

बाघों के बस्तियों के समीप भटकने से  
उत्पन्न संकट से निपटने हेतु  
मानक प्रचालन प्रक्रिया

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय  
भारत—सरकार  
राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण

## बाघों के बस्तियों के समीप भटकने से उत्पन्न संकट से निपटने हेतु मानक प्रचालन प्रक्रिया

1. **शीर्षक** :- बाघों के बस्तियों के समीप भटकने से उत्पन्न संकट से निपटने हेतु मानक प्रचालन प्रक्रिया।
2. **विषय** :- बाघों के मानव-बहुल भू-दृश्यों में भटकने से उत्पन्न संकट से निपटना।
3. **संदर्भ** :- इस विषय पर राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण की सलाहकारी।
4. **उद्देश्य** :- यह सुनिश्चित करना कि भटके हुये बाघों से अत्यधिक सही ढंग से निपटा जाय, ताकि न तो मानव या मवेशी हताहत हों और न बाघ को ही कोई क्षति पहुंचे।
5. **संक्षेपिका** :- इस मानक प्रचालन प्रक्रिया में उन बुनियादी न्यूनतम प्रयासों का प्रावधान किया गया है, जो बाघों के मानव-बहुल भू-दृश्यों में भटकने से उत्पन्न संकट से मैदानी-स्तर (टाइगर-रिजर्व तथा अन्यत्र) पर निपटने के लिए आवश्यक हैं।
6. **विषय-क्षेत्र** :- यह मानक प्रचालन प्रक्रिया टाइगर-रिजर्व सहित मैदानी वन निकायों पर लागू होती है। यह उन सभी क्षेत्रों पर भी लागू होती है जहाँ ऐसी घटनायें हों।
7. **उत्तरदायित्व** :- टाइगर रिजर्व और उपान्त (फ्रिंज) क्षेत्रों में क्षेत्र-संचालक का उत्तरदायित्व होगा। संरक्षित क्षेत्र (राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य) के लिए संबंधित संरक्षित क्षेत्र-संचालक उत्तरदायी होगा। अन्य क्षेत्रों (राजस्व भूमि/कंजर्वेशन रिजर्व/कम्युनिटी रिजर्व/गांव/बस्ती) के लिए

वन्यप्राणी (संरक्षण) अधिनियम 1972 के अनुसार वन्यप्राणी अभिरक्षक या वनमण्डलाधिकारी/उप वन संरक्षक (जो भी क्षेत्र-प्रभारी हो) उत्तरदायी होगा। राज्य-स्तर पर समग्र उत्तरदायित्व संबंधित राज्य के मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक का होगा।

8. भटके हुये वन्य मांसभक्षी (बाघ, तेन्दुये) से निपटने हेतु मैदानी कार्यवाही के लिये सुझाव
- एक : प्रारंभ में ही तकनीकी निर्देश देने तथा दैनंदिन आधार पर मानीटरन हेतु एक समिति का निम्नानुसार गठन करें :-
- (अ) मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक द्वारा नामित व्यक्ति।
  - (ब) राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण द्वारा नामित।
  - (इ) एक पशुचिकित्सक।
  - (ई) स्थानीय अशासकीय संगठन का प्रतिनिधि।
  - (उ) स्थानीय पंचायत-प्रतिनिधि।
  - (ऊ) क्षेत्र संचालक/संरक्षित क्षेत्र संचालक/प्रभारी वनमण्डलाधिकारी – अध्यक्ष
- दो : चूंकि भारतीय वन्यजीव संस्थान के विशेषज्ञों द्वारा सदैव सहायता करना संभव नहीं होगा अतः यह परामर्श दिया जाता है कि सतत् मानीटरन के लिये कुछ बाहरी विशेषज्ञों को संलग्न किया जाये।
- तीन : कैमरा ट्रेप चित्रों की बाघ के कैमरा ट्रेप चित्रों के राष्ट्रीय संग्रह (एन.आर.सी.टी.पी. टी)/रिजर्व जैविक फोटो डेटा-बेस से तुलना करके बाघ की पहचान करें और इस पशु का मूल रहवास तलाशें कि यह कहां से आकर भटका है।

- चार : इस क्षेत्र में मवेशियों और मानवों को क्षति पहुंचाने या किसी घातक मुठभेड़ विषयक सूचना या आकड़े हों तो उन्हें एकत्रित करें। यदि इस क्षेत्र में पुराने जमाने से ऐसी घटनायें होती रहीं हैं तो उस पर विस्तृत शोध किया जाये, ताकि क्षेत्र में बाघ द्वारा बहुधा संकटापन्न स्थित पैदा करने के कारणों का आकंलन किया जा सके।
- पांच : यदि मानव-बसाहटों के पास मानव/पशु-क्षति/घातक मुठभेड़ या बाघ के अक्सर भटक जाने की घटनाओं की पुष्टि हो तो बाघ को पकड़ने के लिये उचित गारे यानी बेट सहित स्वचालित क्लोजर का फंदा लगायें लेकिन ध्यान रहे कि इस वन्यपशु को फांसने के समय कोई विघ्न-बाधा नहीं होना चाहिये जैसे कि तमाशबीनों की भीड़भाड़ इत्यादि।
- छह : बाघ को आकर्षित करने के लिये जहां बेट बांधी है उस स्थान पर कैमरा-ट्रेप लगायें ताकि बाघ की पहचान स्थापित हो जाये।
- सात : बाघ शव को निश्चित होकर खायें (यदि यह बस्ती के समीप नहीं है) इस गारे की दृष्टि से निर्विघ्न चौकसी सुनिश्चित करें। चूंकि शिकारी बाघ से बदला लेने के लिए बहुधा शव को विषाक्त किया जाता है। अतः इसका भी ध्यान रखें।
- आठ : संबंधित क्षेत्र में दैनिक गतिविधि का सही पता लगाने के लिये प्रेशर इम्प्रेसन पैड्स (पी.आइ.पी.) रखे और क्षेत्र का स्थिति-अंकन यानी प्लॉटिंग नक्शे (4"=1 मील स्केल या 1:50000 स्केल) पर करें।
- नौ : क्षेत्र में कानून-व्यवस्था बनाये रखने हेतु जिले के कलैक्टर/डीम/एस.एस.पी./एस.पी. को अति सक्रिय रूप से संबद्ध करें और उस क्षेत्र में स्थानीय भीड़-भाड़ न होने दें। लोगों को मानव-बाघ संघर्ष के मुद्दों से अवगत करायें तथा स्थिति से निपटने के लिये राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण के निर्देशों की जानकारी दें।

