



सड़क परिवहन
एवं राजमार्ग मंत्रालय
MINISTRY OF
ROAD TRANSPORT
AND HIGHWAYS
सत्यमेव जयते

SaveLIFE
FOUNDATION

TOWARDS ZERO-FATALITY DISTRICTS

रस्ता सुरक्षेचे मूल्यांकन आणि
सुधारणा करणारी जिल्हा/शहर
स्तरीय मार्गदर्शिका



Centre for
Advancement of
Road Traffic Safety
(CARTS)

by

SaveLIFE
FOUNDATION

एप्रिल २०२४
आवृत्ती १.३

हे पान जाणीवपूर्वक रिक्त ठेवले आहे

प्रस्तावना

रस्ता सुरक्षा ही जन आरोग्याची एक महत्वाची समस्या आहे ज्याचा भारतीय समाज व अर्थव्यवस्थेवर दरवर्षी मोठा भार पडतो. २०२२ मध्ये रस्त्यांवर १.६८ लाख लोक मृत्युमुखी पडले आणि सुमारे ३ पटीने अधिक जखमी झाले.

रस्ते सुरक्षेसाठी धोरणात्मक सुधारणा सुरू असताना, देशाच्या रस्ते सुरक्षेच्या प्रतिमेत सुधारणा सुनिश्चित करण्यासाठी प्रत्यक्षात अंमलबजावणी करणे महत्वाचे आहे. म्हणून, जिल्हा प्रशासनाकडून रस्ता सुरक्षेच्या ५-E, म्हणजे - इंजिनिअरिंग, एनफोर्समेंट, इमर्जन्सी केअर, एजुकेशन, एंगेजमेंट आणि एनॅक्टमेंट ह्यांचावर आधारित सर्वसमावेशक उपाययोजना अंमलात आणणे अपेक्षित आहे.

प्रत्येक रस्ता अपघाताची स्वतःची विविध वैशिष्ट्ये व जटिलता असते, ज्यात विचारात घेण्यासारखे दोन मुख्य घटक आहेत. प्रथम, अपघाताचे कारण, उदाहरणार्थ, रस्त्यावरील सुरक्षिततेच्या समस्या, वाहनाचा वेग, वाहनाची स्थिती व कार्यक्षमता आणि चालकाचे वर्तन. दुसरे म्हणजे, इजा झाल्याचे कारण, उदाहरणार्थ, वाहनात सुरक्षा वैशिष्ट्ये नसणे, सीटबेल्ट आणि हेल्मेट यांसारखी सुरक्षा साधने न वापरणे, वाहनातून बाहेर पडणे इत्यादी या घटकांचा परस्परसंबंध आणि परिणाम एका अपघातात आणि दुसऱ्या अपघातात लक्षणीयरीत्या भिन्न असू शकतात, ज्यामुळे प्रत्येक रस्ता अपघात हा त्याच्या कारणे आणि परिणामांच्या संचासह एक अद्वितीय घटना बनते. ह्यातील जीवन संरक्षणार्थ ठरणारा एक महत्वाचा घटक म्हणजे इमर्जन्सी ट्रॉमा केयर चा पैलू ज्याचे मूल्यमापन करणे आणि रस्ते अपघातांचे परिणाम सुधारण्यासाठी त्यास बळकट करणे आवश्यक आहे.

भारत सरकारच्या रस्ते वाहतूक आणि महामार्ग मंत्रालयाच्या भागीदारीत सेव्हलाइफ फाऊंडेशनने संकल्पित केलेल्या "Towards Zero Fatality Districts" नावाच्या या जिल्हा मार्गदर्शक पुस्तकाचा उद्देश हा जिल्हा प्रशासकांना कार्य करण्यासाठी एक व्यवहारिक साधन म्हणून उपयोग व्हावा असा आहे,

- जिल्ह्याच्या रस्ता सुरक्षा परिस्थितीचे मूल्यांकन
- भागधारकांचा आणि संसाधनाचा समन्वय घडवून आणणे
- अंमलबजावणीचा आढावा घेणे आणि कामाची प्रगती तपासाने

ही मार्गदर्शिका तुम्हाला खालील प्रमाणे मदद करते

- जिल्हा रस्ता सुरक्षिततेचे लक्ष्य स्थापन आणि पुनरावलोकन करायला
- रस्ता सुरक्षिततेचे आव्हाने ओळखायला, आणि
- योग्य उपाययोजनांची अंमलबजावणी व निरीक्षण करायला

ज्याच्यामुळे जिल्ह्यात "शून्य मृत्यूंचे ध्येय" साध्य करता येईल.

हे पान जाणीवपूर्वक रिक्त ठेवले आहे

हे मार्गदर्शक पुस्तक कसे वापरावे?

या मार्गदर्शक पुस्तिकेचे उद्दिष्ट जिल्हा/शहर नेतृत्व (जिल्हा दंडाधिकारी, जिल्हाधिकारी, महापालिका आयुक्त, एसपी/एसएसपी, पोलिस आयुक्त इ.) साठी सुरक्षित रस्ते उभे करणारी धोरणे आखण्या करिता आणि त्यांची अंमलबजावणी करण्याकरिता, जिल्हा रस्ता सुरक्षा समिती (DRSC) च्या लक्षित बैठका आयोजित करण्याकरिता आणि संबंधित एजन्सींनी केलेल्या कामाच्या प्रगतीचे प्रभावीपणे निरीक्षण करण्याकरिता एक तत्पर-मार्गदर्शक म्हणून वापर व्हावा असे आहे.

मार्गदर्शक पुस्तिका चार विभागांमध्ये विभागली आहे-

- **भाग अ: जिल्हा नेतृत्वाला विचारण्यासाठी आवश्यक प्रश्न**
हा भाग जिल्ह्यांमधील रस्ता सुरक्षा परिस्थिती उघड करण्यासाठी विविध भागधारकांशी संबंधित प्रश्न नमूद करतो आणि 'शून्य मृत्यू' साध्य करण्यासाठी हाती घेतलेल्या कामाच्या प्रमाणाचा अंदाज बांधण्यात मदत करतो.
- **भाग ब: जिल्हा रस्ता सुरक्षा प्रोफाइल विकास आणि ट्रॅकिंग साधन**
हा भाग रस्ता सुरक्षेसाठी जबाबदार असलेल्या विविध भागधारकांद्वारे हाती घेतले जाणारे मूल्यांकन आणि अंमलबजावणी योजना सादर करतो.
- **भाग क: दोन-बिंदू प्रभाव निरीक्षण निकष**
हा भाग शून्य मृत्यू साध्य करण्यासाठी प्रभाव निरीक्षणासाठी आवश्यक साधने सादर करतो.
- **भाग ड: रस्ता सुरक्षा मापदंड**
हा भाग रस्ता सुरक्षा उपायांच्या अंमलबजावणीसाठी विचारात घेण्यासारखे घटक सादर करतो.

हे मार्गदर्शक पुस्तक कृती करण्यासाठी  द्रुत टिपा, संदर्भासाठी मुख्य अंतर्दृष्टी आणि सहाय्यासाठी ग्राफिक चित्रे  प्रदान करते.

या दस्तऐवजात नमूद केलेल्या तपशीलवार चेकलिस्ट आणि वर्णनात्मक सामग्रीसह सर्वसमावेशक संसाधने www.savelifefoundation.org/ZFD वर किंवा उजवीकडील QR कोडद्वारे ऍक्सेस केली जाऊ शकतात.



हे पान जाणीवपूर्वक रिक्त ठेवले आहे

अनुक्रमणिका

| | |
|--|----|
| प्रस्तावना | I |
| हे मार्गदर्शक पुस्तक कसे वापरावे? | II |
| भाग अ: जिल्हा प्रशासना तर्फे विचारल्या जाणारे आवश्यक प्रश्न | १ |
| १. जिल्ह्यातील रस्ता सुरक्षा संकेतांकावर | १ |
| २. जिल्हा रस्ता सुरक्षा समितीच्या (DRSC) बैठका आयोजित करताना | १ |
| ३. जिल्ह्यातील रस्ता सुरक्षा विषयक कार्यवाही करताना | २ |
| भाग ब: जिल्हा रस्ता सुरक्षा रूपरेषेचा विकास | ४ |
| १. जिल्हा रस्ता सुरक्षा भागधारकांची ओळख | ४ |
| २. जिल्हा रस्ता सुरक्षा समितीची कार्ये | ५ |
| ३. जिल्ह्यातील रस्त्यांचे मॅपिंग | ५ |
| ४. जिल्ह्यासाठी मासिक रस्ता अपघात डेटा | ६ |
| अ. उच्च प्राधान्य अधिकारक्षेत्रांची निवड | ६ |
| ब. जिल्ह्यातील क्रॅश डेटाचे वेळेनुसार विवरण | ७ |
| क. क्रॅश डायनॅमिक्स | ८ |
| ५. इंजीनियरिंग (अभियांत्रिकी) उपाय योजनांचा आढावा घेणे | ९ |
| ६. जिल्ह्यातील एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) चे मूल्यांकन | १० |
| ७. इमरजेंसी ट्रॉमा केअर बळकटीकरणसाठी मूल्यांकन | १० |
| अ. जिल्ह्यातील रुग्णवाहिकांची स्थिती | ११ |
| ब. जिल्ह्यातील रुग्णालयांची स्थिती | १२ |
| ८. रस्ता सुरक्षेसाठी सामुदायिक लोक सहभागावर काम करणे | १३ |
| ९. ५-E च्या दृष्टीकोनात धोरण लागू करणे | १३ |
| १०. जिल्हा रस्ता सुरक्षा कृती आराखडा | १४ |
| ११. रस्ता सुरक्षा उपाय योजनांसाठी उपलब्ध निधी | १४ |
| भाग क: दोन-बिंदू प्रभाव निरीक्षण निकष | १५ |
| १. रस्त्यावरील वाहतूक अपघातांमध्ये घट | १५ |
| २. रस्ते अपघातातील मृत्यूंमध्ये घट | १५ |
| भाग ड: रस्ता सुरक्षा मापदंड | १६ |
| १. वारंवार आढळणाऱ्या अभियांत्रिकी (इंजीनियरिंग) समस्यांची सूची | १६ |
| २. अभियांत्रिकी (इंजीनियरिंग) रिटर्न फॉर्म | १७ |
| ३. वारंवार आढळणाऱ्या एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) समस्यांची सूची | १८ |
| ४. एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) रिटर्न फॉर्म | १८ |
| ५. इमरजेंसी ट्रॉमा केअर प्रणालीचे मूल्यांकन | १९ |

भाग अ: जिल्हा प्रशासना तर्फे विचारल्या जाणारे आवश्यक प्रश्न

१. जिल्ह्यातील रस्ता सुरक्षा संकेतांकावर

क्रॅश डेटा (विभाग: जिल्हा पोलीस आणि महामार्ग पोलीस)

- १.१. गेल्या तीन वर्षात किती रस्ते अपघात झाले?
- १.२. गेल्या तीन वर्षात रस्ते अपघातात किती मृत्यू झाले?
- १.३. दिवसाभरात कुठल्या कालावधीत इतर वेळे पेक्षा जास्त रस्ते अपघाताची संख्या आढळते?
- १.४. जिल्ह्यातील रस्ते अपघातातील ५०% मृत्यूंमध्ये योगदान देणारे पोलीस ठाण्यांचे कार्यक्षेत्र कोणते आहे?
- १.५. गेल्या तीन वर्षात रस्त्यावरील जीवघेण्या अपघातांची मुख्य ५ कारणे कोणती आहेत?
- १.६. गेल्या तीन वर्षात अपघातात सहभागी रस्त्याचे वापरकर्ते/वाहनांमध्ये प्राथमिक बळी श्रेणी कोणती आहे?
- १.७. गेल्या तीन वर्षात अपघातात सहभागी रस्त्याचे वापरकर्ते/वाहनांमध्ये प्राथमिक आक्षेपार्ह श्रेणी कोणती आहे?

स्थान डेटा (विभाग: रस्ता मालकीची एजन्सी जसे की PWD, NHAI, राज्य द्रुतगती मार्ग प्राधिकरण इ.)

