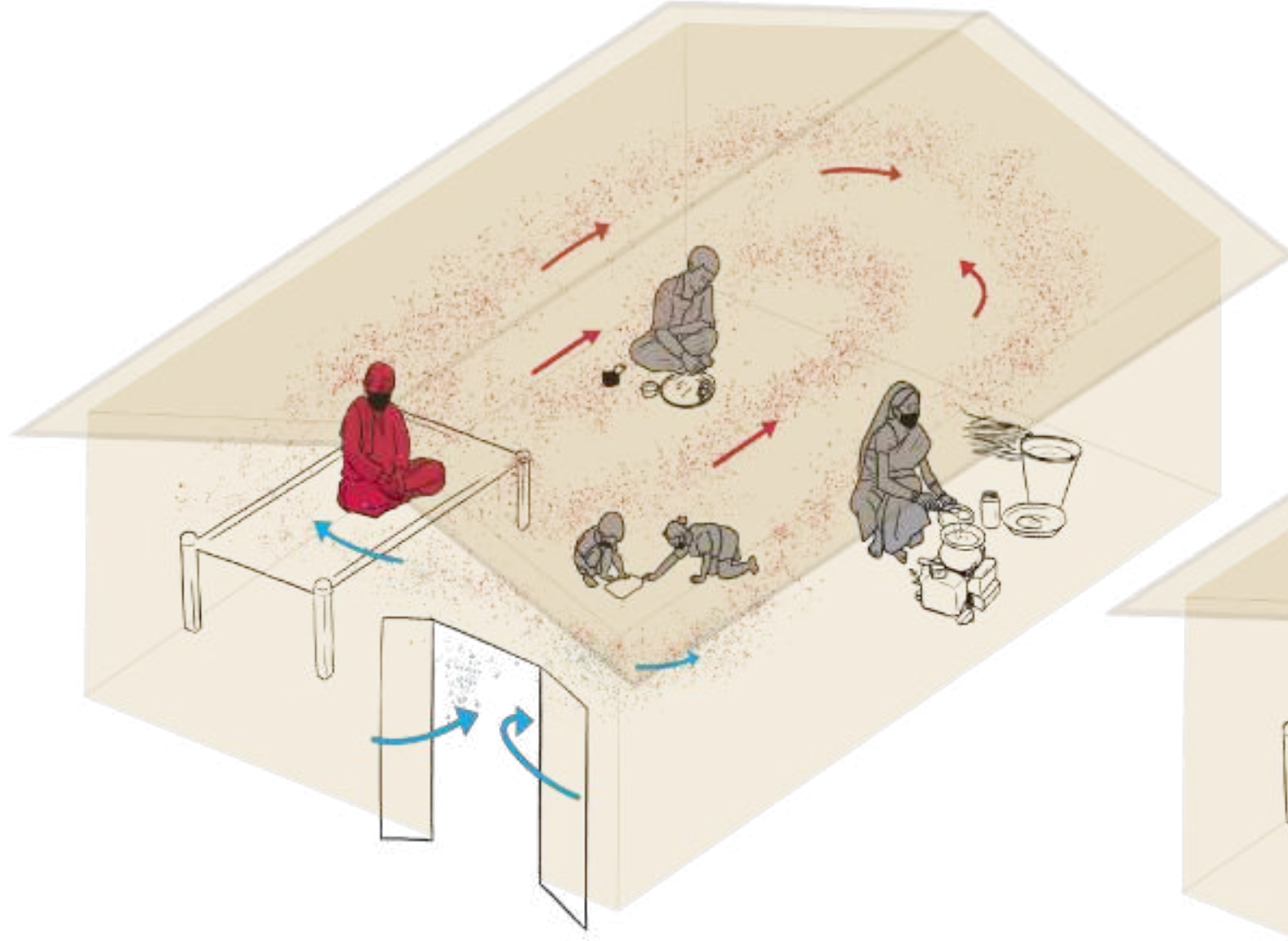


# वायुवीजन: झोपडी

१. अयोग्य वायुवीजन  
(हवा खेळती नाही).

२. भिंतीमध्ये जाळ्या बसवल्यामुळे  
हवेचा दिशात्मक प्रवाह सुधारून  
व्हायरल लोड कमी होते.

३. जाळीच्या किंवा खिडकीच्या जवळ  
एकझॉस्ट पंखा बसवल्याने हवेचा प्रवाह  
अधिक सुधारतो व रोगप्रसाराचा धोका  
कमी होतो.



खिडक्या नसल्याने किंवा हवा खेळती नसल्यामुळे  
व्हायरल लोड वाढते. त्यामुळे खराब वायुवीजन  
असलेल्या जागी रोगप्रसाराचा धोका अधिक संभवतो.

