

पोर्टेबल अल्टिच्यूड च्याम्बर बनाउनमा निम्न व्यक्तिहरूको सहभागिता थियो :

सी.ई. बार्टलेट प्रा.लि. (उत्पादक), बाल्लाराट, भीआईसी, अष्ट्रेलिया  
डा. जेम्स डफ, एमबीसीएचबी, बीएसी (फिजियोल), रेप्टन एनएसडब्ल्यू, अष्ट्रेलिया  
रडी म्याकेञ्जी (हिमाचल हेलिस्की), आरारात, भी आई सी, अष्ट्रेलिया

## पोर्टेबल अल्टिच्यूड च्याम्बर प्रयोग गर्ने तरिका

### INSTRUCTIONS FOR THE USE OF PORTABLE ALTITUDE CHAMBER

विक्री तथा सुझावका लागि सम्पर्क

ट्रेक सेफ

सम्पर्क : रेजान बेलान्नार  
पोष्ट बक्स ५३, रेप्टन, एन. एस. ठब्ल्यू. २४५४  
फोन : +६१ २ ६६५३ ४२४१  
फ्याक्स : +६१ २ ६६५३ ४१३०  
ईमेल : pac@treksafe.com.au



## विषयसूची

### INDEX

पृष्ठ ६ परिचय

Page 6 Introduction

पृष्ठ ७ PAC प्रयोग गर्ने संक्षिप्त जानकारी

Page 7 Summary of Operating Instructions

पृष्ठ ८ प्रयोग निर्देशिका

Page 9 Operating Instructions

पृष्ठ १५ 'प्याक' (PAC/पोर्टेबल अल्टिच्यूड च्याम्बर) लाई जतन, मर्मत र भण्डार गर्ने काइदा

Page 15 Care, Repair and Storage of your PAC

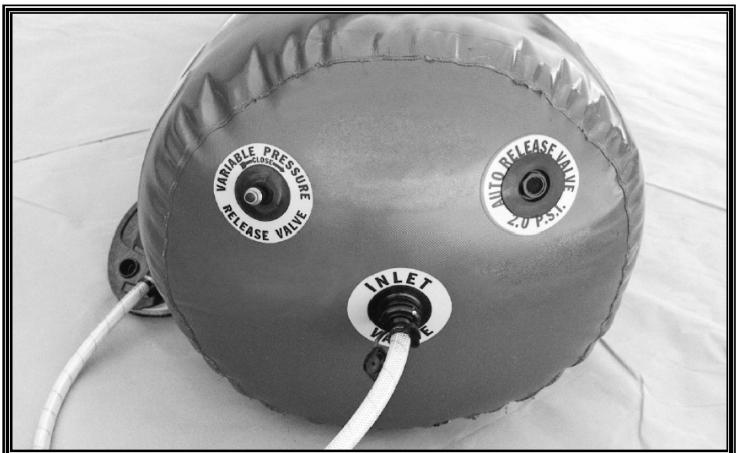
पृष्ठ २० लेक लाग्ने रोग (लेक लाग्ने, गिदीमा र फोक्सोमा पानी भरिने)

Page 20 Altitude Illness (Ams, Hace And Hape)

## Portable Altitude Chamber



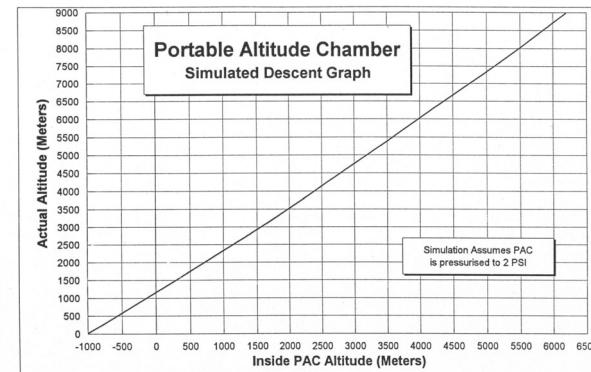
End View of Portable Altitude Chamber



## परिचय

### Introduction

पोर्टेबल अल्टिच्युड च्याम्बर (Portable Altitude Chamber) अथवा PAC™ को प्रयोग लेक लाने (AMS), गिदीमा पानी भरिने (HAPE) र फोक्सोमा पानी भरिने (HACE) जस्ता उचाइमा जाँदा लाग्ने रोगको उपचारमा हुन्छ । फुट पम्पको प्रयोग गरेर PAC मा हावा हालिन्छ । उचाईमा हुँदा PAC भित्र हावाको चापले अक्सिजन बढाउनुका साथै विरामीलाई सञ्चो पार्छ ।



### PAC

गर्नुअघि निर्देश पुस्तिकामा लेखिए बमोजिम यसलाई प्रयोग गर्ने तरिका ध्यान दिएर पढ्नुहोस् र यसको प्रयोगविधि राम्ररी बुझ्नुहोस् ।

प्रयोग

## PAC प्रयोग गर्ने संक्षिप्त जानकारी

### Summary of Operating Instructions

१. PAC प्रयोग गर्न ठाउँ चयन गर्नुहोस् । भुइँमा चटाई अर्थात म्याट ओछ्याउनुहोस्, र त्यसमाथि PAC लाई राख्नुहोस् तथा PAC भित्र स्लीपीड व्याग ओछ्याउनुहोस् । PAC लाई सियाँत अर्थात छायाँमा राख्नुहोस् । छायाँ छैन भने स्लीपीड व्यागहरूले PAC लाई बाहिरबाट छोप्नुहोस् ।
२. PAC मा पम्प जोड्नुहोस् । PAC लाई फुलाउनु अघि त्यसको अधिल्लो भागमा रहेको मुन्त्रीलाई कुनै वस्तुमा वाँधिर राम्ररी अड्काउनुपर्छ । खासगरी हिउँ परेको अथवा चिप्लो ठाउँमा PAC लाई त्यसरी अड्काउनु छन् जरुरी छ ।
३. भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ अर्थात हावा फुस्काउने टुटी बन्द गर्नुहोस् ।
४. विरामीको अवस्था हेर्न PAC मा राखिएको पारदर्शी झ्यालभित्र, बाहिरबाट देख्न सकिन्ने गरी 'अल्टिमीटर' राख्नुहोस् । तपाइँसँग अल्टिमीटर छैनभने नराखे पनि हुन्छ ।
५. PAC ले कसरी काम गर्दै र कानमा हावाको दवाब कसरी पर्न नदिने भनेर विरामीलाई बताउनुहोस् ।
६. विरामीलाई PAC भित्र सुताउनुहोस् ।
७. PAC को फस्तर लगाउनुहोस् र पम्प गर्न थाल्नुहोस् । यो अवस्थामा विरामीसँग बोली र आँखाको सम्पर्क छुटाउनु हुँदैन ।
८. PAC नफुलुन्जेल छिटोछिटो पम्प गरिरहनुस, त्यसपछि त्यसलाई फुलाई राख्न विस्तारै पम्प गरे पनि पुग्छ । यसो गर्दा कम उचाई भएको ठाउँमा ओरें सरह हुन्छ ।
९. विरामीको कान दुखन थाल्यो भने भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ खोल्नुहोस् र दुखेको निको नहुन्जेल विस्तारै वा पम्प गर्न बन्द गर्नुहोस् ।
१०. PAC टन्न फुलिसकेपछि अटोमेटिक रिलिज भल्भ 2PSI सुसाउन थाल्छ