- १.८. जिल्ह्यामध्ये एकूण किती अपघात प्रवण ठिकाणे आहेत?
- १.९. जिल्ह्यातील द्रुतगती मार्ग, राष्ट्रीय महामार्ग, राज्य महामार्ग, एमडीआर आणि ओडीआर अशा विविध रस्त्यांच्या श्रेणींची लांबी किती आहे?
- १.१०. गेल्या तीन वर्षात प्रत्येक रस्त्याच्या श्रेणीतील रस्ते अपघात आणि अपघातातील मृत्यूंचे विभाजन काय आहे?

२. जिल्हा रस्ता सुरक्षा समितीच्या (DRSC) बैठका आयोजित करताना

- १.१. जिल्ह्यात DRSC ची स्थापना झाली आहे का?
- १.२. DRSC चे सदस्य कोण आहेत?
- १.३. DRSC ची शेवटची बैठक कधी झाली होती?
- १.४. मागील बैठकीत घेतलेल्या निर्णयांवर कारवाईचा अहवाल काय आहे?
- १.५. राज्यात रस्ता सुरक्षा निधी स्थापन झाला आहे का?

ही मार्गदर्शिका रस्ता सुरक्षा उपायांची प्रभावी अंमलबजावणी करण्याबाबत लागणारी आवश्यक प्रक्रिया आणि स्वरूपे मांडते ज्याच्या माहितीने जिल्हा प्रशासक सक्षमरित्या हे कार्य भाग पाडू शकतात.

मोटार वाहन कायदा, १९८८ चे कलम २१५ (३) प्रत्येक राज्याला जिल्हा रस्ता सुरक्षा समिती (DRSC) स्थापन करणे अनिवार्य करते. पुढील कार्यवाही साठी, सुप्रीम कोर्ट कमिटी ऑन रोड सेफ्टी (SCCoRS) DRSC ची अनिवार्य रचना देते आणि तिच्या मासिक बैठका अनिवार्य करते.

३. जिल्ह्यातील रस्ता सुरक्षा विषयक कार्यवाही करताना

अ. इंजिनिअरिंग (अभियांत्रिकी) (विभाग: PWD/ NHAI/ NHIDCL/ BRO/ राज्य द्रुतगती मार्ग प्राधिकरण/ इतर रस्ते मालकी संस्था)

- ३.१ जिल्ह्यातील सर्व प्रमुख रस्त्यांचे यापूर्वी 'रोड सेफ्टी ऑडिट' करण्यात आले आहे का?
- ३.२ रस्त्याची मालकी असलेली एजन्सी त्यांच्या अधिकारक्षेत्रातील रस्त्यांची तपासणी करते का? या तपासणीची वारंवारता किती आहे?
- ३.३ या तपासण्यांचा शेवटचा अहवाल काय आहे? काय कारवाई केली?
- ३.४ रस्त्याच्या मालकीच्या एजन्सीद्वारे आयोजित केलेल्या तृतीय-पक्ष ऑडिटच्या आधारे सध्या महत्वाचे अभियांत्रिकी दोष/समस्या काय आहेत?
- ३.५ मागील तीन वर्षांत ओळखल्या गेलेल्या रस्ते अभियांत्रिकी समस्यांपैकी किती दुरुस्त करण्यात आले आहेत?

रोड सेफ्टी ऑडिट म्हणजे स्वतंत्र तज्ञांद्वारे करण्यात येणारी रस्त्यांची औपचारिक तपासणी ज्यामध्ये अपघाताला कारणीभूत घटक - रस्ता डिझाइन, लेआउट आणि ट्रॅफिक कंट्रोल संबंधित संभाव्य सुरक्षितता समस्या आणि जोखीम चाचपले जातात आणि त्याचे मूल्यांकन करण्यात येते.

ब. एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) (विभाग: आरटीओ/ वाहतूक पोलिस/ महामार्ग पोलिस/ इतर अंमलबजावणी संस्था)

- ३.६ गेल्या तीन वर्षांत गुन्ह्यानुसार एकूण किती चलान जारी करण्यात आले?
- ३.७ जारी केलेल्या एकूण चलनांपैकी ब्लॅक स्पॉट्सवर जारी केलेल्या चलनांची गुन्ह्यानुसार टक्केवारी किती आहे?
- ३.८ जारी केलेल्या एकूण चलनांपैकी इलेक्ट्रॉनिक-कारवाईद्वारे जारी केलेल्या चलनाची टक्केवारी किती आहे?
- ३.९ चेकपाँट/नाके तपासणी वारंवार केली जाते का? ती दर आठवड्यात होते का?
- ३.१० जिल्ह्यातील वाहतूक नियम कारवाईचे उपक्रम सक्रिय आहेत का?

प्रमुख गुन्हे ज्या साथी चलान जारी केले गेले पाहिजे-

- अतिवेग
- हेल्मेटचा वापर न करणे
- सीटबेल्टचा वापर न करणे
- दारू पिऊन गाडी चालवणे
- चुकीच्या बाजूने वाहन चालवणे
- धोकादायक ड्रायव्हिंग
- लाल दिवा संकेताचे उल्लंघन

सक्रिय आणि दृश्य स्वरूपाचे कारवाई धोरण आणि दिवसातील ठराविक वेळेत उत्तम असे नाक्यांचे/चेकपाँट्स चे स्थान निर्देशन रस्ता वापरकर्त्यांमध्ये आपण निगराणी मधे आहोत याची प्रभावीपणे जाणीव करून देते.

क. इमर्जन्सी केअर (आपत्कालीन सुविधा) (विभाग: सिव्हिल सर्जन/ CMO/ १०८ रुग्णवाहिका/ इतर संबंधित विभाग)

- 3.११. जिल्ह्यात निश्चित/निर्देशित ट्रॉमा सेंटर्स आहेत का?
- 3.१२. प्रत्येक आपत्कालीन वैद्यकीय केंद्रांमधील सुविधा,
- मंजूर संख्या आणि वैद्यकीय कर्मचाऱ्यांची सध्याची एकूण संख्या,
 - पायाभूत सुविधांची स्थिती,
 - उपकरणांचे प्रमाण आणि स्थिती
- 3.१३. जिल्ह्यात किती अँडव्हान्स लाइफ सपोर्ट (ALS)/ बेसिक लाइफ सपोर्ट (BLS) आणि पेशंट ट्रान्सपोर्ट (PT) रुग्णवाहिका कार्यरत आहेत?
- 3.१४. रुग्णवाहिकांमध्ये इमर्जन्सी मेडिकल टेक्निशियन्स (EMTs) साठी पात्रता आणि प्रमाणन निकष काय आहेत?

ड. एंगेजमेंट - सामुदायिक सहभाग आणि जागरूकता (विभाग: वाहतूक पोलीस/NGO/शिक्षण विभाग)

- 3.१५. मागच्या तीन वर्षांत रस्ता सुरक्षा विषयक जिल्ह्यात किती मोहिमा राबविल्या गेल्या? रस्ता सुरक्षा या विषयाचा किती प्रमाणात प्रसार झाला आहे?
- 3.१६. प्रत्येक मोहिमेची थीम/विषय आणि उद्दिष्ट काय होते?
- 3.१७. प्रत्येक रस्ता सुरक्षा अभियाना चा प्रसार साधारण किती लोकांपर्यंत झाला असावा ?

इ. पॉलिसी एनॅक्टमेंट - धोरणे आणि अधिनीनियमन (विभाग: आरटीओ, जिल्हा पोलीस)

- 3.१८. गुड समॅरिटन कायदा (मोटर व्हेईकल ऍक्ट (MVA) १९८८ चे कलम १३४-अ) जिल्ह्यात लागू झाला आहे का?
- 3.१९. स्वयंस्फूर्तपणे मदद करणाऱ्या लोकांच्या अधिकारांचे उल्लंघन झाल्यास जिल्हा स्तरावर तक्रार निवारण प्राधिकरण नेमण्यात आले आहे का?
- 3.२०. जिल्ह्यात बस-बॉडी कोड लागू करण्यात आहे का?
- 3.२१. रॉड/सळई बाहेर निघालेल्या व भार वाहून नेणाऱ्या ट्रक/ वाहनांवर बंदी लागू करण्यात आली आहे का ?
- 3.२२. 'काँपन्सेशन टू व्हिक्टीम ऑफ हिट एंड रन मोटर एक्सीडेंट स्कीम २०२२' (हिट एंड रन अपघात बळींना भरपाई योजना) जिल्ह्यात राबविण्यात आली आहे का?
- 3.२३. वाहन फिटनेस तपासणी वरंवार करण्यात येते का ?

ट्रॉमा सेंटर पदनामासाठी तपशीलवार निकषांसाठी, स्तरानुसार ट्रॉमा सेंटर आवश्यकतांची यादी आणि EMS मानकांसाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकातील भाग-ड, पृष्ठ १९ पहा किंवा savelifefoundation.org/ZFD किंवा QR कोड स्कॅन करा



प्राप्त होणारी वैद्यकीय सुविधा म्हणजे असे रुग्णालय किंवा आरोग्य केंद्राचा संदर्भ आहे जेथे रस्ते अपघातातील पीडितांना प्राथमिक उपचारांसाठी नेले जाते तसेच अशा सुविधा जेथे पीडितांना प्रगत उपचारांसाठी संदर्भित केले जाते.

भाग ब: जिल्हा रस्ता सुरक्षा रूपरेषेचा विकास

रस्ता सुरक्षेच्या आव्हानाला सामोरे जाण्याची पहिली पायरी म्हणजे प्रत्येक संबंधित एजन्सीद्वारे हाती घेतलेल्या उपक्रमांचे समग्र अवलोकन करणे .

पोलिस, ट्रॅफिक, ट्रान्सपोर्ट आणि आपत्कालीन सेवा यांसारख्या संबंधित एजन्सींकडील डेटाचे विश्लेषण करून, जिल्ह्याचे सर्वसमावेशक जिल्हा रस्ता सुरक्षा रूपरेषेला विकसित केले जाऊ शकते.

हा विभाग तुम्हाला जिल्हा रूपरेषा विकसित करण्यासाठी आवश्यक मूल्यमापन साधनांसह सुसज्ज करण्याचा प्रयत्न करतो. पुढे, ही साधने उपयोजित केल्याने तुम्हाला नियमित डेटा अपडेट मिळवणे, सुचित निर्णय घेणे, धोरणात्मक उपाययोजना लागू करणे आणि शेवटी पूर्ण जिल्ह्यातील रस्ते अधिक सुरक्षित बनवण्यात योगदान देणे शक्य होईल.

या विभागात दर्शविल्यानुसार तुमच्या कार्यालयाला तर्फे संबंधित एजन्सीशी, मासिक आधारावर, विशेषतः प्रत्येक DRSC बैठकीपूर्वी समन्वय साधण्यास सांगितले तर प्रत्येक पुढची बैठक ही प्रभावी मूल्यांकन करायला महत्त्वाची ठरेल.

१. जिल्हा रस्ता सुरक्षा भागधारकांची ओळख

जिल्हा स्तरावरील उपक्रमांची प्रभावीता सुनिश्चित करण्यासाठी, सुप्रीम कोर्ट कमिटी ऑन रोड सेफ्टी (SCCoRS) ने प्रत्येक जिल्ह्यात DRSCs तयार करण्याचे निर्देश जारी केले, ज्याचे अध्यक्ष जिल्हा प्रशासक असतील .

