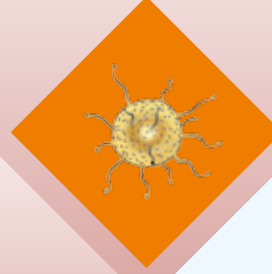




# गैर-संचारी रोगों पर

सहायक नर्स प्रसाविका (एएनएम)/बहुद्देशीय कार्यकर्ता  
एमपीडब्ल्यू - (पुरुष/महिला) के लिए माड्यूल





# गैर-संचारी रोगों पर

सहायक नर्स प्रसाविका (एएनएम)/बहुद्देशीय कार्यकर्ता  
एमपीडब्ल्यू - (पुरुष/महिला) के लिए माड्यूल

**Design and Layout:**

New Concept Information Systems Pvt. Ltd. New Delhi



जगत प्रकाश नड्डा  
Jagat Prakash Nadra



स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री  
भारत सरकार  
Minister of Health & Family Welfare  
Government of India



बहु-उद्देश्यी कार्यकर्ताओं (एमपीडब्ल्यू) के लिए असंक्रामक रोगों के संबंध में प्रशिक्षण माइयूल हेतु प्राक्कथन लिखते हुए मुझे अत्यधिक प्रसन्नता हो रही है। स्वास्थ्य प्रणाली के अग्रणी कार्यकर्ता के तौर पर मातृ और बाल स्वास्थ्य से संबंधित संकेतकों के संबंध में सुधार लाने में आपने एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

आपको ज्ञात है, उच्च रक्तचाप, मधुमेह और आमतौर पर होने वाले कैंसर सहित असंक्रामक रोगों के रोगियों की संख्या में वृद्धि हो रही है। असंक्रामक रोगों से अब बड़ी संख्या में रूग्णता और समयपूर्व मृत्यु होती है। यह स्थिति इस पर तत्काल कार्रवाई की मांग करती है।

यह माइयूल बहु-उद्देश्यी कार्यकर्ता अथवा सहायक नर्सधारी (एएनएम) जिन्हें अक्सर महिला बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ता भी कहा जाता है, की भूमिका और जिम्मेदारियों के संबंध में एक महत्वपूर्ण निर्धारक है। इस माइयूल का विकास इस प्रकार किया गया है ताकि आमतौर पर होने वाले असंक्रामक रोगों की रोकथाम और जांच से संबंधित भारत सरकार के कार्यक्रम में आप महत्वपूर्ण भूमिका निभाने में सक्षम हो सकें। यह माइयूल बहु-उद्देश्यीय कार्यकर्ता को जांच, रोकथाम और अनुवर्ती चिकित्सा के कार्यों को करने से संबंधित जानकारी, कौशल और दक्षता प्रदान करता है।

यह माइयूल आपको केवल इन बीमारियों की तकनीकी अंतर्वस्तु ही उपलब्ध नहीं करवाता, अपितु यह व्यापक रीति से स्वास्थ्य के निवारक और प्रोत्साहक पक्षों का समाधान भी करता है।

इस माइयूल के साथ, आपका फ्रंटलाइन कार्यकर्ता का दायित्व भी बदल जाता है। आप सामान्य असंक्रामक रोगों का शीघ्र पता लगाने के लिए जनसंख्या आधारित स्क्रीनिंग करते हुए पुरुष और महिलाओं दोनों तक पहुंचेंगे। आशा कार्यकर्ता जो सामाजिक मोबिलाइजेशन और गृह आधारित परिचर्या तथा आउटरीच सेवा प्रदानगी जैसे प्रमुख कार्य करती हैं, वे केवल स्क्रीनिंग में ही आपकी सहायता नहीं करेंगी अपितु रोग ग्रस्त पाए जाने पर उनके फॉलो-अप में भी सहायक होंगी। आपसे यह भी अपेक्षा की जाएगी कि आप इन असंक्रामक रोगों से ग्रस्त रोगियों की परिचर्या की निरंतरता सुनिश्चित करते हुए चिकित्सा अधिकारी द्वारा निर्देशित उपचार योजना का भी पालन करें।

मुझे विश्वास है कि इस माइयूल का प्रशिक्षण गैर-संक्रामक रोगों से संबद्ध कार्यों को कुशलता से निभाने में सक्षम बनाएगा। आपके प्रयास इस कार्यक्रम को सुदृढ़ बनाएंगे।

  
(जगत प्रकाश नड्डा)

348, ए-स्कंध, निर्माण भवन, नई दिल्ली-110011  
348, A- Wing, Nirman Bhawan, New Delhi-110011  
Tele: (O) : +91-11-23061661, 23063513, Telefax : 23062358, 23061648  
Email: hfwminister@gov.in



## इस माड्यूल के बारे में

इस माड्यूल में उच्च रक्तचाप, मधुमेह तथा तीन सामान्य कैंसरों (बच्चेदानी के मुंह, स्तन तथा मुंह का कैंसर) जैसे गैर-संचारी रोगों को शामिल किया गया है। इस माड्यूल में जनसंख्या-आधारित प्रारंभिक जांच करने, आगे भेजने के लिए मामलों का पता लगाने, जटिलताओं को पहचानने, निवारण और स्वास्थ्य को बढ़ावा देने में एएनएम/एमपीडब्ल्यू के ज्ञान और कौशलों के निर्माण पर बल दिया गया है। इस माड्यूल का प्रयोग पुरुष अथवा महिला एमपीडब्ल्यू – कोई भी कर सकता है। जबकि माड्यूल की अंतर्वस्तु दोनों के लिए एकसमान होगी, एमपीडब्ल्यू (पुरुष) के लिए एक अलग उप-माड्यूल की जरूरत होगी क्योंकि वे महिलाओं की जांच नहीं कर पाएंगे और उनके कुछ काम निश्चय ही अलग तरह के होंगे। उम्मीद है कि आशा के क्षेत्र में एएनएम/एमपीडब्ल्यू उसके साथ मिलकर काम करेंगे। ये मिलकर समुदाय की जरूरतों की देखभाल करने के लिए पहली पंक्ति में काम करने वाले कार्मिकों के एक दल का रूप ले लेंगे। इस माड्यूल की अंतर्वस्तु को तीन दिनों में पूरा कर लिया जाएगा।

## आभारोक्तियां

यह माड्यूल प्रोफेसर जे. एस. ठाकुर तथा पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट फार मेडीकल ऐजुकेशन एंड रिसर्च (पीजीआईएमईआर) चण्डीगढ़ में उनके दल द्वारा तैयार किया गया था। इसके अलावा महत्वपूर्ण इन्पुट प्रदान करने के उद्देश्य से भारत सरकार, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा गैर-संचारी रोगों के लिए स्थापित तकनीकी सलाहकार समूह के सदस्यों के प्रति भी आभार व्यक्त किया जाता है। साथ ही हम गैर-संचारी रोग सेल और स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय के प्रति भी आभारी हैं जो फीडबैक प्रदान करने के लिए कैंसर, मधुमेह, हृदवाहिका (कार्डियो वैस्कुलर) रोग तथा लकवे (एनपीसीडीसीएस) के निवारण और नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम की देखरेख भी करते हैं।

इस माड्यूल के कुछ सेक्शन विभिन्न स्रोतों से उद्धृत और अनुकूलित किए गए हैं जो आगे बताए अनुसार हैं: कैंसर, मधुमेह, हृदवाहिका (कार्डियो वैस्कुलर) रोग और लकवे (एनपीसीडीसीएस) के निवारण और नियंत्रण के लिए प्रचालनात्मक मार्गदर्शी सिद्धांत और नियमपुस्तिकाएं, राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य और तंत्रिका-विज्ञान संस्थान (निमहंस) तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ)।





## विषय-सूची

### अध्याय 1

एनएम की भूमिकाएं और जिम्मेदारियां 1

### अध्याय 2

गैर-संचारी रोगों के लिए जोखिम कारक 11

### अध्याय 3

स्वास्थ्य प्रोत्साहन 17

### अध्याय 4

सामान्य गैर-संचारी रोग 39

### अनुलग्नक

अनुलग्नक 1: जानकारी प्रपत्र 71

अनुलग्नक 2: समुदाय आधारित मूल्यांकन प्रपत्र (सी.बी.ए.सी.) गैर-संचारी रोग के प्रारम्भिक जांच हेतु प्रपत्र 73

अनुलग्नक 3: उपकेन्द्र के लिए रिपोर्ट भेजने वाला फार्म 75

अनुलग्नक 4: कमर के घेरे का माप करना 77

अनुलग्नक 5: स्वयं स्तन की जांच करने की प्रक्रिया 78

अनुलग्नक 6: स्तन कैंसर – नैदानिक स्तन जांच (सीबीई) 80

अनुलग्नक 7: देखकर मुंह की जांच के चरण (ओवीई- ओरल विजुअल इकजामिनेशन) 86



# एनएम के लिए गैर-संचारी रोगों पर माइयूल

## प्रस्तावना

पिछले दस वर्षों के दौरान भारत महिलाओं और बच्चों के स्वास्थ्य में अनेक सुधारों का गवाह रहा है जिनमें शामिल हैं: संस्थागत प्रसवों एवं टीकाकरण के कवरेज में वृद्धि, मातृ और बाल स्वास्थ्य में सुधार, मातृ और बाल मृत्यु में कमी। एक एनएम<sup>1</sup> के रूप में इन सुधारों में आपने एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

एक एनएम के रूप में आप ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में स्वास्थ्य प्रणाली की पहली पंक्ति पर काम करने वाले प्रमुख कार्यकर्ता हैं। पिछले दस वर्षों में अनेक स्थानों पर राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (एनएचएम) के शुरू किए जाने के बाद से सेवाओं में सुधार के उद्देश्य से स्वास्थ्य प्रणाली में एक और एनएम जोड़ दिया गया है। ग्रामीण क्षेत्रों में आप उप-केन्द्र के माध्यम से तथा समुदाय में ग्राम स्वास्थ्य और पोषण दिवस (वीएचएनडी) जैसे मंचों के माध्यम से सेवाएं प्रदान करते हैं। अनेक उपकेन्द्रों में एनएम दाईंगिरी की सेवाएं भी उपलब्ध कराती हैं। शहरी क्षेत्रों में आप अपनी सेवाएं शहरी स्वास्थ्य और पोषण दिवस (यूएचएनडी) तथा विशेष संपर्क सत्रों में सामुदायिक संपर्क सत्रों के माध्यम से प्रदान करते हैं। शहरी क्षेत्रों में सुविधा देखभाल का पहला स्तर शहरी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (यूपीएचसी) होता है जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में उपकेन्द्र मदद का पहला स्तर होता है।

मौजूदा समय में सेवाओं का जो पैकेज आप उपलब्ध कराते हैं वह प्रजनन, मातृ, नवजात एवं बाल स्वास्थ्य, संचारी रोगों और पोषण से संबंधित है। अपने रोजमर्रा के कामकाज के दौरान आपने देखा होगा कि देश ने मातृ और बाल स्वास्थ्य तथा मलेरिया, तपेदिक और कोढ़ जैसे संचारी रोगों की स्थिति में सुधार लाने की दिशा में काफी तरक्की की है और इन स्थितियों के कारण आपके काम का बोझ बहुत कम हुआ होगा। लेकिन अब हमारे सामने एक और बड़ी चुनौती मौजूद है जिसका संबंध गैर-संचारी रोगों (एनसीडी) के बढ़ते हुए मामलों के साथ है। ऐसे रोग मृत्यु और रोग के एक प्रमुख कारण के रूप में तेजी से संचारी रोगों और मातृ तथा बाल स्वास्थ्य समस्याओं की जगह ले रहे हैं।

## गैर-संचारी रोग क्या होते हैं?

गैर-संचारी रोग (एनसीडी) जिन्हें चिरकालिक (लंबे समय तक चलने वाले) रोग भी कहा जाता है एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को नहीं लगते। बीमारी होने में लंबा समय लगता है और शुरू में उसके लक्षण दिखाई नहीं देते। इनका इलाज वर्षों तक और कुछ मामलों में पूरे जीवनकाल तक चलता रहता है। ऐसे अनेक रोग हैं जो इस समूह के अधीन आते हैं। गैर-संचारी रोगों के प्रमुख प्रकार हैं: मधुमेह, हृदय रोग, लकवा, कैंसर तथा चिरकालिक श्वसन रोग (जैसे चिरकालिक अवरोधी फुफ्फुसीय रोग तथा दमा)। पुरुष, महिलाएं और सभी आयु-वर्ग के लोग लंबे समय तक इन रोगों के शिकार होते हैं। इनमें से कुछ रोग धीमी गति से बढ़ते हैं अथवा ऐसे चिरकालिक लक्षण पैदा करते हैं जिनकी लंबे समय तक देखभाल और नियंत्रण रखना पड़ता है जबकि कुछ अन्य रोग तेजी से बढ़ते हैं। ऊपरी तौर पर लोग स्वस्थ दिखाई दे सकते हैं जबकि वे अभी भी रोगों से जकड़े होते हैं। तंबाकू और शराब इसके प्रमुख कारक होते हैं लेकिन कारण और भी हो सकते हैं जिनके बारे में आपको बाद में बताया जाएगा। गैर-संचारी रोगों से जुड़ी एक सबसे बड़ी चिंता यह होती है कि वे लोगों को जीवन के उपयोगी वर्षों में प्रभावित करते हैं। गैर-संचारी रोग समय-पूर्व मृत्यु का एक प्रमुख कारण होते हैं। समय-पूर्व मृत्यु का एक अन्य कारण लगातार बढ़ रही दुर्घटना से जुड़ी चोटें हैं। इन चोटों में सड़क यातायात दुर्घटनाओं, जलने, कार्यस्थल संबंधी चोटें और हिंसा के कारण अनजाने और जानबूझकर होने वाली चोटें शामिल हैं।

<sup>1</sup> अनेक राज्यों में एनएम को एमपीडब्ल्यू का नाम दिया जाता है। इस पुस्तक में समूचे पाठ में एनएम शब्द का प्रयोग किया गया है। इस पुस्तक की अंतर्वस्तु सभी एमपीडब्ल्यू (पुरुष/महिला) पर भी लागू होती है।

भारत<sup>2</sup> में होने वाली सभी मृत्युओं में 60 प्रतिशत मृत्यु गैर-संचारी रोगों के कारण होती हैं। इन मृत्युओं के चार प्रमुख कारण हैं:

- हृदय रोग, लकवा तथा उच्च रक्तचाप (45 प्रतिशत)
- चिरकालिक श्वसन रोग (22 प्रतिशत)
- कैंसर (12 प्रतिशत)
- मधुमेह (3 प्रतिशत)

जैसाकि आप जानते होंगे, हमारे देश के कई हिस्सों में शिशु, बाल और मातृ मृत्यु दरें बहुत ऊंची हैं। साथ ही हम पर संक्रामक अथवा संचारी रोगों के कारण भी रोग और मृत्युओं का बड़ा भार बना हुआ है। इसके अलावा ऊपर दिए गए वर्णन से आप देख सकते हैं कि अब हम पर गैर-संचारी रोगों का बढ़ता हुआ भार बना हुआ है।

ज्यादातर गैर-संचारी रोग, अस्वास्थ्यकर जीवनशैलियों और प्रतिकूल भौतिक और सामाजिक वातावरण के कारण पैदा होते हैं। जाने-पहचाने जोखिम कारकों में आगे बताए गए कारक शामिल हैं: गरीबी, वसा, नमक तथा शर्करा की बहुलता वाला अस्वास्थ्यकर आहार; शारीरिक निष्क्रियता, तंबाकू का सेवन, शराब का अधिक सेवन तथा तनाव। किए गए अनुसंधान अध्ययनों और हमारे देश में तथा दूसरे देशों में परियोजनाओं से जुड़े अनुभवों से हमें अब यह पता चल गया है कि रोकथाम के कारगर उपाय करके गैर-संचारी रोगों के भार को कम किया जा सकता है। हमारी स्वास्थ्य प्रणाली की जवाबी कार्यवाही इन रोगों की पहचान करने और इनका इलाज करने तक ही सीमित नहीं रहनी चाहिए बल्कि उसे रोकथाम और स्वास्थ्य प्रोत्साहन की ओर भी ध्यान देना चाहिए। नीचे दिए गए डाटा<sup>2</sup> से यह पता चलता है कि हम लोगों के बीच जोखिम के ये कारक बढ़ते जा रहे हैं।

- चार प्रमुख एनसीडी में से किसी एक के कारण 30 वर्ष के व्यक्ति के 70 वर्ष की आयु से पहले मृत्यु को प्राप्त होने की एक-चौथाई संभावनाएं हैं।
- तंबाकू के सेवन के मौजूदा वैश्विक प्रचलन (22 प्रतिशत) की तुलना में भारत में तंबाकू के सेवन के प्रचलन की मौजूदा दर पुरुषों<sup>3</sup> में 44.5 प्रतिशत एवं महिलाओं<sup>3</sup> में 6.8 प्रतिशत है।
- शुद्ध शराब की खपत (15 वर्ष या इससे अधिक आयु के व्यक्तियों के बीच) एनएफएचएस 3 एवं एनएफएचएस 4 के अनुसार घटी है।
- मोटापे तथा शरीर का वजन अधिक होने में तेज वृद्धि पाई गई है, जो पुरुषों में 9.3 प्रतिशत से 18.6 प्रतिशत एवं महिलाओं<sup>3</sup> में 12.6 प्रतिशत से 20.7 प्रतिशत तक बढ़ी है।
- उच्च रक्तचाप की व्याप्ति में 2010-14 के बीच 10 प्रतिशत की बढ़ोतरी हुई है।
- भारत के वयस्कों में शारीरिक निष्क्रियता का स्तर लगभग 13 प्रतिशत है।

सरकार मधुमेह, हृदवाहिका (कार्डियो वैस्कुलर) रोग तथा लकवे पर काबू पाने के लिए एक राष्ट्रीय कार्यक्रम चला रही है। यह कार्यक्रम अब एनएचएम के जरिए चलाया जा रहा है। इस कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण हिस्सा स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में आने वाले सभी व्यक्तियों की उच्च रक्तचाप, मधुमेह तथा चुनिंदा कैंसरों के लिए जांच करना है। यह अवसरवादी प्रारंभिक जांच कहलाती है। सरकार अब समुदाय में अथवा निकटवर्ती स्वास्थ्य सुविधा में 30 वर्ष या इससे अधिक आयु की सभी स्वस्थ महिलाओं और पुरुषों की जांच करने के उद्देश्य से एनपीसीडीसीएस का कार्यक्षेत्र बढ़ा रही है। इसे जनसंख्या-आधारित प्रारंभिक जांच भी कहा जाता है। पहली पंक्ति में काम करने वाले एक प्रमुख कार्यकर्ता के रूप में इस जांच में आपकी एक महत्वपूर्ण भूमिका रहेगी। आशा भी आपके साथ मिलकर काम करेगी और वह समुदाय के साथ आपकी एक कड़ी की तरह होगी। यह माड्यूल निम्न में आपकी मदद करेगा:

<sup>2</sup> भारत में एनसीडी का भार और उनके जोखिम कारक जो [http://www.searo.who.int/india/topics/noncommunicable\\_diseases/ncd\\_situation\\_global\\_report\\_ncds\\_2014.pdf](http://www.searo.who.int/india/topics/noncommunicable_diseases/ncd_situation_global_report_ncds_2014.pdf) में मिथ्या/क गसा

<sup>3</sup> नेशनल फैमिली हेल्थ सर्वे (एनएफएचएस) - 3 एवं 4 फ़ैक्टशीट, इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ पापुलेशन स्टडीज, एमओएचएफडब्ल्यू, भारत सरकार

- आम गैर-संचारी रोगों के जोखिम कारकों, रोकथाम और उन पर काबू पाने से संबंधित आपकी जानकारी बढ़ाना।
- आपके क्षेत्र में गैर-संचारी रोगों के कार्यक्रम और ऐसे रोगों की प्रारंभिक जांच करने, पता लगाने, उन्हें आगे भेजने (रिफरल) तथा फालोअप में आपकी अपनी भूमिका।
- स्वास्थ्य की रोकथाम और प्रोत्साहन सहित समुदाय स्तर पर कार्यवाही सुनिश्चित करने के लिए आशा के साथ कैसे तालमेल रखा जाए – यह सीखना।
- जीवनशैली एवं व्यवहारों में सुधार के लिए व्यक्तियों और परिवारों को परामर्श देना।
- रक्तचाप मापने तथा रक्त में ग्लूकोज की (रैंडम) जांच करने के कौशलों को दुबारा समझना।
- शरीर-भार सूचकांक का आकलन करने, स्तन की नैदानिक जांच तथा मुंह की गुहिका की देखकर जांच करने के कौशल सीखना।
- जिन व्यक्तियों के सामान्य गैर-संचारी रोगों से पीड़ित होने का संदेह हो उन्हें प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र अथवा सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र में भेजने (रिफर करने) के लिए सक्षम बनना।
- गैर-संचारी रोगों से पीड़ित रोगियों की जटिलताओं की पहचान करने और उन्हें कहां भेजा जाए – यह जानने में सक्षम होना।
- गैर-संचारी रोगों से पीड़ित रोगियों के संबंध में फालोअप कार्रवाई करना, इलाज कराने में उनका सहयोग करना और यह जानना कि उन्हें कहां भेजा जाए।
- रिपोर्ट भेजने और रिकार्ड करने के प्रपत्र समझना।

इस माड्यूल में चार अध्याय हैं:

अध्याय 1	एएनएम की भूमिकाएं और जिम्मेदारियां
अध्याय 2	गैर-संचारी रोगों के लिए जोखिम कारक
अध्याय 3	स्वास्थ्य प्रोत्साहन
अध्याय 4	सामान्य गैर-संचारी रोग












## अध्याय 1

# एनएम की भूमिकाएं और जिम्मेदारियां



इस अध्याय में हम उन महत्वपूर्ण कार्यों की चर्चा करेंगे जो आपको गैर-संचारी रोगों की रोकथाम एवं उपचार के बारे में करने होंगे। अपनी भूमिका को समझने के लिए यह जरूरी है कि आपको पूरे कार्यक्रम की समझ हो।

सामान्य गैर-संचारी रोगों की जनसंख्या-आधारित रोकथाम, जांच और उनकी रोकथाम के कार्यक्रम के प्रमुख घटक हैं:

-  अपने क्षेत्र के परिवारों की गणना (जनगणना) और व्यक्तिगत स्वास्थ्य रिकार्ड तैयार करना
-  समुदाय-आधारित जांच-सूची (कम्यूनिटी बेस्ड एसेसमेंट चेकलिस्ट-सीबैक) को भरना
-  समुदाय को मोबिलाइज करना और स्वास्थ्य प्रोत्साहन
-  समुदाय अथवा उपकेन्द्र स्तर पर जांच करना
-  जिन लोगों के संबंध में किसी भी एनसीडी से पीड़ित होने का संदेह हो उन्हें प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पीएचसी) में भेजना (रिफर करना)।
-  जिन व्यक्तियों को किसी भी एनसीडी से पीड़ित पाया गया है उनके संबंध में फालोअप और यह सुनिश्चित करना कि वे नियमित इलाज कराएं।
-  जटिलताओं के चेतावनी संकेतों की पहचान करना और ऐसे मामलों को उचित स्वास्थ्य सुविधाओं में पास भेजना।
-  जरूरत के अनुसार रिकार्ड और रजिस्टर रखना
-  एनसीडी की रोकथाम में आशा का सहयोग करना।

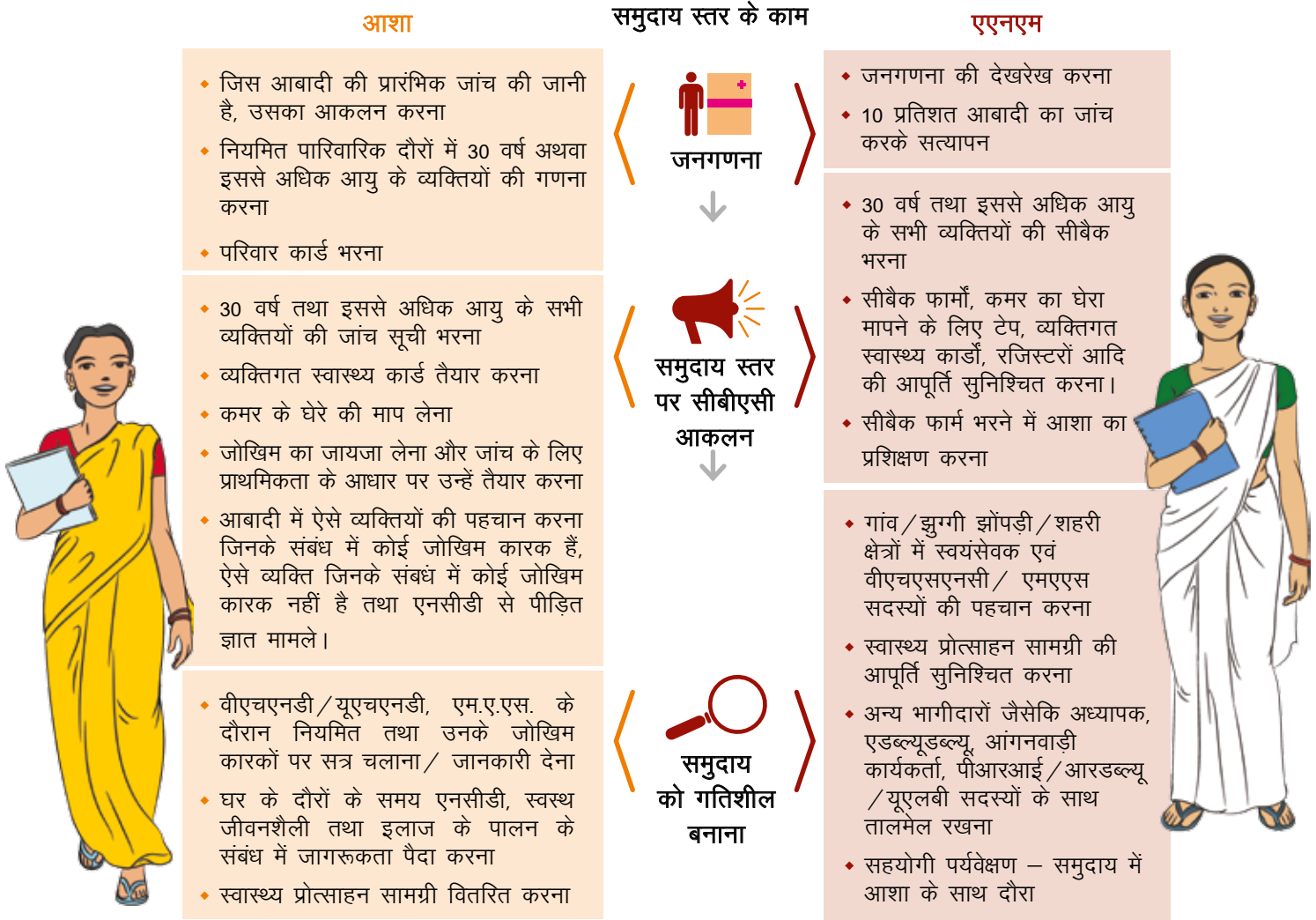
इस कार्यक्रम की लक्षित जनसंख्या में 30 वर्ष तथा इससे अधिक आयु के सभी वयस्क (महिलाएं और पुरुष) शामिल हैं।

1.1 आशा, ग्राम स्वास्थ्य, स्वच्छता और पोषण समिति (वीएचएसएनसी) तथा महिला आरोग्य समितियों (शहरी क्षेत्रों में एमएएस) की भूमिका। आशा को एक महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी क्योंकि ऊपर की सूची में शामिल कुछेक घटक (कार्य) ऐसे हैं जिन्हें आशा को करना होगा। आप जानते ही हैं कि लगभग 1000 की जनसंख्या के पीछे एक आशा होती है। पहाड़ी क्षेत्रों में तथा ऐसे क्षेत्रों में जहां पुरवा (हेल्मेट) आधारित बस्तियां हैं, वहां लगभग 300-500 व्यक्तियों के लिए एक आशा रहती है। शहरी क्षेत्रों में लगभग 2500 व्यक्तियों के लिए एक आशा होती है। कुछ राज्यों में प्रत्येक दस अथवा बीस आशाओं के पीछे एक आशा सहयोगिनी होती है जो उनके काम का मार्गदर्शन करती है और सहयोग प्रदान करती है। इस कार्यक्रम को कार्यान्वित करने में आशा और सहयोगिनी आपके साथ एक दल के रूप में काम करेंगे। समुदाय को मोबिलाइज करने तथा स्वास्थ्य प्रोत्साहन और रोकथाम से जुड़े हुए काम करने में वीएचएसएनसी/एमएएस भी एक महत्वपूर्ण भूमिकाएं निभाएंगी। उन्हें आपसे, आशा और आशा सहयोगिनी से बराबर मार्गदर्शन की जरूरत रहेगी।

1.2 चित्र 1, 2 एवं 3 आशा और एनएम के लिए कार्यप्रवाह प्रक्रिया चार्ट तथा जिम्मेदारियों का विभाजन दर्शाते हैं।



## चित्र 1: आशा और एनएम के कार्य



### 1.2.1. पात्र आबादी को शामिल करने के लिए जनगणना

30 वर्ष तथा इससे अधिक आयु के सभी व्यक्तियों की घरों के दौरों के माध्यम से जनगणना करने की जिम्मेदारी आशा के ऊपर होती है। आशा 30 वर्ष अथवा इससे अधिक आयु के सभी वयस्कों (महिलाएं तथा पुरुष) को रजिस्टर करेगी अथवा उनकी सूची तैयार करेगी और गैर-संचारी रोगों से संबंधित विवरण भरेगी। इस सूची को हर छः महीने में अपडेट किया जाएगा। इस जानकारी को रिकार्ड करने के लिए उसे एक खास रजिस्टर दिया जाएगा। साथ ही आशा प्रत्येक व्यक्ति के लिए व्यक्तिगत स्वास्थ्य कार्ड पूरा करेगी, जिसमें राज्य/जिले द्वारा जारी किए गए विशिष्ट आईडी/आधार संख्या दी हुई होगी। इस कार्ड में स्वास्थ्य घटनाक्रम (प्रारंभिक जांच/रोग/इलाज/जटिलताएं आदि) रिकार्ड किया जाएगा। ऐसा करने से पीएचसी स्तर पर या किसी उच्चतर स्तर पर चिकित्सा अधिकारी द्वारा फालोअप (बाद की) कार्रवाई की जा सकेगी। साथ ही वे इस कार्ड पर इलाज संबंधी निर्णय तथा अन्य जांच-परिणाम भी रिकार्ड करेंगे। इससे आपको उस व्यक्ति के लिए इलाज की योजना जानने में मदद मिलेगी और इस प्रकार ऐसे व्यक्ति की देखभाल जारी रखना सुनिश्चित हो सकेगा। आशा द्वारा भरे जाने वाला प्रपत्र अनुलग्नक-1 पर संलग्न है। आपका काम इस गणना को पूरा करने में कार्यक्षेत्र के दौरों के जरिए आशा की सहायता करना है। 10 प्रतिशत आबादी के आंकड़ों के जांच एवं सत्यापन की जिम्मेदारी आपके ऊपर है। जिन कुछ क्षेत्रों में आशा फिलहाल उपलब्ध नहीं है, वहां गणना का काम आपको करना होगा।





चित्र 2: आशा और एएनएम के स्वास्थ्य केन्द्र से संबंधित कार्य

### आशा

- प्रोत्साहन एवं बार-बार याद दिलाने, साथ ले जाने (यदि जरूरी हो तो) के जरिए प्रारंभिक जांच के लिए लोगों की उपस्थिति सुनिश्चित करना
- स्वयंसेवकों के साथ तालमेल रखते हुए रोगियों के प्रवाह की व्यवस्था करना
- मानवमितीय (एंन्थ्रोपोमीट्रिक) माप तथा जरूरत के अनुसार बीपी/आरबीएस (रक्त में शुगर) मापने में एएनएम को सहयोग देना
- जांच रजिस्टर में रिकार्ड रखने में एएनएम की मदद करना

- यदि जरूरी हो तो एससी में संदिग्ध व्यक्तियों को निदान और इलाज के लिए पीएचसी तक साथ में ले जाना
- समुदाय में कैंसर की जांच के लिए सभी व्यक्तियों को (यदि जरूरी हो तो) साथ में ले जाना
- यह सुनिश्चित करना कि रोगी की समुचित प्रारंभिक जांच की जाती है और इलाज किया जाता है
- पीएचसी में आयोजित एनसीडी संबंधी बैठकों/प्रशिक्षण में भाग लेना

- मधुमेह तथा उच्च रक्तचाप से पीड़ित व्यक्तियों को जीवनशैली संबंधी परामर्श देना/बीसीसी
- पिछली जांच में (सीबैक) जिन लोगों में किसी रोग स्थिति की पहचान नहीं की गई थी उनकी वार्षिक जांच कराना
- समुदाय से रोगी को (यदि जरूरी हो तो) कैंसर की जांच और इलाज के लिए उच्चतर केन्द्र में अपने साथ ले जाना

### स्वास्थ्य सुविधा स्तरीय कार्य



### एएनएम

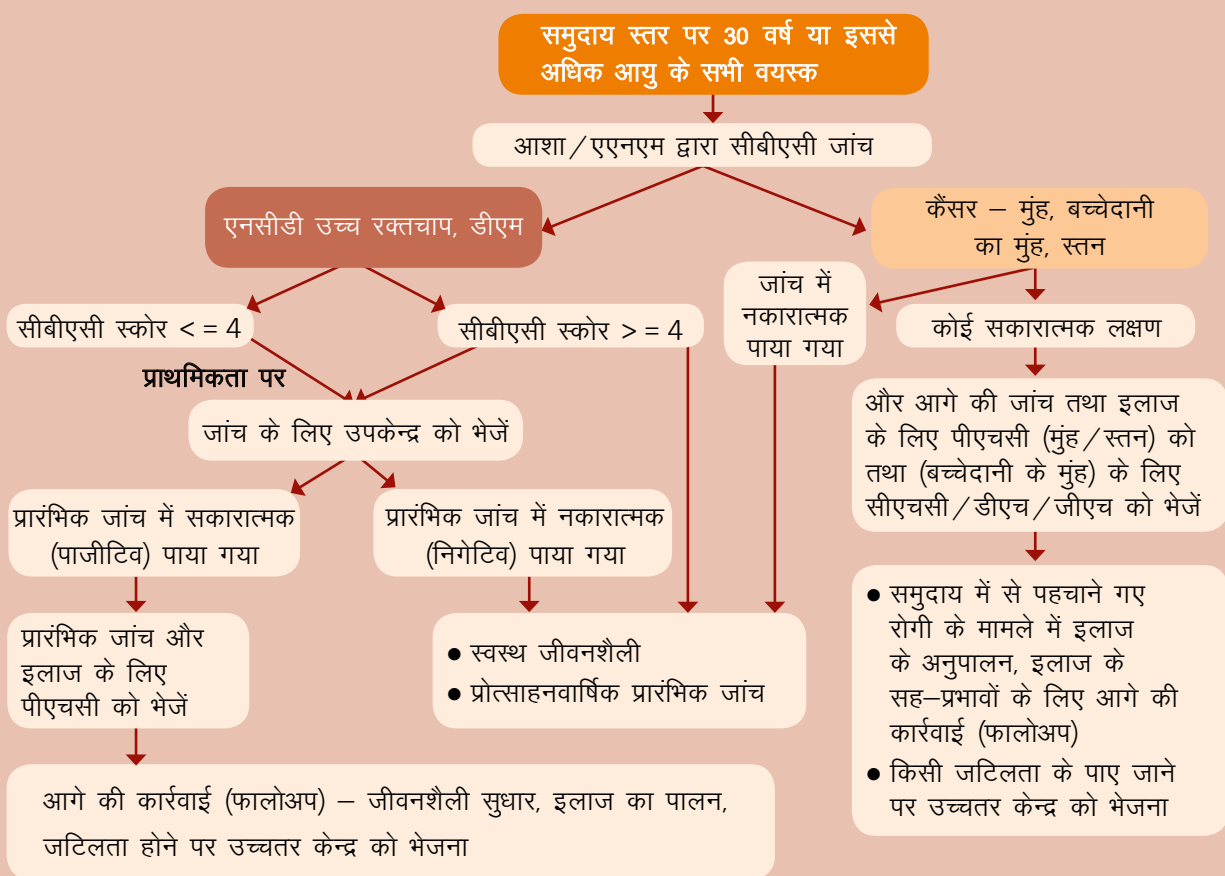
- प्रारंभिक जांच के लिए जरूरी सामान की उपलब्धता सुनिश्चित करना
- विशिष्ट आईडी सहित व्यक्ति का स्वास्थ्य कार्ड बनाना
- मानवमितीय (मानव शरीर के माप से संबंधित जानकारी) सीबैक के साथ आएगी
- बीपी (रक्तचाप), आरबीएस (शुगर) मापना
- रिकार्ड रखना
- संदिग्ध व्यक्तियों को जांच और इलाज के लिए पीएचसी भेजना

