

महाराष्ट्र  
आपत्कालीन  
वैद्यकीय सेवा

## अनुक्रमणिका

क्र.	आशय	पान क्र.
१)	प्रस्तावना	२-३
२)	महाराष्ट्र राज्य मृत्यु घनता दर आकडेवारी	४-५
३)	महाराष्ट्र आपत्कालीन वैद्यकीय सेवेचा उद्देश व व्यापकता	६
४)	आपत्कालीन वैद्यकीय सेवेचे प्रमुख घटक	७
५)	आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा नियंत्रण कक्ष/वैशिष्टे	८-९
६)	रुग्णवाहिका माहिती	१०
७)	रुग्णवाहिकेतील उपकरणे	११-१५
८)	जिल्ह्यानुसार रुग्णवाहिकेची विभागणी	१६

## प्रस्तावना

आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा ही विशेष सेवा असून असे क्षेत्र आहे ज्याठिकाणो आपत्कालीन आरोग्य गरजा ह्या आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा मध्ये प्रशिक्षित झालेल्या व्यक्तींनी योग्य प्रकारच्या सेवा दिल्या जातात.

आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा मध्ये लवकर आपत्कालीन परिस्थिती ओळखणे, लगेचच त्या ठिकाणी पोहोचणे, प्रत्यक्ष जागेवर उपचार करणे, त्याचप्रमाणे अॅम्ब्युलन्समध्ये उपचार करून योग्य त्या हॉस्पिटलमध्ये पोहोचविणे या गोष्टींचा समावेश होतो.

समाजाला (ई. एम. एस्.) आपत्कालीन वैद्यकीय सेवेची गरज ही रस्त्यातील गाड्यांचे अपघात, हृदयाचे आजार, आग लागणे इ. गोष्टींना शहरी विभागात बऱ्याच वेळा कोणत्यातरी प्रकारची सेवा उपलब्ध असत. परंतु ग्रामीण भागात मात्र अतिशय गरजेच्यावेळीच यापासून वंचित राहतो. त्याचप्रमाणे पक्षाघात, श्वसनाचे विकार, मधुमेहामुळे होणारे आपत्कालीन आजार तसेच इतर अनेक आजार हे बऱ्याचदा ग्रामीण अथवा शहरी भागात बिना उपचार राहून जातात.

आरोग्यसेवा, पोलीस व अग्निशमन यंत्रणा या एकत्रित काम करतात त्याचवेळी उपयुक्त आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा ही रूग्णास मिळू शकते.

**\* आपत्कालीन सेवा प्राप्त कशी करता येऊ शकते :-**

कोणतीही व्यक्ती जो आपत्कालीन स्थितीत आहे त्यास १०८ हा नंबर मोबाईल अथवा साधा फोन फिरवून ही सेवा प्राप्त करता येते.

जो व्यक्ती फोन करतो त्याने खालील नमूद गोष्टी १०८ नंबरवर फोन केल्यावर सांगणे अपेक्षित आहे.

- १) फोन करणाऱ्याचे नाव
- २) प्रत्यक्ष ठिकाण (जवळच्या खुणेसह)
- ३) कोणत्या प्रकारची आपत्कालीन परिस्थिती आहे
- ४) किती व्यक्ती बाधित आहेत
- ५) काही धोका असल्यास सांगणे.

**\* आपत्कालीन वैद्यकीय सेवेमध्ये खालील गोष्टी अंतर्भूत होतात -**

- १) आपत्कालीन गरज आहे असे समजणे
- २) प्राथमिक उपचार
- ३) सेवा देणारी व्यक्ती / संस्था
- ४) BLS / ALS / अग्निशमन / पोलीस यंत्रणा
- ५) वैद्यकीय मार्गदर्शन
- ६) रूग्णास उपचार करून पुढील हॉस्पिटलपर्यंत पोहचवणे
- ७) रूग्णास हॉस्पिटलमध्ये भरती करणे.

जगातील रस्ते अपघातामुळे होणारे १०% मृत्यू हे भारतात होतात. जगातील रस्ते अपघातात मृत्यू पावणाऱ्यांची संख्या ही भारतात सर्वाधिक आहे. ही संख्या चीन या देशापेक्षा जास्त आहे जरी त्याठिकाणी लोकसंख्या भारतापेक्षा जास्त आहे.