पोलीस, वाहतूक, प्रादेशिक वाहतूक कार्यालय, सार्वजनिक आरोग्य, स्थानिक सरकार आणि नागरी समाज यासह विविध एजन्सींमधील सहकार्य सुनिश्चित करण्यासाठी DRSC ची रचना केली जाते. हा एकत्रित दृष्टीकोन जिल्ह्यात पुरेशा रस्ता सुरक्षा उपायांना चालना देण्यासाठी अविभाज्य आहे.

| जिल्हाधिकारी/दंडाधिकारी - अध्यक्ष | |
|--|------------------------------------|
| पोलीस अधीक्षक | मुख्य वैद्यकीय अधिकारी |
| ARTO किंवा वरील पदाधिकारी | NHAI/MORTH चे प्रतिनिधी |
| नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्थेचे कार्यकारी अधिकारी | किमान एक NGO/सिव्हिल सोसायटी सदस्य |
| अधीक्षक अभियंता / कार्यकारी अभियंता (PWD) - सदस्य सचिव | |

SCCoRS विहित DRSC ची रचना

मासिक आधारावर कार्यक्षम डेटा अपडेट आणि व्यवस्थापन सुनिश्चित करण्यासाठी तुम्ही तुमच्या कार्यालयाला जिल्ह्याच्या वेबसाइटवर किंवा अंतर्गत ड्राइव्हवर डेटा संग्रहित करण्यास सांगू शकता. SCCoRS आदेश देते की जिल्हा पोर्टलवर रस्ता अपघात डेटा सार्वजनिक माध्यमांमध्ये महिन्याला प्रकाशित केला जावा.

SCCoRS द्वारे निर्धारित केलेली DRSC रचना किमान अनिवार्य असली तरी, तुम्ही विद्यापीठे, वैद्यकीय महाविद्यालये, अभियांत्रिकी तज्ञ यांसारख्या भागधारकांना आमंत्रित करू शकता, तुमच्या मते ज्यांच्या सहकार्याने हे काम पुढे नेण्यात मदत होईल.

राज्ये आणि जिल्ह्यांना SCCoRS नी दिलेल्या निर्देशांसाठी, भेट द्या savelifoundation.org/ZFD किंवा QR कोड स्कॅन करा



२. जिल्हा रस्ता सुरक्षा समितीची कार्ये

जिल्ह्यात रस्ता सुरक्षा उपायांची प्रभावी अंमलबजावणी सुनिश्चित करण्यासाठी DRSC दरमहा खालील गोष्टी हाती घेऊन महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावू शकते:

- रस्ते अपघातांचा आढावा घेणे,
- रस्ता सुरक्षा उपाय योजनांच्या अंमलबजावणीचे निरीक्षण करणे,
- याद्वारे सार्वजनिक माध्यमामध्ये रस्ता अपघात डेटा प्रकाशित करणे:
 - जिल्हा पोर्टल
 - MoRTH DRSC पोर्टल

DRSC ला जिल्ह्यात होणाऱ्या रस्ते अपघात व त्यांचे विविध पैलू, जसे की वाहनांचा तपशील, घटनास्थळ तपासणीचे निष्कर्ष, गुन्हेगारांचे तपशील आणि पीडितांची स्थिती बदल ची माहिती राज्य रस्ता सुरक्षा परिषदेला कळवणे बंधनकारक आहे.

३. जिल्ह्यातील रस्त्यांचे मॅपिंग

सद्य स्थितीत रस्ते आणि त्यांच्या मालकीच्या एजन्सींचा आढावा घेऊन प्राधान्यक्रमावरील रस्त्यांचा विशिष्ट धोकादायी पट्टा ओळखता येईल आणि तत्संबंधित हस्तक्षेपाची जबाबदारी सोपवण्यात मदत होईल. तरी कृपया खाली नमूद केलेल्या एजन्सींच्या सहकार्याने जिल्ह्यातील रस्त्यांचा नकाशा तयार करण्यासाठी आपल्या कार्यालयातर्फे समन्वय साधण्यात यावा.

| रस्त्याचे नाव | विभाग / एजन्सी | कन्सेशनर (लागू असल्यास) | रस्त्याची लांबी |
|---------------|----------------|-------------------------|-----------------|
| | | | |

प्रत्येक प्रकारचे रस्ते व संबंधित मालकीच्या एजन्सींची तात्पुरती यादी खाली सामायिक केली आहे. संबंधित एजन्सी त्यांच्या अखत्यारित रस्त्यांचा आराखडा, बांधकाम, ऑपरेशन आणि देखभाल करिता जबाबदार राहिल. -

| रस्त्याचा प्रकार | कस्टोडियन एजन्सी |
|---|------------------------------------|
| द्रुतगती मार्ग किंवा राष्ट्रीय महामार्ग (EW/NH) | NHAI/ NHIDCL/ MoRTH/ राज्य एजन्सी |
| राज्य महामार्ग (SH)/राज्य द्रुतगती मार्ग (SEW) | PWD/राज्य द्रुतगती मार्ग प्राधिकरण |
| प्रमुख जिल्हा रस्ते (MDR) | PWD/ ULB |
| इतर जिल्हा रस्ते (ODR) | PWD |
| गावचे रस्ते (VR) | PWD |
| टेकडी/सीमा रस्ते | BRO |

जिल्ह्यातील रस्त्यांच्या मालकीच्या एजन्सीची सूचक यादी

४. जिल्ह्यासाठी मासिक रस्ता अपघात डेटा

जिल्ह्यातील रस्ते अपघात आणि परिणामी घडणाऱ्या मृत्यूंच्या नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यासाठी, मुख्य डेटा निर्देशकांचे मासिक निरीक्षण आवश्यक आहे. प्रत्येक पोलिस ठाण्याच्या कार्यक्षेत्रासाठी मासिक आधारावर पुढील दिलेली माहिती जिल्हा पोलिसांना प्रस्तुत करायला सांगितले जाऊ शकते -

तपशीलवार रोड-मॅपिंग फॉर्मेटसाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकातील भाग-ड, पृष्ठ १७ पहा किंवा savelifefoundation.org/ZFD ला भेट द्या किंवा QR कोड स्कॅन करा



मासिक रस्ते अपघात डेटा एकत्रित करण्यासाठीचे प्रमुख मुद्दे (पोलिस स्टेशननुसार)

| |
|---|
| अपघातांची एकूण संख्या |
| मृतांची एकूण संख्या |
| ५०% व अधिक रस्ता अपघात मृत्यूंमध्ये भागीदार असलेली पोलीस ठाण्यांची यादी (खालील भाग अ पहा) |
| अपघाताचे वेळेनुसार विवरण (पुढील पृष्ठावरील भाग ब पहा) |
| रहदारीचे प्रमाण डेटा (ट्रॅफिक वॉल्यूम डेटा) |

डेटा एकत्रित करण्याचे तपशीलवार स्वरूप बघायला मार्गदर्शक पुस्तकातील भाग-क , पृष्ठ १५ पहा
savelifoundation.org/ZFD किंवा ... QR कोड स्कॅन करा



ट्रॅफिक वॉल्यूम डेटा

संबंधित क्रॅश डेटासह त्या रस्त्याच्या ट्रॅफिक व्हॉल्यूमचे मोजमाप फायदेशीर आहे कारण ते अपघात आणि मृत्यूच्या आकडेवारीतील कोणत्याही बदलाचे योग्य आरोपण करते.

उदाहरणार्थ, इंजीनियरिंग, एनफोर्समेंट, इमरजेंसी केअर आणि एंगेजमेंट मधील उपाय योजनांमुळे मृत्यूचे प्रमाण निश्चितपणे कमी होईल, काही वेळा या रस्त्यावरील ट्रॅफिक कमी झाल्यामुळे देखील ही घट होऊ शकते. म्हणून, ट्रॅफिक-व्हॉल्यूम समायोजित क्रॅश आणि मृत्यू डेटाचे विश्लेषण त्या रस्त्याच्या परिस्थितीचे पूर्ण चित्र दर्शवते.

टोल नसलेल्या रस्त्यांवर ट्रॅफिक वॉल्यूम कसे नोंदवण्याचे याच्या अधिक तपशीलांसाठी savelifoundation.org/ZFD ला भेट द्या किंवा QR कोड स्कॅन करा



टोलयुक्त रस्त्यांवरील ट्रॅफिक वॉल्यूम हे टोल-वसुली एजन्सीकडून प्राप्त करता येऊ शकते.

अ. उच्च प्राधान्य अधिकारक्षेत्रांची निवड

पोलिस स्टेशननिहाय प्राप्त झालेल्या मासिक डेटाच्या आधारे, ५०% किंवा त्यापेक्षा अधिक रस्ते अपघात मृत्यूंमध्ये भागीदार असलेली पोलीस ठाणे ओळखली जाऊ शकतात. ह्या डेटाचे पुढील विश्लेषणाने त्या-त्या अधिकारक्षेत्रांच्या अंतर्गत असलेली उच्च अपघात प्रवण ठिकाणे निवडायला मदत होते आणि भविष्यातील संभाव्यतः हॉटस्पॉट स्थानांचे प्राधान्यक्रम ठरवते.

IRC १३१-२०२२ वापरून अपघात प्रवण स्थानांच्या उपाय योजनांना प्राधान्य कसे द्यावे?

प्रत्येक अपघात प्रवण स्थानाकरिता 'Severity Index' (तीव्रता निर्देशांक) विकसित करण्यासाठी IRC एक वैज्ञानिक सूत्र मांडते. तीव्रता निर्देशांक जितका जास्त असेल तितके स्थानावर सुरक्षा उपायांची अंमलबजावणी करण्यास प्राधान्य दिले पाहिजे.

तीव्रता निर्देशांक = (घातक अपघातांची संख्या*१०)+(गंभीर अपघातांची संख्या*५)+(किरकोळ अपघातांची संख्या*२)+(फक्त नुकसान अपघात संख्या*१)

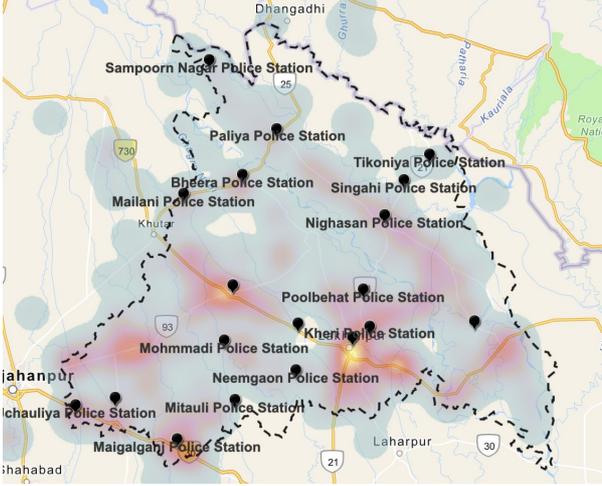
[*मागील ३ वर्षातील संमुख्य संख्या]

ब्लॅकस्पॉट्सची ओळख आणि उपाय योजना यावर IRC मार्गदर्शक तत्वांसाठी भेट द्या - savelifoundation.org/ZFD किंवा QR कोड स्कॅन करा



IRC १३१:२०२२ नुसार, अपघात प्रवण ठिकाणांची ओळख क्लस्टर एनालिसिस, हीट मॅप्स (उष्मा नकाशे) आणि कॉरिडोर एनालिसिस द्वारे सुलभ केली जाते. हे विश्लेषण इतर स्थानांच्या तुलनेत अपघाताचे उच्च प्रमाण असलेली स्थाने शोधण्यात मदत करतात.

जिल्ह्याच्या उष्मा-नकाशाचे चित्रण



स्रोत: सेव्हलाइफ फाउंडेशन

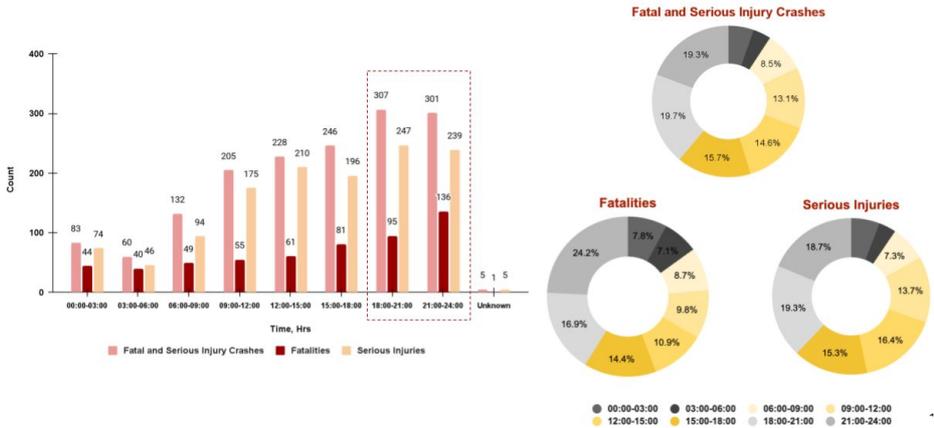
उच्च तीव्रतेच्या ठिकाणांचा डेटा eDAR/iRAD वरून पुनर्प्राप्त केला जाऊ शकतो.