- दस : बाघ, तेन्दुये जैसे मांसभक्षी वन्यप्राणियों के बस्तियों के समीप भटकने के सभी मॉडलों में जिला-प्रशासनों को वहां जाब्ता फौजदारी की धारा 144 लगाकर कानून और व्यवस्था बनाये रखने की ज़रूरत हैं वहां उत्तेजित और आन्दोलित भीड़ इक्ठ्ठी न होने दी जाये क्योंकि उससे एक तो वन्यपशु को पकड़ने में कठिनाई होती है, दूसरे जनता तथा स्टॉफ को गंभीर क्षति भी पहुंच सकती हैं यह भी आवश्यक है कि प्रारंभ में ही पुलिस और स्थानीय प्रशासन को सम्बद्ध कर लिया जाये। भीड़-नियंत्रण हेतु इनसे समन्वय बनाकर इन्हें संबद्ध करना बहुत ज़रूरी है क्योंकि बहुत बार यह देखा गया है कि भीड़ के कारण स्थिति खराब होने से ऐसे घातक और त्रासद परिणाम हुये हैं जिन्हें टाला जा सकता था।
- ग्यारह : जिन समीपवर्ती गांवों में बाघ की उपस्थिति हो उनके निवासियों को सावधान करने के लिये भी जिला-प्रशासन की सहायता लें।
- बारह : यदि इन मांसभक्षी वन्यपशुओं को पकड़ने के प्रयासों में बार-बार असफलता हाथ लगे तो फिर उसे एक विशेषज्ञों की टीम द्वारा निश्चेष्ट करने की कार्यवाही की जाये इस दल में परिशिष्ट-I के प्रोटोकॉल के अनुसार एक पशुचिकित्सक अवश्य होना चाहिए।
- तेरह : यदि गतिहीन (ट्रांक्विलाइज्ड) बाघ नौजवान, प्रौढ़ स्वस्थ हो और दांत, पंजे आदि टूटने से क्षतिग्रस्त न हो तथा कंडिका-एक के अनुसार गठित समिति ने ऐसा प्रमाणित कर दिया हो कि वह किसी भी प्रकार से अपंग नहीं है तो उसे रेडियो कॉलर लगाने के बाद एक अनुकूल प्राकृतावास में छोड़ा जाये जहां उसके लिये पर्याप्त भोजन हो और जो किसी स्थानीय बाघ के इलाके एवं बस्ती से दूर हो। इसकी सूचना राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण को भी दी जाये। मगर किसी घायल या अपंग बाघ को (किसी भी हालात में इस तरह न छोड़ा जाये बल्कि उसे किसी मान्यता प्राप्त प्राण्यालय यानी जू में भेजा जाये।)
- चौदह : यदि कोई बाघ आदतन लोगों को नहीं मारता है तो वन्यप्राणी (संरक्षण) अधिनियम 1972 को आहूत करके, किसी भी हालात में उसे समाप्त न किया जाये। जहां

तक “आदमखोरों” का सवाल है उनसे निपटने के निर्देश पालन हेतु परिशिष्ट-II में है।

पन्द्रह : स्वस्थ बाघ या गन्ने के खेत सदृश किसी भी रहवास में फंसी ऐसी बाघिन जिसने प्रजनन किया हो या करने वाली हो, को बिना किसी विघ्न-बाधा के समीपस्थ वन में जाने हेतु आकर्षित करना चाहिये। जब ऐसे क्रियाकलाप में सफलता न मिले तो फिर उसे निश्चेष्टीकरण द्वारा पकड़कर समीपस्थ टाइगर रिजर्व के कम घने वनक्षेत्र या आरक्षित क्षेत्र में, कॉलर लगाकर छोड़ना चाहिए।

सोलह : बहुधा इस प्रकार की गतिविधियों या क्रियाकलापों को लेकर मीडिया में गलत और भ्रामक सूचना प्रसारित होती है जिससे संरक्षण-अभियान पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है अतः वन विभाग की ओर से कोई अधिकृत प्रवक्ता होना चाहिए जो समय-समय पर आवश्यकतानुसार सही-सही सूचना मीडिया को देता रहे।

सत्रह : यदि क्षेत्र में कैमराट्रेप (फ़ेज़-चार) का उपयोग करके मॉनीटरन चालू है तो बाघ-गणना के प्रारंभिक आधार पर यानी जो न्यूनतम संख्या कैमरा-ट्रेप के आधार पर प्रतीत हो, उसका मीडिया में अनावश्यक प्रचार-प्रसार, एन.टी.सी.ए. से जांच-दर जांच किये बगैर नहीं करना चाहिए।

अठारह : ऐसे किसी बाघ को पुनः जंगल में छोड़ना है या फिर प्राण्यालय में भेजना है इसका निर्णय मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक करेंगे।

उन्नीस : अपने पास उपयुक्त डिजायन के पिंजड़े और यातायात के साधन होना चाहिए ताकि बंदीकृत मांसभक्षी पशु पर न तो कोई दबाव पड़े और न ही उसे क्षति पहुंचे,।

बीस : जिन क्षेत्रों में बाघों के भटकने की घटना होती रहती है उनमें जो सक्रिय या निरोधक उपाय करने हैं, वे परिशिष्ट-III में वर्णित हैं।

इक्कीस : बाघ-मानीटरन हेतु प्राथमिकता वाले क्षेत्रों विषयक निर्देश परिशिष्ट-IV में हैं।

(परिशिष्ट-I)

बाघों के निश्चेष्टीकरण और अवरुद्धीकरण  
यानी रेस्ट्रेन विषयक प्रोटोकॉल

## बाघों के निश्चेष्टीकरण और अवरुद्धीकरण यानी रेस्ट्रेन विषयक प्रोटोकॉल

सामान्य विचार :

**व्यवहार** : बस्तियों के पास भटक कर आने वाले बाघों और अपने ठेठ प्राकृतावास में रहने वाले बाघों के व्यवहार और आचरण में विचारणीय अंतर होता है। भटक कर आने वाले बाघ तनाव में हो सकते हैं; शर्मिले, छली, गोपनशील और यहां तक कि अपूर्वानुयेय भी हो सकते हैं। अतः उनके बंदीकरण में काफी चुनौतीपूर्ण होता है। यह वन्यप्राणी, पकड़ने वालों की सुरक्षा को भी संकट में डाल सकते हैं और सामान्य जनता के लिये भी खतरनाक हो सकते हैं। अतः इनके बंदीकरण के समय जानमाल की सुरक्षा की अत्याधिक चिंता की जाना चाहिए।

**बंदीकरण विकल्प** : बाघों के बंदीकरण हेतु भौतिक और रसायनिक विधियों या फिर दोनों अपनाई जा सकती है। इसके लिये कौन सी विधि का उपयोग करना है वह निम्नांकित पर निर्भर करेगा : बाघ की शारीरिक और भावनात्मक स्थिति, विधि की अवधि, पर्यावरणीय स्थितियां, भू-स्थिति, भागने हेतु आवरण, साज-सामग्री की उपलब्धि, औषधि की उपयुक्तता और उपलब्धता। बंदीकरण करने वाली टीम की सुरक्षा सर्वोपरि है, अतः बंदीकरण-विधि अपनाने के पहले इन सभी बातों पर विचार करना आवश्यक है। यद्यपि उक्त दोनों विधियों की खामियां और खूबियां हैं मगर प्रस्तुत निर्देश मूलतः रसायनिक अवरुद्धीकरण विधियों पर ही फोकस करेंगे।