- जांच रिकार्ड की मासिक प्रस्तुति
- एससी में प्रारंभिक जांच के लिए सभी जरूरी सामग्री प्राप्त करना
- एनसीडी संबंधी बैठकों और प्रशिक्षणों में भाग लेना
- यदि जरूरी हो तो पीएचसी में समयानुवर्ती (अवसरवादी) प्रारंभिक जांच में सहायता देना

- रोगियों को फालोअप देखभाल उपलब्ध कराना (दवाओं की मासिक आपूर्ति, बीपी/रक्त शर्करा की समय-समय पर माप)
- जिन रोगियों को कैंसर का जोखिम है उन्हें पीएचसी/सीएचसी/डीएच/जीएच को भेजना
- व्यक्तिगत स्वास्थ्य कार्ड को भरना
- जीवनशैली में सुधार और नियमित इलाज के संबंध में रोगियों को परामर्श देना



चित्र 3: प्रारंभिक जांच और आगे भेजने की कार्रवाई दर्शाने वाला प्रवाह चार्ट



### 1.2.2. एनसीडी प्रारंभिक जांच के लिए समुदाय-आधारित जांच-सूची (सीबीएसी) को भरना

सीबीएसी लक्षणों और व्यवहारपरक कारकों के इतिहास से संबंधित ब्यौरे इकट्ठे करने के लिए तैयार की गई है। इसमें आगे बताए गए ब्यौरे शामिल रहते हैं – तंबाकू का प्रयोग, शराब का प्रयोग, शारीरिक गतिविधि की मात्रा, कमर के घेरे का माप, उच्च रक्तचाप का पारिवारिक इतिहास (हिस्ट्री), मधुमेह और हृदय रोग तथा सामान्य कैंसरों, मिरगी और श्वसन रोगों के आम लक्षणों की मौजूदगी। 30 वर्ष या इससे अधिक आयु की सभी महिलाओं और पुरुषों के लिए सी.बी.ए.सी. (अनुलग्नक 2) भरने की जिम्मेदारी आशा के ऊपर होती है। प्रमुख जोखिम कारक याद रखने, प्रारंभिक जांच के दिन



कौनसे व्यक्तियों की उपस्थिति को प्राथमिकता दी जानी चाहिए और उन्हें आगे भेजा जाना चाहिए – इसकी पहचान करने में आशा के लिए सीबीएसी मददगार होती है। जिन व्यक्तियों का सीबीएसी स्कोर 4 तथा उससे ऊपर है, प्रारंभिक जांच के लिए उन्हें प्राथमिकता दी जानी चाहिए। आपका काम यह है कि आप अपने क्षेत्र में आशा द्वारा भरी गई सीबीएसी की समीक्षा करें जिससे कि यह सुनिश्चित हो सके कि यह भरी गई है और सही है। आशा सहयोगिनी भी यह काम कर सकती है। जिन कुछ क्षेत्रों में आशा फिलहाल मौजूद नहीं है उनमें आप भी सीबीएसी भर सकते हैं।

### 1.2.3. समुदाय स्तर पर मोबिलाइजेशन

सीबीएसी भर लेने के बाद आशा के साथ मिलकर आप यह सुनिश्चित करेंगे कि 30 वर्ष तथा इससे अधिक आयु के सभी व्यक्तियों को, और विशेष रूप से ऐसे व्यक्तियों को जिनके मामले में गैर-संचारी रोग से ग्रस्त होने का जोखिम दिखाई पड़ता है, उन्हें प्रारंभिक जांच के दिन उपस्थित रहने के लिए सक्रिय रूप से प्रेरित किया जाए। आपके साथ-साथ आशा, आंगनवाड़ी कार्यकर्ता (एडब्ल्यूडब्ल्यू), पंचायती राज संस्थानों (पीआरआई), वीएचएसएनसी, शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) एमएस तथा अन्य सामुदायिक नेताओं तथा प्रभावशाली व्यक्तियों आदि के बीच प्रारंभिक जांच कार्यक्रम के महत्व के संबंध में सामुदायिक जागरूकता उत्पन्न करनी चाहिए; और प्रारंभिक जांच दिवस, समय और प्रारंभिक जांच-स्थल के बारे में समुदाय को सूचित करना चाहिए। सूचना, शिक्षा और संचार (आईईसी) सामग्री का प्रयोग पर्चों/पोस्टरों आदि के रूप में किया जाना चाहिए।

### 1.2.4. सामान्य गैर-संचारी रोगों के लिए प्रारंभिक जांच

जांच, ऊपरी तौर पर स्वस्थ दिखने वाले व्यक्तियों के भीतर एक ऐसी रोग स्थिति की पहचान करने की प्रक्रिया होती है जिन्हें रोग की स्थिति का बड़ा जोखिम होता है। प्रारंभिक जांच कार्यक्रम विस्तारपूर्वक किसी आबादी के लिए अथवा उच्च जोखिम वाले समूहों को लक्षित करते हुए आयोजित किए जाते हैं, प्रारंभिक जांच, सामान्य प्रारंभिक गैर-संचारी रोगों, जोखिम कारकों और समय-समय पर जांच कराए जाने की जरूरत के संबंध में समुदाय के भीतर जागरूकता बढ़ाने के एक मंच के रूप में काम करती है। साथ ही यह जांच सामान्य समुदाय में बेहतर स्वास्थ्य और जोखिम कारकों से बचाव की समझ भी बनाती है।



प्रारंभिक जांच के लिए सावधानीपूर्ण योजना निर्माण और कार्यान्वयन जरूरी होते हैं। याद रखी जाने वाली एक जरूरी बात यह है कि जब आपको यह संदेह हो कि किसी व्यक्ति की रोग की स्थिति है तो उसे पीएचसी अथवा सीएचसी में भेजे जाने और निदान की पुष्टि तथा इलाज शुरू किए जाने के लिए संबंधित चिकित्सा अधिकारी के साथ मुलाकात करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। जिन लोगों को प्रारंभिक जांच में सकारात्मक पाया गया है स्वास्थ्य तंत्र को उनके निदान, इलाज और देखभाल के जरिए उनकी देखरेख के लिए तैयार रहना चाहिए। यदि ऐसा नहीं होगा तो प्रारंभिक जांच की प्रक्रिया पर से लोगों का विश्वास टूट जाएगा। प्रारंभिक जांच की प्रक्रिया में अनेक उपाय शामिल हैं:

आम गैर-संचारी रोगों की शीघ्र पकड़ से बेहतर स्वास्थ्य परिणाम प्राप्त होते हैं। आदर्श प्रारंभिक जांच विधि सरल, करने में आसान, सस्ती होनी चाहिए और उसे रोग की शीघ्र पकड़ में सहायक होना चाहिए। यह विधि सुरक्षित, भरोसेमंद और लोगों को स्वीकार्य होनी चाहिए।

## i. प्रारंभिक जांच के कार्यभार का अनुमान लगाना

लक्षित आबादी (प्रारंभिक जांच के लिए)

- मुंह का कैंसर, रक्तचाप तथा मधुमेह के लिए 30 वर्ष तथा इससे अधिक आयु के सभी पुरुष और महिलाएं।
- बच्चेदानी के मुंह तथा स्तन कैंसर के लिए 30 वर्ष तथा इससे अधिक आयु की सभी महिलाएं।

नीचे दिए गए बक्से में आप प्रति 1000 व्यक्तियों के पीछे इस आयु-वर्ग के लोगों की संख्या देख सकते हैं। 1000 व्यक्तियों की संख्या एक गांव की औसत जनसंख्या है जिसके लिए एक आशा होती है। असलियत यह है कि प्रत्येक आशा के लिए व्यक्तियों की संख्या अधिक या कम हो सकती है लेकिन अपनी जनसंख्या के व्यक्ति-भार की गणना करने के लिए आप इस विधि का प्रयोग कर सकते हैं। 1000 की जनसंख्या में 30 वर्ष या इससे अधिक आयु के व्यक्तियों का अनुपात लगभग 37 प्रतिशत होता है जिसका अर्थ यह हुआ कि जिन व्यक्तियों की प्रारंभिक जांच की जानी है उनकी संख्या लगभग 370 (182 महिलाएं और 188 पुरुष) है। 5000 की जनसंख्या वाले एक मानक उपकेन्द्र में ऐसे व्यक्तियों की संख्या लगभग 1850 होगी।

- लगभग 37 प्रतिशत जनसंख्या 30 वर्ष से अधिक आयु की होती है
- 1000 व्यक्तियों के मानक गांव में : कुल व्यक्ति-भार 370 है
- 30 वर्ष से अधिक आयु के पुरुषों की संख्या – कुल व्यक्ति-भार का 51 प्रतिशत : 188
- 30 वर्ष से अधिक आयु की महिलाओं की संख्या – कुल व्यक्ति-भार का 49 प्रतिशत : 182
- उच्च रक्तचाप और मधुमेह के लिए : 370 (वार्षिक प्रारंभिक जांच)
- मुंह के कैंसर के लिए : 370 – प्रत्येक पांच वर्षों में
- स्तन और बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के लिए : 182 – प्रत्येक पांच वर्षों में

देश में एक एएनएम वाले उपकेन्द्रों तथा दो एएनएम वाले उपकेन्द्रों<sup>4</sup> – दोनों में एएनएम के कार्यभार और कार्यप्रक्रियाओं को लेकर आकलन किए गए हैं। एक दिन में लगभग 30 व्यक्तियों की प्रारंभिक जांच की जाएगी। यह देखा गया है कि आपके क्रियाकलापों की योजना बनाने और व्यवस्था करने से प्रति सप्ताह एक दिन एनसीडी की प्रारंभिक जांच, रोकथाम और नियंत्रण के लिए लगाया जा सकता है। इस प्रकार आप पूरे क्षेत्र को कवर करने तक, प्रति सप्ताह मोटे तौर पर एक दिन पूरी तरह से एक खास गांव के लिए तय करके अपने सारे क्षेत्र की योजना बना सकते हैं। आप प्रत्येक गांव में आशा की सहायता से पूरे उपकेन्द्र के लिए एक कैलेंडर तैयार करेंगे। शहरी क्षेत्रों में भी आप इसी सिद्धांत का पालन कर सकते हैं। यहां की आबादी बड़ी हो सकती है लेकिन यहां प्रारंभिक जांच के लिए पीएचसी एक मुख्य केन्द्र हो सकता है जहां प्रारंभिक जांच के लिए आपको पीएचसी के दल से सहायता मिल सकती है।

## ii. प्रारंभिक जांच का स्थान तय करना

- आप सप्ताह में एक निर्धारित दिन प्रारंभिक जांच करेंगे। प्रारंभिक जांच का स्थान स्वयं गांव या उसके निकट यदि उपकेन्द्र हो तो उपकेन्द्र हो सकता है। शहरी क्षेत्रों में शहरी स्वास्थ्य और पोषण दिवस (यूएचएनडी) अथवा शहरी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (यूपीएचसी) ऐसा स्थान हो सकता है। लेकिन ऐसा स्थान कहीं भी हो, आपको निम्न सिद्धांत अपने मन में रखने हैं:
  - सामान्य एनसीडी की प्रारंभिक जांच ऐसे स्थान पर की जानी चाहिए जहां समुदाय के सभी व्यक्ति, विशेष रूप से महिलाएं तथा के सर्वाधिक गरीब और कमजोर वर्ग आसानी से पहुंच सकें।

<sup>4</sup> बहुउद्देशीय कार्मिक (महिला) के निष्पादन को ऊंचा उठाने के लिए गाइड बुक 2014; स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

- यह सुनिश्चित करें कि प्रारंभिक जांच के लिए चुने गए स्थान तक पहुंचने के लिए किसी भी व्यक्ति को आधे घंटे से अधिक का सफर न तय करना पड़े।
- प्रारंभिक जांच ऐसे स्थान पर की जानी चाहिए, जहां विशेष रूप से महिलाओं की प्रारंभिक जांच के लिए 'एकांत' (प्राइवेट) सुनिश्चित की गई हो।

उच्च रक्तचाप और मधुमेह के लिए प्रत्येक व्यक्ति की प्रति वर्ष प्रारंभिक जांच की जाएगी। आम कैंसरों के लिए प्रारंभिक जांच पांच वर्षों में एक बार की जानी चाहिए। प्रारंभिक जांच की विधि और आवृत्ति से संबंधित ब्यौरे नीचे तालिका-1 में दिए गए हैं।

तालिका 1: प्रारंभिक जांच<sup>5</sup> की विधि और आवृत्ति<sup>5</sup>

एनसीडी का प्रकार	लाभार्थी की आयु	प्रारंभिक जांच की विधि	प्रारंभिक जांच की आवृत्ति
उच्च रक्तचाप	30 वर्ष तथा इससे अधिक	रक्तचाप उपकरण – डिजिटल अथवा ऐनेरायड स्फाइगमो मैनोमीटर	वर्ष में एक बार
मधुमेह	30 वर्ष तथा इससे अधिक	ग्लूकोमीटर	वर्ष में एक बार
स्तन कैंसर	30–65 वर्ष	नैदानिक स्तन जांच (सीबीई)	पांच वर्षों में एक बार
मुख का कैंसर	30–65 वर्ष	मुंह की दृश्य जांच (ओवीई)	पांच वर्षों में एक बार
बच्चेदानी के मुंह का कैंसर	30–65 वर्ष	एसीटिक ऐसिड के साथ दृश्य निरीक्षण	पांच वर्षों में एक बार (शुरु में पीएचसी के स्तर पर)

### iii. प्रारंभिक जांच के लिए जरूरी उपकरण

रक्तचाप मापने के लिए आपको रक्तचाप (बीपी) उपकरण की (डिजिटल या ऐनीरायड) तथा रक्त ग्लूकोज मापने के लिए ग्लूकोमीटर की जरूरत होगी। अधिकांश मामलों में एएनएम के लिए यह एक जाना-पहचाना उपकरण होता है क्योंकि वे प्रसव-पूर्व (एन्टीनैटल) देखभाल में गर्भवती महिलाओं में रक्तचाप और रक्त-ग्लूकोज – दोनों मापती हैं। इसके अलावा आपको, प्रारंभिक जांच के लिए आने वाले लोगों का शरीर भार सूचकांक (बीएमआई) की गणना भी करनी होगी। इसके लिए आपको उनका वजन करना होगा और उनकी लंबाई मापनी होगी। इसके बारे में आप माड्यूल में बाद में सीख पाएंगी। मुंह के तथा स्तन कैंसर की प्रारंभिक जांच के लिए आपको दृश्य जांच (देखकर जांच करने) में कुशल होना चाहिए। मुंह की गुहिका के मामले में आप लकड़ी के ब्लेडों और टार्च का प्रयोग करेंगी तथा स्तन जांच के लिए आपको केवल अपने हाथों का प्रयोग करना होगा। इस संबंध में आपको अगले अध्यायों में और अधिक सीखने को मिलेगा।

अधिकांश राज्यों में बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच प्रशिक्षित स्टाफ नर्स अथवा महिला चिकित्सा अधिकारी द्वारा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पीएचसी) में की जाएगी। कुछ समय के बाद राज्य की योजना के अनुसार उपकेन्द्र भी बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच के लिए एक स्थान बन सकता है। कुछ राज्यों में जहां एएनएम को प्रशिक्षित किया जा सकता है, वहां वह बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच उपकेन्द्र में कर सकती है।

<sup>5</sup> अप्रेशनल फ्रेमवर्क – मैनेजमेंट आफ कामन कैंसर, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, 2016

आपको यह सुनिश्चित करना होगा कि जिस दिन प्रारंभिक जांच की जानी है उस दिन शारीरिक/नैदानिक जांच के लिए सभी उपकरण चालू हालत में उपलब्ध रहें। आपको इस बात का भी ध्यान रखना होगा कि पीएचसी में बीपी उपकरण और ग्लूकोमीटर को नियमित रूप से रिकैलीब्रेट (दुबारा सेट करना) किया जाएगा।

### 1.2.5. स्वास्थ्य प्रोत्साहन

हालांकि आप ऐसा सोच सकते हैं कि व्यक्तियों की वास्तविक प्रारंभिक जांच और जांच पर काफी बल दिया जा रहा है फिर भी यह ध्यान में रखना होगा कि स्वास्थ्य प्रोत्साहन एनसीडी कार्यक्रमों



का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। आशा तथा समुदाय स्तर के संगठनों के साथ मिलकर स्वास्थ्य प्रोत्साहन कार्यों को हाथ में लेना आपकी जिम्मेदारी है। स्वस्थ व्यवहारों को बढ़ावा देने से आप व्यक्तियों, परिवारों और समुदायों को अपनी जीवनशैलियों में सुधार लाने के लिए सहयोग देंगे और प्रेरित करेंगे। इस काम में तंबाकू और शराब का सेवन, खान-पान की घटिया आदतों को छोड़ना तथा शारीरिक व्यायाम को बढ़ावा देना तथा प्रारंभिक जांच कार्यक्रमों में नियमित रूप से भाग लेना शामिल होगा। सामान्य एनसीडी को रोकथाम के लिए प्रारंभिक जांच दिवस और स्वस्थ जीवनशैली के संबंध में जागरूकता फैलाने के उद्देश्य से व्यक्ति-से-व्यक्ति (व्यक्तिगत संवाद), सामूहिक स्वास्थ्य शिक्षा और पारिवारिक परामर्श के अलावा शिविर, अभियान, स्वास्थ्य मेले, ग्राम स्वास्थ्य और पोषण दिवस (वीएचएनडी) तथा शहरी स्वास्थ्य पोषण दिवस (यूएचएनडी) आदि भी एक उत्तम मंच हो सकते हैं। स्वास्थ्य प्रोत्साहन की कार्यनीतियां

राज्यों के बीच और यहां तक कि राज्य के भीतर भी अलग-अलग हो सकती हैं, लेकिन स्वास्थ्य प्रोत्साहन, कार्यक्रम का केन्द्रीय बिंदु होना चाहिए।

### 1.2.6. रोगी को आगे भेजना (रिफरल)

प्रारंभिक जांच दिवस के दौरान आप उच्च रक्तचाप, मधुमेह अथवा कैंसर के संदिग्ध मामलों का पता लगा लेंगे। आपको ऐसे व्यक्तियों को, चिकित्सा अधिकारी अथवा प्रशिक्षित विशेषज्ञों द्वारा रोग की पुष्टि के लिए निकटतम प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पीएचसी)/जिला अस्पताल (डीएच)/बड़े अस्पताल (जीएच) को भेजना चाहिए। ऐसी स्थितियों में से प्रत्येक स्थिति के लिए रोगी को आगे भेजने तथा फालोअप से संबंधित विवरण तालिका-2 में दिए गए हैं। याद रखी जाने वाली एक जरूरी बात यह है कि जिन व्यक्तियों को लेकर आपको यह संदेह है कि उनके कैंसरग्रस्त घाव हैं, उनमें से अधिकांश के मामले में हो सकता है कि वास्तव में उन्हें कैंसर न हो। आपको सदैव लोगों को यह सलाह देनी होगी कि उन्हें ऐसा नहीं मान लेना चाहिए कि उन्हें कैंसर हो गया है बल्कि इसकी और आगे पुष्टि के लिए विशेषज्ञ से संपर्क करना चाहिए। जब आप कोई संदिग्ध घाव देखें तो इस संबंध में व्यक्ति को सूचित करते समय आपको बहुत सावधानी बरतनी होगी, कहीं ऐसा न हो कि ऐसा करके आप डर पैदा कर दें। आपको और आशा को इस संबंध में बहुत सावधान रहने की जरूरत है कि समुदाय में इस तरह की अफवाह न फैलाएं कि किस व्यक्ति को आगे की जांच के लिए आगे भेजा गया है। अधिकांश समुदायों में बीमारी, विशेष रूप से कैंसर को एक कलंक की तरह समझा जाता है यदि कैंसर या किसी अन्य इलाज के लिए उच्चतर सुविधाओं में जाने वाले व्यक्तियों से संबंधित समाचार, जनसाधारण की जानकारी में आ जाता है तो इससे आप पर तथा सरकारी स्वास्थ्य तंत्र पर से लोगों का भरोसा टूट जाएगा।

## तालिका 2: प्रारंभिक जांच के बाद रोगी को आगे भेजना तथा फालोअप में आपकी भूमिका

स्थिति	प्रारंभिक जांच के परिणाम	रोगी को आगे भेजने का पहला स्तर
उच्च रक्तचाप	एचजी के 140 से अधिक का प्रकुंचक (सिस्टोलिक) तथा / अथवा 90 से अधिक का अनुशिथिलन (डायस्टोलिक) रक्तचाप (140/90 एमएमएचजी)	रोग की पुष्टि, संगत प्रयोगशाला जांच करने के लिए सबसे अधिक निकट सुविधा का चिकित्सा अधिकारी (एमबीबीएस)
मधुमेह	140 एमजी/डीएल से ऊपर की रक्त शर्करा	रोगी की पुष्टि, संगत प्रयोगशाला जांच करने के लिए सबसे अधिक निकट सुविधा का चिकित्सा अधिकारी (एमबीबीएस)
स्तन कैंसर	संदिग्ध गांठ / स्राव	रोग की पुष्टि के लिए सी.एच.सी. / जिला अस्पताल के सर्जन के पास भेजना
मुंह का कैंसर	संदिग्ध पिंड (लंप) / स्राव (डिस्चार्ज)	पुष्टि के लिए सीएचसी / डीएच / जीएच के सर्जन / दंतचिकित्सक / आंख नाक गला विशेषज्ञ / चिकित्सा अधिकारी के पास भेजा गया
बच्चेदानी के मुंह का कैंसर (जिसकी प्रारंभिक जांच पीएचसी में की गई थी)	संदिग्ध घाव	पुष्टि के लिए सीएचसी / डीएच / जीएच के सर्जन विशेषज्ञ को भेजा गया

### 1.2.7. इलाज और फालोअप

जब एक बार यह पता लग जाए कि व्यक्ति उच्च रक्तचाप तथा / अथवा मधुमेह से ग्रस्त है तो उच्च रक्तचाप तथा मधुमेह का इलाज पीएचसी के चिकित्सा अधिकारी द्वारा शुरू किया जा सकता है। कभी-कभी निदान (डायग्नोसिस) की पुष्टि के लिए विशेषज्ञ से संपर्क करने के लिए सीएचसी जाना जरूरी हो सकता है। प्रत्येक रोगी के लिए इलाज की एक योजना होगी जिसमें केवल दवाइयां ही नहीं होंगी बल्कि जीवनशैली संबंधी बदलावों की सलाह भी दी जाएगी। रोगी को सबसे अधिक निकट के पीएचसी के चिकित्सा अधिकारी से कम से कम एक महीने की दवाइयां प्राप्त होनी चाहिए। नियमित इलाज सुनिश्चित करने, आहार तथा जीवनशैली में सुधार का पता लगाने तथा रक्तचाप / रक्त शर्करा मापने के लिए आप अथवा आशा प्रतिमाह रोगियों से संपर्क करेंगी ताकि इस बात का जायजा लिया जा सके कि क्या रोगी को इलाज से फायदा हो रहा है। इस तरह के रिकार्ड व्यक्तिगत स्वास्थ्य कार्ड में नियमित रूप से अपडेट किए जाने चाहिए।

जब एक बार रोगी की स्थिति स्थिर हो जाए तो उपकेन्द्र में एएनएम के पास तीन महीने की दवाइयां रख दी जानी चाहिए और ये दवाइयां केवल सबसे निकट की पीएचसी के चिकित्सा अधिकारी के परामर्श से ही हर महीने दी जानी चाहिए। अगले अध्यायों में आपको एनसीडी के निदान और इलाज के लिए मानक इलाज और मार्गदर्शी सिद्धांतों के प्रयोग से परिचित कराया जाएगा।

जो व्यक्ति किसी और तरह का इलाज करा रहे हैं या किसी निजी डाक्टर से इलाज करा रहे हैं उन्हें सरकारी स्वास्थ्य तंत्र से संपर्क करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। एनएचएम के अधीन सारे देश में मुफ्त दवाओं और मुफ्त निदान की स्कीमें चल रही हैं। इसका अर्थ यह है कि रोगियों को मुफ्त निदान और इलाज का भरोसा दिलाया जाता है। यह एक महत्वपूर्ण बात है क्योंकि एनसीडी का इलाज सारे जीवन चलता है और जांचें महंगी होती हैं। अक्सर रोगी इलाज बंद कर देते हैं या इलाज के अन्य तंत्र अपना लेते हैं जो कारगर नहीं होते। ऐसी स्थिति के फलस्वरूप उनके स्वास्थ्य

में गिरावट आ जाती है और इससे जटिलताएं पैदा हो जाती हैं जिनके कारण और अधिक महंगी देखभाल झेलनी पड़ सकती है।

जिन व्यक्तियों की मुंह की कैविटी में आपको कोई संदिग्ध घाव दिखाई देता है, उन्हें किसी दंतचिकित्सक (डेंटिस्ट) के पास भेजें। कुछ राज्यों में पीएचसी में दंतचिकित्सक मौजूद रहते हैं। यदि आपको स्तन या बच्चेदानी के मुंह पर संदिग्ध घाव दिखाई देता है तो ऐसे रोगियों को जांच के लिए सीएचसी में किसी विशेषज्ञ द्वारा जो कोई सर्जन या स्त्रीरोग विशेषज्ञ हो सकता है, के पास भेजा जाना चाहिए।

### 1.2.8. रिकार्ड रखना तथा रिपोर्ट भेजना



उपकेन्द्र में आप इलाज योजनाओं के साथ-साथ 30 वर्ष से अधिक आयु के सभी व्यक्तियों के बारे में निर्धारित रिपोर्ट भेजने का प्रपत्र में डाटा रखेंगे। यह प्रपत्र एनपीसीडीसीएस रिपोर्टिंग प्रपत्र (अनुलग्नक 3) का एक हिस्सा है।

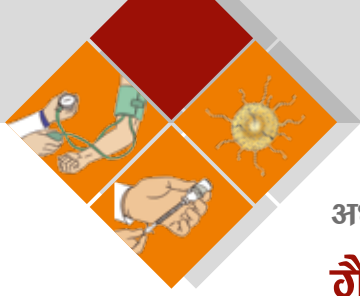
आप अपने रिकार्ड पी.एच.सी. की मासिक बैठकों में भी प्रस्तुत करेंगे। पी.एच.सी. की स्टाफ नर्स या एल.एच.वी. आपके क्षेत्र में नियमित दौरे करके आपका सहयोग एवं पर्यवेक्षण करेंगे।

## 1.3 एनएम के लिए अपेक्षित प्रमुख क्षमताएं

इस कार्यक्रम के अधीन क्रियाकलाप प्रभावी रूप से हाथ में लेने के उद्देश्य से आपके पास यह सभी कौशल होने चाहिए:

- विभिन्न स्तरों पर स्वास्थ्य प्रोत्साहन की गतिविधियां करने के लिए प्रभावी संवाद।
- उच्च रक्तचाप, मधुमेह, कार्डियोवेस्कुलर एवं सेरेब्रोवेस्कुलर डिजीजेस एवं सामान्य कैंसर के लक्षण एवं जटिलताएं जानना।
- इन स्थितियों से संबंधित दवाइयों से परिचित होना और रोगी को दिलासा देने अथवा देखभाल के लिए उसे आगे भेजने के लिए साइड इफेक्ट्स को पहचानने में सक्षम होना।
- आपको निम्न काम करने में सक्षम होना चाहिए:
  - शरीर भार सूचकांक (बीएमआई) की गणना करना और जोखिम का जायजा लेना
  - रक्तचाप मापना
  - रक्त ग्लूकोज मापना
  - नैदानिक दृश्य जांच (सीबीई) के जरिए स्तन कैंसर के लिए तथा मुंह की जांच (ओवीई) के जरिए मुंह के घावों की प्रारंभिक जांच करना।





## अध्याय 2

# गैर-संचारी रोगों के लिए जोखिम कारक



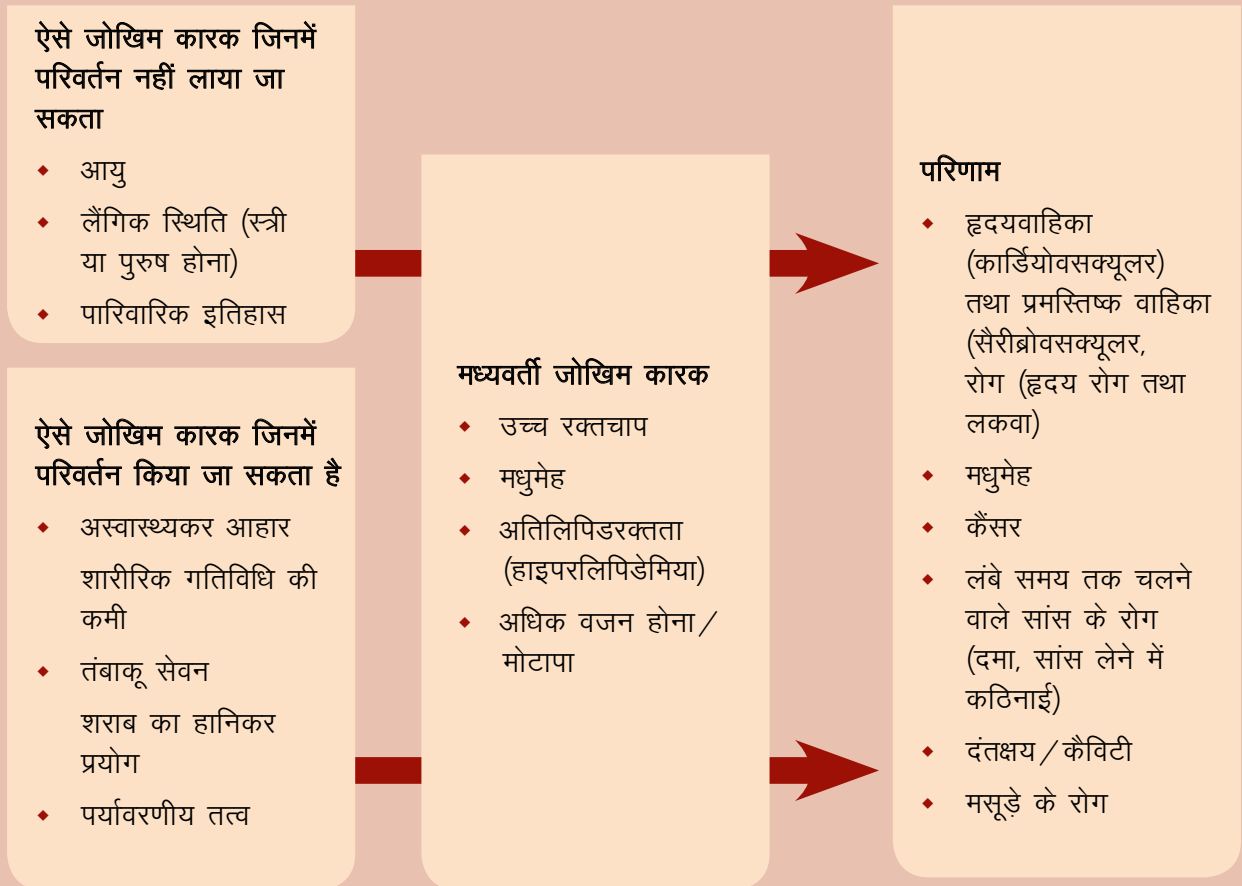
इस अध्याय में आपको निम्न के बारे में जानकारी प्राप्त होगी:

- ◆ गैर-संचारी रोगों के लिए जोखिम कारक
- ◆ गैर-संचारी रोगों में बढ़ोतरी के कारण
- ◆ एनसीडी का जोखिम/वर्तना, गरीब लोग, महिलाएं और बड़ी उम्र के लोगों के लिए किस तरह अधिक होता है।

### जोखिम कारक क्या होते हैं?

जोखिम कारक एक ऐसी स्थिति या व्यवहार होता है जोकि खास रोग, क्षति या अन्य स्वास्थ्य स्थिति उत्पन्न होने की संभावनाएं बढ़ा देता है।

नीचे दिए गए चित्र<sup>6</sup> में यह दर्शाया गया है कि जोखिम कारक किस प्रकार गैर-संचारी रोगों का रूप ले सकते हैं। व्यक्ति में जितने अधिक जोखिम कारक होंगे, उसके किसी खास रोग से ग्रस्त होने की संभावना उतनी ही अधिक होगी।



<sup>6</sup> एनसीडी निगरानी के प्रति डब्ल्यूएचओ की उपाय-वार पद्धति से अनुकूलित, डब्ल्यूएचओ-2003

### i. ऐसे जोखिम कारक जिनमें परिवर्तन नहीं किया जा सकता

ऐसे जोखिम कारक व्यक्ति में जन्मजात होते हैं और उन्हें बदला नहीं जा सकता जैसेकि आयु, लैंगिक स्थिति (स्त्री या पुरुष होना) तथा पारिवारिक इतिहास।

- **आयु** – आयु बढ़ने के साथ हमारे शरीर में बदलाव आते हैं। जैसे-जैसे हमारी आयु बढ़ती है उच्च रक्तचाप, उच्च रक्त शर्करा स्तर, शरीर और रक्त वसाओं के उच्च स्तर के जोखिम बढ़ने लगते हैं। ये स्थितियां गैर-संचारी रोगों जैसेकि हृदय और रक्त नलिका के रोग (लकवा) मधुमेह, कैंसर, सांस की समस्याओं आदि का रूप ले लेती हैं।
- **लैंगिक स्थिति** (स्त्री और पुरुष होना): महिलाओं और पुरुषों – दोनों को गैर-संचारी रोगों की जकड़ में आने का जोखिम रहता है, तथापि पुरुषों को गैर-संचारी रोगों की जकड़ में आने का अधिक जोखिम रहता है। जो महिलाएं रजोनिवृत्ति की स्थिति को पहुंच चुकी हैं, उन्हें रजोनिवृत्ति-पूर्व महिलाओं की तुलना में दिल के दौरों का अधिक जोखिम रहता है। गैर-संचारी रोगों की जकड़ में आने के कुछ जोखिम कारकों जैसेकि उच्च रक्तचाप या उच्च रक्तशर्करा स्तर से महिलाएं गर्भावस्था के दौरान भी प्रभावित हो सकती हैं।
- **पारिवारिक इतिहास** – यदि किसी व्यक्ति का एनसीडी का पारिवारिक इतिहास है तो उसके रोग से ग्रस्त होने की संभावना अधिक होती है।

### ii. ऐसे जोखिम कारक जिनमें सुधार लाया जा सकता है

ये ऐसे जोखिम कारक होते हैं जिन्हें विशिष्ट प्रयास द्वारा बदला जा सकता है। जीवनशैली में बदलाव लाकर तथा इलाज द्वारा इनका हानिकारक असर कम किया जा सकता है। जोखिम कारक में शामिल हैं:

- अस्वास्थ्यकर आहार (वसा, शर्करा तथा नमक की उच्च मात्रा से युक्त आहार; तथा फल और सब्जी तथा रेशे का कम प्रयोग)।
- शारीरिक निष्क्रियता (इन्एक्टिविटी)
- तंबाकू सेवन
- शराब का हानिकारक प्रयोग