।

११. गिदी वा फोक्सोमा पानी भरिएको उपचार गर्दा PAC लाई सिरानीतर्फ ३० डिग्री उँभो पारिएको हुनुपर्छ ।
१२. PAC को हावा नखुस्काउञ्जेल हरेक पाँच सेकेण्डमा एक चोटि पम्प गर्नुपर्छ । यसबीच एक मिनेटसम्म पम्प गर्न विश्राम लिन सकिन्छ ।
१३. उपचार सकिएपछि भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ खोल्नुहोस् र सुस्तरी पम्प गर्नु छाड्नुहोस् । PAC को हावा फुस्काउँदा विरामीको कान दुखन थाल्यो भने दुखेको निको नहुन्जेल भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ बन्द गर्नु होस् र छिटोछिटो दुई-चार पम्प गर्नुहोस् ।
१४. PAC को हावा राम्रोसँग फुस्काएपछि त्यसको फस्तर पुरै खोल्नुहोस् ।

## प्रयोग गर्ने काइदा

### OPERATING INSTRUCTIONS

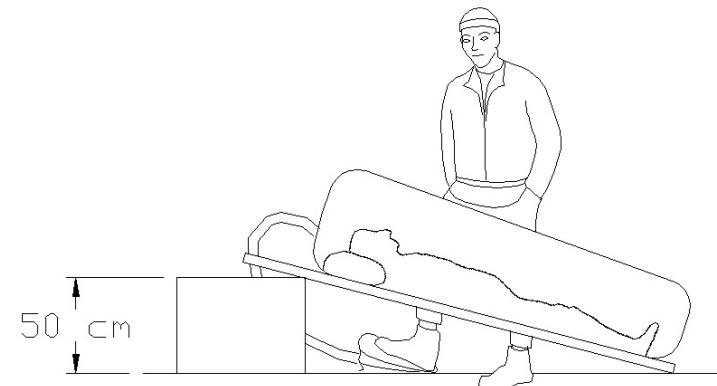
१. PAC लाई फुलाउनुअघि त्यसको पीँधमा भएको तनालाई कुनै कीला वा खाँबोमा अड्काउनु पर्दछ । हिउँमा अथवा भिरालो जमीनको चिप्लो घाँसमा यसो गर्नु विशेष गरी आवश्यक हुन्छ ।
२. PAC मुनि म्याट ओछचाउनुहोस्, यसो गर्दा ढुङ्गा वा कुनै तीखा बस्तुले PAC लाई क्षति पुऱ्याउन पाउँदैन ।
३. विरामीलाई चिसोवाट जोगाउन PAC भित्र म्याट ओछचाउनुहोस् । सीधा सूर्यको किरण परेको खण्डमा PAC भित्र असाध्य गर्मी पनि हुनसक्छ त्यसले यसलाई छायाँमा राख्नुहोस् । PAC भित्र विरामीलाई सुत्न फस्तर खोलिएको स्लीपिंड व्याग ओछचाउनुहोस् । किनभने PAC भित्र निकै चिसो हुनसक्छ । जाडो अवस्थामा चिसो कम गर्न PAC लाई स्लीपिंड व्याग ओडाउनुहोस् ।
४. तपाईँसँग अलिटमीटर छ भने PAC को ऊयालको भित्री खण्डमा कुण्डचाउनु होस् । अलिटमीटर बाहिरबाट देख्न सक्ने गरी कुण्डचाउनु पर्दछ । त्यसो गर्दा तपाईँले विरामीको अवस्था ध्यानपूर्वक हेर्न सक्नुहुनेछ । PAC फुल्दा त्यसभित्र बसेको व्यक्तिलाई उचाइबाट तल ओरें बराबर हुन्छ भने त्यसको हावा फुस्किँदा बढी उचाइमा पुगे बराबर हुन्छ । याद राख्नुहोस्, PAC को प्रयोग गर्दा अलिटमीटर नभई नहुने कुरा भने होइन ।
५. PAC भित्र पिउने पानी, वाकवाक आएमा बान्ता गर्नका लागि भोमिट व्याग वा कुनै भाँडो र पिसाब फेर्नका लीग बोतल अथवा कोपरा राख्नुहोस् । PAC भित्र बस्ता विरामीले मौसम अनुसारको लुगा लगाउनुपर्दछ । किनभने PAC भित्र जाडोमा निकै जाडो र गर्मीमा एकदमै गर्मी हुन्छ । इन्लेट भल्भ बाट चिसो हावाको मुस्तो निस्क्ने भएकाले विरामीले न्यानो खालको टोपी लगाउनुपर्दछ ।
६. इन्लेट भल्भ मा पम्पसँग जोडेपछि भेरिएबल प्रेसर रिलिज भल्भ बन्द गर्नुहोस् । (भल्भहरू खोल्दा र बन्द गर्दा हलुका हातले गर्नुपर्छ, जोड लगाउनु हुँदैन ।) फस्तर पुरै खोल्नुपर्दछ ।

७. PAC जस्तो निश्चित आकारको खोलभित्र पस्त थुप्रैलाई सहज लाग्दैन वा डर लाग्न सक्छ । विरामीले तपाईँको कुरा बुझन सक्छ भने PAC को प्रयोगबारे उसलाई राम्ररी बुझाइदिनुहोस् । आवश्यक परेको खण्डमा PAC को प्रयोग कसरी गरिन्छ भन्ने कुरा आफै PAC भित्र पसरे विरामीलाई देखाउनुहोस् । विरामीले चाहने वित्तिकै PAC बाट बाहिर निकालिदिने कुरा उसलाई राम्ररी बुझाउनुहोस् । PAC भित्र बसेपनि विरामीसँग कुराकानी गर्न केही बाधा हुने छैन भन्ने कुरा बताउनुहोस् ।
८. PAC फुल्न थालेपछि विरामीले 'नाक र औँठ बन्द गरेर र मुख हुप्प फुलायो भने कानमा हावाको चाप पर्दैन । यो कुरा विरामीलाई आफूले गरेर देखाउनुहोस् । PAC को हावा फुस्काउँदा भने विरामीले छिनछिनमा थुक निलेर अथवा हाई गरेर कानमा पर्न सक्ने हावाको चाप पर्न नदिन सक्छ । यसो गर्दा कान दुख्दैन, र यदि कान दुखेको छ भने यसो गर्दा आराम हुन्छ ।
९. विरामी सिकिस्त छैन भने PAC को सिरानीपटि हत्केलाले भित्रबाट हलुकासँग ठेल्न र घुँडाले मास्तिर ठेल्न लगाउनुहोस्, यसो गर्दा PAC छिटो फुल्छ । पम्प गर्न थालेपछि PAC को फस्तर बन्द गर्नुहोस् । PAC फुलेर त्यसले पुरा आकार नलिउञ्जेल छिटछिटो र त्यसपछि निकै विस्तारै पम्प गर्नुहोस्, किनभने हावा भरिन थालेपछि PAC भित्र हावाको दबाव छिटो बढैन थाल्छ ।
१०. PAC लाई फुलाउँदा विरामीले कान दुखेको अनुभव गरेमा अलि ढीलो पम्प गर्नुहोस् या एकछिन पम्प गर्न बन्द गर्नुहोस् । कान दुखेको कम हुने तरिका (नं. ८ मा लेखिएको छ) अपनाउन विरामीलाई सिकाउनुहोस् । जबसम्म विरामीको कान दुखेको हुँदैन तबसम्म PAC भित्र हावाको चाप कम गराउन भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ खोल्नुपर्ने हुनसक्छ । कान दुखेको निको हुने वित्तिकै विरामीले तपाइँलाई इशाराले जानकारी दिनुपर्छ भन्ने कुरा उसलाई बुझाइदिनु होला । किनभने विरामीको अवस्था ठीक भएको थाहा हुनेवित्तिकै भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ बन्द गरेर PAC मा फेरि हावा हाल्ने