**रसायनिक अवरुद्धीकरण(रेस्ट्रेन्ट)** : रसायनिक निश्चेष्टीकरण विधि गत कुछ दशकों में वन्यप्राणी प्रबंधन का महत्वपूर्ण साधन बन गया है। इस क्षेत्र में जो उन्नयन और विकास हुआ है उसके परिणामस्वरूप अब नित नई और सुरक्षात्मक



औषधियों का इस्तेमाल होने लगा है। रसायनिक निश्चेष्टीकरण के तहत औषधि के उपयोग से पशु को चेतना-शून्य करके उसके जाने-बूझे और ससंक्त संचलन को रोका जाता है। मानव-बाघ संघर्ष के मामले में यह विधि निहायत उपयोगी सिद्ध होती है क्योंकि इससे चयनित पशु का बंदीकरण कर सकते हैं, बंदीकरण का समय तय कर सकते हैं इस विधि से वन्यपशु को कम से कम तनाव होता है। रसायनिक अवरुद्धीकरण औषधियां किसी केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र यानी सी.एन.एस. गतिविधि को बदलती ज़रूर हैं लेकिन मार्मिक कार्यप्रणाली पर कोई कुप्रभाव नहीं डालतीं। इन औषधियों से एक प्रकार की बेहोशी की स्थिति हो जाती है जो उस पशु को इस क़दर निश्चेष्ट कर देती है कि स्वयं पशु या निश्चेष्टीकरण में कार्यरत कर्मियों को कोई क्षति नहीं पहुंचती और व सुरक्षित रहते हैं।

**निश्चेष्टीकरण के उपकरण :** चूंकि वन्यप्राणियों तक प्रत्यक्षतः पहुंचकर उन पर वांछित काम करना कठिन होता है अतः ऐसी प्रभावी किन्तु सुरक्षित विधियों की ज़रूरत होती है जिनसे औषधि दी जा सके। प्रोजेक्टेड डार्ट यानी एक प्रकार का तीन संधान इसके लिए एक प्रभावी और सुरक्षित विकल्प है। यह औषधियुक्त तीन यानी डार्ट एक उपकरण से चलाया जाना है जो औषधियों को अन्तः पेशी यानी इन्ट्रायस्कुलर प्रभाव से शरीर में पहुंचा देता है। ये तीर, शल्य या डार्ट कई आकारों में मिलते हैं और जिस उपकरण से इनका संधान करना हो उसी के अनुकूल मिल जाते हैं। डार्टों को छोड़ने के लिये विभिन्न पॉवर प्रोजेक्शन विधियों का उपयोग किया जाता है मगर बाघ के मामले में डार्ट संधान के लिये कम्प्रेस्ड गैस CO<sub>2</sub> का उपयोग करना चाहिए।

दूरस्थ (रिमोट) इंजेक्शन के लिये एयर पाउडर्ड CO<sub>2</sub> टेली इंजेक्शन प्रोजेक्टर उपयोग में लाते हुये 3.5 एम.एल. क्षमता का हल्का प्लाटिक डार्ट इस्तेमाल करना चाहिये। बाघों को डार्टिंग करते समय

सुई की नोंक यानी शल्याग्र का बहुत महत्व है। सुई का बाहरी व्यास 1.5–2.0 एम.एम. और लम्बाई .38–40 एम.एम. होना चाहिए।

**निश्चेष्टीकरण औषधियां :** यद्यपि बाघों के बंदीकरण हेतु अनेक प्रकार की औषधियों का उपयोग होता है किन्तु बाघों के निश्चेष्टीकरण के लिये आल्फा-2 एड्रिनसिनधर्मा क्रियारोधी (शमक) और विघटकों यानी एड्रिनेजिक एगोनिस्ट्स (सेडेटिव) तथा डिस्सोशियेटिव्स का मिश्रण कारगर सिद्ध होता है।

**आल्फा-2 एड्रिनेर्जिक एगोनिस्ट्स (सेडेटिव) :** यह औषधियां अच्छे शमक (सेडेटिव) सहित केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र (सी.एन.एस.) के लिये अवसादक यानी डिप्रेसेन्ट हैं। ये स्नायु शिथिलक अर्थात् मसल रिलेक्जेंट और पीड़ाहर है। पशुओं पर इनका उपयोग सावधानीपूर्व करना चाहिये क्योंकि ये मांसभक्षी पशुओं में प्रारंभिक हाइपरटेन्शन पैदा करते हैं जिसके बाद बेहद हाइपोटेन्शन, ब्रेडिकार्डिया, हायपरग्लाइसेमिया और ग्लूकोसोरिया होते हैं जो थर्मोरेग्यूलेशन में बाधा डालकर रिगर्जिटेशन और वमन आदि की स्थिति उत्पन्न करते हैं। इसका सारांश यह है कि यदि इन औषधियों को देने में सावधानी न बरती गई तो, अतिरूधिर तनाव, अल्पतनाव, अतिरूधिर शर्करा, अम्लवर्धन, तापनियमन, हृदयमंदता वमन आदि की समस्या खड़ी हो सकती है। परंतु इन औषधियों की खूबी यह है कि इन पर कोई नियंत्रण नहीं है, महंगी नहीं है और इनके प्रभाव को समाप्त किया जा सकता है। इन औषधियों का विघटकों यानी डिस्सोशियेटिवों के साथ मिलाकर फील्ड में काफी उपयोग किया गया है। बाघों और अन्य मांसभक्षियों के लिये सिलेजीन और केटामीन का मिश्रण 1.25:1 के अनुपात में प्रभावी ढंग से उपयोग किया गया है। इसी मिश्रण को हैलाब्रन कहते हैं।

बड़े मांसभक्षियों के लिये एक नया आल्फा-2 एगोनिस्ट्स मेडेटोमेडीन को केटामीन के साथ मिलाकर देना प्रभावी सिद्ध हुआ है और एक विशेष शमक यानी सेडेटिव है। इस औषधि का शीघ्र असर होता है और इसका प्रभाव समाप्त करने वाली प्रतिकारक औषधि भी है।

इन आल्फा-2 एड्रेनेर्जिक एगोनिस्ट्स का प्रभाव समाप्त करने हेतु प्रतिकारक यानी एंटीडोट है।

उदाहरण : सिलेजीन, डेटोमाइडीन, मेडेटोमाइडीन

प्रतिकारक : योहिमबीन हाइड्रोक्लोराइड, एटीपेमेजोल हाइड्रोक्लोराइड, टोलेजोलीन हाइड्रोक्लोराइड