\* ज्या ठिकाणी हवा खेळती नसते अशा घरांना  
एकझॉस्ट फॅनसह जाळी / हवा खेळती राहिल असे  
व्यवस्थापन ग्रामपंचायतींनी करून द्यावे.

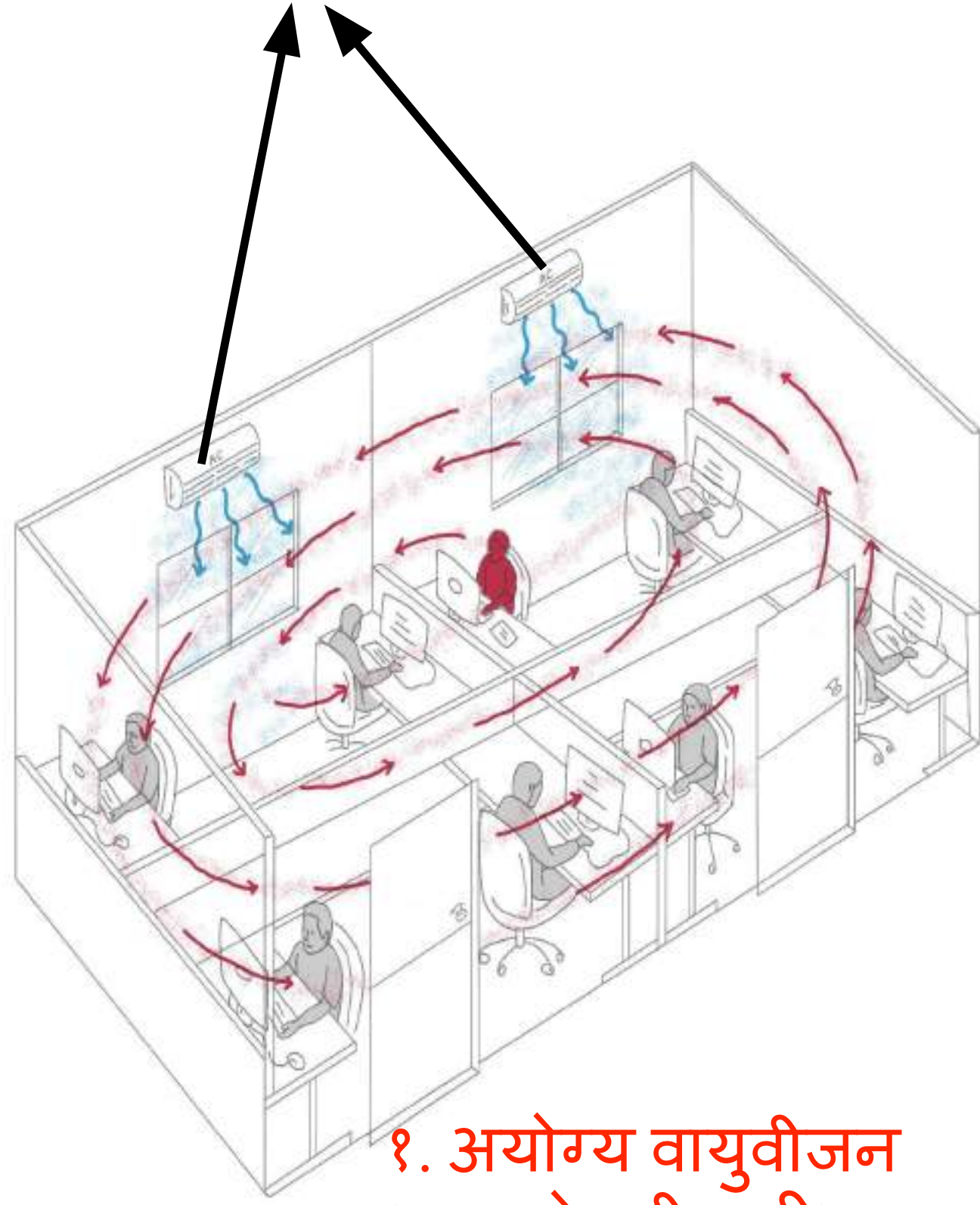


# वायुवीजन: कार्यालये

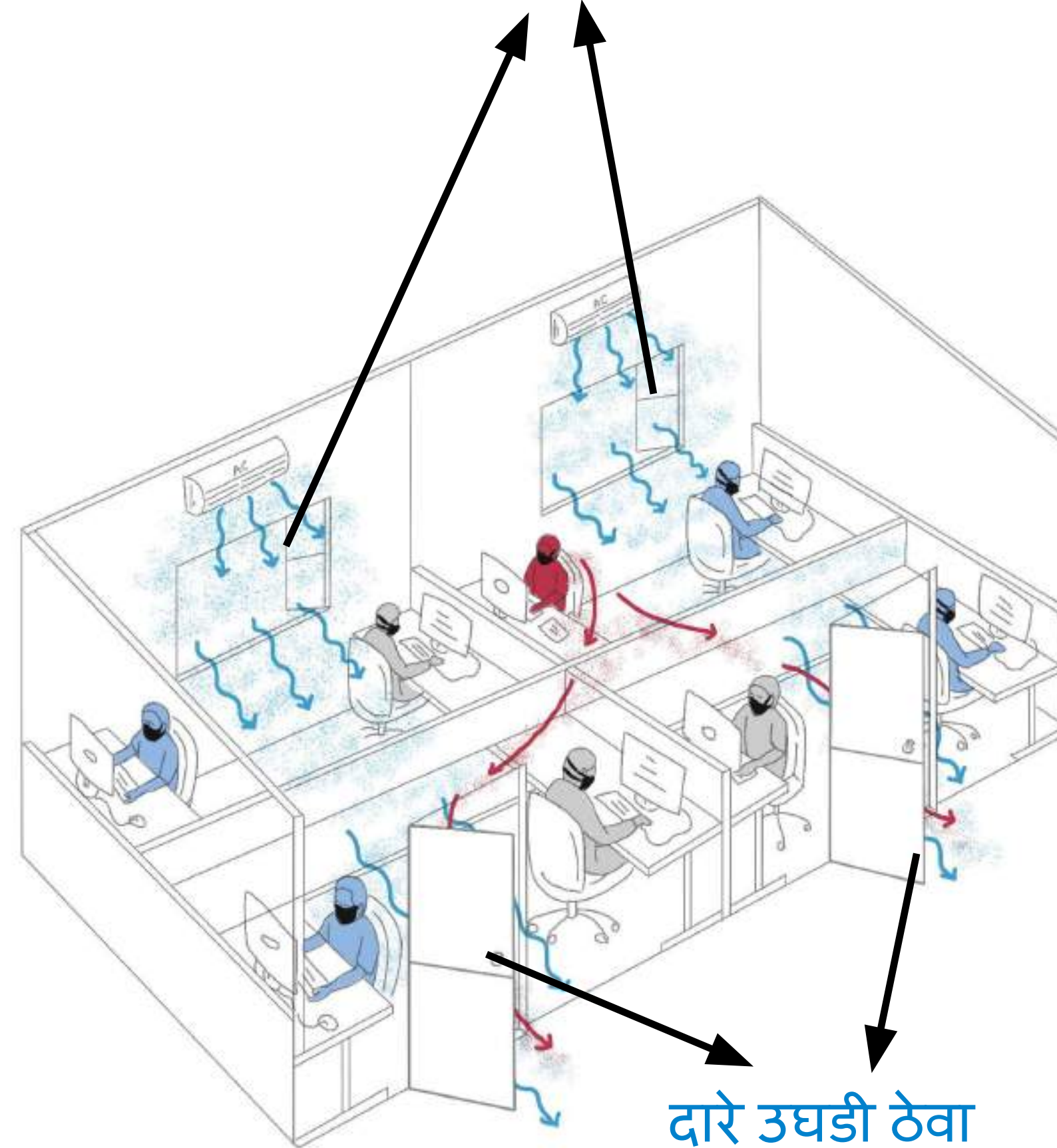
१.दारे खिडक्या बंद ठेवून वातानुकूलन यंत्रणा वापरल्यास दुषित हवा खोलीत अडकून राहते, ज्यामुळे संक्रमित व्यक्तीद्वारे इतरांना संसर्ग होण्याचा धोका वाढतो.

२. वातानुकूलन यंत्रणा चालू असताना देखील दरवाजे खिडक्या थोड्या उघड्या ठेवा म्हणजे स्वच्छ हवा आत येऊन आतली विषाणूजन्य हवा विरळ होते.

