

16. विशिष्ट अवस्था में पोषण : गर्भावस्था

Nutrition during Special Stage : Pregnancy

गर्भावस्था एक अस्थाई एवं विशिष्ट शारीरिक अवस्था है। यह सामान्यतः 280 दिन (9 माह 7 दिन) या 40 सप्ताह की होती है। गर्भावस्था में गर्भवती स्त्री के गर्भाशय में एक निषेचित अण्ड कोशिका, एक भ्रूण तत्पश्चात् एक गर्भस्थ शिशु का रूप धारण करती है जो जन्म के समय लगभग 3 किलो वजन का होता है। यह एक प्रकृति प्रदत्त वरदान है कि गर्भाधान के समय जो कोशिका अंडाणु व शुक्राणु के निषेचन से बनी थी वह 9 माह 7 दिन की अवधि पूर्ण कर प्रसवोपरान्त एक पूर्ण विकसित स्वस्थ जीवित शिशु के रूप में प्राप्त होती है। एक कोशिका से पूर्ण परिपक्व शिशु विकसित होने का अंतराल गर्भावस्था कहलाता है।

गर्भकालीन अवस्था के 9 माह 7 दिन के समय को मुख्यतः तीन अवस्थाओं में बाँटा जा सकता है-

- (i) डिम्ब अवस्था-गर्भाधान से दो सप्ताह तक
- (ii) भ्रूणावस्था-डिम्बावस्था (15 दिन) से 2 माह) तक व
- (iii) गर्भस्थ शिशु अवस्था-तीसरे माह के प्रारम्भ से शिशु जन्म तक।

गर्भकालीन अवस्था में माता के शरीर में कई परिवर्तन आते हैं। कुछ परिवर्तन बाह्य होते हैं जो सभी को दिखाई देते हैं। इन बाह्य परिवर्तनों के साथ-साथ अनेक आन्तरिक परिवर्तन होते हैं जिनका संक्षिप्त विवरण दिया जा रहा है।

गर्भावस्था के दौरान होने वाले परिवर्तन :

गर्भावस्था के दौरान गर्भवती स्त्री की शरीर रचना व कार्यप्रणाली में विविध परिवर्तन होते रहते हैं जिनके साथ उसे सामंजस्य बैठाना पड़ता है। उसके शरीर भार में 10-12.5 किलो ग्राम की वृद्धि होती है जो कि प्रथम चरण में नहीं के बराबर (1-1.5 कि. ग्रा.) व द्वितीय तथा तृतीय त्रैमासिक चरण में 3-5 व 4-5 किलो ग्राम होती है। वजन में यह वृद्धि गर्भस्थ शिशु के वृद्धि व विकास, अपरा के निर्माण, गर्भाशय के बढ़ते आकार, उल्बकोष तरल, मातृ वसा व स्तनों के भार में वृद्धि, मेद रक्त आयतन अन्य शारीरिक तन्तुओं एवं कोशिकीय तरल पदार्थ वृद्धि आदि कारणों से होती है। शरीर का क्षेत्रफल तथा वजन जितना अधिक होता है उपापचयात्मक दर भी उतनी ही अधिक होती है। गर्भावस्था में वजन एवं शरीर के क्षेत्रफल दोनों में तीव्र गति से वृद्धि होती है। परिणामतः गर्भकाल में आहारिय उपापचय दर 10-25 प्रतिशत तक बढ़ जाती है। गर्भकाल में गर्भाशय का बढ़ता भार मूत्राशय पर पड़ता है जिससे मूत्राशय में संक्रमण

होने की संभावना बढ़ जाती है। गर्भावस्था के प्रारम्भ के 2-3 महीनों में मूत्र उत्सर्जन की क्रिया में वृद्धि हो जाती है।

गर्भावस्था में रक्त मात्रा में वृद्धि के साथ रक्त परिसंचरण दर में वृद्धि हो जाती है। रक्त की मात्रा में वृद्धि के कारण रक्त में हीमोग्लोबिन का प्रतिशत कम हो जाता है। गर्भावस्था में कम-से-कम 12-13 ग्राम/100 मि.लि. हीमोग्लोबिन उपस्थित रहना चाहिए जो कि घटकर 7-8ग्राम/100 मि.लि. हो जाता है। इस से गंभीर रक्ताल्पता होने का डर रहता है।

