शतकाची परंपरा

Haffkine

मानव सेवेत समर्पित

सर्पांची माहिती, सर्पदंश व त्यावरील प्रभावी उपचार

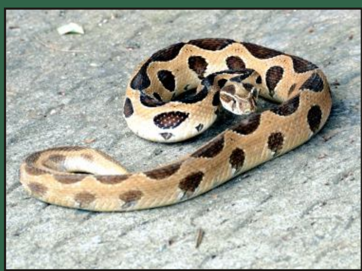
हाफकिन जीव-औषध निर्माण महामंडळ मर्यादित

(महाराष्ट्र शासनाचा अंगीकृत व्यवसाय)

मुख्य कार्यालय : आचार्य दोंदे मार्ग, परळ, मुंबई – ४०० ०१२

नाग

मण्यार



घोणस

फुरसे

प्रतिविष व रक्तजल विभाग, पिंपरी, पुणेतर्फे जनहितार्थ प्रकाशित

Dr. Waldemar Mordecai Haffkine (C.I.E.) 1860-1930

हाफकिन संजिवनी

जागतिक आरोग्य संघटना मानांकित उत्पादने

दो बूँद ज़िंदगी की

शतकाहूनही अधिक काळ मानव
सेवेत चालू असलेली यशस्वी घोडदौड

प्रस्ताविक

साप म्हटला की माणसाच्या अंगावर भितीमुळे काटा येतो. साक्षात मृत्यू, यमदूत अशी समानार्थी नावे सापांना दिली गेली आहेत. अशाच प्रकारचे समज, गैरसमज अद्यापही सर्वसामान्यांमध्ये आहेत.

शत्रू समोर आल्यास साप पळून जाणेच पसंत करतात. मात्र पळून जाण्यासाठी मार्ग नसल्यास ते शत्रूला ठरावीक कृतींनी धोक्याची सूचना देतात. उदा. नाग फणा उभारून जोरात फुत्कारतो. घोणस प्रेशर कुकरच्या शिट्टीसारखा मोठया आवाजाचा फुत्कार टाकतो, तर फुरसे आपल्या शरीरावरील खवले ऐकमेकांवर घासून करवतीने लाकूड कापल्यासारखा आवाज करतो. विषारी साप व बिनविषारी साप मनुष्याला स्वतःहुन काही करत नाहीत. विषारी, बिनविषारी साप हा मानवसमाजाचा मित्रच असतो कारण ते अन्न साखळीत अत्यंत महत्वाची भुमिका बजावतात.

सापांना शेतक-यांचा मित्र म्हटले जाते. पिकांना त्रासदायक ठरणा-या उंदीर, घुशी अशा प्राण्यांची संख्या व इतर सापांमुळे नियंत्रणात राहते.

साप कधीच स्वतःहून माणसांवर हल्ला करत नाहीत. जर धोका वाटला तरच स्वरक्षणासाठी ते दंश करतात. इतरवेळी ते मनुष्यापासून लांबच राहतात. आजकाल शहरामध्ये अनेकजण सर्पमित्रांना बोलावून सापांचे प्राण वाचवतात.

साप ही निर्सर्गाची एक सुंदर व अत्यंत उपयोगी रचना आहे. पण मनुष्याचा समज, गैरसमज व भितीमुळे त्यांचे अस्तित्व पणाला लागले आहे. शेतक-यांचाच नव्हे, सर्वच माणसांचा मित्र असलेल्या सापांना संरक्षणाची खूप गरज आहे. भारतात सापांच्या सुमारे ५०० ज्ञात प्रजाती असून त्यात नव्याने भर पडणे सुरूच आहे. सापांमध्ये विषारी, निमविषारी आणि बिनविषारी असे तीन प्रकार आढळतात. भारतात मुख्यत्वे नाग (कोब्रा), फुरसे, मण्यार, आणि घोणस हे चार मुख्य विषारी साप आढळतात. बिनविषारी सापांची संख्या भारतात खूप जास्त आहे. प्रत्येक साप ठराविक कालावधीने आपली कातडी बदलतो. त्यालाच आपण कात टाकणे म्हणतो.

साप मुख्यतः रात्री शिकार करतात, दिवसा सावलीच्या ठिकाणी बिळांमध्ये व दगडाखाली विश्रांती घेतात. सापांचे मुख्य खाद्य उंदीर, छोटे पक्षी, घुशी यांसारखे सजीव असतात.

बरेचसे साप त्यांच्या रंगामुळे आजूबाजूच्या वातावरणात इतके मिसळून (Camouflage) जातात की पटकन नजरेत येत नाहीत. उदा. हिरव्या झाडांच्या फांदीवरचा हरणटोळ, पालापाचोळयातील घोणस चटकन दिसत नाहीत. निसर्गाने त्यांच्या संरक्षणाची व्यवस्था केली आहे. आपणही त्यास हातभार लावला पाहीजे. मला खात्री आहे की, या पुस्तिकेमुळे सापांविषयी आपणांस उपयुक्त माहिती मिळेल व त्या माहितीचा आपण उपयोग कराल.

आपला,

व्यवस्थापक
प्रतिविष व रक्तजल विभाग, पिंपरी, पुणे.

भारतातील विषारी साप

नाग (Cobra)

Scientific Name : *Naja naja*

अन्य प्रचलित नावे : डोग्या नाग, गव्हाळ्या.

वर्णन	:	जो फणा काढतो तो नाग, नागाचा रंग पिवळसर, तपकिरी गव्हाळ, करड्या किंवा काळ्या रंगात असून ते तीन प्रकारात सापडतात. दहाचा सदृश्य आकडा असलेले, कवडीचे चिन्ह असलेले किंवा चिन्ह नसलेले.
लांबी	:	साधारणतः ६ फूटापर्यंत, किंग कोब्रा ६ फूटापेक्षाही लांब असतो.
वास्तव्य	:	भातशेती, पडीक घरे, वारूळे, जंगल, गवताळ भाग अशा प्रकारच्या अडगळीच्या ठिकाणी.
खाद्य	:	उंदीर, बेडूक व इतर तत्सम.
प्रजनन	:	शक्यतो एप्रिल – मे, १० ते १५ अंडी देतात. (ओव्हिपिरस – अंडज)

घोणस (Russell's viper)

Scientific Name : *Vipera russelli*

अन्य प्रचलित नावे : रक्त्या घोणस, परड.

वर्णन	:	चपटे, त्रिकोणी डोके असून अंगावर रूद्राक्षांच्या माळेसारखे मणी, त्यामुळे या सर्पाला साखळीसर्प म्हणतात. डिवचले असता आपले शरीर गोलाकार व वेटोळे करून बसतात आणि नाकपुड्यांद्वारे लांब शिळेसारखा आवाज काढतो. अजगरासारखा वाटतो.
लांबी	:	साधारणतः ६ फूटापर्यंत
वास्तव्य	:	उंदराची बिळे, खडकाळ भागात, वारूळात, शेतात अशा प्रकारच्या अडगळीच्या ठिकाणी.
खाद्य	:	उंदीर, लहान सस्तन प्राणी व इतर तत्सम
प्रजनन	:	शक्यतो मे–जुलै दरम्यान मादी अंदाजे ६० पिलांना जन्म देते. (व्हिव्हिपेरस)

''सर्वच साप विषारी नसतात''

फुरसे (Saw scaled viper)

Scientific Name : *Echis carinatus*

अन्य प्रचलित नावे : कांडर, रक्ती कांबळ्या.