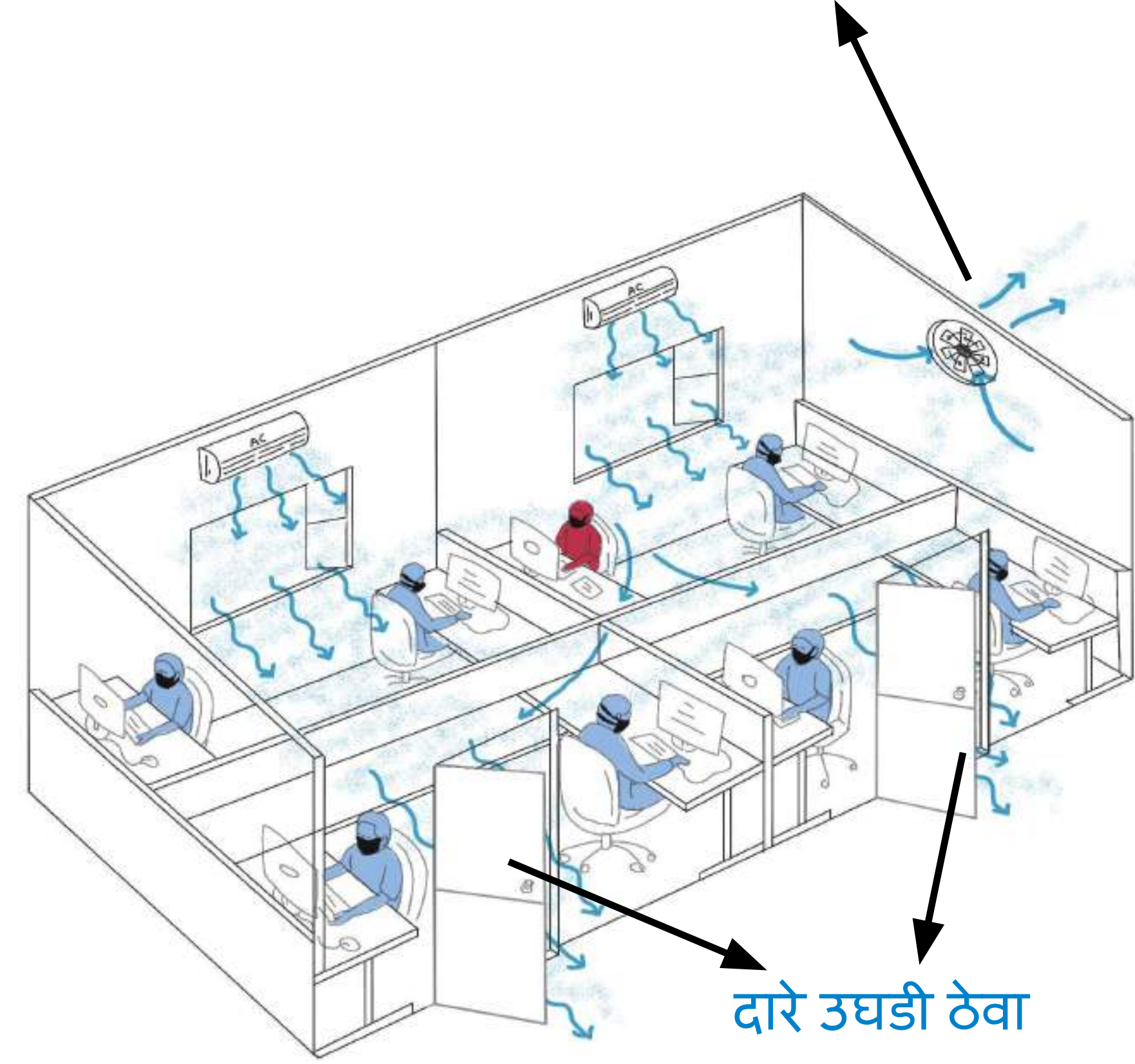
३. हवा जास्तीतजास्त खेळती राहण्यासाठी गेबल/एक्झॉस्ट पंखे बसवून घ्या.



१. अयोग्य वायुवीजन  
(हवा खेळती नाही).