अधिक रक्त के परिवहन का कार्यभार हृदय पर पड़ने से उच्च रक्तचाप हो जाता है व रक्तचाप के बढ़ने से टाँगों की शिराएं विस्फारित होकर फूल जाती हैं। नाड़ी गति में वृद्धि हो जाती है। वृक्क की ओर भी रक्त परिसंचरण बढ़ जाता है, जिससे वृक्क को भी रक्त छानने हेतु अधिक कार्य करना पड़ता है। जैसे-जैसे गर्भ का समय बढ़ता है और प्रसव का समय नजदीक आता है वैसे-वैसे श्वसन क्रिया में उथलापन आने लगता है और गर्भवती माँ उथला साँस लेने लगती हैं। शरीर में ऑक्सीजन की मांग बढ़ जाती है। गर्भावस्था में गर्भिणी के नाड़ी संस्थान में परिवर्तन के कारण नौदक मअ तीह, रू वभावमर्ी चड़चिड़ापनअ तज ताह, सुस्तीए वं आलस्य के वशीभूत होकर अधिक-से-अधिक विश्राम करना चाहती है। किसी विशेष वस्तु के खाने के प्रति चाह तथा किसी वस्तु से विशेष घृणा हो जाती है। बार-बार प्यास का अनुभव, बार-बार मूत्र त्यागने की इच्छा, वमन, रक्तचाप का बढ़ना आदि अनेक कष्ट नाड़ी संस्थान में परिवर्तन के कारण ही होते हैं। उसकी पीठ एवं कमर की पेशियों में भी खिंचाव होता है, जिसके कारण कमर एवं पीठ में दर्द हो जाता है। गर्भावस्था के बढ़ने के साथ-साथ शरीर में बढ़ते शिशु को स्थान देने व प्रसव के लिए अनुकूलन प्रारम्भ हो जाते हैं। उदर की पेशियां ढीली व लचीली होकर गर्भाशय की वृद्धि के लिए स्थान देती हैं। गर्भाशय अब श्रोणि अंग न रहकर मांसपेशीय थैली का रूप ले लेता है जिसमें भ्रूण अपरा तथा उल्ब तरल उपस्थित रहते हैं। उदर प्रदेश की त्वचा में खिंचाव से लम्बी-लम्बी धारियों के निशान पड़ जाते हैं। प्रसव के लिए योनि मार्ग व ग्रीवा की श्लेष्मिक झिल्ली मोटी हो जाती है, रक्त कोशिकाओं का जाल बढ़ जाता है, त्वचा नीले रंग की हो जाती है व पेशियां ढीली व लचीली हो जाती है, साथ-ही-साथ श्रोणि मेखला के जोड़ व स्नायु भी ढीले पड़ जाते हैं जिससे प्रसव के दौरान शिशु

को बाहर आने के लिए पर्याप्त स्थान उपलब्ध हो सके।

पोषण संबंधी समस्याएं :

गर्भधारण एक सामान्य एवं स्वाभाविक शारीरिक प्रक्रिया है परन्तु इस अवधि में लगभग सभी स्त्रियों को हॉर्मोनल परिवर्तनों के कारण गर्भकालीन समस्याओं से गुजरना पड़ता है। प्रातःकालीन वमन, भोजन के प्रति अरुचि, पाचन संबंधी परेशानियाँ, रक्ताल्पता, उच्च रक्तचाप, शारीरिक सूजन, पैरों में बाँयटे आना आदि समस्याओं के कारण गर्भवती स्त्री असुविधा एवं बेचैनी महसूस करती है। अतः गर्भावस्था के दौरान गर्भवती स्त्री को विशेष देख-भाल एवं परिचर्या की आवश्यकता होती है। इन कष्टों को दूर करने के लिए गर्भिणी को आहार विशेष का ध्यान देना चाहिए व धैर्यपूर्वक शारीरिक परिवर्तनों से समन्वय करना चाहिए। गर्भिणी को किसी कुशल चिकित्सक के संरक्षण में नियमित जाँच करवाते रहना चाहिए जिससे शारीरिक कष्टों के चलते कोई जटिल समस्या उत्पन्न न हो और यदि हो तो शिशु एवं मातृ मृत्यु दर को रोका जा सके। गर्भावस्था में उत्पन्न होने वाली पोषण संबंधी समस्याएं निम्नलिखित हैं-

