

राज्य दिशानिर्देश के लिए  
निदान और गर्भकालीन मधुमेह मेलेटस का प्रबंधन

मातृ स्वास्थ्य विभाग  
स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

उत्तर प्रदेश सरकार

मई 2017

# Capacity Building for Prevention of Complication from Gestational Diabetes in Public health system, UP

Dr Rajesh Jain MD  
Project Manager  
Diabetes Prevention Control Project ,National Health  
Mission,Uttar Pradesh

For More Information Visit::[www.diabetesasia.org](http://www.diabetesasia.org)

Contact: [jainhospitals@gmail.com](mailto:jainhospitals@gmail.com)

Phone No:9236011900



WORLD **DIABETES** FOUNDATION



## योगदानकर्ताओं की सूची

1	Mr Alok Kumar	MD (NHM), MoHFW
2	Dr Rakesh Kumar	JS (RMNCH+A), MoHFW
3	Dr Himanshu Bhushan	DC (I/c MH), MoHFW
4	Dr Dinesh Baswal	DC (MH), MoHFW
5	Dr Manisha Malhotra	DC (MH), MoHFW
6	Dr V. Seshiah	Diabetes Care Centre, Chennai
7	Dr Rajesh Khadgawat	Add. Prof., Dept. of Endocrinology & Metabolism, AIIMS, New Delhi
8	Dr Hema Divakar	FOGSI
9	Dr Prema Ramchandran	Nutritional Expert, Hyderabad
10	Dr Abha Singh	HOD OBGY, LHMC, New Delhi
11	Dr Shikha Sachan	Asst Prof, IMS-BHU, Varanasi
12	Dr Piyush Jain	Physician NCD Clinic, Dist Hospital, Agra
13	Dr Ruchi Rani	Consultant OBS GYN Dist Female hospital
14	Dr Shikha	Associate Prof , SN Med College, Agra
15	Dr Genevieve Begkoyian	UNICEF
16	Dr Malalay Ahmadzai	UNICEF
17	Dr Sudha Balakrishnan	UNICEF
18	Ms Vani Sethi	UNICEF
19	Dr Somesh Kumar	Jhpiego
20	Dr Vikas Yadav	Jhpiego
21	Dr Vidushi Kulshreshtha	AIIMS, New Delhi
22	Dr Abha Gupta	Prof Medicine LLRM med College, Meerut
23	Dr Priti Maheshwari	Prof OBS GYN , Muzarnagar Med College
24	Dr Manju Chuggani	Principal, Rufaida College Of Nursing, New Delhi
25	Dr Ruchika Garg	Asst Prof, SN Medical College,, Agra
26	Dr Vandana Tulsi	Consultant Dist Female Hospital , Agra

27	Dr Pushkar Kumar	Lead Consultant, MH, MoHFW
28	Dr Rajeev Agrawal	Senior Mgt. Consultant, MH, MoHFW
29	Dr Ravinder Kaur	Senior Consultant, MH, MoHFW
30	Dr Gulfam Ahmed Hashmi	Regional Coordinator, NRU, MoHFW
31	Dr Sudha Sharma	Consultant, Dist Women hospital, Jhansi
32	Dr Kiran Pandey	HOD OBS GYN GSVM Med College ,Kanpur
33	Dr Sangeeta Arya	Assist Prof GSVM Med College, Kanpur
Dist	Dr Meera Agnihotri	Meera hospital, Kanpur
35	Ms Monita Gahlot	Nutritionist AIIMS, New Delhi
<b>UP Team</b>		
36	Dr Uma Pandey	Assoc Prof, Dept OBS GYN,IMS-BHU
37	Dr Sanjeev Davey	Assoc Prof,Community Med,MM college
38	Dr Rajesh Jain	Project Manager, NHM WDF GDM Project
39	Mr Mukesh Kumar	Consultant ,Maternal health, NHM
<b>UP Team</b>		
40	Dr Sapna Das	GM,MH,NHM, Govt. of UP
41	Dr Manoj Shukla	GM, MH, NHM, Govt. of UP
42	Dr Pravesh Kumari	NHM, Govt. of UP
43	Dr Ranjana Khare	Senior Gynaecologist, Jhalkaribai Hospital,
<b>KGMU Team, Lucknow</b>		
44	Dr Vinita Das	Prof. & HOD, Dept. of OBGY, KGMU, Lucknow
45	Dr Anjoo Agarwal	Prof. of OBGY, KGMU, Lucknow
46	Dr Amita Pandey	Assoc. Prof, Deptt of OBGY, KGMU, Lucknow
47	Dr Smriti Agarwal	Asst. Prof. of OBGY, KGMU, Lucknow
48	Dr Madhukar Mittal	Asst. Prof. of Dept. of Medicine, KGMU, Lucknow

## छोटा अक्षरो की सुची

ANC	Antenatal Care
ANM	Auxiliary Nurse Midwife
BMI	Body Mass Index
BMR	Basal Metabolic Rate
CHC	Community Health Centre
DH	District Hospital
FBG	Fasting Blood Glucose
GDM	Gestational Diabetes Mellitus
IGT	Impaired Glucose Tolerance
MC	Medical College
MO	Medical Officer
PAL	Physical Activity Level
PHC	Primary Health Centre
PPPG	Post Prandial Plasma Glucose
PW	Pregnant Women
SN	Staff Nurse
TSF	Table Spoonfull

1. परिचय	1
2. जीडीएम के परीक्षण जांच के लिए प्रोटोकॉल	2
3. मेडिकल पोषण थेरेपी (एमएनटी) एमएनटी के सिद्धांत	2-13
4. चिकित्सा प्रबंधन (इंसुलिन थेरेपी) जीडीएम के साथ गर्भवती महिला का प्रबंधन	14-20
5. जीडीएम के साथ गर्भवती महिला के लिए विशेष प्रसूति संबंधी देखभाल	20-24
6. खतरे के लक्षण: उच्च केंद्र को भेजें	25
7. गर्भावस्था के 6 सप्ताह बाद ओजीटीटी स्क्रीनिंग	26
08. जीडीएम कार्यक्रम का संचालन विभिन्न स्तरों	27-32
09. जीडीएम के लिए 1800 किलोरीज नमूना भोजन योजना	30-33
अनुलग्नक 1 : जीडीएम परीक्षण प्रारूप	34
अनुलग्नक 2: स्वास्थ्य देखभाल सुविधा के लिए मासिक जीडीएम रिपोर्टिंग प्रारूप	35

लक्ष्य जनसंख्या

समुदाय में सभी गर्भवती महिलाओं

1. जीडीएम के परीक्षण और प्रबंधन के लिए पूर्व-वश्यकताएं

- पूर्ति और परीक्षण सुविधा की उपलब्धता
- निदान के बाद मामलों का प्रबंधन करने के लिए प्रशिक्षित मानव संसाधन
- उपयुक्त रेफरल संबंध

जांच के लिए प्रोटोकॉल

- एएनसी के दौरान जीडीएम के लिए परीक्षण दो बार सिफारिश की जाती है।
- गर्भावस्था में पहले प्रसवपूर्व संपर्क के दौरान पहला परीक्षण किया जाना चाहिए।
- दूसरा परीक्षण गर्भावस्था के 24-28 सप्ताह के दौरान किया जाना चाहिए यदि पहले परीक्षण नकारात्मक है।
- दो परीक्षणों के बीच कम से कम 4 सप्ताह का अंतर होना चाहिए।
- परीक्षा सभी गर्भवती महिला के लिए संचालित की जाती है। पहले ही वह पहले संपर्क के समय एएनसी के लिए गर्भावस्था में देर हो।
- यदि वह गर्भावस्था के 28 सप्ताह से परे प्रस्तुत करता है तो केवल एक परीक्षण संपर्क के पहले बिंदु पर किया जाना है।
- यदि परीक्षण किसी भी बिंदु पर सकारात्मक है तो इस दिशानिर्देश में दिए गए अनुसार प्रबंधन के प्रोटोकॉल का पालन करना चाहिए।
- एमसी / डीएच / अन्य सीईएमओसी केंद्रों पर, सभी एएनसी क्लिनिकस में नमूने के संग्रह की सुविधा के लिए ग्लूकोमीटर की उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए और इसके परिणामस्वरूप कर्मियों के प्रशिक्षण के माध्यम से व्याख्या की जानी चाहिए।
- पीएचसी स्तर तक अन्य सभी सुविधाओं पर, तुरंत परीक्षण और रिपोर्ट देने के लिए एक अंतरिक व्यवस्था होनी चाहिए ताकि उपचार चिकित्सक द्वारा उसी दिन संचालित किया जा सके।



