

# मातृ स्वास्थ्य मॉड्यूल

## 8

गर्भावस्था के दौरान, उच्च रक्तचाप,  
प्री-एक्लेमसिया एवं एक्लेमसिया मैनेजमेन्ट



## मॉड्यूल हेतु क्रमिक (Cascade) सारणी :-

राज्य स्तर प्रशिक्षण कार्यक्रम: जिला स्तर संभागी प्रशिक्षण प्राप्त करेंगे।

जिला स्तर प्रशिक्षण कार्यक्रम: ब्लॉक स्तर संभागी प्रशिक्षण प्राप्त करेंगे।

ब्लॉक स्तर प्रशिक्षण कार्यक्रम: उपकेन्द्र स्तर से चयनित सभी सुपरवाइजर (ए.एन.एम) प्रशिक्षण प्राप्त करेंगे।

इस मॉड्यूल के लिये सम्भावित समय – 2 घण्टा

### आवश्यक सामग्री

- मॉड्यूल की प्रति
  - हैण्डआउट 8.1 ( उच्च रक्तचाप एवं प्री-एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान )
  - हैण्डआउट 8.2 (एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान )
- कुर्सियाँ एवं दरी
- बी.पी. नापने की मशीन
- चॉक एवं बोर्ड

### प्रस्तावना

गर्भावस्था के दौरान उच्च रक्तचाप माँ एवं बच्चे दोनों के स्वास्थ्य के लिए नुकसानदायक होता है। यदि समय रहते गर्भवती माता में उच्च रक्तचाप की पहचान कर ली जाये तो माँ एवं शिशु दोनों में इससे उत्पन्न होने वाली जटिलताओं से बचाया जा सकता है। प्रसव पूर्व जाँचों एवं प्रसव उपरान्त जाँचों के दौरान रक्तचाप की जाँच कर प्रसाविका द्वारा आसानी से उच्च रक्त चाप का पता लगाया जा सकता है। इसलिए यह अत्यन्त आवश्यक है कि प्रत्येक प्रसव पूर्व जाँच में ए.एन.एम प्रत्येक गर्भवती महिला एवं प्रसव उपरान्त हर विजिट में अनिवार्य रूप से रक्तचाप की जाँच करें।

गर्भावस्था के दौरान उच्च रक्तचाप की निम्नलिखित अवस्थाएँ हो सकती है।

लक्षण एवं पहचान	संभावित अवस्था
<ul style="list-style-type: none"><li>● गर्भावस्था के प्रथम 20 सप्ताह से पूर्व रक्त चाप 140/90mmHg और अधिक</li></ul>	दीर्घकालिक उच्च रक्तचाप
<ul style="list-style-type: none"><li>● गर्भावस्था के प्रथम 20 सप्ताह से पूर्व प्रोटीनयुरिया सहित रक्त चाप 140/90mmHg और अधिक</li></ul>	दीर्घकालिक उच्च रक्तचाप के साथ प्री-एक्लेम्पसिया
<ul style="list-style-type: none"><li>● गर्भावस्था के 20 सप्ताह के बाद 4 घण्टे के अन्तराल में रक्त चाप की दो माप 140/90mmHg और अधिक</li><li>● अनुपस्थित प्रोटीनयुरिया</li></ul>	गर्भावस्था प्रेरित उच्च रक्तचाप
<ul style="list-style-type: none"><li>● गर्भावस्था के 20 सप्ताह के बाद 4 घण्टे के अन्तराल में रक्त चाप की दो माप &gt;140/90mmHg किन्तु &lt;160/110mmHg</li><li>● प्रोटीनयुरिया +2</li></ul>	प्री-एक्लेम्पसिया
<ul style="list-style-type: none"><li>● गर्भावस्था के 20 सप्ताह के उपरान्त रक्त चाप 160/100mmHg और अधिक</li><li>● प्रोटीनयुरिया +3 और अधिक</li></ul>	गम्भीर प्री-एक्लेम्पसिया

<ul style="list-style-type: none"> <li>● निम्न में से कोई दो लक्षण <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ सरदर्द (जो लगातार बढे तथा दर्दनाशक दवाओं से कम नही हो )</li> <li>❖ धुंधला दिखना।</li> <li>❖ पेट के ऊपरी हिस्से में दर्द</li> <li>❖ पेशाब में कमी (1 दिन में 400 एम.एल /डेढ गिलास से कम)</li> <li>❖ दो दिखाई देना।</li> <li>❖ फेफड़ो का फुलाव</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● तान / दौरे आना</li> <li>● गर्भावस्था के 20 सप्ताह के उपरान्त रक्त चाप 140/90mmHg और अधिक</li> <li>● प्रोटीनेयुरिया +2 और अधिक</li> </ul>	एक्लेम्पसिया