1. जी मिचलाना या प्रातःकालीन वमन : गर्भावस्था के प्रथम 2-3 माह में महिला को सुबह-सुबह उठते ही चक्कर आना, जी मिचलाना, उबकाई व उलटी आने की समस्या होती है। ऐसा रीरमहॉर्मोन परिवर्तन तथा गर्भाशय में भ्रूण की उपस्थिति से महिला का सामंजस्य नहीं हो पाने से उत्पन्न मनोवैज्ञानिक कारणों से होता है। इस स्थिति में महिला को सुबह उठते ही थोड़ा-सा ठोस आहार जैसे-टोस्ट, बिस्किट, भुने चने आदि खाना चाहिए, तत्पश्चात् तरल पदार्थ पीना चाहिए। तीन माह पूरे होते-होते यह समस्या स्वतः ही ठीक हो जाती है। किन्तु यदि ऐसा न हो एवं उलटियाँ पूरे दिन भर या लम्बे समय तक होती रहती हो तो निर्जलीकरण या विषाक्तता की स्थिति उत्पन्न होने की सम्भावना रहती है। महिला ठीक प्रकार से भोजन ग्रहण नहीं कर पाती है एवं उसके पोषण स्तर पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। ऐसी स्थिति में चिकित्सक से परामर्श लेना अनिवार्य है।

2. पाचन संबंधी परेशानियाँ : गर्भाशय के बढ़ते आकार की वजह से आमाशय पर दबाव पड़ता है साथ ही इस अवस्था में प्रोजेस्ट्रोन नामक हॉर्मोन का स्रावण अधिक होता है। इस हॉर्मोन की अधिकता से पेशियाँ मुलायम होकर ढीली पड़ जाती हैं। इस के प्रभाव से आहारनाल की पेशियों में शिथिलता आ जाती है। आंतों की क्रमाकुंचन दर कम होने के कारण भोजन आगे की ओर अग्रसित नहीं हो पाता व आमाशय में 40-48 घंटों तक बिना पचे पड़ा रहता है एवं अपच की परेशानी होती है। कई बार अम्लीय भोजन आमाशय से आहार नली में पहुँच जाता है, फलतः डकारें आना व छाती में जलन की समस्या उत्पन्न हो जाती है। बड़ी आंतों में जल की पुनर्वशोषण की दर बढ़ जाती है जिससे मल सूख जाता है। पेशियों के शिथिल पड़ जाने के कारण सूखे मल के उत्सर्जन में कठिनाई बढ़ जाती है तथा कब्ज की शिकायत हो जाती है। गर्भावस्था में रक्त के आयतन में वृद्धि होने के कारण शरीर की सभी शिराएं फूल जाती हैं।

मलद्वार की फूली हुई शिराओं पर शुष्क मल उत्सर्जन का दबाव पड़ता है इससे इन शिराओं के फटने का भय बना रहता है तथा शुष्क मल के निष्कासन के समय शिराएं फट जाती हैं जिससे रक्तस्राव होने लगता है। बवासीर अधिकांशतः कब्ज की शिकायत होने से होता है।

पाचन संबंधी इन परेशानियों से निबटने के लिए आहार व्यवस्था में निम्न परिवर्तन करने चाहिए-

1. एक बार भरपेट भोजन न करके दिन में 5-6 बार थोड़ी-थोड़ी मात्रा में भोजन करना चाहिए।
2. भोजन में प्राकृतिक रोचक भोज्य पदार्थों को सम्मिलित करें।
3. पर्याप्त मात्रा में जल एवं तरल पेय पदार्थ आदि का सेवन करें।
4. आहार एवं शौच के समय में नियमितता बरतें।
5. शौच जाने से पूर्व गुनगुने पानी में नीबू का रस पीएं।
6. सुबह-शाम खुली हवा में टहलना व हलका व्यायाम करते रहें जिससे पेशीय गतिशीलता बनी रहे।

3. रक्ताल्पता, उच्च रक्तचाप एवं सूजन : गर्भावस्था में शारीरिक वजन बढ़ने के साथ-साथ रक्त की कुल मात्रा में भी 1 से 2 लिटर तक की वृद्धि होती है लेकिन तरल रक्त में वृद्धि के साथ-साथ हीमोग्लोबिन में आनुपातिक वृद्धि नहीं हो पाती जिससे महिला के रक्त का हीमोग्लोबिन स्तर सामान्य (12-14 ग्राम/100 मि.लि.) से गिर जाता है। ऐसे में हीमोग्लोबिन स्तर 11 ग्राम/100 मि.लि. से कम होने पर महिला को रक्ताल्पता की अवस्था में माना जाता है। कभी-कभी तो यह स्तर 7-8 ग्राम/100 मि.लि. तक गिर जाता है एवं भयंकर रक्ताल्पता होने से महिला के पोषण स्तर एवं शिशु के विकास, दोनों पर बुरा प्रभाव पड़ता है।