भारतातील सर्वात जास्त व्याधी हे वेगवेगळे सांसर्गिक रोग, श्वसनाचे विकार, अतिसाराने होणारे मृत्यू, वेगवेगळ्या गोष्टींनी होणाऱ्या ईजा, प्रसूतीपश्चात रक्तस्राव, हृदय विकाराचा झटका, पक्षाघात यांचा समावेश होतो.

**\* महाराष्ट्र राज्य मृत्यू घनता दर यांची आकडेवारी :-**

क्र.	आशय	मृत्यू घनता दर	अपंगत्व घनता दर
१	रस्ते अपघात	१३६८०	४५३७४
२	हृदयविकाराचा झटका (आकस्मिक मृत्यू)	५७७१	४१६३
३	आगीमुळे होणारे	५६१२	२०५८
४	रेल्वे अपघात	५०२४	३६२५
५	बुडणे	४९४९	८७
६	विषबाधा (सर्पदंश सहित)	२३९३	७९२९
७	उंचीवरून पडणे	२२३५	१४०२
८	मिरगी (आकस्मिक मृत्यू)	१९५८	४२०
९	विद्युतदाह	१२६९	१६७
१०	मद्यविषाक्तता (आकस्मिक मृत्यू)	११८५	३५९
११	इतर	१६४३९	४८९५
		<b>६०५१५</b>	<b>७०४७९</b>

**Ref. NCRB, Ministry of Home affairs, GoI. (2011)**

सध्या मृत्यू घनता दर ५ मिनिटाला एकाचा मृत्यू हा रोड अपघातात होतो व असेच प्रमाण बघता हा दर २०२० पर्यंत ३ मिनिटाला १ व्यक्तीचा मृत्यू दर अपेक्षित आहे.

## \* महाराष्ट्र आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा :-

आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा हे असे विशेष क्षेत्र आहे, ज्या ठिकाणी आपत्कालीन आरोग्य गरजा ह्या त्या क्षेत्रात प्रशिक्षित व्यक्तीद्वारे दिल्या जातात.

आपत्कालीन वैद्यकीय सेवेत लवकर आपत्कालीन परिस्थिती ओळखणे, लगेचच त्या ठिकाणी पोहोचणे, प्रत्यक्ष जागेवर उपचार करणे, त्याचप्रमाणे अॅम्ब्युलन्समध्ये उपचार करून योग्य त्या हॉस्पिटलमध्ये पोहोचविणे या गोष्टींचा समावेश होतो. महाराष्ट्र आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा हा प्रकल्प राष्ट्रीय आरोग्य अभियान अंतर्गत 'महाराष्ट्र राज्य आरोग्य विभाग' यांचा असून 'भारत विकास ग्रुप इंडिया लि. व यू. के. सास' यांच्या संयुक्त विद्यमानाद्वारे राबविला जातो. ज्याप्रमाणे अमेरिकेत ९११ हा नंबर लावून ही आपत्कालीन सेवा मिळते त्याचप्रमाणे महाराष्ट्रात १०८ नंबर फिरवून ही सेवा मिळू शकते. या सेवेद्वारे २४ X ७ दिवस पूर्व रूग्णालयीन सेवा पुरविल्या जातात.

## \* उद्देश -

- १) संपूर्ण महाराष्ट्रात रूग्णालय पूर्व २४ X ७ वैद्यकीय आपत्कालीन सेवा पुरवणे (सर्व आपत्कालीन परिस्थितीत)
- २) आपत्कालीन स्थितीत मृत्यु घनता दर २०% पर्यंत कमी करणे.

## \* व्यापकता -

- १) वैद्यकीय आपत्कालीन सेवा वाढवणे व संचालित करणे ज्यामुळे वैद्यकीय आपत्कालीन सेवेचा दर्जा, विश्वास, व्यापकता वाढेल.
- २) ९३७ जीवनदायिनी रूग्णवाहिकांचा ताफा/दल निर्माण करणे (२३३ अत्याधुनिक जीवनदायी यंत्रणेसह + ७०४ मुलभूत जीवनदायी यंत्रणेसह)
- ३) संपूर्ण महाराष्ट्रात रूग्णालय पूर्व २४ X ७ वैद्यकीय आपत्कालीन सेवा पुरवणे.
- ४) एकाच टोल फो क्र. १०८ अंतर्गत पोलीस व अग्निशमक दलाचे सुसंचालित यंत्रणा निर्माण करणे.
- ५) कार्यकारी प्रतिसादाची देण्याची वेळ शहरी भागात २० मिनिटे व ग्रामीण भागात ३० मिनिटांच्या आत ठेवण्याचा प्रयत्न करणे.