कार्यप्रणाली: निदान के लिए टेस्ट

- 75 ग्राम मौखिक ग्लूकोज का उपयोग करने और 2 घंटे बाद प्लाज्मा ग्लूकोज को मापने के बाद एकल परीक्षण।
- 75 ग्राम ग्लूकोज को लगभग 300 मिलीलीटर पानी में मौखिक रूप से दिया जाना चाहिए चाहे गर्भवती महिला उपवास या गश्-उपवास की स्थिति में हो, चाहे अंतिम भोजन के बावजूद। समाधान का सेवन 5 मिनट के भीतर पूरा किया जाना है।
- एक प्लाज्मा मानकीकृत ग्लूकोमीटर का उपयोग मौखिक ग्लूकोज भार के 2 घंटे बाद रक्त ग्लूकोज का मूल्यांकन करने के लिए किया जाना चाहिए।
- अगर उल्टी मौखिक ग्लूकोज सेवन के 30 मिनट के भीतर होती है तो अगले दिन दोपहर को दोहराया जाना चाहिए, अगर उल्टी 30 मिनट के बाद होती है तो परीक्षण जारी रहता है।
- जीडीएम के निदान के लिए कटौती के रूप में  $\geq 140$  मिलीग्राम / डीएल (अधिक से अधिक या उसके बराबर 140) के थ्रेसहोल्ड प्लाज्मा ग्लूकोज का स्तर लिया जाता है।



निदान के लिए इस्तेमाल किया गया साधन

- इस कार्यक्रम के लिए, यह निर्णय लिया गया है कि एक प्लाज्मा कॅलिब्रेटेड ग्लूकोमीटर का इस्तेमाल अर्ध-ऑटो-विश्लेषक या किसी अन्य परीक्षण पद्धति के बजाय जीडीएम के निदान के लिए किया जाना चाहिए क्योंकि इससे परिणामों को तुरंत प्राप्त करने में देरी हो सकती है।
- चूंकि गर्भवती महिला को परिणाम प्राप्त करने के लिए एक और दिन देने के लिए मुश्किल हो जाएगा, इसलिए ग्लूकोमीटर के साथ परीक्षण सुविधा एएनसी क्लिनिक में सभी सुविधाओं पर उपलब्ध होनी चाहिए। इससे तुरंत परिणाम प्राप्त करने की सुविधा मिलती है ताकि वश्यक सलाह उसी दिन दी जा सके।
- प्रसव के दौरान जीडीएम के मामलों की निगरानी के लिए प्रसव कक्ष में एक ग्लूकोमीटर भी उपलब्ध होना चाहिए।
- ग्लूकोमीटर के साथ प्रदान किए गए कॅलिब्रेशन टेस्ट स्ट्रिप्स का उपयोग करने वाले 20 मापन के बाद ग्लूकोमीटर के अंशांकन की सिफारिश की गई।



## मार्गदर्शक सिद्धांत

- सभी गर्भवती महिला जो पहली बार जीडीएम के लिए सकारात्मक परीक्षण करते हैं, उन्हें 2 सप्ताह के लिए मेडिकल पोषण थेरेपी (एमएनटी) पर शुरू किया जाना चाहिए।
- एमएनटी पर 2 सप्ताह के बाद, 2 घंटे पीपीपीजी (भोजन के बाद) किया जाना चाहिए।

## जीडीएम के लिए एक परीक्षण

- अगर दो हफ्ते की पीपीपीजी <120 मिलीग्राम / डीएल, हर तिमाही को हर तिमाही में तीसरे तिमाही में और हर तिमाही में दोहराएं
- यदि दिशानिर्देशों के अनुसार 2hr PPPG >120 एमजी / डीएल चिकित्सा प्रबंधन (इंसुलिन थेरेपी) शुरू किया जाए

इस प्रकार, जीडीएम को एमएनटी(Medical nutrition Therapy) के साथ शुरू में प्रबंधित किया जाता है और अगर इसे एमएनटी के साथ नियंत्रित नहीं किया जाता है तो इंसुलिन थेरेपी एमएनटी (चिकित्सा पोषण उपचार) में जोड़ा जाता है।

## मेडिकल पोषण थेरेपी (एमएनटी)

### एमएनटी के सिद्धांत

### गर्भावस्था के दौरान स्वस्थ भोजन

जीडीएम के साथ सभी गर्भवती महिलाओं को निदान के तुरंत बाद मेडिकल पोषण चिकित्सा (एमएनटी) मिलनी चाहिए। जीडीएम के लिए एमएनटी मुख्य रूप से एक कार्बोहाइड्रेट नियंत्रित संतुलित भोजन योजना है जो बढ़ावा देता है।

- मातृ एवं भ्रूण स्वास्थ्य के लिए अधिकतम पोषण
- उचित गर्भावधि वजन बढ़ाने के लिए पर्याप्त ऊर्जा,
- □ दर्शोग्लाइसीमिया की उपलब्धि और रखरखाव

### जीडीएम में व्यक्तिगत पोषण आकलन के महत्व

जीडीएम में पोषण मूल्यांकन को महिला के पोषण संबंधी स्थिति का सटीक मूल्यांकन करने के लिए व्यक्तिगत किया जाना चाहिए। इस मूल्यांकन में उसकी बॉडी मास इंडेक्स (बीएम□ ई) या वांछनीय पूर्व-गर्भावस्था के शरीर का वजन और गर्भावस्था के दौरान भारोत्तोलक पटर्न को परिभाषित करना शामिल है।

### कैलोरी और जीडीएम

- ऊर्जा की □ वश्यकता का निर्धारण करते समय व्यक्तिगतकरण महत्वपूर्ण होता है और वजन परिवर्तन पटर्न के □ धार पर समायोजन किया जाना चाहिए।
- गर्भावस्था के दौरान ऊर्जा की □ वश्यकता में वयस्कों की सामान्य □ वश्यकता और भ्रूण के विकास के लिए अतिरिक्त □ वश्यकता तथा गर्भवती महिला के शरीर के वजन में सहयोगी वृद्धि शामिल है।
- ऊर्जा की □ वश्यकता पहली तिमाही में नहीं बढ़ जाती है जब तक कि एक महिला कम वजन न हो।
- दूसरे और तीसरे तिमाही के दौरान ऊर्जा की □ वश्यकता बढ़ जाती है।
- गर्भावस्था के दौरान उचित वजन बढ़ाने के लिए ऊर्जा का सेवन पर्याप्त होना चाहिए।
- 10-12 किग्रा के औसत वजन के लिए भारतीय □ ईसीएम□ र के दिशानिर्देशों के मुताबिक, प्रौढ़ □ वश्यकता से 350 के.ए. / किलोरी / दिन के अतिरिक्त दूसरे और तीसरे तिमाही के दौरान सि□ रिश की जाती है।

भ्रूण के विकास को समर्थन देने के लिए ऊर्जा का सेवन पर्याप्त है। यदि नहीं यह निर्धारित करने के लिए मातृत्व वजन का अनुवर्ती दौरा महत्वपूर्ण उपाय है। गर्भावस्था के लिए वजन बढ़ाने के लक्ष्य महिलाओं की पूर्व गर्भावस्था बॉडी मास इंडेक्स (बीएम□ ई) पर □ धारित हैं।

पूर्व गर्भावस्था वजन	BMI (किग्रा / एम 2)	कुल वजन सीमा (किग्रा)
सामान्य वजन	18.5 से 24.9	11.5 से 16 किलो
वजन के तहत	18.5 से कम	12.5 से 18 किलो
वजन से अधिक	25 से 29.9	7 से 11.5 किलो

मोटापे से ग्रस्त (सभी वर्गों में ग्रेड I, II, और III अर्थात) शामिल हैं	बराबर / 30 से अधिक	5 से 9 किलो
------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------

- जीडीएम के साथ मोटे महिलाओं में हाइपोक्लोरिक □ हार कटोमेमीया और केटोनोनिया में परिणाम कर सकते हैं। हालांकि, जीडीएम के साथ मोटे महिलाओं में मध्यम क्लोरी प्रतिबंध (30% अनुमानित ऊर्जा की जरूरत में कमी) कटोमिया के बिना ग्लाइकेमिक नियंत्रण में सुधार कर सकती है और मातृ वजन कम कर सकती है।