काम थाल्नुपर्छ ।

११. PAC मा हावाको दवाब प्रति वर्ग इच्च दुई पाउण्ड पुगेपछि र हावा भरिएर कार्बन डाइअक्साइडलाई सफा गर्न थालेपछि अटोमेटिक रिलिज भल्भ 2-PSI स्वाइँय कराउन थाल्छ । PAC फुलेर टन्न भएपछि वा एकदमै कडा भएपछि यसले काम गर्न थाल्छ । अटोमेटिक रिलिज भल्भ 2-PSI भएका कारण PAC लाई चाहिनेभन्दा ज्यादा फुलाउन सकिन्न । (यदि 2-PSI ले काम गरेन भने पृष्ठ १३ मा समस्या समाधान (ट्रबलसुटिङ) खण्ड पढ्नु होला ।)
१३. लगातार पम्प गर्नुहोस् । PAC मा अत्यधिक रुपमा कार्बन डाइअक्साइड सञ्चालनको सामान्य अवस्थामा PAC भित्र कार्बन डाइअक्साइड बन्न थाल्छ, तर कार्बन डाइअक्साइडको न्यूनतम वृद्धि वास्तवमा फाइदाजनक हुन्छ । ताजा हावा भर्न प्रत्येक पाँच सेकेण्ड वा त्यो भन्दा पनि छिटो पम्प गर्नुपर्छ ।
१४. पम्प अथवा कुनै नलीबाट नभई अटोमेटिक रिलिज भल्भ 2-PSI बाटै आवाज आएको हो कि होइन भनेर राम्ररी जाँच्नुहोस् । नली र पम्पमा कुनै प्वाल छ कि जाँचेर हावाको चाप पुग्ने वित्तिकै टुटीबाट हावा निस्केको हो कि होइन पत्ता लगाउनुहोस् ।
१५. सही तरिकाले पम्प गर्नु महत्त्वपूर्ण कुरो हो । किनभने अलि कमजोर मान्छे पन्यो भने उसले मात्रा पुग्ने गरी हावा पम्प गर्न सक्दैन । त्यसले खान्ना या कुनै अन्य कुराको आडमा बसेर पम्प गन्यो भने सन्तुलन मद्दत पुग्छ र हावा राम्ररी हाल्न सकिन्छ ।
१६. पम्प गर्नु पट्चारलाग्दो र थकाउने काम हो त्यसले पम्प गर्ने मान्छे बदलिराख्नुपर्छ । कुनै कुरा मिलाउन आवश्यक परेको खण्डमा पम्प गर्दा एक मिनेटसम्मको विश्राम लिँदा हुन्छ । विश्राम लिनुपर्दा कमसेकम २० मिनेटको अन्तरमा एकपल्ट लिनुपर्छ ।
१७. विरामीको अवस्था चिन्ताजनक छ, र गिदी वा त्यसको वरिपरि पानी जमेको अवस्था वा फोकसोभित्र पानी जमेको अवस्थाले उ सिकिस्त छ भने अटोमेटिक रिलिज भल्भ 2-PSI स्वाइँय कराउन वित्तिकै PAC को

सिरानीको भागलाई ३० डिग्री माथि उचाल्नुहोस् ।



१८. फुलेको PAC लाई थिच्नुहैदैन र त्यसमाथि बस्न पनि हुदैन । किनभने त्यसो गर्दा भित्रपाई वायुको चाप बढ्छ र विरामीको कानमा दखल परेर कान दुख्छ ।
१९. PAC को हावा फुस्काउँदा विरामीलाई थुक निलेर वा लगातार मुख बाउन लगाउनुहोस् ताकि उसको कानमा हावाको चाप नपरोस् । र, कान दुख्ने वित्तिकै उसले तपाईंलाई बताइहाल्नु पर्छ भने कुरा उसलाई बताउनुहोस् । त्यसपछि भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ खोल्नुहोस् र पम्प गर्न बन्द गर्नुहोस् । यदि कान दुखेको छ भने हावा फुस्काउन रोक्नुहोस् वा कम गर्नुहोस्, आंशिक वा पूर्ण रुपमा भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्भ बन्द गर्नुहोस् र विरामीको कान दुखेको निको नहुञ्जेल फेरि पम्प गर्नुहोस् ।
२०. PAC को हावा राम्ररी खुस्काइ सकेपछि फस्तरलाई पुरै खोल्नुहोस् । विरामीलाई खुल्ला गरिउको PAC भित्र राखेर जाँच्न सकिन्छ तथा अक्सिजन दिन, खाना वा पानी खाउन पनि सकिन्छ । विरामीलाई PAC बाहिर निकाल्दा त्यसको फस्तर पुरै खोलिएको छ भनेर ध्यानपूर्वक हेर्नुहोस् ।

२१. फस्तर पुरै नखोल्दा त्यो मोडिएर विग्रिन सक्छ ।
२२. यति नै बेरसम्म विरामीलाई उपचार गर्नुपर्छ भन्ने तोकिएको छैन । तर सर्सती भन्नुपर्दा रोगको लक्षण नहराएसम्म उपचार जारी राख्नुस् । साधारणतया लेक लागेको उपचार एक घण्टासम्म लाग्न सक्छ । तर, कडा खालको लेक, फोक्सो र गिदीमा पानी भरिएको उपचार अवधि अवस्था हेरी द घण्टा वा त्यो भन्दा ज्यादा लामो हुनसक्छ । लामो समयसम्म उपचार गर्दा विरामीको आवश्यकता र अवस्था हेरी प्रत्येक एक वा दुई घण्टामा PAC को हावा फुस्काउनु पर्ने हुन्छ । उपचार गरिसकेपछि लक्षणहरू फेरि बलिष्यो भने विरामीलाई PAC भित्र सुताएर पुनः उपचार थाल्नुपर्छ ।
२३. PAC भित्र राखेर उपचार गर्दा लेक लाग्ने रोग लागदा खान सिफारिश गरिएको औषधि पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
२४. PAC भित्र विरामीलाई अक्सिजन नदिनुहोस् । उसलाई या त PAC मा राखेर उपचार गर्नु अघि वा पछि मात्र अक्सिजन दिनुहोस् ।

**नोट :** PAC को प्रयोग लेक लाग्ने रोगको उपचारका लागि हो । यदि लक्षण कडा र विग्रिँदै गएको छ र फोक्सो वा गिदीमा पानी भरिएको लक्षण छ भने विरामीलाई उपचार लगातै कम उचाइँतर्फ ओराल्नुपर्छ ।

**आकस्मिक अवस्थामा मात्रै**  
**\*\* EMERGENCY ONLY \*\***

PAC लाई खोल्नुपर्ने अवस्थामा (उदाहरणका लागि विरामी अचेत भयो, वान्ता गर्न थाल्यो वा आतियो भने) पम्प गर्न बन्द गर्नुहोस् र भेरियबल प्रसर रिलिज भल्भ लाई पुरै खोलिदिनुहोस् । अब PAC को फस्तर केही सेन्टीमीटर उधार्नुहोस् ताकि PAC बाट हावा छिटो निस्कियोस्, यसपछि फस्तर पुरै खोल्नुहोस् । आकस्मिक अवस्थामा बाहेक PAC को हावा यसरी द्रुतगतिमा फुस्काउनु हुँदैन, किनभने यसो गर्दा कान दुख्ने त छैरैछ, भित्री कानमा क्षति पुग्नसक्छ । र, PAC को फस्तर विग्रिन पनि सक्छ ।

## PAC लाई हिफाजत, मर्मत र भण्डार गर्ने तरिका

### CARE, REPAIR AND STORAGE OF YOUR PAC

तपाईंले प्रयोग गर्ने पोर्टेबल अल्ट्राच्यूड च्याम्बर, हाल उपलब्ध सबभन्दा उच्चस्तरका सामग्रीहरू प्रयोग गरी बनाइएको छ; तर तपाईंले प्रयोग गर्दा कत्तिको हिफाजत गर्नुहुन्छ त्यसैमा यसको आयु निर्भर हुन्छ। कुनै पनि सामान सँधैभरि टिक्कैनन् र PVC समयसँगै मक्किएर जाने वस्तु हो। उत्पादन भएको मितिले पाँच वर्षमा तपाईंको PAC लाई उत्पादनकर्ता कहाँ निरीक्षण र मर्मत गराउन त्यसपछि हरेक २/३ वर्षमा फेरि जँचाउन सिफारिश गरिन्छ। (उत्पादन मिति PAC का पृष्ठभागमा रहेको सुर्केनीको करीब ३० से.मी. पर टाँसिएको हुन्छ।) अथवा उत्पादन मिति PAC को पृष्ठभागमा छापिएको हुन्छ।