अपघात प्रवण ठिकाणे किंवा हॉटस्पॉट ओळखण्यासाठी संबंधित अधिकाऱ्यांना 'हीट-मॅपिंग' टूल्स वापरण्यास सुचविले जाऊ शकते.

ब. जिल्ह्यातील क्रॅश डेटाचे वेळेनुसार विवरण

अपघात व त्यात होणाऱ्या मृत्यूंचे वेळेनुसार केलेले वितरणाचे मूल्यांकन अपघात नमुने / प्रकारमधील घडणारे बदल जाणून घेणे आवश्यक आहे.

वेळेनुसार केलेल्या विवरणाचे चित्रण



स्रोत: सेव्हलाइफ फाउंडेशन

वेळेनुसार विवरणाचा डेटा eDAR/iRAD वरून पुनर्प्राप्त केला जाऊ शकतो. हा डेटा एनफोर्समेंट अमलात आणायला उपयोगी ठरतो.

यासाठी दैनिक अपघात डेटा (अपघात, मृत्यू आणि गंभीर जखमींची संख्या) हा ३ तासांच्या कालावधीत तपासणे सुचविले जाते. उदाहरणार्थ, रात्री १२ ते ३, पहाटे ३ ते ६ असे रात्री ९ ते १२ पर्यंत.

क. क्रॅश डायनॅमिक्स

कुठल्याही अपघात प्रसंगामधील कारणीभूत घटकांचे विश्लेषण करण्याचा पाया हेडॉन मॅट्रिक्स आहे. हे घटक अपघात योगदान घटक (क्रॅश कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स) म्हणून संबोधले जाते.

i

क्रॅश कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स हे अपघातला कारणीभूत ठरणारे घटक आहेत ज्यांना तीन गटांमध्ये वर्गीकृत केले जाऊ शकते - मानवी, पायाभूत सुविधा आणि वाहन. तथापि, पीडिताच्या दुखापतीचे कारण क्रॅशच्या कारणापेक्षा वेगळे असू शकते आणि दुखापत होण्यास कारणीभूत घटकांना दुखापतीस योगदान देणारे घटक (इंज्युरी कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स) असे संबोधले जाते.

अपघात आणि दुखापतींना कारणीभूत घटकांचे हॅडन मॅट्रिक्स

| टप्पा | घटक | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| | मानवी | वाहन | पायाभूत सुविधा |
| प्री-क्रॅश (अपघात प्रतिबंध) | माहितीचा अभाव; निष्काळजीपणा; संवेदनाक्षम कमजोरी; एन्फोर्समेंटचा अभाव | वापरण्या योग्य नाही; अपुरी उपकरणे; अयोग्य हाताळणी | चुकीचे डिझाइन आणि लेआउट; पादचाऱ्यांच्या अपुऱ्या सुविधा |
| क्रॅश (इजा प्रतिबंध) | संरक्षणात्मक उपकरणांचा वापर न करणे | अपघात रोधी संरक्षण डिझाइन; सदोष उपकरणे | अपघात संरक्षण पायाभूत सुविधा |
| क्रॅश नंतर (जीवन रक्षणार्थ) | प्रथमोपचारात विलंब | पीडितांना वाहनातून बाहेर काढण्यास अडचण | अपुऱ्या बचाव सुविधा |

स्रोत: सेव्हलाइफ फाउंडेशन

i

क्रॅश कॉन्फिगरेशन रस्त्याच्या रहदारीच्या विशिष्ट वैशिष्ट्यांचा संदर्भ देते, अपघात स्थिती आणि प्रभावाचा बिंदू, हालचालीची दिशा आणि इतर संबंधित घटकांसारख्या तपशीलांसह. सर्वसाधारणपणे, कॉन्फिगरेशन खालीलप्रमाणे आहेत:

- समोरा समोर टक्कर
- ऑब्जेक्टशी टक्कर (उदा. झाड, भिंत)
- मागून टक्कर
- साइडस्वाइप (घासून जाणे)
- रोलओव्हर (पलटी)
- बाजूने टक्कर
- पादचारी अपघात
- इतर
- अज्ञात

इंजीनियरिंग, एनफोर्समेंट आणि एंगेजमेंट तसेच बचाव परिस्थितीचे नियोजन करण्यासाठी इष्टतम हस्तक्षेप सुनिश्चित करणे, वारंवार क्रॅश कॉन्फिगरेशन तसेच क्रॅश आणि इंज्युरी कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स ओळखणे आवश्यक आहे.

क्रॅश कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स, क्रॅश कॉन्फिगरेशन्स, इंज्युरी कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स आणि क्रॅश कॉन्फिगरेशन्स बदल अधिक माहितीकरिता, भेट द्या savelifefoundation.org/ZFD किंवा QR कोड स्कॅन करा



हे घटक ओळखण्यासाठी, जिल्हा पोलिसांकडून गेल्या तीन वर्षांतील घडलेल्या सर्व अपघातांबाबत खालील सूचीबद्ध डेटा मागविला जाऊ शकतो:

- सर्वाधिक वारंवार क्रॅश कॉन्फिगरेशन
- पहिले ५ क्रॅश योगदान घटक (क्रॅश कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स)
- पहिले ५ इजा योगदान घटक (इंजुरी कंट्रीब्युटिंग फॅक्टर्स)
- पहिले ३ बळी/बळी वाहन प्रकार
- पहिले ३ आक्षेपार्ह वाहन प्रकार

ही माहिती पुढील धोरण आखण्यात कमी येते :

- कायमस्वरूपी अभियांत्रिकी सुधारणा
- शाळा क्षेत्र आणि वाहतूक छेदनाचे रणनीतिक पुनर्रचना (टॅक्टिकल रिडिजाइन)
- दक्षता आणि वाहतूक अनुपालन
- सक्रिय आणि दृश्यमान गस्त
- आपत्कालीन प्रतिसादाची क्षमता आणि संसाधन अद्यतन
- लक्षित जनजागृती मोहिमा

पूर्वी आणि नंतरचे छायाचित्र
कार्ला फाटा-टॅक्टिकल रिडिजाइन, जुना मुंबई-पुणे महामार्ग



स्रोत: सेव्हलाइफ फाउंडेशन

५. इंजीनियरिंग (अभियांत्रिकी) उपाय योजनांचा आढावा घेणे

जिल्ह्यातील रस्ते अपघातांना कारणीभूत ठरणाऱ्या पायाभूत सुविधांची कमतरता आणि डिजाइन मधील त्रुटी दूर करण्यासाठी रस्ता सुरक्षेचा अभियांत्रिकी पैलू महत्त्वपूर्ण आहे. यामध्ये रस्त्यांचे लेआउट, चिन्हे (साइन बोर्ड्स) सुधारणे आणि सुरक्षित रहदारीचे वातावरण तयार करण्यासाठी वेग-नियंत्रण साधने यांसारख्या उपाययोजनांची अंमलबजावणी करणे समाविष्ट आहे.

वर्धित अभियांत्रिकी मानके सुरक्षित वाहतूक प्रवाह सुनिश्चित करतात आणि संभाव्य धोके अधोरेखित करतात. यामध्ये टक्कर धोके कमी करणे, वाहनाचा वेग नियंत्रित करणे आणि रस्ता वापरकर्त्यांसाठी स्पष्ट मार्गदर्शन प्रदान करणे समाविष्ट आहे. जिल्ह्यात केवळ सुरक्षितच नाही तर अधिक कार्यक्षम अशी वाहतूक व्यवस्था स्थापन करण्याचे उद्दिष्ट आहे.

i

वारंवार पाहिल्या जाणाऱ्या अभियांत्रिकी समस्यांसाठी, तपशीलवार अभियांत्रिकी ऑडिट फॉर्मॅटसाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकेतील भाग-ड, पृष्ठ १६ पहा किंवा

savelifefoundation.org/ZFD ला भेट द्या किंवा QR कोड स्कॅन करा



| अभियांत्रिकी मुद्द्यांचा आढावा घ्यावा | संबंधित एजन्सी |
|--|---|
| केलेल्या अभियांत्रिकी लेखपरीक्षाचा तपशील | PWD आणि/किंवा NHAI |
| वारंवार पाहिलेल्या अभियांत्रिकी समस्यांवर कारवाई | PWD आणि/किंवा NHAI आणि/किंवा विकास प्राधिकरण |
| वर ओळखल्या गेलेल्या प्रत्येक वारंवार समस्यांवर केलेल्या कारवाईचे तपशील | पोलिस आणि/किंवा वाहतूक आणि/किंवा रस्ता मालकीची एजन्सी |

६. जिल्ह्यातील एनफोर्समेंट चे मूल्यांकन

वाहतूक नियमांचे पालन सुनिश्चित करण्यासाठी वेगाने वाहन चालवणे, मद्यपान करून वाहन चालवणे, हेल्मेट आणि सीट बेल्टचा वापर न करणे यासारख्या धोकादायक वर्तनास प्रतिबंध करण्यासाठी कारवाई करणे आवश्यक आहे.

एक मजबूत कारवाई यंत्रणा प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून काम करते, नियम पाळण्याची सवय वाढवते आणि जिल्ह्यातील रस्ते अपघातांची शक्यता कमी करते. प्रभावी नियमांची अंमलबजावणीचे उपाय व्यक्तींना त्यांच्या कृतींसाठी जबाबदार धरतात. यामध्ये वाहतूक गुन्हेगारांना दंड करणे, सुरक्षा नियमांचे पालन करण्यासाठी नियमित तपासणी करणे आणि बेपर्वा वाहन चालवण्याला आळा घालण्यासाठी उपाययोजना लागू करणे यांचा समावेश आहे.

| वाहतूक नियम उल्लंघन मुद्द्यांचा आढावा घ्यावा | |
|--|---|
| गेल्या तीन वर्षांत जारी करण्यात आलेली गुन्ह्यानुसार चलने | |
| <ul style="list-style-type: none"> अतिवेग हेल्मेटचा वापर न करणे सीटबेल्टचा वापर न करणे दारू पिऊन गाडी चालवणे अनधिकृत पार्किंग | <ul style="list-style-type: none"> चुकीच्या बाजूने वाहन चालवणे धोकादायक ड्रायव्हिंग लाल ट्रॅफिक संकेताचे उल्लंघन स्पीड गव्हर्नरचे उल्लंघन |
| <ul style="list-style-type: none"> ओळखल्या गेलेल्या ब्लॅकस्पॉट्सवर जिल्ह्या मधे ई-अंमलबजावणी उपायांद्वारे | |

७. इमरजेंसी ट्रॉमा केअर बळकटीकरणासाठी उपाय योजना

आपत्कालीन (इमरजेंसी) सेवा बळकट करण्यासाठी प्रथम प्रतिसादकर्त्याची क्षमता वाढवणे, रुग्णवाहिका ताफ्यात सुधारणा करणे आणि रस्ते अपघात प्रकरणे तातडीने हाताळण्यासाठी रुग्णालये पुरेशी सुसज्ज आहेत याची खात्री करणे समाविष्ट आहे.

एक प्रभावी आणि समन्वित आपत्कालीन प्रतिसाद, अपघातानंतरची संपूर्ण दक्षता वाढवणे आणि रस्त्यावरील अपघातांमध्ये झालेल्या दुखापतींची तीव्रता कमी करते.