## कार्बोहाइड्रेट सावधानी से चुनें



## कार्बोहाइड्रेट आहार और दैनिक का सेवन

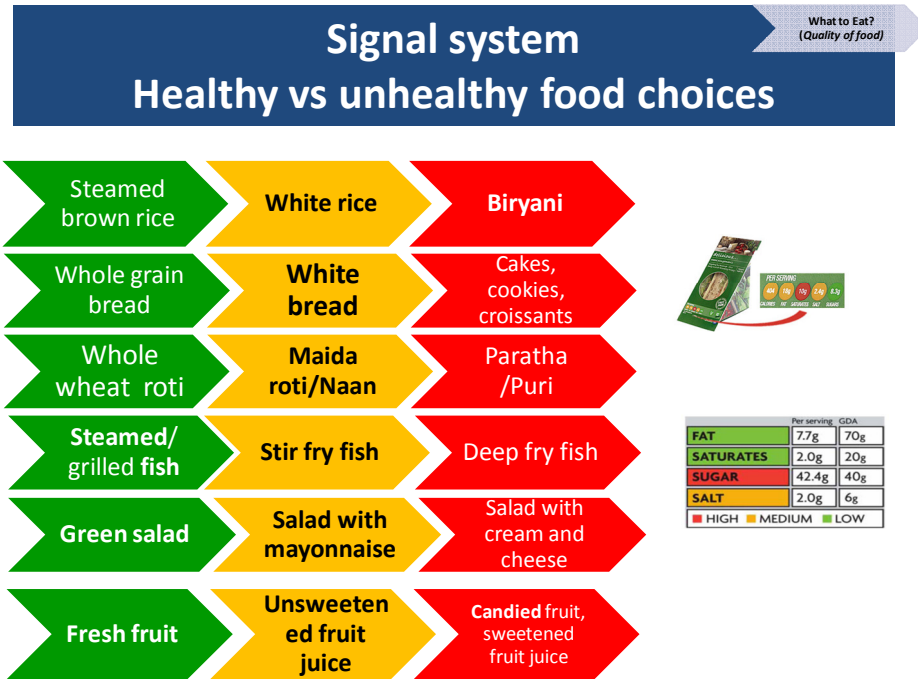
- मां और बच्चे के स्वस्थ □ हार के लिए कार्बोहाइड्रेट □ हार □ वश्यक हैं एक बार पच जाता है। कार्बोहाइड्रेट खाद्य पदार्थ ग्लूकोज से टूट जाता है जो रक्त प्रवाह में जाता है। कार्बोहाइड्रेट सेवन के प्रकार, मात्रा और □ वृत्ति का रक्त ग्लूकोज रीडिंग पर एक बड़ा प्रभाव है।
- कार्बोहाइड्रेट के खाद्य स्रोतों में अनाज (गेहूं, बाजरा, रागी, मक्का के चावल □ दि) और इसके उत्पादों (सूजी, परिष्कृत □ टा, ब्रेड, पास्ता, नूडल्स □ दि), दाल (हरा ग्राम, बंगाल ग्राम, काला ग्राम □ दि), स्टार्च सब्जियां (□ लू, मीठे □ लू, मकई टेपिओका □ दि), □ ल, मिठाई, रस □ दि

- एक समय में खाए गए कार्बोहाइड्रेट खाद्य पदार्थों की बड़ी मात्रा में रक्त शर्करा का स्तर बढ़ेगा और इसे बचा जाना चाहिए।
- दिन में कार्बोहाइड्रेट के भोजन को खाने से यह रोकने में मदद मिलेगी। 3 बड़े भोजन लेने से रोजाना 3 छोटे भोजन और 2-3 स्नैक्स पर कार्बोहाइड्रेट level पदार्थ बेहतर होता है।
- कॉम्प्लेक्स कार्बोहाइड्रेट (जैसे पूरे अनाज अनाज, बाजरा, ज्वार, रागी, पूरे दालों, सब्जियां और खाल के साथ ल) जैसे कार्बोहाइड्रेट को ज्यादा पसंद किया जाना चाहिए, जैसे बहुत ज्यादा चीनी या शर्करा के साथ खाना या परिष्कृत सफेद रंग से बने खाद्य पदार्थ टा। सरल कार्बोहाइड्रेट के कुछ उदाहरण में मिठाई, केक, पुडिंग, मिठाई बिस्कुट, पेस्ट्री, रस, शीतल पेय, चिप्स, सफेद ब्रेड, नान, पिज्जा आदि शामिल हैं।
- कार्बोहाइड्रेट की संख्या की गणना करता है कि एक माँ दिन के दौरान खाती है उसे कार्बोहाइड्रेट की सही मात्रा में खाने में मदद मिलेगी। एक मार्गदर्शक के रूप में, उद्देश्य 2-3 बड़े कार्बोहाइड्रेट के लिए होना चाहिए और प्रत्येक नाश्ता पर 1-2 कार्बोहाइड्रेट कार्य करता है।

### **गर्भावस्था के दौरान वसा को समझना**

संततप्त वसा का सेवन (स्रोत - घी, मक्खन, नारियल तेल, पाम तेल, लाल मांस, अंग मांस, पूर्ण क्रीम दूध आदि) कुल कलमोरी का 10% से कम होना चाहिए और हार कोलेस्ट्रॉल 300 एमजी / डी से कम होना चाहिए। मोटापे और अधिक वजन वाले रोगियों में, कम वसा वाला हार, वजन बढ़ाने की दर

को धीमा कर सकता है



### आपके आहार से वसा को कम करने के तरीके

- खाना पकाने में कम वसा का प्रयोग करें और खाद्य पदार्थों के तलने से बचें
- पूरे दूध या पूर्ण क्रीम उत्पादों की जगह कम वसा वाले डेयरी उत्पादों का उपयोग करना।
- कम वसा वाले स्नैक्स का चयन करना जसके कि केक, बिस्कुट, चॉकलेट और पेस्ट्री जसके उच्च वसा वाले नाश्ते के लिए ताजे ाल को प्रतिस्थापित करना।
- लाल मांस के स्थान पर दुबला मांस का उपयोग करना

**प्रोटीन:** भ्रूण के विकास की अनुमति देने के लिए गर्भावस्था में प्रोटीन की आवश्यकता बढ़ जाती है (अतिरिक्त 23 gm / day) बढ़ी हुई मांग को पूरा करने के लिए प्रतिदिन प्रोटीन खाद्य पदार्थों की कम से कम 3 सेवा की ावश्यकता होती है। प्रोटीन के स्रोत दूध और दूध उत्पादों, अंडे, मछली, चिकन, दाल (दाल), नट ादि हैं

**फाइबर:** उच्च ँ इबर खाद्य पदार्थ विशेष रूप से घुलनशील ँ इबर गस्ट्रिक खाली करने में देरी से रक्त शर्करा को नियंत्रित करने में मदद कर सकता है। ग्लूकोज के रक्त में खून में प्रवेश की रोकथाम कर सकता है। और रक्त ग्लूकोज में बाद में वृद्धि को कम कर सकता है। सन बीज, स्युलियम भूसी, जई चोकर, ँ लियां (सभी प्रकार के मटर और मसूर के सूखे सेम), और पेक्टिन (सेब जल्ले ँ ल से) में घुलनशील ँ इबर और रूट सब्जियों (जल्ले गाजर) में रूपों में उपयोगी होते हैं।

आहार सेवन, नमूना आहार चार्ट और एमएनटी के लिए द्य विनिमय चार्ट पर अधिक जानकारी।

### Calorie dense diet Vs Nutrient dense diet



## जीडीएम के साथ गर्भवती महिला का प्रबंधन

### चिकित्सा प्रबंधन (इंसुलिन थेरेपी)

- इंसुलिन थेरेपी गर्भवती महिलाका स्वीकार्य चिकित्सा प्रबंधन है। जीडीएम 2 सप्ताह में एमएनटी पर नियंत्रित नहीं है।
- गर्भावस्था में मधुमेह के उपचार के लिए मौखिक गोलियां- उन्हें सुरक्षित नहीं होने के कारण नहीं दिया जाना चाहिए

- सभी गर्भवती महिला जिसमें एमएनटी 2 घंटा पीपीजी <120 मिलीग्राम / डीएल प्राप्त करने में विफल रहता है एमएनटी के साथ इंसुलिन पर शुरू किया जाता है।
- पीएचसी पर, एमओ को उपचार शुरू करना चाहिए और गर्भवती महिला के साथ जीडीएम को एक उच्च केंद्र में संदर्भित करना चाहिए यदि प्लाज्मा ग्लूकोज का स्तर नियंत्रित नहीं होता है या कोई अन्य जटिलता है।
- सीएचसी / डीएच / एमसी में, विशेषज्ञ / स्त्री रोग विशेषज्ञ / एंडोक्रिनोलॉजिस्ट / एमओ इंसुलिन शुरू कर सकते हैं।
- यदि ऐसा होता है तो हाइपोग्लाइसीमिया का इलाज करने के लिए घर पर शक्कर / गुड़ / ग्लूकोज पाउडर को रखने के लिए इंसुलिन चिकित्सा पर कोई गर्भवती महिला को निर्देश दिया जाना चाहिए।