वर्णन	: समुद्रकिनारी काताळात जास्त प्रमाणात आढळतो. हा सर्प फिकट रंगाचा असून शरीरावर पांढरी जाळीदार नक्षी, गोलाकार शरीर, खवल्यांवर करवतीसारखे दाते, डोके मानेपेक्षा मोठे, डोक्यावर एक पांढरी किंवा फिकट तपकिरी बाणासारखी खूण.
लांबी	: साधारणतः २ फूटापर्यंत लांब असतो.
वास्तव्य	: दगडाखाली, काटेरी झाडझुडपात अशा प्रकारच्या अडगळीच्या ठिकाणी.
खाद्य	: पाली, सरडा, विंचू व इतर तत्सम.
प्रजनन	: शक्यतो एप्रिल ते ऑगस्ट दरम्यान मादी अंदाजे ८ पिलांना जन्म देते (व्हिव्हिपेरस)

मण्यार (Common krait)

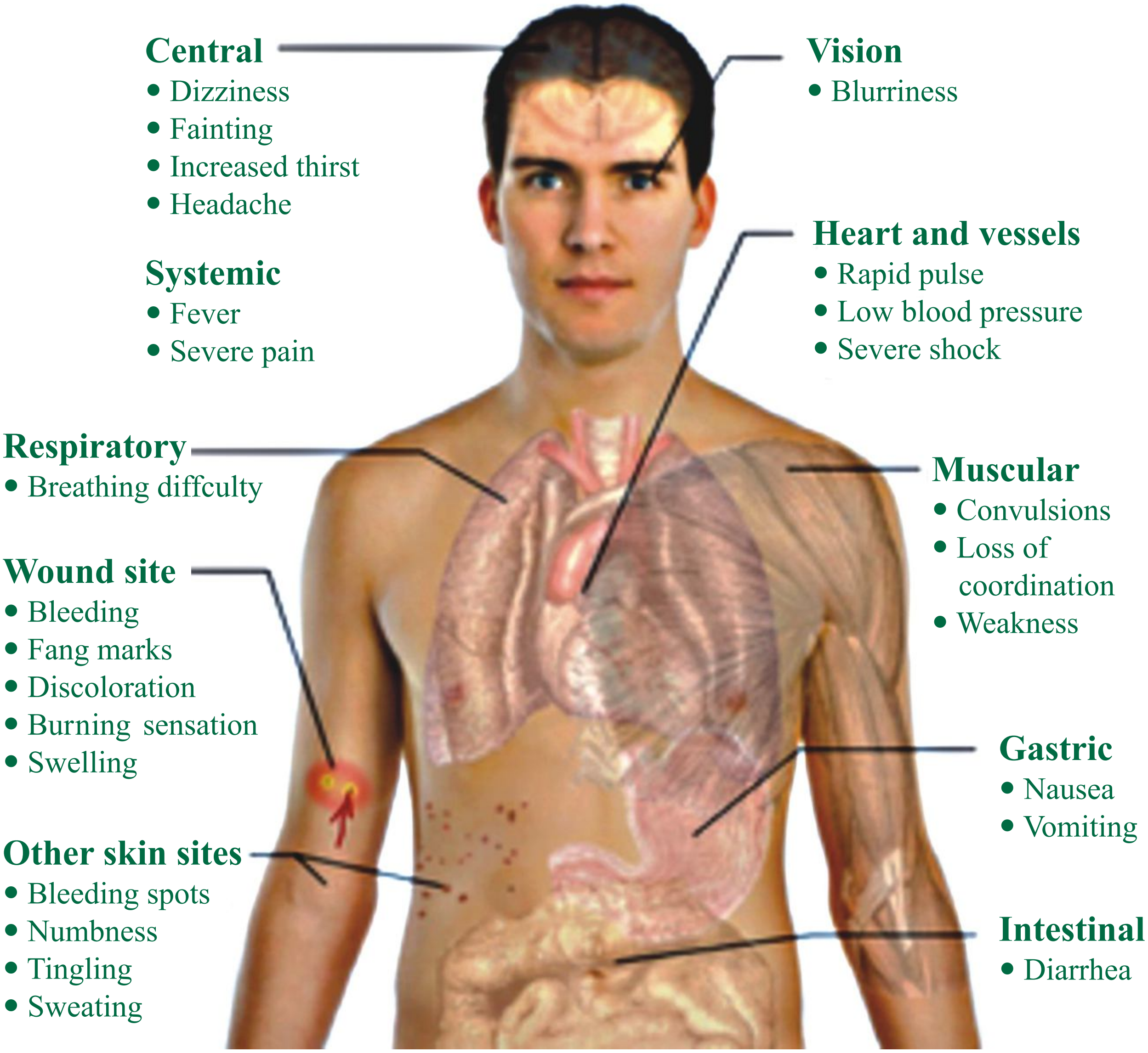
Scientific Name : *Bangarus caeruleus*

अन्य प्रचलित नावे : चंद्र कांडर, काणेर, चूड, नरकाकल्ले, दांड्या काडीचा.

वर्णन	: काळसर किंवा गडद तपकिरी त्यावर आडव्या पांढऱ्या पट्ट्यांच्या जोड्या. पट्ट्या डोक्याकडे फिकट तर शेपटीकडे गडद. डोक्यावरील भाग पूर्णपणे काळा.
लांबी	: साधारणतः ५ फूटापर्यंत किंवा त्यापेक्षा लांबही असू शकतो.
वास्तव्य	: वारूळे, उंदरांची बिळे, दगड, विटांच्या ढिगाऱ्यात अशा प्रकारच्या अडगळीच्या ठिकाणी आढळतो.
खाद्य	: उंदीर, बेडूक, पाली, छोट्या मण्यारी व इतर तत्सम.
प्रजनन	: शक्यतो मार्च – मे दरम्यान मादी अंदाजे १२ अंडी घालते. (ओव्हिपिरस – अंडज)

''साप विषारी असो अथवा बिनविषारी त्यांची सामान्य माहिती असणे महत्वाचे''

General symptoms of 'Snakebite'



साप घरात आल्यास काय कराल?

१

साप घरात आढळल्यास त्याला न मारता जाणकार, अनुभवी सर्पमित्रास बोलवावे.

२

सापाला लपण्याच्या जागांपासून शक्यतो दूर ठेवावे. उदा. कपाटामागे, अडगळीत, बिळात तसेच आतील बाजूस खोलीत जाण्यापासून रोखावे. साप पकडणारा येईपर्यंत सापावर लक्ष ठेवावे. घरातील लोकांना, पाळीव प्राण्यांना घराबाहेर सुरक्षित जागी हलवावे.