**डिस्सोशियेटिव्ज (विघटक) :** इनमें सायाकोटोमिमेटिक यानी मनःशरीरिक औषधियां शामिल हैं जो सायक्लोहैक्जामीन से निकलते हैं। यह औषधियां चेतन मस्तिष्क (कांशसमाइंड) को संवेदी (सेन्सरी) से पृथक करके मस्तिष्क में विघटक पैदा करती है। और इससे एक ऐसी पीड़ाहीन और समाधि सदृश स्थिति सायकोसिस (उन्माद) बनती है जो कि केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के उत्तेजन का परिणाम है। इसके परिणामस्वरूप निश्चेष्ट पशु मानव-उपस्थिति से बेखबर हो जाता है इन्ट्रामस्क्युलर और इंट्रावीनस विधि से औषधि देने के कारण वह शीघ्र घुलमिल जाती है, अधिक सुरक्षा देती है तथा श्वासतंत्र और रक्त संचार विधि पर नगण्य अवसादकारक है। इसके कुछ पाश्विप्रभाव यानी साइडइफेक्ट भी हैं जैसे कि मसल रिजिडिटी, हायपरथर्मिया, हायपरसेलाइवेशन, कन्वल्शन और रफ़ रिकवरी। इन औषधियों में ट्रांक्विलाइजर या सेडेटिव मिलाकर इन पार्श्व-प्रभावों को कम किया जा सकता है। इनके प्रभाव का प्रतिकार नहीं किया जा सकता और पशु जब तक पूर्ण रूप से ठीक न हो जाये तब तक उसकी निरंतर निगरानी होना चाहिये । इन औषधियों के प्रतिकारक नहीं हैं,

उदाहरण: फ़ेनसाइक्लेडीन, केटेमीन हाइड्रोक्लोराइड, टिलेटेमीन हाइड्रोक्लोराइड।

निश्चेष्टीकरण हेतु औषधि के चयन में हैलेब्रन मिश्रण (एचबीएम) (सिलेजीन-केटेमीन मिश्रण 1.25:1 के अनुपात में, को शामिल किया जाये। इसे उपयुक्त मात्रा में दें। जहां तक मात्रा का प्रश्न है वह तो निम्नांकित बिन्दुओं को ध्यान में रखकर कार्यस्थल पर ही तय की जा सकती है: वन्यपशु का स्वास्थ्य और उसकी स्थिति, शारीरिक स्थिति, उत्तेजना-स्तर, लिंग, परिताप-ताप यानी एम्बियेन्ट टेम्परेचर और पर्यावास संबंधी मेडेटोमाइडीन यानी पैरामीटर। संघर्षशील बाघों के बंदीकरण हेतु मेडेटोमाइडीन और केटेमीन का मिश्रण प्रभावी सिद्ध हुआ है क्योंकि इसके शीघ्र घुलमिल जाने से अल्पकालीन लेकिन असरदार प्रतिक्रिया होती है। इसके परिणामस्वरूप डार्टिंग के बाद इस पशु की गतिविधि न्यूनतम हो जाती है।

प्रौढ़ बाघ के निश्चेष्टीकरण हेतु अनुशंसित औषधि-मात्रा

Sr. No.	Drug(s) for Immobilization	Male	Female	Reversal drugs (antidote)
1	<b>Hellabrunn mixture (HBM)</b> [Xylazine (XYL) and Ketamine (KET)] mixture in a ratio of 1.25:1	<b>3.0ml</b> (375mg XYL & 300mg KET) <b>to 3.5ml</b> (437.5mg XYL & 350 mg KET)	<b>2.5ml</b> (312.5 mg XYL & 250 mg KET) <b>to 3.0ml</b> (375 mg XYL & 300mg KET)	Yohimbine hydrochloride (0.125 mgkg <sup>-1</sup> body weight)
2	<b>Medetomidine (MED) and Ketamine (KET)</b>	50-60µg kg <sup>-1</sup> body weight MED and 1-2 mgkg <sup>-1</sup> body weight KET		25-35 mg of Atipamezole hydrochloride

लक्ष्य-पशु की ओर :

वन्यपशु की ओर जाने के लिये एक चार पहिया फील्ड-वाहन या प्रशिक्षित हाथी का उपयोग करें। अत्यधिक धैर्य के साथ-साथ मानव-सुरक्षा की विशेष चिंता करें। यदि आप ऐसे स्थल पर हैं जहां वाहन का उपयोग संभव नहीं है तो वहां उक्त पशु पर डार्टिंग के लिये मचान बनाकर उसका उपयोग करें। संघर्षशील बाघ, डार्टिंग के लिये बहुत कम समय देते हैं अतः उक्त प्रकरण में इस कार्य हेतु प्रशिक्षित कर्मियों के साथ बाघ की शारीरिक असामान्यताओं और विलक्षणताओं का भी विशेष ज्ञान जरूरी है। टेली-इंजेक्शन के लिये पुट्ठों यानी पार्श्वभाग को प्राथमिकता दें। परिस्थिति के अनुसार शरीर के किसी अन्य उपयुक्त भाग को भी चुन सकते हैं।



**बड़े मांसभक्षी हेतु पसंदीदा डार्टिंग साइट**

#### **प्रवर्तन चरण :**

इन्जेक्शन (डार्टिंग) और जिस समय वन्यप्राणी निश्चेष्ट होता है के बीच के समय अंतराल को प्रवर्तन अवधि कहते हैं। प्रवर्तन को पूरा होने के लिये कुल समय 10 से 15 मिनट के बीच का रहता है। वन्यप्राणी के हालचाल को जानने के लिए दल द्वारा करीबी निगरानी रखनी चाहिए तथापि प्रवर्तन के दौरान शांतता को सुनिश्चित करें।

#### **निश्चेष्ट वन्यप्राणी को संभालना और उसकी देख-भाल :**

वन्यप्राणी को चुपचाप सम्पर्क किया जाना चाहिए और निम्न चरणों का पालन किया जाना चाहिए:—

- डार्ट को हटाना।
- सूर्य का प्रकाश, धूल और चोट से कार्निया की रक्षा हेतु आंखों पर पट्टी बांधना।

- पेटेंट वायुमार्ग को बचाये रखने और सामान्य श्वास और परिसंचरण सुनिश्चित करने हेतु उचित वन्यप्राणी की स्थिति सुनिश्चित करना (स्टरनल या पार्श्व रिकमबंसी)।
- जानवर की स्थिति, मांसपेशियों की शिथिलता की श्रेणी और श्वसन की दर और गहराई का आंकलन करना। संज्ञाहरण (अनेस्थेसिया) का आंकलन हेतु निम्न विधि का उपयोग किया जाना चाहिए।
- **ऊतक-फैलाव यानी टिशू परफ्यूजन की निगरानी** : बेहोश करने वाली औषधियां बहुधा हृदय की अकुञ्चनशील शक्ति यानी कान्ट्रेक्टायल फोर्स ऑफ हार्ट को अवसादित कर देती है और वेसोडिलेशन के परिणाम स्वरूप ऊतक-फैलाव कम हो जाता है। ऊतक-फैलाव की निगरानी अवलोकन, परिश्रवण, स्पर्शाकरण, केशिका पुनर्भरण-अवधि यानी केपिलरी रिफिलटाइम से की जा सकती है।
- **गैस एक्सचेन्ज की निगरानी** : बेहोशी की औषधि के दौरान श्वसन-दर बहुत चल-विचल हो जाती है।
- श्वसन की गुणवत्ता का आंकलन वन्यपशु छाती की गतिविधि देखकर करना चाहिए।
- केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र (सी.एन.एस.) के अवसादन-स्तर की निगरानी।
- मसल टोन-जॉ टोन और चक्षु साईज क्रिया यानी (आई रिप्लेक्सेस के आंकलन से करना चाहिए।
- श्वसन, हृदय-गति और शरीर-ताप सृदश मार्मिक चिन्हों की निगरानी करना चाहिए।
- पशु की प्रत्येक चोट और घाव परीक्षण करें (उसके नाखूनों और भेदक दंतों की विशेष रूप से)
- पुश के शरीर-मार का अनुमान लगायें और यदि संभव हो तो शरीर के माप भी लें।