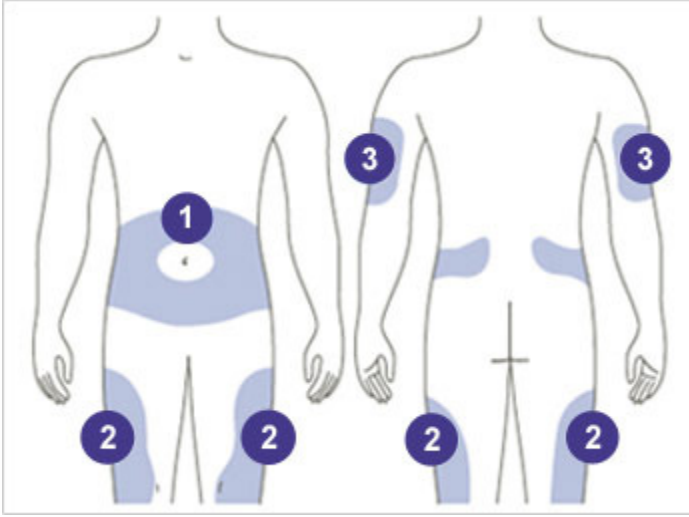
#### बहुत अधिक 2 घंटे PPPG:

- यदि 2 हर्ट पीपीजी > 200 एमजी / डीएल डायग्नोसिस में है तो इंसुलिन की खुराक 8 यूनिट पूर्व-मिश्रित इंसुलिन होना चाहिए।
- अनुवर्ती कार्रवाई पर समायोजित करने के लिए और उसी समय एमएनटी का पालन किया जाना चाहिए। निगरानी चिकित्सक / स्त्री रोग विशेषज्ञ / एमओ द्वारा निगरानी की जाती है।
- यदि गर्भवती महिला को 20 से अधिक यूनिट इंसुलिन / दिन की आवश्यकता होती है तो उसे उच्च स्वास्थ्य देखभाल केंद्र में भेजा जाना चाहिए।
- पृष्ठ 18 पर दिए गए प्रवाह चार्ट के अनुसार इंसुलिन की मात्रा का पालन किया जाना चाहिए।

#### इंसुलिन इंजेक्शन की साइट:

- जांघ के ऊपर या पेट के ऊपरी भाग

- इंसुलिन इंजेक्शन को केवल तनुरूपण से दिया जाना चाहिए।



### इंसुलिन इंजेक्शन और सिरिंज का विवरण

- केवल इंजेक्शन मानव प्रीमिक्स इंसुलिन 30/70 को प्रशासित किया जाना ह॥
- इंसुलिन सिरिंज - 40 ॥ ईयू सिरिंज का इस्तेमाल किया जाना ह॥ इंसुलिन शीशी - 40 ॥ ईयू/ एमएल का इस्तेमाल किया जाना ह॥



### इंसुलिन शीशी और सिरिंज का संग्रहण:

- उपयोग के लिए गर्भवती महिलाको डिस्पोजेबल सिरिंज के साथ इंसुलिन शीशियों को उपलब्ध कराया जाना ह॥



- 40-80 सी (रेफ्रिजरेटर के द्वार पर) और बिजली के अनियमित □ पूर्ति वाले क्षेत्रों में बटरी बकअप पर रेफ्रिजरेटर में इंसुलिन के भंडारण के लिए उचित व्यवस्था की जानी चाहिए। वायलर को फ्रीजर के फ्रीजर डिब्बे में नहीं रखा जाना चाहिए। यदि गलती से, शीशियों को फ्रीजर में जमा किया जाता है और जमे हुए होते हैं, तो उनका उपयोग बिल्कुल नहीं किया जाना चाहिए और उन्हें त्याग दिया जाना चाहिए
- पीएचसी पर, इंसुलिन शीशों का स्टॉक रेफ्रिजरेटर में जमा किया जाना चाहिए।
- इंसुलिन शीशियों को सीधे गर्मी / सूर्य के प्रकाश के सामने नहीं जाना चाहिए, और 25-30 सी तक स्थिर रहेगा
- खुले इंसुलिन शीशियों (वर्तमान प्रयोग में) को रेफ्रिजरेटर या अंधेरे और शांत जगह में संग्रहित किया जाना चाहिए। यदि रेफ्रिजरेटर उपलब्ध नहीं है तो शीशी को पानी में भरने वाले मिट्टी के बर्तनों में रखा जाना चाहिए या ठंडा स्थान (पीने के पानी के भंडारण के निकट) में रखा जाना चाहिए।
- एक बार खोलने के बाद, एक इंसुलिन शीशी का उपयोग एक महीने के भीतर किया जाना चाहिए। यदि एक महीने के भीतर उपयोग नहीं किया जाता है तो इसका उपयोग नहीं किया जाना चाहिए और त्याग दिया जाना चाहिए।

### इंसुलिन सिरिंज

- एक इंसुलिन सिरिंज का उपयोग 14 इंजेक्शन के लिए सुरक्षित रूप से किया जा सकता है यदि इसे ठीक से व्यवस्थित किया गया हो।
- उपयोग करने से पहले, सिरिंज हर बार जांचें कि सुई सीधे या नहीं है □
- □ त्मा या किसी भी अन्य कीटाणुनाशक के साथ कभी सुई सा □ न करें यह सुई कुंद करना होगा
- सुई की टिप सा □ त्वचा के अलावा कुछ और के साथ संपर्क में नहीं □ ना चाहिए
- उपयोग के बाद, सुई की नोक को छूने के बिना सावधानी से सुई पर क्लर रखें
- उपयोग में सिरिंज कमरे के तापमान पर सूर्य के प्रकाश या गर्मी के सीधे संपर्क के बिना संग्रहित किया जा सकता है □ फ्रिज में स्टोर करने की कोई □ वश्यकता नहीं है □
- सिरिंज का उचित निपटान गर्भवती महिला को सिखाया जाना चाहिए।



## सिरिंज का निपटान

### (i) घर में इस्तेमाल की गई सिरिंज का निपटान:

- सुई के साथ सिरिंज को छोड़ दिया जाना चाहिए यदि टिप कुंद, मुड़े, दर्द पद्दा कर रहा हआ 14 इंजेक्शन के लिए इस्तेमाल किया गया ह॥
- इस सिरिंज का उपयोग किसी अन्य व्यक्ति या गर्भवती महिलाद्वारा नहीं किया जाना चाहिए।
- सिरिंज रीपल्ल करे और सुई के साथ पूरे सिरिंज को एक स्क्रू कप या एक प्लास्टिक या धातु बॉक्स के साथ एक अपारदर्शी प्लास्टिक की बोतल में रखें, जो कसकर बंद हो जाता ह॥ इसे अगली यात्रा पर अस्पताल ले जाएं जहां उसे निपटान के लिए कर्मचारियों को दिया जा सकता ह॥
- सिरिंज उपयोग की सि॥ रिश संख्या के बाद निपटान:
  - घर पर, इस्तेमाल की गई सिरिंज को बच्चों की पहुंच से दूर या तो दबकर या दफनाया जाना चाहिए
  - एल या गर्भवती महिला को कूड़ा प्रबंधन के लिए स्वास्थ्य सुविधा में प्रयुक्त सिरिंज ले जाना चाहिए
- कभी कूड़ेदान में प्रयुक्त सिरिंज नहीं फेंकें

### (ii) स्वास्थ्य सुविधा में सिरिंज निपटान सहित अपशिष्ट प्रबंधन

- सिरिंज सभी स्तरों पर स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं के लिए सबसे अधिक चोटों का कारण बनता है। सुई और सिरिंज जैसे तेज उपकरणों को संभालने पर निम्नलिखित सुरक्षा दिशानिर्देश का पालन किया जाना चाहिए:
- तीव्र उपकरणों को सीधे एक हाथ से दूसरे हाथ से सीधे नहीं जाना चाहिए
- उपयोग के बाद, सिरिंजों को 0.5% क्लोरीन समाधान के साथ दस मिनट के लिए तीन गुना फ्लश करने से उन्हें नष्ट करना चाहिए