३

स्वतः त्या सापाला पकडण्याचा प्रयत्न करु नये. साप पकडणे, ओळखणे हे माहीती असणा-याचे काम आहे. त्यासाठी प्रशिक्षणाची गरज आहे.

४

साप ओळखायचा असल्यास त्याचे दूरुन निरीक्षण करावे. उदा. डोक्याचा आकार, रंग, खवल्यांचा आकार, प्रकार व रचना इत्यादी गोष्टी पाहण्यासाठी फार जवळ जाऊ नये. साप डिवचला जाईल अशी हालचाल, कृत्ये करु नये.

५

सापास हुसकून लावताना लांब काठी, तारेचा आकडा, कपड्याचा हँगर सरळ करुन त्याचा आकडा, वृद्धांच्या चालण्याच्या काठीचा आकडा, छत्रीचा आकडा अशा गोष्टींचा वापर करावा. या आकड्यांचा उपयोग करुन सापास उचलावे व घरापासून, वस्तीपासून लांब सुरक्षित ठिकाणी सोडावे.

६

घरात चटकन सापडेल व सर्वांना माहीत असेल अशा ठिकाणी टॉर्च ठेवावा. संध्याकाळी साप आढळल्यास सापाच्या डोळ्यावर टॉर्चचा प्रकाशझोत ठेवल्यास सापाची हालचाल थांबण्यास मदत होते. त्यामुळे घरांत इतर अडगळीच्या ठिकाणी साप लपण्यास प्रतिबंध होतो.

''सर्पदंश झाल्यास घाबरु नका, सर्वच साप विषारी नसतात''

सापांविषयी शंका व अंधश्रद्धा

१) साप डुख धरतो का ?

उत्तर : सापांची स्मरणशक्ती विकसीत झालेली नाही. त्यामुळे साप एखादी व्यक्ती अथवा घटना लक्षात ठेवू शकत नाही.

२) साप दूध पितो का ?

उत्तर : साप हा सस्तन प्राणी नाही. दूध हे सस्तन प्राण्यांचे अन्न आहे. सरपटणाऱ्या प्राण्यांचे नाही.

३) सापांच्या अंगावर केस असतात का ?

उत्तर : साप हा सस्तन प्राणी नाही. सस्तन प्राण्याच्या अंगावर केस असतात.

४) नर नाग व धामण मादी यांचे मीलन होते का ?

उत्तर : नाही, सापांचे मीलन स्वजातीतच होते.

५) हरणटोळ जातीचा साप टाळू फोडतो हे खरे आहे काय ?

उत्तर : माणसाच्या कवटीचे हाड अत्यंत कठीण असते. डोक्यावरील शस्त्रक्रिया करण्यास डॉक्टरांना तीक्ष्ण वैद्यकिय उपकरणे वापरावी लागतात. हरणटोळ हा साप अतिशय नाजूक आहे. या जातीचे साप साधारणतः झाडावर असतात. सापांना दंश करण्यास माणसाचे डोके जवळ असते, त्यामुळे हा गैरसमज पसरला असावा.

६) सापाच्या डोक्यावर नागमणी असतो का ?

उत्तर : नाही, सापाच्या डोक्यावर असा कोणताही मणी नसतो. नागमणी म्हणून विकले जाणारे खडे हे नैसर्गिक खडे असतात.

७) मांडूळ जातीच्या सापाच्या शरीरात हाडे असतात का ?

उत्तर : सर्व सापांच्या शरीरात २०० ते ४०० बरगड्या असतात.

८) साप पुंगीवर डोलतो का ?

उत्तर : नाही, सापाला कान नसल्याने त्याला ऐकू येत नाही. तो हलणाऱ्या पुंगीच्या हालचालींवर स्वसंरक्षणाच्या दृष्टीकोनातून लक्ष ठेवून असतो. त्याप्रमाणे हालचाल करतो व तो डोलल्यासारखा दिसतो.

९) रात्री शिळ घातल्यावर साप घरात येतो का ?

उत्तर : नाही, सापाला कान नसतात. त्याला शिळ ऐकू येत नाही.

१०) सापाला केवडा रातराणीचा वास आवडतो का ?

उत्तर : केवड्याचे बन काटेरी असून अंधारी असते. केवड्याचे कणीस खाण्यास उंदीर येतात, उंदीर हे सापाचे खाद्य असल्याने साप तिथे येतो, तसेच तेथे लपण्यासाठी अडगळही असते.

११) अजगर श्वासाद्वारे भक्ष्य ओढून घेतो का ?

उत्तर : अजगर भक्ष्य झडप मारून पकडतो.

१२) अजगर भक्ष्याला विळखा घालून शिकार करतो का ?

उत्तर : होय, अजगर भक्ष्याला विळखा घालून जयबंदी करून गिळंकृत करतो.

१३) दिवड जमिनीवर आल्यास विषारी होतो का ?

उत्तर : नाही, या सापास विषग्रंथी नसतात. त्यामुळे तो कधीही व कोठेही विषारी होणे शक्य नाही.

''शंका व अंधश्रध्दा असोत किंवा नसोत, साप शेतक-याचे मित्र आहेत''

१४) नागाच्या गळ्यावरील पट्ट्यांच्या संख्येवरून तो चावलेल्या माणसाच्या मृत्यूच्या वेळेचा अंदाज करता येतो का?

उत्तर : नाही, माणसाचा मृत्यू हा शरीरामध्ये भिनलेल्या विषाचे प्रमाण, दंश झालेली जागा, त्याची मानसिक स्थिती व त्यावर योग्य उपचारास झालेला विलंब यावर अवलंबून असतो.

१५) विषारी साप दंश करताना उलटा झाल्याशिवाय विष टोचू शकत नाही काय?

उत्तर : सापाचे विषारी दात तोंडाच्या आतील बाजूस वळलेले असतात. ते एखाद्याच्या शरीरात टोचल्यावर परत काढण्यासाठी त्याला धडपड करावी लागते. त्यासाठी तो उलटा होतो.

१६) साप चावल्यावर त्या जागी कोंबडीचे गुद्द्वार लावून विष उतरवता येते काय?

उत्तर : धरून ठेवलेल्या कोंबडीचे गुद्द्वार आकुंचन – प्रसरण पावू लागते. ते दंशाच्या ठिकाणी टेकवल्यावर जखमेतील रक्तस्त्राव वाढतो व त्या योगे विष उतरते असा समज आहे पण याला शास्त्रीय आधार नाही.

१७) सर्पदंशाच्या ठिकाणी नागवेलीची मुळी उगाळून लावल्यास उलटीवाटे विष बाहेर पडते? सापाचे विष मंत्राने उतरवता येते काय?

उत्तर : नाही.

१८) कजरीच्या बिया खाल्ल्यास सर्पविष बाधत नाही? सर्पदंशाच्या जागी गरम केलेले (तापून लाल झालेले) लोखंड लावतात?

उत्तर : सर्पदंशावर प्रतिसर्पविष हेच एकमेव औषध आहे. बाकी कशाचाही सापाच्या विषावर परिणाम होत नाही. तेव्हा बाकी निरर्थक उपाय करून वेळ घालवण्यापेक्षा त्वरीत दवाखान्यात नेणे हा एकमेव उपाय आहे.