जनसंख्या स्तरीय जोखिम कारकों में शामिल हैं: गरीबी, रहने और कामकाज की खराब स्थितियां तथा पर्यावरणात्मक तत्व जैसेकि कारखानों कारों और यहां तक कि घर में खाना पकाने वाले स्टोव (चूल्हे) से आने वाले धुएं से उत्पन्न प्रदूषण के कारण अनेक एनसीडी की जकड़ में आने का खतरा बढ़ सकता है।

व्यक्तिगत स्तर पर कुछ जोखिम कारकों में सुधार लाया जा सकता है, उन्हें बदला जा सकता है बशर्ते कि व्यक्ति अपने व्यक्तिगत व्यवहार में बदलाव ले आए। तथापि, कुछ कारक ऐसे होते हैं जिनमें कानून के स्तर पर तथा सरकारी कार्रवाई के जरिए बदलाव लाए जाने जरूरी होते हैं। उदाहरण के लिए आंतरिक प्रदूषण कम करने के लिए सरकार धूम्रहीन चूल्हे उपलब्ध करा सकती है अथवा आवासीय क्षेत्रों में स्थापित उद्योगों पर जुर्माना लगाकर वायु प्रदूषण में कमी लाई जा सकती है। इसके अलावा स्कूलों और कालेजों के निकट तंबाकू उत्पाद बेचने के विरुद्ध कानून मौजूद है जिससे कि बच्चे छोटी आयु में धूम्रपान शुरू न करें।

नीचे दिए गए विवरण से आप समुदाय में जोखिम कारकों के स्तर के बारे में समझ सकेंगे:

### समुदाय स्तर पर एनसीडी जोखिम कारक: स्टैप्स सर्वेक्षण, पंजाब

एनसीडी के जोखिम कारकों की व्यापकता का जायजा लेने के लिए 2014–15 के दौरान पंजाब में एक सर्वेक्षण किया गया था। इस मौके पर शारीरिक माप तथा रक्त और मूत्र के नमूने भी लिए गए थे। प्रमुख परिणाम निम्नानुसार हैं:

- ♦ 20 प्रतिशत पुरुषों तथा 0.9 प्रतिशत महिलाओं द्वारा तंबाकू सेवन की जानकारी दी गई।
- ♦ 27 प्रतिशत पुरुषों तथा 0.3 प्रतिशत महिलाओं द्वारा शराब के सेवन की जानकारी दी गई।
- ♦ 31 प्रतिशत व्यक्तियों में शारीरिक गतिविधि के कम स्तर की जानकारी दी गई।
- ♦ क्रमशः 28.6 प्रतिशत तथा 12.8 प्रतिशत द्वारा अधिक भार और मोटापे की सूचना दी गई।
- ♦ व्यक्तियों में उच्च रक्तचाप 40.1 प्रतिशत था और जनसंख्या में नमक की दैनिक औसत खपत 7.4 ग्राम थी।
- ♦ इसके अलावा 40–69 वर्षों के बीच की आयु की 7 प्रतिशत आबादी में हृदयवाहिका (कार्डियोवैस्कुलर) रोगों से ग्रस्त होने का 30 प्रतिशत जोखिम पाया गया।

### iii. मध्यवर्ती जोखिम कारक

जिन जोखिमों में सुधार नहीं लाया जा सकता तथा जिन जोखिमों में सुधार लाया जा सकता है (जीवनशैली संबंधी) ऐसे जोखिम 'मध्यवर्ती जोखिम कारकों' अथवा 'जैविक' जोखिम कारकों का रूप ले लेते हैं। इसके कुछेक कारण निम्नानुसार हैं:

- ♦ हाइपरटेंशन (उच्च रक्तचाप)
- ♦ मधुमेह (उच्च शर्करा स्तर)
- ♦ हानिकारक रक्त वसाओं के मधुमेह (उच्च शर्करा स्तर) – उच्च लिपिडरक्तता (हाइपरलिपिडेमिया)
- ♦ वजनभारी होना/मोटापा (शारीरिक वसा की अधिकता)

### क्या गैर-संचारी रोगों की संख्या में बढ़ोतरी हो रही है? यदि हां तो क्यों?

पिछले कुछ वर्षों में हम गैर-संचारी रोगों के कारण होने वाली मृत्युओं और रुग्णता में बढ़ोतरी देख रहे हैं। इसके कुछेक कारण इस प्रकार हैं:

- ♦ लोगों का ग्रामीण क्षेत्रों से शहरी क्षेत्रों में आ जाना और आहार, व्यायाम संबंधी जीवनशैलियों तथा अन्य व्यवहारों में बदलाव लाना।
- ♦ लोगों की संभावित आयु में बढ़ोतरी और इस कारण लोगों का अधिक आयु तक जिंदा रहना।
- ♦ आने-जाने के लिए मोटर वाहनों की उपलब्धता के कारण शारीरिक गतिविधियों में कमी।
- ♦ नियमित व्यायाम के लिए उपयुक्त, सुरक्षित स्थान की कमी।
- ♦ सभी आयुवर्गों के लिए तंबाकू और शराब की उपलब्धता और प्रयोग।
- ♦ जिन आहारों में वसा, नमक, शर्करा की अधिकता होती है, उनका तथा शर्करायुक्त पेय पदार्थों का अधिक प्रयोग।
- ♦ फलों और सब्जियों के महंगे होने/कम उपलब्ध होने के कारण, उनका कम प्रयोग।
- ♦ रिफाइंड खाद्य पदार्थों (ऐसे खाद्य पदार्थ जो डिब्बाबंद रूप में मिलते हैं) का अधिक प्रयोग।
- ♦ बढ़ता हुआ पर्यावरणीय प्रदूषण (वायु, आहार, जल)।

## क्या गैर-संचारी रोग केवल अमीर व्यक्तियों को प्रभावित करते हैं?

एक आम धारणा यह है कि गैर-संचारी रोग अमीरों का रोग होते हैं। लेकिन यह धारणा सही नहीं है। एनसीडी गरीबों और दुर्बलों को भी अपने चपेट में ला सकते हैं। एनसीडी होने के दो महत्वपूर्ण कारण हैं – गरीबी और कुपोषण।



जैसाकि आप जानते हैं अनेक बच्चों का जन्म के समय कम वजन (जन्म के समय 2.5 किलोग्राम से कम) होता है। जब शिशु गर्भ में होता है उस समय पोषण की कमी का प्रभाव बाद में उसकी वयस्कावस्था में पड़ता है। बड़े होते समय जन्म के समय न्यूनभार वाले बच्चों के शरीर वसायुक्त अथवा शर्करायुक्त आहार को पचा नहीं सकते। इसका परिणाम यह होता है कि उच्च रक्तचाप, उच्च रक्त वसा स्तर तथा उच्च रक्त ग्लूकोज स्तर जैसे जोखिम कारकों में बढ़ोतरी हो जाती है।

एनसीडी के पैदा होने में गरीबी, मातृ कुपोषण सहित अनेक तरीकों से योगदान देती है। इसके अलावा गरीब लोग गिरियों (बादाम आदि), ताजा फलों आदि जैसे स्वास्थ्यकर खाद्यान्न

न तो खरीद सकते हैं न उनका सेवन कर सकते हैं। इसका परिणाम यह होता है कि वे अक्सर दालों और सब्जियों के बिना केवल चावल या रोटी ही खा पाते हैं। इसके अलावा विशेष रूप से शहरी गरीबों को लंबे समय तक काम करना पड़ता है जिस कारण उनके पास स्वस्थ भोजन जैसेकि पत्तेदार हरी सब्जियां अथवा स्वास्थ्यकर खाद्यान्न पकाने के लिए पर्याप्त समय नहीं बचा रहता। साथ ही गरीब लोग ऐसे स्थानों में रहते हैं जहां उन्हें वायु प्रदूषण का बढ़ा हुआ जोखिम बना रहता है जैसेकि कारखानों के निकट जो हानिकर रसायन छोड़ते हैं। इसलिए आप देख सकते हैं कि अमीरों की तुलना में जिनके पास अधिक स्वास्थ्यकर जीवनशैलियों में निवेश करने के लिए अधिक समय और पैसा होता है, गरीबों को एनसीडी का अधिक जोखिम रहता है।

गैर-संचारी रोग का इलाज लंबा और महंगा होता है और इस कारण स्वास्थ्य देखभाल का व्यय भी खर्चीला होता है। एनसीडी से ग्रस्त होने के बाद, जब आप एक बार बेहतर महसूस करने लगते हैं तो दवाइयां लेना बंद नहीं कर सकते, आपको तब तक दवाइयां लेनी होंगी जब तक की आपको रोग से छुटकारा न मिल जाए, अक्सर सारे जीवन दवाइयां लेनी पड़ती हैं। लेकिन कई लोग जब बेहतर महसूस करते हैं या पैसों की कमी हो जाती है तो वे दवाइयां लेना बंद कर देते हैं। इन रोगों के मामले में किसी स्वास्थ्य सेवाप्रदाता द्वारा निगरानी तथा नियमित फालोअप जरूरी होती है। गरीब लोग नियमित रूप से स्वास्थ्य केन्द्र नहीं जा सकते क्योंकि ऐसा करने का अर्थ होगा मजदूरी का नुकसान। गरीबों के बीच गैर-संचारी रोगों के उच्चतर स्तरों के अन्य कारक इस प्रकार हैं: स्वास्थ्य सुविधा जाने और वहां से लौटने की उच्च परिवहन लागत, काम करने के लिए ऊर्जा की निम्न मात्रा, स्वस्थ आहार जुटाने के लिए पैसे की कमी तथा दबाव।

गैर-संचारी रोगों का इलाज आमतौर पर लंबे समय तक चलता है। जटिलताएं पैदा होने पर लोगों को अस्पताल में दाखिल होने की जरूरत पड़ती है। इससे आर्थिक कठिनाई पैदा हो सकती है। परिवार के एक सदस्य के भी इस तरह के रोगों से ग्रस्त होने पर परिवार की आय पर असर पड़ सकता है जिसके फलस्वरूप बच्चों को स्कूल छोड़ना पड़ सकता है अथवा शेष परिवार के पोषक आहार का सेवन भी प्रभावित हो सकता है।

## गैर-संचारी रोग और महिलाएं

महिलाएं विशेष रूप से वंचित होती हैं क्योंकि वे परिवार और समाज में अपनी स्थिति को लेकर अधिक कमजोर होती हैं। गरीबी के कारण यह कमजोरी और अधिक बढ़ जाती है। पुरुषों की तुलना में उनके लिए स्वास्थ्य सुविधा की उपलब्धता कम होती है, पारिवारिक आय पर कम नियंत्रण होता है, और अपनी देखभाल तथा इलाज के बारे में वे स्वयं निर्णय नहीं ले पातीं। साथ ही अनेक परिवारों में ऐसी परंपरा बनी हुई है कि महिलाएं सबसे आखीर में बचा-खुचा भोजन करती हैं जोकि एक पसंदीदा स्वस्थ आहार नहीं हो सकता। इसलिए गैर-संचारी रोगों के संबंध में महिलाओं के बीच जागरूकता बढ़ाए जाने और यह सुनिश्चित किए जाने की जरूरत है कि वे प्रारंभिक जांच तथा इलाज कार्यक्रमों में भाग लें।



## गैर-संचारी रोग और बड़े-बूढ़े लोग

60 वर्ष से अधिक आयु के बड़े-बूढ़े पुरुषों और महिलाओं – दोनों को एनसीडी से ग्रस्त होने का बढ़ा हुआ जोखिम रहता है। उम्र बढ़ने के साथ-साथ शरीर का उपापचय (मैटाबोलिज्म) प्रभावित होता है जिसके फलस्वरूप एनसीडी पैदा हो जाती हैं। यह जरूरी है कि बड़े-बूढ़ों को भी प्रारंभिक जांच और इलाज कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।



## अध्याय 3

# स्वास्थ्य प्रोत्साहन



इस अध्याय में आप इन बातों के संबंध में सीखेंगे:

- ◆ स्वास्थ्य प्रोत्साहन का महत्व
- ◆ स्वास्थ्य प्रोत्साहन की पद्धतियाँ
- ◆ विशेष रूप से निम्न से संबंधित
  1. स्वास्थ्य प्रोत्साहन
  2. स्वस्थ आहार
  3. वजन अधिक होना/मोटापा
  4. शारीरिक गतिविधि
  5. तंबाकू
  6. शराब
  7. तनाव

विशिष्ट स्थितियों में स्वास्थ्य प्रोत्साहन: कार्यस्थल, स्कूल तथा समुदाय।

### 3.1. स्वास्थ्य प्रोत्साहन क्या होता है?

स्वास्थ्य प्रोत्साहन एक ऐसी प्रक्रिया होती है जिसके जरिए लोगों को अपने स्वास्थ्य पर नियंत्रण बढ़ाने और उसमें सुधार लाने में समर्थ बनाया जाता है।

#### स्वास्थ्य प्रोत्साहन का महत्व

- ◆ स्वास्थ्य प्रोत्साहन लोगों, परिवारों और समुदायों को स्वस्थ व्यवहार अपनाने और उनके स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाली जीवनशैली तथा कामकाज की स्थिति में सकारात्मक बदलाव लाने में समर्थ बनाता है।
- ◆ स्वास्थ्य प्रोत्साहन लोगों को अपने व्यवहार और जीवनशैली में ऐसे बदलाव लाने के लिए प्रेरित करता है जिनसे लंबे समय तक चलने वाले रोगों तथा अन्य रुग्णताओं से ग्रस्त होने का जोखिम कम हो जाता है और समय-पूर्व मृत्यु दर घट जाती है।
- ◆ जो लोग रोगों से ग्रस्त हैं, उनके मामले में स्वास्थ्य प्रोत्साहन व्यावहारिक बदलाव लाने के लिए प्रेरित करता है ताकि रोग की जटिलताओं को रोका जा सके।
- ◆ रोग की रोकथाम पर ध्यान केन्द्रित करने से स्वास्थ्य प्रोत्साहन ऐसी स्वास्थ्य देखभाल लागतें कम कर देता है जो व्यक्तियों तथा समुदायों को अपने चिकित्सीय उपचार पर खर्च करनी पड़ती।

स्वास्थ्य प्रोत्साहन का जीवनपर्यंत प्रभाव पड़ता है। स्वास्थ्य प्रोत्साहन जितनी जल्दी शुरू होगा उसके प्रभाव भी उतने ही बेहतर होंगे। आदमी जितनी जल्दी एक स्वस्थ जीवनशैली की शुरुआत करेगा वयस्क होने पर और पूरे जीवनभर स्वस्थ आदतें बनाए रखना उतना ही आसान होगा। इस प्रकार स्वास्थ्य प्रोत्साहन स्वस्थ आदतें अपनाकर तथा सकारात्मक सामाजिक, पर्यावरणीय और कार्यस्थल की स्थितियाँ सुनिश्चित करके जीवनशैली संबंधी बदलाव लाने की बाबत है।

## 3.2. स्वास्थ्य प्रोत्साहन की विभिन्न रणनीतियां

समुदाय/स्कूल/कार्यस्थल स्थितियों में लोगों को शिक्षित करने के लिए अनेक रणनीतियों का प्रयोग किया जा सकता है जैसे शिविर, इंटरएक्टिव संवाद (आईपीसी, पोस्टर, बैनर आदि)। ऐसे शिविर ग्राम स्वास्थ्य और पोषण दिवस/शहरी स्वास्थ्य और पोषण दिवसों पर आयोजित किए जा सकते हैं जब आप, एएनएम समुदाय को स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध कराने के उद्देश्य से गांव/शहरी मलिन बस्तियों का दौरा करते हैं। शिविर के दौरान आप स्वास्थ्य प्रोत्साहन के महत्व पर चर्चा करेंगे। स्वस्थ व्यवहारों के संबंध में जागरूकता बढ़ाने के लिए संचार पद्धति का प्रयोग किया जा सकता है। संचार पद्धति के उदाहरण हैं: जन सेवा घोषणाएं, बैनर, पोस्टर, स्वास्थ्य मेले, मास मीडिया अभियान, इंटरएक्टिव संवाद (आईपीसी) आदि।



### 3.2.1. 'TALK' पद्धति का प्रयोग करते हुए स्वास्थ्य प्रोत्साहन

**T – (TELL)** स्वस्थ जीवनशैली के बारे में बताएं

**A – (ADVISE)** लोगों और परिवारों को इस बारे में सलाह दें कि जोखिम कारक कम करने के लिए क्या करें तथा जोखिम कम करने और स्वस्थ जीवनशैलियां अपनाने में उन्हें सहयोग दें।

**L – (LEAD)** समुदाय-आधारित संगठनों, ग्राम स्वास्थ्य स्वच्छता और पोषण समितियां/महिला आरोग्य समितियों/स्वयंसेवी समूहों के साथ काम करके जोखिम कारकों को कम करने के लिए सामुदायिक कार्रवाई का नेतृत्व करें।

**K – (KNOW)** – जोखिम को कम करने के लिए स्वास्थ्य प्रोत्साहन और स्वस्थ जीवनशैली के स्वयं करने वाली रणनीतियों तथा इलाज और सहयोग के लिए सामुदायिक संसाधनों के बारे में और अधिक जाने

स्वास्थ्य प्रोत्साहन के लिए आप क्या कर सकते हैं यह याद रखने के लिए TALK एक सरल पद्धति है।

## 3.3. स्वस्थ जीवनशैलियों के लिए स्वास्थ्य प्रोत्साहन संदेश

एक स्वस्थ जीवनशैली वह होती है जो लोगों के स्वास्थ्य और खुशहाली में सुधार लाने में सहायता करती है। यह महत्वपूर्ण स्वास्थ्य संकेतकों जैसेकि वजन, रक्त शर्करा, रक्तचाप तथा रक्त कोलेस्ट्रॉल में सुधार लाती हैं। स्वास्थ्य प्रोत्साहन के जरिए व्यवहार और जीवनशैली में बदलाव लाना उपकेन्द्र स्तर पर कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक है और इसे प्रथम पंक्ति के स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं जैसेकि आशा, एएनएम/पुरुष स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं (बहुउद्देशीय कार्यकर्ता) तक ले जाया जाएगा। इस खंड में हम सात प्रमुख क्षेत्रों में स्वास्थ्य प्रोत्साहन संबंधी मुद्दों पर चर्चा करेंगे। इन मुद्दों में शामिल हैं:

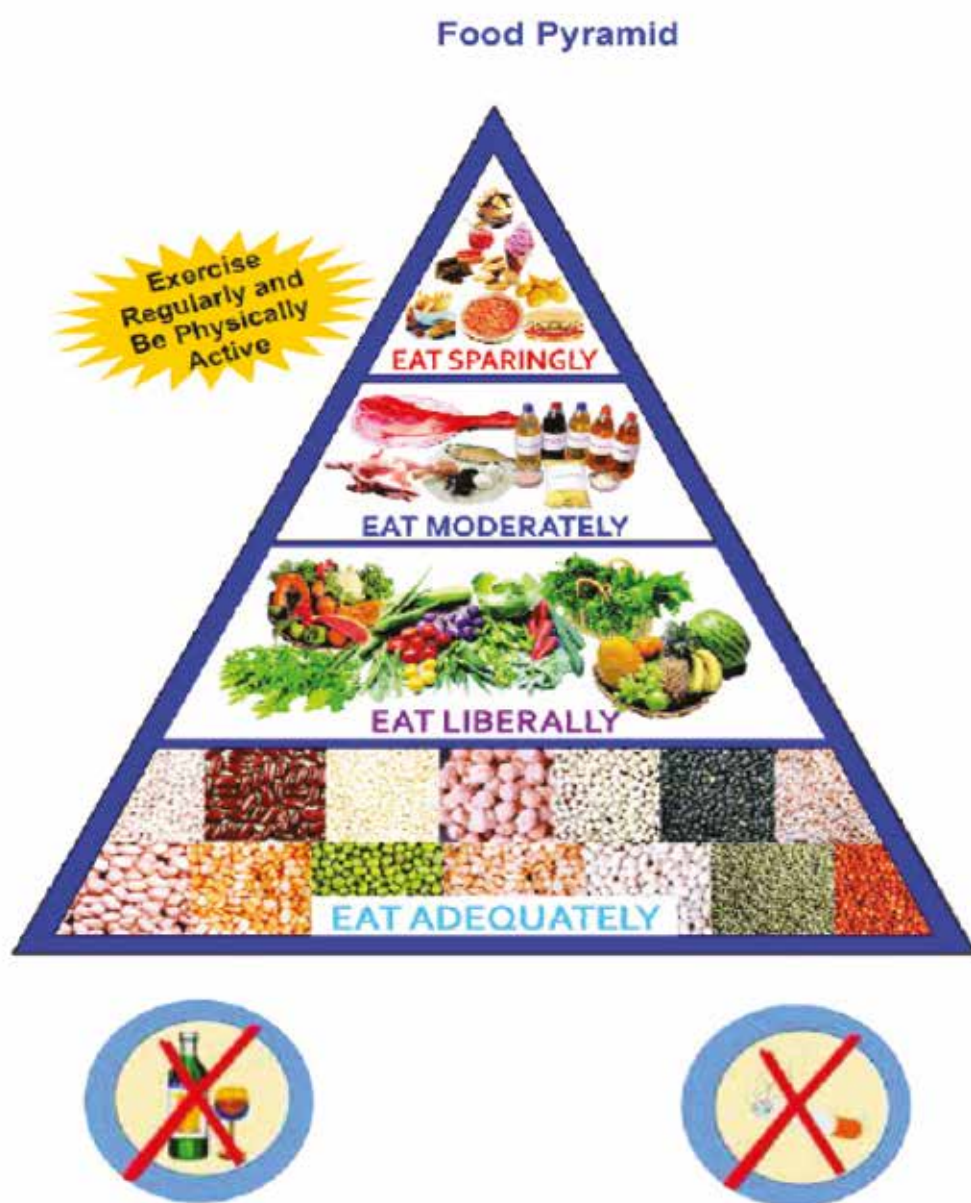


स्वस्थ आहार, शारीरिक गतिविधि, अधिक वजन/मोटापे की तरफ ध्यान देना, तंबाकू सेवन को रोकने को बढ़ावा देना, शराब के हानिकर प्रयोग से बचना तथा तनाव की निगरानी करना।

### 3.3.1. स्वस्थ आहार

#### खाद्य पिरामिड<sup>7</sup>

खाद्य पिरामिड एक ऐसी गाइड है जिसमें स्वस्थ लोगों द्वारा स्वस्थ बने रहने के लिए दैनिक आहार में शामिल किए जाने वाले खाद्य पदार्थों की मात्रा और प्रकारों का वर्णन किया गया है। पिरामिड का आधार उन खाद्य पदार्थों से बना है जोकि एक स्वस्थ आहार का बड़ा हिस्सा होना चाहिए। इसके विपरीत जो खाद्य पदार्थ कम मात्रा में अथवा कम बार खाए जाने चाहिए, उन्हें पिरामिड के छोटे खंडों में दर्शाया गया है। अनाज, बाजरा और दालें, पर्याप्त मात्रा में; फल एवं सब्जियों प्रचुर मात्रा में तथा मांसाहार और तेल एवं शक्कर बहुत कम मात्राओं में ली जानी चाहिए।



<sup>7</sup> स्रोत: डायटरी गाइडलाइंस फार इंडियन्स, ए मैनुअल, नेशनल इंस्टीट्यूट आफ न्यूट्रीशन, आईसीएमआर फल एवं सब्जियां भरपूर मात्रा में, मांसाहार उचित मात्रा में एवं तेल तथा मीठा/शक्कर

## बुनियादी खाद्य समूह कौनसे हैं?

शरीर को जो पोषण पहुंचाते हैं उसके आधार पर खाद्य पदार्थों को निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है। ये समूह हैं:

1. अनाज, बाजरा और दालें
2. सब्जियां और फल
3. दूध और मांसाहार
4. तेल, वसाएं, शर्कराएं और गिरियां (बादाम आदि)

शरीर की जरूरतों को पूरा करने के लिए खाद्य पदार्थों की अपेक्षित मात्रा आयु, स्त्री अथवा पुरुष, शरीर के गठन तथा शारीरिक गतिविधि के अनुसार भिन्न-भिन्न होती है। इसलिए जो लोग भारी काम करते हैं, उन्हें ज्यादा खाना होता है और जो लोग अधिक कामकाज नहीं करते उन्हें कम मात्रा की जरूरत रहती है।

ऐसे अनेक परंपरागत खाद्य पदार्थ जैसेकि साबुत आहार – गेहूं (आटा उत्पाद), ज्वार, बाजरा, मकई, छिलका वाली दालें, फल और सब्जियों से एक स्वस्थ आहार तैयार होता है। इस तरह के खाद्य पदार्थों के खाने से स्वस्थ शरीर भार बनाए रखने में मदद मिलती है और गैर-संचारी रोगों का जोखिम भी कम हो जाता है। कतिपय गैर-संचारी रोगों में कुछेक खाद्य पदार्थों के प्रयोग पर रोक लगी होती है। गैर-संचारी रोगों से ग्रस्त व्यक्तियों को विशिष्ट आहार संबंधी सलाह की जरूरत रहती है।

### तालिका 3: उदाहरणों सहित खाद्य समूहों का वर्गीकरण

खाद्य समूह	उदाहरण*
<p>अनाज, बाजरा तथा दालें</p> 	<p>अनाज – गेहूं, गेहूं का आटा (आटा/मैदा), चावल (लाल/सफेद), चिउड़ा, मकई/दाना, सेमोलीना (सूजी), वर्मी सेल्ली (सेवई) पफडराइस (मुरमुरा) आदि।</p> <p>मिलेट – बाजरा, रागी, ज्वार</p> <p>दालें तथा फलिया – बंगाल ग्राम (चना दाल), बंगाल ग्राम फलोर (बेसन), ग्रीन ग्राम (मूंग दाल), ब्लैक ग्राम (उड़द दाल), रेड ग्राम (अरहर दाल/तूर दाल), चिकपी (सफेद/काला/हरा चना), अंकुरित दालें, राजमा, लोबिया जैसी फलियां, सोयाबीन और इसके उत्पाद</p>
<p>सब्जियां और फल</p> 	<p>हरी पत्तेदार सब्जियां – पालक, सरसों का साग, बथुआ, हरा धनिया, आदि।</p> <p>अन्य सब्जियां – गाजर, प्याज, बैंगन, भिंडी, खीरा, फूलगोभी, टमाटर, शिमला मिर्च, बंदगोभी आदि।</p> <p>**स्टार्च वाले खाद्य पदार्थ तथा कंद (ट्यूबर) – आलू, शकरकंद, जिमीकंद, अरबी तथा अन्य कंद वाली सब्जियां</p> <p>फल – आम, अमरूद, पपीता संतरा, मुसम्मी, तरबजू, नींबू, अंगूर, आमला।</p>

### दूध और पशु उत्पाद



दूध और दूध उत्पाद – दूध, दही, स्किम्ड दूध, पनीर, काटेज चीज (पनीर) आदि

पशु उत्पाद – मांस, अंडे, मछली, मुर्गा, जिगर आदि



### तेल, वसाएं, शर्कराएं तथा गिरियां



तेल और वसाएं – मक्खन, घी, सब्जी पकाने वाले तेल जैसे मूंगफली का तेल, सरसों का तेल, नारियल का तेल आदि

शर्कराएं – शक्कर, गुड़, शहद

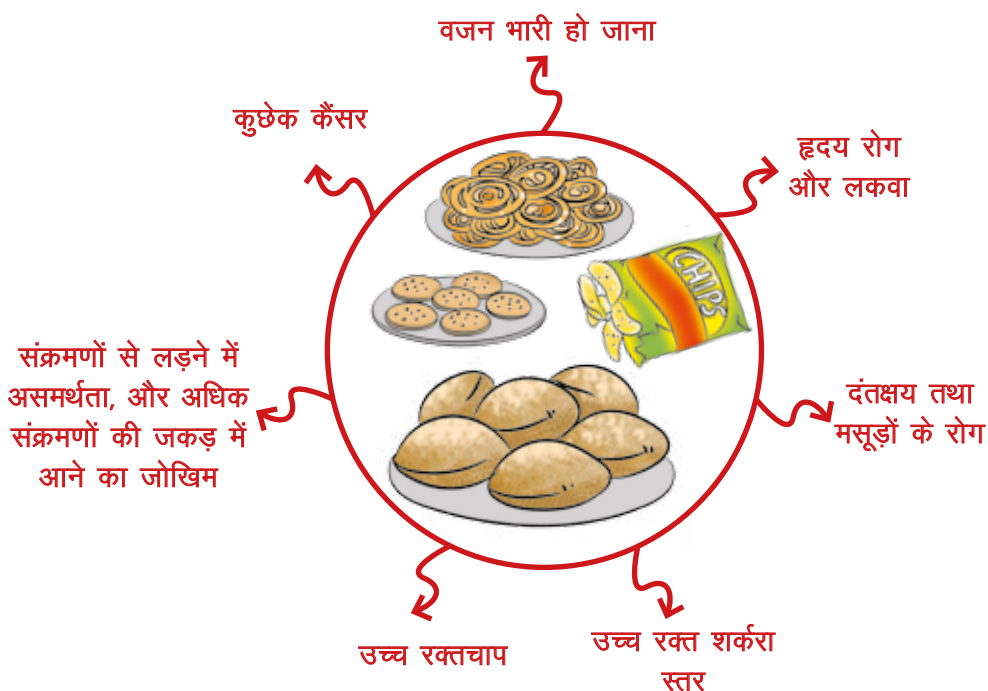
गिरियां – मूंगफली की गिरी, बादाम, काजू, पिस्ता, अखरोट आदि।

\*ये उदाहरण विभिन्न क्षेत्रों में स्थानीय फसलों और आहारों के साथ बदल जाएंगे।

\*\*आलू, स्वीट पट्टे (शकरकंदी), यैम (जिमीकंद), कोलोकोसिया (अरबी) तथा अन्य कंदवाली सब्जियों जैसे स्टार्ची जड़ें तथा कंद (ट्यूबर) और साथ ही केले जैसे फल जो स्टार्च में समृद्ध होते हैं और ऊर्जा प्रदान करते हैं।

बेहतर आर्थिक उन्नति और हैसियत के कारण लोगों की जीवनशैलियों में बदलाव के फलस्वरूप आहारिय बदलाव आए हैं। लोगों ने साबुत खाद्य उत्पाद और रेश-बहुल खाद्य पदार्थ खाना छोड़ दिया है और वे अधिक मात्रा में संसाधित खाद्य पदार्थों का प्रयोग करने लगे हैं जैसेकि चावल, मैदा, धुली दालें (छिलके के बिना) पशु मूल के खाद्य पदार्थ, डिब्बाबंद रूप में उपलब्ध खाद्य पदार्थ जिन्हें तत्काल खाया और पकाया जा सकता है। जिस आहार में शर्करा, नमक, वसा की प्रचुरता है, बकरे का मांस जैसे खाद्य पदार्थ; दूध और फुल क्रीम, दूध, मक्खन, घी जैसे दूध उत्पाद, लेकिन जिसमें फलों और सब्जियों की मात्रा कम हो उसे एक अस्वास्थ्यकर आहार कहा जाता है।

### एक अस्वास्थ्यकर आहार के प्रभाव



## स्वस्थ आहार को चुनने में लोगों की सहायता करना

नीचे दिए गए बिंदु, समुदाय को स्वस्थ आहार के विकल्पों को समझाने में आपकी सहायता करेंगे:

- सभी आहार नियमित अंतरालों पर लें
- खाद्य पदार्थ पकाने से पहले उसे सही ढंग से धो लें
- बहुत अधिक तलने या तेल की अधिक मात्रा का प्रयोग करने की बजाय कम से कम तेल में पकाएं, भाप में पकाएं, भूनें, उबालकर पकाएं
- तालिका 3 में दिए गए खाद्य पदार्थों की चार बुनियादी समूहों में से प्रत्येक समूह के खाद्य पदार्थ अपने खाने में शामिल करें
- तरह-तरह के ताजा, रंग-बिरंगे, मौसमी और स्थानीय रूप से उपलब्ध फलों और सब्जियों (हरी पत्तेदार सब्जियों सहित) का प्रयोग करें
- साबुत फलों का पयोग करें क्योंकि वे फाइबर अथवा रफेज (रेशे) से भरपूर होते हैं। फाइबर/रफेज शर्करा और वसाओं के रक्त में घुलने की गति को कम करने में सहायक होते हैं
- परिष्कृत अनाज और दालें (छिलका उतरा हुआ) का प्रयोग करने की बजाय साबुत अनाज और दालें (छिलके समेत) का प्रयोग करें क्योंकि ऐसी दालें फाइबर अथवा रफेज से भरपूर होते हैं।
- संसाधित अथवा पैकेटों में उपलब्ध खाद्य पदार्थों के खाने पर रोक लगाएं क्योंकि उनमें वसा/तेल, नमक तथा शर्करा अधिक मात्रा में होती है।
- शर्करा की बहुलता वाले खाद्य पदार्थों का प्रयोग कम करें। जिन लोगों का मधुमेह का पारिवारिक इतिहास है, उन्हें अपने खाद्य पदार्थों की मात्रा और प्रकार के बारे में सावधानी बरतनी चाहिए।
- ऐसे परिरक्षित, संसाधित और डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों का, जिनमें नमक अधिक मात्रा में होता है जैसेकि पापड़, अचार, नमकीन/मसालेदार, नमकीन बिस्कुट, नमकीन मक्खन/पीला मक्खन, चिप, चटनी, सास तथा कैचप आदि का कम प्रयोग करें।
- पके हुए खाने या सलाद में ऊपर से नमक मत डालें। जिन व्यक्तियों का उच्च रक्तचाप का पारिवारिक इतिहास है, उन्हें नमक की कुल दैनिक खपत घटानी चाहिए।
- नमक की मात्रा घटाएं – पूरे दिन में प्रत्येक व्यक्ति को चाय के एक चम्मच (5 ग्राम) से अधिक नमक का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- लाल (बकरे का) मांस, जिगर, भेजा जैसे लाल मांस का कम प्रयोग करें और मुर्गा, मछली आदि कम चर्बी वाले मांस का प्रयोग करें।
- पकाने के लिए सरसों के तेल, मूंगफली के तेल, सोयाबीन तेल आदि जैसे वनस्पति तेलों का प्रयोग करें। व्यवहार में तेलों के मिश्रण का प्रयोग करना सबसे अच्छा रहता है।
- सड़क पर बेचने वाले जो तले हुए खाद्य पदार्थ बेचते हैं वे उसी तेल को बार-बार गरम करते हैं। ये बेचने वाले लोग जायकेदार खाद्य पदार्थ, बिस्कुट, मिठाई, मठरी, आदि बनाने के लिए वनस्पति (डालडा) का भी प्रयोग करते हैं। वनस्पति के प्रयोग से बचा जाना चाहिए क्योंकि इसके प्रयोग के कारण रक्त कोशिकाएं बंद/अवरुद्ध हो जाती हैं और दिल का दौरा तथा अन्य गैर-संचारी रोगों की जकड़ में आने की संभावना रहती है।
- स्वस्थ वजन बनाए रखें; जिन लोगों का वजन अधिक है उन्हें वजन कम करने की जरूरत है।
- पर्याप्त मात्रा में; प्रतिदिन कम से कम 8-10 गिलास पानी पिएं।
- बोटलों में उपलब्ध साफ्ट ड्रिंक तथा फलों के रस की बजाय (जिनमें शर्करा अधिक मात्रा में होती है), छाछ, लस्सी, नारियल पानी, नींबू पानी आदि पेय पदार्थों का प्रयोग करें।