## \* आपत्कालीन वैद्यकीय सेवेचे प्रमुख घटक :-

- १) सामाजिक वैद्यकीय आपत्कालिक काळजी
- २) वाहतूक दरम्यान आपत्कालीन वैद्यकीय काळजी
- ३) आपत्कालीन वैद्यकीय रुग्णालय पूर्ण काळजी व निगा

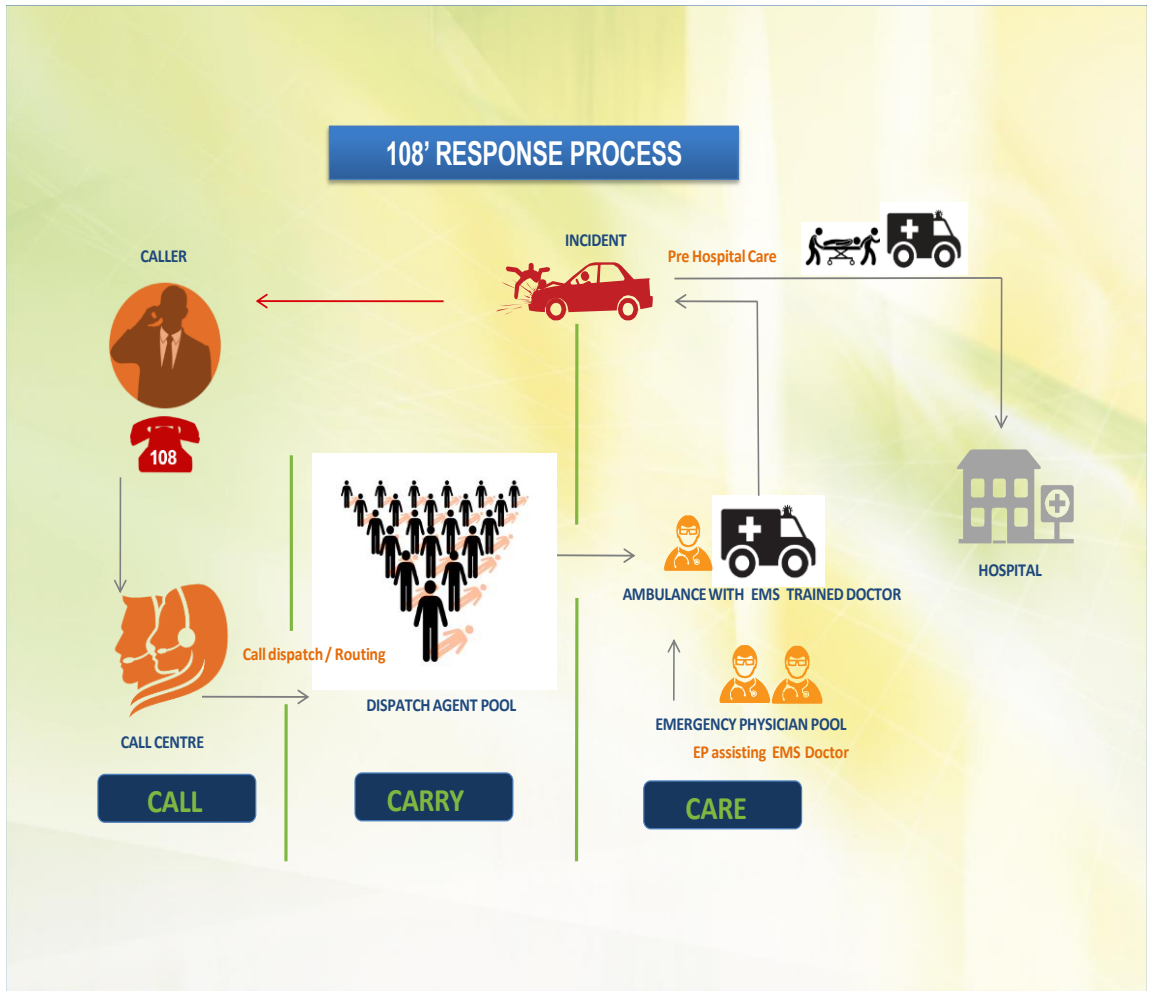
१) सामाजिक वैद्यकीय आपत्कालिक काळजी - आजार व अपघात काळात वैद्यकीय सेवेची गरज व तीव्रता समजण्यासाठी.