## इंसुलिन थरषी

- सभी सिरिंज / सुई को ठीक से संभाला जाना चाहिए और पंचर सबूत कंटेनर में निपटाया जाना चाहिए
- हब कटर का उपयोग करके सुइयों का तुरंत नष्ट होना चाहिए
- शाप्स को तुरंत पंचर प्रतिरोधी कंटेनर में निपटाया जाना चाहिए। सुइयों को फिर से मिटाना नहीं चाहिए, क्षतिग्रस्त या टूटी हुई या निपटान से पहले पिस्मेंबल किया जाना चाहिए
- इस्तेमाल की गई सुई / सीरिंज एक बार नष्ट होकर हब-कटर का इस्तेमाल करके लाल बैग में रखा जाना चाहिए और बैग को सीलबंद किया जाना चाहिए और निपटान से पहले लेखा परीक्षा की जानी चाहिए।

### निम्न स्थितियों में साएक या अधिक मिलनपर उच्च केंद्र कभेजें

- उल्टी और मौखिक रूप से भोजन लेने में सक्षम नहीं
- तेज रक्त शर्करा > 200 मिलीग्राम / पीएल इंसुलिन के साथ या बिना
- तेज रक्त शर्करा > 150 मिलीग्राम / पीएल या नाशते के बाद > 250 मिलीग्राम / पीएल भी इंसुलिन देने के बाद भी समान रूप से जरूरी हैं।
- प्रत्येक दिन इंसुलिन की कुल खुराक (संयुक्त सुबह और शाम खुराक) 20 इकाइयों से अधिक है
- यदि गर्भवती महिलाएं एक दिन में एक से अधिक बार कम रक्त ग्लूकोज (हाइपोग्लाइसीमिया) विकसित करती हैं
- अगर गर्भवती महिला इंसुलिन इंजेक्शन लेने से मना करती हैं

### हाइपोग्लाइसीमिया का कैसे पहचाना और प्रबंधित करें

- किसी भी गर्भवती महिला पर इंसुलिन किसी भी समय हाइपोग्लाइसीमिया विकसित कर सकता है
- हाइपोग्लाइसीमिया का निदान किया जाता है जब रक्त ग्लूकोज का स्तर <70 मिलीग्राम / पीएल है।
- हाइपोग्लाइसीमिया के लक्षण पहचानने और तुरंत उपचार के लिए महत्वपूर्ण है

## हाइपोग्लाइसीमिया कैसे पहचानें?

- शुरुआती लक्षण - हाथ, पसीना, धब्बेदार, भूख, आसान थकावट, सिरदर्द, मूँ में परिवर्तन, चिड़चिड़ापन, कम सावधानी, मुँह / होंठ या किसी अन्य असामान्य भावना
- गंभीर - भ्रम, असामान्य व्यवहार या दोनों, दृश्य गड़बड़ी, घबराहट या चिंता, असामान्य व्यवहार
- असामान्य - बंदी और चेतना के नुकसान

## हाइपोग्लाइसीमिया का प्रबंधन कैसे करें?

- गर्भवती महिला से 3 Table spoon ग्लूकोज पाउडर (15-20 ग्राम) पानी के गिलास में लेने के लिए पूछें
- मौखिक ग्लूकोज लेने के बाद, उसे आराम करना चाहिए और किसी भी शारीरिक गतिविधि से बचने चाहिए
- ग्लूकोज लेने के 15 मिनट बाद, उसे सब्जी / चावल / एक गिलास दूध / इली / फलों / खाने योग्य कुछ भी खाएं जो उपलब्ध है
- यदि हाइपोग्लाइसीमिया जारी रहता है, तो समान मात्रा में ग्लूकोज दोहराएं और प्रतीक्षा करें
- यदि ग्लूकोज उपलब्ध नहीं है, तो निम्न में से एक लें: चीनी - 6 टीएसएफ पानी के गिलास में / फलों के रस / शहद / कुछ जो मीठा / किसी भी भोजन
- आराम करो, नियमित रूप से खाएं और यदि संभव हो तो रक्त शर्करा की जांच करें
- यदि गर्भवती महिला में एक दिन में हाइपोग्लाइसीमिया का 1 एपिसोड विकसित होता है, तो उसे तत्काल किसी भी डॉक्टर से परामर्श करना चाहिए

## जीडीएम के साथ गर्भवती महिला के लिए विशिष्ट प्रसूति संबंधी देखभाल

### प्रसवपूर्व देखभाल

- जीडीएम के साथ एक गर्भवती महिला के जन्म के समय की देखभाल गाइकेलॉजिस्ट द्वारा उपलब्ध कराई जानी चाहिए।

- गर्भावस्था के 20 हफ्तों से पहले का निदान करने वाले मामलों में, यूएसजी द्वारा भ्रूण शारीरिक विश्लेषण 18-20 सप्ताह में किया जाना चाहिए।
- जीपीएम के साथ सभी गर्भधारण के लिए, गर्भ के विकास की जांच 28-30 सप्ताह गर्भावस्था पर की जानी चाहिए और 34-36 सप्ताह गर्भावस्था पर दोहराई जानी चाहिए। दो अल्ट्रासाउंड के बीच कम से कम 3 सप्ताह का अंतर होना चाहिए और इसमें भ्रूण के जीवविज्ञान और अमीनोटिक द्रव का आकलन शामिल होना चाहिए।
- जीपीएम के साथ गर्भवती महिला जिसमें रक्त शर्करा का स्तर अच्छी तरह से नियंत्रित होता है और इसमें कोई जटिलता नहीं होती है, भारत सरकार के दिशानिर्देशों के अनुसार नियमित जन्म के समय की देखभाल के लिए जाना चाहिए।
- जीपीएम में अनियंत्रित रक्त शर्करा का स्तर या गर्भावस्था के किसी भी अन्य जटिलता के साथ गर्भवती महिला में, प्रसूतिपूर्व यात्राओं की आवृत्ति तीसरी तिमाही में हर तिमाही में हर तिमाही में और हर तिमाही में बढ़ाई जानी चाहिए।
- प्रत्येक एएनसी यात्रा पर असामान्य भ्रूण विकास (मैक्रोसोमिया / विकास प्रतिबंध) और पॉलीहाइड्रैमियोस के लिए मॉनिटर
- जीपीएम के साथ गर्भवती महिला, प्रोटीनूरिया और अन्य प्रसव संबंधी जटिलताओं में उच्च रक्तचाप के लिए निपुणता से निगरानी की जानी है
- पीपीएम में जीपीएम के बीच गर्भावस्था के 24-34 हफ्तों के बीच और शुरुआती प्रसव की आवश्यकता होती है, भारत सरकार के दिशानिर्देशों के अनुसार प्रसवपूर्व स्टेरॉयड दिए जाने चाहिए
- यानी इंक। ऐक्सामाथासोन 6 मिलीग्राम आईएम 12 घंटे दो दिन के लिए। इंजेक्शन के बाद अगले 72 घंटों के लिए रक्त शर्करा के स्तर की अधिक सावधानीपूर्वक निगरानी की जानी चाहिए। इस अवधि के दौरान रक्त शर्करा के स्तर के बढ़ने के मामले में, इंसुलिन खुराक का समायोजन तदनुसार किया जाना चाहिए।

### **जीपीएम के साथ गर्भवती महिला में भ्रूण निगरानी:**

- जीपीएम के साथ गर्भवती महिला utero में भ्रूण की मृत्यु के लिए एक बढ़ा जोखिम पर हैं और गर्भवती महिला को चिकित्सा प्रबंधन की आवश्यकता के कारण इस जोखिम में वृद्धि हुई है। इसलिए जागरूक भ्रूण निगरानी की आवश्यकता है।

- प्रत्येक प्रसवोत्तर यात्रा पर भ्रूण दिल का निरीक्षण किया जाना चाहिए।

गर्भवती महिला को दैनिक भ्रूण गतिविधि आकलन के बारे में बताया जाना चाहिए। एक सरल तरीका यह है कि उसे खाने के बाद उसके पक्ष में झूठ बोलना और नोट करें कि भ्रूण के लिए 10 गुणा करने के लिए कितना समय लगता है यदि भ्रूण 2 बजे के भीतर 10 बार नहीं लाए, तो उसे तत्काल एक स्वास्थ्य देखभाल कार्यकर्ता से परामर्श करना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो आगे के मूल्यांकन के लिए एक उच्च केंद्र को भेजा जाना चाहिए।