रक्त की मात्रा में वृद्धि होने से हृदय पर अधिक रक्त परिवहन का कार्यभार बढ़ जाता है। रक्त नलिकाओं को भी अब अधिक रक्त वहन करना पड़ता है, अतः सामंजस्य बिटाने के लिए शिराएँ विस्फारित होकर फूल जाती हैं किन्तु फिर भी शिराओं में रक्त का दाब बढ़ा हुआ रहता है जिससे उच्च रक्तचाप की समस्या पैदा होती है। गर्भाशय के बढ़ते भार से शिराओं पर दाब पड़ता है तथा शरीर के निचले हिस्सों-टाँगों एवं पैरों में रक्त परिवहन अवरुद्ध हो जाता है। ऐसे में शिराओं से तरल द्रव्य बाहर निकलकर अंतर कोशिकीय स्थलों एवं ऊतकों में एकत्रित हो जाता है जिससे सूजन (Oedema) हो जाता है। धीरे-धीरे सूजन शरीर के अन्य परिधीय अंगों जैसे-हाथ, चेहरे, पैरों आदि पर भी फैलने लगती है। गर्भवती महिला का रक्तचाप सामान्य होना चाहिए। रक्तचाप अधिक होने पर चिकित्सकीय परामर्श लेना चाहिए।

रक्ताल्पता से निबटने के लिए लौह तत्व से भरपूर भोज्य पदार्थों का नियमित सेवन करें। चिकित्सक द्वारा दी गई लौह तत्व एवं फॉलिक अम्ल की गोलियों का चिकित्सकीय निर्देशों के अनुरूप नियमित सेवन करें। उच्च रक्तचाप एवं सूजन की स्थिति में भोजन में नमक का प्रयोग कम-से-कम करें।

4. पैरों में बाँयटे आना :

गर्भावस्था में कभी-कभी पैरों में बाँयटे आते हैं। ऐसा महिला के शरीर में

कैल्शियम की कमी के कारण हो सकता है क्योंकि गर्भस्थ शिशु की कैल्शियम की आवश्यकताएं बहुत अधिक होती हैं जिसे महिला प्रतिदिन के भोजन द्वारा ग्रहण नहीं कर पाती। ऐसे में चिकित्सक के परामर्श से कैल्शियम एवं विटामिन ई की गोलियां खाने से आराम मिलता है।

पोषण संबंधी आवश्यकताएं :

एक स्वस्थ माँ ही एक स्वस्थ शिशु को जन्म देने में सक्षम हो सकती है। गर्भावस्था के दौरान गर्भस्थ शिशु की वृद्धि एवं विकास गर्भवती महिला के शारीरिक स्वास्थ्य एवं पोषण स्तर पर निर्भर करता है। गर्भावस्था के दौरान होने वाले शारीरिक परिवर्तन सामान्य रूप से हों तथा गर्भावस्था के दौरान होने वाली समस्याएं कम-से-कम हों, इसके लिए आवश्यक है कि गर्भवती महिला सुपोषित हो। गर्भावस्था से पूर्व गर्भावस्था के समय के पोषण का शिशु के स्वास्थ्य पर प्रभाव होता है। यदि माता अस्वस्थ, निर्बल, बीमार, कमजोर अथवा किसी गंभीर बीमारी से ग्रस्त होंगी तो वह स्वस्थ शिशु को जन्म नहीं दे सकेगी। ऐसा भी हो सकता है कि प्रसव के दौरान माँ एवं शिशु दोनों की मृत्यु हो जाए अथवा माँ एवं शिशु में से किसी एक की जान चली जाए। इसके लिए आवश्यक है कि गर्भवती महिला स्वयं की पौषणिक आवश्यकताओं की पूर्ति के साथ-साथ गर्भस्थ शिशु की पौषणिक आवश्यकताओं की पूर्ति भी दैनिक आहार से पूर्ण करे। अतः गर्भवती महिलाओं के लिए पौष्टिक तत्वों की दैनिक मात्रा की अनुशंसा अतिरिक्त आवश्यकताओं के रूप में की गई है। पौष्टिक तत्वों की अतिरिक्त मात्राओं को सामान्य महिला की दैनिक मात्रा में जोड़ देने पर किसी भी श्रेणी की कार्यशील गर्भवती महिला की दैनिक आवश्यकता ज्ञात की जा सकती है। एक कम, मध्यम एवं अधिक श्रम श्रेणी वाली महिला की पौषणिक आवश्यकताएं एवं गर्भावस्था के लिए अतिरिक्त आवश्यकताएं तालिका 16.1 - में दी गई हैं।

तालिका 16.1 :- गर्भवती महिला के लिए पौष्टिक तत्वों की दैनिक प्रस्तावित आहारिक मात्राएं- (NIN, 2010)*