### खाद्य पदार्थों की अस्वास्थ्यकर पसंद का प्रमुख कारण गरीबी है

- विज्ञापनों और समाचार-पत्रों के माध्यम से प्राप्त अधिकांश जानकारी इस बात पर बल देती है कि अस्वास्थ्यकर खाद्य पदार्थ (विशेष रूप से ऐसे खाद्य पदार्थ जिनमें वसाओं, शर्करा और नमक की बहुलता है, एनसीडी पैदा होने के कारण हैं। साथ ही वे लोगों को और अधिक फल, गिरियां तथा सब्जियां खाने, और अधिक बार खाने और खाना पकाने में स्वस्थ तेलों के प्रयोग का आग्रह करते हैं। ये संदेश यह मानकर चलते हैं कि इस तरह के स्वस्थ खाद्य पदार्थ हर आदमी को सहज रूप से उपलब्ध रहते हैं और यह कि लोगों के पास स्वस्थ खाद्य पदार्थ खरीदने और पकाने के लिए समय और पैसा है।
- तथापि, गरीब लोग नियमित आधार पर ऐसे आहार नहीं खरीद पाते। गरीब लोगों में बड़ी मात्रा में ऐसे भोजन खाने की प्रवृत्ति रहती है जो सस्ते तो होते हैं लेकिन उनमें पोषण का महत्व कम होता है। उदाहरण के लिए आप देखेंगे कि ऐसे लोग सब्जी के बिना और केवल पतली दाल के साथ पांच-छः रोटी खा जाते हैं। चावल खाने वाले लोगों में गरीब लोग दालें और सब्जियां नहीं खरीद पाते और इस कारण वे थोड़ी सी दाल या छाछ के साथ ढेर सारा चावल खा जाते हैं। इसके अलावा ग्रामीण क्षेत्रों में गरीब लोग उधार ली हुई जमीन पर खेती करते हैं। हालांकि वे स्वास्थ्यकर अनाज/दालों या फलों और सब्जियों की पैदावार करते हैं, लेकिन अधिकांश फसल जमीन के मालिक द्वारा हड़प ली जाती है। पिछले कुछ दशकों में अनेक पर्यावरणीय कारकों, खेती की पद्धतियों में बदलावों (अब किसान परंपरागत अनाज की खेती से हटकर गेहूं/चावल की खेती में लग गए हैं) और खाद्य विपणन कार्यनीतियों ने आहार के स्तर को प्रभावित किया है। इसका एक प्रभाव यह भी हुआ है कि स्थानीय और क्षेत्रीय स्तर पर उपलब्ध खाद्य पदार्थ, जो पोषण की दृष्टि से (सभी प्रमुख पोषकों से भरपूर) भरपूर हैं उनकी खपत घट गई है। इन सभी बदलावों का गरीबों पर अधिक प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

### 3.3.2. वजन अधिक होना और मोटापा

इस भाग में आप निम्न बातों के संबंध में सीखेंगे:

- अधिक वजन/मोटापा होने के कारण
- अधिक वजन का होने/मोटापे के साथ जुड़े जोखिम
- व्यक्तियों में अधिक वजन का होने/मोटापे की पहचान करना
- शरीर भार सूचकांक (बीएमआई) तथा कमर का घेरा (डब्ल्यूसी) मापना
- वजन कम करने के लाभ



भारत बदलाव के दौर से गुजर रहा है, जहां अल्प-पोषण और अति-पोषण एक साथ बने हुए हैं। पिछले अध्यायों में आपने पढ़ा है कि हम जीवनशैली जैसे कि खाने की आदतों, तंबाकू, शराब के अधिक प्रयोग और घटी हुई शारीरिक गतिविधि में बदलाव देख रहे हैं, इससे पोषण का स्तर प्रभावित हुआ है जिसके फलस्वरूप लोग वजन बढ़ने/मोटापे का शिकार हो रहे हैं। इसके बावजूद हम देश के कई हिस्सों में केवल बच्चों में ही नहीं बल्कि वयस्क महिलाओं और पुरुषों में पोषण की कमी देख रहे हैं। अपने क्षेत्र में ही आपको अल्पपोषित तथा अधिक वजन वाले/मोटापे से ग्रस्त-दोनों तरह के लोग देखने को मिलेंगे। आम सोच यह है कि गैर-संचारी रोग केवल अधिक वजन वाले/मोटापे से ग्रस्त व्यक्तियों को ही होते हैं। तथापि, अल्पपोषित महिला के जन्म के समय कम वजन वाले बच्चों को जन्म देने की संभावना रहती है, ऐसे बच्चों को वयस्क बनने पर गैर-संचारी रोगों से ग्रस्त होने का जोखिम अधिक रहता है।

## अधिक वजन/मोटापा होने के कारण

यदि किसी व्यक्ति का वजन एक खास स्तर को पार कर जाता है तो उसे अधिक वजन वाला/मोटापे से ग्रस्त कहा जाता है। इस स्थिति को शरीर में अधिक मात्रा में वसा की मौजूदगी के रूप में परिभाषित किया जाता है जो स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं को जन्म दे सकती है।

अधिक वजन/मोटापा होने का मुख्य कारण है:

- ♦ पारिवारिक इतिहास (अथवा अधिक भार/मोटापा होने की प्रवृत्ति)।
- ♦ अस्वास्थ्यकर आहार खाना।
- ♦ शारीरिक गतिविधि की कमी/कम शारीरिक गतिविधि।
- ♦ मनोवैज्ञानिक कारक – निराशा, चिंता, तनाव तथा आत्मसम्मान की कमी जिनके फलस्वरूप व्यक्ति आवश्यकता से अधिक खाना खाता है।
- ♦ शरीर में हार्मोनों का असंतुलन।
- ♦ शैशवावस्था, बाल्यावस्था तथा किशोरावस्था में अधिक मात्रा में आहार के प्रयोग से वयस्क होने पर अधिक वजन/मोटापा होने की प्रवृत्ति बन जाती है।

## अधिक वजन का होने/मोटापे से जुड़े हुए जोखिम

अधिक वजन होने/मोटापे से ग्रस्त होने पर स्वास्थ्य समस्याएं पैदा हो सकती हैं जैसेकि:

- ♦ हृदयवाहिका (कार्डियोवेस्कुलर) रोग (हृदय रोग) तथा प्रमस्तिष्क वाहिका रोग (सैरीब्रोवैसकुलर) (लकवा)
- ♦ हानिकर रक्त वसा के उच्च स्तर (अति लिपिडरक्तता)
- ♦ उच्च रक्तचाप
- ♦ मधुमेह
- ♦ पेशीकंकाली (मसक्यूलो स्केलेटल) विकृतियां (विशेष रूप से अस्थि संधिशोथ (आस्टियोआर्थराइटिस) – संधियों का रोग जिसमें ताकत खतम होती जाती है।
- ♦ निद्रा विकार
- ♦ कैंसर – स्तन, बच्चेदानी के मुंह, डिम्बग्रंथि (ओवेरी), जिगर, पित्ताशय, गुर्दा, कोलन, गुदा तथा प्रोस्टेट का कैंसर।
- ♦ संधियों (जोड़ों) के रोग
- ♦ फेफड़ों के विकार
- ♦ पित्ताशय में पथरियां बन जाना

## व्यक्तियों में अधिक वजन का होने/मोटापे की पहचान करना

इस भाग में आप यह सीखेंगे कि शरीर भार सूचकांक (बीएमआई) की गणना करके तथा कमर का घेरा (डब्ल्यूसी) मापने से हम इस बात की पहचान कैसे कर सकते हैं कि कोई व्यक्ति अधिक वजन का/मोटापे से ग्रस्त है। वयस्कों में अधिक वजन का होने/मोटापे से ग्रस्त होने का वर्गीकरण करने के लिए बीएमआई और डब्ल्यूसी (कमर की नाप) सबसे आमतौर पर प्रयुक्त विधियां हैं। समुदाय के स्तर पर और क्लिनिकों में ऐसे व्यक्तियों की पहचान करने के लिए जिन्हें जोखिम है बीएमआई और कमर की नाप – दोनों का एकसाथ प्रयोग किया जाना चाहिए। बीएमआई और कमर की नाप में वृद्धि के साथ गैर-संचारी रोगों से ग्रस्त हो जाने का जोखिम बढ़ जाता है।

### 1. शरीर भार सूचकांक (बीएमआई)

इसका प्रयोग व्यक्ति के शरीर में कुल शरीर वसा की मात्रा का अनुमान लगाने के लिए प्रारंभिक जांच उपकरण के रूप में किया जाता है। इसकी गणना व्यक्ति के भार (किलोग्राम में) को उसकी लंबाई (वर्गमीटर में) से भाग करके (किलोग्राम/मीटर<sup>2</sup>) की जाती है।

बीएमआई की गणना निम्न माप करके की जाती है:

भार (किलोग्राम में) – आपके पास वजन मापने की मशीन पहले से ही मौजूद है तथा आप उपकेन्द्र में गर्भवती महिलाओं का वजन तोलती रही है।

लंबाई (मीटरों में) – 2 मीटर तक की लंबाई मापने वाले दीवार में जुड़े हुए स्टैडियोमीटर अथवा बिना खिंचने वाले टेप का प्रयोग किया जा सकता है।

$$\text{बीएमआई की गणना निम्न फार्मूले का प्रयोग करके की जा सकती है:}$$

$$\text{बीएमआई} = \frac{\text{वजन (किलोग्राम में)}}{\text{लंबाई (मीटर}^2\text{)}}$$

इस विधि का प्रयोग करने से कम वजन वालों, सामान्य वजन वालों, अधिक वजन वालों तथा अत्यधिक मोटे व्यक्तियों की पहचान की जा सकती है। अध्ययनों के आधार पर ऐसा सुझाया गया है कि एशियाई भारतीय वयस्कों में बीएमआई का मान 18–22.9 किलोग्राम/मीटर<sup>2</sup> के बीच होना चाहिए।

#### तालिका 4: शरीर भार सूचकांक के आधार पर अधिक वजन वाले/मोटापे से ग्रस्त एशियाई भारतीयों<sup>8</sup> का वर्गीकरण

वजन की स्थिति	बीएमआई श्रेणी / कटआफ
अल्पभार	18.0 किलोग्राम/मीटर <sup>2</sup> से कम
सामान्य	18.0–22.9 किलोग्राम/मीटर <sup>2</sup>
अधिक वजन वाले	23.0–24.9 किलोग्राम/मीटर <sup>2</sup>
अत्यधिक मोटापा	25 किलोग्राम/मीटर <sup>2</sup> से अधिक या उसके बराबर

मीट्रिक प्रणाली से ऊँचाई का मीटर में परिवर्तन करना

- ♦ 1 सेंटीमीटर = 0.01 मीटर
- ♦ 1 फुट = 0.30 मीटर
- ♦ 1 इंच = 0.02 मीटर

उदहारण – सचिन एक 45 वर्ष की आयु का आदमी है, जिसका वजन 65 किलोग्राम है और उसकी ऊँचाई 5 फिट 10 इंच है।

**पहला कदम** – ऊँचाई को मीटर में परिवर्तित करें। मीट्रिक प्रणाली का उपयोग करते हुए फिट और इंच में दी गयी ऊँचाई को मीटर में परिवर्तित करें।

इसलिए, जैसा की उदहारण में दिया गया है, फीट को मीटर में परिवर्तित करें – 5 फिट = 5x0.30 = 1.5 मीटर (1 फुट = 0.30 मीटर) और इंच में दी गयी ऊँचाई को मीटर में परिवर्तित करें – 10 इंच = 10x0.02 = 0.2 मीटर (1 इंच = 0.02 मीटर)। परिवर्तन के बाद आयी ऊँचाई को जोड़ दें (फिट और इंच को मीटर में) = 1.5 + 0.2 = 1.7 मीटर।

**दूसरा कदम** – पहले कदम से आयी ऊँचाई (मीटर में) का वर्ग करें

ऊँचाई मीटर में x ऊँचाई मीटर में = 1.7 मीटर x 1.7 मीटर = 2.89 वर्गमीटर

**तीसरा कदम** – फार्मूला का उपयोग करते हुए बी एम आई (BMI) जोड़ना

बी एम आई (BMI) = वजन किलोग्राम में / (मीटर में ऊँचाई x मीटर में ऊँचाई)

बी एम आई (BMI) = 65 (किलोग्राम) / 2.89 (वर्ग मीटर) = 22.49 किलोग्राम / वर्ग मीटर  
सचिन का बी एम आई 22.49 किलोग्राम / वर्ग मीटर है और वह बी एम आई के मानकों के हिसाब से सामान्य है।

<sup>8</sup> स्रोत: कान्सेन्सस ग्रुप। कान्सेन्सस स्टेटमेंट फार डायगनोसिस आफ आबेसिटी, ऐब्डामिनल आबेसिटी एंड दि मेटाबोलिक सिंड्रोम फार एशियन इंडियन्स एंड रेकमनडेशन्स फार फिजिकल ऐक्टिविटी मेडीकल एंड सर्जिकल मैनेजमेंट – मिश्रा तथा अन्य 2009।

## 2. कमर की नाप (Waist Circumference)

दो व्यक्तियों का बीएमआई एकसमान हो सकता है किंतु कमर के चारों तरफ का मोटापा भिन्न-भिन्न हो सकता है। जो लोग, विशेष रूप से कमर के चारों तरफ अधिक शरीर वसा बना लेते हैं उनके गैर-संचारी रोगों की जकड़ में आने की संभावना अधिक रहती है भले ही उन्हें अन्य तरह के जोखिम न हों। इसकी सबसे अच्छी पैमाइश करने के लिए कमर का घेरा मापा जाना चाहिए (सेंटीमीटरों में)। पुरुषों में इस घेरे का माप 90 सेंटीमीटर से कम या इसके बराबर होना चाहिए जबकि महिलाओं के मामले में इसका माप 80 सेंटीमीटर से कम या उसके बराबर होना चाहिए (नीचे का चित्र देखो)

### कमर के घेरे के अनुसार अधिक वजन वाले/मोटापे से ग्रस्त व्यक्तियों का वर्गीकरण



पुरुषों में 90  
सेंटीमीटर से कम  
या उसके बराबर



महिलाओं में 80  
सेंटीमीटर से कम  
या उसके बराबर

कमर का घेरा मापने के कदमों का वर्णन अनुलग्नक 4 में किया गया है।

### वजन कम करने के लाभ

वजन कम करने से निम्न का जोखिम घट जाता है:

- हृदयवाहिका (कार्डियोवसक्यूलर) रोग (हृदयरोग) तथा प्रमस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रोवसक्यूलर) रोग (लकवा)
- टाइप-2 का मधुमेह
- हानिकर रक्त वसाओं/अति लिपिडरक्तता की मात्रा
- उच्च रक्तचाप
- निद्रा विकार

### वजन कम करने में व्यक्ति की सहायता करने में एनएनएम की भूमिका (आशा के सहयोग से निम्न उपाय किए जा सकते हैं)

- वजन कम करने में पेश आने वाली चुनौतियों को पहचानने और उन पर काबू पाने में व्यक्ति की मदद करना।
- अधिक वजन वाले/मोटापे से ग्रस्त व्यक्तियों के परिवार के सदस्यों और मित्रों को उसे सहयोग और प्रेरणा देने के लिए उत्साहित करना।
- अधिक वजन वाले/मोटापे से ग्रस्त व्यक्ति को वजन कम करने और बेहतर स्वास्थ्य की खातिर जीवनशैली में बदलाव लाने के लिए एक दृढ़ निश्चय लेने के लिए प्रेरित करना।
- जीवनशैली प्रबंधन – एक स्वस्थ आहार खाना और शारीरिक दृष्टि से सक्रिय रहना।
- यह समझाएं कि उन्हें ऐसे भ्रामक उपायों का सहारा नहीं लेना चाहिए जो थोड़े समय में वजन घटाने का वादा करते हैं हों जैसे गोलियां, चूरण, मिश्रण, सर्जरी आदि।
- उनके वजन में बदलाव के अथवा किसी अन्य संबंधित स्वास्थ्य स्थिति पर निगरानी के लिए बाद की नियमित कार्रवाई (फालोअप) की जानी जरूरी होती है।





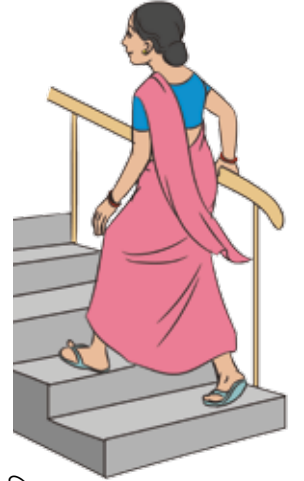
### 3.3.3. शारीरिक गतिविधि

शारीरिक गतिविधि का आशय शरीर की ऐसी किसी क्रिया से है जिसमें शरीर की मांसपेशियों का प्रयोग किया जाता है और ऊर्जा की जरूरत रहती है। नियमित शारीरिक गतिविधि स्वस्थ शरीर भार, स्वस्थ हड्डियां, मांसपेशियां और संधियां (जोड़) बनाए रखने में और दिल के रोगों, लकवा, उच्च रक्तचाप, मधुमेह, जोड़ों से संबंधित रोगों और कुछेक कैंसरों के पैदा होने से रोकने में मदद करती है। शारीरिक गतिविधि के उदाहरण हैं: पैदल चलना, भागना, साइकिल चलाना, कोई खेल खेलना, नृत्य करना, तैरना, सीढ़ियां चढ़ना, योग, खेती, भारी वस्तुएं उठाना (जैसे निर्माण कार्य में) और उन्हें लाना-ले जाना, घरेलू कार्य जैसे झाड़ू लगाना, सफाई करना, धुलाई करना, धूल झाड़ना आदि।



#### एक वयस्क को कितनी शारीरिक गतिविधि की जरूरत होती है?

एक वयस्क व्यक्ति को प्रति सप्ताह कम से कम 150 मिनट का साधारण व्यायाम करना चाहिए। यह अवधि पूरे सप्ताह में बांटी जा सकती है अर्थात् प्रति सप्ताह 5 बार 30-30 मिनट का व्यायाम। 10 मिनट का साधारण व्यायाम एक दिन में तीन बार किया जा सकता है, जिसका अर्थ होगा कि प्रतिदिन 30 मिनट का व्यायाम हो जाएगा। व्यायाम के उदाहरण हैं तेजी से चलना (तेज चलना), सीढ़ियां चढ़ना, जॉगिंग करना, साइकिल चलाना, नृत्य करना, खेल तथा गेम खेलना, योग, साधारण भार (<20 किलोग्राम)/ढोना/ले जाना।



व्यायाम से हृदय गति बढ़ जानी चाहिए। झाड़ू लगाने, सफाई करने, धुलाई करने, धूल झाड़ने आदि जैसी घरेलू क्रियाएं शारीरिक गतिविधि में योगदान देती हैं। लेकिन केवल ऐसे घरेलू काम करने से ही व्यायाम की दैनिक जरूरतें पूरी नहीं हो जाती। शारीरिक गतिविधि संबंधी सलाह व्यक्तियों के रोजगार और जीवनशैली को ध्यान में रखते हुए दी जानी चाहिए। उदाहरण के लिए जो लोग लंबे समय तक शारीरिक कार्य करते हैं जैसेकि खेतों में काम करना या मजदूरों के रूप में काम करना या भारी वजन ढोना, उन्हें और अधिक शारीरिक गतिविधियों पर लगाए जाने की जरूरत नहीं है।

**कृपया ध्यान रखें** – हृदयरोगों से पीड़ित, विकलांग व्यक्तियों, गर्भवती अथवा स्तनपान करने वाली महिलाओं तथा अन्य स्वास्थ्य मुद्दों में जकड़े व्यक्तियों के लिए, उनकी स्थिति के अनुरूप अलग मात्रा में तथा अलग प्रकार के व्यायाम की जरूरत रहेगी। इस संबंध में उन्हें किसी चिकित्सक की सलाह की जरूरत होगी।

#### अपने समुदाय में पर्याप्त और नियमित शारीरिक गतिविधि को बढ़ावा देना

जो लोग नियमित शारीरिक गतिविधि नहीं करते, उनके लिए कुछ विचार नीचे दिए गए हैं:

- ऐसी गतिविधि चुनें जो दिनचर्या में ठीक बैठती हो। स्कूल, बाजार, मित्र के घर, कार्यस्थल तक पैदल चलकर जाने की आदत विकसित करने के साथ-साथ दैनिक कार्य में व्यायाम शामिल करें, घर में, काम के समय अथवा खाली समय/आराम के समय व्यायाम करें।
- समूहों में व्यायाम करने से व्यायाम करने की प्रेरणा मिलती है।
- सप्ताह में कम से कम पांच दिन प्रतिदिन 30 मिनट का शारीरिक व्यायाम करें।
- पिछले कुछ वर्षों में योग और मनन का महत्व बहुत बढ़ गया है क्योंकि वे व्यक्ति के समग्र कल्याण के लिए मन और शरीर पर नियंत्रण द्वारा स्वास्थ्य को बढ़ावा देते हैं।
- बैठे-बैठे काम करना वजन बढ़ाने में सहायक होता है जैसेकि टीवी देखते हुए लंबे समय तक बैठे रहना अथवा कार्यस्थल आदि पर घंटों बैठे रहने – ऐसी गतिविधियां कम करें।



लक्ष्य यह है कि जो वयस्क निष्क्रिय हैं अथवा जो वयस्क रोगी हैं, उन्हें 'कोई गतिविधि नहीं' से 'कुछ मात्रा में' गतिविधि की श्रेणी में लाया जाए ताकि शारीरिक दृष्टि से सक्रिय रहने के लाभ सुनिश्चित किए जा सकें और साथ ही उन्हें अपनी शारीरिक गतिविधि की अवधि और आवृत्ति बढ़ाने के लिए प्रेरित भी किया जा सके।

## व्यायाम के रूप - योग और ध्यान

### योग

योग, आसनों, सांस लेने के तकनीकों और ध्यान पर आधारित शारीरिक व्यायाम का एक लोकप्रिय रूप है

#### योग के स्वास्थ्य लाभ

- ♦ संतुलन और लचीलापन बढ़ाता है
- ♦ मांसपेशियों की शक्ति और रक्त प्रवाह बढ़ाता है
- ♦ सांस लेने में सुधार लाता है
- ♦ पीठ के दर्द को कम करता है
- ♦ दवाइयां लेने के साथ-साथ, योग मधुमेह, श्वसन/श्वसन विकारों तथा जीवनशैली से जुड़े अन्य विकारों की देखभाल में मदद करता है।
- ♦ यह निराशा, थकान, चिंता/घबराहट से जुड़े विकारों और तनाव कम करने में मदद करता है।



### ध्यान

ध्यान जोकि योग का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है एक सतत चिंतन की क्रिया है जो क्रोध, तनाव, चिंता, भय जैसे नकारात्मक भावों को कम करने और सकारात्मक भावों को विकसित करने में मदद करता है।

#### ध्यान के स्वास्थ्य लाभ

- ♦ यह मन को शांत और निश्चल बनाता है
- ♦ यह एकाग्रता, स्मृति, विचारों की स्पष्टता और इच्छा शक्ति बढ़ाता है
- ♦ समुचित विश्राम प्रदान करके यह पूरे शरीर और मन को तरोताजा करता है

### स्वस्थ आहार और शारीरिक गतिविधिको बढ़ावा देने में एनएम की भूमिका (आशा के सहयोग से निम्न उपाय किए जा सकते हैं)

- समुदाय के सदस्यों को स्वस्थ भोजन करने के महत्व के बारे में समझाना और खाद्य पदार्थों की स्थानीय उपलब्धता के आधार पर स्वस्थ भोजन का चुनाव करने में उनकी मदद करना।
- स्थानीय रूप से उपलब्ध विभिन्न खाद्य पदार्थों के विभिन्न समूहों के संबंध में जागरूकता पैदा करने के लिए सामूहिक गतिविधियां करना।
- शारीरिक गतिविधि के लाभ तथा गैर-संचारी रोगों की रोकथाम में उसकी भूमिका समझाना।
- ग्राम स्वास्थ्य स्वच्छता पोषण समिति (वीएचएसएनसी)/महिला आरोग्य समिति (एमएस) तथा पंचायती राज संस्थान (पीआरआई)/शहरी स्थानीय निकाय (यूएलबी) के प्रतिनिधियों के साथ मिलकर काम करना और अन्य सामुदायिक समूहों और प्रभावशाली नेताओं के सहयोग से नियमित व्यायाम, योग और ध्यान के लाभों के संबंध में ब्लाक/जिला प्रशासन के साथ पैरवी करना तथा सुरक्षित और स्वच्छ पार्क और पैदल सैर करने के क्षेत्र तैयार करना।
- साइकिल रैलियां, योग सत्र, पैदल चलना आदि जैसे सामूहिक शारीरिक गतिविधि कार्यक्रम आयोजित करना।
- अपनी सामूहिक अथवा सामुदायिक बैठकों में एनसीडी से ग्रस्त व्यक्तियों की पहचान करना। उन्हें आहार में सुधार और नियमित शारीरिक गतिविधि करने की सलाह देने के लिए घर के दौरों के माध्यम से फालोअप करना।



### 3.3.4. तंबाकू

- भारत में स्त्री-पुरुष वर्ग – दोनों के किशोरों और वयस्कों द्वारा तंबाकू के विभिन्न रूपों का प्रयोग किया जाता है। धूम्रपान किए जाने वाले तंबाकू के विभिन्न रूप हैं, सिगरेट, बीड़ी, सिगार, हुक्का और पाइप (चिलम)। भारत में बीड़ी पीना तंबाकू के धूम्रपान का सर्वाधिक लोकप्रिय रूप है। बीड़ी, सिगरेट जितनी ही हानिकर होती है।
- बिना धुएं के तंबाकू का प्रयोग, चबाकर (मुंह से), चूसकर तथा तंबाकू पदार्थों को दांतों और मसूड़ों पर लगाकर अथवा सूंघकर किया जाता है। गुटके, जरदे, मावे, पान मसाले (तंबाकू सहित) तथा पान (तंबाकू सहित) अथवा खैनी के रूप में इसे चबाया जाता है और एक पेस्ट के रूप में गुडाकू, गुल, तंबाकू युक्त टूथपेस्टों की तरह तथा सूंघनी के रूप में इसे सूंघा जाता है।
- तंबाकू का प्रयोग हानिकर होता है। तंबाकू के प्रयोग से हृदय, फेफड़ों, गुर्दे के रोग, एवं कैंसर के रोग, सांस की बीमारियां टी.बी. इत्यादि का रोग होता है। इनसे अंधापन, उच्च रक्तचाप, मधुमेह, दंतक्षय/मसूड़ा रोग, सांस में बदबू के रोग भी होते हैं।
- गर्भावस्था में तंबाकू के प्रयोग से जन्म के समय शिशु का वजन कम होता है या मृत शिशु जन्म होता है।



- ♦ तंबाकू के प्रयोग के फलस्वरूप पुरुषों में नपुंसकता और उर्वरता में कमी देखने में आती है।
- ♦ परोक्ष धुएँ (दूसरे व्यक्ति के सिगरेट/बीड़ी/हुक्का/पाइप/सिगार के प्रयोग से निकलने वाला धुआँ) से प्रभावित लोगों को फेफड़े के कैंसर, दिल का दौरा, सांस लेने में कठिनाई, खांसी, दमा, कान के संक्रमण, आंख, नाक और गले में जलन, मस्तिष्क पर दीर्घकालीन नकारात्मक प्रभाव पड़ने का बढ़ा हुआ जोखिम रहता है। बच्चों और महिलाओं को विशेष रूप से परोक्ष धूम्रपान का खतरा रहता है यदि उनके परिवार में कोई सदस्य धूम्रपान करने वाला हो।
- ♦ समुदाय को धूम्रपान छोड़ने के लाभ जैसे कि सांस लेने में सुधार, दिल के दौरे अथवा कैंसर के जोखिम में कमी और बेहतर स्वास्थ्य, समझाए जाने चाहिए।

### भारत का तंबाकू उन्मूलन कार्यक्रम

2003 में भारत ने सिगरेट तथा अन्य तंबाकू उत्पाद अधिनियम (कोटपा-2003) लागू किया था।

एक एएनएम के रूप में आप अपने क्षेत्र में तंबाकू नियंत्रण के निम्न उपाय लागू करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर सकती हैं:

- ♦ सार्वजनिक स्थलों जैसे अस्पतालों सरकारी परिवहन (जैसेकि बस, रेलगाड़ी, टैक्सी आदि), स्कूलों तथा कालेजों, पार्क आदि में धूम्रपान करना सर्वथा निषिद्ध है।
- ♦ सभी सार्वजनिक स्थानों पर धूम्रपान निषेध के चेतावनी संकेतक होने चाहिए जिन पर लिखा हो – धूम्रपान निषिद्ध क्षेत्र – यहां धूम्रपान करना एक अपराध है। 18 वर्ष से कम आयु के व्यक्तियों को तंबाकू उत्पाद नहीं बेचे जा सकते।
- ♦ स्कूलों और कालेजों जैसे शैक्षिक स्थानों से 100 मीटर की दूरी के भीतर तंबाकू की बिक्री नहीं की जा सकती।
- ♦ इलेक्ट्रॉनिक और मुद्रित मीडिया के माध्यम से सभी तंबाकू उत्पादों के विज्ञापनों, प्रोत्साहन और प्रायोजकता (स्पांसरशिप) पर रोक।

तंबाकू के सभी रूपों पर अनिवार्य, प्रमुख, स्पष्ट और सचित्र स्वास्थ्य चेतावनियां।

तंबाकू के प्रयोग के हानिकर प्रभावों के संबंध में जनजागरूकता बढ़ाने, तंबाकू नियंत्रण पर स्वास्थ्य प्रदाताओं को प्रशिक्षित करने, तंबाकू छोड़ने के लिए स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में क्लीनिक स्थापित करने तथा कोटपा के प्रभावी कार्यान्वयन पर नजर रखने के उद्देश्य से राष्ट्रीय तंबाकू नियंत्रण कार्यक्रम (एनटीसीपी) नामक कार्यक्रम भारत सरकार द्वारा 2007-2008 में शुरू किया गया था।

## तंबाकू छोड़ने की युक्तियां

- ♦ तंबाकू का सेवन करने वाले व्यक्तियों को तंबाकू के हानिकर प्रभावों के बारे में बताकर उन्हें यह आदत छोड़ने के लिए प्रेरित करना।
- ♦ उन्हें इस बात के लिए प्रेरित करना कि तंबाकू का सेवन त्यागना संभव है और तंबाकू का सेवन त्यागने की तारीख तय करने में उनकी मदद करना।
- ♦ उन्हें निकटतम स्वास्थ्य सुविधा के डाक्टर अथवा तंबाकू उन्मूलन केन्द्र से परामर्श करने को कहना।
- ♦ जब कोई व्यक्ति तंबाकू के सेवन की आदत त्यागता है तो अनेक प्रतिकार (symptoms) लक्षण पैदा हो सकते हैं जैसेकि सिरदर्द मतली/उल्टी, चिड़चिड़ापन, निराशापूर्ण मनःस्थिति, थकान, तंबाकू की इच्छा आदि, लेकिन परिवार और मित्रों के सहयोग और प्रोत्साहन अपने आपको काम में व्यस्त रखने के तरीके ढूँढकर, काफी मात्रा में पेय पदार्थों का सेवन करके, नियमित व्यायाम, पर्याप्त नींद और एक स्वस्थ आहार अपनाकर अथवा यहां तक कि साधारण सी बातों से जैसे गहरी सांस लेने की क्रिया के बल पर इन लक्षणों में कमी लाई जा सकती है।

### 3.3.5. शराब

- ♦ भारत में किशोर तथा वयस्क – पुरुष और महिलाएं अनेक रूपों में शराब का सेवन करते हैं।
- ♦ शराब के अनेक रूप हैं: स्थानीय रूप से पैदा किए गए अनाज, सब्जियों और फलों से तैयार की गई शराब जैसेकि अरक, महुवा, ताड़ी आदि; आसवित शराब/विदेशी शराब जैसेकि व्हिस्की, रम आदि; बीयर और स्थानीय रूप से तैयार की गई गैर-कानूनी शराब।
- ♦ हालांकि भारत में लंबे समय से शराब का बड़े पैमाने पर सेवन किया जाता रहा है लेकिन हाल के वर्षों में शराब का हानिकर सेवन बढ़ गया है। इसका मतलब यह है कि लोग अब बड़ी मात्रा में शराब पीते हैं जिसका शरीर पर बुरा प्रभाव पड़ता है।
- ♦ शराब का सेवन हृदय, गुर्दे, अग्न्याशय (पैन्क्रियाज) के रोगों से, कुछेक कैंसरों – मुंह, खाद्य नली, जिगर तथा स्तन से जुड़ा है। इसका सेवन रोगों से लड़ने की शरीर की क्षमता कम कर देता है, इसके फलस्वरूप लकवा, उच्च रक्तचाप, वजन में बढ़ोतरी (वजन अधिक होना/मोटापा), मस्तिष्क के विकार उत्पन्न हो जाते हैं जिनमें आगे वर्णित शामिल हैं: शराब पर निर्भरता, आत्महत्या करने की प्रवृत्ति, व्यवहारपरक समस्याएं जो लड़ाई-झगड़े, हिंसा, निराशा, चोटों और दुर्घटनाओं (जिनके फलस्वरूप असामायिक मृत्यु हो जाती है) का रूप ले लेती हैं।
- ♦ गर्भावस्था के दौरान शराब के सेवन से प्रसव के दौरान जटिलताएं और शिशु में विकार उत्पन्न हो जाते हैं।
- ♦ यदि कोई व्यक्ति मधुमेह की दवाइयां ले रहा है तो शराब के सेवन से अल्प रक्त शर्करा (अल्प ग्लूकोज रक्तता) हाइपोग्लाइसीमिया का जोखिम बढ़ जाता है।



शराब सेवन के सामाजिक एवं आर्थिक प्रभाव भी पड़ते हैं जिनके फलस्वरूप परिवार में समस्याएं, घरेलू हिंसा देखने में आती है, ऐसा व्यक्ति परिवार और मित्रों से अकेला पड़ जाता है या टूट जाता है, इस कारण रोजगार का नुकसान हो सकता है जिससे पूरे परिवार का अनिवार्य वस्तुओं/मदों से समझौता करने का कष्ट झेलना पड़ता है।

## भारत में शराब नियंत्रण कानून

- ♦ राज्य सरकारों और केन्द्रीय सरकार ने शराब सेवन पर काबू पाने और उसे विनियमित करने के लिए कतिपय कार्य किए हैं।
- ♦ भारत में शराब के सेवन की कानूनी आयु और जो कानून शराब की बिक्री तथा सेवन को विनियमित करते हैं, उन्हें लेकर राज्यों में काफी भिन्नता है।
- ♦ गुजरात, बिहार, लक्षद्वीप, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड आदि जैसे कुछेक राज्यों में मद्य-निषेध लगा हुआ है।
- ♦ 'शुष्क दिवसों' का पालन जब वर्ष के कुछ दिन शराब का सेवन निषिद्ध रहता है।
- ♦ सार्वजनिक स्थलों पर शराब के सेवन पर निषेध
- ♦ शराब के नशे में कार चलाने पर निषेध
- ♦ इलेक्ट्रॉनिक तथा प्रिंट मीडिया के माध्यम से शराब से बने पेय पदार्थों के विज्ञापनों पर रोक।

### तंबाकू और शराब की तरफ जोखिम कारकों के रूप में ध्यान देने में एनएएम की भूमिका (आशा के सहयोग से निम्न कदम उठाए जा सकते हैं)