## माड्युल का उद्देश्य

इस माड्युल का मुख्य उद्देश्य

- गर्भावस्था की सभी प्रसव पूर्व जाँचों में गर्भवती का रक्त चाप एवं युरिन की जाँच कर एक्लेपशिया की स्थिति को पहचानना सीखना।
- गर्भावस्था में खतरे के लक्षणों का आंकलन करना सीखना।
- उच्च रक्तचाप का निदान एवं प्रबंधन करना सीखना।
- प्रि-एक्लेम्पसिया एवं एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान करना सीखना।
- सेवा प्रदाता चिकित्साकर्मी की क्षमता वर्धन करना है।

## लक्षित समुह

- सभी गर्भवती महिलाए इसके लिए लक्षित समुह है।

## गर्भवती महिला में उच्च रक्तचाप की पहचान

जिन महिलाओं को पहले की गर्भावस्था के दौरान उच्च रक्तचाप की शिकायत रही है, उन्हे वर्तमान गर्भावस्था में भी उच्च रक्तचाप की बढने की संभावना अधिक रहती है। उच्च रक्त चाप की पहचान के लिए आवश्यक है कि प्रत्येक गर्भवती महिला में निम्नलिखित जाँच प्रसव पूर्व जाँच के दौरान की जावे:-

- रक्तचाप जाँच
- प्रोटीनेयुरिया के लिए पेशाब की जाँच
- खतरे के लक्षणों का आंकलन



○ सरदर्द (जो लगातार बढे तथा दर्दनाशक दवाओं से कम नही हो )
○ धुंधला दिखना।
○ पेट के ऊपरी हिस्से में दर्द
○ पेशाब में कमी (1 दिन में 400 एम.एल /डेढ गिलास से कम)
○ दो दिखाई देना।
○ फेफड़ो का फुलाव

## गर्भावस्था में उच्च रक्तचाप तथा प्री-एक्लेम्पसिया का प्रबन्धन एवं निदान

गर्भावस्था में उच्च रक्त चाप तथा प्री-एक्लेम्पसिया का पता लगाने एवं प्रबन्धन तथा निदान के बारे में विस्तृत रूप से जानने के लिए पर्यवेक्षक को चाहिए की वह प्रतिभागियों में से किसी एक को खड़े होकर जोर से हैण्डआऊट 8.1 पढ़ने को कहे।

## गर्भावस्था में एक्लेम्पसिया का प्रबन्धन एवं निदान

गर्भावस्था में एक्लेम्पसिया का पता लगाने एवं प्रबन्धन तथा निदान के बारे में विस्तृत रूप से जानने के लिए पर्यवेक्षक को चाहिए की वह प्रतिभागियों में से किसी एक को खड़े होकर जोर से हैण्डआऊट 8.2 पढ़ने को कहे।

## गर्भावस्था में रैफरल हेतु प्रोटोकॉल

- आपातकाल के प्रबन्धन के उपरान्त महिला एवं उसके रिश्तेदारों से रैफरल हेतु चर्चा करे।
- रैफरल हेतु वाहन उपलब्ध करवाये हुए परिजनों से वित्तीय प्रावधान हेतु कहे।
- यदि सम्भव हो तो रैफर किए जाने वाले संस्थान को दूरभाष पर सूचित करे मरीज के संग जाये। किसी ऐसे रिश्तेदार को भी साथ ले जाये जो आवश्यकता पड़ने पर रक्त दे सके।
- साथ में दवा जैसे IV ड्रिप, इन्जे. ऑक्सीटोसीन इन्जे. मैग्नीशियम सल्फेट इत्यादि साथ ले जावे।
- यदि रैफरल प्रसव के बाद किया जा रहा हो तो मा के साथ बच्चे को भी भेजे।
- रैफर करते समय रैफरल पर्ची में निम्न बातों को सम्मिलित करे।
- मरीज का इतिहास एवं मुख्य चिकित्सकीय निष्कर्ष।
- मरीज को दी गयी दवाओं के नाम खुराक, मात्रा एवं अवधि।
- मरीज से सम्बन्धित अन्य कोई विशेष बात।