पुनरावृत्ती होणाऱ्या वाहतूक नियम समस्यांची यादी आणि ट्रॅकिंग रिटर्न फॉर्मसाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकाच्या भाग-ड, पृष्ठ १८ पहा किंवा savelifefoundation.org/ZFD ला भेट द्या किंवा QR कोड स्कॅन करा



आपत्कालीन (इमरजेंसी) ट्रॉमा केअरचा आढावा घेण्यासाठी आणि रिटर्न फॉर्मसाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकातील भाग-ड, पृष्ठ १९ पहा किंवा savelifefoundation.org/ZFD ला भेट द्या किंवा QR कोड स्कॅन करा



| ट्रॉमा केअर मुद्द्यांचा आढावा घ्यावा | |
|--|---|
| अ. रस्ते अपघातात बळी पडलेल्यांसाठी सुविधा प्राप्त करण्यासाठी आपत्कालीन रुग्णालयातील सुविधा | |
| <input type="checkbox"/> | उपलब्ध रुग्णवाहिकांची एकूण संख्या (BLS आणि ALS मध्ये १००% उपकरणे आणि उपभोग्य वस्तूंसह) |
| <input type="checkbox"/> | प्रशिक्षणाच्या तपशिलांसह रुग्णालयांमधील एकूण प्रशिक्षित डॉक्टर आणि पॅरामेडिक |
| <input type="checkbox"/> | अपघातप्रवण ठिकाणांच्या २ कि.मी. परिघात रुग्णवाहिका बेस स्टेशनची संख्या |
| ब. कर्मचाऱ्यांच्या प्रशिक्षणाचा तपशील | |
| <input type="checkbox"/> | ATLS मध्ये प्रशिक्षित डॉक्टर आहेत का ? (गेल्या ६ महिन्यांत सेवेत रुजू होतानाचे पूर्ण प्रशिक्षण आणि पुनःप्रशिक्षण) |
| <input type="checkbox"/> | पॅरामेडिक्स आणि प्रथम प्रतिसादकर्त्यांसाठी PHTLS |
| <input type="checkbox"/> | पॅरामेडिक्स आणि प्रथम प्रतिसादकर्ते BLS मध्ये प्रमाणित / प्रशिक्षित आहेत का ? |
| क. सद्य नियमांचे आणि प्रणालींचे तपशील | |
| <input type="checkbox"/> | ट्रॉमा रेजिस्ट्री |
| <input type="checkbox"/> | इंटर-हॉस्पिटल ट्रान्सफर प्रोटोकॉल |
| <input type="checkbox"/> | ट्रायज मार्गदर्शक तत्त्वे आणि प्रोटोकॉल |
| <input type="checkbox"/> | ट्रॉमासाठी अलर्ट प्रणाली |
| <input type="checkbox"/> | इमर्जन्सी केअर मॅन्युअल |

अ. जिल्ह्यातील रुग्णवाहिकांची स्थिती

"प्लॅटिनम दहा मिनिट्स" मध्ये जलद वैद्यकीय सहाय्य प्रदान करण्यात आणि आपत्कालीन 'गोल्डन अवर' मध्ये वैद्यकीय मदत मिळेपर्यंत वाहतूक करण्यात रुग्णवाहिका सेवांची प्रभावीता, प्राण वाचवण्याचे प्रमाण लक्षणीयरीत्या वाढवते.

रुग्णवाहिकेतील पॅरामेडिक्स/ईएमटी द्वारे दिलेला उपचार हा रस्ते अपघात रुग्णाला दिला गेलेला पहिला उपचार आहे..

"प्लॅटिनम दहा मिनिटे" म्हणजे काय?

'प्लॅटिनम-दहा-मिनिटे' दृष्टीकोन या कल्पनेवर आधारित आहे की गंभीर जखमी रुग्णांना रुग्णालयात नेण्याअगोदर आपत्कालीन वैद्यकीय कर्मचाऱ्यांकडून १० मिनिटांच्या आत अपघातस्थळी स्थिरीकरण करण्यात यावे. या मॉडेलनुसार, रुग्णांच्या जगण्याचे प्रमाण अनुकूल करण्यासाठी घटनास्थळी आपत्कालीन वैद्यकीय उपचार १० मिनिटांच्या आत सुरु करणे आवश्यक आहे.

"गोल्डन अवर" म्हणजे काय?

"गोल्डन अवर" ही ट्रॉमा व्यवस्थापन क्षेत्रातील एक महत्त्वाची संकल्पना आहे, विशेषतः रस्त्यावरील अपघातांमुळे बाधित झालेल्या व्यक्तींसाठी गोल्डन अवरची संकल्पना या कल्पनेवर आधारित आहे की जखमी रुग्णाला दुखापत झाल्यापासून ६० मिनिटांचा अवधी मिळतो. या वेळेत जर उपचार नाही मिळाले, तर कायमचे अपंगत्व आणि मृत्यूचे प्रमाण लक्षणीय वाढते. या मॉडेलनुसार, रुग्ण जगण्याचा दर अनुकूल करण्यासाठी घटनास्थळी आपत्कालीन वैद्यकीय उपचार १० मिनिटांच्या आत सुरु करणे आवश्यक आहे.

"प्लॅटिनम दहा मिनिटे" आणि "गोल्डन अवर" या आपत्कालीन वैद्यकीय परिस्थितीच्या संकल्पना आहेत ज्या वेगवेगळ्या कालावधीचा संदर्भ देतात आणि त्यांची उद्दिष्टे भिन्न असतात.

विविध सेवा पुरवठादार वेगवेगळ्या योजनांतर्गत जिल्ह्यात रुग्णवाहिका सेवा देतात. सर्वात प्रमुख रुग्णवाहिका सेवा डायल-१०८ आहे. जिल्ह्यातील सर्व रुग्णवाहिकांचा नकाशा तयार करणे अत्यावश्यक आहे. हे लक्षात घेण्यासारखे आहे की या रुग्णवाहिका ज्या जिल्ह्यात चालवल्या जात आहेत त्याच जिल्ह्याच्या RTO मध्ये नोंदणीकृत असू शकतात किंवा नसू शकतात आणि म्हणून केवळ RTO डेटावर अवलंबून न राहता CMO/सिव्हिल सर्जन यांच्याकडून देखील डेटा मागवला पाहिजे.

| प्रकार | एजन्सी |
|-----------|---|
| डायल १०८ | रुग्णवाहिका सेवा प्रदाता आणि CMO/ सिव्हिल सर्जन |
| डायल १०३३ | NHAI |
| डायल १०२ | CMO / सिव्हिल सर्जन |
| खाजगी | RTO आणि CMO / सिव्हिल सर्जन |

रुग्णवाहिका प्रतिसाद वेळ

आपत्कालीन वैद्यकीय सेवांचा प्रतिसाद वेळ हा प्री-हॉस्पिटल केअर यशस्वी होण्यासाठी एक मूलभूत घटक आहे. जागतिक आरोग्य संघटने नुसार (WHO), एक आदर्श प्रतिसाद वेळ ८ मिनिटांपेक्षा कमी आहे. एखाद्या घटनेची सूचना आणि घटनास्थळी रुग्णवाहिका पोहचण्या दरम्यानची वेळ म्हणून त्याची व्याख्या केली जाते.



यादृच्छिक तपासणी:

हेल्पलाइन नंबर डायल करा आणि रुग्णवाहिकेचा प्रतिसाद वेळ, कौशल्ये आणि उपकरणे यांचे वास्तविक मूल्यांकन करण्यासाठी अपघात प्रवण ठिकाणी रुग्णवाहिकेला कॉल करा.

रुग्णवाहिका ऑडिटसाठी नमुना स्वरूप

| मूळ स्थान | रुग्णवाहिकांची संख्या | | EMT ची संख्या | चालकांची संख्या | RTA कॉल | |
|-----------|-----------------------|-----|---------------|-----------------|-------------|------------|
| | चालू | बंद | | | मागील महिना | चालू महिना |
| | | | | | | |

ब. जिल्ह्यातील रुग्णालयांची स्थिती

अभियांत्रिकी, वाहतूक नियम उल्लंघन कारवाई आणि लोक सहभागामध्ये लक्षित हस्तक्षेपांद्वारे रस्ता सुरक्षा समस्यांचे निराकरण केले जाते, तेव्हा अपघातांची संभाव्यता आणि त्यांची तीव्रता कमी होते. तथापि, अपघात अजूनही होऊ शकतात, ज्यामुळे आपत्कालीन (इमरजेंसी) ट्रॉमा केअरची गुणवत्ता वाढवण्यावर लक्ष केंद्रित करणे अत्यावश्यक ठरते.

एक सुसज्ज ट्रॉमा केअर प्रणाली सर्व अपघात प्रकरणांसाठी अधिक गंभीर आणि जटिल परिस्थितीत दुखापतीच्या वाढीस प्रतिबंध करून आरोग्य सेवा संसाधनांवरील भार कमी करू शकते.

हॉस्पिटल माहितीसाठी नमुना स्वरूप

| श्रेणी | हॉस्पिटलचे नाव | प्रमुख आणि संपर्क माहिती | RTA रुग्ण दाखल | |
|--------|----------------|--------------------------|----------------|------------|
| | | | मागील महिना | चालू महिना |
| | | | | |

हॉस्पिटल ट्रॉमा रजिस्ट्री किंवा डेटाबेस ठेवतात का ते तपासा.

रुग्णालयांची यादी प्राप्त करण्यासाठी, डायल-अॅम्ब्युलन्स ऑडिट दरम्यान ईएमटीना विचारा की ते अपघातग्रस्तांना कोणत्या रुग्णालयात घेऊन जातात.

८. रस्ता सुरक्षेसाठी सामुदायिक लोक सहभागावर काम करणे

सुरक्षित रस्ता वर्तन, संभाव्य धोके आणि बेजबाबदार कृतींचे परिणाम याबद्दल समाजाला माहिती देण्यासाठी आणि शिक्षित करण्यासाठी रस्ता सुरक्षा शिक्षण आणि जागरूकता वाढवणे अत्यावश्यक आहे. हे उपाय रस्त्यांवरील माहितीपूर्ण निर्णय घेण्यासाठी आवश्यक असलेल्या ज्ञानाने व्यक्तींना सक्षम करतात.

रस्ता वापरकर्ता प्रतिबद्धता ट्रेकिंग विकसित करण्यासाठी मुख्य निर्देशक

| |
|---|
| अ. हाती घेतलेल्या मोहिमांचा आढावा |
| ब. मोहिमेसह लक्षित प्रेक्षकांमध्ये आढळलेल्या वर्तणुकीतील बदलाचे तपशील, काही असल्यास |
| क. वर्तन बदलण्यात मोहिमेच्या यशाचे मूल्यांकन करण्यासाठी वापरलेल्या डेटाचे तपशील |
| ड. भविष्यासाठी प्रस्तावित मोहिमांचा तपशील. |

एंगेजमेंट उपाययोजनांचा आढावा घेण्यासाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकाच्या भाग-ड, पृष्ठ १८ पहा, savelifefoundation.org/ZFD किंवा QR कोड स्कॅन करा



९. ५-E च्या दृष्टीकोनात धोरण लागू करणे

धोरणाची अंमलबजावणी - रस्ता सुरक्षेचा पाचवा E हा सर्वसमावेशक धोरण म्हणून काम करतो जो उर्वरित ४-Es च्या अंमलबजावणीसाठी एकत्रित आणि मार्गदर्शन करतो.

जिल्ह्यातील इच्छित रस्ता सुरक्षा परिणाम साध्य करण्यासाठी अभियांत्रिकी, अंमलबजावणी, आपत्कालीन उपचार आणि सर्व समावेशकता यांना लक्ष्य करण्याइतकेच धोरणांची अंमलबजावणी महत्त्वपूर्ण आहे.