PAC बनाउन प्रयोग गरिएको PVC सामग्रीले समुद्री सतहमा घामको अल्ट्राभ्वाइलेट किरण लगातार ३ वर्षसम्म परिरहे पनि PAC बनाउन प्रयोग गरिएको PVC सामग्रीले छेल्सकछ। उचाइमा अल्ट्राभ्वाइलेट किरणको प्रभाव समुद्री सतहभन्दा निकै हुन्छ। त्यसैले PAC लाई सूर्यको सीधा किरण पर्नवाट जोगाउने कोशिश गर्नुहोस्।

पेट्रोल मटीतेल, डिजेल र कुनै पनि खालको तेल अर्थात हाइड्रो कार्बन एवं अन्य रसायनबाट PAC लाई जोगाउनुहोस्। यदि त्यस्ता वस्तु PAC मा परिहाले, तातो साबुन पानी र नरम कपडाले पुछ्नुहोस्।

तपाईंले PAC खरीद गर्ने समयमा PAC को कार्यक्षमता र त्यसमा प्रयोग गरिएका सामाग्रीको ग्यारेण्टी दिन्न्छ। तर परिवर्तित पर्वतीय क्षेत्रमा प्रयोग गर्दा हुनसक्ने गडबडीको जिम्मा लिन मिल्दैन। पञ्चर भएको खण्डमा PAC को हावा खुस्किन सक्छ; त्यसैले PAC लाई होशियारीकासाथ जतन गर्नुपर्छ। यदि तपाईंको PAC नराप्रोसेंसिंग विग्रेको छ भने त्यसको निरीक्षण र सम्भावित मर्मतका लागि PAC बनाउने कम्पनीकहाँ लैजानुहोस्। दुवानीको सारा खर्च खरीदकर्ताले नै गर्नुपर्नेछ। मर्मत खर्चको विवरण चाहिएमा नहिच्कचाइक्न मगाउन सक्नुहुन्छ। PAC सँगै दिइने मर्मत थैली (Repair Kit) द्वारा साधारण मर्मत गर्न सकिन्छ।

PAC मा कतै दुलो परेको, कोतरिएको वा काटिएको छ कि भनेर नियमित जाँच गर्नुहोस्। फुलेको PAC मा कतै हावा फुस्किएको छ कि भनेर गाला टाँसेर वा हातले छामेर जाँच्न सकिन्छ। त्यस्तो पाइएमा गुँद्ले प्वाल टाल्नुपर्छ।

PAC का लागि आवश्यक पम्प, भल्भ इत्यादि सारा सामाग्री नजाचिकन यात्रामा ननिस्कनुहोस् एकदम नयाँ PAC र त्यसका अतिरिक्त पाटपुर्जा (Spare Parts) मा पीभीसीको गडा गन्ध आउँछ। तर त्यसलाई केही समय खुल्ला राखेपछि त्यसको गन्ध आफै हराउँछ।

पम्प विनाको PAC बेकार हुन्छ। त्यसै हुनाले लामो समयको यात्रामा जाँदाखेरि भरसक छुट्टे जगेडा पम्प (जुन बेगलै किन्नुपर्छ) लिएर जानु बढिमानी हुनेछ।

#### मर्मत

##### Repair

बाहिरको पीभीसी उक्किएर PAC को भित्री पत्र देखिएमा त्यसलाई नटालीकन PAC लाई नचालाउनुहोस्।

PAC मा सानोभन्दा सानो प्वाल देखिए पनि त्यसको प्रयोग गर्नु हुँदैन। किनभने हावाको चापले सानो प्वाल बढेर ठूलो हुन्छ र चापले पड्कन पनि सक्छ।

सानो प्वाल वा अलिकता चिरिएको देख्ने वित्तिकै त्यसलाई टाल्न उत्पादकले दिएको मर्मत औजारको प्रयोग गरिहाल्नोस्।

लाइट र्याफर टेप (Light Gaffer Tape) ले प्वाल टाल्नु हुँदैन। हुनत PAC भित्रपट्टिको भाग पट्टिवाट सानोतिनो प्वाललाई र्याफर टेपले टाल्न सकिन्छ। तर, त्यसले प्वाल वरिपरिको कमजोर भागलाई भर दिईन। अनि हावाको चाप बढेपछि त्यही प्वाल च्यातिन र पड्किन पनि सक्छ।

प्वाल टाल्दा PAC को भित्र-बाहिर जतावाट टाले पनि हुन्छ। तर, भित्रपट्टिवाट टाल्दा भने गुँद्ले ताजा गन्धले विरामीलाई सास फेर्न गाहो हुनसक्छ।

मर्मत गर्नुअघि मर्मत थैलीसँगै उपलब्ध मर्मत गर्ने तरिका लेखिएको निर्देशिका अवश्य पढ्नुहोस्।

**नोट :** पाँच वर्षमा गर्नुपर्ने 'ओभरहल' का साथै मर्मत र अतिरिक्त पाटपुर्जा PAC उत्पादकको ठेगानामा पाइन्छ; पाटपुर्जा र साधारण खालका मर्मत कालमाडाँमा पनि गराउन सकिन्छ,

जसको पूरा जात्कारीका लागि ट्रेक सेफ वा उत्पादकसँग सम्पर्क रखनुहोस् । अटोमेटिक रिलिज भल्ब 2PSI लाई जथाभावी चलाउनु हुँदैन । त्यो भल्भलाई कारखानामै रीतपूर्वक जडान गरिने हुनाले त्यसलाई आफैले बदल्नु हुँदैन । अञ्जानमा वा जानीबुझी त्यसमा हावाको चाप बढ्न गए PAC पड्किन सक्ने सम्भावना बढ्न जान्छ, यदि पड्किएको खण्डमा त्यसको परिणाम खतरनाक हुन्छ ।

## समस्या समाधान

### Troubleshooting

#### हावा फुस्किएको

#### LEAKS

- फस्तरबाट साधारणत अलिअलि हावा फुस्किएको छ भने त्यो खास समस्या होइन, जबसम्म अटोमेटिक प्रेसर रिलिज 2PSI ले काम गरेको हुन्छ । (PAC पुरै फुल्दाखेरि हावा स्वाइंय गरेको आवाजले त्यो कुरा थाहा पाउन सकिन्छ ।)
- प्वाल टाल्दा माथि उल्लेख गरिए बमोजिम टाल्नुहोस् ।
- पम्प र नलीमा परेको प्वाललाई तुरन्नै टालिहाल्नुपर्छ ।

#### अटोमेटिक प्रेसर रिलिज भल्ब 2PSI ले काम नगर्दा

#### AUTOMATIC 2-PSI VALVE NOT WORKING

- भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्ब बन्द भए-नभएको जाँच्नुहोस् ।
- पम्प, नली र एक्व बाट हावा खुस्किएको छ कि भनेर जाँच्नुहोस् ।
- निकै चिसो (यदि PAC लाई चिसो ठाउँमा भण्डार गरिएको छ भने) अवस्थामा अटोमेटिक रिलिज भल्ब 2PSI चिसोले टालिने सम्भावना हुन्छ । वा अन्य तरिकाले भल्भलाई तताउनुहोस् (अध्यधिक तापले क्षति पुग्न सक्ने कुरा पनि सम्भराख्नुहोस्) ।