## रिपोर्टिंग

- चिकित्साकर्मी द्वारा ए.एन.सी/ममता कार्ड के अन्दर इसका इन्द्राज करना चाहिए।
- ए.एन.सी रजिस्टर में एक प्रथक से कॉलम बना कर इसका इन्द्राज किया जाना है।
- प्रत्येक माह ए.एन.सी रिपोर्टिंग के साथ इसे प्रत्येक स्तर से भिजवाया जाना है।

## मोनिटरिंग

- प्रत्येक मोनिटर को अपनी चैक लिस्ट में सम्मिलित करना चाहिए।
- ए.एन.एम के द्वारा ए.एन.सी एवं पी.एन.सी के समय इसकी जाँच की जानी चाहिए।

## प्रशिक्षण माड्युल का सारांश

1. गर्भावस्था में उच्च रक्त चाप की पहचान के बारे में जानकारी प्राप्त करना।
2. प्री-एक्लेम्पसिया एवं एक्लेम्पसिया के लक्षणों की जानकारी प्राप्त करना।
3. गर्भावस्था में खतरे के लक्षणों के बारे में जानकारी प्राप्त करना।
4. एक्लेम्पसिया का कुशल प्रबन्धन कैसे किया जाये।
5. रैफरल हेतु उठाए जाने वाले आवश्यक कदम के बारे में विस्तृत रूप से जानना सीखना।

## हैण्डआऊट 8.1

### उच्च रक्तचाप एवं प्री-एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान

#### गर्भावधि उच्च रक्त चाप

गर्भावस्था में महिला का रक्त चाप यदि

- सिस्टोलिक रक्त चाप 140 एम.एम. एच.जी अथवा उससे अधिक हो और/या
- डायस्टोलिक रक्त चाप 90 एम.एम. एच.जी अथवा उससे अधिक हो

यह स्थिति उच्च रक्त चाप की कहलाती है। अधिक सटिकता के लिये 4 घण्टे में कम से कम दो बार रक्त चाप मापना चाहिए।

#### प्री-एक्लेमसिया (Pre-Eclampsia) की स्थिति

उच्च रक्त चाप के साथ गर्भवती महिला के मुत्र में प्रोटीन की उपस्थिति प्री-एक्लेमसिया की स्थिति कहलाती है।

#### एक्लेमसिया (Eclampsia) की स्थिति

उच्च रक्त चाप के साथ प्रोटीन्यूरिया की उपस्थिति के साथ ऐठन या ताण आना एक्लेमसिया की स्थिति कहलाती है। इसका विस्तृत विवरण हम हैण्डआऊट 8.3 में जानेगे।

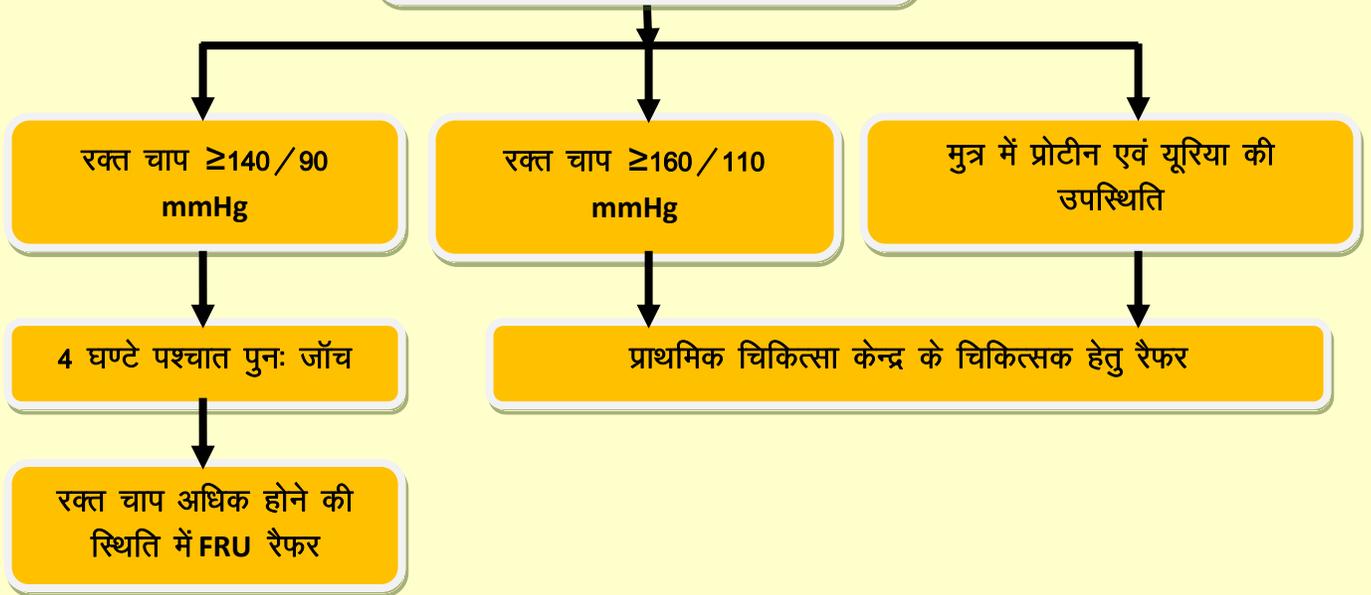
गर्भावस्था के दौरान यदि समय रहते उच्च रक्त चाप की पहचान एवं उपचार नहीं किया जाता तो यह एक्लेमसिया में परिवर्तित हो जाती है।