दारे उघडी ठेवा



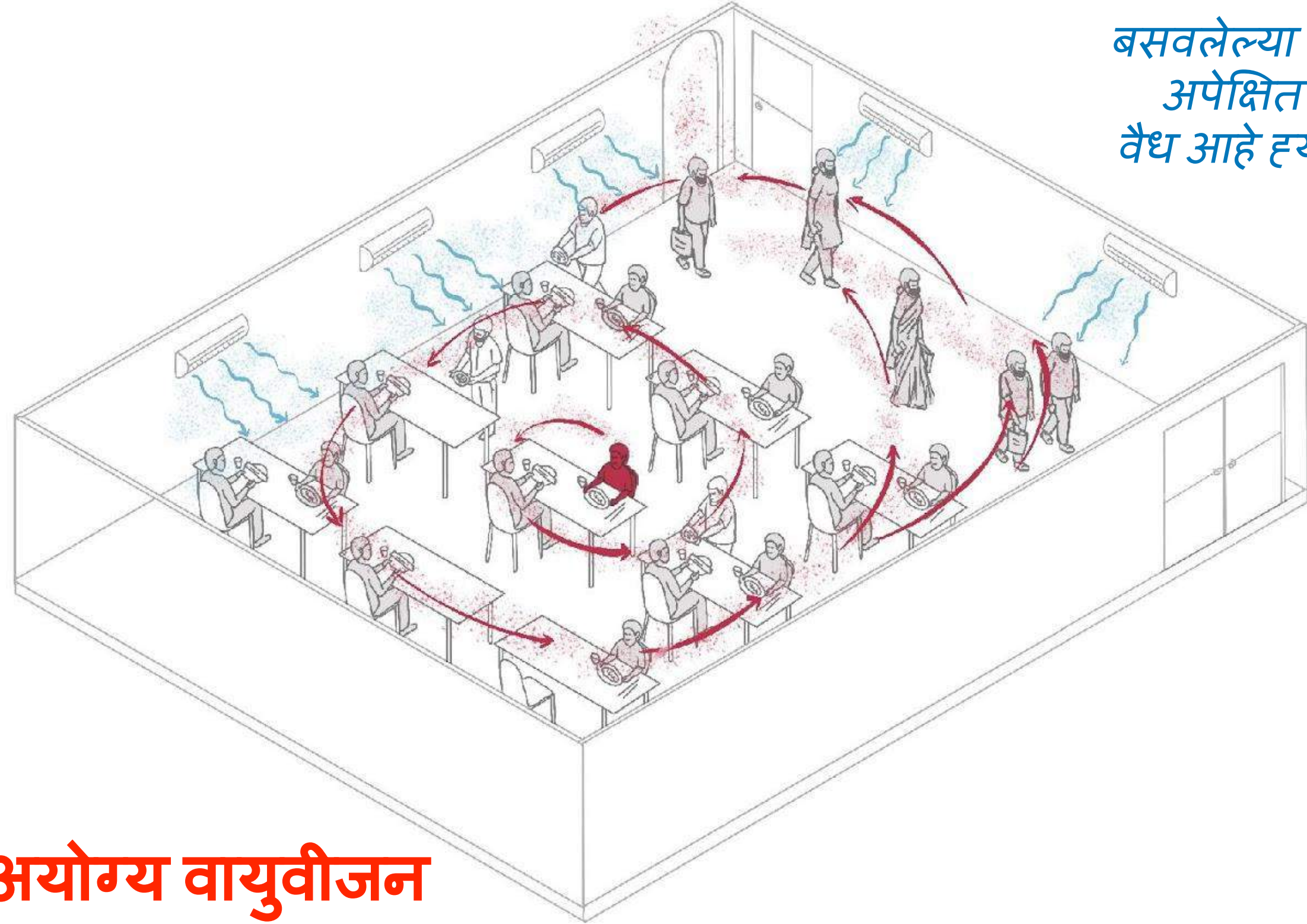
दारे उघडी ठेवा



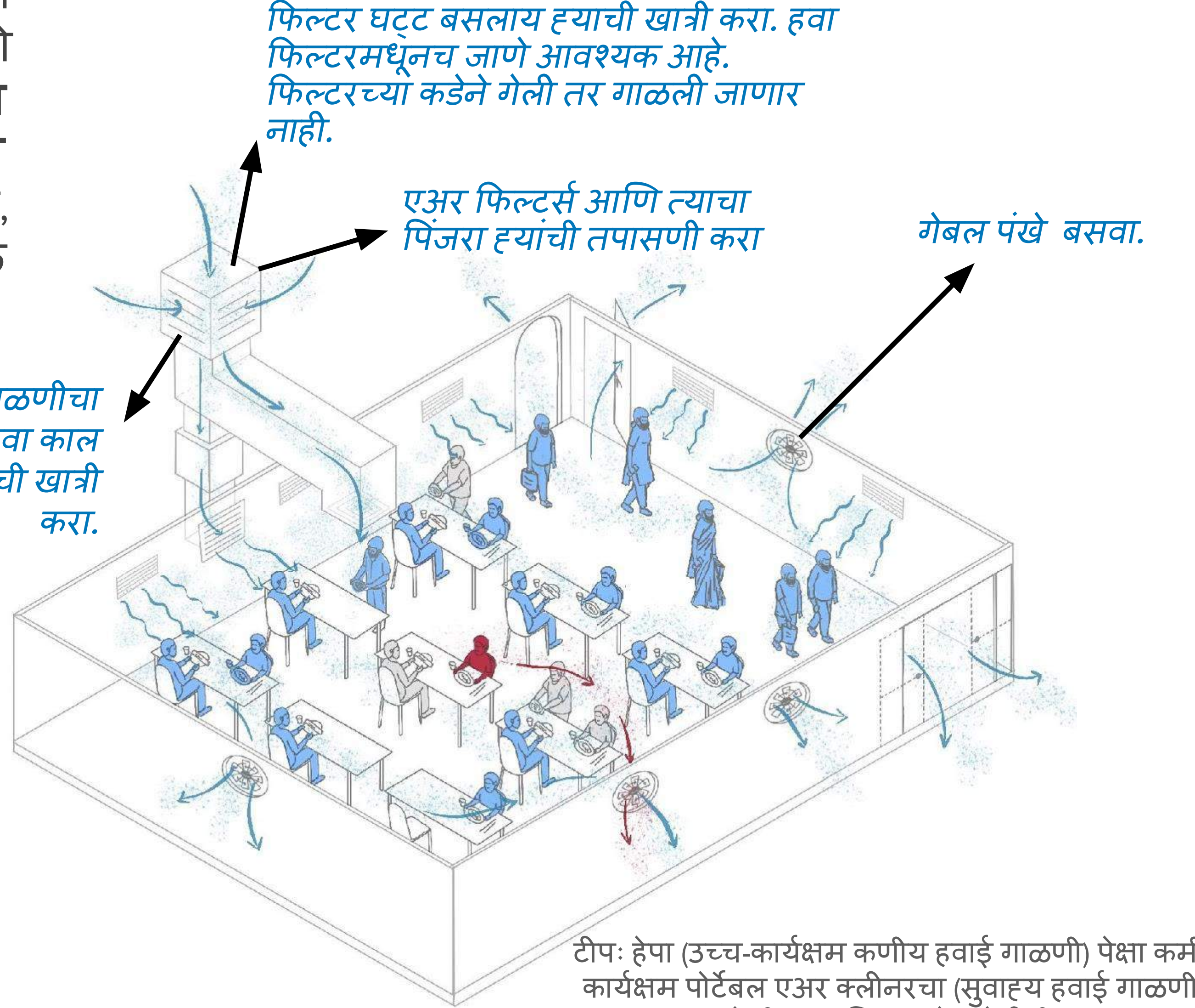
# वायुवीजन: केंद्रीय हवाई व्यवस्थापन

## प्रणाली

अभ्यंतरीय हवा बाहेर टाकण्यासाठीचे पर्याय मर्यादित असताना हवा गाळण्याची केंद्रीय प्रणाली सुधारणे किंवा अधिक कार्यक्षम करणे फायदेशीर ठरते. कार्यालये, सभागृह, शॉपिंग मॉल्स इत्यादी ठिकाणी छतावरील व्हेंटिलेटर तसेच हेपा/इतर सर्वसाधारण फिल्टर बसवावेत. या प्रणालीची नियमितपणे स्वच्छता करणे, तसेच खराब झालेल्या गाळण्या (फिल्टर्स) बदलणे आवश्यक आहे.



बसवलेल्या गाळणीचा अपेक्षित सेवा काल वैध आहे ह्याची खात्री करा.



## सुयोग्य वायुवीजन

टीप: हेपा (उच्च-कार्यक्षम कणीय हवाई गाळणी) पेक्षा कमी कार्यक्षम पोर्टेबल एअर क्लीनरचा (सुवाहय हवाई गाळणी) वापर देखील प्रचलित