### प्रसव का दौरान

- जीपीएम के साथ रक्त शर्करा के अच्छे नियंत्रण के साथ गर्भवती महिला (2 घंटा पीपीपीजी <120 मिलीग्राम / पीएल) स्तर उनके संबंधित स्वास्थ्य सुविधा में दिया जा सकता है।
- अनियंत्रित रक्त शर्करा के स्तर (2 घंटा पीपीपीजी  $\geq$ 120 मिलीग्राम / पीएल) या इंसुलिन की आवश्यकता के साथ इंसुलिन थेरेपी पर जीपीएम के साथ गर्भवती महिला को प्रिलीवरी से पहले कम से कम एक सप्ताह पहले स्त्री रोग विशेषज्ञ की देखभाल के तहत उच्च केंद्रों पर प्रिलीवरी के लिए भेजा जाना चाहिए।
- ऐसे संदर्भित मामलों को इनपौर प्रवेश का आश्वासन दिया जाना चाहिए या निगरानी के लिए चिकित्सा कर्मचारियों की चौबीसों घड़ी की उपलब्धता के साथ घर में प्रतीक्षा कर सकते हैं।
- प्रसव का समय: जीपीएम गर्भधारण भ्रूण के फेफड़े की परिपक्वता में देरी से जुड़ा हुआ है; इसलिए 39 सप्ताह से पहले नियमित प्रिलीवरी की सिफारिश नहीं की जाती है।
- भ्रूण मैक्रोसोमिया (अनुमानित भ्रूण के वजन > 4 किलोग्राम) के मामले में, कंधे की दयनीयता से बचने के लिए 39 सप्ताह में प्राथमिक सिजेरियन सेक्शन के लिए विचार किया जाना चाहिए।

### जीडीएम का साथ मां का बच्चा के लिए तत्काल नवजात शिशु देखभाल

- सभी नवजात शिशुओं को हाइपोग्लाइसीमिया को रोकने के लिए तत्काल स्तनपान के साथ तुरंत आवश्यक नवजात शिशु देखभाल करनी चाहिए।
- यदि आवश्यक हो, तो भारत सरकार के दिशानिर्देशों के मुताबिक, बीमार नवोदितों को तत्काल पुनर्जीवित किया जाना चाहिए।

- नवजात को हाइपोग्लाइसीमिया (केशिका रक्त ग्लूकोज <44 मिलीग्राम / पीएल) के लिए मॉनिटर किया जाना चाहिए। मॉनिटरिंग 1 घंटे की ग्लाइसीमिया पर शुरू की जानी चाहिए और हर 4 घंटे (अगली पीप से पहले) जारी रहती है जब तक कि चार स्थिर ग्लूकोज मान प्राप्त होते हैं।
- श्वसन संकट, आक्षेप, हाइपरबिलीरुबिनमिया जैसे नवजात शिशुओं के लिए नवजात शिशुओं का भी मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

### 3.9.1 जीपीएम मां के साथ एक नवजात शिशु में हाइपोग्लाइसीमिया

जीपीएम के साथ मां से पैदा हुए सभी शिशुओं में हाइपोग्लाइसीमिया के विकास के लिए जोखिम है, चाहे वे चाहे इंसुलिन पर हों या न हों और उन्हें बारीकी से देखा जाए। जीपीएम मां के सभी बच्चों को ग्लूकोमीटर द्वारा एक घंटे की ग्लाइसीमिया के दौरान हाइपोग्लाइसीमिया के लिए जाँच करनी चाहिए।

#### हाइपोग्लाइसीमिया का निदान

ग्लूकोमीटर द्वारा प्लाज्मा ग्लूकोज का संचालन परिभाषा 45 मिलीग्राम / पीएल है। 45 मिलीग्राम / पीएल से रक्त शर्करा वाले किसी भी नए जन्मजात बच्चे को 'हाइपोग्लाइसीमिया के साथ बच्चे' माना जाना चाहिए।

ग्लूकोमीटर हाइपोग्लाइसीमिया के निदान के लिए बहुत विश्वसनीय नहीं हैं क्योंकि निम्न रक्त ग्लूकोज सीमा पर उनकी संवेदनशीलता कम होती है। हाइपोग्लाइसीमिया का सबसे निश्चित निदान, स्थापित प्रयोगशाला विधियों (ग्लूकोज ऑक्सीडिस विधि द्वारा रक्त शर्करा की माप द्वारा (कैलोरीमेट्रिक) सभी जगहों पर प्रयोगशाला सुविधाओं की अनुपलब्धता और परिणाम प्राप्त करने में समय की देरी को ध्यान में रखते हुए, ग्लूकोमीटर द्वारा प्राप्त प्लाज्मा ग्लूकोज के मूल्यों को सभी परिचालन चरणों के लिए माना जाएगा। जहाँ भी प्रयोगशाला की सुविधाएं उपलब्ध हैं, चिकित्सक का इलाज अगले प्रबंधन चरण में देरी के बिना प्रयोगशाला में रक्त शर्करा का नमूना भेजने का निर्णय ले सकता है।

#### हाइपोग्लाइसीमिया का लक्षण

ज्यादातर समय, नवजात शिशु में हाइपोग्लाइसीमिया का कोई भी लक्षण नहीं हो सकता है। हाइपोग्लाइसीमिया के लक्षण बहुत चर और केवल मरीजों के एक छोटे अनुपात में देखा जाता

है। एक चिकित्सक को हाइपोग्लाइसीमिया के लिए एक नवजात शिशु में निम्नलिखित लक्षण का पालन करना चाहिए:

- उदासीनता या उदासीनता
- चिड़चिड़ाहट या झटके
- साइनासिस के एपिसोड
- दखल
- आंतरायिक अपनाना मंत्र या ताचीपनेआ
- कमजोर और उच्च खड़ा रोना, लंगड़ा और सुस्ती
- खिलाने में कठिनाई
- आँख घुमाना
- पसीना के एपिसोड
- मधुमेह की मां के बच्चे में कोई अस्पष्टीकृत नैदानिक सुविधा

#### हाइपोग्लाइसीमिया का प्रबंधन

हाइपोग्लाइसीमिया के सभी मामलों को निम्नलिखित तरीके से प्रबंधित किया जाना चाहिए:

चरण 1:	जब भी हाइपोग्लाइसीमिया के संदेह होता है तो ग्लूकोमीटर के साथ तत्काल जांच की जानी चाहिए। मधुमेह की मां से पैदा हुए सभी बच्चों में, बीजी को जन्म के दो घंटे के बीच ग्लूकोमीटर द्वारा जाँच करनी चाहिए।
चरण 2:	यदि प्लाज्मा ग्लूकोज मान <45 मिलीग्राम / पीएल है, तो उसे 'हाइपोग्लाइसीमिया' माना जाना चाहिए, अगले चरण पर जाएं



चरण 3:	हाइपोग्लाइसीमिया के साथ नए जन्म - तत्काल मां से पूछताछ के बिना किसी भी देरी के स्तनपान करने के लिए। प्रत्यक्ष स्तनपान नवजात हाइपोग्लाइसीमिया के लिए सबसे अच्छा प्रबंधन कदम है यदि शिशु को चूसने में असमर्थ हैं, मां से मां का दूध दिया जाना चाहिए। अगर मां स्तनपान कराने की स्थिति में नहीं है या स्तनपान का कोई साव नहीं है तो बच्चे को किसी फार्मूला फ़ीड को देना चाहिए। एक अच्छा विकल्प है कि 100 मिलीलीटर सामान्य गाय के दूध में टीएसएफ के एक टीएसएफ को भंग कर देना और देना।
चरण 4:	एक बार फ़ीड दी गई है, एक घंटे के बाद फिर से रक्त ग्लूकोज की जांच करें। यदि रक्त ग्लूकोज है > 45 मिलीग्राम / डीएल, 2 घंटे के भोजन (स्तनपान सबसे अच्छा विकल्प है लेकिन यदि उपलब्ध नहीं है, तो फार्मूला फ़ीड दिया जा सकता है) माता / रिश्तेदारों को समझाकर और पर्यवेक्षण की जानी चाहिए।
चरण 5:	यदि ग्लूकोमीटर द्वारा किसी भी समय प्लाज्मा ग्लूकोज 20 मिलीग्राम / डीएल है, तो बच्चे के 10% पेक्सट्रोज 2 मिलि / किग्रा के शरीर के वजन का तत्काल अंतःशिरा बोल्ट इंजेक्शन दें। इसके बाद 100 मिलीलीटर की दर से 10% पेक्सट्रोज का नसों का आना / किग्रा / दिन जलसेक शुरू करने के बाद रक्त ग्लूकोज की 30 मिनट की जांच होनी चाहिए। अगर यह अभी भी 20 मिलीग्राम / डीएल से कम है, तो शिशु को उच्च केंद्र में भेजा जाना चाहिए जहां बाल रोग विशेषज्ञ उपलब्ध है।