Observed Bite Marks Variations

POISONOUS

1. Two fang marks only with or without oedema	— —
2. Two Fang marks + other multiple teeth marks + oedema	. . – – . .
3. Single mark only with or without oedema	—
4. Only abrasion	/
5. Two abrasions with or without oedema	//
6. Only ecchymotic patch	
7. Local blood oozing	
8. No marks seen	

Observed Bite Marks Variations

NON - POISONOUS

1. Multiple teeth marks	• • • • • •
2. Single mark	•
3. Only abrasion	/
4. Multiple abrasions	///

''साप हा सुद्धा प्राणि आहे, त्याचे जतन करणे आवश्यक आहे''

सर्पदंश कसे टाळावेत

- ज्या ठिकाणी सापांचा वावर, वास्तव्य आहे अशा ठिकाणी आपल्याला ब-याचदा जावे लागते.अशावेळी एक छोटीशी चूक - सर्पदंश - मृत्यूस कारणीभूत ठरू शकते. परंतु थोडीशी काळजी घेतल्यास सर्पदंश टाळता येतात.

- ज्या ठिकाणी वाढलेले गवत मोठ्या प्रमाणात आहे अशा ठिकाणी शक्यतो पायवाट सोडून जाऊ नये. अगदीच आवश्यक असल्यास गवतात शिरण्याआधी आपल्या मार्गात साप नाही याची खात्री करून घ्यावी. गवतातून चालताना पायात बूट घालावेत. उंच गवतात वावर असणा-या व्यक्तींनी नडगी आणि पोटरी यांचे संरक्षण करू शकतील अशी आवरणे बांधावीत अशा प्रकारची आवरणे फुटबॉल खेळताना वापरतात. या संरक्षक आवरणांना `शिनगार्ड' म्हणतात. सर्पदंश पायाच्या ज्या भागांवर मोठ्या प्रमाणात होतात त्या नडगी आणि पोटरी या अवयवांना अशा आवरणांमुळे संरक्षण मिळते. जंगलात किंवा झाडीत वावरताना कॅप किंवा हॅट घातल्यास झाडांच्या फांदीवर बसलेल्या सापांपासून बचाव करणे शक्य होईल. हातात काठी असल्यास चाचपणी करून पुढे जाणे योग्य राहील.

- हातावर झालेले सर्पदंश हे मुख्यतः हातांच्या विशिष्ट हालचालींमुळे होतात. शेतात विळ्याने गवत कापताना होणारी हालचाल सापांना घाबरवून टाकते आणि ते स्वतःच्या रक्षणार्थ दंश करतात. सरपण गोळा करताना लाकडाखाली किंवा सालीखाली लपलेला साप चावण्याची शक्यता असते. त्यामुळे काम करताना काळजी घ्यावी.

- थंडीपासून स्वतःला वाचवण्याकरता साप जसे उबदार जागेच्या शोधात असतात तसेच उष्ण वातावरणात ते गारव्याच्या शोधात असतात. थंड किंवा पिण्याचे पाणी यांचे दुर्भिक्ष उन्हाळ्यात जास्त जाणवते. अशावेळी साप कुठल्याही ओलसर किंवा गारवा असलेल्या जागेकडे आकर्षित होण्याची शक्यता असते. जंगलामध्ये उभारलेले तंबू किंवा पाण्याच्या जागा त्यांच्या दृष्टीने गारवा पुरवू शकतात. म्हणून पाणी वापरण्याची जागा किंवा प्रसाधनगृहे तंबूपासून दूर ठेवावीत. या जागांभोवती उजेड असावा. यामुळे रस्त्यावरील साप चटकन दिसतात. तंबूत वस्तू ठेवताना त्या जमिनीवर ठेवण्याऐवजी खुटींवर

''सापाला न डिवचणे योग्य आहे''

अडकवून ठेवाव्यात. खाली ठेवलेल्या हॅवरसॅक किंवा बुटांमध्ये साप किंवा विंचु लपून बसू नयेत म्हणून असे करणे आवश्यक आहे.

- जेवण झाल्यावर उरलेले अन्न बरेचदा उघड्यावर टाकले जाते. त्यामुळे उंदीर आकर्षित होण्याची शक्यता असते. या उंदराच्या वासाने सापदेखील येऊ शकतात. हे टाळण्यासाठी खरकटे अन्न दूर नेऊन टाकावे.
- डोंगर, कपारी चढताना कित्येकदा दगडांमधील फटी, सांदीमध्ये बोटे रूतवून आधार घेतला जातो. असे करण्यापूर्वी त्या सांदीमध्ये काही नाही याची खात्री करून घ्यावी. समुद्रकिनारी फिरताना बरेचदा समुद्रसर्प वाळूवर निपचित पडलेले आढळतात. ते मेलेले असावेत असे समजून त्यांना हात लावण्याचा प्रयत्न करू नये.
- निसर्गात वावरताना मार्गात साप आहे आणि त्याला आपल्या अस्तित्वाची जाणीव झाली आहे असे लक्षात आल्यास हालचाल न करता स्तब्ध उभे रहावे. सापांना हालचाल करणा-या वस्तूंची भीती वाटून ते दंश करण्याची शक्यता असते. हे लक्षात घेऊन स्तब्ध उभे राहिल्यास थोडावेळ अंदाज घेऊन साप निघून जाईल. हातात काठी असल्यास काठी दूरवरून हलवल्यास सापाचे माणसाकडील लक्ष काठीकडे जाईल व सापास माणसापासून योग्य अंतरावर रोखणे शक्य होईल.
- आपला वावर असलेल्या ठिकाणी साप येऊ नयेत अशी व्यवस्था करणे शक्य आहे. घराचे बांधकाम करताना काही गोष्टी लक्षात ठेवल्या आणि काही सुधारणा केल्यास हे शक्य आहे.
- घराच्या आतील भिंतीच्या मानाने बाहेरील भिंती खडबडीत असतात. या बाहेरच्या भिंती जमिनीपासून किमान एक मीटरपर्यंत गुळगुळीत केल्यास त्यावर साप चढू शकत नाहीत. घरात किंवा घराबाहेर अनावश्यक वस्तूंचा ढीग करणे टाळावे. शिल्लक राहिलेल्या विटा, दगड किंवा फरश्या ही सापांना लपण्यासाठी उत्तम जागा असते, असे अनावश्यक ढीग टाळावेत. घराभोवती सहजपणे फिरता येईल अशी मोकळी जागा ठेवावी.
- भिंतीलगत असलेले पाण्याचे पाईप, अर्थिंगची वायर सांडपाण्याचे पाईप इत्यादी गोष्टी उघड्या न ठेवता प्लॅस्टरमध्ये कन्सील्ड असाव्यात. घराबाहेरील जागेत पाण्याची टाकी, हौद, नळ किंवा विहीरीजवळ पाणी सांडून ओल राहणार नाही याची काळजी घ्यावी पाण्याच्या टाकीखालील पंपाची जागा, कुत्र्याचे घर पक्के बांधकाम करून व्यवस्थित बंदीस्त करावे. स्नानगृहाचे पाणी जेथून बाहेर पडते त्यास व्यवस्थीत जाळी लावावी.
- बागेतल्या झाडांच्या फांदया किंवा वेली खिडक्यांपासून दूर ठेवाव्यात. बागेतल्या झांडांवरील सरडे किंवा बागेतील पाली घरात येऊ नये. पावसाचे पाणी बाहेर जाण्यासाठी लावलेल्या पाईपच्या बाहेरच्या तोंडास जाळी बसवावी. घराभोवती पालापाचोळा साचू न देता स्वच्छता ठेवावी. अशा प्रकारे काळजी घेतल्यास साप सहसा घरात किंवा घराजवळ फिरकणार नाहीत.