**पशु को स्ट्रेचर पर ले जाना :**

पशु का पार्श्वक या उरोस्थि परिवलन यानी लेटरल या स्टरनल रिकम्बेन्सी की स्थिति में स्ट्रेचर पर लायें और फिर उसे ट्रान्सपोर्ट कंटेनर में लें जायें।

**निश्चेतन का प्रतिवर्तन (रिवर्सल ऑफ एनेस्थीशिया)**

विशिष्ट आल्फा-2 प्रतिरोधी (एन्टागोनिस्ट) (योहिमबाइन एच.सी.आइ. एटीपामेज़ोल एस.सी.आइ) का उपयोग बेहोशी की दवा के प्रभाव को समाप्त करने के लिये करना चाहिए।

## पूरक सूचना :

- (क) **तैयारी** : पशु को ले जाने के लिये ज़रूरी सभी उपकरण और साज-सज्जा-रेडियोकालर ओर सम्बद्ध सामग्री, संकटकालीन औषधियां, जैविक नमूनों विषयक अतिरिक्त सामग्री ट्रान्सपोर्ट कंटेनर तथा अन्य आवश्यक सामग्री पशु के परिवहन के पहले ही तैयार हालात में जुटा लें।
- (ख) **आंकड़ों का आलेखन** : निश्चेष्टीकरण का पूरा-पूरा अभिलेख रखा जाय-प्रत्येक औषधि और उसकी मात्रा, दवा देने का समय, शारीरिक प्राचल (पैरामीटर) अदि। यह समस्त विवरण उपलब्ध प्रपत्र की डाटा-शीट पर अभिलेखित किये जायें। मानव-क्षति और आसन्न संकट के प्रतिसदैव सावधान रहें।
- (ग) **निश्चेतन के प्रभाव का आंकलन** : निश्चेतन यानी बेहोशी की दवा का घुलमिल कर प्रभाव होने में लगभग पन्द्रह मिनट का समय लगता है। अतः औषधि का प्रभाव जांचने के लिये या तो पशु की पूछ थपथपाएं या फिर एक लंबे बांस से उसे छूकर देखें और यदि वह पशु कोई हलचल करे तो ही उसके पास जायें। यदि जबड़ा खुल सकता है और जीभ अप्रयास बाहर आ जाती है तो समझिये कि दवा का अनुकूलतम प्रभाव हो गया है। शरीर पांव, आंख, कान और जीभ या प्रभाव उत्तेजन अन्य चिन्ह हैं। शरीर क्रियात्मक प्राचलों का आंकलन किया जाना चाहिए जिसमें निम्नांकित प्रक्रिया शामिल की जाये: तापमान, श्वसन, नब्ज, म्यूकस मेम्बरेन (श्लेषमा झिल्ली) का रंग, और फेरिंग्स (ग्रसनी) जिंगिवा (मसूड़े) तथा दांतों की स्थिति का आंकलन, संकट (डिप्रेस्ड रिस्पिरेशन आफ कार्डियाक एरिथमियाज़ या डिप्रेसन) के हालात में पशु को पुनः होश में लाना चाहिए। इस दृष्टि से संकटमोचक औषधियां जो हृदय और श्वसन को उत्तेजन देने वाली हों, तैयार रखना चाहिए। शरीर-क्रियाकलाप प्राचलों का आंकलन करना चाहिए जिसमें शामिल है तापमान, श्वसन, नब्ज, श्लेषमा झिल्ली का रंग तथा ग्रसनी, मसूड़ों और दांतों की स्थिति।
- (घ) **संकटकालीन प्रबंध** : सारे क्रियाकलाप के दौरान संकटमोचक औषधियां तथा उपकरण तैयार हालात में उपलब्ध रहना चाहिए। इनकी पर्याप्त मात्रा सदैव सुनिश्चित करें।
- (ङ) **दल का गठन** : विडाल प्रजातीय विशाल वन्यपशुओं का बंदीकरण चुनौतीपूर्ण काम है। अतः इसके लिए एक दक्ष दल की ज़रूर होती है। जिसमें वन्यप्राणी प्रबंधक, जीवशास्त्री, प्रशिक्षित पशु चिकित्सक तथा प्राथमिकता के आधार पर एक पशु निश्चेतन विशेषज्ञ होना चाहिए।

निश्चेष्ट वन्यपशु की निगरानी और अभिलेख हेतु डाटा-शीट

क्षेत्र विवरण .....

दिनांक .....

स्थल ..... जी.पी.एस. अक्षांश ..... देशान्तर .....

कॉलर आवृत्ति (फ्रीक्विंसी) .....

बंदीकरण का उद्देश्य .....

परिताप-ताप (एमबियंट टेम्परेचर)..... दिवस (बादल-प्रकाश).....

पशु-विवरण .....

प्रजाति ..... भौतिक स्थित .....

औषधि-पूर्व की भावनात्मक स्थिति ..... लिंग.....

अनुमानित आयु ..... वजन.....

प्रजनन स्थिति .....

**शारीरिक माप**

नासिकाग्र से पूंछ के सिरे तक ..... नासिकाग्र से पुच्छाधार तक .....

नासिकाग्र से कपाल के आधार तक (पश्चकपाल) ..... पूंछ की लम्बाई .....

ऊंचाई (कंधे से एड़ी तक) ..... पश्चपाद (हिन्द लिम्ब) लम्बाई .....

बांये अग्रपाद या पश्चपाद पंजा परिमाण लंबाई ..... चौड़ाई .....

ग्रीवा-गोलाई ..... भेदक दांतों (केनाइन) की लम्बाई.....

निश्चेष्टीकरण विवरण

निश्चेष्टीकारक औषधियों के नाम	इंजेक्शन का समय	औषधि की मात्रा	कहां से दी	स्थल
1.				
2.				
3.				
4.				



## डार्टिंग के समय का व्यवहार

(भागना, चलना खड़े रहना, उत्तेजना) .....

पशु के पास जाने और औषधि देने का समय .....

