

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>राज्य कुटुंब कल्याण कार्यालय, पुणे</b><br><b>महाराष्ट्र राज्य</b>                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| अतिरिक्त संचालकदूरध्वनी<br>क्रमांक (वै) -<br>कार्यालय दूरध्वनी क्र. -                                                                                                                                                                                | २६०५८९९६ (वै)<br>२६०५८७३९ (का)<br>२६०५८१३९ (का)<br>२६०५८४७६ (का)                  | अतिरिक्त संचालक, आरोग्य सेवा, कुटुंब कल्याण,<br>माताबाल संगोपन व शालेय आरोग्य, कुटुंब कल्याण<br>भवन, राजाबहादूर मिलरोड, रेल्वेस्टेशनच्या मागे,<br>पुणे ४११ ००१. फॅक्स नं.-०२० - २६०५८७६६ /<br>२६०५८२१८ / २६०५८१०९<br>Email ID : mdrreports1@gmail.com |
| <b>आरोग्य सेवा</b><br><br><b>परिपत्रक</b>                                                                                                                                                                                                            |  | जा.क्र.राकुक्का/ माता आरोग्य कक्ष १०ब / MDSR<br>Guidelines/न.क्र / /२०१९<br>दि. १९/०९/२०१९ / ५८९५२-२३३                                                                                                                                                |

प्रति,

- १) जिल्हा शल्यचिकित्सक,  
सामान्य रुग्णालय,.....(सर्व)
- २) वैद्यकीय आरोग्य अधिकारी,  
महानगरपालिका,.....(सर्व)

**विषय :-** मातामृत्यु सर्वेक्षण आणि प्रतिसाद (MDSR - Maternal death surveillance & response) अंमलबजावणी.....

- संदर्भ :-** १) मातामृत्यु अन्वेषण संदर्भात राज्यस्तरीय कृतीदल स्थापना करण्याबाबतचा शा.नि.क्रआरसीएच २०१०/प्र.क्र.२८/आरोग्य -७ ब, दिनांक ४ ऑक्टोबर २०१०.
- २) महाराष्ट्र शासन सार्वजनिक आरोग्य विभाग शासन निर्णय क्रमांक आरसीएच २०१०/प्र.क्र.२८/आरोग्य ७ ब मंत्रालय, मुंबई ४०००३२, दि.२८ मे २०१०.
- ३) DO Letter no. M2015/70/2012 - MCH, दिनांक ६/७/२०१७, डॉ. सुमिता घोष, डेप्युटी कमिशनर, MOHFW, नवी दिल्ली.

राज्यामध्ये मातामृत्यु अन्वेषणकरण्यासाठी सार्वजनिक आरोग्य विभागाच्या शासन निर्णय दि. २८/०५/२०१० अन्वये मार्गदर्शक सूचना यापूर्वी निर्गमित करण्यात आल्या आहे केंद्रशासनाने देशातील सर्व राज्यांचा मातामृत्यु अन्वेषणाचा आढावा घेवून त्यामध्ये आढळलेल्या उणिवांच्या आधारे नव्याने मार्गदर्शक सूचना सन २०१७ निर्गमित केले आहे. जरी मातामृत्यु अन्वेषणाबाबत सर्व स्तरावर कार्यवाही होत असली तरी त्यामध्ये गुणात्मक आढावा होत नसल्याचे आढळले तसेच अन्वेषणामध्ये ज्या उणिवा आढळून आल्या त्याबाबत योग्य कृती करण्यासाठी आवश्यक प्रतिसाद नसल्याचे आढळले त्यामुळे केंद्रशासनाने ज्या नविन मार्गदर्शक सूचना निर्गमित केल्या आहेत त्याचा भर प्रामुख्याने सर्वेक्षण (अहवाल सादर करण्यामध्ये सुधारणा) आणि प्रतिसाद (अन्वेषणावर आधारित पृथक्करण आणि कृतीचे नियोजन) यावर देण्यात आला आहे. तसेच गोपनीयता पाळणेबाबत व स्थलांतरीत झालेल्यांमध्ये होणाऱ्या माता मृत्यूचे अन्वेषणाची पध्दत निश्चित करण्यात आली आहे. माता मृत्यूच्या कारणांसाठी ICD 10 चा वापर करण्यासाठी मार्गदर्शक सूचनामध्ये समावेश केला आहे.

प्रस्तुत मार्गदर्शक सूचनामध्ये सभेचे इतिवृत्त लिहिण्यासाठीचा नमुना, वार्षिक अहवाल देण्याचा नमुना तसेच आधारभूत पर्यवेक्षणासाठी चेकलिस्ट याचा समावेश केला आहे. MDSR मध्ये देखील जसे गोपनीयता पाळण्यावर भर दिला आहे तसेच कोणाही सेवा देणाऱ्या व्यक्तीवर शिस्त भंगाची कार्यवाही न करण्याबाबत सूचित केले आहे. सदरच्या प्रक्रियेमध्ये कोणावरही अंगुली निर्देश किंवा कोणाचे दोष दाखविण्याचा उद्देश अपेक्षित नाही.

वरील विषया संदर्भात राज्य स्तरावर कार्यशाळा घेवून सर्व जिल्हा शल्य चिकित्सक व जिल्हा आरोग्य अधिकारी यांना MDSR बाबत केंद्रशासनाच्या अधिकाऱ्यांमार्फत विस्ताराने समजावून सांगण्यात आले आहे. यामध्ये चार महत्वाचे विभाग आहे

- १) मातामृत्यू सर्वेक्षण व प्रतिसादाचे टप्पे
- २) विविध स्तरावरील समित्या व नोडल अधिकारी
- ३) पृथक्करण व कृतीचे नियोजन ज्यामुळे योग्य प्रतिसाद प्राप्त होईल
- ४) विविध स्तरावरील आरोग्य अधिकाऱ्यांचे प्रशिक्षण

सदरच्या मार्गदर्शक सूचना या प्रामुख्याने जिल्हा व राज्य स्तरीय कार्यक्रम अधिकारी तसेच वेगवेगळ्या समित्यांसाठी आहेत.

**व्याख्या :-**

**अ) माता मृत्यू :-**

"कोणत्याही महिलेचा गरोदरपणात किंवा बाळंतपणानंतर ४२ दिवसांच्या आत, गरोदरपणाशी निगडित कोणत्याही कारणाने किंवा गरोदरपणात वाढलेल्या गुंतागुंतीमुळे किंवा त्याच्या व्यवस्थापनामुळे होणारे मृत्यू हे मातामृत्यू म्हणून ओळखले जातात. यामध्ये आपघाताने किंवा प्रासंगिक कारणाने होणाऱ्या मृत्यूचा समावेश नाही".