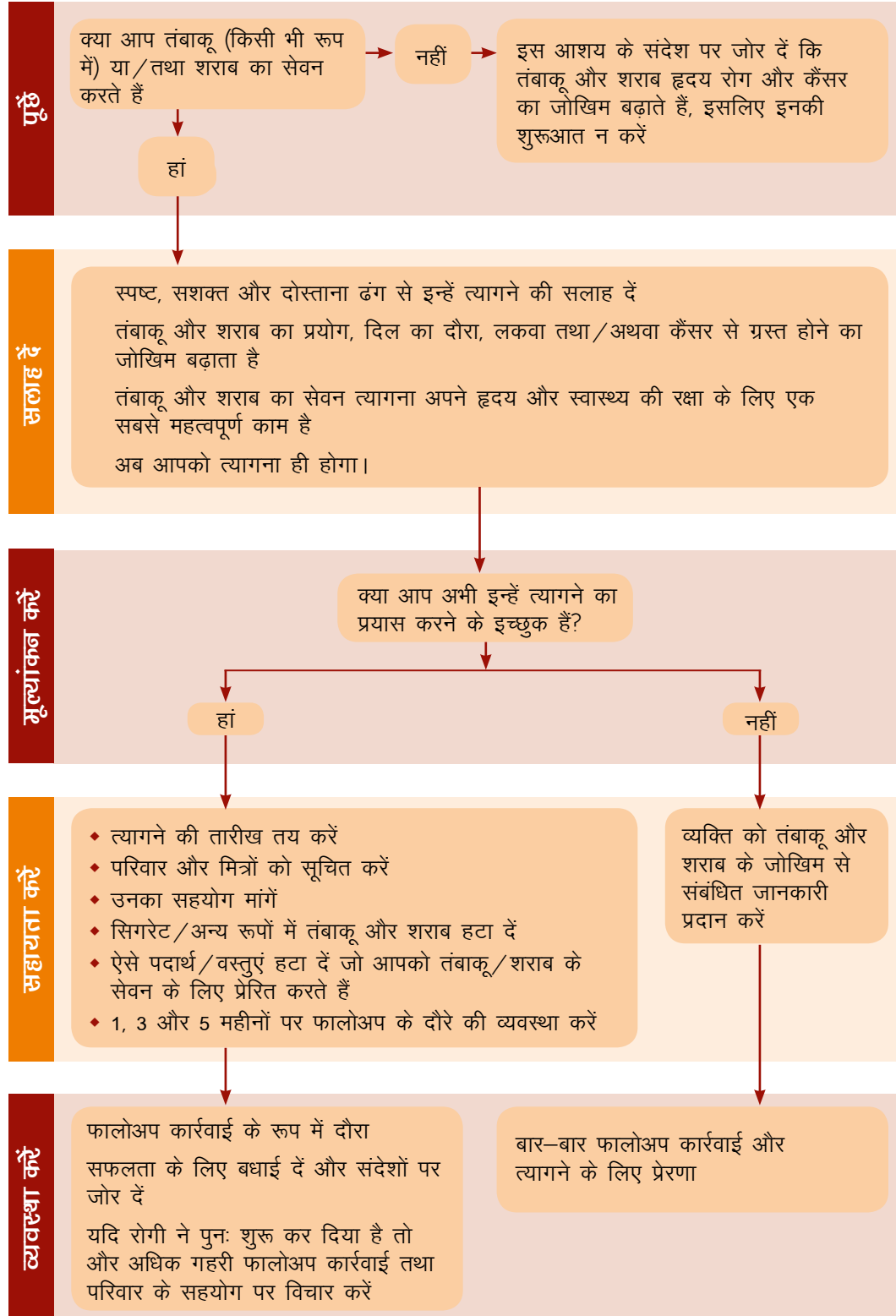
1. समुदाय के और उसके आसपास के लोगों में स्वास्थ्य को तंबाकू और शराब सेवन के हानिकर प्रभावों को लेकर सामुदायिक जागरूकता बढ़ाना।
2. तंबाकू और शराब पर खर्च किए जाने वाले पैसे और इनके सेवन के कारण बीमार पड़ जाने पर इलाज पर होने वाले संभावित खर्च की समझ बेहतर बनाना।
3. यह सुनिश्चित करना कि बच्चे और किशोर – लड़के और लड़कियां – दोनों को तंबाकू और शराब के सेवन के प्रभावों की जानकारी है। ऐसे संदेशों के प्रसारण के लिए किशोर-किशोरी बैठकों और राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम (आरकेएसके) के मंच का प्रयोग किया जा सकता है।
4. तंबाकू और शराब का सेवन करने वाले व्यक्तियों के साथ मिलकर काम करें तथा तंबाकू और शराब के सेवन के हानिकर परिणामों की बाबत बताकर उन्हें इन आदतों का त्याग करने के लिए प्रेरित करें। अपने समुदाय में पुरुष बहुउद्देशीय कार्यकर्ता / आशा सहयोगी अथवा पुरुष स्वयंसेवकों का सहयोग प्राप्त करना।
5. कितने युवा तंबाकू और शराब का सेवन करते हैं – यह जानने के उद्देश्य से सामुदायिक गतिविधियां हाथ में लेने के लिए वीएचएसएनसी / एमएएस के साथ मिलकर काम करना। वीएचएसएनसी / एमएएस के साथ मिलकर आप तंबाकू और शराब की उपलब्धता जैसेकि शराब की दुकानों, समुदाय में तंबाकू की गैरकानूनी आपूर्ति और उत्पादन, के विरुद्ध सामुदायिक कार्रवाई कर सकते हैं। इसके लिए यह जरूरी है कि इस काम के लिए विभिन्न महिला समूहों, आशा, पंचायत / यूएलबी सदस्यों, मान्यताप्राप्त स्वास्थ्य प्रदाताओं आदि के साथ एकजुटता और सहयोग बनाया जाए।
6. अपने क्षेत्र में तंबाकू उन्मूलन केन्द्रों और नशामुक्ति केन्द्रों का पता लगाना और लोगों को इस आशय की जानकारी देना कि इन केन्द्रों तक कैसे पहुंचा जाए।
7. तंबाकू और शराब का सेवन करने वालों को प्राथमिकता के आधार पर गैर-संचारी रोगों के लिए प्रारंभिक जांच के लिए प्रेरित करना। उच्च रक्तचाप और मधुमेह से पीड़ित व्यक्तियों का सहयोग करें और उन्हें इन आदतों को छोड़ने के लिए प्रेरित करें।



**पांच उपाय करें - पूछें, सलाह दें, जायजा लें, सहायता करें, व्यवस्था करें।**

5 – उपायों वाली 5ए पद्धति का प्रयोग करते हुए नीचे दिए गए प्रवाह चार्ट, तंबाकू तथा शराब उन्मूलन पर सलाह देने के लिए प्रोटोकाल दर्शाते हैं।

तंबाकू और शराब के उन्मूलन पर परामर्श के लिए प्रोटोकाल प्रयोग (5 उपाय – 5ए)<sup>9</sup>



<sup>9</sup> स्रोत: ए मैनुअल फार मेडीकल आफिसर्स – नेशनल प्रोग्राम फार प्रीवेंशन एंड कंट्रोल आफ कैंसर, डायबिटीज, कार्डियोवस्क्यूलर डिजीज एंड स्ट्रोक (एनपीसीडीसीएस) 2008–2009 से अनुकूलित।

### 3.3.6. तनाव से निपटना

तनाव एक ऐसा शब्द है जिसका आज की दुनिया में अक्सर प्रयोग किया जाता है। इस मनःस्थिति का वर्णन करने के लिए दबाव शब्द का भी प्रयोग करते हैं।

दबाव का कारण पारिवारिक समस्याएं, गरीबी, नौकरी को लेकर असंतोष, बेरोजगारी, काम का दबाव, शोक अथवा माइग्रेसन में से कुछ भी हो सकता है। यह शरीर (शारीरिक) और मस्तिष्क (मानसिक) अथवा दोनों को प्रभावित कर सकता है। लंबे समय तक रहने वाले दबाव के कारण पाचन समस्याएं, पीठ या गर्दन का दर्द, निद्रा से जुड़ी समस्याएं, नशीले पदार्थों का प्रयोग सिरदर्द, अनिद्रा, निराशापूर्ण मनःस्थिति, क्रोध और चिड़चिड़ेपन की स्थिति पैदा हो सकती है। स्वास्थ्य समस्याओं जैसे कि दिल की बीमारी, लकवा, फोड़ा, उच्च रक्तचाप, मधुमेह, निराशा, चिंता विकार तथा अन्य रोगों में दबाव का योगदान रहता है। दबाव से निपटना व्यक्ति के व्यक्तित्व पर निर्भर करता है।



लोग दबाव की देखभाल अलग-अलग तरीकों से करते हैं। कुछ लोग दबाव की देखभाल और लोगों की तुलना में अधिक कारगर ढंग से करते हैं। उदाहरण के लिए जब किसी माता के सामने उसके बच्चे की बीमारी की स्थिति पेश आती है तो इस स्थिति को लेकर विभिन्न महिलाओं की प्रतिक्रिया अलग-अलग हो सकती है। कोई माता घबरा जाती है, डर जाती है और अपने बच्चे की स्वास्थ्य देखभाल प्राप्त करने में देर लगा देती है। एक अन्य माता शांत और सुव्यवस्थित रहती है और उपयुक्त सेवा प्रदाता के साथ संपर्क करके उपयुक्त देखभाल प्राप्त करती है। एक तीसरी माता डर जाती है लेकिन फिर भी वह अपने बच्चे की बीमारी के लिए चिकित्सीय देखभाल प्राप्त करती है। इस उदाहरण से यह पता चलता है कि अपने बच्चे के स्वास्थ्य को लेकर सभी माताएं समान रूप से चिंतित हैं लेकिन इस दबाव को संभालने में अलग-अलग तरीकों का प्रयोग करती हैं। कुछ समय तक दबाव के बने रहने के नकारात्मक प्रभाव पड़ते हैं। हालांकि हम जीवन में दबावपूर्ण स्थितियों पर पूरी तरह काबू नहीं पा सकते फिर भी नीचे दिए गए सरल उपाय अपना सकते हैं जो स्वास्थ्य बनाए रखने और जीवन स्तर में सुधार लाने में सहायक हो सकते हैं।



### तनाव/दबाव संभालने में लोगों की मदद करने में एनएम की भूमिका (आशा के सहयोग से निम्न उपाय किए जा सकते हैं)

- लोगों को दबाव का कारण पहचानने में सहायता
- सहयोगात्मक संबंध बनाने में ऐसे लोगों की सहायता करना – लोगों के बीच एक सकारात्मक और टिकाऊ संबंध जो भावनात्मक और सामाजिक सहयोग प्रदान कर सके – महत्वपूर्ण होता है। समस्या और दबाव के कारण पर चर्चा करने के लिए व्यक्ति के परिवार के सदस्यों, मित्रों, समुदाय के सदस्यों के साथ बात करें।
- ऐसे व्यक्ति को नियमित रूप से व्यायाम – पैदल चलने, योग और ध्यान करने, जागिंग, साइकिल चलाने आदि के लिए प्रेरित करें – इस सबसे उसकी मनःस्थिति में सुधार होगा और दबाव कम होगा।
- उन्हें व्यवहार में सकारात्मक बदलाव लाने की शिक्षा दें जैसेकि स्वस्थ आहार खाने, क्रोध पर काबू रखने, निराशा से निपटने, तनाव दूर करने वाली (रिलैक्सेशन) गतिविधियों में प्रवृत्त होने (ऐसी गतिविधियां जिन्हें करने में व्यक्ति को आनंद मिलता है) अपने तथा अन्य के भीतर के सकारात्मक पक्षों की प्रशंसा करना।
- स्वास्थ्य समस्याओं के बारे में उपयुक्त सेवाप्रदाता से देखभाल प्राप्त करने में उनकी मदद करें।



## 3.4. विशिष्ट स्थितियों में स्वास्थ्य प्रोत्साहन

कार्यस्थलों, स्कूलों, परिवारों और समुदायों में स्वास्थ्य प्रोत्साहन का काम किया जा सकता है क्योंकि ऐसे स्थानों पर लक्षित वर्ग तक आसानी से पहुंचा जा सकता है।

### i. कार्यस्थल में स्वास्थ्य प्रोत्साहन

कार्यस्थल में स्वास्थ्य प्रोत्साहन को इस प्रकार परिभाषित किया गया है “काम पर लगे हुए व्यक्तियों के स्वास्थ्य और कल्याण में सुधार के लिए नियुक्तकर्ताओं, कर्मचारियों और समाज के सम्मिलित प्रयास”। डब्ल्यूएचओ के अनुसार कार्यस्थल ‘21वीं शताब्दी में स्वास्थ्य प्रोत्साहन के लिए एक स्थान के रूप में प्राथमिकता पर पहचाना गया है’ क्योंकि यह ‘शारीरिक, मानसिक, आर्थिक और सामाजिक कल्याण’ को प्रभावित करता है और ‘एक विशाल वर्ग के स्वास्थ्य के प्रोत्साहन को सहयोग देने के लिए एक आदर्श मंच प्रदान करता है।

### तमिलनाडु में एनसीडी की रोकथाम, प्रारंभिक जांच और इलाज के लिए कार्यस्थल आधारित हस्तक्षेप

तमिलनाडु में औद्योगिक कामगारों के बीच किए गए अध्ययनों से हृदयवाहिका (कार्डियोवेस्कूलर) रोगों के लिए बड़ी मात्रा में जोखिम कारकों के बने रहने का पता चलता है। कार्यबल के बीच एनसीडी और इनकी रोकथाम तथा इलाज के पक्षों के जोखिम कारकों के संबंध में जागरूकता उत्पन्न करने; एनसीडी के जोखिम कारकों के विकसित होने की रोकथाम के उद्देश्य से स्वस्थ जीवनशैली की आदतों को बढ़ावा देने; नियुक्तकर्ताओं, कर्मचारियों और उनके परिवारों को मधुमेह, उच्च रक्तचाप, बच्चेदानी के मुंह और स्तन के कैंसर के लिए निकटस्थ स्वास्थ्य सुविधाओं में प्रारंभिक जांच कराने के लिए प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से राज्य ने कार्यस्थल आधारित हस्तक्षेप किए।

इन गतिविधियों में आगे शामिल हैं: अधिकारियों और स्टाफ को संवेदनशील बनाना; कार्यस्थलों में हृदय क्लब स्थापित करना; भोजनशालाओं में आहारिय व्यवहारों में बदलाव लाना और कार्यस्थलों में धूम्रपान विहीन वातावरण बनाना; कार्यस्थलों में एनसीडी से संबंधित आईईसी सामग्री प्रदर्शित करना।

कार्यस्थल स्वास्थ्य कार्यक्रम निम्न कर सकते हैं:

- ♦ आहार संबंधी तथा शारीरिक गतिविधि में बदलाव जैसे स्वास्थ्य व्यवहारों में बढ़ोतरी करना।
- ♦ कर्मचारियों के स्वास्थ्य ज्ञान और कौशलों में सुधार लाना
- ♦ स्वास्थ्य की आवश्यक प्रारंभिक जांच, टीकाकरण और फालोअप देखभाल प्राप्त करने में कर्मचारियों की मदद करना।
- ♦ कार्यस्थल पर कर्मचारियों पर ऐसे पदार्थों और जोखिमों के प्रभाव को कम करना जो रोग अथवा क्षति पैदा कर सकते हैं।
- ♦ आपके क्षेत्र में कार्यस्थलों में मौजूद स्वास्थ्य स्थितियों और व्यवहारों के आधार पर आप यह पता लगा सकते हैं कि कौनसी कार्यस्थल की स्वास्थ्य कार्यनीतियां सबसे अधिक कारगर हैं।
- ♦ स्वस्थ आहार, शारीरिक गतिविधि, तंबाकू सेवन, शराब सेवन, नशे की लत, तनाव से निपटना, मार्ग सुरक्षा और व्यक्तिगत सफाई पर सत्रों का आयोजन, कार्यस्थल स्वास्थ्य प्रोत्साहन तथा रोग और चोट को रोकने के अनेक अवसरों को प्रदान करता है।

## ii. स्कूल में स्वास्थ्य प्रोत्साहन

स्वास्थ्य प्रोत्साहक स्कूल (एचपीएस) एक ऐसी पद्धति है जिसमें पूरा स्कूल समुदाय छात्रों, स्टाफ और उनके समुदाय के स्वास्थ्य और कल्याण की ओर ध्यान देने के लिए मिलकर काम करता है। स्कूलों में स्वास्थ्य प्रोत्साहन महत्वपूर्ण होता है क्योंकि आदतें बाल्यावस्था तथा किशोरावस्था में बनती हैं।

एक स्वास्थ्य प्रोत्साहक स्कूल (एचपीएस) एक ऐसा स्कूल होता है जो जीने, सीखने और काम करने के लिए एक स्वस्थ तंत्र के रूप में अपनी क्षमता को मजबूत बनाता है। एक शैक्षणिक वर्ष में 15 सप्ताह और 20 सप्ताह तक चलने वाले स्वास्थ्य प्रोत्साहक स्कूल पैकेज तैयार किए गए हैं और कुछ राज्यों में ऐसे पैकेज उपयोगी पाए गए हैं।



### तमिलनाडु में गैर-संचारी रोगों की रोकथाम के लिए स्कूल-आधारित हस्तक्षेप

तमिलनाडु स्वास्थ्य तंत्र परियोजना (टीएनएचएसपी) ने स्कूल शिक्षा विभाग के तालमेल से 17000 स्कूलों में गतिविधियों की शुरुआत की। इन गतिविधियों में शामिल हैं: एनसीडी के संबंध में संचार सामग्री तैयार करने के लिए छात्रों के बीच प्रतियोगिता का आयोजन जिसमें जिला और राज्य स्तर पर पारितोषिक प्रदान किए जाते हैं; कार्डियोवैस्कुलर डिजीजेज, मधुमेह, कैंसर और धूम्रपान के कुप्रभाव पर संचार सामग्री का प्रदर्शनियों/रैलियों का आयोजन तथा प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं का आयोजन; स्वस्थ जीवनशैली व्यवहारों को प्रोत्साहित करने के लिए स्वास्थ्य क्लब स्थापित करना; छात्रों को धूम्रपान के कुप्रभावों तथा एनसीडी के संबंध में अपने हमजालियों के साथ संवाद करने के लिए प्रोत्साहित करना और साथ ही नमक कम खाने तथा खाद्य पदार्थों को तलने के लिए तेल के पुनःप्रयोग से बचने की जरूरत के संबंध में उनके माता-पिता के लिए संदेश भेजना। एनसीडी और उनकी रोकथाम से संबंधित अध्याय कक्षा VI से IX तक की पाठ्यचर्या में शामिल किए गए हैं।

### स्वास्थ्य प्रोत्साहक स्कूल

#### उत्तर भारत में स्कूल के बच्चों के 20 सप्ताह के जीवनशैली हस्तक्षेप पैकेज का प्रभाव

चंडीगढ़ में स्कूल तंत्र में बच्चों के व्यवहार, वजन तथा शरीर भार सूचकांक (बीएमआई) पर जीवनशैली संबंधी हस्तक्षेप के प्रभाव की जांच करने के लिए एक स्वास्थ्य प्रोत्साहन कार्यक्रम आयोजित किया गया। मुख्य हस्तक्षेप निम्नानुसार थे:

- इंटरएक्टिव सत्रों और श्रुत्य-दृश्य प्रदर्शनों के रूप में स्कूलों में स्वस्थ जीवनशैली पर पखवाड़ेवार स्वास्थ्य शिक्षा सत्र।
- जीवनशैली डायरियां रखना जिनमें बच्चे के दैनिक आहार और शारीरिक गतिविधि स्वतः रिकार्ड हो जाती थीं।
- माता-पिता को उनके बच्चों के संबंध में आहार संबंधी उपयुक्त सिफारिशें जो आहार विशेषज्ञ के मार्गदर्शन पर तैयार की गई थी।
- स्कूल में प्रतिदिन शारीरिक गतिविधि के लिए एक पीरियड सुनिश्चित करना।
- स्कूल कैंटीन के मीनू में बदलाव लाकर खराब एवं अस्वास्थ्यकर खाने से बचने के लिए प्रेरित करना और अधिक स्वस्थ विकल्प उपलब्ध कराना।
- माता-पिता के सहयोग से घर में टीवी देखने के घंटों में कमी लाना।
- स्कूल परिसर में स्वास्थ्य प्रोत्साहन सामग्री जैसेकि पोस्टरों और चार्टों का प्रदर्शन।
- स्वास्थ्य आकलन में अध्यापकों का सक्रिय सहयोग और माता-पिता अध्यापक संघ।

### iii. परिवार और सामुदाय में स्वास्थ्य प्रोत्साहन

व्यवहारपरक बदलाव लाने और स्वस्थ व्यवहारों को बढ़ावा देने की नींव की ओर ध्यान देने के लिए परिवार एक अनिवार्य मंच होता है। जिन संदेशों पर ऊपर चर्चा की गई है घर के दौरों के समय उन्हीं संदेशों को मजबूती से दोहराना चाहिए।

## स्वास्थ्य प्रोत्साहन जिला माडल

### 1. माडल

- ◆ एक एकीकृत स्वास्थ्य प्रोत्साहन माडल विकसित, कार्यान्वित करने और उसकी प्रभाविकता का आकलन करने के उद्देश्य से उत्तरी भारत के होशियारपुर और अम्बाला जिलों में स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के सहयोग से एक स्वास्थ्य प्रोत्साहन परियोजना तीन वर्षों (2014–16) तक कार्यान्वित की गई।
- ◆ एक स्थिति विश्लेषण से खराब स्वास्थ्य प्रोत्साहन प्रयासों का पता चला।
- ◆ कार्यकर्ताओं के क्षमता निर्माण के लिए स्वास्थ्य प्रोत्साहन नियमपुस्तिका (हिंदी, अंग्रेजी, पंजाबी) तैयार की गई।
- ◆ माडल की मुख्य विशेषताओं में डिजिटल मीडिया और अन्य पैरवी के साधनों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों, बहुकार्य (मल्टीटास्किंग), बहुक्षेत्रीय सहयोजन और समुदाय सशक्तीकरण के साथ एकीकरण और कनवर्जेन्स शामिल थे।

### परिणाम

- ◆ एक सुविधा आकलन सर्वेक्षण से गतिविधियों के कार्यान्वयन में आईईसी/बीसीसी गतिविधियों के एक वार्षिक गतिविधि कैलेंडर, आईईसी के बेहतर प्रदर्शन बेहतर रिपोर्टिंग, निगरानी तथा पर्यवेक्षण के रूप में सुधार दिखाई दिए।
- ◆ समुदाय के स्तर पर संचारी/गैर-संचारी रोगों तथा प्रमुख प्रजनन और बाल स्वास्थ्य मुद्दों के संबंध में समुदाय के सदस्यों की जानकारी के स्तरों में काफी सुधार हुआ।
- ◆ इसी प्रकार ऐक्टिव सर्वेक्षण से यह पता चला कि एमओ/एएनएम द्वारा स्वास्थ्य जानकारी के प्रसार में तीन वर्षों में होशियारपुर और अंबाला जिलों में क्रमशः 9.5 प्रतिशत से 43.8 प्रतिशत तक की ओर 6.7 प्रतिशत से 50 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई।
- ◆ मुख्य हितधारकों के साथ गहन बातचीत और ग्राम स्वास्थ्य और स्वच्छता समिति/कोर समिति (वीएचएससी/एमएस) के साथ सामूहिक चर्चा के माध्यम से उनके सक्रिय सहयोजन और उनके कामकाज में सुधार देखने में आया।

## सामान्य गैर-संचारी रोग



इस अध्याय में आप इन बातों के संबंध में सीखेंगे:

- ◆ उच्च रक्तचाप क्या होता है?
- ◆ उच्च रक्तचाप के परिणाम
- ◆ ऐसे सामान्य जोखिम के कारक जिनसे उच्च रक्तचाप होता है
- ◆ उच्च रक्तचाप के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)
- ◆ उच्च रक्तचाप के पहचान के लिए मानदंड
- ◆ उच्च रक्तचाप की देखभाल, प्रबंधन और नियंत्रण

### 4.1. उच्च रक्तचाप (हाइपरटेंशन)

#### हाइपरटेंशन (उच्च रक्तचाप) क्या होता है?

जब रक्त धमनी की दीवार/रक्तवाहिकाओं में रक्त सामान्य से अधिक दबाव से संचारित होता है तो उसे उच्च रक्तचाप कहते हैं। रक्तचाप रक्त को शरीर के सभी अंगों में ले जाने का कार्य करता है। उच्च रक्तचाप में हृदय को शरीर के सभी अंगों तक रक्त पहुंचाने के लिए सामान्य से अधिक तेजी से पंप करना पड़ता है जिससे हृदय पर अधिक दबाव पड़ता है।

उच्च रक्तचाप को 'धीरे-धीरे मारने वाला (मूक हत्यारा/साइलेंट किलर)' भी कहा जाता है क्योंकि यह बिना किसी चेतावनी के संकेत या लक्षणों के बिना हो सकता है। इसलिए रक्तचाप (ब्लड प्रेशर) के लिए 30 वर्ष या इससे अधिक आयु के सभी व्यक्तियों को वर्ष में कम से कम एक बार प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) करानी जरूरी है।

कारण के आधार पर उच्च रक्तचाप दो प्रकार के होते हैं: प्राथमिक और द्वितीयक उच्च रक्तचाप

- ◆ प्राथमिक उच्च रक्तचाप का कोई ज्ञात कारण नहीं है और इसके विकसित होने में आमतौर पर कई वर्ष लग जाते हैं। यह जीवनशैली कारकों, आनुवंशिकता, पर्यावरण तथा आयु में वृद्धि के साथ रक्त कोशिकाओं में जो बदलाव होते हैं, उनका परिणाम होता है। हालांकि, उच्च रक्तचाप कम उम्र के लोगों में भी देखा जा सकता है।
- ◆ द्वितीयक उच्च रक्तचाप तब देखने में आता है, जब शरीर के किसी अन्य अंग की दवा या स्वास्थ्य समस्या उच्च रक्तचाप पैदा कर रही होती है। प्राथमिक उच्च रक्तचाप की तुलना में यह बहुत कम देखने में आता है।

गर्भावस्था का उच्च रक्तचाप (जेस्टेशनल हाइपरटेंशन) – जो गर्भावस्था के दौरान, शुरू होता है।

## उच्च रक्तचाप (हाई ब्लड प्रेशर) के परिणाम

उच्च रक्तचाप (हाई ब्लड प्रेशर) पर यदि नियंत्रण ना रखा जाए तो यह जीवन को जोखिम में डालने वाली परिस्थितियों का रूप ले सकता है जो रक्त कोशिकाओं को क्षति पहुंचाने के अलावा अनेक प्रकार के हृदय रोगों जैसे मस्तिष्कवाहिकाओं से जुड़ी बीमारी जैसे लकवा (स्ट्रोक), मधुमेह, गुर्दे संबंधी रोग, आंखों के रोग आदि को जन्म देता है। यह सोचने, याद रखने और सीखने की क्षमता को भी प्रभावित कर सकता है। रक्तचाप में थोड़ी सी गिरावट लाकर इन परिस्थितियों के जोखिम को कम किया जा सकता है।

## उच्च रक्तचाप के जोखिम के कारक

निम्न कुछ ऐसे सामान्य कारक हैं जो उच्च रक्तचाप की स्थिति पैदा करते हैं:

- बढ़ती आयु – उच्च रक्तचाप का जोखिम आयु के साथ बढ़ जाता है
- पारिवारिक इतिहास
- अत्यधिक वजन होना (ओवरवेट)/या मोटापा
- अस्वस्थ आहार की आदतें – ऐसा आहार जिसमें नमक, वसा और चीनी की प्रचुरता हो और जिसमें सब्जियां/फल, साबुत अनाज और साबुत दालें कम हों।
- शारीरिक गतिविधि की कमी (अथवा बैठे रहने की जीवनशैली)
- किसी भी रूप में तंबाकू का प्रयोग (धूम्रपान करना तथा तंबाकू चबाना) और निष्क्रिय धूम्रपान (दूसरे व्यक्ति द्वारा धूम्रपान का प्रभाव)
- शराब का अत्यधिक मात्रा में सेवन
- दबाव/तनाव/चिंता
- नींद के दौरान सांस रुकना – यदि नींद के दौरान श्वसन क्रिया थोड़ी-थोड़ी देर में तथा बार-बार बाधित हो जाती है।
- कुछ पुरानी बीमारियां या परेशानियां जैसे गुर्दे और हार्मोन संबंधी समस्याएं, मधुमेह तथा हानिकारक रक्त वसाओं (कोलेस्ट्रॉल) की अधिक मात्रा।

यद्यपि उच्च रक्तचाप वयस्कों में सर्वाधिक सामान्य है, बच्चों को भी इसका जोखिम हो सकता है। कुछ बच्चों में गुर्दों अथवा हृदय से जुड़ी समस्याओं के कारण उच्च रक्तचाप की स्थिति बन सकती है लेकिन अधिकतर बच्चों में, अस्वस्थ जीवनशैली, अस्वस्थ खान-पान की आदत, अधिक वजन/मोटापे तथा व्यायाम की कमी के कारण उच्च रक्तचाप की शिकायत होती है।

## उच्च रक्तचाप के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)

एएनएम के रूप में आप 30 वर्ष तथा इससे अधिक आयु के सभी वयस्कों की उच्च रक्तचाप की प्रारंभिक जांच करेगी। यह प्रारंभिक जांच स्वास्थ्य उपकेन्द्र पर एक निश्चित दिन होगी। रक्तचाप की नियमित निगरानी एवं जांच (स्क्रीनिंग) उच्च रक्तचाप के शीघ्र पहचान में मदद करती है। इससे शुरुआती उपचारात्मक उपाय करने में सहायता मिलती है जिससे रक्तचाप के स्तर पर बेहतर नियंत्रण रखा जा सकता है। प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के लिए 140/90 mmHg या इससे ऊपर के रक्तचाप वाले व्यक्ति को आगे की जांच, पहचान तथा देखभाल के लिए चिकित्सा अधिकारी के पास भेजा जाना चाहिए।



रक्तचाप के स्तर के आधार पर तथा अन्य स्थितियों जैसे रक्त में शर्करा तथा वसा (कोलेस्ट्रॉल) के उच्च स्तर की उपस्थिति को ध्यान में रखते हुए रोगी के लिए उपचार योजना तैयार करना

चिकित्सा अधिकारी की जिम्मेदारी है। उपचार योजना में केवल उच्च रक्तचाप रोधी दवाइयां ही नहीं बल्कि जोखिम के कारकों में सुधार भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए। यह सुनिश्चित करना आपकी जिम्मेदारी है कि रोगी उपचार का पालन करें और साथ-साथ जोखिम के कारकों में सुधार कर, उन्हें कम करने के लिए अपनी जीवनशैली में बदलाव करें।

### उच्च रक्तचाप की पहचान के मानदंड

- रक्तचाप का पता लगाने का एकमात्र तरीका बी.पी. उपकरण से उसे मापना है। आप स्वास्थ्य उपकेन्द्र में मौजूद बी.पी. उपकरण के माप के प्रयोग से पहले ही परिचित होंगे।
- जैसा आप पहले से ही जानते हैं, रक्तचाप की माप आपको दो संख्या (रीडिंग) देता है। ऊपर की संख्या जो ज्यादा होती है, उसे सिस्टोलिक रक्तचाप (SBP) कहते हैं। नीचे वाली संख्या जो कम होती है उसे डायस्टोलिक रक्तचाप (DBP) कहते हैं।
- प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) कार्यक्रम में 140/90 mm Hg रक्तचाप वाले व्यक्तियों को चिकित्सा अधिकारी के पास अवश्य भेजा जाना चाहिए।

तालिका 6: वयस्कों (आयु  $\geq 18$  वर्ष) में रक्तचाप का वर्गीकरण<sup>10</sup> (18 वर्ष या उससे अधिक आयु)

वर्गीकरण	सिस्टोलिक रक्तचाप (mm Hg)		डायस्टोलिक रक्तचाप (mm Hg)
सामान्य	<120	तथा	<80
पूर्व उच्च रक्तचाप (प्री-हाइपरटेंशन)	120–139	अथवा	80–89
अवस्था 1 HTN	140–159	अथवा	90–99
अवस्था 2 HTN	$\geq 160$	अथवा	$\geq 100$

जिन लोगों में उच्च रक्तचाप के कोई भी लक्षण दिखाई नहीं देते उनकी भी रक्तचाप की जांच क्यों जरूरी है?