## भण्डार गर्ने तरिका

### Storage

PAC लाई सुकाएर मात्रै थन्क्याउनुहोस् । जाडो ठाउँमा लामो समयसम्म PAC को प्रयोग गर्दा त्यसको भित्रपटि निकै ओस लागेको हुनसक्छ । त्यसैले प्रयोग गरिसकेपछि PAC को भित्रपटि नरम कपडाले पुछ्नुहोस् र थन्क्याउनु अघि PAC सुकेको छ कि छैन भनेर जाँच्नुहोस् । PAC लाई चिसै अवस्थामा थन्क्याएको खण्डमा त्यसको भित्रपटि ढुसी पर्ने र मक्किन सक्छ र PAC कमजोर हुनाका साथै भल्भमा क्षति पुग्न सक्छ ।

PAC को ज्याललाई साहै ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ । PAC लाई जहिले पनि पुछ्नारबाट सिरानीतर्फ दोबार्नु पर्छ ताकि ज्यालको भागमा कुनै दखल नपारोस् । PAC लाई पटचाउनुभन्दा वैर्न सल्लाह दिइन्छ, किनभने यसो गर्दा कुनै ठाउँमा बारम्बार पटचाउँदा चिरा पर्ने र प्वाल पर्ने सम्भावना रहदैन । PAC को ज्याल नकोत्रियोस भनेर ध्यान पुऱ्याउनुहोस् ।

PAC लाई जहिले पनि त्यसको सुरक्षित झोलाभित्र, निर्देश पुस्तिका र पम्पसँगै राख्नुहोस् । प्रयोगमा नआउँदा PAC को इन्लेट भल्ब र भेरियबल प्रेसर रिलिज भल्ब राम्रोसँग बन्द गर्नुहोस्, ताकि त्यसमा धुलोका कण छिर्न नपाउन् । PAC लाई स्टोभ, इन्धन, आगो तीखा/धारिला वस्तु, पर्वतारोहणका सामग्री र मुसा/छुचुन्दा आदि कुनै पशुपक्षीबाट सुरक्षित ठाउँमा भण्डार गर्नुहोस् । भण्डार गर्नुअघि PAC र यसका सबै आवश्यक सामग्रीलाई एकैठाउँमा राखिएको छ कि छैन जाँच्नुका साथै मर्मत गर्दा र सामान वद्दिनुपर्दा तत्काल चाहिने सामग्रीको व्यवस्था मिलाइराख्नुस् ।

## द्रवानी/यातायात

### Transport

PAC बोकेर हिँडदा त्यसलाई थप झोला वा कपडाभित्र सुरक्षित राख्नुपर्छ । याकमाथि चढाएर लैजाँदा PAC राख्ने थैलीको मात्र भर पर्नुहुँदैन ।

हामी जतिजिति उचाइमा जान्छौं त्यहाँको वातावरणसँग हाम्रो शरीरलाई भिज दिनुपर्छ किनभने त्यहाँको हावामा अक्सिजनको मात्रा कम हुन्छ । शरीरले त्यहाँको

वातावरणसँग भिज्न पाएन भने वा कम समयमै २००० मीटर/६५६० फीट वा त्यो भन्दा अग्लो ठाउँमा पुगियो भने उचाइमा लाग्ने रोगको लक्षण देखा पर्छ । यी लक्षणहरू २५०० मीटर/८२०० फीटमाथि पुगेपछि सामान्यतया देखिन सक्छन् र तिनको तीनवटा स्वरूप देखिन्छ :

- लेक लाग्नु (AMS) सामान्य हो र यो लाग्दा ज्यानै जाने खतरा हुँदैन ।
- HACE (हाइ अल्टिच्यूड सेरेब्रल एडेमा) भनेको गिदीमा पानी भरिएको अवस्था हो । यसमा ज्यान जान सक्ने खतरा हुन्छ । जुन AMS पछि लाग्न सक्छ ।
- HAPE (हाइ अल्टिच्यूड पल्मोनरी एडेमा) भनेको फोक्सोमा पानी जमेको अवस्था हो । यसले ज्यान लिन सक्छ । यो आफै पनि हुनसक्छ वा AMS र HACE लागेपछि पनि लाग्नसक्छ ।

उचाइमा लाग्ने यी तीन रोगहरू कहिले नरम र कहिले कडा पनि हुन्छन् ।

**नोट :** लेक लाग्ने, शरीरको तापमान घट्ने र शरीरमा पानी कम हुने विमारी एकैचोटि पनि लाग्न सक्छन् । त्यसैले विरामीको अवस्था जाँच्नुहोस् र सोहीअनुसार उपचार गर्नुहोस् ।

## उचाइमा लाग्ने रोगहरू

(लेक लाग्ने, गिदीमा वा फोक्सोमा पानी भरिने रोग)

डा. जीम डफ

### ALTITUDE ILLNESS (AMS, HACE AND HAPE)

by Dr Jim Duff

हामी जितिजिति उचाइमा जान्छौं, त्यहाँको हावामा अक्सिजनको मात्रा कम हुँदै जाने हुनाले हाम्रो शरीरलाई त्यहाँको वातावरणसँग भिज्न दिनुपर्छ । अक्सर हतारिएर उचाइमा जाँदा २००० मी/६५६० फीटको उचाइमा पुगेपछि त्यहाँको वातावरणसँग भिज्न नपाएका कारण उचाइमा लाग्ने रोग (जसलाई लेक लाग्ने रोग पनि भनिन्छ) लाग्दछ । २५०० मी/८२०० फीट माथि पुगेपछि त्यसका लक्षणहरू निम्न तरीकाले देखिन्छ:

- लेक लाग्ने रोग (AMS) लाई उचाइमा सामान्य रोगका रूपमा लिइन्छ र यसबाट ज्यानै जाने जोखिम हुँदैन ।
- गिदीमा पानी भरिने (HACE) रोगले ज्यान लिनसक्छ र यो लेक लाग्ने रोगबाट निम्तिन सक्छ ।
- फोक्सोमा पानी भरिने (HAPE) रोगले ज्यान लिनसक्छ । यो आफै पनि लाग्नसक्छ र लेक लाग्ने रोग वा गिदीमा पानी भरिने रोगबाट पनि निम्तिन सक्छ ।

यी तीन प्रकारका उचाइमा लाग्ने रोगहरू अवस्था हेरी नरम र कडा खालका हुन्छन् ।

**नोट:** शरीरमा पानी कम हुने, हाइपोथर्मिया र लेक लाग्ने रोग कहिलेकाहीं एकैपटक लाग्नसक्छ । त्यसैले विरामीलाई राम्रोसँग जाँच्नुहोस् र सोहीअनुसार उपचार गर्नुहोस् ।

## लेक लाग्ने, गिरीमा वा फोक्सोमा पानी भरिनेबाट रोकथाम Preventing AMS, HACE and HAPE

- उचाइमा पुग्न हतार नगर्नुहोस् । सर्वती भन्नुपर्दा २५०० मीटर/८२०० फीटमाथि पुगेपछि वास बस्न ३०० मी/८५८ फीटभन्दा माथि नजाने, १००० मी/३२८० फीट उक्लेपछि अथवा हरेक तेस्रो दिन आराम गर्नुपर्छ । लेक लागेको लक्षण छैन भने मात्रै उकालो लाग्नुपर्छ ।
- उचाइको वातावरणसँग भिज्ने क्रममा ज्यादा धपेडी हुने र सास फुल्ने काम नगर्नुहोस्, खासगरी लेक लाग्ने रोगको लक्षण देखिएमा त विशेष होश पुऱ्याउनु पर्छ ।
- प्रशस्त पानी पिउनुहोस् ताकि पिसाव मनरय खुलोस् र सफा होस् । (पिसाव राम्ररी खुलेको छ भने त्यो राम्रो सङ्केत हो भने कम पिसाव हुनु लेक लाग्ने रोगको लक्षण हो ।)
- ज्यादा प्रोटीन, नुन, क्याफिन र रक्सी नखानुहोस् । ३५०० मीटर/११४८० फीट भन्दा माथि पुगेपछि तपाईंको खानामा ७० प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट हुनुपर्छ ।
- 'वड्डी सिस्टम' को अपनाउनुहोस् । यो भनेको एक व्यक्तिले अर्कोलाई लेक लाग्ने रोगको लक्षण देखा परेको छ कि भनेर नजर राख्नु हो ।
- श्वास-प्रश्वासलाई बाधा पुऱ्याउने कुनै पनि औषधि नखानुहोस् । (उदाहरणका लागि निंद्रा लाग्ने औषधि, 'सेडाटिभ' औषधि, एण्टीहिस्टामाइन्स र कडा दुखेको निको पार्ने कडा औषधिहरू) यिनले लेक लाग्ने रोगको जोखिम बढाउँछ । त्यस्ता औषधि खानै पर्ने भए डायमोक्स टीएम पनि सँगै खानुहोस् ।