पशु की निगरानी

समय	निश्चेष्टीकरण के पश्चात भाव-भंगिता	श्वसन उथला/गहरा अनियमित/दर	तापमान ( <sup>0</sup> F)	नब्ज-दर

## औषधि-परावर्तन (ड्रग रिवर्सल)

परावर्तन औषधि का नाम	इन्जेक्शन का समय	औषधि-खुराक मात्रा	कैसे दी	स्थल

पशु के पहली बार होश में आने का समय .....

ठीक होने का विवरण/होश में आने तक की घटनायें/जब होश में आने के संकेत देने लगे।

.....

कोई अन्य टिप्पणी.....

## पूरक औषधियां

सहायक औषधियों के नाम औषधियां: एन्टीबायोटिक	ट्रेड-नाम	कितनी मात्रा में औषधि दी	कैसे/कहां से दी	स्थल
1				
2				
3				
4				

जैविक नमूने (बायोलॉजिकल सैम्पलिंग)

नमूने का नाम	प्रयुक्त परिरक्षक	आवश्यक परीक्षण	किसे सौंपा	टिप्पणी

## विडाल-परिवार के बड़े वन्यपशुओं को नरभक्षी घोषित करने हेतु निर्देशन

- बाघ और तेन्दुये दोनों मानव-जीवन की आदतन क्षति करने (नरभक्षी) के लिये जाने जाते हैं। इन पुष्टीकृत नरभक्षियों को वन्यप्राणी (संरक्षण) अधिनियम 1972 की धारा 11 के तहत वैधानिक प्रावधानों के अनुसार खत्म कर देना चाहिए।
- बाघ और तेन्दुये वन्यप्राणी (संरक्षण) अधिनियम 1972 के अंतर्गत सूची-एक में वर्गीकृत हैं। इन्हें इस कानून की धारा 9(1) के तहत शिकार के विरुद्ध सर्वोच्च वैधानिक संरक्षण प्राप्त है। अतः यदि ये प्रजातियां अपंग या कभी ठीक न होने वाले रोग से ग्रस्त हो जायें या फिर मानव-जीवन के लिये खतरनाक हो जायें तो इन्हें मारा जा सकता है।
- ऐसे अपंग या ठीक न हो सकने वाले रोग से रोगी अथवा मानव-जीवन के लिए खतरनाक पशु का शिकार करने की अनुमति देने का अधिकार, वन्यप्राणी (संरक्षण) अधिनियम 1972 की धारा 11(1)(ए) के तहत केवल राज्य के मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक को ही है। परंतु यह वैधानिक रूप से आवश्यक है कि राज्य का मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक ऐसे शिकार की अनुमति देने के पूर्व उसका लिखित कारण बताये।
- बाघ या तेन्दुये जैसे बड़े वन्य विडाल को आदतन नरभक्षी हो जाने के अनेक कारण हो सकते हैं—वृद्धावस्था के कारण अपंगता; गंभीर चोट, भेदक दांत टूटने आदि की वजह से अक्षमता आदि। मगर बहुत से अपवाद भी तो हो सकते हैं। अतः प्रत्येक प्रकरण में गुण दोष के आधार पर विशेष रूप से कारण निश्चित करना चाहिये।
- बाघ वाले वनों और समीपस्थ क्षेत्रों में पालतू मवेशियों की समस्या रहती है। इसके अलावा यहां की बस्तियों को इन क्षेत्रों में कुछ सुविधायें और अधिकार रहते हैं। ऐसे क्षेत्रों में ही नरभक्षी बाघ तेन्दुओं की घटनायें अधिकतर घटती हैं। पर्यावास को क्षति पहुंचने के कारण बाघ विचरण के क्षेत्रों के बीच का भू-उपयोग वनेतर होने से इन क्षेत्रों में संलग्नता का अभाव हो जाता है। यदि बाघ अपने एक विचरण क्षेत्र से दूसरे में जाये तो उसे खेतों या बस्तियों के समीप से होकर गुजरना होगा। इसके परिणामस्वरूप बस्तियों के पास भटकने वाले बाघ अंततः “नरभक्षी” हो सकते हैं।

## बाघ/तेन्दुये के कारण जनहानि विषयक प्रयासों हेतु सुझाव

- तकनीकी निर्देशन के लिये दैनंदिन निगरानी हेतु निम्नानुसार दल का गठन करें:
  - मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक द्वारा मनोनीत एक सदस्य
  - राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण द्वारा मनोनीत

- एक पशुचिकित्सक
  - स्थानीय अशासकीय संगठन का प्रतिनिधि
  - क्षेत्र संचालक/संरक्षित क्षेत्र प्रबंधक/प्रभारी वनमण्डलाधिकारी-अध्यक्ष
- गारे स्थल यानी किल साइट पर कैमरा ट्रेप लगायें और इसके अतिरिक्त पदचिन्हों के लिये पैड़ों की व्यवस्था तथा मांसभक्षी पशु की दैनंदिन दिक्सूचक गतिविधि की निगरानी करें।
- जिस स्थान से जनहानि की सूचना मिली हो वहां भीड़ एकत्रित न होने देने के लिए जिला प्रशासन (कलैक्टर/डी.एम./एस.पी.) को सूचित करने ताकि वे स्थानीय लोगों को चेतावनी दे दें।
- जनहानि करने वाले ऐसे विपक्षीय पशु की पहचान स्थापित करें- यह काम इस उद्देश्य के लिये गठित समिति, कैमरा ट्रेपिंग, प्रत्यक्ष अवलोकन, पदचिन्ह आदि की सहायता से किया जा सकता है। यदि कैमरा ट्रेपिंग संभव नहीं तो मांसभक्षी के बाल, मल (यदि उपलब्ध हों) आदि डी.एन.ए. प्रोफायल हेतु एकत्रित करें।
- जन-हानि दो प्रकार से होती है- संयोगवश और आदतन। इन दोनों का अंतर समझें। चूंकि संरक्षित क्षेत्रों के बाहर के वनों में बस्तियों के अधिकार हैं- चराई वनोपज एकत्रीकरण आदि- अतः संयोगवश बाघ-मानव टकराव के हालात अधिकांशतः बनते हैं। फिर बाघ नदी किनारे मवेशियों या नीलगाय का शिकार करते समय बहुधा कृषि क्षेत्रों, गन्ने के खेतों आदि के आवरण का उपयोग करते हैं जिसके कारण भी इंसान से घातक टकराव हो जाता है। ऐसे पशु को 'नरभक्षी' घोषित नहीं करना चाहिए। परन्तु जो बाघ या तेन्दुये आदतन नरभक्षी हैं, जिनकी पुष्टि हो चुकी है और जो इंसान का पीछा करके उसे मार कर खाते हैं, उन्हें 'नरभक्षी' समझा जा सकता है।
- ऐसे विपक्षक बाघ/तेन्दुये को 'नरभक्षी' घोषित करने के पूर्व मैदानी साक्ष्य के आधार पर काफी जांच-पड़ताल कर लेने की आवश्यकता होती है। कभी-कभी ऐसा होता है कि दुर्भाग्य से मारे गये व्यक्ति को भी मांसभक्षी खा लेता है-विशेषकर जहां कम शिकार मिलता हो ऐसे क्षेत्र में विचरण करने वाली प्रजननशील या शावकों वाली बाघिनें। मगर ऐसी घटनायें बाघ/तेन्दुये को 'नरभक्षी' घोषित करने के लिये काफी नहीं है। इसके लिये तो विषयक मांसभक्षी की प्रवृत्तियों की पुष्टि करना होगी कि क्या वह इंसान का पीछा करके उसे मार कर खाता है और प्राकृतिक शिकार नहीं करता या उसे बटकाता है।
- मवेशीखोर को किसी भी हालात में आदमखोर/घोषित नहीं करना चाहिये फिर चाहे वह बस्ती के समीप ही क्यों न आ धमकता हो। ऐसी स्थिति में अप्रिय घटनायें टालने के