२) वाहतूक दरम्यान आपत्कालीन वैद्यकीय काळजी - आपत्कालीन परिस्थितीत वैद्यकीय गरजेत वाहतुकीसाठी येणारा प्रमुख अडथळा म्हणजे योग्य वाहन नसणे, योग्य रस्ते नसणे, वाहतुकीसाठी पैसा नसणे इ आणि हेच वाहतूक अडचणी मृत्युचा सापळा ठरतात.

३) आपत्कालीन वैद्यकीय रुग्णालय पूर्ण काळजी व निगा - आपत्कालीन वैद्यकीय काळजीचा तिसरा महत्त्वाचा घटक म्हणजे प्रथमदर्शी उपचाराची उपलब्धता.

## \* आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा नियंत्रण कक्ष :-

औंध उरो रूग्णालय, पुणे येथे संपूर्ण महाराष्ट्रासाठी आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा नियंत्रण प्रतिसाद कक्ष निर्माण केले आहे. हा कक्ष २४ X ७ X ३६५ केंद्रीय संचालित असून १०८ हा टोल फो क्र. वर महाराष्ट्राच्या कोणत्याही भागातून फोन करता येईल हा वैद्यकीय आपत्कालीन टोल फो क्र. १०८ पोलीस दल व अग्निशमन दलासाठीही प्रथम संपर्काचा क्रमांक असेल. येथेच रूग्णवाहिकेवरील डॉक्टरांना ऑन-कॉल वैद्यकीय मार्गदर्शन व सूचना करण्यात येते. ह्या पूर्व रूग्णालयीन सेवेनंतर योग्य रूग्णालयात रूग्णाला (गरजेनुसार) भरती केले जाते.





## \* नियंत्रण कक्षाची महत्वाची वैशिष्टे :-

- १) महाराष्ट्रात कोणत्याही आपत्कालीन परिस्थितीत एका स्थळासाठी एकावेळी ६ रूग्णवाहिका विभागल्या आहेत.
- २) यासह प्युअरप्लेक्स सिस्टीम एक्स सर्वर आय.बी.एम. कडून तसेच अवयाचे कडून आवाज संचलन.
- ३) महाराष्ट्र राज्य स्विकृत अभ्यासक्रम प्रशिक्षित आपत्कालीन नियंत्रण कक्ष कर्मचारी
- ४) समर्पित डॉक्टर्स की जे आपत्कालीन परिस्थिती ऑन कॉल मार्गदर्शन देतात.



\* महाराष्ट्र आपत्कालीन वैद्यकीय सेवा रूग्णवाहिकची  
महत्त्वाची वैशिष्ट्ये :-


१) भारतातील पहिली रूग्णवाहिका की ज्यामध्ये वैद्यकीय ऑक्सिजन डिलीव्हरी सिस्टम आहे.




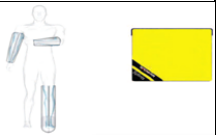
२) सर्वोत्कृष्ट दर्जाची उपकरणे ज्यात डिफोब्रीलेटर (ALS मध्ये),  
वेन्टीलेटर(ALS मध्ये ), सिरीज पंप (ALS मध्ये),, इन्फ्रुजन पंप (ALS  
मध्ये), इ.



३) सर्व उपकरणे ही ई. एन. १७८९ व ई. एन. १८६७ प्रमाणित आहे.