पौष्टिक तत्व	क्रियाशीलता			गर्भावस्था के लिए अतिरिक्त आवश्यकता
	कम	मध्यम	अधिक	
ऊर्जा (कि. कैलोरी)	1900	2230	2850	+350
प्रोटीन (ग्राम)	55	55	55	82.2
प्रत्यक्ष वसा (ग्राम)	20	25	30	30
कैल्शियम (मि.ग्रा.)	600	600	600	1200
लौह तत्व (मि.ग्रा.)	21	21	21	35
बीटा कैरोटीन (मा. ग्राम)	4800	4800	4800	6400
थायमिन (मि.ग्रा.)	1.0	1.1	1.4	+0.2
राइबोफ्लेविन (मि.ग्रा.)	1.1	1.3	1.7	+0.3
नियासिन (मि.ग्रा.)	12	14	16	+2
पिरीडॉक्सिन (मि.ग्रा.)	2.0	2.0	2.0	2.5
विटामिन 'सी' (मि.ग्रा.)	40	40	40	60

आहारिय फोलेट (मा.ग्रा.)	200	200	200	500
विटामिन बी-12 (मा.ग्रा.)	1.0	1.0	1.0	1.2
मैग्नीशियम (मि.ग्रा.)	310	310	310	310
जिंक (मि.ग्रा.)	10	10	10	12

तालिका को देखने से पता चलता है कि गर्भावस्था में लगभग सभी पोषक तत्वों की अतिरिक्त मात्राएं प्रस्तावित की गई हैं।

गर्भावस्था में ऊर्जा की अतिरिक्त आवश्यकता शरीर भार एवं आकार में वृद्धि के कारण होती है। इन दोनों में वृद्धि होने से आहारिय चयापचय दर में वृद्धि हो जाती है। परिणामतः कैलोरी की मांग बढ़ जाती है। I.C.M.R. के भोज्य विशेषज्ञों ने गर्भावस्था में 350 Kcal अतिरिक्त ऊर्जा की आवश्यकता बताई है। कैलोरी की प्राप्ति हेतु आहार में अनाज, शर्करा, वसा का उपयोग किया जाना चाहिए, परन्तु बहुत अधिक नहीं। गर्भवती को एक बार भरपेट भोजन ग्रहण न करके थोड़ी-थोड़ी मात्रा में दिन में 5-6 बार भोजन ग्रहण करना चाहिए।

गर्भवती महिला के लिए अतिरिक्त प्रोटीन की आवश्यकता शरीर में होने वाली सामान्य टूट-फूट की नियमित मरम्मत के अतिरिक्त गर्भस्थ शिशु के शरीर निर्माण तथा उसके स्वयं के नये ऊतकों एवं तन्तुओं के निर्माण के लिए होती है। प्रोटीन की आपूर्ति के लिए गर्भिणी को अपने आहार में उच्च गुणवत्ता वाले पूर्ण प्रोटीन युक्त भोज्य पदार्थों जैसे-दूध, पनीर, सोयाबीन, सूखे मेवे, मांस, मछली, अंडा आदि का सेवन करना चाहिए।

गर्भकाल में वसा बढ़ाये जाने की आवश्यकता नहीं होती है क्योंकि आहार में वसा के अधिक प्रयोग से गर्भाशय में चर्बी का संग्रह हो जाता है। मोटापा बढ़ता है। मोटापा बढ़ने से कई बीमारियाँ उत्पन्न हो जाती हैं। संतृप्त वसा जैसे-घी, डालडा आदि का उपयोग कम-से-कम किया जाना चाहिए क्योंकि स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होते हैं। असंतृप्त वसा का उपयोग स्वास्थ्य के लिए लाभकारी है।

गर्भस्थ शिशु की अस्थियों एवं दाँतों के निर्माण के लिए अतिरिक्त कैल्शियम की आवश्यकता होती है। दैनिक भोजन के द्वारा कैल्शियम की निरन्तर आपूर्ति नहीं होने की दशा में गर्भस्थ शिशु माता के शरीर, हड्डियों एवं दाँतों में संचित कैल्शियम से अपनी आवश्यकताएं पूर्ण करता है परिणामतः माता की अस्थियाँ एवं दाँत दुर्बल हो जाते हैं तथा उसे अस्थिमृदुता (Osteomalacia) रोग हो जाता है। इसलिए गर्भकाल में 1.2 ग्राम प्रतिदिन कैल्शियम का सेवन करना चाहिए। कैल्शियम की अत्यधिक आवश्यकता की पूर्ति उच्च कैल्शियम युक्त भोज्य पदार्थों जैसे-दूध व दूध से बने पदार्थ, (दूध, दही, पनीर, छाछ) हरी पत्तेदार सब्जियाँ, बंदगोभी, शलजम, फूलगोभी एवं अंडा आदि आहार में सम्मिलित करना चाहिए। अतिरिक्त आवश्यकता हेतु कैल्शियम की गोलियाँ या टॉनिक का सेवन किया जाना चाहिए।