**ब) मातामृत्यू प्रमाण :- (Maternal Mortality Ratio - MMR)**

"एका ठराविक कालावधीमध्ये झालेल्या एक लक्ष्य जिवंत जन्मामागे त्याच कालावधीमध्ये झालेले मातामृत्यू हे मातामृत्यू प्रमाण दर्शविते. मातामृत्यू प्रमाण हे आरोग्य सेवांच्या गुणवत्ते विषयीचे मापदंड आहे."

**क) माता मृत्यू सर्वेक्षण व प्रतिसाद (Maternal death surveillance & response - MDSR)**

"माता मृत्यू सर्वेक्षण आणि प्रतिसाद ही एक अशी प्रणाली आहे ज्यामध्ये नियमितपणे मातामृत्यू झाल्याचे ओळखणे त्याबाबत सूचना करणे व आढावा घेवून कृती योजना तयार करणे ज्यामुळे सेवांच्या गुणवत्तेमध्ये सुधारणा होईल आणि भविष्यात मातामृत्यू टाळता येईल."

**१) मातामृत्यू सर्वेक्षण व प्रतिसादाचे टप्पे**

जिल्ह्यामध्ये सर्व शासकिय व निमशासकिय संस्था तसेच ज्या खाजगी संस्थेच्या स्तरावर दरवर्षी २५० पेक्षा जास्त बाळंतपणे होतात त्या सर्व संस्थानी दरमहा माता मृत्यूबाबत अहवाल नोंद करणे आवश्यक आहे. "निरंक" अहवाल देखील पाठविणे आवश्यक आहे.

जिल्ह्यामध्ये अपेक्षित मातामृत्यू च्या प्रमाणात मातामृत्यू नोंदविले जातात किंवा नाही यासाठी सनियंत्रण करणे

प्रत्येक सदरच्या होणाऱ्या मातामृत्यू चे सनियंत्रण करावे.

ज्या भागात वरील बाळंतपणे होण्याचे प्रमाण जास्त आहे अशा ठिकाणच्या होणाऱ्या मातामृत्यूंची नोंद केली जाते किंवा नाही या बाबत सनियंत्रण करणे आवश्यक आहे.



आपल्या जिल्ह्यातील नागरी नोंदणी पध्दत (सिव्हील रजिस्ट्रेशन सिस्टीम) मध्ये सुधारणा करावी व १०० टक्के माता मृत्यूच्या नोंदणी केल्या जातील हे पहावे.

नागरी नोंदणी पध्दतीनुसार नोंदविण्यात आलेले मातामृत्यू तसेच आरोग्य विभागाने नोंदविलेले मातामृत्यू चा ताळमेळ घ्यावा व यासाठी नागरी नोंदणी पध्दतीवर भर देण्यात यावा.

मातामृत्यू अन्वेषण हे दोन टप्प्यांमध्ये करण्यात यावे

१) सामाजिक स्तरावर (कम्युनिटी बेस एमडीएसआर)

२) संस्था स्तरावर (फॅसिलिटीबेस एमडीएसआर)

१) सामाजिक स्तरावर (कम्युनिटी बेस एमडीएसआर)

सामाजिक स्तरावरील अन्वेषण हे सर्व मातामृत्यूंसाठी आवश्यक आहे. जरी ते मातामृत्यू घरी, संस्थेमध्ये किंवा प्रवासादरम्यान झाले असले तरी, यामध्ये व्यक्तीगत, कौटुंबिक किंवा सामाजिक कारणांची माहिती, जे मृत्यूसाठी कारणीभूत आहेत, ती प्राप्त करून घेण्यात यावी. सदरची माहिती कुटुंबातील लोकांकडून, शेजारील लोकांकडून घेण्यात यावी. जिल्हा स्तरीय नोडल अधिकारी याने संस्था स्तरावरील झालेल्या सर्व मातामृत्यूंचे सामाजिक स्तरावर अन्वेषण झाल्याची खातरजमा करावी.

सामाजिक स्तरावरील मातामृत्यू अन्वेषणाचे टप्पे:-

अ) मातामृत्यू बाबत सुचना

१५ ते ४९ वयोगटातील स्त्रीयांमध्ये झालेले मृत्यू हे आशा यांनी एएनएम आणि तालुका आरोग्य अधिकारी यांना २४ तासांच्या आत कळवावे. नागरी भागामध्ये आशा/लिनक वर्कर यांनी कळवावे. सदरची माहिती फॉर्म १ मध्ये २४ तासांच्या आत कळवावी. यासाठी आशाला रु. २००/- प्रोत्साहनात्मक भत्ता देण्यात यावा सदरचा भत्ता एएनएम यांनी त्यांच्याकडील उपलब्ध अबंधीत निधीतून अदा करावा.

फॉर्म १ मध्ये माहिती प्राप्त झाल्यानंतर एएनएम, एलएचव्ही यांनी आशा बरोबर चर्चा करून सदरचा मृत्यू गरोदरपणात किंवा प्रसूति पश्चात कालावधीत (४२ दिवसांच्या आत) झाला आहे का या बद्दल खातरजमा करावी. सदरची माहिती एएनएम यांनी खातरजमा केल्यानंतर सही करून फॉर्म १ तालुका वैद्यकीय अधिकारी यांच्याकडे १ आठवड्याच्या आत सादर करावा.

प्रवासादरम्यान झालेले मृत्यू

रुग्णवाहिका किंवा इतर ट्रान्सपोर्ट मध्ये गरोदरपणात किंवा प्रसूतीपश्चात झालेल्या मातामृत्यूंची माहिती रुग्णवाहिकेमध्ये सहप्रवास करत असलेल्या एएनएम/वैद्यकीय अधिकारी यांनी जिल्हा नोडल अधिकारी यांना कळवावे. जिल्हा नोडल अधिकारी हे संबंधित तालुका वैद्यकीय अधिकारी यांना सामाजिक स्तरावरील मृत्यू अन्वेषणाबाबत कळवतील. तसेच जर माता एखाद्या संस्थेकडून संदर्भित झाली असेल आणि प्रवासा दरम्यान मृत्यू झाला असेल तर संदर्भित करणाऱ्या संस्थेने संस्थास्तरावरील अन्वेषण पूर्ण करावे. जर माता हि स्थलांतरीत असेल तर ज्या जिल्हा व राज्यामधून स्थलांतरीत झाली आहे त्या जिल्हा व राज्यस्तरीय नोडल अधिकारी यांना माहिती पाठवावी.