रक्तचाप की नियमित प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) से उच्च रक्तचाप की शीघ्र पहचान करने और इसके सुधारात्मक उपायों के संबंध में निर्णय लिया जा सकता है जिससे रक्तचाप के स्तर का सही नियंत्रण किया जा सकता है।

### उच्च रक्तचाप की देखभाल में निम्न बातें शामिल होनी चाहिए

1. दवाओं/औषधि के बिना (जीवनशैली में बदलाव) और दवाओं (औषधीय) से उपचार,
2. चिकित्सा – उच्च रक्तचाप की रोकथाम और देखभाल में दोनों की जरूरत रहती है

#### 1. जीवनशैली में बदलाव/प्रबंधन (समुदाय में स्वास्थ्य संदेशों का प्रसार करने में आशा आपको सहयोग करेगी)

स्वस्थ आहार का सेवन, शारीरिक दृष्टि से चुस्त रहना, किसी भी रूप में तंबाकू के प्रयोग से बचना है एवं निष्क्रिय धूम्रपान (दूसरे व्यक्ति द्वारा किए गए धूम्रपान का प्रभाव) के जोखिम से बचें, अधिक मात्रा में शराब का सेवन करने वाले व्यक्तियों द्वारा शराब का सेवन कम करना, तनाव का प्रबंधन, अधिक वजन/मोटापा से ग्रस्त व्यक्तियों का वजन कम करना आदि, यह सभी जीवनशैली संबंधी बदलाव हैं। जिन लोगों का पारिवारिक इतिहास उच्च रक्तचाप का है विशेषतः ऐसे प्रत्येक व्यक्ति को प्रतिदिन नमक की खपत चाय के चम्मच (5 ग्राम) तक सीमित रखनी चाहिए, जिसमें अलग से लिया

<sup>10</sup> स्रोत: उच्च रक्तचाप: मूक हत्यारा: संयुक्त राष्ट्रीय समिति (JNC) VIII मार्गदर्शी सलाह, 2015

गया नमक (टेबल साल्ट), पकाने में उपयोग होने वाला नमक, पापड़, अचार नमकीन/जायकेदार नमकीन, नमकीन बिस्कुट, नमकीन मक्खन, पीला मक्खन, चिप्स, सॉस तथा चटनी आदि भी शामिल हैं। इन संदेशों का विवरण स्वास्थ्य प्रोत्साहन अध्याय में बताया गया है।

## 2. उच्च रक्तचाप के लिए दवाएं

- रोगी के लिए दवाओं के संबन्ध में प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पी.एच.सी.) का चिकित्सा अधिकारी निर्णय लेगा। किसी व्यक्ति को उच्च रक्तचाप के लिए किन दवाओं की जरूरत है तथा उसके लिए कौनसी दवाएं सबसे अच्छी है – निम्न बातों पर निर्भर करेगा—
  - रक्तचाप (ब्लड प्रेशर) की रीडिंग
  - उच्च रक्तचाप की वजह से क्या पहले से ही किसी अंग जैसे हृदय, गुर्दे, आंखों या रक्त वाहिकाओं पर असर हो चुका है।
  - मौजूदा चिकित्सीय स्थितियां जैसे – मधुमेह, हृदयरोग, गुर्दे संबंधी रोग या अन्य जोखिम कारक जैसे – अस्वास्थ्यकर आहार की आदतें, शारीरिक गतिविधि की कमी अथवा कम शारीरिक गतिविधि, तंबाकू, शराब, वजन अधिक होना/मोटापा (ओवरवेट) तथा अधिक मात्रा में हानिकर रक्त वसाएं (कोलेस्ट्रॉल)/अधिक अतिवसारक्तता (हाइपरलिपिडिमा) आदि।
  - अन्य कारक जैसे – आयु, लिंग (पुरुष/महिला) तथा शरीर का वजन

उच्च रक्तचाप, मधुमेह तथा सामान्य कैंसर की देखभाल व रोकथाम के लिए कई तरह की दवाओं का प्रयोग किया जा सकता है। सभी राज्यों में सामान्य रोगों के लिए आवश्यक दवाओं की सूची (ऐसंशियल ड्रग लिस्ट) उपलब्ध है। उच्च रक्तचाप, मधुमेह तथा सामान्य कैंसर के लिए आवश्यक दवाएं पीएचसी, सीएचसी तथा उच्च स्वास्थ्य संस्थानों में उपलब्ध होनी चाहिए। इन आवश्यक दवाओं की सूची की नियमित रूप से राज्यों द्वारा समीक्षा और उनमें आवश्यकता अनुसार परिवर्तन किया जाता है और यह राज्य-वार अलग-अलग भी होती है।

सरकारी स्वास्थ्य केन्द्रों पर उच्च रक्तचाप के लिए दवाएं मुफ्त मिलती हैं। चिकित्सा अधिकारी द्वारा लिखी गई दवाएं रोगी को एक महीने की खुराक (डोज) में उपलब्ध करानी चाहिए। रोगी अपने निकटतम स्वास्थ्य केन्द्र से दवाओं को दुबारा प्रतिमाह (रिफिल) प्राप्त कर सकता है। ऐसा स्थान स्वास्थ्य उपकेन्द्र (HSC) या प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पी.एच.सी.) हो सकता है। रक्तचाप की नियमित रूप से निगरानी की जानी चाहिए। इसकी आवृत्ति चिकित्सा अधिकारी की सलाह पर निर्भर करती है।



आशा के सहयोग से निम्न बातें सुनिश्चित करने के लिए आप जिम्मेदार होंगी:

- रक्तचाप की मासिक निगरानी
- यह सुनिश्चित करना कि उपचार योजना के लिए चिकित्सा अधिकारी द्वारा दी गई दवाओं का पालन हो तथा रोगी बिना चिकित्सा सलाह के दवाओं को बंद ना करे या उसमें कोई परिवर्तन ना करें।
- रोगी का रक्तचाप नियंत्रण में है
- बाद की कार्रवाई (फालोअप): सलाह के अनुसार पीएचसी/सीएचसी में जांच/परीक्षण

उच्च रक्तचाप की देखभाल/प्रबंधन के लिए इस्तेमाल की जाने वाली दवाएं—

- एंजियोटेनसिन परिवर्तित एंजाइम अवरोधक (एंजियोटेनसिन कॅनवर्टिंग एंजाइम इन-हेबिटर) (ACE Inhibitors)
- कैल्शियम चैनल अवरोधक (कैल्शियम चैनल ब्लाकर्स)
- मूत्रल (डाइयूरैटिक्स)
- बीटा (β) ब्लाकर्स (अवरोधक)



## तालिका 7: उच्च रक्तचाप की सामान्य दवाओं<sup>11</sup> की खुराक

दवाओं की श्रेणी	दवाएं	प्रारंभिक खुराक	अधिकतम खुराक
(ACE इनहेबिटरस)	एनालाप्रिल	5 mg दिन में एक बार (OD)	10 mg दिन में दो बार (BD)
	रैमीप्रिल	5 mg (OD)	10 mg (OD)
	लिसिनोप्रिल	5 mg (OD)	20 mg (OD)
कैल्शियम चैनल ब्लाकर्स	ऐम्लोडिपाइन	5 mg (OD)	10 mg (OD)
मूत्रल (डाइयूरैटिक्स)	इन्डैपेमाइड	1.5 mg (OD)	2.5 mg (OD)
	क्लोरोथैलीडन	12.5 mg (OD)	25 mg (OD)
ऐल्डोस्टीरोन एन्टेगोनिस्ट प्रतिरोधी	ऐलडैक्टोन	25 mg (OD)	100 mg (OD)
बीटा (β) ब्लाकर्स	ऐटीनोलोल	50 mg (OD)	100 mg (OD)
	मेटोप्रोलोल	25 mg (BD)	50 mg (BD)

\*OD – दिन में एक बार

\*BD – दिन में दो बार

### उपचार के लक्ष्य/उद्देश्य

1. प्रारंभिक उद्देश्य रक्तचाप का स्तर 140/90 mm Hg से कम पर लाना होना चाहिए।
2. एक व्यक्ति के पूरे जीवनकाल में स्वस्थ रक्तचाप बनाए रखना
3. ऐसे जोखिम के कारकों की रोकथाम करें और उन पर नियंत्रण रखें जो उच्च रक्तचाप या उनसे जुड़ी हुई जटिलताएं पैदा कर सकते हैं।

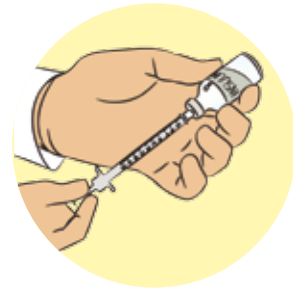
## 4.2. मधुमेह (डाइबिटीज मेलिटस)

इस अध्याय में आप इन बातों के बारे में सीखेंगे:

- ♦ मधुमेह (डाइबिटीज मेलिटस)/डाइबिटीज क्या है?
- ♦ मधुमेह के विभिन्न प्रकार (टाइप 1, टाइप 2 तथा गर्भावस्था का मधुमेह)
- ♦ टाइप 2 मधुमेह के जोखिम के कारक
- ♦ टाइप 2 मधुमेह के सामान्य संकेत और लक्षण
- ♦ मधुमेह के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)
- ♦ हाइपोग्लाइसीमिया (रक्त में शर्करा की मात्रा बहुत कम होना) क्या है
- ♦ मधुमेह की देखभाल (प्रबंधन) और नियंत्रण

### मधुमेह (डाइबिटीज मेलिटस)/डाइबिटीज क्या है?

हम जो भी खाना खाते हैं उससे शरीर में मिलकर शर्करा बनती है जिसे हम ग्लूकोज कहते हैं। ऊर्जा प्रदान करने के लिए रक्त द्वारा ग्लूकोज शरीर के सभी अंगों तक प्रवाहित होता है। जो हार्मोन ग्लूकोज को रक्त से कोशिकाओं में जाने में मदद करता है उसे इन्सुलिन कहते हैं। इन्सुलिन रक्त में शर्करा के स्तर को सामान्य बनाए रखने में मदद करता है। मधुमेह में शरीर न तो



<sup>11</sup> चिकित्सा अधिकारी के लिए माइयूल – पापूलेशन बेस्ड स्क्रीनिंग फार नान कम्प्यूनिकेबल डिजीजेज 2017 (एमओ) एचएफडब्ल्यू भारत सरकार

इन्सुलिन उत्पन्न करता है न उसका सही ढंग से प्रयोग कर पाता है। जिससे ग्लूकोज रक्त से मिल जाता है और फलस्वरूप रक्त में शर्करा का स्तर बढ़ जाता है। आमतौर पर रक्त में शर्करा के स्तर की जांच कभी भी की जा सकती है (दिन में किसी भी समय)। यदि रक्त के ग्लूकोज का स्तर 140 mg/dl से अधिक है तो यह मधुमेह से ग्रस्त होने का संदेश हो सकता है। यह शरीर के कई अंगों के लिए हानिकारक होता है।

सामान्य मधुमेह तीन प्रकार के नामों में वर्गीकृत किया जाता है, टाइप 1, टाइप 2 तथा गर्भावस्था का मधुमेह।

### मधुमेह के प्रकार

### यह क्या है?

### यह कैसे होता है?

#### टाइप-1 मधुमेह (T1DM)



शरीर में इन्सुलिन नहीं बनता है। इस स्थिति के मधुमेह से पीड़ित व्यक्तियों को अपने शरीर में ग्लूकोज के स्तर को नियंत्रित रखने के लिए प्रतिदिन इन्सुलिन का इंजेक्शन लेना पड़ता है। इसके कारणों में आनुवांशिक या पर्यावरण में बदलाव या वायरल संक्रमण हो सकता है।

यह रोग किसी भी आयु के व्यक्ति को हो सकता है लेकिन शुरुआत आमतौर पर बच्चों, किशोरों और युवा वयस्कों में होती है। टाइप 1 मधुमेह सभी उम्र के बच्चों में पाई जा सकती है लेकिन 15 वर्ष से कम आयु के किशोरों में इसके होने की संभावना सबसे अधिक होती है।

#### टाइप-2 मधुमेह (T2DM)



यह मधुमेह का सबसे सामान्य (ज्यादा पाया जाने वाला) प्रकार है। इसमें शरीर कुछ मात्रा में इन्सुलिन पैदा करता है लेकिन वह शरीर के लिए पर्याप्त नहीं होती या कोशिकाएं उसका अच्छी तरह से प्रयोग नहीं कर पाती। इस तरह के मधुमेह से पीड़ित व्यक्तियों का इलाज खाने वाली दवाओं से किया जा सकता है लेकिन उन्हें इन्सुलिन के इंजेक्शन की भी आवश्यकता पड़ सकती है।

इस प्रकार का मधुमेह केवल बढ़ती उम्र के लोगों (वयस्कों) में पाया जाता था, लेकिन आजकल यह बच्चों और किशोरों में भी तेजी से हो रहा है। यह बढ़ती उम्र, पारिवारिक इतिहास, शरीर के अधिक वजन (ओवरवेट), अस्वास्थ्यकर जीवनशैली और अस्वस्थ आहार की आदतों, शारीरिक गतिविधि का न होना/या कमी, तंबाकू और शराब का सेवन आदि से बहुत गहरे से जुड़ा है।

#### गर्भावस्था का मधुमेह (GDM)



मधुमेह जो महिलाओं में गर्भावस्था के दौरान पाया जाता है।

यह गर्भावस्था के दौरान महिलाओं और गर्भावस्था और प्रसव के समय की जटिलताओं के साथ जुड़ा है। गर्भावस्था के मधुमेह से पीड़ित महिलाओं के बच्चों को भविष्य में टाइप-2 का मधुमेह होने का खतरा रहता है।

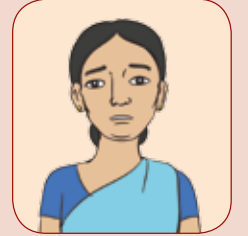
इस अध्याय में हम केवल टाइप-2 मधुमेह पर चर्चा करेंगे क्योंकि यह मधुमेह सबसे अधिक पाया जाता है।

## टाइप 2 मधुमेह के जोखिम के कारक

- बढ़ती हुई आयु – यह सबसे अधिक मात्रा में वयस्कों में होता है लेकिन अब किशोरावस्था में भी बड़ी संख्या में पाया जा रहा है।
- मधुमेह का पारिवारिक इतिहास (परिवार में पूर्व में किसी को मधुमेह की शिकायत रही हो)
- अत्यधिक वजन (ओवरवेट)/मोटापा (बी.एम.आई. > 23 किलोग्राम/मीटर<sup>2</sup>)
- खाने की अस्वास्थ्यकर आदतें
- शारीरिक गतिविधि की कमी
- उच्च रक्तचाप
- हानिकर रक्तवसाओं (कोलेस्ट्रॉल)/अति-वसारक्तता (हाइपरलिपिडेमिया) का स्तर – ट्राइग्लिसराइड और/अथवा कोलेस्ट्रॉल का स्तर सामान्य से अधिक होना
- तंबाकू, नशीली दवाओं का सेवन और शराब का हानिकर प्रयोग
- यदि महिला को गर्भावस्था के दौरान मधुमेह या गर्भावस्था के दौरान रक्त में शर्करा के स्तर में थोड़ी भी वृद्धि हो जाए
- पॉलीसिस्टिक अंडाशय सिंड्रोम (PCOD) से ग्रस्त महिलाएं (महिलाओं में अंडाशय (Ovary) में छोटी-छोटी गांठ या Cyst का बन जाना)
- तनाव और निराशा

## टाइप 2 मधुमेह के सामान्य संकेत एवं लक्षण

- बार-बार पेशाब लगना
- भूख अधिक लगना
- अत्यधिक प्यास लगना
- बिना किसी कारण के वजन का गिरना
- ऊर्जा की कमी, अत्यधिक थकान
- रुचि और एकाग्रता की कमी
- आंख से धुंधला दिखना
- बार-बार और गंभीर संक्रमण का होना जैसे योनि में संक्रमण
- घावों का धीमी गति से भरना, सूखी या खुजली वाली त्वचा
- पुरुषों में नपुंसकता



यदि रक्त में ग्लूकोज बहुत अधिक रहता है और समय पर उसका इलाज नहीं कराया जाए तो यह शरीर के मुख्य अंगों को नुकसान पहुंचा सकता है जैसे—

- गुर्दे – गुर्दे का फेल हो जाना
- हृदय और रक्त वाहिकाओं का रोग – जिसके कारण दिल का दौरा (हार्ट अटैक) और लकवा हो सकता है
- तंत्रिका (तंत्रिका का विकार) “न्यूरोपैथी” – मधुमेह पूरे शरीर की रक्तकोशिकाओं को क्षति पहुंचा सकता है। इसके कारण शरीर सुन्न होना, हाथों तथा/अथवा पैरों में झनझनाहट पैदा होना, जिससे शरीर पर लगने वाले घाव को महसूस करना कठिन हो जाता है। मधुमेह के कारण शरीर का घाव भरना कठिन हो जाता है जिसके कारण पैरों में नासूर (अलसर) और संक्रमण हो जाते हैं। पैरों में फंगस के कारण भी संक्रमण हो सकता है। यदि उसका उपचार नहीं कराया जाता तो यह एक पैर से दूसरे पैर



में फैल सकता है। पैर इतना संक्रमित हो सकता है कि उसे अलग करना (काटना) पड़ सकता है। लेकिन पैर की अच्छी देखभाल और रक्त में शर्करा के स्तर को नियंत्रित करने से इस तरह के अंग विच्छेद (शरीर से किसी अंग को हटाने) से बचा जा सकता है।

- आंखों से दिखना बंद हो जाना (रेटिनोपैथी) मधुमेह आंखों में रक्त कोशिकाओं को नुकसान पहुंचा सकता है जिससे धीरे-धीरे आंखों को नुकसान पहुंच सकता है, यहां तक कि अंधेपन की स्थिति पैदा हो सकती है यदि आंख का अस्पताल उपलब्ध हो, तो मधुमेह के रोगी को वर्ष में एक बार अपनी आंखों की जांच अवश्य करानी चाहिए। यदि आंखों में धुंधलापन आ जाए तो रक्त में शर्करा के स्तर को कम रखने/नियंत्रित रखने से स्थिति में सुधार हो सकता है।
- मुंह में कीटाणु (कैविटी) – मधुमेह के कारण मसूड़ों में संक्रमण हो सकता है, जिससे मधुमेह और अधिक गंभीर रूप ले सकता है। मधुमेह के रोगियों को दांतों के ब्रुश या दातुन (मिसवाक, नीम की दातुन) से दिन में कम से कम दो बार दांत साफ करने चाहिए। मधुमेह के रोगी को दंतचिकित्सक के परामर्श से लाभ होगा।

इन सभी समस्याओं से बचा जा सकता है, यदि इसका जल्दी पता चल जाए।

## मधुमेह के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)

एक एएनएम के रूप में आप 30 वर्ष या इससे अधिक आयु के सभी वयस्कों की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) करेंगी। यह जांच स्वास्थ्य उपकेन्द्र में एक निश्चित दिन की जाएगी। रक्त में शर्करा (ब्लड शुगर) की नियमित निगरानी रखने से मधुमेह की शीघ्र पहचान में मदद मिल सकती है। इससे शुरुआती सुधारात्मक उपाय करने में मदद मिलेगी, जिससे रक्त में शर्करा के स्तर पर बेहतर नियंत्रण किया जा सकता है। स्वास्थ्य उपकेन्द्र में ग्लूकोमीटर के प्रयोग के बारे में आप पहले से ही जानती हैं। प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के लिए ऐसे किसी भी रोगी को जिसके रक्त में शर्करा का स्तर 140 mg/dl है उसे आगे जांच तथा देखभाल (प्रबंधन) के लिए चिकित्सा अधिकारी के पास भेजा जाना चाहिए।

रक्त में ग्लूकोज के स्तर और अन्य स्थितियों जैसे उच्च रक्तचाप और वसा के उच्च स्तर की मौजूदगी के आधार पर उपचार की एक योजना तैयार करना चिकित्सा अधिकारी की जिम्मेदारी है। उपचार की योजना में केवल मधुमेह-रोधी दवाओं को ही शामिल नहीं किया जाएगा बल्कि ऐसे जोखिम के कारकों की ओर भी ध्यान दिया जाना है जिनसे इसमें सुधार लाया जा सके। यह सुनिश्चित करना आपकी जिम्मेदारी का एक हिस्सा है कि रोगी इलाज (कोर्स) पूरा करें और जिन जोखिम के कारकों में सुधार लाया जाना है, उन्हें कम करने के लिए अपनी जीवनशैली में समुचित बदलाव लाएं।

## टाइप 2 मधुमेह की पहचान के लिए जांच का विवरण

कृपया यह ध्यान रखें कि निम्न जांचें पीएचसी या उससे उच्चतर स्तर के प्रयोगशाला तकनीशियन द्वारा की जाएगी। आमतौर पर रक्त में ग्लूकोज की जांच रक्त के तरल हिस्से (रक्त प्लाज्मा) से की जाती है, इसे प्लाज्मा ग्लूकोज कहते हैं।

### 1. खाली पेट रक्त में ग्लूकोज की जांच (फास्टिंग शुगर)

रक्त की जांच करने के लिए यह जरूरी है कि व्यक्ति ने पिछले कम से कम 8 घंटे तक कुछ न खाया हो। उन्हें पूरी रात से लेकर जांच होने तक कुछ नहीं खाना चाहिए। इसका सबसे आसान तरीका है कि रोगी को सुबह सबसे पहले रक्त की जांच कराने के लिए प्रयोगशाला के साथ समय तय कर लेना चाहिए।

### 2. रक्त में ग्लूकोज की किसी भी समय की जाने वाली जांच (रैंडम ब्लड शुगर)

रक्त में शर्करा या ग्लूकोज की जांच किसी भी समय, चाहे आखरी भोजन कभी भी किया हो, की जा सकती है, इसमें इस बात का कोई लेना-देना नहीं है कि रोगी ने क्या खाया या पीया है। यह अन्य जांचों की तुलना में कम संवेदी है।

लेकिन जैसे पहले स्पष्ट किया जा चुका है प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के उद्देश्य से 140 mg/dl या उससे अधिक रक्त में शर्करा (ब्लड शुगर) पाए जाने पर आगे की कार्रवाई जरूरी है।

### 3. 75 ग्राम ग्लूकोज पीने के दो घंटे बाद किया जाने वाला ओरल ग्लूकोज टॉलरेंस टेस्ट-

ओरल ग्लूकोज टॉलरेंस टेस्ट (ओ.जी.टी.टी.) टाइप-2 मधुमेह की जांच करने की एक विधि है, इससे यह पता चलता है कि शरीर की कोशिकाएं ग्लूकोज की एक निश्चित मात्रा का अवशोषण करने में कितना सक्षम है। यह टाइप 2 के मधुमेह की जांच करने के लिए किया जाता है।

### 4. HbA1c (ग्लाइकोसीलेटेड अथवा ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन)

यह RBCs हीमोग्लोबिन का एक रूप है। HbA1c स्तर पिछले दो तीन महीनों में औसत रक्त ग्लूकोज के आनुपातिक होता है। यह इस बात का उत्तम सूचक होता है कि रोगी ने पिछले चार सप्ताह से लेकर तीन महीने तक अपने मधुमेह की देखभाल (प्रबंधन) कितने बेहतर रूप से किया है। मधुमेह के रोगियों में रक्त में शर्करा (ब्लड शुगर) के नियंत्रण पर निगरानी के लिए इसकी सलाह दी जाती है। लेकिन यह जांच रक्त में ग्लूकोज की जांच से अधिक महंगी होती है।

### हाइपोग्लाइसीमिया क्या होता है? (रक्त में शर्करा का स्तर कम हो जाना)

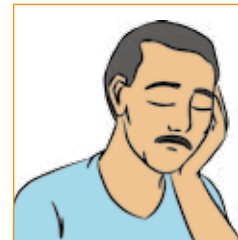
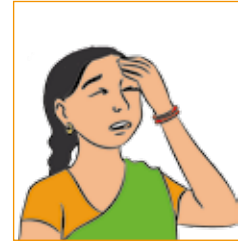
मधुमेह के रोगियों में एक ऐसी स्थिति जिसे हाइपोग्लाइसीमिया या अल्प-रक्त शर्करा कहते हैं, पैदा हो सकती है। हाइपोग्लाइसीमिया की स्थिति तब पैदा होती है जब रक्त में शर्करा (ग्लूकोज) का स्तर 70 mg/dl या इससे कम हो जाता है। यदि इसका इलाज ना कराया जाए तो यह जीवन के लिए खतरा बन सकता है। किसी व्यक्ति को हाइपोग्लाइसीमिया है – यह जानने के लिए एकमात्र तरीका रक्त में ग्लूकोज मापना है। रक्त में शर्करा के स्तर (ब्लड शुगर) की नियमित जांच करते रहने से यह समझने में मदद मिलती है कि शर्करा का स्तर कब बहुत नीचे चला जाता है।

हाइपोग्लाइसीमिया के लक्षण हैं – कंपकंपी, घबराहट या चिंता, पसीना आना, चिड़चिड़ापन, भ्रम, उलझन, दिल की धड़कन का तेज होना, चक्कर आना, भूख लगना, मतली, धुंधला/कम दिखाई देना, सिरदर्द, कमजोरी या थकान, तालमेल की कमी, गिर जाना, दौरा पड़ना, बेहोश हो जाना और इन सबके कारण दुर्घटनाएं, क्षतियां, कोमा और यहां तक कि मृत्यु भी हो सकती है।

इस स्थिति के पीछे कई कारण हो सकते हैं, जो इस प्रकार हैं:

- ♦ खाना ना खाना या खाना छोड़ देना
- ♦ दो समय के भोजन के बीच लंबा अंतराल या खाना खाने में देरी
- ♦ इन्सुलिन या मधुमेह की लिखी दवा से अधिक खुराक ले लेना
- ♦ मधुमेह की कुछ दवाओं के दुष्प्रभाव
- ♦ शारीरिक गतिविधि में अधिक वृद्धि

यदि किसी व्यक्ति में हाइपोग्लाइसीमिया के संकेत मिलते हैं तो उसका तत्काल इलाज कराया जाना जरूरी है। हाइपोग्लाइसीमिया के इलाज के लिए, इसके लक्षण के प्रकट होने पर तत्काल चीनीयुक्त खाद्य पदार्थ की थोड़ी मात्रा का सेवन करना चाहिए। ऐसी आपातकालीन स्थिति में मधुमेह के रोगियों को खाने के लिए सदैव खुली चीनी, मिश्री या टाफी आदि जैसा कुछ साथ में रखना चाहिए।



## हाइपोग्लाइसीमिया (अल्प-रक्त शर्करा) की देखभाल (प्रबंधन)

यदि किसी रोगी का रक्त में ग्लूकोज का स्तर 70 mg/dl से नीचे हो जाता है तो 15/15 के नियम को याद रखें और बिना देर किए हाइपोग्लाइसीमिया (अल्प-रक्त शर्करा) का इलाज शुरू कर दें।

### 15/15 का नियम

1. रक्त में ग्लूकोज के स्तर (< 70 mg/dl) की जांच करें
2. रोगी को 15 ग्राम कार्बोहाइड्रेट (जैसे चीनी/शर्करायुक्त खाद्य पदार्थ) खाना या पीना होगा। यदि उस समय रक्त में ग्लूकोज के स्तर की जांच नहीं की जा सकती तो बेहतर यही होगा कि उसे 15 ग्राम कार्बोहाइड्रेट दें। रोगी को निम्न में से कोई भी खाद्य पदार्थ दिया जा सकता है:
  - ♦ टॉफी के 5 या 6 टुकड़े
  - ♦ चीनी या शहद का एक चम्मच
  - ♦ 2-3 छोटा चम्मच (एक चम्मच 5 ग्राम) ग्लूकोज पाउडर उसी रूप में या पानी में घोलकर दें।
  - ♦ चीनी/चीनी का पाउडर का 3-4 छोटा चम्मच
  - ♦ 1/2 फलों का जूस या साधारण कोल्ड ड्रिंक
3. 15 मिनट तक इंतजार करें। रक्त में शर्करा की एक बार दुबारा जांच करें। यदि रक्त में शर्करा का स्तर अभी भी 70 उहधकस से कम है तो ऐसे रोगी को देखभाल के लिए पी.एच.सी. भेजा जाना चाहिए।

## हाइपोग्लाइसीमिया (अल्प-रक्त शर्करा) की रोकथाम के तरीके

- ♦ हाइपोग्लाइसीमिया (अल्प-रक्त शर्करा) के संबंध में जागरूकता पैदा करना
- ♦ रक्त शर्करा की नियमित जांच/निगरानी
- ♦ चिकित्सा अधिकारी अथवा प्रशिक्षित चिकित्सीय डाक्टर द्वारा निर्धारित दवाओं की सही खुराक लेना
- ♦ दिन में थोड़ा-थोड़ा, और कई बार भोजन लेना
- ♦ भोजन में देरी या भोजन के परहेज से बचना
- ♦ व्यायाम से पहले रक्त में शर्करा की जांच करना
- ♦ सुबह टहलने के लिए खाली पेट ना जाना

कृपया यह ध्यान रखें – मधुमेह के रोगियों को हाइपोग्लाइसीमिया (अल्प-रक्त शर्करा) से बचने के लिए हमेशा ऊपर बताया गया कोई न कोई खाद्य पदार्थ साथ लेकर चलना चाहिए। चीनी के पैकेट, मिसरी या टाफी लेकर चलना आसान होता है। ऐसे लोगों को किसी तरह की पहचान भी साथ में लेकर चलनी चाहिए जिसमें यह पता चले कि वे मधुमेह के रोगी हैं। इसके अलावा समुदाय के लोगों को इस बात की जानकारी होनी चाहिए कि उनके समुदाय में कौन लोग मधुमेह के रोगी हैं। ऐसा करने से हाइपोग्लाइसीमिया (अल्प-रक्त शर्करा) जैसी आपात स्थिति पैदा होने पर ऐसे व्यक्तियों की तत्काल देखभाल (प्रबंधन) करने में सहायता मिलेगी।

## मधुमेह का प्रबंधन/देखभाल

एक व्यक्ति चाहे किसी भी प्रकार के मधुमेह से पीड़ित हो, मधुमेह की देखभाल (प्रबंधन) के लिए ग्लूकोज का नियंत्रण करना महत्वपूर्ण है। जैसे ही मधुमेह की पहचान हो जाए वैसे ही उसकी देखभाल शुरू कर दी जानी चाहिए भले ही रोगी में इसके लक्षण ना दिखाई पड़े। मधुमेह के प्रभावी नियंत्रण एवं देखभाल के लिए इसकी जटिलताओं की रोकथाम और जीवनशैली संबंधी परिवर्तनों के बारे में रोगी को जानकारी देना एक प्रमुख आधार है।

प्रबंधन एवं देखभाल में निम्न को शामिल करना चाहिए:

1. दवाओं के बिना (नान-फार्माकोलॉजिकल) (जीवनशैली संबंधी परिवर्तन)
2. दवाओं के साथ (फार्माकोलॉजिकल) चिकित्सा, टाइप 2 के मधुमेह की रोकथाम और देखभाल के लिए दोनों की जरूरत होती है।

### 1. जीवनशैली संबंधी परिवर्तन/प्रबंधन (समुदाय में स्वास्थ्य संदेश का प्रसार/जानकारी देने में आशा आपका सहयोग करेगी)

जीवनशैली संबंधी व्यवहारों में बदलाव लाने से टाइप 2 के मधुमेह को होने से रोका या इससे बचा जा सकता है। खान-पान की स्वस्थ आदतें, शारीरिक रूप से सक्रिय रहना, तंबाकू का किसी भी रूप में प्रयोग ना करना/निष्क्रिय धूम्रपान (दूसरे व्यक्ति द्वारा धूम्रपान का प्रभाव) के प्रभाव से बचना। अधिक मात्रा में शराब पीने वालों को शराब का कम सेवन करना चाहिए, तनाव की देखभाल, अधिक वजन (ओवरवेट)/मोटापे आदि वाले व्यक्तियों द्वारा वजन कम करना – ये सभी जीवनशैली संबंधी बदलाव हैं। इन संदेशों का विवरण स्वास्थ्य प्रोत्साहन संबंधी अध्याय में बताया जा चुका है। मधुमेह के रोगियों को दिन में थोड़ा-थोड़ा भोजन कई बार करना चाहिए, भोजन न करने या छोड़ने से रक्त में शर्करा का स्तर कम हो सकता है।

### टाइप 2 मधुमेह का दवाओं द्वारा उपचार

- ♦ रोगी की दवाओं के बारे में प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पीएचसी) का चिकित्सा अधिकारी निर्णय लेगा। ऐसे व्यक्ति को रक्त में शर्करा के उच्च स्तर के लिए कौन सी दवा की जरूरत है और उसके लिए सबसे अच्छी दवा कौन सी है, निम्न बातों पर निर्भर करेगा:
  - रक्त में शर्करा की रीडिंग
  - यदि शरीर के हृदय, गुर्दे, आंखों और तंत्रिकाओं (नसों) जैसे अंग प्रभावित हुए हैं।
  - उच्च रक्तचाप (उच्च रक्तचाप का इलाज चल रहा है), हृदय रोग, गुर्दे का रोग, तंत्रिका (नसों) और आंख की क्षति, जैसी चिकित्सीय स्थितियां मौजूद होना तथा अस्वास्थ्य भोजन खाने, शारीरिक गतिविधि की कमी/कम शारीरिक गतिविधि, तंबाकू, शराब, वजन अधिक होना/मोटापा तथा हानिकर रक्त वसाओं/अतिवसारक्तता (हॉइपर-लिलिडेमिया) आदि जैसे अन्य जोखिम के कारक।
  - अन्य कारक जैसे आयु, लिंग (पुरुष/महिला) तथा शारीरिक वजन।

उच्च रक्तचाप, मधुमेह तथा सामान्य कैंसर की देखभाल के लिए अनेक तरह की दवाओं का प्रयोग किया जा सकता है। प्रत्येक राज्य के पास सामान्य रोगों के लिए आवश्यक दवा सूची (ईडीएल) उपलब्ध है। मधुमेह के लिए जरूरी दवाएं पीएचसी, सीएचएसी तथा उच्चतर स्वास्थ्य केन्द्रों में उपलब्ध होनी चाहिए। राज्यों द्वारा इन आवश्यक दवाओं की सूची की नियमित रूप से समीक्षा की जाती है और राज्य-वार यह अलग-अलग भी होती है।

टाइप 2 मधुमेह की दवाएं सरकारी स्वास्थ्य केन्द्रों पर मुफ्त उपलब्ध है। चिकित्सा अधिकारी द्वारा लिखी गई दवाएं रोगी को एक महीने के लिए दी जानी चाहिए। मधुमेह के लिए खायी जाने वाली दवाएं और इन्सुलिन के इंजेक्शन – दोनों चिकित्सा अधिकारी के निर्णय के आधार पर दिए जाने चाहिए। रोगी निकटतम स्वास्थ्य केन्द्र से प्रतिमाह इसे दुबारा प्राप्त कर सकता है। ऐसा स्थान स्वास्थ्य उपकेन्द्र (HSC) अथवा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पीएचसी) हो सकता है। रक्त में शर्करा (ब्लड शुगर) की रीडिंग की नियमित निगरानी की जानी चाहिए। कितनी-कितनी देर बाद निगरानी की जाए – यह चिकित्सा अधिकारी की सलाह पर निर्भर करता है।

आशा के सहयोग से आप निम्न बातों के लिए जिम्मेदार होंगी:

- ♦ मधुमेह के बारे में लोगों के बीच जागरूकता लाना ताकि समुदाय में सामान्यतः मधुमेह और इसकी जटिलताओं को उभरने से पहले ही रोका जा सके।

- गर्भवती महिलाओं को अपनी प्रसव-पूर्व देखभाल के रूप में रक्त में शर्करा (ब्लड शुगर) की जांच कराने के लिए प्रेरित करना, जिन गर्भवती महिलाओं को मधुमेह है, उन्हें अपने शर्करा के स्तर पर नियंत्रण रखने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जिससे कि प्रसव के दौरान जटिलताओं का जोखिम और साथ ही भ्रूण (फीटस) में जन्मजात विकार कम किए जा सकें।
- रोग की जटिलताओं का शीघ्र पता लगाने में उनकी मदद करें – उनके पैरों की प्रतिदिन जांच और उनमें संवेदना की जांच करें, पैर में घाव देखने, आंखों की नियमित जांच, मुख की साफ-सफाई बनाए रखने आदि के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- हाइपोग्लाइसीमिया के लक्षण पहचानने और हाइपोग्लाइसीमिया की देखभाल में मदद करना
- रक्त शर्करा के स्तर की मासिक निगरानी
- उन्हें और उनके परिवार के सदस्यों को परामर्श और जरूरी हो तो जांच/पहचान प्रक्रिया में सहयोग करें
- चिकित्सा अधिकारी द्वारा दी गई दवाओं की उपचार योजना का पालन करना और रोगियों को डाक्टर की सलाह के बिना दवा बंद ना करने या उसे ना बदलने के लिए प्रोत्साहित करें
- यह सुनिश्चित करना कि रोगी अपनी दवाएं मधुमेह के अन्य रोगियों के साथ साझा ना करें क्योंकि प्रत्येक रोगी की दवाएं उसकी जरूरत के अनुसार लिखी जाती हैं।
- रोगी का रक्त में शर्करा के स्तर का नियंत्रण की देखरेख
- फालोअप: रोगियों को दी गई सलाह के अनुसार पीएचसी/सीएचसी में जांच कराना
- घरों का नियमित रूप से भ्रमण करते समय आशा के साथ रहना, विशेष रूप से उन परिवारों को प्राथमिकता देना जो कमजोर और वंचित हैं, जहां उपचार छोड़ दिया गया है अथवा ऐसे घर जो ऐसी जटिलताओं का सामना कर रहे हैं और ऐसे मामलों को चिकित्सा अधिकारी की जानकारी में लाना।

टाइप 2 मधुमेह के अधिकांश रोगियों को शुरू में आमतौर पर खाने वाली एक या दो दवाएं दी जाती हैं। कुछ समय के बाद उन्हें अपने शर्करा के स्तर पर नियंत्रण रखने के लिए खाने वाली दो या दो से अधिक दवाओं की जरूरत होगी। ये दवाएं हैं:

- बाईगुआनीडीज (मैटफारमिन)
- सल्फोनिलयूरिया (ग्लिबेक्लायाइड)

**तालिका 8: सामान्य मधुमेह रोधी दवाओं<sup>12</sup> की खुराक और ऐसी परिस्थितियां जिसमें यह दवाएं नहीं दी जानी चाहिए (Contraindications)**

दवा का प्रकार	नाम	खुराक	यह कैसे काम करती है	इसे कब लिया जाए
बाइगुआनीडीज (Biguanides)	मैटफारमिन	प्रतिदिन 250 उह से 2000 उह तक	यकृत (लीवर) द्वारा पैदा की गई शर्करा की मात्रा कम करती हैं इन्सुलिन का बेहतर उपभोग करने में शरीर की सहायता करती है	मुख्य भोजन के बाद (जैसे सुबह का नाश्ता, या दोपहर का भोजन)
सल्फोनिलयूरिया (Sulfonylureas)	जिलबैक्लैमाइड	प्रतिदिन एक या दो खुराक में दी जाने वाली जिलबैक्लैमाइड की मात्रा 2.20 उह तक भिन्न-भिन्न हो सकती है	अग्न्याशय (पैंक्रियास) द्वारा जारी इन्सुलिन की मात्रा बढ़ाती है	भोजन से 30 मिनट पहले

<sup>12</sup> स्रोत: चिकित्सा अधिकारी के मैनुअल – कैंसर, डायबिटीज, कार्डियोवसक्यूलर डिजीज एंड स्ट्रोक (एनपीसीडीसीएस) 2008–2009 से अनुकूलित।