गर्भस्थ शिशु के शरीर में रक्त एवं हीमोग्लोबिन के निर्माण के लिए लौह तत्व आवश्यक होता है। यदि माता के आहार में पर्याप्त मात्रा में

लौह तत्व नहीं होता है तो शिशु माता के रक्त से अवशोषित करने लगता है, जिसके कारण गर्भवती स्त्री गंभीर रक्ताल्पता रोग का शिकार हो जाती है। अतः गर्भवती महिला को लौह तत्व से भरपूर भोज्य पदार्थ जैसे-हरी पत्तेदार सब्जियाँ, पालक, मेथी, बथुआ, गुड़, यकृत, मांस, मछली, अंडे आदि का सेवन प्रचुर मात्रा में करना चाहिए। गर्भावस्था के अन्तिम तीन महीनों में लौह लवण की मांग बहुत अधिक बढ़ जाती है। अतः चिकित्सक के परामर्श से लौह लवण की गोलियाँ अथवा टॉनिक लेना आवश्यक होता है। गर्भावस्था के भोजन में फॉलिक अम्ल की पर्याप्त मात्रा होनी चाहिए क्योंकि यह मेगालोब्लास्टिक रक्त अल्पता से सुरक्षा करता है। सम्पूर्ण अनाज, मूँगफली, तिल, फलियाँ, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, सूखी यीस्ट, अण्डे एवं यकृत आदि भोज्य पदार्थों में हों तो फॉलिक अम्ल बहुतायत से मिलता है। अतः गर्भवती महिला के आहार में प्रतिदिन इन भोज्य पदार्थों को अवश्य ही सम्मिलित करना चाहिए।

थायमिन, राइबोफ्लेविन व नियासिन की आवश्यकताएं ऊर्जा की आवश्यकताओं के अनुरूप बढ़ती हैं, क्योंकि ये तीनों विटामिन ऊर्जा के उपापचय अर्थात् कार्बोज, वसा व प्रोटीन का ऑक्सीकरण कर ऊर्जा मुक्त करने के उपयोग में आते हैं। गर्भवस्थ शिशु की वृद्धि व विकास के लिए विटामिन सी, बी-12 व ए अति आवश्यक हैं। विटामिन सी कोलेजन (Collagen) का निर्माण करता है। यह कोलेजन शरीर की विभिन्न कोशिकाओं एवं ऊतकों को जोड़ने के काम आता है। विटामिन बी-12 पर्निशियस रक्ताल्पता से बचाव हेतु आवश्यक है इसके अभाव में गर्भवती माता के रक्त में लाल रक्त कणिकाओं की मात्रा में कमी हो जाती है। विटामिन ए शरीर की वृद्धि एवं आँखों के स्वास्थ्य के लिए आवश्यक है। गर्भावस्था में इन की अतिरिक्त आवश्यकता बहुत कम है जिसकी आपूर्ति प्रतिदिन के लिए प्रस्तावित सामान्य मात्राओं से ही हो जाती है।

गर्भवती महिला को पौष्टिक तत्वों के साथ-साथ जल और तरल पदार्थों की भी आवश्यकता होती है। जल एवं तरल पदार्थ रक्त की तरलता बनाए रखने में एवं पशुपदार्थों के उत्सर्जन में सहायक होते हैं। गर्भवती महिला को दिन भर में 7-8 गिलास जल पीना चाहिए। ग्रीष्म ऋतु में जल की मात्रा बढ़ा देनी चाहिए। फलों का रस, सब्जियों का सूप, दूध, छाछ आदि व अन्य पेय पदार्थ दैनिक आहार में सम्मिलित करने चाहिए।

आहार व्यवस्था :

गर्भकाल में शिशु के पूर्ण व यथोचित विकास हेतु सभी पौष्टिक तत्वों की आपूर्ति के लिए महिला को अपने भोजन में विविध भोज्य पदार्थों का चयन तालिका- के अनुरूप करना चाहिए।

तालिका- 16.2 :: गर्भवती महिला के लिए दैनिक संतुलित आहार (NIN, 2010)*

भोज्य समूह	भोज्य पदार्थों की मात्रा (ग्राम)			
	क्रियाशीलता			अतिरिक्त आवश्यकता
	कम	मध्यम	अधिक	
अनाज	270	330	480	–
दालें	60	75	90	–