आहे. खोलीतील हवा स्वच्छ करण्यास हे योग्य असतात. तथापि, त्यांवर नॉन-हेपा युनिट असे लेबल स्पष्टपणे दिसेल असे लावले जावे

## अयोग्य वायुवीजन



# वायुवीजन: अतिरिक्त बाबी

सार्वजनिक वाहतुकीच्या वाहनांमध्ये हवा खेळती राहिल ह्याची खात्री करा:

- बस व ट्रेनमधील खिडक्या शक्य तेव्हा उघड्या ठेवाव्या.
- वायुवीजन सुधारण्यासाठी वातानुकुलीत बस व ट्रेनमध्ये एक्झॉस्ट पंखे बसवावे.
- वातानुकूलन यंत्रणेमध्येही हेपा किंवा साधे एअर फिल्टर्स बसवावे. त्यांची स्वच्छता करणे व खराब यंत्रे नियमितपणे बदलणे आवश्यक आहे.

हवा खेळती राहण्याची व्यवस्था केल्यास आणि हवा लोकांपासून दूर प्रवाही केल्यास विषाणूचा प्रसार कमी होऊ शकतो.



\* रुग्णालये आणि आरोग्य केंद्रांनी मोकळ्या जागी लसीकरण करावे व त्या ठिकाणी हवा खेळती राहिल ह्याची व्यवस्था करावी