ब) अन्वेषण

- verbal Autopsy साठी तालुका वैद्यकीय अधिकारी यांनी चमू गठित करावा यामध्ये आशा, अंगणवाडी कर्मचारी, एएनएम, एलएचव्ही, आशा प्रवर्तक, एचडब्लूसी वैद्यकीय अधिकारी, ज्या ठिकाणी एचडब्लूसी उपकेंद्र स्तरावर नाही त्या ठिकाणी प्रा.आ.केंद्राचे वैद्यकीय अधिकारी यांचा चमू मध्ये समावेश असावा.

- या तीन व्यतीपैकी एकाने मुलाखत घ्यावी. दुसऱ्याने नोंद करावी व तिसऱ्याने समन्वय साधावा यासाठी फॉर्म ५ चा वापर करावा.
  - चमुच्या सदस्याने संवेदनशील असणे आवश्यक आहे. त्यानी आपला परिचय करून देणे आणि कोणत्या कारणासाठी भेट देण्यात येत आहे ते कुटुंबातील उपस्थित सदस्यांना सांगणे आवश्यक आहे.
  - सर्व मातामृत्यू बाबत verbal Autopsy format (Form 5) मध्ये तीन आठवड्यांच्या आत अन्वेषण पूर्ण करावी.
  - verbal Autopsy Technic मध्ये कुटुंबातील मंडळी, नातेवाईक, शेजारी व इतर माहितीगार यांच्या मुलाखती घेवून मातामृत्यूसाठी कारणीभूत ठरलेल्या घटनांची माहिती घेवून मृत्यू गरोदरपणात, गर्भपातामूळे, वाळंतपणात, प्रसूतीपश्चात झाला आहे का याबाबत खातरजमा करणे व त्यानी सांगितलेली माहिती त्यांच्या शब्दात नोंदविणे ज्यामूळे वैद्यकीय व सामाजिक आर्थिक कारणांचा उलगडा होईल.
  - फॉर्म नं. ५ आणि मोड्युल १, २ आणि ३ चा वापर करावा.
  - मुलाखत दरम्यान माहिती देणाऱ्या कुटुंबातील व्यक्तीचे संमतीपत्र भरून घ्यावे.
  - चमुतील प्रत्येक सदस्याला रुपये १५०/- मोबदला देण्यात यावा व त्यांच्या वाहतूकीवर रु. २००/- पर्यंतच्या खर्चाची प्रतिपूर्ती करण्यात यावी. सदरचा खर्च संबंधीत उपकेंद्राच्या अबंधित निधीतून करावा
- क) अहवाल सादरीकरण

- आशा, लिंकवर्कर यांच्याकडून फॉर्म १ मध्ये १५ ते ४९ वर्ष वयोगटातील महिलेच्या मृत्यूची माहिती २४ तासांच्या आत तालुका आरोग्य अधिकारी यांना प्राप्त होईल.
- तालुका आरोग्य अधिकारी यांनी तालुक्यातील सर्व महिला मृत्यूंची माहिती फॉर्म २ मध्ये आणि माता मृत्यूबाबतची माहिती फॉर्म ३ मध्ये तयार करावी.
- तालुका आरोग्य अधिकारी यांनी जिल्हा नोडल अधिकारी यांना फॉर्म ३ दर महिन्याच्या ५ तारखेपूर्वी पाठवावा. जरी मातामृत्यू नसले तरी निरंक माहिती पाठवावी.
- जेवढ्या मातामृत्यूची माहिती फॉर्म ३ मध्ये सादर केली आहे. तेवढीच माहिती एचएमआयएस वर नोंदवावी.
- तालुका आरोग्य अधिकारी यांनी "वर्बल अटोप्सी" साठी चमु गठित करावा व फॉर्म ५ मध्ये तीन आठवड्यांच्या आत माहिती भरून घ्यावी.
- चमुच्या सहाय्याने तालुका आरोग्य अधिकारी यांनी फॉर्म ६ भरावे.
- सर्व मृत्यूच्या अन्वेषणाचे अहवाल फॉर्म ५ मोड्युल १, २ व ३ आणि सारांश अहवाल, फॉर्म ६ मध्ये जिल्हा नोडल अधिकारी यांना दरमहा ५ तारखेपूर्वी पाठवावे.

## ड) विश्लेषण

- तालुका आरोग्य अधिकारी यांनी फॉर्म ५ अन्वये प्राप्त माहितीचे एकत्रीकरण करून आढावा घ्यावा व ती माहिती जिल्हा शल्य चिकित्सक यांना पाठवावी.

## २) संस्था स्तरावरील मातामृत्यू, सर्वेक्षण आणि प्रतिसाद



अ) मातामृत्युची अधिसूचना :-

जिल्हा रुग्णालय, स्त्री रुग्णालय, येथील वर्ग -१ किंवा जोड्य स्त्रीरीय तज्ञ हे नोडल अधिकारी असतील. रुग्णालयात गर्भपात किंवा प्रसूती पश्चात ४२ दिवसांच्या आत झालेल्या मातामृत्युची माहिती उपचार करणाऱ्या वैद्यकीय अधिकारी यांनी संस्थेच्या नोडल अधिकारी यांना द्यावी. सर्व संस्थांनी मातामृत्यु नोंदणीसाठी फॉर्म ३ प्रमाणे नोंदवही ठेवावी. जिल्हा नोडल अधिकारी म्हणून निवासी वैद्यकीय अधिकारी (बाह्यसंपर्क) हे जबाबदार राहतील. संस्थेच्या नोडल अधिकारी यांनी मातामृत्युबाबतची माहिती जिल्हा नोडल अधिकारी यांना २४ तासांच्या आत कळविणे आवश्यक आहे. सदरची माहिती वैद्यकीय अधिकारी यांनी फॉर्म १ मध्ये भरून सादर करावयाची आहे.