### मधुमेह के लिए इंजेक्शन से दी जाने वाली दवा (इन्सुलिन)

इन्सुलिन मधुमेह के रोगियों के लिए एक इस्तेमाल की जाने वाली एक चिकित्सा दवा है। इन्सुलिन इंजेक्शन के रूप में दिया जाता है। यह एक (शीशी) या सिरिंज या एक उपकरण के रूप में मिलती है जो पैन की तरह दिखती है इसका इस्तेमाल करना आसान होता है और यह सही खुराक मापती है। इन्सुलिन तीन टाइप में मिलती है – शार्ट एक्टिंग, लांग एक्टिंग तथा मिश्रित या पूर्व मिश्रित खुराक। जिन लोगों को टाइप 1 का मधुमेह है उन्हें स्वस्थ रहने के लिए इन्सुलिन लेनी पड़ती है। टाइप 2 मधुमेह के रोगियों को भी खाने वाली दवाओं के साथ-साथ इन्सुलिन लेने की सलाह भी दी जाती है जिससे कि मधुमेह पर सही नियंत्रण प्राप्त किया जा सके। मधुमेह के रोगी के रक्त में शर्करा, रोगी की स्थिति (प्रोफाइल) को ध्यान में रखते हुए पीएचसी का चिकित्सा अधिकारी इन्सुलिन की जरूरत, इन्सुलिन की टाइप तथा खुराक के बारे में निर्णय लेगा।

जैसा पहले भी बताया जा चुका है मधुमेह के रोगियों को पैर के नासूर (जखम/अलसर) तथा आंख की समस्याओं का जोखिम रहता है अपने समुदाय में आप सभी मधुमेह के रोगियों को पैरों की देखभाल के बारे में सलाह दें और उन्हें आंखों की नियमित जांच कराने के लिए प्रेरित करें।

### पांव की देखभाल के लिए रोगी को जानकारी देना

- दरारों, फफोलों (छालों), संक्रमण और घावों के लिए अपने पैरों की प्रतिदिन जांच करें। यदि आप स्वयं अपने पैरों की जांच नहीं कर सकते तो किसी दूसरे व्यक्ति को ऐसा करने को कहें।
- नहाते समय/शावर लेते समय गुनगुने पानी और हल्के साबुन का प्रयोग करते हुए अपने पैरों को रोज साफ करें। सूखे तौलिये से अपने पैर सुखा लें, यह सुनिश्चित करें कि पैर की उंगलियों के बीच का हिस्सा पोंछा गया हो। गरम पानी का प्रयोग ना करें। हो सकता है कि आप पानी की गरमी महसूस नहीं कर पाएं और जिससे आपकी त्वचा जल सकती है।
- पैरों की सूखी त्वचा पर तेल लगाएं ताकि वह कोमल और दरारों से मुक्त रहें।
- पैरों की उंगलियों के नाखून काटें, इसके लिए कैंची का नहीं नेलकटर का प्रयोग करें।
- पैरों को चोट से बचाए रखने के लिए हमेशा पैरों में कुछ पहनकर रखें यहां तक कि अपने घर में भी सदैव कुछ (मोजे, स्लीपर, जूते, आदि) पहने रखें।
- अच्छे मुलायम जूते चुने आपके पैरों के लिए जूतों का जो साइज उपयुक्त है, उसे चुनें। अपनी नाप से एक नाप बड़े साइज के जूते पहनना बेहतर होगा। सूती या ऊनी मोजे पहनें (सर्दियों में)।
- पैरों की त्वचा में पड़ी मामूली दरारों का इलाज फौरन करें। इस हिस्से को साबुन और पानी से साफ करें, पोछें और कपड़े (गाज पट्टी) से ढक लें। संक्रमण के संकेत जैसे लाली, सूजन, पीड़ा अथवा रिसाव के लिए देखें। जिस पैर में चोट लगी हो उस पर बोझ ना डालें।
- मधुमेह की देखभाल के लिए अपने डाक्टर के यहां नियमित अपने पैरों की जांच कराएं। हर बार अपने जूते और मोजे उतारकर जांच कराएं।



### 4.3. हृदय/हृदयवाहिका रोग/दिल का दौरा (कार्डियोवैस्कुलर) तथा मस्तिष्कवाहिका (सैरीब्रोवैस्कुलर) रोग क्या है - (दिल का दौरा और लकवा)

इस अध्याय में आप निम्न बातों के बारे में सीखेंगे:

- हृदयवाहिका (कार्डियोवसक्यूलर) रोग (सीवीडी) तथा मस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रोवसक्यूलर) रोग क्या होते हैं? (दिल का दौरा और मस्तिष्क का दौरा)
- हृदयवाहिका (कार्डियोवसक्यूलर) रोगों और मस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रोवसक्यूलर) रोगों के जोखिम के कारक क्या हैं?
- एथिरोस्क्लेरोसिस तथा हाइपरलिपिडीमिया क्या हैं?
- दिल का दौरा (हार्ट अटैक) और लकवे के चेतावनी के संकेत
- दिल का दौरा (हार्ट अटैक) और लकवा की रोकथाम

#### हृदयवाहिका (कार्डियोवसक्यूलर) रोग (सीवीडी) क्या होते हैं?

हृदयवाहिका (कार्डियोवसक्यूलर) रोग (सीवीडी) हृदय या रक्त कोशिकाओं को प्रभावित करने वाली स्थितियों के लिए एक सामान्य शब्द है। यह रोग मस्तिष्क, हृदय, गुर्दों तथा आंखों जैसे अंगों की धमनियों को नुकसान पहुंचाने के साथ जुड़ा हुआ है। सबसे सामान्य हृदयवाहिका (कार्डियोवैस्कुलर) रोग में कारोनरी हृदय रोग जैसे: दिल का दौरा शामिल हैं।

#### मस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रोवसक्यूलर) रोग क्या होते हैं?

मस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रोवसक्यूलर) रोग ऐसी स्थिति होती है जो मस्तिष्क के रक्त की सप्लाई को प्रभावित करने वाली समस्याओं के कारण पैदा होती है जैसे लकवा, क्षणिक अरक्तता मस्तिष्क का दौरा (TIA) आदि।

#### हृदयवाहिका (कार्डियोवसक्यूलर) तथा मस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रोवसक्यूलर) रोगों के जोखिम के सामान्य कारक हैं

- बढ़ती हुई आयु
- पारिवारिक इतिहास
- लिंग (स्त्री/पुरुष) – एक पुरुष को पूर्व-रजोनिवृत्ति महिला की तुलना में हृदय रोग का अधिक जोखिम रहता है। लेकिन एक बार रजोनिवृत्ति पूरा कर लेने के बाद महिलाओं का जोखिम पुरुषों के बराबर हो जाता है।
- अस्वास्थ्यकर आहार – जिसमें वसा, शर्करा, नमक, पशु वसा (वसा जो पशुओं से बने खाद्य पदार्थ में पाया जाता है) की मात्रा अधिक हो और फलों, सब्जियों, साबुत अनाज तथा साबुत दालों की मात्रा कम हो।
- शारीरिक गतिविधि की कमी/कम शारीरिक गतिविधि।
- तंबाकू का प्रयोग – धूम्रपान या तंबाकू चबाना तथा निष्क्रिय धूम्रपान (दूसरे व्यक्ति द्वारा धूम्रपान का प्रभाव)
- अधिक मात्रा में शराब का सेवन
- उच्च रक्तचाप/हाइपरटेंशन
- उक्त रक्त ग्लूकोज का स्तर/मधुमेह
- रक्त में असामान्य वसा (अतिवसारक्तता/हाइपरलिपिडीमिया) कोलेस्ट्रॉल, एलडीएल – कोलेस्ट्रॉल तथा ट्राइग्लिसराइड का अधिक मात्रा में होना तथा एचडीएल कोलेस्ट्रॉल का निम्न स्तर
- अधिक वजन (ओवरवेट)/मोटापा होना
- ऐट्रियल फिब्रिलेशन (एक हृदय रिदम का विकार – एक अनियमित हार्टबीट (दिल की धड़कन) का रूप) – लकवा के जोखिम के कारक
- लकवा की कुछ दवाएं हृदय रोग के जोखिम को और बढ़ा सकती हैं
- तनाव, सामाजिक अलगाव, चिंता और निराशा

## हाइपरलिपिडेमिया क्या है?

यह उस स्थिति को कहते हैं, जिसमें रक्त में लिपिड (वसाएं, कोलेस्ट्रॉल तथा ट्राइग्लिसराइड) की मात्रा अधिक हो जाती है। ये लिपिड धमनियों की दीवारों में पहुंच जाती हैं और ऐथिरोस्क्लेरोसिस उभरने का जोखिम बढ़ा देते हैं। लिपिडों में रक्त में मौजूद वसाएं, कोलेस्ट्रॉल तथा ट्राइग्लिसराइड शामिल होते हैं।

- कोलेस्ट्रॉल खाद्य पदार्थों में होता है, विशेष रूप से जानवरों से मिलने वाले खाद्य पदार्थ जैसे – लाल मांस – (बकरे का मांस), गुर्दा, अंडे की जरदी, मुर्गा, मछली तथा मक्खन, घी, वनस्पति और संसाधित (प्रोसेस) खाद्य पदार्थों/डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों सभी कोलेस्ट्रॉल के स्तर को बढ़ा सकते हैं। सभी पौधों/सब्जी के स्रोत कोलेस्ट्रॉलरहित होते हैं। दो तरह के कोलेस्ट्रॉल होते हैं: कम घनत्व वाले लाइपोप्रोटीन (LDL) तथा अधिक घनत्व वाले लाइपोप्रोटीन (HDL)।
  - एल.डी.एल. (खराब) कोलेस्ट्रॉल – एल.डी.एल. कोलेस्ट्रॉल को 'खराब' कोलेस्ट्रॉल माना जाता है क्योंकि इसके फलस्वरूप ऐथिरोस्क्लेरोसिस हो जाता है। यह पूरे शरीर में रक्त में कोलेस्ट्रॉल को ले जाता है।
  - एच.डी.एल. (अच्छा) कोलेस्ट्रॉल – एच.डी.एल. कोलेस्ट्रॉल 'अच्छा' समझा जाता है क्योंकि यह रक्त में से एलडीएल (खराब) कोलेस्ट्रॉल को हटाने में मदद करता है।
- अन्य रक्त वसा ट्राइग्लिसराइड होता है। ट्राइग्लिसराइड शरीर में सबसे सामान्य प्रकार की वसा है। मांसपेशी में ऊर्जा के लिए ये वसा जरूरी होती हैं और यह आहार से अतिरिक्त ऊर्जा संचित करता है। रक्त में ट्राइग्लिसराइड की अधिक मात्रा ऐथिरोस्क्लेरोसिस को जन्म देती है। साधारण शर्कराओं की अधिकता वाला आहार रक्त में ट्राइग्लिसराइडों का स्तर बढ़ा देता है।

## ऐथिरोस्क्लेरोसिस (Atherosclerosis)

ऐथिरोस्क्लेरोसिस में धमनियों/रक्त कोशिकाओं की दीवारें वसा के एकत्र होने के कारण मोटी और सख्त हो जाती हैं, वसा की इन मोटी परतों को पुट्टिका (प्लाक) या क्लॉट का इकट्ठा होना कहा जाता है। जब यह स्थिति होती है तो रक्त का प्रवाह कम हो जाता है। यह स्थिति शरीर के किसी भी हिस्से में पैदा हो सकती है। ऐथिरोस्क्लेरोसिस (atherosclerosis) बिना किसी लक्षण के होता है, और इसे उभरने में समय लगता है। पुट्टिका (प्लेक्स)/क्लॉट (थक्के) के टूटने/फटने के कारण छाती में दर्द/एन्जाइना (यदि हृदय को रक्त सप्लाई करने वाली धमनियां – कोरोनरी धमनियां प्रभावित हो जाती हैं) की स्थिति पैदा हो सकती है जिसके गंभीर परिणाम हो सकते हैं जैसे दिल का दौरा (हार्ट अटैक) और लकवा (स्ट्रोक)।

उच्च रक्तचाप के रोगी को दिल का दौरा पड़ने (हार्ट अटैक) और लकवा (स्ट्रोक) का जोखिम अधिक रहता है। ये उच्च रक्तचाप की जटिलताएं हैं।

ट्राइग्लिसराइड का उच्च स्तर LDL कोलेस्ट्रॉल के उच्च स्तर के साथ मिलकर दिल के दौरों के खतरे, लकवा और मधुमेह आदि के होने के खतरों को बढ़ा देता है। उच्च कोलेस्ट्रॉल और ट्राइग्लिसराइड के स्तर बढ़ने का कोई लक्षण नहीं होता है, केवल रक्त की जांच से ही इसका पता चल सकता है।

## तालिका-9: TP III, LDL का वर्गीकरण, कुल HDL कोलेस्ट्रॉल और सीरम ट्राइग्लिसराइड्स (Mg/dl)<sup>13</sup>

### निम्न घनत्व वसा (LDL) कोलेस्ट्रॉल

100 से कम	सामान्य
100–129	सामान्य के करीब/उससे थोड़ा ज्यादा
130–159	सामान्य से थोड़ा ज्यादा
160–189	बढ़ा हुआ
190 के बराबर या उससे अधिक	अत्यधिक बढ़ा हुआ

<sup>13</sup> स्रोत: एटीपी III एट-ए-ग्लॉस : क्विक डेस्क रेफरेंस जो <https://www.nhbbi.nic.gov/health-pro/guidelines/Current/cholesterol-guidelines/quick/deskreferance-html ij miyC/k gSA>

### कुल कोलेस्ट्रॉल

200 से कम	वांछनीय / अच्छा
200–239	सामान्य से थोड़ा ज्यादा
240 के बराबर तथा इससे अधिक	बढ़ा हुआ

### एचडीएल (HDL) कोलेस्ट्रॉल

40 से कम	कम
60 या इससे अधिक	बढ़ा हुआ

### सीरम ट्राइग्लिसराइड

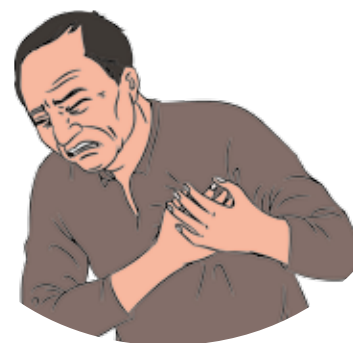
150 से कम	सामान्य
150–199	सामान्य से थोड़ा ज्यादा
200–499	बढ़ा हुआ
500 या इससे अधिक	अत्यधिक बढ़ा हुआ

#### 4.3.1. हृदयाघात/हार्ट-अटैक

हृदयाघात जिसे हम सामान्य भाषा में दिल का दौरा पड़ना या डप (मायोकार्डियल इन्फार्क्शन) भी कहते हैं, यह उस समय होता है जब हृदय की मांसपेशियों में रक्त के जमाव के कारण हृदय में रक्त की आपूर्ति बंद हो जाती है, जिससे हृदय की रक्त वाहिकाओं में रुकावट आ जाती है। इसे 30 मिनट से ज्यादा समय तक छाती के दर्द के रूप में परिभाषित किया जाता है जो बाएं हाथ, कंधे या जबड़े तक फैल जाता है तथा इसमें दर्दनाशक दवाओं से भी कोई राहत नहीं मिलती।

#### दिल के दौरे (हार्ट अटैक) के चेतावनी संकेत

- बहुत तेज दर्द, छाती के मध्य में दबाव या ऐंठन जो कुछ समय तक बनी रह सकती है या जो चली जाती है और वापिस लौट आती है।
- मतली, सूजन अथवा बेहोशी
- शरीर के ऊपरी भाग के अन्य हिस्सों में तकलीफ जैसे एक या दोनों हाथों में दर्द, कमर, गर्दन, जबड़ा या पेट में दर्द।
- छाती में दर्द के साथ या उसके बिना सांस लेने में हांफना।
- पसीना आना, मतली अथवा चक्कर जैसे अन्य संकेत।



#### 4.3.2. लकवा (स्ट्रोक)

लकवा (स्ट्रोक) एक ऐसा मस्तिष्क वाहिका (सैरीब्रल वसक्यूलर) रोग होता है जो मस्तिष्क को जाने वाली रक्त कोशिकाओं के संकीर्ण हो जाने तथा/अथवा बंद हो जाने के कारण ऐथिरोस्क्लेरोसिस हो जाने के फलस्वरूप होता है।

लकवा (स्ट्रोक) शरीर के एक तरफ का अकड़ना या सुन्न हो जाने के रूप में, बोलने, सुनने, पढ़ने अथवा लिखने में कठिनाई के रूप में परिभाषित किया जाता है। लकवा (स्ट्रोक) तब होता है जब मस्तिष्क में रक्त का प्रवाह रुक जाता है। यह स्थिति तब हो सकती है जबकि मस्तिष्क या गर्दन में कोई रक्त कोशिका बंद हो जाती है या फट जाती है। यदि ऐसा होता है तो मस्तिष्क को आक्सीजन नहीं मिल पाती और जिसके कारण उसके कुछ हिस्से सदा के लिए क्षतिग्रस्त हो सकते

हैं। लकवे (स्ट्रोक) के परिणामों में बोलने अथवा देखने से जुड़ी समस्याएं शामिल हो सकती हैं जिनके फलस्वरूप कमजोरी पैदा हो सकती है या पक्षाघात हो सकता है।

### अल्पकालीन अरक्ताजव्य (ट्रांजिएंट इस्कैमिक अटैक)

जैसे रक्त का प्रवाह रुक जाने पर लकवा (स्ट्रोक) हो जाता है, वहां जहां संक्षिप्त रुकावट है TIAs हो सकता है। मस्तिष्क को जाने वाले रक्त की अस्थायी रुकावट से मस्तिष्क क्रिया में थोड़े समय का बदलाव आता है यह शरीर के एक तरफ अस्थायी सुन्न या कमजोरी, संतुलन खो बैठना, एक या दोनों आंखों में अंधापन, दो-दो चीजें दिखाई देना, बोलने में कठिनाई अथवा गंभीर सिरदर्द के रूप में प्रकट हो सकता है। लेकिन इन सभी परेशानियों से जल्दी ही छुटकारा मिल जाता है तथा स्थायी नुकसान होने की संभावना कम होती है। एक TIA इस आशय की चेतावनी होती है कि भविष्य में कभी लकवा का खतरा हो सकता है।

### लकवा होने के चेतावनी संकेत (स्ट्रोक)

लकवा होने के संकेत अचानक प्रकट होते हैं और अक्सर एक ही समय में एक से अधिक संकेत देखने में आते हैं।

- ◆ चेहरे, भुजा या पैर पर, विशेष रूप से शरीर के एक तरफ अचानक सुन्न या कमजोरी आ जाना।
- ◆ FAST को याद रखें।
  - F: चेहरे का लटक जाना, श्वंस कतवचपदहद्ध – व्यक्ति का चेहरा एक तरफ को लटक गया होगा, उसे मुस्कुराने में दिक्कत आ रही होगी या उसका मुंह अथवा आंख लटक गई होगी।
  - A: भुजा में कमजोरी (Arm weakness) – कमजोरी के कारण व्यक्ति अपना एक या दोनों हाथ ऊपर उठाने और उठाए रखने में असमर्थ होगा।
  - S: बोलने में कठिनाई (Speech difficulties) – व्यक्ति के बोलने में अस्पष्टता तथा शब्द ढूंढने में अथवा जो कुछ कहा जा रहा है, उसे समझने में दिक्कत हो सकती है।
  - T: (Time): यह आपातकालीन देखभाल प्राप्त करने का समय है।
- ◆ आकस्मिक भ्रम, बोलने या समझने में दिक्कत
- ◆ एक अथवा दोनों आंखों से देखने में कठिनाई
- ◆ चलने में आकस्मिक कठिनाई, चक्कर आना, संतुलन या तालमेल खो देना
- ◆ किसी भी ज्ञात कारण के बिना सिर में तीव्र पीड़ा।

दिल का दौरा (हार्ट अटैक) तथा लकवा – दोनों ही आपातकालीन चिकित्सीय स्थितियां हैं जिनसे व्यक्ति की मृत्यु तक हो सकती है या वह स्थायी अपंगता का शिकार हो सकता है, इसलिए ऐसे व्यक्ति को एक घंटे के भीतर (जिसे सुनहरा मौका/गोल्डन आवर भी कहते हैं) निकटतम स्वास्थ्य केन्द्र को भेज दिया जाना चाहिए।

### दिल का दौरा (हार्ट अटैक) तथा लकवा की रोकथाम

स्वस्थ भोजन करना, शारीरिक रूप से चुस्त रहना, किसी भी रूप में तंबाकू के प्रयोग से बचना/निष्क्रिय धूम्रपान के प्रभाव से बचे रहना, अधिक मात्रा में शराब पीने वालों को शराब कम सेवन करना, तनाव की देखभाल (प्रबंधन) करना, सही वजन बनाए रखना। जिन लोगों का वजन अधिक है/मोटापा है, उन्हें अपना वजन घटाना चाहिए, कैफीन युक्त पेय पदार्थों के सेवन पर रोक, जीवनशैली संबंधी बदलाव आदि। ऐसे संदेशों के विवरण स्वास्थ्य प्रोत्साहन के अध्याय में बताया गया है। इनके अलावा रक्तचाप, रक्त में शर्करा तथा रक्त वसाओं (कोलेस्ट्रॉल) का सही स्तर बनाए रखने से व्यक्ति को दिल के दौरे तथा लकवे को रोका जा सकता है।

### दिल का दौरा पड़ने तथा लकवा पर काबू पाने में एनएम की भूमिका (आशा के सहयोग से निम्न उपाय किए जा सकते हैं)

दिल का दौरा तथा लकवे के चेतावनी के संकेत जानने और तत्काल चिकित्सीय सहायता प्राप्त करके परिणाम बेहतर बनाए जा सकते हैं। जिन व्यक्तियों को दिल के दौरे तथा लकवे का कोई भी संकेत दिखाई देता है उन्हें जांच तथा पहचान और प्रबंधन के लिए तुरंत किसी सीएचसी को भेजा जाना चाहिए।



#### दिल का दौरा तथा लकवे को रोकने के साधारण तरीके

- यह सुनिश्चित करना कि 30 वर्ष एवं उससे अधिक आयु के सभी व्यक्तियों की उच्च रक्तचाप और मधुमेह के लिए प्रतिवर्ष प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) हो।
- जिन व्यक्तियों को अधिक जोखिम है – जिनमें ऐसे लोग शामिल हैं जिनका लकवा अथवा दिल के दौरे का इतिहास है – उनकी रक्तचाप और रक्त में शर्करा की नियमित निगरानी रखी जानी चाहिए।
- जो लोग उच्च रक्तचाप और उच्च रक्त शर्करा से पीड़ित हैं उन्हें अपनी जीवनशैली बदलने (जिसका वर्णन स्वास्थ्य प्रोत्साहन अध्याय में किया गया है) और अपने बी.पी. अथवा ग्लूकोज का नियंत्रण रखने के लिए दवाएं लेते रहने के लिए प्रेरित करें।
- दिल के दौरे तथा लकवे के चेतावनी के संकेतों के संबंध में समुदाय के भीतर जागरूकता उत्पन्न करें क्योंकि ये दोनों स्थितियां रोकी जा सकती हैं और इनका उपचार किया जा सकता है।
- इस बात पर बल दें कि यदि दिल के दौरे अथवा लकवे का कोई भी संकेत दिखाई दें तो उसे तत्काल उच्चतर स्वास्थ्य केन्द्र में किसी योग्य डाक्टर का दिखाना चाहिए।
- हृदय रोगों और लकवे के शीघ्र प्रबंधन के लिए स्वास्थ्य केन्द्रों में उपलब्ध सेवाओं के बारे में समुदाय में जागरूकता पैदा करें।

#### 4.4. सामान्य कैंसर (बच्चेदानी के मुंह का कैंसर, स्तन और मुंह का कैंसर)

इस अध्याय में आप निम्न बातों के बारे में सीखेंगे:

- सामान्य टाइप के कैंसर जैसे बच्चेदानी के मुंह का कैंसर, स्तन और मुंह का कैंसर
- सामान्य कैंसरों के जोखिम के कारक
- सामान्य कैंसरों के सामान्य संकेत और लक्षण
- सामान्य कैंसरों की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)
- सामान्य कैंसरों की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) तथा देखभाल के लिए प्रवाह चार्ट

## भारत में सामान्य कैंसरों का भार

- भारत में अनुमान है कि कैंसर के नए मामलों की संख्या जो 2012 में वर्ष में एक मिलियन थी, 2035 तक वह बढ़कर वर्ष में 1.5 मिलियन हो जाएगी।
- स्तन कैंसर भारत में महिलाओं में होने वाले कैंसर के प्रमुख कारकों में से एक है (14.3 प्रतिशत) जिसके नए मामलों की संख्या 2012 में 1,44,937 है जबकि इस कारण 2012 में 70,218 मृत्यु रिपोर्ट की गई।
- भारत में बच्चेदानी के मुंह का कैंसर महिलाओं के बीच दूसरा सबसे ज्यादा पाया जाने वाला कैंसर है (12.1%)।
- प्रतिवर्ष लगभग 1.23 लाख महिलाओं में बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के नए मामलों की पहचान की जाती है और भारत में इनमें से 67,500 महिलाओं की इसी कारण से मृत्यु हो जाती है।
- भारत में सभी तरह के कैंसरों में मुंह के कैंसर का प्रतिशत लगभग 7.2% है। 77,003 नए मामले और 52,067 मृत्यु 2012 में रिपोर्ट की गई।

## कैंसर क्या है?

कैंसर एक ऐसा रोग है जो शरीर के किसी भी भाग में कोशिकाओं के अनियंत्रित विभाजन के कारण होता है। सामान्यतः कोशिकाओं की वृद्धि शरीर की प्रतिरक्षण प्रणाली द्वारा नियंत्रण में रखी जाती है। जब कोशिकाएं अनियंत्रित रूप से विभाजित होना शुरू कर देती हैं गांठ और शरीर के किसी अंग की असमान्य वृद्धि होने लगती हैं तो यह कैंसर का कारण बन जाता है। इस तरह की वृद्धि को ट्यूमर कहते हैं – ट्यूमर (अर्बुद) के दो प्रकार होते हैं – एक हानिकारक (मैलिग्नंट) और दूसरे अहानिकारक या जो शरीर में फैलता नहीं है (बिनाइन) ट्यूमर। एक हानिकारक (मैलिग्नंट) ट्यूमर बढ़ने से कभी भी रुकता नहीं है और वह:

- आसपास के ऊतकों (टिशु) में फैल सकता है
- आसपास के ऊतक (टिशु) को नष्ट कर सकता है
- अन्य ट्यूमर (अर्बुद) पैदा कर सकता है

हानिकारक (मैलिग्नंट) ट्यूमर (अर्बुदों) से जीवन को खतरा होता है। अहानिकारक (बिनाइन) ट्यूमर आमतौर पर इतना नुकसान नहीं पहुंचाते और उनसे सामान्यतः जीवन को खतरा नहीं होता। कैंसर अनेक चरणों में बढ़ता है जो इस बात पर निर्भर करता है कि किस प्रकार का ऊतक (टिशु) प्रभावित हुआ है। हमारे देश में अनेक प्रकार के कैंसर पाए जाते हैं। इस माड्यूल में हम विशेष रूप से भारत में सबसे ज्यादा पाए जाने वाले तीन कैंसरों की ओर ध्यान देंगे जो हैं – महिलाओं में बच्चेदानी का मुंह का कैंसर, स्तन का कैंसर और महिलाओं और पुरुषों में पाया जाने वाला मुंह का कैंसर।

भारत में सभी कैंसरों में इन तीन कैंसरों अर्थात् बच्चेदानी के मुंह का कैंसर, स्तन का और मुंह का कैंसर का प्रतिशत लगभग 34 प्रतिशत है, और यह सरकारी स्वास्थ्य प्रणाली की एक प्राथमिकता बन गया है। यदि इन कैंसरों की पहचान जल्दी हो जाती है तो इलाज और जीवित रहने की संभावना बढ़ जाती है। इसलिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के कार्यक्रम जो प्रारंभिक अवस्थाओं में या कैंसर-पूर्व अवस्थाओं के कैंसर की पहचान कर सकते हैं, इसकी रोकथाम स्वास्थ्य कार्यक्रम में महत्वपूर्ण हैं। यदि कैंसर से पूर्व अवस्था के घावों का इलाज न कराया जाए तो इनमें से कुछ कैंसर का रूप ले सकते हैं। सामान्य कैंसरों के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) तथा फॉलोअप नीचे दी गई तालिका 10 में दी गई है—

तालिका 10: सामान्य कैंसरों (बच्चेदानी का मुंह का कैंसर, स्तन और मुंह का कैंसर)<sup>14</sup> की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) और फॉलोअप प्रक्रियाएं

कैंसर के प्रकार	लाभार्थी की आयु	प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की विधियां	प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की आवृत्ति	इन स्थितियों के मिलने पर (पाजीटिव कैंस)
बच्चेदानी के मुंह का कैंसर	30–65 वर्ष	एसीटिक एसिड के साथ देखकर जांच (VIA)	पांच वर्षों में एक बार	कैंसर-पूर्व स्थितियों का और आगे मूल्यांकन तथा प्रबंधन के लिए C.H.C./D.H./G.H. को भेजा जाए, यदि वहां स्त्रीरोग विशेषज्ञ/प्रशिक्षित महिला चिकित्सा अधिकारी उपलब्ध हो
स्तन का कैंसर	30–65 वर्ष	नैदानिक स्तन जांच (सीबीई) (क्लीनिकल परीक्षण)	पांच वर्षों में एक बार	स्तन अल्ट्रासाउंड जांच का प्रयोग करते हुए पुष्टि के लिए C.H.C./D.L./G.H. के सर्जन को भेजा जाए, जिसके बाद उपयुक्त बायोप्सी कराई जाए।
मुंह का कैंसर	30–65 वर्ष	मुख की दृश्य जांच (ओवीई) (ओरल विजुअल परीक्षण)	पांच वर्षों में एक बार	पुष्टि और बायोप्सी* के लिए सर्जन/दंतचिकित्सक /ईएनटी विशेषज्ञ/C.H.C./D.H./G.H. के चिकित्सा अधिकारी को भेजा जाए

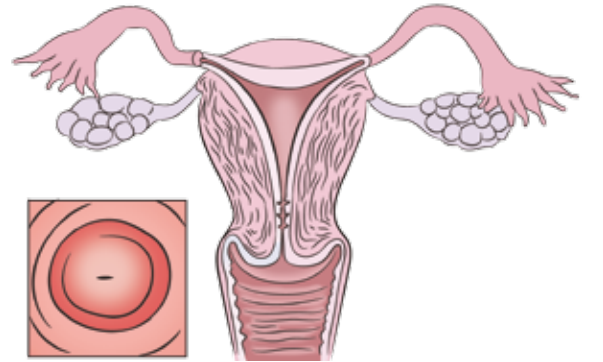
\*बायोप्सी: बायोप्सी की सहायता से शरीर में किसी रोग या कैंसर की पहचान के लिए ऊतक (टिशु) का एक नमूना लिया जाता है बायोप्सी का यह नमूना या तो निकटतम मेडीकल कालेज या राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (एन.एच.एम.) के अधीन निःशुल्क नैदानिक (डायग्नोस्टिक) के अंतर्गत निकटतम एन.ए.बी.एल. द्वारा प्रमाणित प्रयोगशाला को भेजा जाता है।

#### 4.4.1. बच्चेदानी के मुंह का कैंसर (सरवाइकल कैंसर)

बच्चेदानी का मुंह महिला प्रजनन प्रणाली में गर्भाशय का निचला, संकरा छोर (वह अंग जिसमें भ्रूण (फीटस) का विकास होता है) होता है। इस तरह का कैंसर तब होता है जब असाधारण कोशिकाएं उत्पन्न होकर बच्चेदानी के मुंह में फैल जाती हैं। ह्यूमन पैपिलोमा वाइरस (एच.पी.वी.) जोकि एक यौन संचरित संक्रमण है इस कैंसर के होने का मुख्य कारण है। एच.पी.वी. बढ़ जाती है यदि, पति-पत्नी दोनों के एक से अधिक यौनसाथियों के साथ संबंध हों तथा यह दोनों के जननांगों की अस्वच्छता के कारण भी होती है। हालांकि कुछ अन्य कारक भी होते हैं जिनके कारण बच्चेदानी के मुंह का कैंसर होता है।

#### बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के जोखिम के कारक

- ह्यूमन पैपिलोमा वाइरस (एच.पी.वी.) संक्रमण
- धूम्रपान
- छोटी उम्र में यौनिक सक्रियता की शुरुआत
- एक से अधिक लोगों से यौन संबंध
- असुरक्षित यौन संबंध अथवा यौनिक अस्वच्छता
- कम उम्र में शादी



<sup>14</sup> आपरेशनल फ्रेमवर्क – मैनेजमेंट आफ कामन कैंसरस | स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार 2016



- ◆ कम उम्र में बच्चा— 17 वर्ष से कम आयु की महिलाओं द्वारा बच्चों को जन्म देना
- ◆ बार—बार बच्चे को जन्म देना
- ◆ कमजोर प्रतिरक्षण जैसे एचआईवी/एड्स

हालांकि ये कारक बच्चेदानी के मुंह का कैंसर होने का जोखिम बढ़ा देते हैं, कई महिलाओं में ये जोखिम होते हैं फिर भी उन्हें यह रोग नहीं होता।

### बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के सामान्य लक्षण

- ◆ माहवारी के बीच रक्तस्राव
- ◆ माहवारी की अवधि सामान्य से अधिक एवं भारी रक्तस्राव
- ◆ (रजोनिवृत्ति) खत्म होने के बाद भी रक्तस्राव
- ◆ संभोग के बाद रक्तस्राव होना
- ◆ संभोग के दौरान दर्द
- ◆ बदबूदार योनिस्त्राव
- ◆ योनि से असामान्य रूप से खून के साथ स्राव आना
- ◆ पीठ में दर्द
- ◆ पेट के निचले हिस्से में दर्द
- ◆ थकान/अत्यधिक थकान
- ◆ बिना किसी कारण वजन कम होना
- ◆ पैरों में दर्द
- ◆ पेशाब करने के दौरान दर्द

### बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)

व्यक्ति में कोई भी लक्षण उभरने से पहले प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की जानी चाहिए। बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) महत्वपूर्ण है क्योंकि इस कैंसर के शुरुआती दौर में महिलाओं को शायद ही कोई लक्षण महसूस हो। यदि असाधारण ऊतक (टिशु) या कैंसर का जल्दी पता चल जाता है तो इसका उपचार आसान होता है। जब तक लक्षण उभरते हैं, तब तक कैंसर का फैलना शुरू हो जाता है।

जिन लक्षणों का ऊपर वर्णन किया गया है वह बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के अलावा अन्य स्थिति के कारण भी हो सकते हैं। उदाहरण के लिए संक्रमण के कारण दर्द या रक्तस्राव हो सकता है। फिर भी यदि किसी महिला में ऐसे संकेत या अन्य संदिग्ध लक्षण दिखाई दें तो ऐसी महिलाओं को जल्दी से जल्दी स्वास्थ्य कार्यकर्ता से संपर्क करने की सलाह दी जानी चाहिए।

बच्चेदानी के मुंह का कैंसर का यदि प्रारंभिक चरण में ही जांच हो जाए तो उसके उपचार की सफलता की संभावना अधिक होती है क्योंकि कैंसर से पूर्व की अवस्था वाले घावों की पहचान करने की संभावना इसमें सबसे ज्यादा होती है। बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) का एक सामान्य तरीका वी.आई.ए. जांच है (देखकर करने वाली जांच जो एसीटिक एसिड की मदद से की जाती है)। इस जांच से बच्चेदानी के मुंह में असाधारण कोशिकाओं का पता लगाने में मदद मिलती है।



बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) पी.एच.सी. या सी.एच.सी. में सामान्यतः एक प्रशिक्षित स्वास्थ्य प्रदाता, बेहतर हो यदि किसी महिला डाक्टर अथवा स्टाफ नर्स/ए.एन.एम. द्वारा की जाएगी। प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) ओ.पी.डी. के कमरे से एक अलग कमरे में की जानी चाहिए और जांच के समय गोपनीयता बरतनी चाहिए। कई राज्यों में प्रशिक्षित नर्स वी.आई.ए. जांच कर रही हैं। ए.एन.एम. को वीआईए द्वारा बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) करने के लिए प्रशिक्षित किया जा सकता है बशर्ते कि रेफरल नेटवर्क मौजूद हों।