दूध (मि.लि.)	300	300	300	+200
कंद मूल	200	200	200	-
हरी पत्तेदार सब्जियाँ	100	100	100	+50
अन्य सब्जियाँ	200	200	200	-
फल	100	100	100	+100
शर्करा	20	30	45	-
घी/तेल	20	25	30	+10

नोट : मांसाहारी महिला 30 ग्राम दाल के बदले 50 ग्राम अण्डा/मांस/मछली इत्यादि का उपयोग कर सकती है।

तालिका के अनुसार आहार आयोजन करने से पूर्व निम्न बातों को ध्यान में रखें-

1. गर्भवती स्त्री गर्भावस्था के किस चरण में है? क्योंकि प्रथम तीन माह में महिला को अतिरिक्त पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता नहीं होती है। अवस्था के बढ़ने के साथ-साथ पौष्टिक तत्वों की माँग भी बढ़ती जाती है जो कि अंतिम तीन माह में सर्वाधिक होती है।
2. गर्भवती महिला को सुबह-सुबह सोकर उठते ही तरल पदार्थ, चाय, कॉफी, दूध, छाछ आदि पीने के लिए नहीं दें, वरन् उसे ठोस पदार्थ जैसे-बिस्कुट, टोस्ट, भुने चने आदि खाने को दें।
3. गर्भवती महिला को एक बार में अधिक भोजन न देकर 5-6 बार में थोड़ी-थोड़ी मात्रा में भोजन दें।
4. आहार सादा एवं सात्विक हो तथा तला भुना अधिक मसाले वाला व गरिष्ठ न हो, जिससे अपच या छाती में जलन की समस्या हो।
5. आहार में गैस उत्पादक भोज्य पदार्थ जैसे-चने व उड़द की दाल, चवले, पत्ता गोभी, फूल गोभी, मूली, आलू इत्यादि का सेवन कम करें।
6. आहार में रेशा युक्त भोज्य पदार्थ जैसे-चोकर युक्त आटा, छिलके वाली दालों, साबुत अनाज, सलाद व फलों को सम्मिलित करें जिससे आहारनाल की सक्रियता बरकरार रहे तथा कब्ज व बवासीर की समस्याएं न हो।
7. भोजन में रेचक पदार्थ जैसे बथुआ, पालक, पपीते आदि का भरपूर सेवन करें।
8. मैदे की रोटी, नॉन या मैदे से बने व्यंजनों का उपभोग कम करें क्योंकि इस से कब्ज की समस्या हो सकती है।
9. आहार में प्रचुर मात्रा में तरल पेय पदार्थ जैसे-नारियल पानी, सूप, दूध, फलों का रस, शिकंजी, छाछ, इत्यादि का सेवन करें।
10. भोजन में दूध व दूध से बने पदार्थ, हरी पत्तेदार सब्जियाँ व ताजे फलों को पर्याप्त स्थान दें जिससे विटामिन व खनिज लवणों की बढ़ी हुई आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके।
11. दैनिक भोजन में अंडा, मांस, मछली आदि को भी स्थान दें। शाकाहारी गर्भिणी को आहार में मिश्रित भोज्य पदार्थ जैसे-अनाज+दाल,

अनाज+दूध, दाल+दूध आदि सम्मिलित करने चाहिए जिससे प्रोटीन की गुणवत्ता बढ़ाई जा सके।

12. भोजन में नमक का सेवन अत्यधिक नहीं करना चाहिए क्योंकि इससे सूजन की संभावना बढ़ जाती है।
13. रात्रि का भोजन हलका एवं सुपाच्य हो तथा सोने से 2-3 घंटा पहले कर लें।
14. चिकित्सक द्वारा दी गई गोलीयों का सेवन नियम से करें।
15. आहार में चाय, कॉफी आदि का उपभोग कम करें तथा तम्बाकू या मादक पेय बिलकुल भी नहीं लें।
16. कब्ज होने पर रात को सोते समय 2 चम्मच इसबगोल की भूसी अथवा 4-5 मुनक्के गुनगुने दूध के साथ लेने से कब्ज नहीं रहती व सोने से पहले गर्म दूध पीने से नौद भी अच्छी आती है।

महत्वपूर्ण बिन्दु :