### खतरा/लक्षण: उच्च केंद्र का भ्रम

यदि निम्न में से किसी भी संकेत / रिपोर्ट को देखा जाता है, तो शिशु को उच्च केंद्र में 10% पेक्सट्रोज IV जलसेक ड्रिप (100 मिलीग्राम / किग्रा / दिन) के साथ भेजा जाना चाहिए

- प्लाज्मा ग्लूकोज के दो मूल्य <20 मिलीग्राम / डीएल 10% पेक्सट्रोज शुरू होने के बावजूद
- बरामदगी की घटनाएं
- बेबी दोहराया प्रयासों पर चूसने में सक्षम नहीं है और रक्त ग्लूकोज है <20 मिलीग्राम / डीएल

- आईवी लाइन और रक्त ग्लूकोज बनाए रखने में विफलता ,Blood Glucose <20 मिलीग्राम / पीएल है

### गर्भावस्था का 6 सप्ताह बाद ओजीटीटी स्क्रीनिंग

गर्भावस्था के 6 सप्ताह के बाद ओजीटीटी स्क्रीनिंग अनिवार्य है भविष्य में इन महिलाओं को Ty मधुमेह के प्रकार विकसित करने के लिए उच्च जोखिम है।

- मातृ शर्करा का स्तर आमतौर पर प्रसव के बाद सामान्य में वापस आ जाता है। फिर भी, पिलीवरी के तीसरे दिन पिलीवरी के स्थान पर एक एफपीजी और 2 घंटा पीपीपीजी का प्रदर्शन किया जाता है। इस कारण से, जीपीएम के मामलों को अन्य सामान्य पीएनसी मामलों के विपरीत 48 घंटे बाद छुट्टी नहीं दी जाती है।
- इसके बाद, एएनएम महिला के ग्लिसेमिक स्थिति का मूल्यांकन करने के लिए 6 सप्ताह के बाद के 75 ग्राम जीटीटी का प्रदर्शन करता है। सामान्य रक्त ग्लूकोज मानों के लिए कट ऑफ हैं:

-FBS: प्लाज्मा ग्लूकोज उपवास: सामान्य <126 मिलीग्राम / पीएल

-OGTT: 75 ग्राम ओजीटीटी 2 घंटे प्लाज्मा ग्लूकोज

सामान्य: <140 mg / dl

-आईजीटी: 140-199 एमजी / पीएल

- डायबिटीज़: >- 200 मिलीग्राम / पीएल

टेस्ट सामान्य: महिला को जीवन शैली में बदलाव, वजन की निगरानी और व्यायाम के बारे में सलाह दी जाती है।

टेस्ट सकारात्मक: महिला ने एक चिकित्सक से परामर्श करने की सलाह दी

जीपीएम और उनके संतानों के साथ गर्भवती महिला के बाद के जीवन में टाइप II डायबिटीज मेल्लिटस विकसित होने का खतरा बढ़ रहा है। उन्हें स्वस्थ जीवन शैली और व्यवहार, विशेष रूप से आहार और व्यायाम की भूमिका के लिए सलाह दी जानी चाहिए।

जीपीएम एनसीपी कार्यक्रम का एक हिस्सा होना चाहिए।

### पूर्व-गर्भाधान दख्खभाल और परामर्श

- अगले गर्भावस्था से पहले बीएमआई और प्लाज्मा ग्लूकोज आकलन के बारे में सलाह देने के लिए एच / ओ जीपीएम के साथ महिला
- वांछित प्लाज्मा ग्लूकोज के स्तर:
  - एल एफपीजी - <100 मिलीग्राम / पीएल
  - एल 2 घंटा पीपीपीजी - <140 मिलीग्राम / पीएल
- यदि आवश्यक हो तो उचित एंटीहाइपरटेंशन प्रारंभ किया जा सकता है

### परामर्श युक्तियाँ:

- गर्भावधि मधुमेह मेलेटुस (जीपीएम) को आसानी से आहार (एमएनटी) और व्यायाम द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है
- केवल कुछ महिलाओं में जिनके द्वारा रक्त ग्लूकोज को आहार द्वारा नियंत्रित नहीं किया जाता है, इंसुलिन इंजेक्शन आवश्यक हैं
- इंसुलिन इंजेक्शन गर्भावस्था के दौरान ही आवश्यक है। गर्भावस्था के बाद अधिकांश मामलों में इंसुलिन को रोक दिया जाएगा।
- जीपीएम को मौखिक गोलियों के साथ इलाज नहीं किया जा सकता क्योंकि वे भ्रूण को नुकसान पहुंचा सकते हैं।
- यदि आप पेट पर इंसुलिन इंजेक्शन कर रहे हैं, यह किसी भी हालत में आपके बच्चे तक नहीं पहुंच सकता है।
- पेट पर इंसुलिन इंजेक्शन 100% सुरक्षित है
- आहार के संशोधन बहुत आसान है और अधिक खर्च नहीं होगा गर्भावस्था के दौरान हर समय मिठाई से बचा जाना चाहिए
- अगर रक्त में ग्लूकोज नियंत्रित होता है, तो आप और आपका बच्चा दोनों सुरक्षित और स्वस्थ होते हैं
- यदि रक्त ग्लूकोज का उचित रूप से निरीक्षण नहीं किया जाता है, तो यह आपके और बच्चे दोनों को नुकसान पहुंचा सकता है
- यदि आप इंसुलिन ले रहे हैं, तो हमेशा ग्लूकोज रखें, आपके साथ चीनी।
- जीपीएम के साथ गर्भवती महिलाओं को स्वास्थ्य सुविधाओं पर पहुंचाया जाना चाहिए। यह किसी भी जटिलता के प्रबंधन में मदद करेगा जो गिलीवरी के दौरान मुकाबला किया जा सकता है।

### 3. जीडीएम कार्यक्रम का संचालन पहलू

स्वास्थ्य सुविधाओं का विभिन्न स्तरों पर स्वास्थ्य कर्मियों की भूमिका :

## गाँव

एल आशा: समय पर परीक्षण और अनुवर्ती कार्यवाई के लिए पी.ब्ल्यू(Pregnant women)

### वीएचएनडी

एल एनएम: मेडिकल प्रबंधन की आवश्यकता वाले मामलों का परीक्षण / एमएनटी / रेफरल

### स्तर I: उप-केंद्र

एल एनएम: मेडिकल प्रबंधन की आवश्यकता वाले मामलों का परीक्षण / एमएनटी / रेफरल

एल अभिलेख, निगरानी और अनुवर्ती का रखरखाव करना

### स्तर द्वितीय: पीएचसी / संबंधित शहरी केंद्र

एमओ / एसएन / एनएम / एलटी: गतिविधियों को उनके प्रशिक्षण और परिभाषित नौकरियों के अनुसार करने के लिए

काउंसिलिंग एंड टेस्टिंग / एमएनटी / सीधी और नियंत्रित जीपीएम मामलों की प्रिलीवरी / अनियंत्रित और जटिल जीपीएम मामलों के उच्च केंद्र को रेफरल

MNT पर नियंत्रित जीपीएम एनएम / एसएन द्वारा वितरित किया जा सकता है

इंश्युलिन थेरेपी पर इंसुलिन और जीपीएम की प्रिलीवरी के साथ चिकित्सा प्रबंधन एमओ द्वारा किया जाना चाहिए जीपीएम इंसुलिन थेरेपी / जीपीएम पर नियंत्रित नहीं है, जटिलताओं के साथ एक विशेषज्ञ द्वारा देखभाल के लिए उच्च सुविधा के लिए भेजा जाना चाहिए।