स्त्री रुग्णालयाच्या बाबतीत झालेल्या मातामृत्युची माहिती निवासी वैद्यकीय अधिकारी/उपवैद्यकीय अधिकांक यांनी जिल्हा नोडल अधिकारी यांना बरील प्रमाणे कळविणे आवश्यक आहे. रुग्णालयातील कोणत्याही विभागामध्ये झालेल्या मातामृत्युची माहिती हि कळविणे आवश्यक आहे. उदा. मेडिसीन विभागात कावीळ किंवा गॅसट्रोॲन्टीरायस्टीस, स्वाइन फ्लू, इत्यादीमुळे झालेला गर्भवती मातेचा मृत्यू, बर्नस् विभागात झालेल्या गर्भवती मातेचा मृत्यू, संस्थेच्या नोडल अधिकारी याने संस्था स्तरावर ठेवण्यात आलेल्या मृत्यू नोंदवहीची पडताळणी करून कोणतेही मातामृत्यू हे नोंदवायचे राहिले नाहीत याबाबत खातरजमा करावी.

ग्रामीण रुग्णालय उपजिल्हा व इतर रुग्णालय स्तरावरील झालेले मातामृत्यू वैद्यकीय अधिकांक यांनी जिल्हा नोडल अधिकारी यांना २४ तासांच्या आत कळविणे आवश्यक आहे.

ब) अन्वेषण :-

रुग्णालयात उपचार करणाऱ्या वैद्यकीय अधिकारी/स्त्रीरोगतज्ञ यांनी घडलेल्या मातामृत्युचे अन्वेषण फॉर्म ४ चा वापर करून २४ तासांच्या आत करणे आवश्यक आहे. सदरचे फॉर्म संस्थेच्या नोडल अधिकारी यांच्या मार्गदर्शनाखाली व मान्यतेने जिल्हा नोडल अधिकारी यांना २४ तासांच्या आत सादर करावयाचे आहे. सदरचे अन्वेषण फॉर्म ४ मध्ये तीन प्रती मध्ये तयार करून १ प्रत जिल्हा नोडल अधिकारी, दुसरी प्रत रेकॉर्ड सेक्शनला व तीसरी प्रत संस्थेच्या नोडल अधिकाऱ्याकडे ठेवावी.

क) अहवाल सादरीकरण :-

जिल्हा नोडल अधिकारी यांना २४ तासांच्या आत संस्था नोडल अधिकारी यांनी फॉर्म १ मध्ये मातामृत्युची माहिती सादर करावयाची आहे.

जिल्हा नोडल अधिकारी यांना संस्था नोडल अधिकारी यांनी फॉर्म ४ मध्ये मातामृत्यु अन्वेषणची माहिती ४८ तासांच्या आत सादर करावयाची आहे.

संस्था नोडल अधिकारी यांनी मागील महिन्यातील मातामृत्यू संदर्भातील लाईनलिस्ट फॉर्म ३ मध्ये ई-मेल द्वारे जिल्हा नोडल अधिकारी यांना दरमहा ५ तारखेच्या आत सादर करावयाची आहे. जर मातामृत्यू झाले नसतील तरी देखील "निरंक" अहवाल सादर करणे आवश्यक आहे.

जिल्हा नोडल अधिकारी फॉर्म ३ मध्ये प्राप्त झालेल्या सर्व मातामृत्युंसाठी लाईनलिस्ट तयार करतील.

जिल्हा शल्य चिकित्सक जिल्ह्यातील मातामृत्युंच्या अन्वेषणासाठी गठित करण्यात आलेल्या जिल्हा गुणवत्ता अभिवचन समितीमध्ये आढावा घेतील व त्यासाठी संबंधित संस्थेच्या नोडल अधिकारी यांनी उपस्थित राहणे आवश्यक आहे.

महानगरपालिका कार्यक्षेत्रामध्ये आरोग्य अधिकारी महानगरपालिका हे महानगरपालिकेसाठी गठित जिल्हा गुणवत्ता अभिवचन समितीचे अध्यक्ष असल्याने त्यांच्यास्तरावर महानगरपालिका कार्यक्षेत्रातील (सार्वजनिक व खाजगी) रुग्णालयातील मातामृत्युचे अन्वेषण करतील

जिल्हा गुणवत्ता अन्वेषण समितीच्या बैठका या दरमहा १० किंवा १० तारखेपूर्वी घेण्यात याव्यात व त्याचा अहवाल राज्यस्तरीय नोडल अधिकारी यांना ईमेलद्वारा दि. १२ पूर्वी/पर्यंत सादर करावा. त्यामध्ये मातामृत्यू अन्वेषण केलेल्यांची लाईनलिस्ट व अन्वेषण अहवालाचा समावेश असावा.

#### ड) विश्लेषण:-

मातामृत्यू च्या माहितीचा आढावा हा संस्था स्तरावर तसेच कार्यक्षेत्रामध्ये सुधारणा करण्याच्या दृष्टीने महत्वाचे आहे. जरी आपण मृत्यूचे वैद्यकीय कारण देत असलो तरी सदरचे मातामृत्यू हे बऱ्याच सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक व वैद्यकीय कारणामुळे घडतात यापैकी बरेचसे मातामृत्यू टाळता येण्यासारखे असतात. आपण तीन टप्प्यावर होणाऱ्या विलंबाचा वारकाईने अभ्यास करून त्यावर सुधारणा करण्याच्या दृष्टीने कार्यवाही करणे आवश्यक आहे.

१) विलंबाचा पहिला टप्पा :- यामध्ये रुग्णाच्या किंवा त्याच्या नातेवाईकांच्या स्तरावर निर्णय घेण्यामध्ये झालेला विलंब जोखमीची लक्षणे समजून घेण्यामध्ये किंवा ओळखण्यामध्ये किंवा त्याच्यावर पारंपारीक घरगूती उपचार केल्याने, अशिक्षित किंवा कमी शिक्षण झालेले व दारिद्र्य रेषेखालील लाभार्थी या विलंबासाठी कारणीभूत आहेत. यासाठी आशा, एएनएम, बाळंतपणातील सोबतीण यांनी गरोदर मातेला व नातेवाईकांना जोखमीच्या अवस्था व धोक्याची लक्षणे याबाबत वेळोवेळी माहिती देऊन समुपदेशन करावे.