1. गर्भावस्था महिलाओं के जीवन में आने वाली एक अस्थायी एवं विशिष्ट शारीरिक अवस्था है। यह सामान्यतः 9 माह 7 दिन या 40 सप्ताह की होती है।
2. गर्भावस्था के दौरान स्त्री के गर्भाशय में एक निषेचित अण्ड कोशिका पहले एक भ्रूण एवं तत्पश्चात् एक गर्भस्थ शिशु का रूप धारण करती है।
3. गर्भावस्था के दौरान शिशु के विकास के साथ-साथ माँ के शरीर में भी कई तीव्र परिवर्तन होते रहते हैं जिनके साथ उसे सामंजस्य बैठाना पड़ता है। अतः इस अवस्था में भोजन का विशेष महत्व है।
4. गर्भावस्था एक सामान्य एवं स्वाभाविक शारीरिक प्रक्रिया है परन्तु इस अवधि में लगभग सभी स्त्रियों को हार्मोनल परिवर्तनों के कारण गर्भकालीन समस्याओं से गुजरना पड़ता है। अतः गर्भावस्था के दौरान गर्भवती स्त्री को विशेष देख-भाल एवं परिचर्या की आवश्यकता होती है।
5. गर्भावस्था के दौरान गर्भस्थ शिशु की वृद्धि एवं विकास गर्भवती महिला के शारीरिक स्वास्थ्य एवं पोषण स्तर पर निर्भर करता है। गर्भावस्था के दौरान होने वाली समस्याएं कम-से-कम हों, इसलिए आवश्यक है कि गर्भवती महिला सुपोषित हो।
6. गर्भवती महिला स्वयं की पौषणिक आवश्यकता की पूर्ति के साथ-साथ गर्भस्थ शिशु की पौषणिक आवश्यकताओं की पूर्ति भी दैनिक आहार से पूर्ण करे। अतः गर्भवती महिलाओं के लिए पौष्टिक तत्वों की दैनिक मात्रा की अनुशंसा अतिरिक्त आवश्यकताओं के रूप में की गई है।
7. गर्भकाल में शिशु के पूर्ण व यथोचित विकास हेतु सभी पौष्टिक तत्वों की आपूर्ति के लिए महिला को अपने भोजन में विविध भोज्य पदार्थों का चयन दैनिक संतुलित आहार (NIN, 2010)* के अनुरूप करना चाहिए।
8. गर्भवती महिला को एक बार में अधिक भोजन न देकर 5-6 बार में

थोड़ी-थोड़ी मात्रा में हलका सुपाच्य संतुलित एवं पूर्ण पौष्टिक भोजन ग्रहण करना चाहिए।

अभ्यासार्थ प्रश्न :

1. निम्न प्रश्नों के सही उत्तर चुनें :

- (i) एक निषेचित अण्ड कोशिका से शिशु बनने तक का नौ माह सात दिन का अंतराल कहलाता है-
(अ) बाल्यावस्था (ब) गर्भावस्था
(स) शैशवावस्था (द) युवावस्था
- (ii) गर्भावस्था को मुख्यतः कितनी अवस्थाओं में बाँटा गया है?
(अ) दो (ब) तीन
(स) चार (द) एक
- (iii) कम क्रियाशील गर्भवती महिला को प्रोटीन की आवश्यकता होती है :
(अ) 78.2 (ब) 75.2
(स) 82.2 (द) 55.0
- (iv) गर्भावस्था में अतिरिक्त लौह लवण एवं फोलिक अम्ल की आवश्यकता होती है :
(अ) अतिरिक्त ऊर्जा के लिए
(ब) हीमोग्लोबिन के स्तर को बनाए रखने के लिए
(स) माता के वजन के लिए
(द) उपरोक्त सभी

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये :

- (i) गर्भावस्था सामान्यतः सप्ताह की एक अस्थायी अवस्था है।
- (ii) गर्भावस्था में वजन एवं शरीर के क्षेत्रफल की तीव्र गति से वृद्धि के कारण उपापचय दर तक बढ़ जाती है।
- (iii) गर्भावस्था में हार्मोनल परिवर्तनों के कारण समस्याओं से गुजरना पड़ता है।
- (iv) महिला की गर्भावस्था के समय कैल्शियम की आवश्यकता मि. ग्राम होती है।
- (v) समूह के विटामिनों की आवश्यकताएं ऊर्जा की आवश्यकताओं के अनुरूप बढ़ती हैं।

3. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

- (अ) रक्ताल्पता (ब) पाचन सम्बन्धी समस्याएं
(स) प्रातःकालीन वमन
(द) गर्भवती महिला के लिए दैनिक संतुलित आहार

4. गर्भावस्था महिलाओं के जीवन में आने वाली एक अस्थायी एवं विशिष्ट अवस्था है। स्पष्ट कीजिये।

5. गर्भवती महिला हेतु आहार आयोजन करते समय महत्वपूर्ण बिन्दु लिखिये।

उत्तरमाला :

1. (i) ब (ii) ब (iii) स (iv) ब
2. (i) 40 (ii) 10-25 प्रतिशत (iii) गर्भकालीन (iv) 1200 (v) बी