क्र.	उपकरणाचे नाव	रुग्णवाहिका प्रकार	कंपनी	देश	फोटो	वापर
<b>अ) अत्याधुनिक जीवनदायी उपकरणे (ALS) :-</b>						
१	वैद्यकीय बाय फजिक डिफोब्रीलेटर व कार्डिअक मॉनिटर	ALS	कॉरपल्स	जर्मनी		१) पेशटला शॉक देणे २) बीपी, पल्स, ऑक्सिजन पातळी, तापमान, कार्बन डाय ऑक्साईड पातळी ३) कार्डिओव्हर्जन-वाढलेली पल्स शॉकद्वारे नियंत्रित करणे. ४) १२ लीड ई.सी.जी. ५) पेरिंग - आर्टिफिशियल/मॅन्युअल हृदयगती राखणे
२	ट्रान्सपोर्ट व्हेन्टिलेटर	ALS	ड्रागर	जर्मनी		कृत्रिम श्वसन पुरवणे
३	व्हाल्युमेट्रीक इन्फ्युजन पंप	ALS	फझेनीअस	जर्मनी		आवश्यक मात्रेत सलाईन व इंजक्शन्स देणे
४	सिरीज इन्फ्युजन पंप	ALS	फझेनीअस	जर्मनी		सलाईन व इंजेक्टेबलसूची योग्य मात्रा वापरणे प्रसारित करणे
५	पल्स ऑक्सीमिटर	BLS	मॅसिस्मो	जर्मनी		रक्तातील हिमोग्लोबिन मात्रा मोजणे, नाडी मोजणे
६	बी.पी. अंपरॅटस्	ALS / BLS	मायक्रोजेन	भारत		बी.पी. (रक्तदाब) मोजणे
७	स्टेथोस्कोप अडल्ट/पेडी याट्रिक्स	ALS / BLS	३ एम लिटमन	भारत		बालक व वयस्ककातील रक्तदाब मोजण्यास मदत, हृदयध्वनी, फफुसध्वनी ई. मोजणे
८	हॅन्डहेल्ड ग्लुकोमिटर	ALS / BLS	मायक्रोजेन	भारत		रक्तशर्करेचे अंदाजे मापक करणेसाठी
९	थर्मोमीटर (तापमापक) (डिजीटल)	ALS / BLS	मायक्रोजेन	भारत		शरीराचे तापमान मोजणेसाठी

१०	फोटल डॉप्लर	ALS / BLS	ईडन	चीन		गर्भहृदयध्वनी ऐकणेसाठी
----	-------------	-----------	-----	-----	--	------------------------

ब) स्ट्रेचर						
१	अॅम्ब्युलन्स कॉट	ALS / BLS	फरनो	स्लोव्हाकिया		रुग्णाला रुग्णवाहिकेत सहज चढवणे व उतरवणे
२	स्कुप स्ट्रेचर	ALS / BLS	फरनो	स्लोव्हाकिया		रुग्णाला न हलवता उलचणे
३	स्पाईन बोर्ड	ALS / BLS	फरनो	स्लोव्हाकिया		पाठी व मणक्याच्या अपघातामध्ये सहायतेसाठी
४	व्हील चेअर	ALS / BLS	फरनो	स्लोव्हाकिया		आजारामुळे वा अपंगत्वामुळे चालता न येणाऱ्या रुग्णासाठी
५	ट्रान्सफर शीट	ALS / BLS	स्पेन्सर	इटली		स्ट्रेचरसाठी अडचणीच्या ठिकाणी रुग्ण उचलणेसाठी प्लेनशीट/पडदा.
६	सर्वाईकल कॉलर	ALS / BLS	स्पेन्सर	इटली		अपघातानंतरच्या हालचालीतील मानेला व मणक्याला होणाऱ्या इजा पासून वाचवणेसाठी
७	न्युमॅटिक स्प्लीन्ट (६ प्रकारचे)	ALS / BLS	स्पेन्सर	इटली		तुटलेल्या हात पायांच्या हालचाली कमी करणेसाठी
८	रोलर स्प्लीन्ट	ALS / BLS	स्पेन्सर	इटली		तुटलेल्या हाता पायांच्या हालचाली कमी करणेसाठी

९	प्युपीलरी टॉच	ALS / BLS	स्पेन्सर	इटली		प्युपीलची हालचाल बघणेसाठी
१०	नीडल व सिरीज डिस्ट्रॉयर	ALS / BLS	न्युलीप डॉटस् एम.आर.के.	भारत		वापरलेल्या सुई तोडणेसाठी