यदि २५०० मीटर/८२०० फीट वा त्योभन्दा उचाइमा गाडी वा विमानद्वारा पुग्नु पर्नेछ भने पुगेको ठाउँ (वा त्योभन्दा कम उचाइ) मा कमसेकम २ रात विताउनुहोस् । यदि लेक लाग्ने रोगको लक्षण देखा परेको छ भने निको नहुञ्जेल त्यस ठाउँबाट उकालो नलाग्नुहोस् । यदि ३००० मीटर/८८५० फीट वा त्योभन्दा माथि जानु छ भने डायमोक्स टीएम (१२५-२५० मीग्रा प्रति १२ घण्टा) आफू गन्तव्यमा पुग्नु एक दिनअघिदेखि र पुगेको तीन दिनसम्म खानुहोस् । डायमोक्सले उचाइको वातावरणमा भिज्न र लेक लाग्ने रोगलाई समन गर्न मदत

## गर्छ । लेक लाग्ने रोग Acute Mountain Sickness (AMS)

लेक लाग्ने रोग (AMS) सामान्य कुरा हो । उकालो चढ्ने गति र उचाइको अवस्था हेरी २० देखि ८० प्रतिशतलाई यो रोग लाग्नसक्छ । उचाइमा पुगेको ३६ घण्टा भित्रमा कुनै पनि व्यक्त यसको लक्षण देखिन सक्छ । सोही उचाइमा आराम गरेको खण्डमा लक्षण तुरन्तै हराउन सक्छ (तर चार दिनसम्म पनि लाग्न सक्छ) र त्यसपछि तपाईं त्यहाँको उचाइमा भिज्न भएको ठाने छुन्छ । तर, तपाईं त्यो उचाइबाट अळ माथि जानुभयो भने लेक लाग्ने रोग बलिन्न सक्छ, त्यस्तौ बेला फेरि त्यहाँको वातावरणमा भिजे प्रक्रिया दोहस्याउनु पर्छ ।

गिरीको जालीमा तरल पदार्थ भरिने लक्षण कडा वा हलका दुवै हुनसक्छ, जसलाई बेलामा वास्ता गरेन भने गिरीमा पानी भरिनसक्छ । व्यायाम नगरेको, हिँडने बानी नभएको, अनिन्द्रा, जाडो, गर्मी, संक्रमण वा माइग्रेन (आधा कपाल दुख्ने) का कारण असहज भएको ठानी लेक लाग्ने रोगको लक्षणलाई वास्तै नगरी उचाइमा जानेहरू पनि हुन्छन् । लेक लाग्ने रोगको लक्षण देखादेखै उचाइमा चढ्दै जानु खतरनाक मात्र होइन, त्यसो गर्दा धेरैको ज्यान गएको पनि छ ।

**नोट :** केटाकेटीलाई लेक लागेको थाहा पाउन कठीन हुनसक्छ । तर केटो वा केटी अत्तालिएको देखिन्छ, रुचि/छे वा तिनको रुचि एवं भोक्तु हराएको छ भने त्यो लेक लागेको लक्षण हुनसक्छ ।

## लेक लाग्ने रोगका लक्षणहरू

### SYMPTOMS & SIGNS

- थकान, शिथिलता
- रिडगटा, सामान्य टाउको दुख्ने
- वाकवाक लाग्ने (अथवा वान्ता आउनु)
- खाना नरुच्ने
- अनिन्द्रा, पातलो निन्द्रा वा घरिघरि व्युँझ्ने

## उपचार

### TREATMENT

- लक्षणहरू नहराएसम्म (चार दिनसम्म) आफू बसैकै उचाइ (वा त्योभन्दा तल) मा आराम गर्नुहोस् (सानोतिनो धपेडी पनि नगर्नु नै वेश हुन्छ)।
- पानी मनगरे खानुहोस् ताकि पिसाब सफा र प्रशस्त होस्।
- टाउको दुखेको छ भने इबुप्रोफेन वा प्यारासिटामोल खानु होस्।
- विरामीलाई नियमित रूपले जाँचिरहनुपर्छ। विशेष गरी राति ध्यान दिनुपर्छ। लेक लागेको विरामीलाई कहिले पनि एकलै छाड्नु हुदैन।
- १२५-२५० मिग्राको डायमोक्स हरेक १२ घण्टा मा ३ दिनसम्म खाउनुहोस् अथवा लक्षण बलिष्ठए ३ दिनसम्म नटुटाउनुहोस्।
- वाकवाक वा वान्ता नरोकिए स्टेमेटिल वा वान्ता रोक्ने कुनै औषधि खाउनुहोस्।
- विशेष गरी राति गिदी वा फोक्सोमा पानी जम्ने लक्षण देखिएको छ कि भनेर जाँच विर्सिनु हुदैन।
- लेक लाग्ने रोग निको नहुँदा वा झन् साह्नो हुदै गए कम्तीमा ५०० मीटर/१६५० फीट तल र्घुनुहोस्।

## गिदी र फोक्सोमा पानी भरिनेबारे

### Facts on HAPE and HACE

- औसत १ देखि २ प्रतिशत व्यक्तिलाई मात्र उचाइमा जाँदा गिदी वा फोक्सोमा पानी भरिने समस्या आउन सक्छ।
- गिदी र फोक्सोमा पानी भरिने एकैसाथ वा बेरलाबेगलै दुवै हुनसक्छ।
- साधारणतया गिदीमा पानी भरिनेभन्दा फोक्सोमा पानी भरिने सामान्य हो।
- गिदीमा पानी भरिने भन्दा फोक्सोमा पानी भरिनु ज्यानको लागि बढी खतरा हुन्छ।
- लेक लाग्ने लक्षण देखै नपरी पनि फोक्सोमा पानी भरिन सक्छ।
- फोक्सोमा पानी भरिने समस्या छातीमा सडक्रमण भएका र चिसो लाग्नेलाई ज्यादा लाग्ने सम्भावना हुन्छ।
- उचाइमा दोस्रो रात विताएपछि अक्सर फोक्सोमा पानी भरिने समस्या देखा पर्न सक्छ। माथिल्लो उचाइबाट तल्लो उचाइमा पुगे पनि फोक्सोमा पानी भरिएको समस्या नहट्न सक्छ।
- गिदीमा पानी भरिने लक्षण लेक लागेपछि मात्र देखिन्छ र कहिलेकाहीं रात परेपछि निकै नराप्तो स्थिति हुन सक्छ।
- फोक्सोमा पानी भरिएपछि गिदीमा पानी भरिने समस्या देखिन सक्छ।

## गिदीमा पानी भरिने

### HACE (High Altitude Cerebral Edema)

गिदीमा वा गिदीको वरिपरि पानी जम्नु नै गिदीमा पानी भरिने रोगको लक्षण हो। लेक लाग्ने रोगलाई समयमै वास्ता गरेन भने गिदीमा पानी भरिन थाल्छ। कसैकसैको फोक्सोमा पानी जमेपछि गिदीमा पनि भरिन सक्छ।