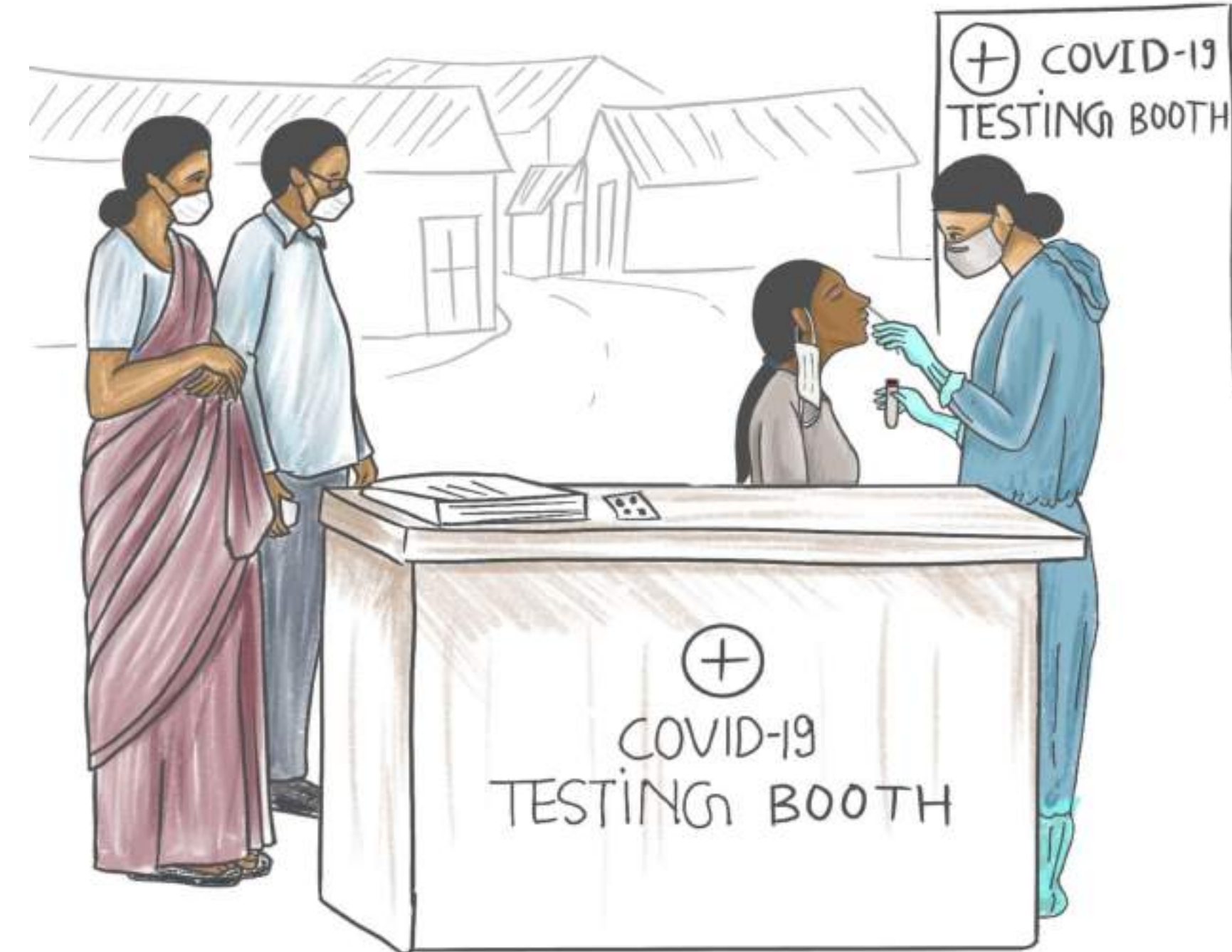


# समुदाय-स्तरीय चाचणी आणि विलगीकरण

(ग्रामीण / निमशहरी भागांसाठी)

- क्षेत्रात प्रवेश करणाऱ्या लोकांची रॅपिड अँटीजेन चाचणी करून घ्यावी.
- आशा / अंगणवाडी / आरोग्य कर्मचारी यांना रॅपिड अँटीजेन चाचणीचे तसेच कोविड पासून स्वतःचे संरक्षण करण्याचे प्रशिक्षण देणे आवश्यक आहे.
- लसीकरण झाले असले तरीसुद्धा आरोग्य कर्मचाऱ्यांना प्रमाणित एन ९५ मास्क दिले जाणे आवश्यक आहे
- आशा / अंगणवाडी / आरोग्य सेविकांना संक्रमित व्यक्तीची प्राथमिक तपासणी करण्यासाठी ऑक्सिमीटर सुद्धा दिले जावेत.

\* कोविड चाचणी पॉसिटिव्ह आलेल्या प्रत्येक व्यक्तीला प्रमाणित एन९५ मास्क देण्यात यावा, अगदीच शक्य नसल्यास सर्जिकल मास्क तरी देण्यात यावा आणि आयसीएमआर मार्गदर्शक तत्वांनुसार विलगीकरणाचा सल्ला द्यावा.