लिये इस पशु को केवल पकड़ने का ही प्रयास करना चाहिए। इसके लिये पिंजड़े के अलावा रसायनिक निश्चेष्टीकरण का उपाय भी है।

- ऐसे मांसभक्षी पशु को आकर्षित करने का प्रयास करने के अलावा उसके विचरण क्षेत्र में स्वचालित पिंजड़े गारा सहित रखें।
- यदि उसे इस प्रकार पकड़ने के प्रयास निरंतर असफल हो जाये तो फिर विषयक पशु के निश्चेष्टीकरण के लिए विशेषज्ञ टीम का गठन करके संलग्न प्रोटोकाल के अनुसार काम करें।
- पहली राय तो अनिवार्यतः विषयक पशु को पिंजड़े या निश्चेष्टीकरण द्वारा पकड़ने की ही होना चाहिए। इस प्रकार बंदीकृत पशु को समीपवर्ती वन में न छोड़कर मान्यता प्राप्त प्राण्यालय यानी जू में भेजना चाहिए।
- 'नरभक्षी' मानकर ऐसे बाघ/तेन्दुये का खात्मा तो अंतिम विकल्प होना चाहिये। निर्दिष्ट विवरणों के अनुसार उसे जीवित पकड़ने के सभी विकल्प जब समाप्त हो जायें तभी उसे विधिवत् खत्म किया जाये।
- राज्य के मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक को चाहिए कि वह काफी परिश्रम और परीक्षण के बाद ही किसी बाघ/तेन्दुये को 'नरभक्षी' घोषित करें और इसके कारण लिखित में बतायें।
- ऐसे वन्यपशु को 'नरभक्षी' घोषित करने पश्चात उसका खात्मा किसी सक्षम-समर्थ विभागीय कर्मी द्वारा किया जाना चाहिए जिसे सही बोर (0.375 मेगनय से कम नहीं) का आग्नेयास्त्र दिया जाये। यदि विभाग में ऐसी विशेषज्ञता उपलब्ध नहीं है तो फिर किसी दूसरे राज्य से या बाहर से किसी अन्य अधिकृत विशेषज्ञ बुलाया जाये।
- ऐसे नरभक्षी की समाप्ति के लिये कोई पुरस्कार घोषित न किया जाये।

## बाघ-भटकन घटनाओं में अपनाई जाने वाली प्रक्रिया हेतु विस्तृत निर्देश/जिन क्षेत्रों में ऐसी घटनायें घटती ही हैं: प्रतिरोधक और सक्रियवादी प्रयास

1. संकटास्पद स्थलों/राज्य में जिले की पहचान करें।
2. ऐसे क्षेत्रों में बाघों के बहुधा भटकने के कारणों को जानने के लिये विज्ञानाधारित शोध और विश्लेषण करें।
3. फॉरेस्ट-पैचों, बाघ विचरण क्षेत्रों, समीपस्थ बस्तियों ओर गलियारों का गुगल-मानचित्र बनायें।
4. वायरलैस से सुज्जित स्थानीय व्यक्तियों की निगरानी टीम बनाकर तुरंत-फुरत आधार पर 24x7 निगरानी करें।
5. त्वरित चेतावनी तंत्र स्थापित करें।
6. समीपस्थ ग्रामों को अत्याधिक सावधान रहने के लिये पाबंद करें।
7. मवेशीखोरी की निगरानी करके तुरंत क्षतिपूर्ति राशि दें।
8. रात्रि में बाघों के विचरण की निगरानी करने के लिये विद्युती चौकसी का उपयोग करें।
9. जलाशयों, गारों, विद्युत लाइनों आदि का नियमित मॉनीटरन करें।
10. घातक टकराव टालने के लिये ऐसे वन्यपशु के बंदीकरण हेतु रेपिड रिसपांस टीम का तुरंत गठन करें। ऐसी टीम के लिये निम्नांकित उपकरण ओर साज-सज्जा सुनिश्चित की जाये :-

- (क) एक फील्ड वान/मिनिट्रक जिसमें ट्रेप-केज रखा जा सके और उसमें उपकरणों तथा कर्मियों के लिये भी स्थान हों।
- (ख) रसायनिक निश्चेष्टीकरण हेतु औषधियों सहित सभी साज-सामान हो।
- (ग) संबंधित पशु के त्वरित निश्चेष्टीकरण हेतु टेसरगन भी हो।
- (घ) अधिकारियों से सतत् सम्पर्क हेतु दो मोबाइल फोन
- (च) चार वायरलैस हैंडसैट।
- (छ) दो जी.पी.एस सैट्स।
- (ज) अंधेरे में देखने हेतु चार लांग रेंजिंग नाइट वीज़न।
- (झ) एक डिजिटल कैमरा
- (त) चार ट्रेप-केज (दो पिंजड़े बाघ के, दो तेन्दुए के लिये)
- (थ) ऊंचे-नीचे स्थलों में परिवहन हेतु एक मिनिट्रैक्टर।

- (द) दो सर्चलाइट।
  - (ध) रिसीवर और एन्टेना सहित दो रेडियो कॉलर।
  - (न) दो पोर्टेबल तम्बू।
  - (प) पोर्टेबल हाइड जो निश्चेष्टीकरण उपकरणों सहित कर्मियों के उपयोग के लिये तुरंत लगाई जा सकें।
  - (फ) दो फोल्डिंग कुर्सी-टेबल।
  - (ब) हाथ चालित ऑडियो सिस्टम
  - (भ) रस्सी और जाल।
  - (म) प्राथमिक उपचार किट।
11. बिना किसी विघ्न-बाधा के, संबंधित वन्यपशु की गतिविधियों की सतत् निगरानी के लिये त्वरित बचाव दल की आवश्यकता होती है।
  12. इसके अलावा जो स्थान जलावेष्टित नहीं है वहां कैमरा ट्रेप लगाकर वन्यपशु की पहचान की जाये। इन्हें बल्ली या वृक्ष पर लगाया जा सकता है।
  13. त्वरित बचाव दल के लिये फील्ड प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण ज़रूरी है। उन्हें अपने काम में प्रशिक्षित बनाने हेतु भारतीय वन्यजीव संस्थान अथवा प्रासंगिक बाहरी विशेषज्ञाने की सहायता ली जा सकती है।