एल अभिलेख, निगरानी और अनुवर्ती का रखरखाव करना

### स्तर III

ए) पीएच और सभी सीईएमओसी केंद्र

सभी कार्यों के रूप में परिभाषित के रूप में स्तर द्वितीय

+

विशेषज्ञ / स्त्री रोग विशेषज्ञ / एमओ: सभी प्रकार के जीपीएम मामलों का प्रबंधन

बी) एमसी और अन्य सुपर स्पेशलिटी सेंटर

सभी रेफरल मामलों सहित जीपीएम के व्यापक प्रबंधन

## सामुदायिक संपर्क

- आशा और एनएम समुदाय की स्वास्थ्य सुविधाओं के साथ गर्भवती महिला को जोड़ने वाले प्रमुख व्यक्ति हैं और इसलिए उनके पास जीपीएम के मामलों की पहचान और अनुवर्ती में महत्वपूर्ण भूमिका है।
- सभी गर्भवती महिलाके लिए जीपीएम के लिए परीक्षण, मौजूदा प्रसवपूर्व देखभाल का अभिन्न हिस्सा होना चाहिए।
- अनुवर्ती प्रोटोकॉल के तहत परिभाषित के रूप में इलाज चिकित्सक की सलाह के मुताबिक जीपीएम के मामलों और अनुसूचित जनजाति के बाद की अवधि के दौरान अनुपालन किया जाना चाहिए।

- जीपीएम के साथ किसी भी जटिलता या गर्भवती महिलापिलिवरी के मामले में, जेएसएसके के तहत रेफरल सुविधा उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- उप केंद्र / पीएचसी से एएनएम और आउटरीच अपने क्षेत्र में जीपीएम के उपचार पर सभी माताओं को समय-समय पर जाना चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि जीपीएम के साथ गर्भवती महिलाएएमएनटी और चिकित्सा प्रबंधन की सलाह का पालन करते हैं।
- पीएचसी पर ब्ल्यू एमओ सुनिश्चित करना चाहिए कि जीपीएम माताओं द्वारा आवधिक दौरा कार्यक्रम के अनुसार किया जाता है और कोई ड्रॉप आउट नहीं है।
- यदि जीपीएम माताओं क्षेत्र से बाहर निकल रहे हैं, तो जहां भी वह जाती है, वहां देखभाल जारी रखने के लिए प्रबंधन योजना के बारे में एक विस्तृत रिपोर्ट दी जानी चाहिए।
- उन्हें एमसीटीएस के माध्यम से ट्रैक किया जाना चाहिए और संबंधित जिला कार्यक्रम प्रबंधक को उपचारित चिकित्सक / पदनामित अधिकारी द्वारा अपने प्रवासन के बारे में सूचित किया जाना चाहिए, साथ ही प्रवासित रूप से भरे गए प्रवासन के साथ।

## जीडीएम कालिए 1800 कैलरीज़ नमूना भाजन याजना

खाना	मेन्यू	मात्रा	कार्बोहाइड्रेट की संख्या विनिमय सूची के अनुसार
नाश्ता (7-8 बजे)	पूरे अनाज रोटी (ब्राउन रोटी) अंणे भर्गी / अंणा आमलेट	2 1	2
मध्य-सुबह (10-10.30 बजे)	सब्जी दलिया	½ cup	1
दोपहर का भोजन (1-1.30 बजे)	चपाती या चपाती + चावल	3 2+1/3 cup	3-4
	सब्जियां	1 cup	
	दही	¾ cup	
	सोया नागेट करी / दल या चिकन / मछली करी	½ cup	
		1 cup	
शाम (4.30 बजे से शाम)	मौसमी फल (मध्यम आकार)	1	1-2
	वनस्पति पोहा / सब्जी उपमा	½ cup	
रात का खाना (8-8.30 बजे)	चपाती या चपाती + चावल	2 1+ 1/3 cup	2-3
	दाल	1 cup	
	सब्जियां	½ cup	
बिस्तर का समय (10-10:30 बजे)	दूध	1 cup	1
	चपाती	1	
कुल वसा / पी		5 tsp/d	

\* 2000 k.cal युक्त भोजन योजना लगभग 80 ग्राम प्रोटीन, 65 ग्राम वसा और 270 ग्राम कार्बोहाइड्रेट प्रदान करता है

## जीडीएम कालिए 2200 कैलरीज़ नमूना भोजन योजना

खाना	मेन्यू	मात्रा	कार्बोहाइड्रेट की संख्या विनिमय सूची के अनुसार
नाश्ता (7-8 बजे)	Veg uttapam / बेसन चिलो हरी चटनी के साथ वेगा रायता	2 1 cup	2
मध्य-सुबह (10-10.30 बजे)	सब्जी सैंविच (पूरे अनाज रोटी)	½	1
दोपहर का भोजन (1-1.30 बजे)	चपाती या चपाती + चावल	3 2+1/3 cup	3-4
	सब्जियां	1 cup	
	दही	¾ cup	
	सोया नागोट करी / दल या चिकन करी	½ cup 1 cup	
शाम (4.30 बजे से शाम)	मौसमी फल (मध्यम आकार)	1	1-2
	थप्पला	2	
रात का खाना (8-8.30 बजे)	चपाती या चपाती + चावल	3 2+ 1/3 cup	3-4
	सब्जियां	1 cup	
	दाल या	½ cup	
	मछली (करी / ग्रील्ड / धमाकेदार)	½ cup	
बिस्तर का समय (10-10:30 बजे)	दूध	1 cup	1
	पूरे अनाज बिस्कुट (शक्कर मुक्त)	3	

कुल वसा / पी		6tsp/d	
--------------	--	--------	--

\* भोजन योजना जिसमें 2200 के.एल.ए. है लगभग 85 ग्राम प्रोटीन, 70 ग्राम वसा और 300 ग्राम कार्बोहाइड्रेट प्रदान करता है

## जीडीएम कालिए 2400 कैलरीज़ नमूना भाजन याजना

खाना	मेन्यू	मात्रा	कार्बोहाइड्रेट की संख्या विनिमय सूची के अनुसार
नाश्ता (7-8 बजे)	सब्जी भरती चपाती (सबोज्यो भरी रोटी) दही / रायता	3 1 cup	3
मध्य-सुबह (10-10.30 बजे)	वनस्पति पोहा	½ cup	1
दोपहर का भोजन (1-1.30 बजे)	चपाती या चपाती + चावल	3 2+1/3 cup	3-4
	सब्जियां	1 cup	
	दही	¾ cup	
	सोया नागेट करी / दल या चिकन करी	½ cup 1 cup	
शाम (4.30 बजे से शाम)	मौसमी फल (मध्यम आकार)	1	2
	इप्ली हरा चटनी के साथ	2 As desired	
रात का खाना (8-8.30 बजे)	चपाती या चपाती + चावल	3 2+ 1/3 cup	3-4
	सब्जियां	1 cup	
	दाल या	½ cup	
	मछली (करी / ग्रील्ड / धमाकेदार)	½ cup	
बिस्तर का	दूध	1 cup	1



समय (10-10: 30 बजे)		1	
कुल वसा / पी		7tsp/d	

\* 2400 के.एल.ए. युक्त भोजन योजना लगभग 90 ग्राम प्रोटीन, 75 ग्राम वसा और 330 ग्राम कार्बोहाइड्रेट प्रदान करता है



## अनुलग्नक 2: स्वास्थ्य देखभाल सुविधा क्णलिए मासिक जीडीएम रिपोर्टिंग प्रारूप

स्वास्थ्य देखभाल सुविधा के लिए मासिक जीपीएम रिपोर्टिंग प्रारूप स्वास्थ्य

सुविधा का नाम: ..... माह: ..... वर्ष: .....

जिला का नाम: CHC/PHC का नाम: उप केंद्र का नाम:

प्रसव की कुल संख्या: एएनएम नाम:

गर्भवती महिलाओं की संख्या OGTT(ओजीटीटी) की गई:

रिपोर्टिंग महीने में एएनसी की कुल संख्या (सभी 4 एएनसी सहित):

रिपोर्टिंग महीने में निदान किए गए नए जीपीएम मामलों की संख्या:

रिपोर्टिंग महीने में प्रथम तिमाही में निदान जीपीएम मामलों की संख्या:

रिपोर्टिंग महीने में उपचार के नए जीपीएम के मामलों की संख्या:

रिपोर्टिंग महीने में इंसुलिन थेरेपी से शुरू होने वाले नए जीपीएम के मामलों की संख्या:

रिपोर्टिंग महीने में इंसुलिन थेरेपी पर जीपीएम मामलों की संचयी संख्या:

उच्च सुविधा के लिए प्रबंधन के लिए संदर्भित जीपीएम मामलों की संख्या:

रिपोर्टिंग सुविधा पर हां / नहीं, चाहे महीने भर में पर्याप्त आपूर्ति (इंसुलिन और ग्लूकोमीटर) उपलब्ध थी

यदि नहीं, तो आवश्यकता का संकेत दें:

नाट:सुविधा जिला को रिपोर्ट भेजती है