रस्ता सुरक्षेसाठी ट्रॅक करता येणारे प्रमुख नियम

| |
|---|
| - गुड समेरिटन कायद्याची अंमलबजावणी |
| - जिल्ह्यात MVA कलम १३४अ ची अंमलबजावणी. |
| - तक्रार निवारण प्राधिकरणाचे पदनाम |
| - सर्व रुग्णालये आणि पोलिस ठाण्यांमध्ये गुड समेरिटन हक्कांचे अधिनियम प्रदर्शित करणे |
| बस बॉडी कोडची अंमलबजावणी |
| बाहेर आलेल्या सळ्या आणि इतर भार वाहून नेणाऱ्या ट्रक आणि अवजड वाहनांवर बंदी |
| बसेसमध्ये आग निदान आणि अवरोध प्रणाली बसवणे |
| 'हिट अँड रन मोटार अपघातातील बळींना भरपाई योजना, २०२२' ची अंमलबजावणी |
| वाहनांच्या फिटनेसची तपासणी |

कृपया रस्ता सुरक्षेवरील पुढील राज्यस्तरीय धोरणासाठी जारी केलेल्या राज्य सरकारच्या अधिसूचना तपासा.

१०. जिल्हा रस्ता सुरक्षा कृती आराखडा

जिल्हा रस्ता सुरक्षा आराखडा हा प्रदेशातील रस्ते सुरक्षा आणि आपत्कालीन प्रतिसादाच्या विविध पैलूंना संबोधित करण्यासाठी तयार केलेला एक व्यापक आराखडा आहे. सक्रिय उपायांवर लक्ष केंद्रित करून, अपघात कमी करणे, आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा इष्टतम करणे आणि संबंधित भागधारकांमधील समन्वय वाढवणे हे योजनेचे उद्दिष्ट असले पाहिजे.

जिल्हा रस्ता सुरक्षा कृती आराखड्यात समाविष्ट करण्यात येणारे महत्वाचे घटक खालीलप्रमाणे आहेत:

- जिल्हा रस्ता सुरक्षा रूपरेषेवर आधारित डेटा विश्लेषण
- विश्लेषणावर आधारित समस्या ओळखणे
- रस्ते सुरक्षेसाठी ५ E मध्ये प्रमुख उपाय
- प्रत्येक भागधारकासाठी विशिष्ट लक्ष्ये
- प्रत्येक भागधारकासाठी कार्यप्रदर्शन निर्देशक
- हाती घ्यायच्या महत्वाच्या प्रकल्पांची ओळख

११. रस्ता सुरक्षा उपाय योजनेसाठी उपलब्ध निधी

जिल्ह्यातील रस्ते सुरक्षा हस्तक्षेपांसाठी निधीचे स्रोत वैविध्यपूर्ण बनविण्यामध्ये विविध क्षेत्रांमधून बजेटचे पुनर्वाटप करणे समाविष्ट आहे. या बजेट हेडचा धोरणात्मक वापर करून, जिल्हा रस्ते सुरक्षा आव्हानांना सर्वसमावेशकपणे सामोरे जाऊ शकतो. हे बजेट हेड रस्ते सुरक्षेशी थेट संबंधित नसतात परंतु त्यासाठी काही घटक असतात. रस्ता सुरक्षा उपाय योजनांसाठी वापरला जाणारा निधी ओळखण्यासाठी समिती स्तरावर चर्चा करणे आवश्यक आहे. जिल्हा प्रशासन लाभ घेऊ शकते अशा निधी स्रोतांची यादी खालीलप्रमाणे आहे -

- राज्य रस्ता सुरक्षा निधी
- जिल्हा पोलीस विभाग
- जिल्हा आरोग्य विभाग
- NHAI प्रादेशिक अधिकारी निधी

इतर वित्तपुरवठा पर्यायांमध्ये हे समाविष्ट असू शकते:

- सार्वजनिक खाजगी भागीदारी मॉडेल
- कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी फंड
- मोठ्या देणगीदारांकडून प्रकल्प विशिष्ट अनुदान आणि कर्ज

| अ.क्र. | निधीचे नाव | रक्कम (आर्थिक वर्षाच्या सुरुवातीला) | आजपर्यंत खर्च केलेली रक्कम | शिल्लक | कालबाह्यता तारीख |
|--------|------------|-------------------------------------|----------------------------|--------|------------------|
| | | | | | |

कृपया NHAI प्रकल्प संचालक/ROs यांना रस्ता सुरक्षेसाठी बजेट विचारा.

इतर विभागांसाठी, भागधारक विभागांकडून ऑपरेशन आणि देखभाल निधी रस्ता सुरक्षेसाठी वापरला जाऊ शकतो का ते तपासा.

हा निधी कसा खर्च केला जात आहे हे तपासण्यासाठी रस्ता सुरक्षा निधीचे ५Es मध्ये वर्गीकरण करा.

रस्ता सुरक्षा निधी मूल्यांकन फॉर्मसाठी, savelifefoundation.org/ZFD ला भेट द्या किंवा QR कोड स्कॅन करा



भाग क: दोन-बिंदू प्रभाव देखरेख निकष

जिल्ह्यातील रस्ता सुरक्षा उपक्रमांच्या परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करण्यासाठी, एक व्यापक देखरेख फ्रेमवर्क अपरिहार्य आहे. या उपायांच्या यशाचे मूल्यमापन बहुआयामी दृष्टिकोनातून केले जाऊ शकते जे रस्ते अपघाताच्या आकडेवारीच्या पलीकडे जाते. दोन प्रमुख निकषांमध्ये रस्ते अपघातातील घट आणि रस्ते अपघातातील मृत्यूचे प्रमाण कमी करणे यांचा समावेश होतो.

रस्ता सुरक्षा उपक्रमांची विशिष्ट लक्ष्ये निश्चित करावे, जसे की रस्ते अपघात आणि मृत्यूची संख्या कमी करणे. सर्व प्रमुख सूचकांसाठी एक नियमित रिपोर्टिंग यंत्रणा स्थापन करावी आणि नियतकालिक पुनरावलोकने करावे.

१. रस्त्यावरील वाहतूक अपघातांमध्ये घट

रस्ता सुरक्षा उपक्रमांच्या यशावर लक्ष ठेवण्यासाठी नोंदवलेले रस्ते अपघातांची संख्या एक प्रमुख सूचक म्हणून काम करते.

२. रस्ते अपघातातील मृत्यूमध्ये घट

रस्ता सुरक्षा हस्तक्षेपांच्या प्रभावाचे मूल्यांकन करण्यासाठी रस्ते अपघातातील मृत्यूंच्या संख्येचे परीक्षण करणे हे आणखी एक महत्वाचे आहे. रस्ते अपघातातील एकूण घटनांमध्ये सातत्यपूर्ण घट, मृत्यू आणि दुखापतींसह, जिल्ह्यातील रस्ते सुरक्षा वाढविण्यासाठी लागू केलेल्या उपाययोजनांची परिणामकारकता दिसून येईल.

पोलीस ठाण्यांकडून दर महिन्याला खालील सुचविलेल्या नमुन्यात अहवाल मागविला जाऊ शकतो.

रस्ता अपघात आणि मृत्यूचे निरीक्षण फॉर्मसाठी, या मार्गदर्शक पुस्तकातील भाग-ड, पृष्ठ १६ पहा किंवा भेट द्या savelifefoundation.org/ZFD किंवा QR कोड स्कॅन करा



| पोलीस स्टेशन | महिना | अपघात | मृत्यू | गंभीर दुखापत | अपघात तपास केला ? |
|--------------|-------|-------|--------|--------------|-------------------|
| | | | | | |

रुग्णालयांकडून दर महिन्याला खालील सुचविलेल्या स्वरूपात अहवाल मागविला जाऊ शकतो:

| रुग्णालयाचे नाव | CMO/ प्रभारी यांचे नाव | RTA रुग्ण दाखल | |
|-----------------|------------------------|----------------|-----------------|
| | | चालू महिना | गेल्या महिन्यात |
| | | | |

परिणामांच्या पूर्ण आकलनासाठी वेग मर्यादांचे पालन, सीट बेल्ट आणि हेल्मेटचा वापर आणि आपत्कालीन सेवांचा प्रतिसाद वेळ यासारख्या अतिरिक्त निकषांचा विचार करणे आवश्यक आहे. सार्वजनिक धारणा सर्वेक्षणे गुणात्मक परिमाण प्रदान करतात, तर रस्त्याच्या पायाभूत सुविधांची स्थिती आणि घटना अहवाल अभियांत्रिकी आणि अंमलबजावणी हस्तक्षेपांचे सखोल विश्लेषण करण्यासाठी योगदान देतात. निकषांचा हा वैविध्यपूर्ण संच एकत्रितपणे जिल्ह्यातील रस्ता सुरक्षा उपक्रमांच्या प्रभावाचे सर्वसमावेशक मूल्यांकन करण्यास सक्षम करतो.

सुचवलेले स्वरूप हे रस्ते वाहतूक आणि महामार्ग मंत्रालयाने भारतातील रस्ते अपघात अहवाल तयार करण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या डेटा संकलन स्वरूपाप्रमाणेच आहे. प्रत्येक राज्य दरवर्षी केंद्रीय मंत्रालयाला सादर करण्यासाठी या स्वरूपानुसार रस्ते अपघात डेटा गोळा करते. जिल्हा आपला डेटा आवश्यकतेनुसार टेम्पलेटमध्ये जोडू शकतो.

फॉरेन्सिक क्रॅश तपासणीद्वारे तपासलेल्या अपघातांची संख्या आणि त्यांचे निष्कर्ष तपासावे.

भाग ड: रस्ता सुरक्षा मापदंड

हा भाग जिल्हा नेतृत्वाला रस्ता सुरक्षिततेचे प्रभावी मूल्यांकन करण्यात मदत करण्यासाठी तपशीलवार माहिती प्रदान करतो.

१. वारंवार आढळणाऱ्या अभियांत्रिकी (इंजीनियरिंग) समस्यांची सूची

तक्त्यामध्ये अभियांत्रिकी समस्यांची यादी दिली आहे जी रस्त्याच्या कडेला पाहिली जाऊ शकतात आणि पुढील भागात समाविष्ट असलेल्या अभियांत्रिकी रिटर्न फॉर्मसाठी लक्षात घ्याव्यात.

| क्र. | समस्या | संबंधित जोखीम |
|------|--|--|
| ०१ | मध्यभागी आणि रस्त्याच्या काठावर क्रॅश बॅरियरची अनुपस्थिती | १. समोरासमोर टक्कर २. ऑब्जेक्टशी (उदा. झाड/भित्त) टक्कर |
| ०२ | क्रॅश बॅरियरचे अयोग्य संक्रमण | १. समोरासमोर टक्कर २. रोलओव्हर्स (पलटी) ३. ऑब्जेक्टशी (उदा. झाड/भित्त) टक्कर ४. इंपॅलमेंट प्रकार |
| ०३ | क्रॅश बॅरियरची अयोग्य समाप्ती | १. समोरासमोर टक्कर २. रोलओव्हर्स (पलटी) ३. ऑब्जेक्टशी (उदा. झाड/भित्त) टक्कर ४. इंपॅलमेंट प्रकार |
| ०४ | क्षतिग्रस्त क्रॅश बॅरियर | १. समोरासमोर टक्कर २. रोलओव्हर्स (पलटी) ३. ऑब्जेक्टशी (उदा. झाड/भित्त) टक्कर ४. इंपॅलमेंट प्रकार |
| ०५ | मानवनिर्मित हार्ड स्ट्रक्चर्स / नैसर्गिक हार्ड स्ट्रक्चर्स | १. ऑब्जेक्टशी (उदा. झाड/भित्त) टक्कर २. समोरासमोर टक्कर ३. रोलओव्हर्स (पलटी) ४. दृष्टीक्षेपात अडथळा |
| ०६ | अनुपस्थित ट्रक ले-बाय आणि ट्रक विश्रांती थांबा | १. मागील बाजूस टक्कर |
| ०७ | उपचार न केलेले दुभाजकातील छेद | १. बाजूने टक्कर २. मागील टोकाची टक्कर ३. पादचारी अपघात |
| ०८ | झाडांनी झाकलेली चिन्हे (साइन बोर्ड्स) | १. समोरासमोर टक्कर २. मागील बाजूस टक्कर ३. रस्ता सोडून बाजूला जाणारे अपघात ४. नियंत्रण गमावणे ५. दृष्टीक्षेपात अडथळा |
| ०९ | खराब रस्त्याच्या भूमितीमुळे किंवा जास्त वनस्पतीमुळे वळणावर दृष्टीक्षेपात अडथळा | १. समोरासमोर टक्कर २. मागील बाजूस टक्कर ३. रस्ता सोडून बाजूला जाणारे अपघात ४. नियंत्रण गमावणे |

भारतातील २१ महामार्ग कॉरिडॉरमध्ये झिरो फॅटलिटी कॉरिडॉर (ZFC) कार्यक्रम हाती घेण्यात आला आहे.