''उपचारापेक्षा खबरदारी व सावधगिरी महत्वाची''

सर्पदंशानंतरचा प्रथमोपचार

सर्पदंश झाल्यावर सर्वांत महत्वाची गोष्ट म्हणजे डॉक्टरी सल्ल्याने केलेले उपचार. दंश झाल्यानंतर असे उपचार तात्काळ शक्य होतातच असे नाही. अशावेळी डॉक्टरांकडे जाईपर्यंत प्रथमोपचार महत्वाचे असतात.

दंशाच्या ठिकाणी काप घेऊन तेथील रक्त वाहू देण्याची पद्धत पूर्वी रूढ होती, त्याप्रमाणे दंशाच्या ठिकाणचे विष रक्ताबरोबर वाहून जाते असा समज होता. परंतु तसे करू नये. मुख्य म्हणजे काप घेणे ही बाब रूग्णांसाठी वेदनादायक असते, शिवाय इन्फेक्शन होऊ शकते. काप घेतल्यानंतर प्रत्यक्षात अत्यल्प विष वाहून जाते आणि रक्त वाहून गेल्यामुळे त्या माणासाचे नुकसानच जास्त होते. कित्येकदा साप बिनविषारी असतात किंवा विषारी सापाचे विष दंशाद्वारे गेले नसल्याची शक्यता असते.

सर्पदंश झाल्यावर पढील गोष्टी कराव्यात :

- सर्वात प्रथम सर्पदंश झालेल्या व्यक्तीस मोकळ्या शुद्ध जागी हलवणे, त्याला दिलासा देणे आवश्यक आहे, कारण ब-याच वेळा साप बिनविषारी असून केवळ भितिनेही मनुष्याचा जीव धोक्यात येऊ शकतो.
- सर्पदंश झालेली व्यक्ती मानसिकदृष्टया खचण्याची शक्यता असते. त्यास धीर द्यावा व उबदार ठेवावे. पण त्यास अल्कोहोल पाजू नये. चालणे, बोलणे असे कोणतेही श्रम करू न देता त्यास शांत राहण्यास सांगावे, त्याचे मन इतर बोलण्यात गुंतवावे.
- दंश झाल्यावर व्यक्तीस कमीत कमी हलवावे किंवा किमान हालचाल करावी कारण जास्त हालचालीने विष लवकर शरीरात परसण्याची शक्यता असते.
- दंश झालेल्या शरीराचा भाग हृदयापेक्षा कमी उंचीवर शक्यतो ठेवावा जेणे विष पसरण्याची प्रक्रिया मंद होईल.
- दंश झालेल्या ठिकाणच्या वरच्या बाजूस आवळ पट्टी बांधावी व पट्टी दर अर्धा तासाने 5 ते 10 सेकंद सोडून पुन्हा बांधावी, त्यामुळे आवश्यक त्या रक्तभिसरणात अडचण येणार नाही व रक्तामधील विष जलदगतीने पसरण्यास अडथळा निर्माण होईल.
- पट्टी थोडीशी ठेवावी जेणे करून त्या भागातील रक्त प्रवाह थांबणार नाही.
- जखम स्वच्छ पाण्याने धुवावी व त्यावर जंतुनाशक लावावे.
- जखमेवर बर्फ लावू नये, वा जखम चोळू नये, तोंडाने रक्त शोषून विष उतरवण्याचे कुठलेही प्रकार करू नये.
- सर्पदंश झालेल्या व्यक्तीस ताबडतोब सरकारी रुग्णालयात जेथे सर्पदंशावरील उपचार उपलब्ध आहेत तेथे वाहनाने त्वरीत न्यावे. व्यक्तिला चालत अथवा धावत नेऊ नये तसे केल्यास रक्तभिसरण जलद होते व विष शरीरात लवकर पसरते.
- डॉक्टरांकडे गेल्यावर दंश झालेल्या व्यक्तिस दमा अथवा कोणत्याही प्रकाराची ॲलर्जी असल्यास प्रथम सांगावे.
- सर्पदंश झालेल्या व्यक्तिला प्रतिविषे द्यावी लागतात ती सर्व सरकारी, नगरपालिकेच्या किंवा ग्रामीण रुग्णालयात उपलब्ध असतात, नसल्यास ती उपलब्ध करण्याची व्यवस्था त्वतीत करावी.
- **या गोष्टी करू नका :**

गारुडयाला बोलावू नये. मंत्रतंत्राचा त्यावर काही उपयोग होत नाही. ताबडतोब हॉस्पिटलमध्ये न्यावे. तसेच सर्पदंशाच्या ठिकाणी कधीही जखम करु नये. त्यामुळे खुप रक्त जाते. शिवाय त्या जखमेत जंतु शिरुन ती पिकते. कधी कधी तो अवयव कापून टाकायची पाळी येते. घरगुती औषधोपचार मुळीच करु नयेत. कसलेही औषध पोटातून देऊ नये. अथवा बोहरुन जखमेला लावू नये.

हाफकिन ॲन्टी स्नेक वेनम सिरम हे सर्पदंशावर प्रभावी औषध आहे. (ASVS)

''परिणामाची वाट न पाहता प्रथमोपचार महत्वाचा''

सर्पदंश व त्याबाबताची निरीक्षणे

सर्पदंश ही एक जीवघेणी व गंभीर परिस्थिती निर्माण करू शकते, आणि सहसा शेतकरी, कामगार व मजूर वर्ग यांना सर्पदंश होतो. भारतामध्ये दरवर्षी साधारणतः २.५ लाख लोकांना सर्पदंश होतो. त्यापैकी ३५,००० ते ५०,००० रुग्ण मृत्यूमुखी पडतात. त्यापैकी महाराष्ट्र राज्यात साधारणतः २००० रुग्ण मृत्यूमुखी पडतात. जगामध्ये सर्पाच्या जवळपास ३००० जाती आहेत. त्यापैकी फक्त ५०० जाती विषारी स्वरूपाच्या असून, भारतात 52 प्रकारच्या जाती - प्रजाती आढळतात.