\*\*\*\*\*

## बाघ की निगरानी के लिए क्षेत्रों की प्राथमिकता

बाघ-स्रोत क्षेत्रों और उनके समीपस्थ वनों में ही सर्वाधिक बाघ पाये जाते हैं। इसके अलावा वे, कुछ संरक्षित क्षेत्रों और वन-खंडों में भी मिलते हैं। जिलो या वनमंडलों में बाघ की उपस्थिति स्थान-मूलक है जैसा कि मानचित्रों में भी दिखाया गया है। इस पर दैनंदिन निगरानी रखने की जरूरत है। इस प्रसंग में निम्नांकित कार्यवाही आवश्यक है:-

1. बाघ स्रोत क्षेत्रों की निगरानी कर। फाटो डाटा-बेस बनाने हेतु फोटो-आइ.डी. का सृजन करें और उसके लिये कैमरा-ट्रेप विधि का उपयोग किया जाये। (चतुर्थचरण-निगरानी)
2. मानचित्र के अनुसार बाघ-वाले क्षेत्रों में चतुर्थ चरण की निगरानी को कार्याचित करें।
3. बाघ-स्रोत क्षेत्र के निकटस्थ अनके क्षेत्रों में बाघ होने की सूचना के बाद इनकी आइ.डी. तय करने के लिए कैमरा-ट्रेप में बाघ-चित्रों का पुनरावलोकन करने के साथ-साथ सार्वार्ध पुनरीक्षण भी करें।
4. सीमांत क्षेत्रों में कैमरा-ट्रेप निगरानी की पूरक पदयात्रा-निगरानी भी करें और चतुर्थ-चरण प्रोटोकॉल के अनुसार निगरानी का दैनंदिन रिकार्ड रखें।
5. बाघ द्वारा मवेशीखोरी की निगरानी करें तथा शीघ्र मुआवज़ा-वितरण सुनिश्चित करें।
6. बाघ उपस्थिति वाले क्षेत्रों में यदि यकायक भू-उपयोग के ढांचे में परिवर्तन होता है, तो उसका मॉनीटरन करें। फसलों के प्रतिरूप में परिवर्तन का भी ध्यान रखें।
7. दो परंपरागत बाघ-क्षेत्रों के बीच जो गलियारे विभिन्न वनमण्डलों में हैं उन्हें भी भरसक बंद न होने दें यानी वनविहीन या मानवीय-उपस्थिति वाले क्षेत्रों में भी कुछ न कुछ वनस्पति-आवरण रहे ताकि बाघ-विचरण सुविधाजनक बना रहें।
8. फसलों का प्रतिरूप बदलने से बाघ को आवरण कर समस्या आती है-उदाहरणार्थ गन्ने के खेत से बाघ छिपकर निकल सकता है लेकिन यदि वहां किसान मटर-टमाटर उगाये तो बाघ को आवरण नहीं मिलेगा इस लिये फसल-प्रतिरूप का भी ध्यान रखना है
9. नदी-तटों पर बाघ की गतिविधि की निगरानी।
10. कीटनाशकों की बिक्री और बाघ-क्षेत्रों में उनके उपयोग पर नज़र रखे क्योंकि इससे जलाशय विषाक्त हो सकते हैं।
11. परम्परागत घुमक्कड़ तस्कर-शिकारियों का स्थानीय व्यक्तियों को पता रहता है। उनकी सहायता से मुख़बिरी का नेटवर्क बनाये।



12. स्थानीय हाट-बाजार के दिनों का ध्यान रखें।
13. बाघ संरक्षित क्षेत्रों के बाहर ग्रामसभा-स्तर बाघ की निगरानी हेतु आलेख-पुस्तिका रखने को प्रात्साहित करें।
14. ग्रामसभा-स्तर 'वन्यप्राणी/बाघ-अपराध अभिलेख' रखवायें और अपराधों को पकड़वाने के लिये पुरस्कार विधि अपनायें।
15. राजमार्गों, खुले कुंओं, रेलमार्गों, विद्युत प्रसारण लाइनों, ग्रामीणों जलाशयों, प्राकृतिक जलाशयों और सिचाई नहरों के पास विशेष निगरानी दलों की व्यवस्था करें।
16. बाघ-क्षेत्रों में हाइटेशन विद्युत लाइनों को इनसुलेट करवायें तथा खुले कुंओं और नहरों को ढंकवा दें।
17. बाघ-क्षेत्रों में प्रजननशील या बच्चों वाली बाघिनों का ध्यान रखें और शावकों की निगरानी करें।
18. जलाशयों को विषाक्त तो नहीं किया गया है-इस उद्देश्य से उनकी सार्वध चैकिंग करें।
19. जिन बाघ-क्षेत्रों में बस्तियों के अधिकार हैं वहां के लोगों को बाघ-मानव हिसंक टकराव से निरंतर सावधान करते रहें।
20. बाघ-क्षेत्रों में मवेशियों की निगरानी करें कि कहीं उन्हें कोई रोग तो नहीं है क्योंकि रोगी मवेशी के माध्यम से वही रोग बाघ के शिकार को भी हो सकते हैं।
21. बाघ-क्षेत्रों में प्राकृतिक नमक-भंडारों यानी सॉल्ट लिकों की निगरानी करें, ताकि बाघ को विष देने की घटनाओं को रोका जा सके।
22. पिंजड़े, फंदे आदि सुधारने-बनाने वाले लुहारों पर नजर रखें।
23. वन्यप्राणी-अपराध विषयक अभिलेख बनायें तथा फील्ड यूनिटों से उसकी जानकारी साझा करें तथा एन.टी.सी.ए. को भी सूचना दें।
24. बाघ-मृत्यु तथा अदालतों में चल रहे वन्यप्राणी-अपराध विषयक मामलों की पाक्षिक निगरानी स्वयं मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक द्वारा की जाये।
25. बाघ-मृत्यु तथा ऐसे अपराधों विषयक अदालती प्रकरणों की मासिक निगरानी खुद प्रधान मुख्य वन संरक्षक (वनबल के मुखिया) द्वारा की जाये।
26. बाघ के शरीरांगों, बच निकलने के रास्तों और अन्य सूत्रों, के लिए सुंघने वाले कुत्तों का उपयोग करें।

\*\*\*\*\*

(राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण के द्वारा इस मानक प्रचालन प्रक्रिया यानी एस.ओ.पी. को बनाने में सर्वश्री पी.के. जैन, डॉ. उल्हास करंथ, सुश्री प्रेरणासिंह बिन्द्रा, डॉ. पी.के. मलिक, डॉ. पराग निगम तथा फील्ड अधिकारियों के सराहनीय सहयोग के लिये साधन्यवाद!)

\*\*\*\*\*