मुंबई पुणे द्रुतगती मार्गाने २०१६ ते २०२३ दरम्यान ५८% घट नोंदवली आहे तर यमुना द्रुतगती मार्गाने २०१९ ते २०२३ दरम्यान अपघाती मृत्यूंमध्ये ४५% घट नोंदवली आहे.

लागू केलेल्या प्रमुख सुरक्षा उपायांमध्ये मेडियन क्रॅश बॅरियर स्थापित करणे, स्पीड कॅमेरे तैनात करणे, सुरक्षा-गंभीर चिन्हे (साइन बोर्ड्स) स्थापित करणे, रुग्णवाहिका प्रमुख ठिकाणी स्थानांतरित करणे आणि बरेच काही समाविष्ट आहे.

हे शून्य-मृत्यू (Zero-Fatality) उपायांची व्यावहारिक प्रभावीता दर्शवते.

| क्र. | समस्या | संबंधित जोखीम |
|------|--|--|
| १० | अनुपस्थित चिन्हे / खराब झालेले चिन्हे / चुकीची चिन्हे | १. मागील बाजूस टक्कर २. समोरासमोर टक्कर |
| ११ | अरुंद शोल्डर (बाजू पट्टी) | १. पादचारी/सायकलस्वार अपघात २. मागील बाजूस टक्कर |
| १२ | अनुपस्थित फुटपाथ मार्किंग/धूसर मार्किंग | १. पादचारी/सायकलस्वार अपघात २. नियंत्रण गमावणे ३. बाजूने टक्कर |
| १३ | नियमित देखभाल कार्ये किंवा बांधकाम क्षेत्रादरम्यान अनुपस्थित सुरक्षा | १. नियंत्रण गमावणे २. दृष्टीक्षेपात अडथळा ३. पादचारी/कामगारांचा अपघात |
| १४ | अनुपस्थित/खंडित पादचारी मार्ग/क्रॉसिंग/रेल्स | १. पादचारी / सायकलस्वार अपघात |
| १५ | बसस्थानकांवर सुविधांचा अभाव | १. पादचारी / सायकलस्वार अपघात २. मागील बाजूस टक्कर |
| १६ | रस्त्यालगतचे अतिक्रमण | १. ऑब्जेक्टशी टक्कर २. नियंत्रण गमावणे ३. मागील बाजूस टक्कर |
| १७ | अनधिकृत पार्किंग | १. मागील बाजूस टक्कर |
| १८ | विसंगत रस्ता भूमिती (अरुंद पूल, अरुंद लेन, लेन रुंदीकरण) | १. समोरासमोर टक्कर २. मागील बाजूस टक्कर ३. रस्ता सोडून बाजूला जाणारे अपघात ४. बाजूने टक्कर |
| १९ | फुटपाथची खराब स्थिती | १. मागील बाजूस टक्कर २. पादचारी/सायकलस्वार अपघात ३. नियंत्रण गमावणे |
| २० | अपुरी रोषणाई/आलेखण | १. मागील बाजूस टक्कर २. पादचारी/सायकलस्वार अपघात ३. बाजूने टक्कर ४. ऑब्जेक्टशी (उदा.झाड/भिंत) टक्कर ५. रस्ता सोडून बाजूला जाणारे अपघात |

२. अभियांत्रिकी (इंजिनियरिंग) रिटर्न फॉर्म

(विभाग: PWD/ NHAI/ NHIDCL/ BRO/ राज्य द्रुतगती मार्ग प्राधिकरण/ इतर रस्ते मालकी संस्था)

अ. अपघात-प्रवण स्थानांचे मूल्यांकन - मासिक

| क्र | रस्त्याचे नाव आणि क्रमांक | श्रेणी (NH/SH/MDR/ODR/UR/RR) | अपघात-प्रवण स्थाने | | |
|-----|---------------------------|------------------------------|--------------------|---------|--------|
| | | | बिंदूचे नाव | अक्षांश | रेखांश |
| | | | | | |

ब. प्रचलित अभियांत्रिकी समस्यांचे मूल्यांकन - मासिक

| क्र | रस्त्याचे नाव आणि क्रमांक | श्रेणी (NH/SH/MDR/ODR/UR/RR) | अभियांत्रिकी समस्या (वरील Pt.१ पहा) | | | |
|-----|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------|---------|--------|
| | | | समस्या | कॅरेजवे आणि दिशा | अक्षांश | रेखांश |
| | | | | | | |

३. वारंवार आढळणाऱ्या एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) समस्यांची सूची

तक्त्यामध्ये अंमलबजावणी समस्यांची यादी दिली आहे जी रस्त्याच्या कडेला पाहिली जाऊ शकतात आणि खालील विभागात समाविष्ट असलेल्या अंमलबजावणी रिटर्न फॉर्मसाठी लक्षात घ्याव्यात.

| क्र. | घटक | समस्या |
|------|---|---|
| ०१ | पेट्रोलिंग आणि एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) | सक्रिय पेट्रोलिंगचा अभाव / अनुपस्थिती |
| ०२ | | रस्त्यावर व रस्त्याच्या कडेला उभी केलेली वाहने |
| ०३ | धोकादायक ड्रायव्हिंग | चुकीच्या बाजूने वाहन चालवणे |
| ०४ | | लेन हॉगिंग, किंवा सर्वात उजव्या लेनवर हळू चालणारी वाहने |
| ०५ | | डावीकडून ओव्हरटेकिंग |
| ०६ | | विचलित ड्रायव्हिंग / मोबाईल फोनचा वापर |
| ०७ | | प्रवासी किंवा मालासह ओव्हरलोडिंग |
| ०८ | रस्ता वापरकर्ता वर्तन | सुरक्षा हेल्मेट आणि सीटबेल्टचा वापर न करणे |
| ०९ | | रस्त्यावर किंवा शोल्डर (बाजू पट्टी) वरील पादचारी |
| ११ | | सार्वजनिक बसेस चुकीच्या/अनधिकृत ठिकाणी थांबतात |
| १२ | ई-एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) | स्पीड ट्रॅप्स/कॅमेरे अपुरे किंवा अनुपस्थित आहेत |
| १३ | अतिक्रमण | रस्त्याच्या कडेला असलेले स्टॉल/विक्रेते/डंपिंग इ |

४. अंमलबजावणी रिटर्न फॉर्म

(विभाग: जिल्हा पोलीस आणि महामार्ग पोलीस)

खालील फॉर्म वापरून एनफोर्समेंट (अंमलबजावणी) चा आढावा घेतला जाऊ शकतो:

अ. दंड आकारणी फॉर्म - मासिक

| अ.क्र. | पोलीस स्टेशन / सर्कल | जारी केलेले चलान | | | | | | | इतर |
|--------|----------------------|------------------|--------------|------------------|-------------------|--------------|-----------------------------|--|-----|
| | | ओव्हर स्पीड | रेड-लाइट जंप | हेल्मेट न वापरणे | सीटबेल्ट न वापरणे | ओव्हर लोडिंग | चुकीच्या बाजूने गाडी चालवणे | | |
| | | | | | | | | | |

ब. इक्विपमेंट स्टॉक असेसमेंट (मूल्यांकन) - त्रैमासिक

| अ.क्र. | पोलीस स्टेशन / सर्कल | वापरात असलेल्या उपकरणांची संख्या | | | दंड करण्यासाठीचे POS मशीन्स |
|--------|----------------------|----------------------------------|---------------------|--|-----------------------------|
| | | ब्रेथ ऍनालाइजर | बॉडी वेअरेबल कॅमेरे | | |
| | | | | | |

क. वाहतूक कर्मचारी सामर्थ्य मूल्यांकन - त्रैमासिक

| अ.क्र. | पोलीस स्टेशन / सर्कल | मंजूर पोलीस बळ | | | | वर्तमान पोलीस बळ | | | | |
|--------|----------------------|----------------|----|-----|----|------------------|-------------|----|-----|----|
| | | इन्स्पेक्टर | SI | ASI | HC | Ct | इन्स्पेक्टर | SI | ASI | HC |
| | | | | | | | | | | |

५. इमरजेंसी ट्रॉमा केअर प्रणालीचे मूल्यांकन

WHO, MoHFW आणि MoRTH मानकांवर आधारित ट्रॉमा केअर कार्यान्वित करण्यासाठी सेव्हलाइफ फाउंडेशनने विकसित केलेले पॅरामीटर्स खालीलप्रमाणे आहेत. ट्रॉमा केअर मूल्यांकनांतर्गत, या पॅरामीटर्सनुसार क्लिनिकल आस्थापना आणि रुग्णवाहिकांचे मूल्यांकन केले जाऊ शकते.

अ. वैद्यकीय सुविधा (रुग्णालये आणि क्लिनिकल आस्थापना)

व्यापकपणे, एखाद्या सुविधेचे ट्रॉमा केअर (TC) मानकांच्या स्तर-४ (लेव्हल-४) ते स्तर-१ (लेव्हल-१) दरम्यान वर्गीकरण केले जाऊ शकते.

| लेव्हल-१ ट्रॉमा सेंटर | लेव्हल-२ ट्रॉमा सेंटर | लेव्हल-३ ट्रॉमा सेंटर | लेव्हल-४ ट्रॉमा सेंटर |
|---|--|--|---------------------------------------|
| २४ x ७ कार्यरत | | | |
| किमान ७५ TC बेड | किमान ५० TC बेड | किमान ३० TC बेड | किमान १० TC बेड |
| विशेषज्ञ सर्जन | विशेषज्ञ सर्जन | सर्जन ऑन-कॉल | एमबीबीएस फिजिशियन्स |
| पूर्णपणे सुसज्ज प्रमुख ओटी, सहायक सेवा | पूर्णपणे सुसज्ज प्रमुख ओटी, सहायक सेवा | पूर्णपणे सुसज्ज प्रमुख ओटी, सहायक सेवा | प्रथमोपचार आणि रुग्ण स्थिरीकरण क्षमता |
| वैद्यकीय महाविद्यालय / विशेष रुग्णालय किंवा समतुल्य | जिल्हा रुग्णालय/विशेष रुग्णालय किंवा समतुल्य | उप-जिल्हा रुग्णालय/सामुदायिक आरोग्य केंद्र किंवा समतुल्य | प्राथमिक आरोग्य केंद्र किंवा समतुल्य |

खालील सूचक चेकलिस्टचा वापर करून रुग्णालये आणि क्लिनिकल आस्थापना प्रभावी ट्रॉमा केअरसाठी कार्यान्वित केल्या जाऊ शकतात.