भारतात आढळणारे अतिविषारी सर्प :

1) नाग
2) मण्यार
3) घोणस
4) फुरसे

सर्पाचे विष हे दोन प्रकारे कार्य करणारे असते :

1) चेतासंस्थेवर कार्य करणारे (नाग, मण्यार) (Neurotoxic)
2) रक्ताभिसरण संस्थेवर कार्य करणारे (घोणस, फुरसे) (Heamotoxic)

सर्पदंशाच्या तीव्रतेवर परिणाम करणारे घटक :

1) **सर्पदंशाच्या जागा :** सर्पदंश हा हाताला किंवा पायाला होण्यापेक्षा तो मानेला किंवा डोक्याला झाल्यास अधिक घातक ठरतो.
2) **व्यवसाय :** शेतकरी, शेतकामगार, जंगल व्यवसायीक, बांधकाम करणारे मजूर, फार्महाऊसमधील कर्मचारी, ट्रेकींग करणारे सर्पदंशास अधिक बळी पडतात.
3) **सर्पदंश वेळ :** जर सर्पदंश रात्रीच्यावेळी झाला तर तो जास्त घातक असतो.

साधारणपणे जातीनुसार सर्पदंशाच्यावेळा पुढील प्रमाणे :

- नाग - पहाटे व सायंकाळी
- मण्यार - रात्री
- घोणस व फुरसे - दिवस किंवा रात्री या वेळेत हे सर्पदंश करण्याची शक्यता असते.

4) **सर्पाचे वय व आकार :** नवजात सर्प हे पूर्ण वाढ झालेल्या सर्पाइतकेच घातक व मारक असू शकतात.
5) **रूग्णाचे वय :** लहान मुलांमध्ये सर्पदंश झाल्यास जास्त घातक ठरतो.
6) सर्पदंश झाल्यानंतर जर ताबडतोब उपचार झाला नाही तर रूग्ण दगवण्याची शक्यता अधिक असते.
7) घाबरुन न जाता शांतपणे शक्य तेवढे निरीक्षण करावे त्यामुळे उपचारांस मदत होते.

''चर्चा करण्यापेक्षा, लवकरात लवकर प्रथमोपचार कोठे होईल, ते पहाणे महत्वाचे''

विषारी सापाचे प्रकार व परिणाम

सर्पाचे विष फिकट पिवळसर आणि अर्ध पारदर्शक असून काहीसे चिकट असते. विषारी सर्पाच्या परिणामानुसार वर्गवारी दोन प्रकारात केली आहे.

१) न्यूरोटॉक्सिक (मज्जासंस्थेवर परिणाम करणारे)

२) हिमोलॅटिक (रक्ताभिसरण संस्थेवर परिणाम करणारे)

न्यूरोटॉक्सिक (मज्जासंस्थेवर परिणाम करणारे)

१) नाग :

दंशाच्या जागी सूज येऊ लागते. शरीर जड होऊन ग्लानी येते. हातपाय गळाल्यासारखे वाटतात. तोंडातून लाळ गळू लागते. वास घेण्यास त्रास होतो. तोंडातून फेस येतो. नाडी मंद होऊन हृदयाचे ठोके वाढतात. डोळयांच्या पापण्यांवर नियंत्रण न राहिल्यामुळे त्या मिटतात. मळमळ, उलटया होतात आणि घाम फुटतो. जीभ जड झाल्यामुळे बोलता येत नाही व गिळण्यासही त्रास होतो. ब-याचवेळा दातखिळी बसते.

२) मण्यार:

नागापेक्षा जहाल विषारी असून पोटात किंवा सांध्यात वेदना होऊ लागतात. या सापांचे विषदंत लांबीला कमी असतात. यांचे विष नागाच्या विषापेक्षा खूप तिव्र किंवा जहाल असते. बरीचशी लक्षणे नागाच्या दंषाप्रमाणे असतात. फक्त दंश झालेल्या जागेवर जळजळ होत नाही किंवा सूज येत नाही व काही वेळाने पोटात आणि सांध्यात अतिशय वेदना होऊ लागतात.

हिमोलॅटिक (रक्ताभिसरण संस्थेवर परिणाम करणारे)

१) फुरसे :

फुरश्याच्या आकाराच्या मानाने त्याचे विषदंत लांब असतात. विषामुळे रक्ताच्या गुठळया होतात. दंशाच्या जागी जळजळ होऊन ती पसरत जाते. दंश झालेल्या भागातून, लघवीतून व हिरडयातून रक्त बाहेर पडते त्यामुळे अशक्तपणा येतो.

२) घोणस :

काही मिनीटातच दंशाच्याजागी जळजळ होऊन दुखू लागते. जखमेवर सूज येते. अवयव लाल होतो, रक्त पातळ होऊन उशिरा गोठते. जळजळ अवयवाच्या उगमापर्यंत पसरते.

हाफकिन जीव-औषध निर्माण महामंडळाचे सर्पदंश विरोधी प्रतिविष हे एक प्रभावी, गुणवत्तापुर्ण असे औषध आहे. त्यात सर्व प्रकारच्या विषारी सापांचे प्रतिविषाचे योग्य मिश्रण आहे.

''प्रकार व परिणामांची चिंता करण्यापेक्षा, शास्त्रीय औषध व उपचार महत्वाचा''

विषारी साप चावल्याची शारीरिक लक्षणे

- शरीरिक इंद्रियांमधून (नाक, तोंड, कान, डोळे, गुदद्वार, शिश्न) रक्तस्त्राव होणे
- (Kidney) वृक्काचे कार्य बंद होणे.
- डोळयांना सूज येणे व पापण्या जड पडणे (Ptosis), डोळे फिरवणे (Opthalmplegia)
- Paralysis, Vomiting, Shock, Bradycardia मुत्राचा रंग लाल किंवा Dark Brown होणे.
- अस्वस्थ वाटणे, हातपाय जड पडणे, सांधे दुखणे, गीळण्यास त्रास होणे, पोटात दुखणे, भान नसणे, श्वास घेण्यास त्रास होण, मुखावाटे फेस येणे, (Convulsion, Altered level of conciousness भान नसणे.

ही सर्व लक्षणे दंशाच्या नंतर 10 मिनीटे व 5 तासामध्ये निर्माण होतात, योग्य उपचार दिल्यास व योग्य वैद्यकीय सल्ल्याने ही सर्व लक्षणे कमी होतात व रूग्ण लवकर स्वस्थ होतो. मात्र ताबडतोब योग्य उपचार न मिळाल्यास रूग्णाचा मृत्यू होऊ शकतो.

सर्पदंष चिकित्सा (Treatment / First Aid) :

(सूचना : Tourniquet हा ASV दिल्याशिवाय कधीच काढू नये. नाहीतर Poisoning ची लक्षणे जास्त तीव्रतेने निर्माण होतात.)