२) विलंबाचा दुसरा टप्पा :- यामध्ये प्रामुख्याने रुग्णाच्या वाहतूकीसाठी झालेला विलंब याचा समोवश आहे. ज्यामध्ये दुर्गम व डोंगराळ भाग, वारमाही रस्त्याचा अभाव, संस्थेपासून लांबचे अंतर, दळणवळणाच्या सुविधेचा अभाव इत्यादीचा समावेश आहे. याकरिता लाभार्थींना जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रमांतर्गत मोफत वाहन व्यवस्थेसंदर्भात माहिती देणे, दुर्गम भागात राहणाऱ्या लाभार्थींना माहेर घराच्या सुविधेबाबत माहिती देणे तसेच गावपातळीवर एखाद्या स्वयंसेवकाला नजिकच्या उपकेंद्र, प्रा.आ.केंद्र येथे वर्दी देण्यासाठी VHNSC किंवा उपकेंद्राच्या अवधित निधीतून मोबदला देणे. इत्यादी पध्दतीने बाळंतपणाच्या लाभार्थीला वेळेत संस्थेमध्ये भर्ती करणे आवश्यक आहे.

३) विलंबाचा तिसरा टप्पा :- हा विलंब संस्था स्तरावर झालेला विलंब आहे यामध्ये संस्था स्तरावर औषध, साधन सामुग्री, रक्त व तज्ञ डॉक्टरांचा अभाव इत्यादी असल्याने योग्य उपचार मिळण्यामध्ये विलंब होतो.

माता मृत्यूबाबत वरीलप्रमाणे विश्लेषणात्मक अभ्यास करून कोणती कारणे टाळता येण्यासारखे आहेत ती शोधून काढणे व सर्व स्तरावर घरापासून ते रुग्णालय स्तरावर सेवा देण्यामध्ये सुधारणा करणे. जिल्हा स्तरावर जिल्ह्यात घडलेल्या मातामृत्यूंचा तौलनिक अभ्यास करावा ज्यामध्ये एखाद्या तालुक्यात किंवा लोकसंख्येमध्ये जास्त मृत्यू होत असतील तर त्या लोकांना आरोग्य सेवा प्राप्त करण्यामध्ये कोणत्या अडचणी आहेत व त्या कशा दूर करता येतील याबाबत शिफारशी कराव्यात तसेच केलेल्या शिफारशीची अंमलबजावणीसाठी विविध स्तरावर पाठपुरावा करावा. माता मृत्यूंच्या कारणामध्ये जर फरक पडत असेल तर केलेल्या उपाययोजना बरोबर आहेत असा निष्कर्ष काढता येईल. माता मृत्यू सर्व्हेक्षण आणि प्रतिसादाचे विश्लेषण केले असता दोन प्रकारची माहिती निदर्शनास येते. संख्यात्मक आणि गुणात्मक यासाठीचे निर्देशक खालील प्रमाणे आहेत.

| संख्यात्मक निर्देशक                                                 |                                          | गुणात्मक निर्देशक                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| (Process) प्रक्रिये संदर्भातील निर्देशक                             | (Outcome) कार्यक्रमा संदर्भातील निर्देशक |                                          |
| अ) अपेक्षित मातामृत्यूच्या प्रमाणात नोंदविलेले मातामृत्यूंची संख्या | अ) बाळंतपणाचे ठिकाण                      | अ) गरोदरपणातध्ये आढळून आलेल्या गुंतागुती |



|                                                                                         |                                                                 |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ब) माता मृत्यु अन्वेषण केल्याची संख्या                                                  | घ) मृत्यूचे दिवस                                                | ब) संदर्भित केल्या संस्थेमध्ये विलंबिता सेवा                            |
|                                                                                         | क) रुग्णाने केलेला खर्च                                         | क) सेवा मिळण्यासाठी केलेला खर्च                                         |
| फ) किती संस्थामध्ये (FBMDSR) केले जाते                                                  | ड) किती रुग्णांच्या बाबतीत चार प्रगतीपूर्व तपासण्या झाल्या.     | ड) जावणीची लक्षणे जाणण्यामध्ये झालेला व निर्णय घेण्यामध्ये झालेला विलंब |
| इ) जिल्हा शल्य चिकित्सक/आरोग्य अधिकारी मनपा यांनी किती टक्के माता मृत्यूचा आढावा घेतला. | इ) प्रगतीपश्चात सेवा मिळालेल्या लाभार्थीची संख्या               | इ) योग्य त्या संस्थेपर्यंत जाण्यासाठी झालेला विलंब                      |
| इ) जिल्हाधिकारी/मु.का.अ./आयुक्त यांनी मातामृत्यू अन्वेषण केल्याची टक्केवारी             | फ) संस्थेपर्यंत पोहचण्यासाठी वापरण्यात आलेले साधन व लागलेला वेळ | फ) संस्था स्तरावर उपचार सुरु करण्यामध्ये झालेला विलंब                   |

- संख्यात्मक निर्देशक हे मातामृत्यू आढावा, प्रतिसादाची अंमलबजावणी कशी होत आहे हे दर्शवितात.
- गुणात्मक दर्शकांमुळे कार्यक्रम अधिकारी यांनी तात्काळ कोणत्या स्तरावर कार्यवाही करणे आवश्यक आहे हे दर्शवतात.
- तसेच गुणात्मक निर्देशकांमुळे निदर्शनास आलेल्या प्रश्नांवाबत नेमके कोणते धोरणात्मक बदल करणे आवश्यक आहेत यासाठी सहाय्यभूत होते.
- गुणात्मक माहिती ही प्रत्येक माता मृत्यूचा अभ्यास केल्यावर निर्देशनास येते.

#### विश्लेषणाचे टप्पे :-

मातामृत्यू अन्वेषण व प्रतिसाद यामध्ये संस्था,तालुका,जिल्हा व राज्यपातळीवर विश्लेषण करणे आवश्यक आहे.

अ) संस्था :- संस्था स्तरावर तिसऱ्या टप्प्यातील विलंबाबाबत प्राधान्याने आढावा घेणे आवश्यक आहे. खाजगी रुग्णालयांना देखील मातामृत्यू अन्वेषणाची माहिती विहित प्रपत्र ४ मध्ये सादर करणे बंधनकारक आहे. व अशा मातामृत्यूचे जिल्हा/मनपा स्तरावर संबंधित गुणवत्ता अभिवचन समितीने आढावा घ्यावा. गुणवत्ता अभिवचन समितीमध्ये जिल्हा फॉर्मीच्या प्रतिनिधींचा समावेश करून घ्यावा.