| प्रवर्ग | तपशील | लेव्हल १ | लेव्हल २ | लेव्हल ३ | लेव्हल ४ |
|-----------------------|---|----------|----------|----------|----------|
| मानव संसाधन | आपत्कालीन GDMO (MBBS) | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | फिजिशियन (MBBS) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | जनरल सर्जन | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | एनेस्थेटिस्ट | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ऑर्थोपेडिक सर्जन | ✓ | ✓ | | |
| | प्लास्टिक सर्जन | ✓ | ✓ | | |
| | न्युरोसर्जन | ✓ | ✓ | | |
| | ओटी तंत्रज्ञ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | रेडिओलॉजिस्ट (एमडी, एमबीबीएस) | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | रेडिओग्राफर तंत्रज्ञ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | एमआरआय तंत्रज्ञ | ✓ | ✓ | | |
| | लॅब टेक्निशियन | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | नर्स आणि नर्सिंग अटेंडंट | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| GDA आणि सफाई कर्मचारी | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| पायाभूत सुविधा | आपत्कालीन प्रभागात थेट आणि समतल प्रवेश | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | प्रवेशद्वारावर स्ट्रेचर आणि व्हीलचेअर्सची पुरेशी संख्या | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | विजेचा बँकअप (किमान ८ तास) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| प्रवर्ग | तपशील | लेव्हल १ | लेव्हल २ | लेव्हल ३ | लेव्हल ४ |
|---|---|----------|----------|----------|----------|
| पायाभूत सुविधा | मेजर ओ.टी मध्ये टेबल | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | आपत्कालीन स्थितीत छोटी ओ.टी | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | उपचार कक्ष | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | मॅनिफोल्ड गॅस पुरवठा प्रणाली | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | लॅमिनार वायु प्रवाह | ✓ | ✓ | | |
| | आर्द्रता आणि तापमान नियंत्रण | ✓ | ✓ | ✓ | |
| साधन सामग्री | इमरजेंसी ट्रे सेट | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | क्रॅश कार्ट | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | व्हायटल्स मॉनिटर | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | न्युमॅटिक टूर्निकेट | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | स्प्लिट्स आणि ट्रॅक्शन | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ट्रांसपोर्ट व्हेटिलेटर | ✓ | ✓ | | |
| | एबीजी मशीन | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ओ.टी. सिलिंग लाईट | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ओ.टी. हेडलाइट्स आणि मायक्रोस्कोप | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | सर्जिकल उपकरणे, पॉवर सॉ आणि ड्रिल | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ऑर्थोपेडिक, थोरॅकोटॉमी आणि स्पाइनल सर्जरी उपकरणे | ✓ | ✓ | | |
| | क्रॅनियोटॉमी/फेसिओमॅक्सिलरी उपकरणे | ✓ | | | |
| | ऍनेस्थेसिया मशीन | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | सेंट्रल सक्शन पाइपलाइन | ✓ | ✓ | | |
| | सक्शन आणि कॉटरी मशीन | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | अँजिओग्राफी मशीन | ✓ | ✓ | | |
| | मॉनिटरसह डिफिब्रिलेटर | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | स्टॅण्डर्ड व्हेटिलेटर | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | सिरिज इंफ्यूजन पंप | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | डिजिटल एक्स-रे मशीन | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| पोर्टेबल अल्ट्रासाउंड मशीन | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| सी-आर्म इमेज इंटेन्सिफायर, सीटी स्कॅन मशीन, एमआरआय मशीन | ✓ | ✓ | | | |
| रक्त तपासणी उपकरणे | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| फिजिओथेरेपी उपकरणे | ✓ | ✓ | | | |
| प्रोटोकॉल | ट्रायज मार्गदर्शक तत्वे आणि प्रोटोकॉल | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | पेशंट ट्रान्सफर/रेफरल SOPs | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | आपत्कालीन विभागातील कर्मचाऱ्यांसाठी प्रशिक्षण | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | गुड समेरिटनच्या अधिकारांचे प्रमुख प्रदर्शन आणि कर्मचाऱ्यांकडून गुड समेरिटनच्या प्रोटोकॉलचे पालन | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | मोठ्या प्रमाणावर अपघाती परिस्थितीसाठी आपत्ती व्यवस्थापन योजना | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | ऑपरेशन्स आणि मॅनेजमेंटसाठी हॉस्पिटल मॅनेजमेंट इन्फॉर्मेशन सिस्टम (HMIS) सॉफ्टवेअर | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | रुग्णालयात येण्याआधीची सूचना/ रुग्णवाहिकांसह लिंकेज प्रणाली | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

ब. रुग्णवाहिका

ट्रॉमा रिस्पॉन्स रुग्णवाहिका एडवांस लाइफ सपोर्ट (ALS) (व्हेटिलेटर सपोर्टसह) किंवा बेसिक लाइफ सपोर्ट (BLS) रुग्णवाहिका म्हणून वर्गीकृत केली जाऊ शकते. खालील सूचक चेकलिस्टचा वापर करून आघात प्रतिसाद देण्यासाठी रुग्णवाहिका प्रभावी बनवल्या जाऊ शकतात.

| प्रवर्ग | वस्तू | BLS | ALS |
|------------------|--|-----|-----|
| मानव संसाधन | पात्र आपत्कालीन वैद्यकीय तंत्रज्ञ (EMT) - B.Sc. BLS/ ALS/ ITLS मध्ये EMT डिप्लोमा किंवा प्रमाणन सह | ✓ | ✓ |
| | चालकाकडे वैध परवाना आणि लॉग बुक वाचण्याची, लिहिण्याची आणि देखरेख करण्याची क्षमता आहे | ✓ | ✓ |
| पायाभूत सुविधा | हीटिंग आणि कूलिंग सिस्टम | ✓ | ✓ |
| | पूर्व सूचनांसाठी हॉस्पिटल कनेक्टिव्हिटी | ✓ | ✓ |
| | स्टॉक रजिस्टर | ✓ | ✓ |
| | पेशंट केअर रेकॉर्ड बुक्स | ✓ | ✓ |
| उपकरणे | ऑटोमेटेड एक्सटर्नल डिफिब्रिलेटर (AED), ट्रायज बॅग | ✓ | ✓ |
| | ऑक्सिजन सिलेंडर किमान ३६० ली | ✓ | ✓ |
| | अंबू बॅग आणि मास्क व्हेटिलेशन डिव्हाइस (प्रौढ, बालक आणि नवजात), ह्युमिडिफायर बाटलीसह फ्लोमीटर, नेब्युलायझर (इलेक्ट्रिक), सुप्राग्लोटिक उपकरण (एलएमए), सक्शन पंप, नॅसोर्गॉस्ट्रिक ट्यूब्स, व्हेचुरी मास्क | ✓ | ✓ |
| | इंट्रा वेनस कट डाउन सेट, सुचर किट | ✓ | ✓ |
| | मल्टी पॅरामीटर मॉनिटर, बीपी इन्स्ट्रुमेंट, स्फिग्मोमॅनोमीटर, स्टेथोस्कोप, डिजिटल थर्मामीटर, पल्स ऑक्सिमिटर, ग्लुकोमीटर | ✓ | ✓ |
| | बॅक टिल्ट सुविधा आणि कोलॅप्सिबल व्हील्ससह ट्रॉली स्ट्रेचर, सर्जिकल कॉलर, न्यूमॅटिक स्प्लिंट्स, स्पाइनल बोर्ड, कोल्ड पॅक, थॉमस स्प्लिंट, स्कूप स्ट्रेचर, डबल हेड इमोबिलायझर | ✓ | ✓ |
| | एक्सट्रिकेशन इक्विपमेंट - कपडे, बेल्ट आणि बूट कापण्यासाठी हेवी ड्यूटी कात्री; कुन्हाड; रेकिंग बार; क्रोवबार | ✓ | ✓ |
| | किडनी ट्रे, युरिनल किंवा बेडपॅन | ✓ | ✓ |
| | ट्रान्सपोर्ट व्हेटिलेटर | | ✓ |
| | एंड टाइडल CO2 मॉनिटर, इन्फ्यूजन पंप, सिरिंज पंप | | ✓ |
| | ईसीजी मशीन | | ✓ |
| | ट्रॅफिक सिग्नलिंग यंत्र, सायरन, स्पेअर टायर, वाहन टूल किट, हेडलाइट्स, फ्लॅशलाइट्स, अतिरिक्त बॅटरी आणि बल्ब | ✓ | ✓ |
| | अग्निशामक, CO2 किंवा ड्राय केमिकल किंवा टाईप ABC | ✓ | ✓ |
| | वैयक्तिक संरक्षणात्मक उपकरणे, सुरक्षा हेल्मेट, शूज | ✓ | ✓ |
| | तीक्ष्ण सुया, कचरा बिन, निर्जंतुकीकरणासाठी पॉकेट बिन | ✓ | ✓ |
| | डिलिव्हरी किट | ✓ | ✓ |
| डिस्पोजेबल बॅग्स | ✓ | ✓ | |

| प्रवर्ग | वस्तू | BLS | ALS |
|---------------|---|-----|-----|
| उपभोग्य वस्तू | निर्जंतुकीकरण ट्रेसिंग - मल्टी-ट्रॉमा ट्रेसिंग, ऑक्लुसिव्ह ट्रेसिंग, चिकट टेप, गॉझ स्पंज, कॉटन रोल्स, त्रिकोणी पट्टी) | ✓ | ✓ |
| | G.V. पेंट | ✓ | ✓ |
| | IV संच - मायक्रो/मॅक्रोड्रिप आणि कॅन्युला | ✓ | ✓ |
| | सिरिंज - २, ५ आणि १० मिली | ✓ | ✓ |
| | नेब्युलायझेशन मास्क, गुएडेल वायुमार्ग, नाकातील वायुमार्ग आणि कॅथेटर | ✓ | ✓ |
| | प्रथमोपचार पेटी, बर्न पॅक, कॉटन रोल, पट्टी - १५ सेमी, १० सेमी, ६ सेमी, सॅव्हलॉन, बीटाडाइन सोल्युशन किंवा बीटाडाइन मलम | ✓ | ✓ |
| | टीथ गार्ड | | ✓ |
| | नमुना संकलन किट | | ✓ |
| | ईसीजी इलेक्ट्रोड्स | | ✓ |
| औषधे | गोळ्या - पॅरासिटामॉल ५०० ग्रॅम, इकोस्पिरिन/ एंस्पिरिन, ऍक्टिव्हेटेड चारकोल, क्लोपीडोग्रेल, आयसोरबाईड डायनायट्रेट ५ मिग्रॅ, नायट्रोग्लिसरीन सबलिंगुअल | ✓ | ✓ |
| | सिरप - अँटासिड ऍनेस्थेटिक जेल, पॅरासिटामॉल ६० मि.ली | ✓ | ✓ |
| | IV द्रव - डेक्सट्रोज २५%, सामान्य सलाईन, रिंगर लैक्टेट | ✓ | ✓ |
| | पेन स्प्रे, मिस्ट्रेंस स्प्रे, क्लेक्स स्प्रे | ✓ | ✓ |
| | इतर - झायलोकेन जेली २%, ओआरएस, ग्लूकोज, विनोडाइन स्प्रे | ✓ | ✓ |
| | इंजेक्शन्स - एड्रेनालाईन, अँट्रोपिन, एडेनोसिन, कॅल्शियम कार्बोनेट, डोपामाइन, डोबुटामाइन, नोराड्रेनालाईन, नायट्रोग्लिसरीन, सोडियम बायकार्बोनेट, हायड्रोकॉर्टिसोन, फ्रुसेमाइड, डायझोपाम/मिडाझोलम, डेरीफिलिन, फेनिटोइन सोडियम, एव्हिल, केप्रोडेनो, मेट्रो १%, लाइफॉन, केप्रोडेनो, १%, मिडॅझोलम एक ५० मिग्रा/मिली, मॅग्नेशियम सल्फेट २५% २ मिली, मॅनिटॉल २०%, मॉर्फिन / पेथिडीन, नोरेड्रेनलीन बिटरत्रातं ४ मिग्रा, २ मिली, नेलोझोन HC1, फॅटानाईल, सोडियम सोडियम वॉलप्रोयेत, ओव्हरन, पॅरासिटामॉल, बॅक्टरीओस्टॅटीक वॉटर, डेक्सट्रांस सोलुशन | | ✓ |
| | इनहेलर बेक्लोमेथासोन २५० मायक्रोग्राम / डोस, साल्बुटामोल २०० मायक्रोग्राम | | ✓ |
| | एपीपेन | | ✓ |

हे पान जाणीवपूर्वक रिक्त ठेवले आहे

हे पान जाणीवपूर्वक रिक्त ठेवले आहे



अधिक माहितीसाठी कृपया संपर्क साधा:

Centre for Advancement of Road Traffic
Safety (CARTS), SaveLIFE Foundation

६, ग्राउंड फ्लोर, भगवानदास रोड,
मंडी हाऊस, न्यू दिल्ली, ११०००१
दूरध्वनी: ०११-४१०९१९११
ई-मेल: roadsafety@savelifefoundation.org

 www.savelifefoundation.org

 [savelifefoundation](https://www.facebook.com/savelifefoundation)

 [@savelifeindia](https://twitter.com/savelifeindia)