## लक्षण र संकेत SYMPTOMS & SIGNS

- कपाल बेस्सरी दुख्छ र सुताउँदा कैने दुखाईले च्याप्छ । एस्पिरिन, इबुप्रोफेन र प्यारासिटामोल जस्ता औषधी खाँदा पनि निको हुँदैन ।
- आलस्य, कडा थकान ।
- वाकवाक लाग्नु र/अथवा वान्ता आउनु, जुन स्थाई र कडा खालको हुनसक्छ ।
- काम गर्न नसक्नु, लोलाउनु, विरामी आफ्नो श्वेता मिलाउन नसक्ने जत्ताको तना पनि बाँध्न नसक्ने हुन्छ । आँखाको अधिलितर ल्याएको औला धमिलो देख्ने हुन्छ ।
- लडखडाउनु, लड्नु । विरामी, एउटा गोडाको बुढी औलाले अर्को गोडाको कुर्कुच्चा छोएर हिँड्ने अभ्यास गर्न सक्दैन ।
- धमिलो वा एउटालाई दुईवटा देख्ने र कुनै पनि वस्तुको वरिपरि चम्किलो घेरा देख्ने हुन्छ ।
- धमिलो र काल्पनिक दृश्यहरू देख्न थाल्छ ।
- व्यवहार परिवर्तन (जस्तै: कहिले झगडा गर्ने र कहिले केही वास्ता नगरी बस्ने) हुन्छ ।
- तन्त्रामा रहने, व्युँशाउन नसकिने, गाडा बेहोशी र मृत्यु

## गिरीमा पानी भरिएको जाँचने तरीका

### TESTS FOR HACE

- हिँड्ने परीक्षा: विरामीलाई एउटा खुट्टाको बुढी औलाले अर्को खुट्टाको कुर्कुच्चा छुन लगाएर एकपछि अर्को छोटोछोटो कदम हिँड्न लगाइन्छ । यसको लागि समतल ठाउँ चाहिन्छ र विरामीलाई मद्दत दिनु हुँदैन ।
- उभिने परीक्षा: जसमा विरामीलाई आँखा चिम्लिन लगाएर हात पछाडी बाँधेर खुट्टा जोडेर उभ्याउन लगाइन्छ ।
- नाक छुने परीक्षा: आँखा चिम्लेर कान्छी औलाले नाकलाई छुने र हात टाढा पुऱ्याएर फोरि दोहोच्याउने ।

- हिसाब परीक्षा : विरामीलाई हिसाब गर्न लगाउनुहोस् । उदाहरणका लागि १०० मा ७ घटाउन, ५३ मा ७ घटाउन अनि सोही क्रमले घटाउदै लैजान भन्नुहोस् । यो विरामी स्लीपीड व्यागमा छ भने उपयोगी परीक्षा हो । (कोही कोही समुद्री सतहमै पनि हिसाबमा कमजोर हुन सक्छन् भन्ने नविर्सन् होला ।)
- यदि विरामीले यी मध्ये कुनै पनि कुरा सजिलै गर्न सक्दैन (वा गर्न इन्कार गर्दै), या ज्यादै धर्मराउँछ वा पहिलो दुई परीक्षामा लड्छ (विरामी लड्न लाग्दा समाउन तयार रहनुहोला) भने विरामीको गिरीमा पानी भरिन लागेको कुरा बुझनुहोस् । यदि अँकै शङ्का छ भने स्वस्थ्य व्यक्तिलाई सोही परीक्षण दोहोच्याउनुहोस् । परीक्षा दोहोच्याउन तयार रहनुहोस् ।

## उपचार TREATMENT

- जतिसक्दो छिटो कम उचाइमा र्झनुहोस् (तुरुन्तै ओर्लिएको खण्डमा लेक लागेको लक्षणहरू हराउन सुरु हुन्छ) । जति सक्दो तल ओर्लिनुहोस् । कम्तीमा १००० मीटर/३२८० फीट ओर्लिनपर्दै । आवश्यक परेको खण्डमा राति नै अथवा मौसम विग्रेको अवस्थामा पनि ओर्लिएकै जाति हुन्छ । विरामीलाई बोकेर ओरालेको रास्तो हुन्छ, नव धपेडीका कारण विरामीको अवस्था नाजुक हुनसक्छ ।
- तुरुन्तै ओर्लिन सक्ने अवस्था नभएको खण्डमा (उदाहरणका लागि भिरालो वा मौसमका कारण अथवा मद्दत गर्ने मान्छे नभएमा या हेलिकप्टरको प्रतिक्षा गर्नुपरेको खण्डमा) अक्सिजन वा PAC को प्रयोग एवं उपयुक्त औषधिको प्रयोगले विरामीलाई कम उचाइमा ओराल्नु अघिसम्म बचाइराख्न सम्भव हुन्छ ।
- विरामीलाई अक्सिजन दिनुहोस् :
  - मास्कको प्रयोग गरेर बोतलद्वारा (२/४ पाउण्ड प्रतिमिनेट) दिनुहोस् वा
  - प्रेसर व्यागको प्रयोग गर्नुहोस् (सामान्यतया यसबाट पनि २/४ पाउण्ड अक्सिजन प्रतिमिनेट उपलब्ध हुन्छ ।)

**नोट :** तपाईंसँग अक्सिजन र प्रेसर व्याग दुवै छन् भने प्रेसर व्याग तयार पारुञ्जेल विरामीलाई अक्सिजन दिनुहोस् र प्रेसर व्यागको उपचारपछि पनि अक्सिजन दिनुहोस् । प्रेसर व्यागमा अक्सिजन दिन मिले प्रावधान छैन र तपाईंलाई आवश्यक ज्ञान छैन भने प्रेसर व्यागभित्र रहेको विरामीलाई अक्सिजन दिनुहोस् ।

- औषधि ख्वाउनुहोस्
  - $\text{d}$  मिग्राको डेक्सामेथासोन तुरन्तै ख्वाउनुहोस् । त्यसपछि ४-६ मिग्रा प्रतिघण्टा ख्वाउनुपर्दै । डेक्सामेटासोनले काम गर्न समय लाग्न सक्छ । २५०० मीटर/८२०० फीटको उचाइमा आएपछि औषधि रोक्नुपर्दै र ३ दिनको उपचारपछि औषधि ख्वाउने समय क्रमशः कम गरेर (अन्तिम तीन मात्रा १२ घण्टाको फरकमा ख्वाउनुहोस्) बन्द गर्नुहोस् ।
  - २५० मिग्राको डायमोक्स  $\text{d}$  देखि १२ घण्टाको अन्तरालमा ख्वाउनुहोस् ।
  - वान्ता भइरहेको अवस्था छ भने वान्ता रोक्ने औषधि ख्वाउनुहोस् ।
- विरामीको शिरपटिको भागलाई अलिकता उँचा पार्नुपर्दै । सीधा उत्तानो पारेर राख्ना विरामीको अवस्था नाजुक हुनसक्छ ।
- सकिन्छ भने विरामीलाई अलिकति पनि धपेडी नहोस् भनेर ध्यान पुऱ्याउनुपर्दै । दुईचार पाइला हिँड्दा पनि विरामीको अवस्था नाजुक हुने वा हराइसकेको लक्षण फेरि देखा पर्न सक्छ । विरामीलाई एकलै छाड्नुहोस् ।
- विरामीको वर्ण नीलो हुँदैछ वा विरामीको होश हराउँदैछ भने श्वास-प्रश्वास रोकिनु अगावै विरामीको मुख आफ्नो मुख जोडेर कृत्रिम सास दिनुहोस् । (पी २५)