#### गर्भावस्था में रक्तचाप उच्च रक्तचाप एवं प्री-एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान

- उच्च रक्तचाप एवं प्री-एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान के लिए सर्वप्रथम गर्भवती महिला की स्थिति का आंकलन करना अत्यन्त आवश्यक है चिकित्साकर्मी को चाहिए की वह महिला से पूछें अथवा स्वयं जाँचे कि:-
  - ❖ पेट के ऊपरी हिस्से में दर्द है (छाती में जलन) या डायफ्राम के नीचे की तरफ।
  - ❖ सिर में तेज दर्द।
  - ❖ महिला को देखने में परेशानी हो रही है जैसे दो दिखाई पड़ना, धुधला या थोड़ें समय के लिए अंधापन।
  - ❖ चेहरे पर अचानक या गंभीर सूचन, हाथों और कमर के निचले हिस्से में दर्द।
  - ❖ पेशाब कम मात्रा में आ रही हो।
- एलब्युमिन की उपस्थिति के लिये महिला की पेशाब की जाँच करे। यह सुनिश्चित करे कि पेशाब का सेम्पल पेशाब की बीच धारा से लिया गया है।
- 4 घंटे बाद रक्तचाप की जाँच करे अगर अतिआवश्यक हो तो 1 घंटे बाद करें।
- अगर रक्तचाप 160/110mmHg बगैर प्रोटीन्यूरिया हो तो उसे एफ.आर.यु रैफर करे।
- यदि किसी भी ANC जाँच के दौरान गर्भवती महिला के मुत्र में प्रोटीन की उपस्थिति आती है अविलम्ब गर्भवती महिला को प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र पर चिकित्सक के पास रैफर करना चाहिए।



## ANC जॉचों में गर्भवती महिला के रक्त चाप एवं युरिन की जॉच



### उच्च रक्त चाप वाली गर्भवती महिला में खतरे के लक्षण

- सिरदर्द
- कम दिखाई देना / दो दिखाई देना / भेगांपन
- मुत्र में कमी
- पेट के ऊपरी हिस्से में दर्द
- सूजन खास कर चेहरे, हाथ एवं पेट पर

उक्त सभी परिस्थितियों में अविलम्ब गर्भवती महिला को उच्च चिकित्सा संस्थान रैफर करना चाहिए।

### प्री-एक्लेम्पसिया से ग्रसित महिला की देखभाल

- महिला की सप्ताह में 2 बार नियमित जॉच कराने की सलाह देवे।
- महिला के रक्तचाप, मूत्र में प्रोटीन एवं शिशु की स्थिति का पर्यवेक्षण करे।
- महिला को आराम करने की सलाह देवे तथा उसे सामान्य आहार लेने की सलाह देवें एवं नमक या तरल पदार्थों को लेने में पूर्ण रोक न लगाने की सलाह दे।
- महिला को संस्थागत प्रसव कराने हेतु प्रोत्साहित करे।
- निम्न में से कोई भी लक्षण होने पर तुरन्त एफ.आर.यु ले जाने हेतु कहे:-
  - ❖ अगर रक्तचाप  $160/110$ mmHg से ऊपर हो।
  - ❖ सिरदर्द।
  - ❖ धुधला दिखना, दो दिखना, अंधापन।
  - ❖ मूत्र का उत्सर्जन  $< 400$  मिली/24 घण्टो में।
  - ❖ पेट के ऊपरी हिस्से में दर्द।
  - ❖ चेहरे, कमर के निचले हिस्से में सूचना आना।