- I.V. Line & Catheterization(मुत्र नलिका)
- T.T. - Stat योग्य Antibiotics, Anti-Inflammatory, Anxiolytecs.
- रूग्णास झोपू दयायचे नाही. इतर लक्षणीक चिकित्सा करावी.
- रूग्णाला कमीत कमी २४ तास ते ४८ तास निरीक्षणाखाली ठेवावे

- जर योग्य सुविधा उपलब्ध नसतील तर रूग्णास प्रथमोपचार करून ताबडतोब मोठया रूग्णालयात न्यावे.
- रूग्णाला हालचाल करू न देणे व त्याला धीर देवून मनातील भिती घालविणे.
- सर्पदंशाची जागा ही हृदयाच्या स्तरापेक्षा खाली ठेवणे
- दंशामुळे निर्माण झालेल्या जखमेची योग्य चिकित्सा करणे.
- Tourniquet & pressure immobilization

''शारीरिक लक्षणे हे प्रतिकाराचे परिणाम आहेत,
त्याद्वारे उपचार पध्दती निश्चित करता येऊ शकते.''

ASV Sensitivity Test

(डॉक्टरांच्या मार्गदर्शनासाठी)

1) 20 to 10 min prior to therapy give 0.1ml of ASV sub cut. On forearm and observe for any reaction for 10 to 15 min.

2) In emergency condition it may not always be possible to carry out this test. In such conditions prophylactic steps should be taken.

- Injection adrenaline (M)
- Antihistamines like (PM)
- Injection Dexa (Steroids) Asvs

3) If late reaction develop then treat them symptomatically

- Antipyretic like PCM, oral steroids & antihistamines

Shock : I.V fluids, dopamine & dubutamine

Renal complications : Prepare hydration, fusemide & in extreme cases dialysis

Bleeding Complications : Blood transfusions, or platelet transfusion.

जर एखाद्या गरोदर स्त्रीला सर्पदंश झाला तरीसुद्धा वरीलप्रमाणेच उपचार करावेत. आत्तापर्यंत एकही केस निदर्शनास आलेली नाही की ज्यामध्ये गर्भीणी किंवा गर्भाला ASV दिल्यामुळे काही अपाय झालेला आहे.

Investigation Done after Sanke Bite :

1) CBC
2) WBCT
3) BT, CT, 20 Min
4) Urine
5) ECG
6) Blood grouping
7) Blood urea
8) Serum Creatinine
9) Serum Na^+ & k^+
10) LFT (liver function test)
11) Coagulation profile (if available)

WBCT (whole blood clotting time)

WHO / SE ARO guidelines

1) Draw 2cc venom blood of patient & place it in a new & clean test tube.
2) Leave it undisturbed for 20 min at room temp.
3) Tip the tube once after 20 min.
4) If blood is still liquid (unclotted) & runs out, the patient has hypofibrinogenaemia.

''वरील उपचार पद्धती ही सर्वसाधारण अनुभवावर आधारीत असून त्यात सर्पदंशाचे ठिकाण, वेळ व ऋतुमानानुसार उपचारात बदल होऊ शकतो''

सर्पाच्या जातीनुसार ASV Dose

(डॉक्टरांच्या मार्गदर्शनासाठी व सर्पदंश झालेल्या व्यक्तीची माहिती घेण्यासाठी व निरीक्षणासाठी)

Cobra (नाग) :

- 10 Vials in 200 ml N.S. (Normal Saline) IV drip in 1st hrs. as a loading dose.
- 2 to 5 vials गरजेनुसार as micro drip च्या स्वरूपाने

Krait (मण्यार) :

- 10 Vials in 200 ml N.S. (Normal Saline) IV drip in 1st hrs.
- 2 to 5 vials in further 24 hrs by micro drip

Saw Scaled Viper (फुरसे) :

- 2 to 4 Vials in 200 ml N.S. (Normal Saline) IV drip in 1st hrs.
- 2 vials in further 24 hrs by micro drip

Russell's viper (घोणस) :

- 10 Vials in 200 ml of Glucose in 30 minutes.
- If active bleeding does not stop within 30 minutes, give 5 vials in 200 ml of 5% glucose in 2 hours.
- 5 vials by micro drip in further 24 hours.
- If needed give fresh blood.
- Give maintenance ASV doses in next 24 hours to prevent recurrence.
- बालकांनाही वरील प्रमाणेच उपचार द्यावेत.

१) सर्पदंशानंतर रूग्णास विचारण्याचे प्रश्न –

- सर्पदंश शरीरावर कुठे झाला ?
- सर्पदंश होऊन किती वेळ झाला ?
- सर्पदंश करणारा सर्प दिसला किंवा नाही ? दिसलेला असल्यास तो कसा व कोणत्या जातीचा होता

२) सर्पदंशाची शारीरिक लक्षणे ?

३) दंश हा सर्पाचाच आहे याची खात्री नसल्यास, सर्पदंशाची लक्षणे रूग्णामध्ये आहे की नाही यावर लक्ष ठेवणे.

४) दंश केलेल्या सर्पास मारून आणलेले असेल तर त्याचे परीक्षण करून खात्री करावी कि तो विषारी आहे की बिनविषारी

५) विषारी सर्पदंशाच्या खुणा विषदंताच्या दोन किंवा एक खुण ज्यामधून थोड्याप्रमाणात रक्तस्त्राव दिसू शकतो व त्या जागी सूज सुद्धा दिसू शकते.

- कधी कधी दोन किंवा अधीक दातांच्या खुणा दिसू शकतात किंवा खरचटल्या सारख्या खुणा असू शकतात.
- कधी कधी सर्पदशांच्या खुणा शरीरावर कुठेही दिसत नाही. परंतु सर्पदंशाचे शारीरिक लक्षण दिसतात.
- स्थानिक वेदना व दाह हे लक्षण दिसू शकते.

६) बिनविषारी सर्पदंशाच्या खुणा :

- अनेक दातांच्या छोट्या छोट्या खुणा किंवा एकच दाताची खूण.
- खरचटल्याच्या खुणा.
- सूज मात्र दिसत नाही.

''वरील उपचार पद्धती ही सर्वसाधारण अनुभवावर आधारीत असून
त्यात सर्पदंशाचे ठिकाण, वेळ व ऋतुमानानुसार उपचारात बदल होऊ शकतो''

HAFFKINE AJINTHA PHARMACEUTICALS LTD., JALGAON

(A Govt. of Maharashtra Undertaking)

B - 4, M.I.D.C., AJINTHA ROAD, MEHRUN, JALGAON

PRODUCT LIST

Sr. No.	Product	Pack
A)	NON-BETALACTUM	
1)	TABLETS :	
1	Tab. Antacid 300/300mg NFI	1000 T
2	Tab. Aspirin 300mg I.P.	1000 T
3	Tab. Chlorpheniramine 4mg I.P.	5000 T
4	Tab. Ciprofloxacin 250mg I.P. (S)	10*10 T
5	Tab. Ciprofloxacin 500mg I.P. (S)	10*10 T
6	Tab. Dicyclomine 10mg B.P.	1000 T
7	Tab. Erythromycine Stearate 250mg I.P. (S)	10*10*10 T
8	Tab. Furazolidone 100mg I.P.	1000 T
9	Tab. Ibuprofen 200mg I.P.	1000 T
10	Tab. Ibuprofen 400mg I.P.	1000 T
11	Tab. Mebendazole 100mg I.P.	1000 T
12	Tab. Metoclopramide 10mg I.P.	SOOT
13	Tab. Norfloxacin 400mg I.P.	100 T
14	Tab. Norfloxacin 400mg I.P. (S)	10*10 T
15	Tab. Paracetamol 500mg I.P.	1000T
16	Tab. Paracetamol 500mg I.P. (S)	10*10*10 T
17	Tab. Pyrazinamide 500mg I.P.	1000T
18	Tab. Pyrazinamide 500mg I.P. (S)	10*10*10 T
19	Tab. Ranitidine 300mg I.P.	100 T
20	Tab. Salbutamol 4mg I.P.	1000 T
21	Tab. Tinidazole 300mg I.P.	500 T
22	Tab. Trifluo 5mg + Trihexy 2mg	1000 T
23	Tab. Trimetho. 160mg + Sulpha. 800mg I.P.	500 T
24	Tab. Trimetho. 160mg + Sulpha. 800mg I.P. (S)	10*20T