संस्थास्तरावरील समिती खालीलप्रमाणे असावी :-

- |                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| १) प्रसूती व स्त्रीरोग विभागातील स्त्रीरोग तज्ञ (वर्ग - १/ ज्येष्ठतम्)         | - अध्यक्ष    |
| २) प्रसूती कक्षातील प्रसूतीपूर्व व प्रसूती पश्चात वॉर्डतील मुख्य अधिपरिचारीका. | - सदस्य      |
| ३) भूलतज्ञ                                                                     | - सदस्य      |
| ४) रक्तपेढीतील वैद्यकिय अधिकारी                                                | - सदस्य      |
| ५) भिषक                                                                        | - सदस्य      |
| ६) नोडल अधिकारी (स्त्रीरोग विभागातील वर्ग-२ चे अधिकारी)                        | - सदस्य सचिव |

ब) तालुका :- फार कमी प्रमाणात तालुका स्तरावर मातामृत्यू आढळतात सदरच्या मातामृत्यू बाबत देखील फॉर्म ५ मध्ये माहिती भरून अन्वेषण करण्यात यावे. जर हे मातामृत्यू संस्थेमध्ये झाले असेल तर फॉर्म ४ मध्ये संबंधित संस्था स्तरावरील समितीने अन्वेषण करावे. फॉर्म ५ मध्ये

माहिती भरताना कोणत्या स्तरावर उणिवा आढळून आल्या उदा. कौटुंबिक/समाजिकस्तर, आशा, एएनएम, बाहूतूक / संदर्भ सेवा , सेवांची उपलब्धता आणि संस्था स्तरावर दिलेल्या सेवा यांचा समावेश असावा. गुटुंबाच्या स्तरावर सामान्यतः जोखमीची लक्षणे ओळखण्यामध्ये झालेला विलंब, उपचारासाठी योग्य संस्थेची निवड न केल्याने, प्रसूतीपुर्य सेवा न घेतल्याने किंवा कमी दर्जाच्या प्रसूती सेवा इत्यादी कारणे असू शकतात. आशा/एएनएम यांच्या स्तरावर ज्या उणिवा आढळतात त्यामध्ये बाळंतपणासाठीची तयारी, आरोग्य योजनांविषयांची दिलेली अपूर्ण माहिती आणि सार्वजनिक संस्थेमध्ये उपलब्ध असलेल्या सेवा व फायदे अशा प्रकारच्या उणिवा आढळतात.

क) जिल्हास्तर :- जिल्हा स्तरावर जिल्हा शल्य चिकित्सक/आरोग्य अधिकारी मनपा यांच्या स्तरावरील गुणवत्ता अभिवचन समितीने तसेच जिल्हाधिकारी/मु.का.अ./आयुक्त मनपा यांच्या स्तरावर अन्वेषण होणे अपेक्षित आहे.

अ) जिल्हास्तरावरील समिती खालीलप्रमाणे -

- |                                           |             |
|-------------------------------------------|-------------|
| १) जिल्हा शल्यचिकित्सक , सामान्य रुग्णालय | - अध्यक्ष   |
| २) आरोग्य वैद्यकिय अधिकारी महानगरपालिका   | - सदस्य     |
| ३) वरिष्ठ स्त्रीरोग तज्ञ सामान्य रुग्णालय | - सदस्य     |
| ४) जनरल सर्जन, सामान्य रुग्णालय           | - सदस्य     |
| ५) वरिष्ठ भूलतज्ञ, सामान्य रुग्णालय       | - सदस्य     |
| ६) FOGSI चे प्रतिनिधी                     | - सदस्य     |
| ७) विकृती विणेपज्ञ (Pathalogist)          | - सदस्य     |
| ८) अधिसेविका, (मेट्रन)                    | - सदस्य     |
| ९) रक्त संक्रमण अधिकारी, सामान्य रुग्णालय | - सदस्य     |
| १०) जिल्हा प्रजनन व बाल आरोग्य अधिकारी    | - सदस्य     |
| ११) निवासी वैद्यकिय अधिकारी बाह्य संपर्क  | -सदस्य सचिव |

ब) बृहन्मुंबई जिल्ह्याची समिती खालीलप्रमाणे -

- |                                                                                                         |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| १) कार्यकारी आरोग्य अधिकारी, बृहन्मुंबई महानगरपालिका, मुंबई                                             | - अध्यक्ष    |
| २) विभाग प्रमुख प्रसूतीशास्त्र व स्त्री रोग विभाग शासकिय बृहन्मुंबई महानगरपालिका, वैद्यकिय महाविद्यालय. | -सदस्य       |
| ३) अध्यक्ष, इंडियन मेडिकल असोसिएशन, मुंबई                                                               | - सदस्य      |
| ४) जनरल सर्जन, शासकिय बृहन्मुंबई महानगरपालिका                                                           | - सदस्य      |
| ५) वरिष्ठ भूलतज्ञ, शासकिय बृहन्मुंबई महानगरपालिका                                                       | - सदस्य      |
| ६) रक्त संक्रमण अधिकारी, शासकिय बृहन्मुंबई महानगरपालिका, वैद्यकिय महाविद्यालय                           | - सदस्य      |
| ७) अध्यक्ष फेडरेशन ऑफ ऑबस्टेट्रिक्स व गायनाकोलॉजिस्ट सोसायटी (फॉर्सी) मुंबई                             | - सदस्य      |
| ८) अधिसेविका, शासकिय बृहन्मुंबई महानगरपालिका वैद्यकिय महाविद्यालय                                       | -सदस्य       |
| १०) उप कार्यकारी आरोग्य अधिकारी, बृहन्मुंबई महानगरपालिका, मुंबई                                         | - सदस्य सचिव |

ड) इतर महानगरपालिका स्तरावरील समिती -

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| १) वैद्यकिय अधिकारी, महानगरपालिका | - अध्यक्ष |
|-----------------------------------|-----------|



- |                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| २) वरिष्ठ स्त्री रोग तज्ञ महानगरपालिका क्षेत्रातील | - सदस्य      |
| ३) वरिष्ठ जनरल सर्जन महानगरपालिका क्षेत्रातील      | - सदस्य      |
| ४) वरिष्ठ भूल तज्ञ महानगरपालिका क्षेत्रातील        | - सदस्य      |
| ५) FOGSI चे प्रतिनिधी महानगरपालिका क्षेत्रातील     | - सदस्य      |
| ६) महानगरपालिकेतील आरसीएच अधिकारी                  | - सदस्य सचिव |

जिल्हा शल्य चिकित्सक व आरोग्य अधिकारी यांनी आढावा दरम्यान तांत्रिक विषय व सेवा देणाऱ्यांविषयी लक्ष केंद्रीत करणे आवश्यक आहे. जर मातामृत्यूंच्याबाबतीत सर्व तालुक्यांमध्ये एकाच प्रकारची ऊणिव आढळून आली तर जिल्हा स्तरावर कृती करणे आवश्यक आहे. जिल्हा शल्य चिकित्सक / जिल्हा आरोग्य अधिकारी यांनी जिल्ह्यासाठी कृतियोजना तयार करण्याच्या हेतूने मातामृत्यु निहाय विश्लेषणावर भर देणे आवश्यक आहे.