क) श्वसनविकारातील महत्वाची उपकरणे -					
१) वैद्यकीय ऑक्सिजन सिलेंडर (पोर्टेबल) ऑक्सिजन प्रेशर रिड्यूसर	ALS / BLS	बजाई लाईफ केअर	भारत		ऑक्सिजन पुरविणेसाठी वाहतुकयोग्य ऑक्सिजन सिलेंडर
२) वैद्यकीय ऑक्सिजन डिलेव्हरी सिस्टीम (ODS)	ALS / BLS	हर्शिल	स्पेन		डिस्पले सिलेंडरमधील ऑक्सिजनची मात्रा कळण्यासाठी १) <u>अॅक्टिव्ह सिलेंडर</u> - निळा २) <u>खाली सिलेंडर</u> - लाल ३) <u>डावा डिस्पले</u> - सिलेंडर ए ४) <u>उजवा डिस्पले</u> - सिलेंडर बी ५) फ्लोमीटरमधून दाब कळण्यासाठी
३) ऑक्सिजन फ्लो ह्युमिडीफायरसह	ALS / BLS	हर्शिल	स्पेन		शुद्ध आर्द्रता मिश्रीत ऑक्सिजन पुरवण्यासाठी
४) ऑक्सिजन अॅडमिनिस्ट्रेशन इक्विपमेंट	ALS / BLS	फ्लेक्सिके अर	यु. के.		शंभर टक्के ऑक्सिजन पोचवण्यासाठी
५) माऊथ टु मास्क व्हेन्टीलेशन डिव्हाईस	ALS / BLS	स्पेन्सर	इटली		तोंडाद्वारे कृत्रिम श्वसनासाठी
६) सेल्फ इनफ्लेटेबल रिससिस्टेशन बॅग	ALS / BLS	फ्लेक्सिके अर	यु. के.		कृत्रिम श्वसन पुरवण्यासाठी बॅग व्हॉल्व मारक
७) सक्शनपंप (मॅन्युअल आणि हॅंडहेल्ड)	ALS / BLS	हर्शिल	स्पेन		हाताने चालणारे सक्शन पंप
८) सक्शनपंप (इलेक्ट्रॉनिक)	ALS / BLS	हर्शिल	स्पेन		विजेवर चालणारे सक्शन पंप



९)लेरिंगोस्कोप ब्लेड विथ मेकेनटोश ब्लेड १,२,३,४	ALS / BLS	क्लोवझिके अर	यु.के.		कृत्रिम श्वसनादरम्यान शवासनळी ट्रकापोपर्यंत पोचवण्यासाठी
१०) प्राथमिक उपचार बॅग	ALS / BLS	स्पेन्सर	ईटली		प्राथमिक उपचार संच
११) डिलीव्हरी कीट	ALS / BLS		भारत		नैसर्गिक प्रसूती आवश्यक संच

ड) इतर					
१) ई. एम. टी. शीअर्स	ALS / BLS	स्पेन्सर	ईटली		इंजेक्शन कट करण्यासाठी
२) टुथ फोरशेप डिसेक्टींग	ALS / BLS	टफ्ट	भारत		फोरेन बॉडी काढण्यासाठी
३) आर्टरी फोरशेप ६''	ALS / BLS	टफ्ट	भारत		रक्त थांबण्यासाठी

४) टूथ फोरशेप	ALS / BLS	टफ्ट	भारत		रक्त थांबण्यासाठी
५) मॅगीलस् फोरशेप	ALS / BLS	टफ्ट	भारत		तोंडातील फॉरेन बॉडी काढण्यासाठी आणि फफूसात नळ्या टाकण्यासाठी
६) किडनी ट्रे	ALS / BLS	राजफार्मा	भारत		शरीरातील काढलेला द्रव जमा करणेसाठी
७) क्लिक क्लोम्प (५०४०)	ALS / BLS	एम आर के	भारत		नाळेतील रक्त थांबविण्यासाठी
८) टंग डिप्रेसर (१०० nos.)	ALS / BLS	राज फार्मा	भारत		घसा बघणेसाठी
९) सर्च लाईट	ALS / BLS	ब्राईट आय	भारत		अंधारात पाहण्यासाठी
१०) लेरिन्गोस्कोप विथ ब्लेड विथ मेकेनटीश ब्लेड १, २, ३, ४	ALS / BLS	क्लोवझिकेअर	यु.के.		कृत्रिम श्वसनादरम्यान श्वासनळी टूकापोपर्यंत पोचवण्यासाठी



## \*जिल्हा निहाय खणवाहिकांची विभागणी :-