Sr. No.	Product	Pack
25	Tab. Trimetho. 80mg + Sulpha. 400mg I.P	1000T
26	Tab.Trimetho.80mg + Sulpha.400mgI.P. (S)	10*10*10 T
II)	CAPSULES	
27	Cap. Doxycycline 100mg I.P.	1000 C/10*10*10C
28	Cap. Tetracycline 250mg	1000 C/10*10*10C
III)	EXTERNAL PREPRATIONS	
29	Nitrofurazone Cream USP	400 Gm
30	Whitefield Ointment I.P.	100 Gm
31	Benzyl Benzoate Appln. 25% I.P	500 Gm
32	Jintol Liquid I.P.	1 Ltr
IV)	REPACKING ITEMS	
33	White Petroleum Jelly I.P.	1 Kg
34	Boric Acid I.P.	500 Gm
35	Dextrose Powder I.P.	1 Kg
36	Liquid Paraffin I.P.	500 Ml
37	Glycerine I.P.	500 Gm
V)	POWDER	
38	O.R.S. Citrate I.P.	27.9 Gm
B)	BETALACTUM	
I)	CAPSULES	
39	Cap. Ampicillin 250mg I.P.	1000 C/10*10*10C
40	Cap. Amoxycillin 250mg I.P.	1000 C/10*10*10C
II)	DRY SYRUP (Oral Suspension)	
41	Ampicillin Oral suspension 125 mg / 5 ml.	30gm/60ml
42	Amoxycillin Oral suspension 125 mg / 5 ml.	30gm/60ml

प्रतिविष व रक्तजल, पिंपरी विभागातील उत्पादने

Snake Antivenin
सर्पदंश प्रतिविष

Scorpion Venom Antiserum
विंचूदंश प्रतिविष

Diptheria Antitoxin I.P.
घटसर्प प्रतिविष

Tetanus Antitoxin
प्रतिधनुर्वात लस

Gas Gangrene Antitoxin
ॲण्टी गॅस गँगरीन

Antirabies Serum
ॲण्टीरेबीज सिरम

Medicines Box for Snake Bite
सर्पदंश प्रतिविष प्रथमोपचार पेटी

प्रतिविष व रक्तजल विभाग, पिंपरी, पुणे

पोलिओ लस उत्पादने

संयुक्त राष्ट्र संघटनाचे मानांकन मिळालेले व
जागतिक आरोग्य संघटनेकडून (जिनिव्हा) मागणी असलेले पोलिओ लस उत्पादने

1) Poliomyelitis Vaccine Live (Oral) I.P (PMKCC) (OPV Live Trivalent, stabilized with 1M $MgCl_2$)
- Each Dose of 2 drops (0.1ml) contains
- Poliovirus (Sabin) P.M.K.C.C.
- Type 1 $10^6 CCID_{50}$
- Type 2 $10^5 CCID_{50}$
- Type 3 $10^{5.8} CCID_{50}$

2) Poliomyelitis Vaccine Live (Oral) I.P (MRC_5) (OPV Live Trivalent, stabilized with 1M $MgCl_2$)
- Each Dose of 2 drops (0.1ml) contains Poliovirus (Sabin) MRC_5.
- Type 1 $10^6 CCID_{50}$
- Type 2 $10^5 CCID_{50}$
- Type 3 $10^{5.8} CCID_{50}$

3) Monovalent Type 1 Oral Poliomyelitis Vaccines IP (mOPV 1) 2ml (20 doses) (Live monovalent, $MgCl_2$ stabilised)
- Each Dose of 2 drops (0.1ml) contains
  Poliovirus (Sabin) P.M.K.C.C Type 1 10^6

4) Bivalent Type 1&3 Oral Poliomyelitis Vaccines IP (bOPV 1&3) 2ml (20 doses) (Live bivalent, $MgCl_2$ stabilised)
- Each Dose of 2 drops (0.1ml) contains
  Poliovirus (Sabin) P.M.K.C.C
- Type 1 10^6 $CCID_{50}$.
- Type 3 $10^{5.8}$ $CCID_{50}$

OUR OTHER PRODUCTS

1) Paracetamol syrup IP
2) Cophekine Syrup
3) Albendazole suspension
4) B Comples syrup (Half-C-Plex)
5) Mebendazole suspension
6) Protonic H syrup
7) Nalidixic acid suspension BP.
8) Metronidazole Benzoate suspension
9) Trimethoprim & Sulphamethoxazole suspension

जळगाव विभागातील उत्पादने

कॅप्सूल्स, टॅब्लेटस, ॲण्टिबायोटिक्स

Oral Rehydration Salt	- (ओ.आर. एस.)
Antibiotics Tablets	- (ॲण्टिबायोटिक्स टॅब्लेटस)
Antipyretics Tablets	- (ॲण्टिपायरेटिक्स टॅब्लेटस)
Antidiarrhoeal	- (अतिसार टॅब्लेटस)
Typhoid Tablets	- (टाइफाइड टॅब्लेटस)
Psychiatric Drugs	- (मानसिक रोगावरील टॅब्लेटस)
Anti T. B. Drug	- (दमा रोगावरील टॅब्लेटस)
Anti Spasmodic Tablets	- (पोटदुखीवरील टॅब्लेटस)
Anti Allergic Tablets	- (ॲलर्जी वरील टॅब्लेटस)
& Many more.....	

वरील जीवरक्षक औषधांच्या माहिती व विक्री सेवेसाठी
हाफकिन जीव-औषध निर्माण महामंडळ, मुंबई व पिंपरी येथे संपर्क साधावा.

फोन: (मुंबई) ०२२ २४१२ ९३२०/ २२
भ्रमणध्वनी : ९५५२५३०२६७ / ९५५२३८८८०० / ९९६७८६२९२३ / ९८९२७००५२८ / ९८६९५११०३७
Email : md@vaccinehaffkine.com | ats@vaccinehaffkine.com | mkt@vaccinehaffkine.com | lwo@vaccinehaffkine.com
Website : www.vaccinehaffkine.com

शतकाची परंपरा

Haffkine

मानव सेवेत समर्पित

हाफकिन जीव-औषध निर्माण महामंडळ मर्यादित

प्रतिविष व रक्तजल विभाग, पिंपरी, पुणे - ४११ ०१८.