माता मृत्यूचे विश्लेषण हे कसे करणे आवश्यक आहे उदाहरणासह प्रपत्र अ मध्ये दर्शविण्यात आले आहे. त्याचा अभ्यास करावा व त्या प्रमाणे जिल्ह्यातील माता मृत्यूचे अन्वेषण आणि विश्लेषण करून जिल्ह्यासाठी कृती योजना तयार करावी. आढळून आलेल्या त्रुटींचे निराकरण करण्यासाठी जिल्हास्तरावर शिफारस करण्यात तसेच धोरणात्मक निर्णयासाठी राज्याकडे शिफारशी करावी.

जिल्हाधिकारी/मु.का.अ./आयुक्त मनपा यांच्या स्तरावर आरोग्यासाठी परिणामकारक सामाजिक कारणांवर कृतियोजना तयार करण्यासाठी प्राधान्य क्रम ठरविणे आवश्यक आहे. यामध्ये आरोग्य विभागासाठी कृतियोजना मर्यादित नसून अंतर विभागीय समन्वयासाठी भर देण्याची आवश्यकता आहे. यामध्ये राज्य स्तरावर धोरणात्मक निर्णय घेण्यासाठी शिफारशी करणे आवश्यक आहे. तसेच यापूर्वी घेण्यात आलेल्या निर्णय/शिफारशींवर काय कार्यवाही करण्यात आली याचाही आढावा घेणे आवश्यक आहे.

(डॉ. अर्चना पाटील)

अतिरिक्त संचालक, आरोग्य सेवा,  
कुटुंब कल्याण, माता बाल संगोपन व शालेय आरोग्य, पुणे.

प्रत माहितीस्तव :-

जिल्हा आरोग्य अधिकारी, जिल्हा परिषद,.....(सर्व)  
उपसंचालक आरोग्य सेवा,.....प्रभारी मंडळे (सर्व)

प्रत सविनय सादर:-

- १) मा. प्रधान, सचिव, सार्वजनिक आरोग्य विभाग, मंत्रालय, गो.ते.रुग्णालय संकुल, मुंबई
- २) मा. आयुक्त, आरोग्य सेवा तथा अभियान संचालक, रा.आ.अ. आरोग्य भवन, मुंबई.
- ३) मा. संचालक, आरोग्य सेवा, आरोग्य संचालनालय, मुंबई.

## analysis of Maternal deaths investigated

analysis should be holistic (which captures the big picture), focused (only events directly contributing to death is discussed), normative (care provided is compared with standards / GOI guidelines) and synthetic (groups problems into general categories).

### a. Qualitative analysis

each maternal death has a story to tell. the particular case discussed here is an instance referring to a developed block of a developed district of a developed state (refer Box 1).

#### *Box 1: Case Study*

a state with population of 6 crores has CBr and MMr of 21 and 122 respectively. apprehended number of maternal deaths in this state is 1435 per year. the apprehended number of maternal deaths came out to be 1435 maternal deaths per year. in the reference year, the state reported 600 deaths, out of which the verbal autopsy was conducted for 550 deaths. One of the reported case is presented below:

"a mother of age 28 years having completed secondary school belongs to general category and APl family. she was a housewife and had 2 living children. she became pregnant for the third time. first time she delivered at her home taluka in a Private Hospital. second time she delivered in a Private Medical College Hospital. this was her third pregnancy. for current pregnancy, first anC was done at 6th month of pregnancy at CHC (fru) followed by 2nd anC check up at 8th month of pregnancy during which she had a hemoglobin of 7.8. she was prescribed ifa tablets to be taken 2 times a day. as she completed 9 months of pregnancy, she experienced labor pains at 4.30 am. a senior lady (dai) in the village conducted the delivery by 7.30 am. the placenta was not expelled completely. Mother started bleeding. ambulance (108) was called for and she was taken to taluk hospital (fru) by 8.00 am. Manual removal of the placenta was done and Mother was further referred to Government Medical College Hospital by 9.00 am. Mother died at 9.30am in the 108 ambulance in front of the medical college hospital. the deceased mother was taken back home and on the way back the newborn also had its last breath".



the case was presented to district Mdsr Committee as, a Gravida 3 Para 2 and 2 living children, mother had home delivery with postpartum bleeding and died before reaching the medical college hospital. the doctor had no doubt about the diagnosis as Post-Partum Hemorrhage due to retained placenta. the community based maternal death review (verbal autopsy) identified home delivery as major predisposing factor for this particular maternal death and facility based Mdsr pointed out delayed referral resulting in reaching the facility, with complications difficult to manage. the recommendation submitted to the district Mdsr committee was health education to increase awareness among the community to go for institutional deliveries. the state team revisited the case and various issues raised are mentioned below.

**Discussion:** at the outset it can be viewed as home delivery by untrained personnel causing maternal death. But there are several clues left behind which can lead district program managers/policy makers to take necessary corrective actions with an intention to strengthen the system and not for initiating punitive action against any individuals. this case raised many questions which need discussion and definite actions to prevent these kinds of instances at every level of service provision.

1. Why mother had to go for 3<sup>rd</sup> pregnancy even though she had 2 living children?
2. Why the first anC was done at 6<sup>th</sup> month? Why not early? Why only 2 antenatal checkups in spite of mother having moderate anemia?
3. Why 7.8% Hb, one month before edd not corrected at CHC?
4. What circumstances made the family to decide to go for home delivery by dai after 2 institutional deliveries with one in medical college hospital?
5. Why hospitals always attribute death to a late referral?
6. after Manual removal of Placenta at CHC, was inj. Oxytocin or tab Misoprostol given? Was fluid Management done? Why Blood transfusion was not done? is Blood storage unit (Bsu) functional?
7. Why was the condition of the baby not looked after?
8. Why was the designated fru unable to manage PPH and was compelled to refer to tertiary care center? is the functionality of frus being monitored by the state?