## फोक्सोमा पानी भरिने

### HAPE (High Altitude Pulmonary Edema)

फोक्सोभित्र वा त्यसको वरिपरि पानी भरिन थालेपछि हठात् यसको लक्षण देखिन सबै, यसअघि लेक लागेको लक्षण देखिनै पर्दै भन्ने छैन (यस्तो प्रकृति ५० प्रतिशतमा भेटिन्छ) । कहिलेकाहीं लेक लाग्ने वित्तिकै फोक्सोमा पनि पानी भरिन थाल्छ । फोक्सोमा पानी भरिएको अवस्थालाई छातीमा संक्रमण भएको वा दमले च्यापेको जस्तो पनि लाग्न सक्छ । शड्का वा द्विविधा भए दुवैको उपचार गर्नुहोस् ।

## लक्षण र सङ्केत

### SYMPTOMS & SIGNS

- शारीरिक क्षमतामा कमी आउनु (अल्ट्री लाग्नु, लोलाउनु) र सुख्खा खोकी लाग्नु फोक्सोमा पानी भरिएको प्रारम्भिक लक्षण हुनसक्छ ।
- सास फेर्न गाहो हुनु । फोक्सोमा पानी भरिएको प्रारम्भिक चरण, सामान्य अवस्थामा हलका व्यायाम गरिसकेपछि श्वासप्रक्रियामा फर्किन समय लागे छैन हुन्छ । त्यसपछि सामान्य श्वास प्रक्रियामा फर्किन नसकेको प्रष्ट महसुस हुन्छ । अन्ततः सास लिन गाहो हुन्छ । श्वासप्रक्रियाको अभिलेख (रेकर्ड) राख्नुहोस् । (नोट: ६००० मीटर/१९७०० फीटको उचाइमा शरीर अभ्यस्त भइसकेको छ भने श्वासप्रक्रिया प्रतिमिनेट २० पटक हुन्छ ।)
- सुख्खा खोकी पछि गएर फिँज भएको च्याल/खकारमा परिणत हुन्छ । त्यसमा रगत पनि मिसिएको (गुलाफी वा खिया लागेको रड जस्तो) देखिन सक्छ । यो गम्भीर प्रकारको सङ्केत हो ।
- गहिरो सास लिँदा फोक्सोमा पानी भरिएको आवाज सुनिन्छ (विरामीको ढाडको पातामा कपडा हटाएर कान थाप्नुहोस् र स्वस्थ व्यक्तिसँग सोही प्रक्रिया दोहोच्याएर आवाज दाँजनुहोस् ।) नोट: तर, फोक्सोमा पानी भरिएको गम्भीर अवस्थामा पनि कान थाप्दा फोक्सो भिजेको आवाज नसुनिन सक्छ, यसलाई 'ड्राई हेप' (Dry HAPE) भनिन्छ ।
- विरामीलाई करीब १०० डिग्रीसम्म ज्वरो आउन सक्छ, शरीरभित्र चिसो भएको र छाती दुखेको महसुस हुनसक्छ ।

- विरामी लोलाउँछ, व्युँशाउन गाहो हुन्छ, पूर्ण वेहोशीको अवस्थामा पुग्छ र मर्दै ।

## उपचार

### TREATMENT

यसमा गिदीमा पानी भरिएको अवस्थामा गरिने उपचार नै गर्नुपर्छ । त्यसबाहेक

- गिदीमा पानी भरिएको अवस्थामा क्षै बोतलबाट अक्सिजन दिनुहोस् । तर, विरामीको अवस्था नसुध्रिउञ्जेल त्यसको अनुपात ४-६ पाउण्ड प्रतिमिनेट हुनुपर्छ । त्यसपछि ४ पाउण्ड प्रतिमिनेट दिए पुग्छ ।
- औषधि ख्वाउन थाल्नुहोस् ।

निफेडिपिन Nifedipine ख्वाउनुहोस् । तर, यसको प्रयोग त्यतिखेर मात्रै गर्न सकिन्छ जतिखेर तपाइँसँग प्रेसर च्याम्बर छैन, बोतलको अक्सिजन छैन र विरामीको शरीरमा पूर्ण रूपमा पानीको कमी छैन । विरामीलाई २ वा ३ दिनसम्मका लागि २० मिग्रा निफेडिपिनको चक्की १२-१२ घण्टामा ख्वाउनु पर्छ । निफेडिपिन ख्वाउँदा रक्तचापमा कमी (नाडीको चाल मन्द हुनु, अनुहार पहँलिनु वा फुड्ग उडनु र उभिँदा रिड्गटा लाग्नु) देखिएमा आवश्यक अन्य तरिकाको उपचार गर्नुहोस् ।

- २५० मिग्राको डायमोक्स ८ देखि १२ घण्टाको अन्तरमा ख्वाउनुहोस् ।
- दम लागदा प्रयोग गरिने 'स्प्रे' ४ दुई 'पफ' (झौँक्का) दिनाले विरामीलाई मदत पुग्न सक्छ ।
- विरामीलाई १२-१२ घण्टामा डायमोक्स (उचाइमा निंद्रा लगाउने औषधि) ख्वाउनुहोस् ।

### फेरी उचाइमा फर्किंदा Going back up again?

गिदीमा वा फोक्सोमा पानी भरिएर अक्सिजन दिनुपर्ने, प्रेसर व्यागमा उपचार गर्नुपर्ने अथवा डेक्सामेथासोन/नेफिडिपीन ख्वाउनुपर्ने सिकिस्त विरामीलाई उपचार लगतै तल्लो भेगमा ओरालिहाल्नु पर्छ । उपचारपछि विरामीले पुरै निको भएको महसुस गरे पनि अलिकता धेपेडी पर्ने वित्तिकै र फेरी उचाइतर्फ हिँड्ने वित्तिकै रोग तुरन्त बलिष्ठ सक्छ ।

कम उचाइमा ओरिलिसकेपछि र रोगको लक्षण हराइसकेपछि पनि विरामीले उँभो जानु हुँदैन । किनभने गिदी वा फोक्सोमा पानी भरिने प्रक्रिया दोहरिन सक्छ ।

यदि फेरि उँभो नलागी नहुने छ (उदाहरणका लागि तिब्बतका उच्च भेगका सडकमा मोटरबाट यात्रा गर्नुपर्दा) भने त्यस्ता विरामीलाई हरेक १२ घण्टामा २५० मिग्राको डायमोक्स ख्वाउनु पर्छ । यदि पहिले गिदीमा पानी भरिएको विरामी हो भने डेक्सामेथासेन (१२-१२ घण्टामा ४ मिग्रा), फोक्सोमा पानी भरिएको विरामी हो भने २० मिग्राको नेफिडिपीन हरेक १२ घण्टामा ख्वाउनुहोस् । भञ्ज्याड काट्ने बेलामा अक्सिजन दिनुहोस् ।

### अनियमित श्वासप्रश्वास

#### Periodic (Cheyne Stokes) breathing

उचाइमा पुगेपछि सुत्ने बेला यस्तो असहज स्थिति आइपर्छ ।

## लक्षण र संकेत

### SYMPTOMS & SIGNS

- सास छोटो हुन्छ वा विरामीले छिटोछिटो सास फेर्न थाल्छ । छिनछिनमा सास रोकिएर हवात सास फेर्नु पनि अनियमित श्वासप्रश्वासको लक्षण हो । यस्तो अवस्थामा सँगै सुतेका अन्य व्यक्तिलाई निकै अत्याउँछ ।
- यस्तो अवस्थामा विरामी प्रायः निस्सासिए क्षै गरी व्यूँफन्छ ।
- निन्द्रा विघ्निन्छ र पातलो हुन्छ

## उपचार

### TREATMENT

राति अथवा १२-१२ घण्टामा १२५-२५० मिग्राको डायमोक्स (उचाइमा उपयोगी निन्द्रा लगाउने चक्की) विरामीलाई ख्वाउनुहोस् ।