भारत सरकारचे प्रमुख वैज्ञानिक सल्लागार कार्यालयाने प्रसारित केलेल्या घरगुती विलागीकरणाशी संबंधित सूचना:

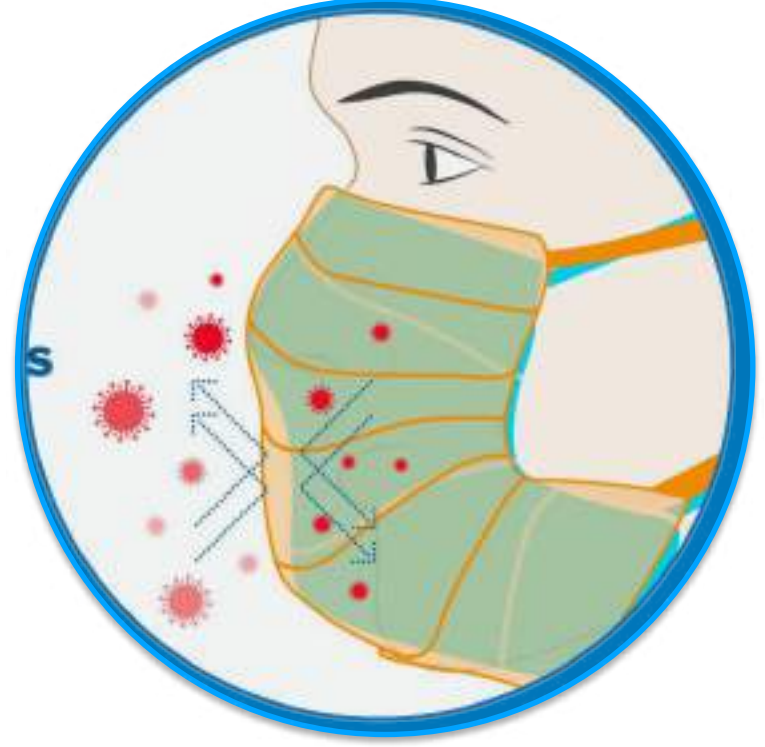
[https://static.psa.gov.in/psa-prod/psa\\_custom\\_files/PSAHomeCareTips\\_Vertiver\\_Marathi\\_11052021-compressed.pdf](https://static.psa.gov.in/psa-prod/psa_custom_files/PSAHomeCareTips_Vertiver_Marathi_11052021-compressed.pdf)





भारत सरकारचे प्रमुख वैज्ञानिक सल्लागार  
कार्यालय

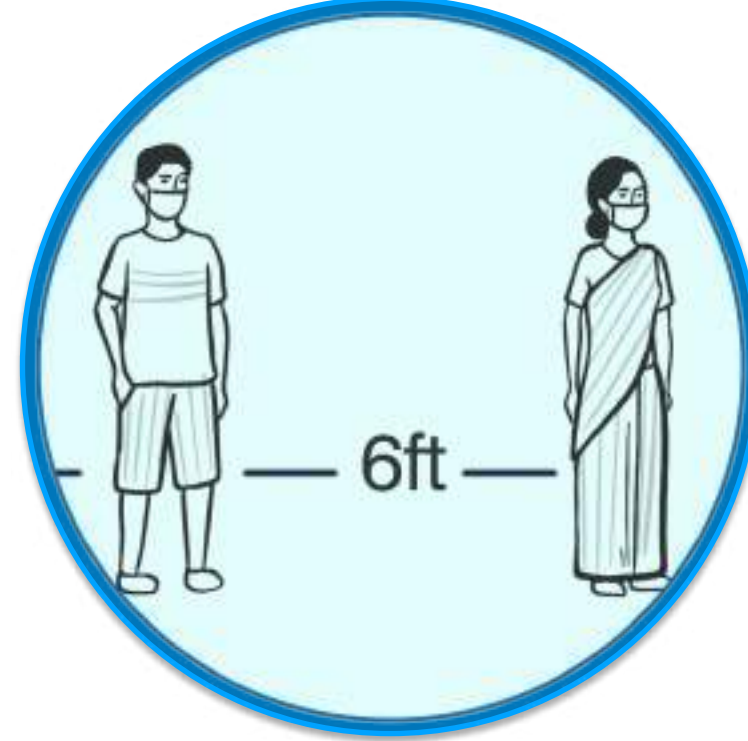
# थांबवा प्रसार, पळवा आजार



दुहेरी मास्क  
घाला



हवा खेळती  
ठेवा



वावरताना  
अंतर राखा



हात वारंवार  
साबणाने  
धुवा



कोविड पॉझिटिव्ह  
रुग्णांचे  
विलगीकरण करा



पृष्ठभागांचे  
नियमितपणे  
निर्जंतुकीकरण  
करा

सार्स - कोविड - 2 विषाणूचा प्रसार रोखण्यासाठी पीएसए समितीद्वारा जारी माहिती

Translated by: Mrunal Damale and Arati Halbe

Coordination and Support: Dr Alakananda Batni, Gubbi Labs.

रचना आणि संशोधन: व्हर्टीव्हर  
भाषांतर : रीसर्च मॅटर्स