One can observe how a single maternal death can throw light into various issues at community level, facility level, district and state level and also provide an opportunity to act upon. all such issues identified and areas of action agreed

upon should be documented in the minutes of meeting and followed up for implementation in subsequent maternal death review meetings.

### B. Quantitative Indicators:

We have seen how qualitative analysis can provide deep insight into the maternal death and suggest the program officers at block and district level and service providers at each facility where maternal death has happened, to take immediate corrective actions. But quantitative indicators are required to have a glimpse on implementation of the maternal death review system/program in the district/state. the quantitative indicators also provide information on whether the issue identified by qualitative analysis in a particular block or district is a general issue for the state that requires a policy change or not?

In order to understand how interpretations of indicators are done, we will take up instance of a sample state (refer Box 1). In the reference year, the state reported 600 deaths, out of which the verbal autopsy was conducted for 550 deaths and review at dHO and dC level was 460 and 120 respectively. among reporting and review, the state showed huge variations across its 22 districts. Out of total, 6 districts reported more than estimated number of deaths, 12 reported 40% of estimated deaths, and 4 reported 60% of estimated deaths. Block wise bifurcation of data indicated that a few (20 out of 200) have not reported any maternal deaths and 3 blocks have reported 4 times estimated maternal deaths, one of which was a tribal block. some of the indicators with their percent contributions are presented in the table below for interpretation.

Table 2

| Place of delivery   |    | Place of death     |      | Time of death             |    | Cause of death                 |    |
|---------------------|----|--------------------|------|---------------------------|----|--------------------------------|----|
|                     | %  |                    | %    |                           | %  |                                | %  |
| Private hospital    | 41 | during transit     | 23   | Post-partum               | 69 | Post-Partum Haemorrhage        | 33 |
| at home             | 14 | in Medical College | 23   | ante partum               | 24 | sepsis                         | 13 |
| at dH               | 13 | in dH              | 22.6 | intra partum              | 7  | Pregnancy induced Hypertension | 11 |
| at CHC              | 12 | in Pvt. Hospital   | 11   | day of delivery           | 27 | ante Partum Haemorrhage        | 4  |
| at General Hospital | 9  | in General Hosp.   | 8.6  | Within 48 hrs of delivery | 59 | Obstructed labour              | 3  |

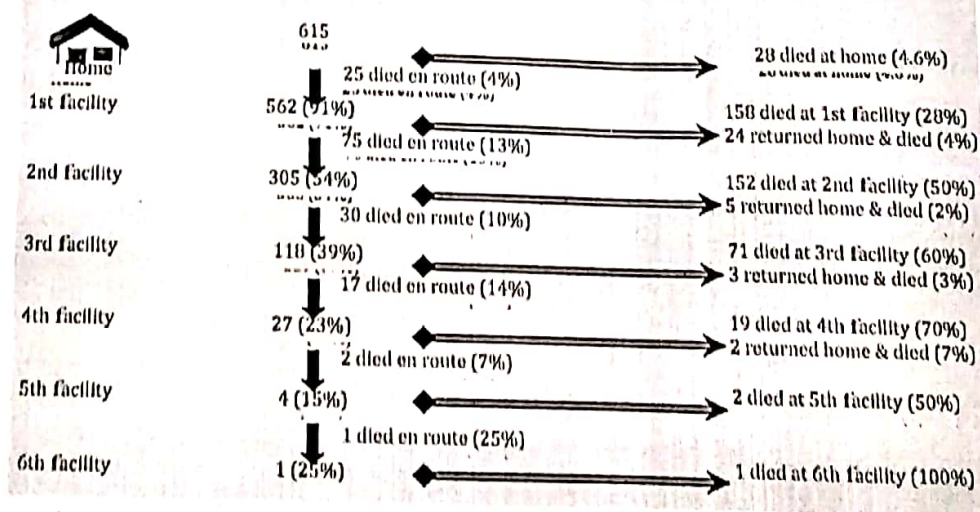


| Place of delivery |   | Place of death |     | Time of death     |    | Cause of death                                            |    |
|-------------------|---|----------------|-----|-------------------|----|-----------------------------------------------------------|----|
|                   | % |                | %   |                   | %  |                                                           | %  |
| at PHC            | 5 | at home        | 6.6 | 2-5 <sup>th</sup> | 14 | Other causes                                              | 36 |
| during transit    | 3 | in CHC         | 5   | week of delivery  |    | (severe anaemia, sickle cell anaemia, pulmonary embolism) |    |
| at sub-centre     | 3 | in PHC         | 0.2 |                   |    |                                                           |    |

another way of looking at these deaths with respect to treatment sought and number of facilities visited is to map the events from onset of symptoms (at home) to finally receiving treatment (with desired quality & otherwise). a typical pathway analysis is depicted below:

**Pathway analysis:** the pathway analysis is an important analytic tool for policy makers, as it depicts the entire spectrum of movement of pregnant women to a number of health facilities for want of care before they succumbed to fatality (Box 2). data for the above presented state was used to show the analysis.

**Box 2: Pathway analysis depicting multiple referrals with place of death**



from the above box, reference could be drawn about number of referral facilities visited by the pregnant women and their fate. It is clear that while seeking facility care, 91 % women could reach to first facility. almost 50% of pregnant women who reached to first facility were further referred to other facilities. Out of this 50% about 28% died in the facility and 13% while

returning back and 4% after returning home. this clearly indicates about the quality of care being rendered at the facilities and multiple referrals being made in actual. Based on similar findings a state might want to relook the referral protocols and its implementation.

*Issues for discussion*

1. Why large amount of private sector delivery in the state?
  2. How to address the issue of home delivery?
  3. How to explain 33% of transit deaths? How to prevent such deaths in future?
  4. despite 90% seeking healthcare, the mothers could not be saved. What is the quality of services provided in public health institutions?
  5. Why multiple referrals happened and what is the functional status of designated frus?
  6. despite 48hrs stay mandated post-delivery, why nearly 70% died post-partum?
  7. 99% of mothers had atleast one anC. What is the quality of anC services provided, esp. at sC level?
  8. 36% of deaths are classified under 'other causes'. is it that the proportion of other causes is actually increasing or are the deaths getting misclassified? if that is the case, how to address this problem?
-