## हैण्डआउट 8.2

### एक्लेम्पसिया का प्रबंधन एवं निदान

#### एक्लेम्पसिया (Eclampsia) की स्थिति

उच्च रक्त चाप के साथ प्रोटीन्यूरिया की उपस्थिति के साथ ऐठन या ताण आना एक्लेम्पसिया की स्थिति कहलाती है।

गर्भावस्था के दौरान यदि समय रहते उच्च रक्त चाप की पहचान एवं उपचार नहीं किया जाता तो यह एक्लेम्पसिया में परिवर्तित हो जाता है।

#### एक्लेम्पसिया (Eclampsia) का प्रबंधन

यदि गर्भवती महिला को ऐठन के साथ रक्त चाप  $\geq 140/90$  mmHg के साथ मुत्र में युरिया और प्राटीन की उपस्थिति है तो यह एक्लेम्पसिया का कारण हो सकती है। यह स्थिति होने पर

- यदि महिला बहोश हो तो उसे बायीं ओर करवट लेकर लेटाना चाहिए।



- मुँह एवं नथुनो को हल्के सक्शन के द्वारा साफ करे एवं उसके स्ट्रावों को हटाएँ।



- महिला के मुँह से किसी प्रत्यक्ष अवरोध या बाहरी वस्तु (यदि हो तो) को हटायें।
- जीभ कटने से बचाने के लिए ऊपरी एवं निचलें जबड़े के बीच में एक मुलायम माउथ गेंग फँसा दे (झटकों के दौरान ऐसा न करें)
- उसे गिरने या चोट लगने से बचायें।
- इजेक्शन मैगनीशियम सल्फेट की पहली खुराक कुल्हे पर एन्ट्रा मस्क्युलर लगानी चाहिए। इसके लिए 22 गॉज की सुई 10 सीसी असंक्रमित सूई का प्रयोग करे।
- एक एम्प्यूल में 2 मि.ली. मैगनीशियम सल्फेट 50% W/V, 1 ग्राम 2 मि.ली. में होता है।

- 5 मैगनीशियम सल्फेट एमप्यूल को तोड़कर सिंरिज में मैगनीशियम सल्फेट घोल एमप्यूल से एमप्यूल (10 एम.एल. पूरा करके) भर लें। सिंरिज में भरते समय यह ध्यान रखे कि हवा के बुलबुले खींचते समय सिंरिज में नही आयें।
- कूल्हे के ऊपरी और बाहरी हिस्से की पहचान करें। उसे स्पिरिट से साफ करे और उस हिस्से को सूखने दें।
- 10 मि.ली. (5 ग्राम) इन्जेक्शन एक कूल्हे के ऊपर और बाहर वाली मासपेशी में गहरे तक धीरे-धीरे लगाए।
- महिला से कहे कि इन्जेक्शन लगाते समय वह हल्का गरम महसूस कर सकती है।
- इस प्रक्रिया को उसी मात्रा (यानी 5 एमप्यूल 10 मि.ली/5 ग्राम) दूसरे कूल्हे की मांसपेशी में दोहराये।



50% के 5 एमप्यूल / 10 मि.ली /  
5 ग्राम  
बाया कूल्हे की मांसपेशी में

+



50% के 5 एमप्यूल / 10 मि.ली /  
5 ग्राम  
दाया कूल्हे की मांसपेशी में

- सुई को तोड़कर उसका निस्तारण करे।
- इन्ट्राविनस इन्फ्यूशन धीमी गति से शुरू करें। 30 बूंदे प्रतिमिनिट की गति से इन्ट्राविनस फ्लूइड दें।
- परिजनों को माँ एवं बच्चे की स्थिति के बारे में समझाए
- रैफरल फार्म भरे।
- यदि प्रसव हो सकता हो तो प्रसव करवायें एवं उसके उपरान्त एफ. आर.यु रैफर करे।
- यदि प्रसव नही हो सकता हो तो इजेक्शन मैगनीशियम सल्फेट की प्रथम खुराक से 2 घण्टे के अन्दर गर्भवती महिला को एफ.आर.यु पहुंचना सुनिश्चित करे।