- 30 वर्ष या इससे अधिक आयु की महिलाओं की नीचे दी गई स्थितियों को छोड़कर किसी प्रशिक्षित स्वास्थ्य प्रदाता – महिला डाक्टर या स्टाफ नर्स द्वारा पांच वर्ष में कम से कम एक बार प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की जानी चाहिए – ये स्थितियां हैं – माहवारी, गर्भावस्था, प्रसव/गर्भापात के 12 सप्ताह के भीतर तथा बच्चेदानी के मुंह के कैंसर के इलाज का पिछला इतिहास। दिन में लगभग 30 महिलाओं की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की जा सकती है, और प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की योजना इसी के अनुसार बनाई जानी चाहिए।
- वी.आई.ए. जांच में, बच्चेदानी के मुंह पर ऐसीटिक एसिड लगाने से स्वास्थ्य प्रदाता एक स्वस्थ बच्चेदानी का मुंह और एक असामान्य दिखने वाले बच्चेदानी का मुंह (सर्विक्स) के बीच का अंतर देख सकता है। ऐसीटिक एसिड असामान्य कोशिकाओं को सफेद बना देता है। कैंसर के पाजीटिव जांच का यह मतलब नहीं है कि महिला को बच्चेदानी के मुंह का कैंसर है जब एक बार कोई असामान्यता पकड़ में आती है तो ऐसे व्यक्ति को पीएचसी/सीएचसी/जिला अस्पताल (डीएच)/बड़ा अस्पताल (जीएच) में भेजा जाना चाहिए। यहां उसे कोल्पोस्कोपी (योनि के भीतर की जाने वाली जांच) नामक विधि के माध्यम से कैंसर की स्थिति का आगे मूल्यांकन तथा प्रबंधन के लिए स्त्रीरोग विशेषज्ञ/प्रशिक्षित महिला चिकित्सा अधिकारी, जहां उपलब्ध हो उनके पास भेजा जाना चाहिए।

चित्र 4: वी.आई.ए. निगेटिव - सामान्य बच्चेदानी का मुंह

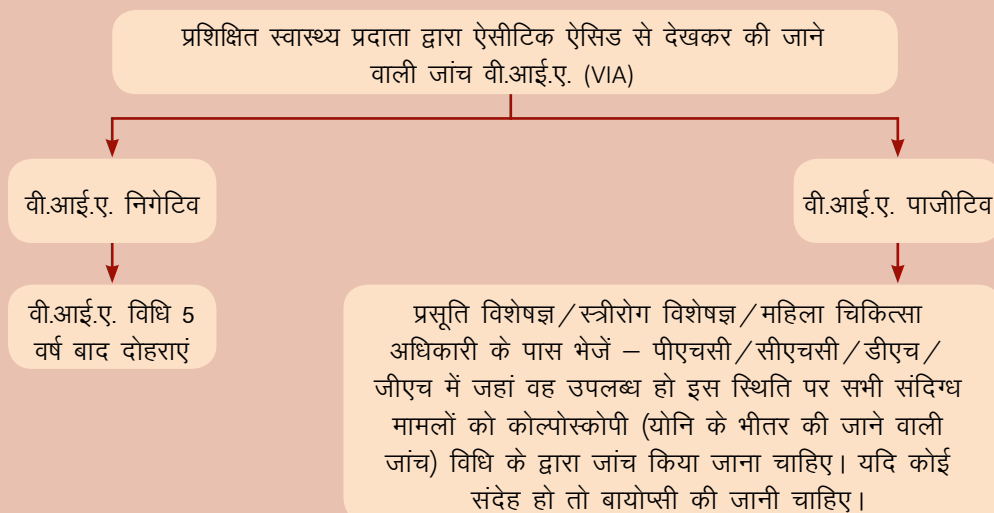


चित्र 5: वी.आई.ए. पाजीटिव (ऐसीटो इवेंट (सफेद) घाव-असामान्य बच्चेदानी का मुंह)



### बच्चेदानी के मुंह के कैंसर का प्रबंधन

चित्र 6: बच्चेदानी के मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) और प्रबंधन दर्शाने वाला फ्लोचार्ट



#### 4.4.2. स्तन कैंसर

स्तन कैंसर, कैंसर कोशिकाओं (हानिकारक ट्यूमर – मैलिग्नेंट) का एक ऐसा समूह है जो स्तन की कोशिकाओं से बनता है।

##### स्तन कैंसर के लिए जोखिम के कारक

- ♦ पुरुषों की तुलना में महिलाएं स्तन कैंसर से अधिक प्रभावित होती हैं। पुरुषों में भी स्तन कैंसर पाया जाता है लेकिन यह कैंसर पुरुषों की तुलना में महिलाओं में लगभग 100 गुना ज्यादा होता है।
- ♦ पारिवारिक इतिहास
- ♦ माहवारी की जल्दी शुरुआत (12 वर्ष से कम उम्र में)
- ♦ पहला बच्चा अधिक उम्र में होना (30 वर्ष से अधिक उम्र में)
- ♦ कोई गर्भधारण नहीं – कभी भी पूरी अवधि का गर्भ न होना
- ♦ ऐसी महिलाएं जिन्होंने अपने बच्चों को अपना दूध कम समय के लिए पिलाया हो या बिलकुल न पिलाया हो
- ♦ ज्यादा उम्र में होना रजोनिवृत्ति (55 वर्ष से अधिक आयु के बाद)
- ♦ विकिरण चिकित्सा (रेडिएशन) का प्रयोग करते हुए उपचार का पिछला इतिहास
- ♦ अधिक वजन होना/मोटापा विशेष रूप से माहवारी बंद (रजोनिवृत्ति) होने के बाद
- ♦ धूम्रपान तथा निष्क्रिय धूम्रपान (दूसरे व्यक्ति द्वारा धूम्रपान का प्रभाव)
- ♦ शारीरिक गतिविधि की कमी
- ♦ शराब का सेवन
- ♦ माहवारी बंद होने (रजोनिवृत्ति) के बाद कम्बीनेशन हार्मोन चिकित्सा का प्रयोग – माहवारी बंद होने के बाद 5 वर्ष से अधिक समय तक इस्ट्रोजन सहित हार्मोन चिकित्सा (अक्सर कम्बाइड प्रोजेस्ट्रोन के साथ मिश्रित करके) से स्तन कैंसर का जोखिम बढ़ जाता है।

हालांकि इन जोखिम के कारकों से स्तन कैंसर पैदा होने की संभावना बढ़ जाती है फिर भी ऐसे जोखिम के कारकों के रहते हुए भी अनेक महिलाओं में यह रोग पैदा नहीं होता।

##### स्तन कैंसर के सामान्य चेतावनी के संकेत

- ♦ स्तन या कांख में गांठ (बगल)
- ♦ स्तन के किसी हिस्से का मोटा हो जाना या उसमें सूजन
- ♦ स्तन की त्वचा में खुजली अथवा सिकुड़न का हो जाना
- ♦ निप्पल क्षेत्र या स्तन में लाली या पपड़ी जम जाना
- ♦ निप्पल में खिंचाव या उसकी स्थिति अथवा आकार में बदलाव तथा निप्पल में दर्द
- ♦ निप्पल से दूध की जगह कोई अन्य स्राव, जिनमें रक्त का स्राव शामिल है
- ♦ स्तन के माप और आकृति में कोई बदलाव
- ♦ स्तन या कांख के किसी क्षेत्र में लगातार दर्द

यदि महिला ऊपर बताया गया कोई भी बदलाव देखती है तो उसे तत्काल स्वास्थ्य केन्द्र या स्वास्थ्य कार्यकर्ता से संपर्क करना चाहिए।

## स्तन कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)

स्तन कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) या नियमित चेक-अप जरूरी है। स्तन कैंसर की शुरुआती अवस्था में समय पर पहचान बहुत महत्वपूर्ण है।

- ♦ 30 वर्ष या इससे अधिक आयु की महिलाओं की पांच वर्ष में कम से कम एक बार प्रशिक्षित स्वास्थ्य प्रदाता द्वारा प्रारंभिक जांच की जानी चाहिए।
- ♦ प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के लिए महिलाओं को स्तन कैंसर के चेतावनी संकेतों/लक्षणों (जिनका ऊपर वर्णन किया गया है) की जानकारी दी जानी चाहिए।
- ♦ स्तन कैंसर की प्रारंभिक जांच प्रशिक्षित स्वास्थ्य कार्यकर्ता – महिला डाक्टर, स्टाफ नर्स अथवा ऐसी ए.एन.एम. द्वारा की जा सकती है जिसे नैदानिक स्तन जांच (सीबीई – क्लीनिकल ब्रेस्ट परीक्षण) करने का प्रशिक्षण प्राप्त हुआ है। इस तरह की जांच से यदि महिला में पूर्व में कोई संकेत उभरे हों उन समस्याओं का पता लगाने में मदद मिलती है और शुरुआती इलाज तथा रोकथाम के लिए एक अवसर मिल जाता है, इन जांचों से आपको महिला से उसके स्वास्थ्य के बारे में बात करने तथा यदि उसकी जीवनशैली उसके स्वास्थ्य के लिए कोई जोखिम पैदा कर रही है, तो उसे सलाह देने का अवसर मिलेगा। इसके अलावा स्तनों की नियमित जांच कराने से महिलाओं को अपने शरीर के बारे में समझने में मदद मिलती है।
- ♦ नैदानिक स्तन जांच (सीबीई – क्लीनिकल ब्रेस्ट परीक्षण) के लिए एक दिन में लगभग 30 महिलाओं की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की जा सकती है, इसलिए प्रारंभिक जांच की योजना इसी के अनुसार बनाई जानी चाहिए।
- ♦ सी.बी.ई. गांव के स्तर पर या किसी स्वास्थ्य उपकेन्द्र में, एक अलग कमरे में की जा सकती है जिसके साथ-साथ गोपनीयता बनाए रखी जानी चाहिए।
- ♦ यदि सीबीई में कोई असामान्य परिणाम दिखाई देते हैं तो ऐसी महिला को आगे जांच और प्रबंधन के लिए सी.एच.सी./डी.एच./जी.एच. में चिकित्सा अधिकारी या सर्जन के पास भेजा जाना चाहिए।

महिलाओं को स्वयं से जांच (ब्रेस्ट सेल्फ एग्जामिनेशन – बीएसई) करने की जानकारी दी जानी चाहिए। बीएसई महिलाओं द्वारा स्वयं से अपने स्तन की जांच की जाती है ताकि वह अपने स्तनों में किसी असामान्यता या बदलाव का पता लगा सकें। हालांकि यह जांच प्रशिक्षित स्वास्थ्य प्रदाता की जांच का एक विकल्प नहीं है स्तन में किसी बदलाव का पता लगाने के लिए इस तरह की जांच घर में हर महीने की जानी चाहिए।

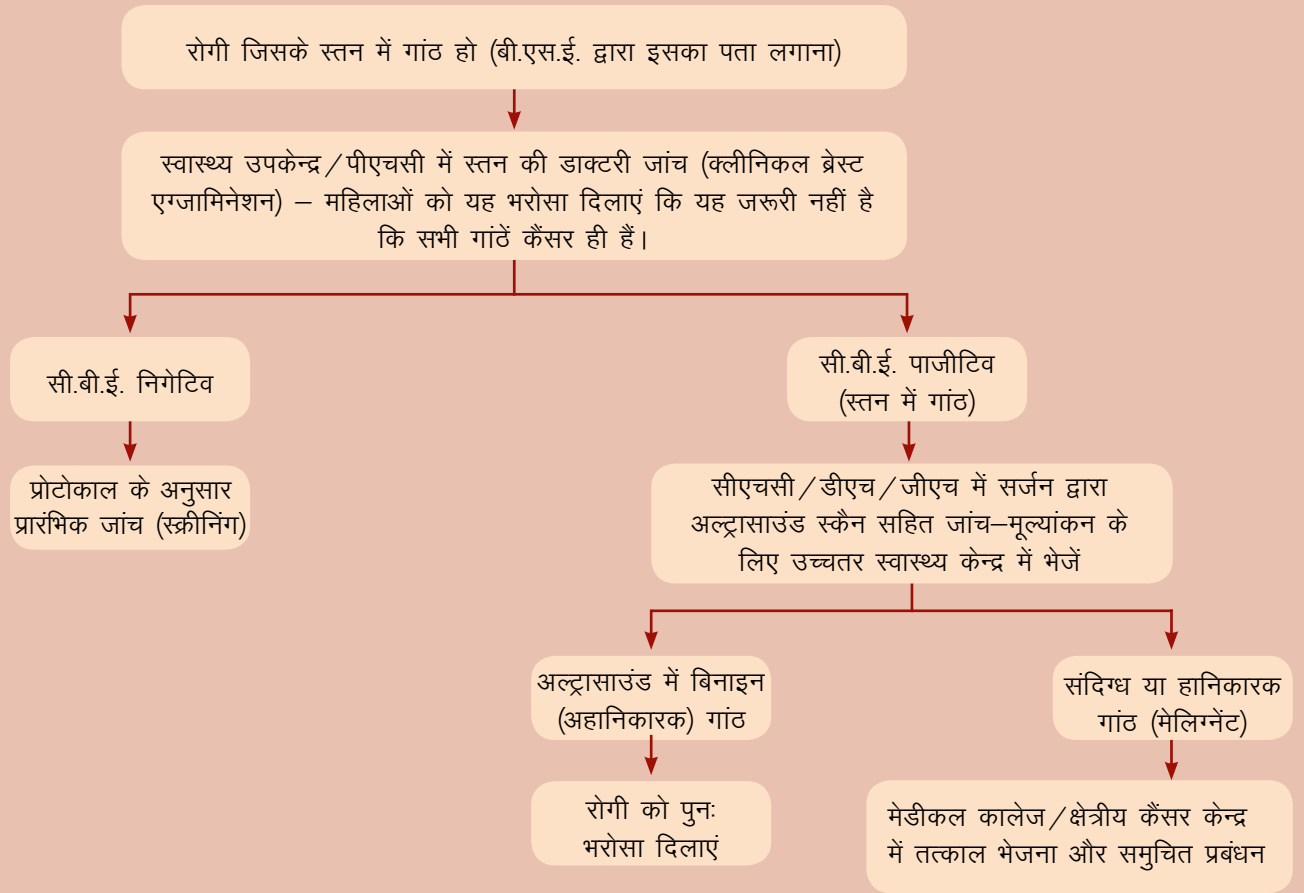
- ♦ माहवारी के पहले दिन के 7 से 10 दिन के बाद स्तनों की जांच करना सबसे अच्छा रहता है (यह ऐसा समय होता है जब स्तनों के सूजे हुए या मुलायम होने की संभावना कम होती है)
- ♦ स्तनों की जांच हर महीने की जानी चाहिए भले ही माहवारी हमेशा के लिए बंद (रजोनिवृत्ति) हो चुकी है।
- ♦ यदि माहवारी नहीं हो रही है तो स्तनों की जांच के लिए प्रतिमाह कोई एक दिन सुनिश्चित कर सकते हैं (जैसे महीने का पहला दिन)।

आशा अपने क्षेत्र में महिलाओं को बी.एस.ई. के बारे में जानकारी देगी। आशा के साथ मिलकर आप महिलाओं को बी.एस.ई. के लिए प्रेरित करेंगी।

स्तन की स्वयं से जांच (ब्रेस्ट सेल्फ एग्जामिनेशन – बीएसई) तथा स्तन की क्लीनिकल ब्रेस्ट परीक्षण (CBE) द्वारा स्तन कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की विधि के बारे में अनुलग्नक 5 और 6 में बताया गया है।

## स्तन कैंसर का प्रबंधन

चित्र 7: स्तन कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) और प्रबंधन दृष्टि वाला प्रवाह चार्ट



### 4.4.3. मुंह का कैंसर

मुंह का कैंसर मुंह की गुहा में होता है। मुंह की गुहा में होठ, होठों और गालों की भीतरी परत (गाल के अंदर की स्तह—मुख मुकोसा), दांत, मसूड़े, जीभ का सामने का हिस्सा, जीभ के नीचे की मुंह की तह और मुंह का हड्डी वाला तालू (कठोर तालु) शामिल हैं। मुंह के कैंसर की रोकथाम और इसका इलाज संभव है। आमतौर पर यह पिछले किसी लंबी समस्या के कारण होता है और मुंह के कैंसर के अधिकांश मामले कैंसर-पूर्व घावों से पैदा होते हैं। इस प्रकार वास्तविक दुर्दमता (मैलिग्नेंसी) के उभरने से पहले हस्तक्षेप या उपाय करने का काफी मौका रहता है। साथ ही मुंह के कैंसर की यदि जल्दी पहचान कर ली जाए तो इलाज का जल्दी असर होता है। भारत में तंबाकू का प्रचलन बड़े पैमाने पर होता है इसलिए हमारे यहां यह कैंसर अधिक पाया जाता है।

#### मुंह के कैंसर के जोखिम के कारक

- तंबाकू/शराब के बढ़ते सेवन के कारण महिलाओं की तुलना में पुरुषों में मुंह के कैंसर का दुगना खतरा होता है।
- कुछ लोगों में आनुवांशिक दोष के कारण मुख और गले के कैंसर का खतरा अधिक रहता है।
- किसी भी रूप में तंबाकू का इस्तेमाल – धूम्रपान या गुटखा।
- सुपारी और चूने वाला पान एवं गुटखा।

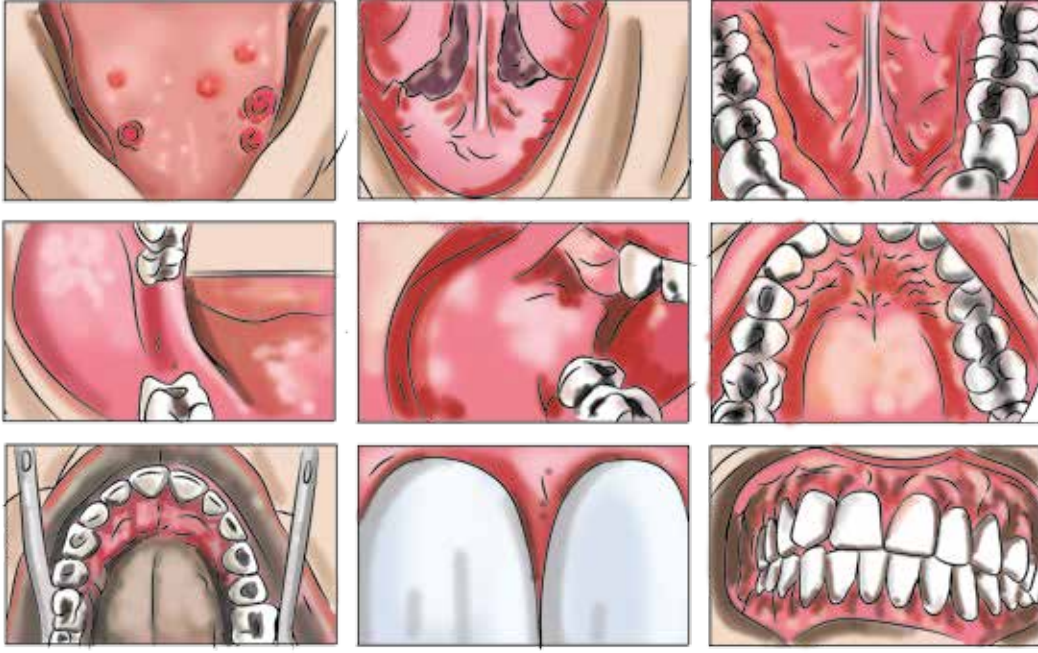


- ♦ शराब पीना
- ♦ शराब और तंबाकू का साथ-साथ सेवन
- ♦ कमजोर प्रतिरक्षण (इम्यून) के कारण – जिन लोगों में प्रतिरक्षण कमजोर होता है उनमें यह ज्यादा होता है।
- ♦ ह्यूमन पैपीलोमा वाइरस (एचपीवी)
- ♦ मुंह की स्वच्छता में कमी
- ♦ नुकिले दांत और ठीक से फिट न हुए दांत (जब नकली दांत लगाए गए हों)

इन जोखिम के कारकों से लंबे समय तक प्रभावित होने से गाल के अंदर की स्तह (मुख मुकोसा) में बदलाव आ जाते हैं और ये बदलाव कैंसर से पूर्व घावों के रूप में दिखाई देते हैं। कुछ समय के बाद इन घावों में हानिकारक (मैलिग्नेंसी) का विकास हो सकता है।

### मुंह के कैंसर के सामान्य लक्षण

- ♦ तीन सप्ताह से अधिक समय तक बने रहने वाले मुंह के घाव (अलसर)
- ♦ मुंह में लगातार दर्द
- ♦ गाल में गांठ या सूजन
- ♦ मसूड़ों, जीभ, टॉन्सिल या मुंह की परत पर सफेद या लाल निशान/धब्बे
- ♦ गला बैठ जाना या ऐसा महसूस होना कि गले में कुछ अटक गया है
- ♦ चबाने या निगलने में कठिनाई
- ♦ जबड़े या जीभ हिलाने में कठिनाई
- ♦ मसालेदार भोजन खाने में परेशानी होना



- ◆ जीभ से खून आना या जीभ और मुंह के अन्य हिस्से का सुन्न हो जाना
- ◆ जबड़े में सूजन जिस कारण दांत सही से फिट नहीं होते या तकलीफदेह बने रहते हैं
- ◆ दांतों का ढीला पड़ जाना या दांत अथवा जबड़े के चारों तरफ दर्द होना
- ◆ आवाज में बदलाव अथवा बोलने में कठिनाई
- ◆ वजन कम हो जाना
- ◆ लगातार बदबूदार सांस
- ◆ अत्यधिक लार का स्राव
- ◆ नुकीले दांतों के कारण गालों का बारबार कट जाना

ऊपर बताए गए लक्षणों में से कई लक्षणों के पीछे कैंसर के अलावा अन्य कारण भी हो सकते हैं। इसलिए यदि इस तरह की कोई स्थिति दो सप्ताह से अधिक समय तक बनी रहती है, तो किसी स्वास्थ्य कार्यकर्ता या दंतचिकित्सक के साथ संपर्क करना बहुत महत्वपूर्ण है ताकि इसके कारण का पता लगाया जा सके और इलाज किया जा सके।

### मुंह के कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग)

स्वयं अपने आप या स्वास्थ्य कार्यकर्ता द्वारा प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के दौरान मुंह गुहा की जांच से अनेक कैंसर से पूर्व की स्थितियों और कैंसर का पता लगाया जा सकता है। मुंह के कैंसर (एवं कैंसर-पूर्व स्थिति) का पता लगाने के लिए नियमित दांतों की जांच, जिसमें पूरे मुंह की जांच भी शामिल है, महत्वपूर्ण होती है।

- ◆ 30 वर्ष या इससे अधिक आयु के प्रत्येक व्यक्ति (महिला अथवा पुरुष) की पांच वर्ष में कम से कम एक बार प्रशिक्षित स्वास्थ्य प्रदाता द्वारा प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की जानी चाहिए।
- ◆ एक दिन में लगभग 30 व्यक्तियों की प्रारंभिक जांच की जा सकती है और प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) की योजना उसी के अनुसार बनाई जानी चाहिए।
- ◆ जो लोग किसी भी रूप में तंबाकू या शराब का सेवन करते हैं और जिनमें ऊपर बताए संकेतों/लक्षणों में से कोई भी एक संकेत/लक्षण दिखाई देता है उन्हें प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए भले ही उनकी उम्र कुछ भी हो।

- ♦ मुंह के कैंसर के लिए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) एएनएम या प्रशिक्षित स्वास्थ्य कार्यकर्ता द्वारा स्वास्थ्य उपकेन्द्र या स्वास्थ्य केन्द्र पर की जा सकती है, इसे देखकर मुंह की जांच (ओरल विजुअल ऐग्जामिनेशन – ओवीई) कहते हैं। लोगों को नीचे बताई गई विधि के अनुसार मुंह की गुहा की स्वयं से जांच करने की जानकारी दी जानी चाहिए।
- ♦ ऐसे सभी लोग जो तंबाकू और शराब का सेवन करते हैं और ऐसे युवक जिनकी आयु 30 वर्ष या इससे अधिक नहीं है तथा जो किसी भी रूप में तंबाकू और शराब का सेवन करते हैं, उन्हें हर माह मुंह की गुहा की स्वयं जांच करने अथवा प्रशिक्षित स्वास्थ्य प्रदाता द्वारा डाक्टरी जांच (क्लीनिकल जांच) के लिए प्रेरित करना चाहिए।
- ♦ जिन लोगों के मुंह में संदिग्ध घाव या किसी तरह की असमान्यता है, उन्हें इसकी आगे की जांच तथा प्रबंधन के लिए स्वास्थ्य केन्द्र जाना चाहिए।
- ♦ एक मुंह की जांच करने वाले दर्पण एवं सफेद रोशनी की सहायता से मुंह की गुहा की अच्छी तरह जांच करनी चाहिए। समुचित रोशनी के लिए टार्च का प्रयोग किया जा सकता है। मुंह की सामान्य गुहा की परत कोमल और गुलाबी होती है।

एएनएम से ओवीई का प्रयोग करते हुए प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) करने की अपेक्षा की जाती है। ओ.वी.ई. के जांच के संबंध में विस्तृत जानकारी अनुलग्नक 7 पर दिए गए हैं।

### मुंह की गुहा की स्वयं जांच के लिए उपाय निम्नानुसार हैं

- ♦ लोगों से निम्न बातों को करने को कहें –
  - सर्वप्रथम स्वच्छ पानी से कुल्ला करें, उसके बाद पर्याप्त रोशनी में दर्पण के सामने खड़े हो जाएं।
  - मुंह में किसी भी असमान्यता को देखने के लिए दर्पण में देखें
  - यदि मुंह में कोई असमान्यता – धब्बा (सफेद/लाल) घाव, खुरदरा, दानेदार हिस्सा या सूजन दिखाई दे तो ऐसे व्यक्ति को स्वास्थ्य कार्यकर्ता से जांच तथा प्रबंधन के लिए स्वास्थ्य केन्द्र से संपर्क करना चाहिए।

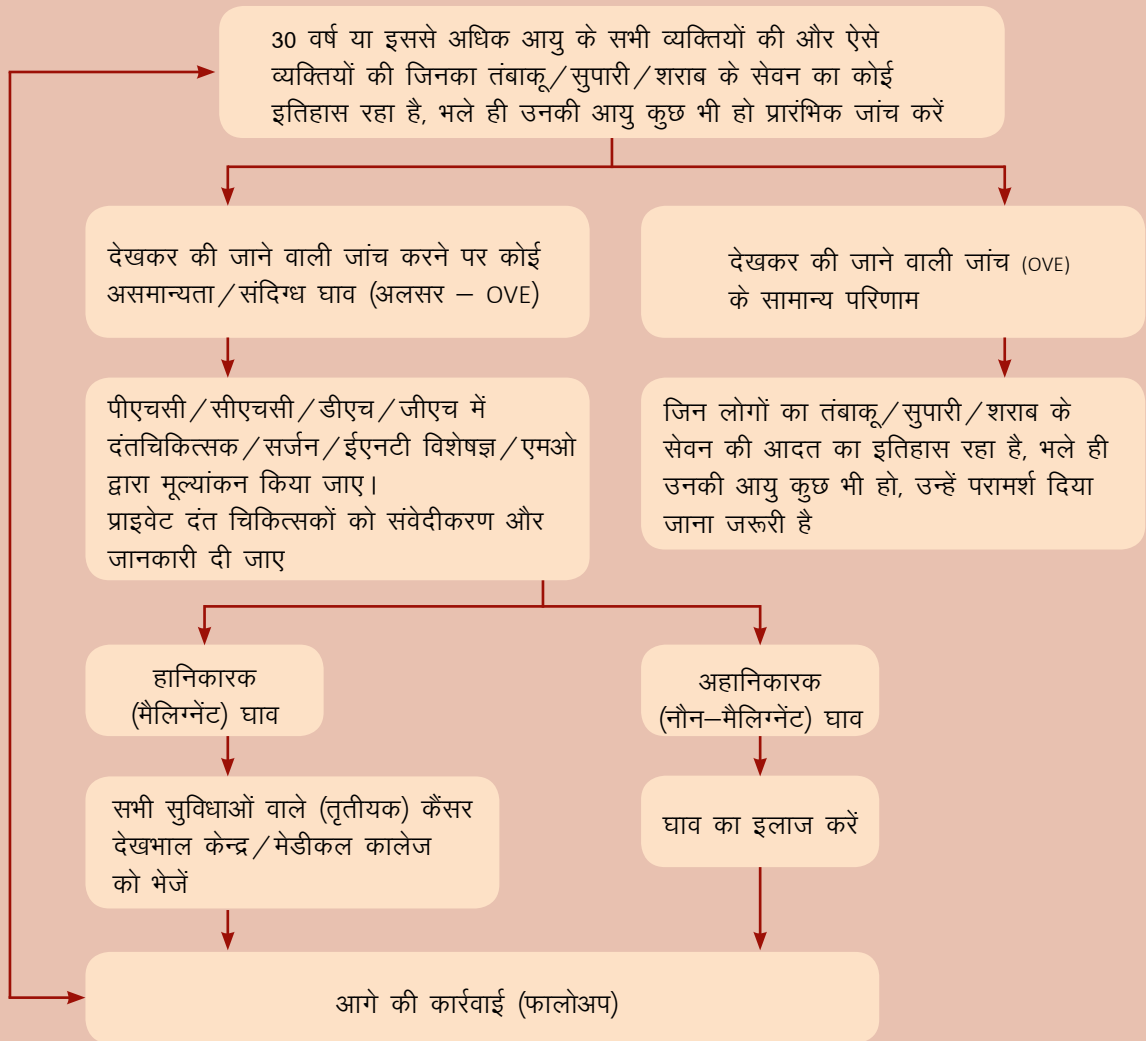
### मुंह के कैंसर का प्रबंधन

#### सामान्य कैंसर का इलाज

- ♦ यह सुनिश्चित करें कि प्रत्येक रोगी को जिस चिकित्सा की सलाह दी गई है, वह उसका नियमित पालन करें।
- ♦ यदि स्वास्थ्य केन्द्र स्तर पर फालोअप की जरूरत है तो यह सुनिश्चित करें कि उपचार करने वाले संस्थान द्वारा विस्तृत निर्देश दिए जाएं।



चित्र 8: मुँह के कैंसर की प्रारंभिक जांच (स्क्रीनिंग) और प्रबंधन दर्शाने वाले प्रवाह चार्ट



## संदर्भ

1. World Health Organization. Non-Communicable Diseases, Fact Sheet: 2015. Geneva: World Health Organization. <[http://www.who.int/mediaCentre /factsheets/fs355/en/](http://www.who.int/mediaCentre/factsheets/fs355/en/)>
2. World Health Organization. Global status report: 2014. Geneva: World Health Organization, 2014. < [https://cspinet.org/new/pdf/who-global-status-report-on-ncds-2014\\_\\_1\\_.pdf](https://cspinet.org/new/pdf/who-global-status-report-on-ncds-2014__1_.pdf)>
3. Department of Health and Family Welfare. Government of India. National Programme for Prevention and Control of Cancer, Diabetes, Cardiovascular Disease and Stroke (NPCDCS). Operational guidelines 2013-17(pdf).
4. Family Welfare Government of India. Reducing risk factors for Non-communicable diseases (NCDS) in primary care. Training manual for community health workers. 2016.
5. Government of India – WHO Collaborative Programme- 2008-2009. A Manual for Medical Officer. National Programme for Prevention and Control of Cancer, Diabetes, Cardiovascular Disease and. Stroke (NPCDCS).
6. Thakur J.S. Public Health Approaches to Non-communicable Diseases. 1st ed. New Delhi Wolter Kluwer, Sanat Printer; 2015.
7. Thakur J.S. A Training Manual for Health Workers. CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd, 2016.
8. Ministry of Health and Family Welfare. Government of India. Operational framework of management of common cancers, 2016.
9. How do cancer cells grow and spread? <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0072594/>

अनुलेखक



## अनुलग्नक 1

# जानकारी प्रपत्र

आशा का नाम

गांव का नाम

टोला/पुरवा का नाम

उपकेंद्र का नाम

प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र का नाम

### पार्ट ए) फैमिली फोल्डर

1. परिवार संबंधी जानकारी	
i. नंबर/आईडी	
ii. घर के प्रमुख का नाम	
iii. परिवार की सुविधाओं की जानकारियों	कृपया स्पष्ट लिखें
क. घर का प्रकार (कच्चा/पक्का गारा मिट्टी से बना हुआ/पक्का ईट व कंक्रीट से बना हुआ/कोई अन्य प्रकार स्पष्ट करें)	
ख. शौचालय की स्थिति (शौचालय बहते पानी की सुविधा के साथ/शौचालय बिना पानी के सुविधा के साथ/सोखता गड्ढे वाला शौचालय बहते पानी की सुविधा के साथ या बिना पानी के सुविधा के साथ/कोई अन्य प्रकार स्पष्ट करें)	
ग. पीने की पानी की व्यवस्था (नल का पानी/घर के अंदर हैण्डपंप/घर के बाहर हैण्डपंप/कुआँ/टैंक/नदी का पानी/ तालाब/कोई अन्य स्पष्ट करें)	
घ. बिजली की व्यवस्था (बिजली की व्यवस्था/जेनरेटर/सोलर पावर/केरोसिन लैंप/कोई अन्य स्पष्ट करें)	
ङ. मोटर गाड़ी (मोटर बाइक/कार/टैंक्टर/कोई अन्य स्पष्ट करें)	
च. खाना बनाने के लिए उपयोग किए जाने वाले ईंधन का प्रकार (जलाने वाली लकड़ी/फसल के अवशेष/गोबर के उपले/कोयला/मिट्टी का तेल/एल.पी.जी./कोई अन्य)	
छ. संपर्क सूचना (घर के प्रमुख का टेलीफोन नम्बर)	

क्रमांक	व्यक्ति का नाम	आधार आईडी (अगर आधार कार्ड उपलब्ध नहीं हो तो कृपया जारी किया गया अन्य पहचान पत्र जैसे- मतदाता पहचान पत्र)	व्यक्तिगत स्वास्थ्य आईडी (एसएचसी /एएनएम द्वारा जारी)	लिंग	जन्म तिथि	उम्र	वैवाहिक स्थिति	किसी भी स्वास्थ्य बीमा के लाभार्थी	निवास स्थान जानकारी
								हां/ना	इस काम की वजह से अस्थायिक रूप से प्रवासी है
								स्कीम की जानकारी अगर है तो	इस समय अपने घर पर रह रहे हैं

## पार्ट बी) व्यक्तिगत स्वास्थ्य रिकॉर्ड

व्यक्ति का नाम	
व्यक्तिगत आईडी	

### क. पूर्व जानकारी

पहले से ज्ञात रोगों के बारे में जानकारी	रोग की पहचान की तारीख	इलाज	कोई जटिलता	अव्य
		अभी जो इलाज चल रहा है	जो इलाज बंद कर दिया	

### ख. गैर संचारी रोग की प्राथमिक जांच

प्राथमिक जांच (जांच की तारीख बताए)	मुंह का कैंसर	स्तन का कैंसर	बच्चेदानी के मुंह का कैंसर	सी.ओ.पी. डी. (सांस की बीमारियाँ)	उच्च रक्त	मधुमेह	मुंह का कैंसर	स्तन का कैंसर	बच्चेदानी के मुंह का कैंसर	सी.ओ.पी. डी. (सांस की बीमारियाँ)	जोखिम के अव्य	
उच्च रक्त चाप	मधुमेह	मुंह का कैंसर	स्तन का कैंसर	बच्चेदानी के मुंह का कैंसर	सी.ओ.पी. डी. (सांस की बीमारियाँ)	उच्च रक्त	मधुमेह	मुंह का कैंसर	स्तन का कैंसर	बच्चेदानी के मुंह का कैंसर	सी.ओ.पी. डी. (सांस की बीमारियाँ)	

### ग. इलाज की जानकारी

स्थिति	रोग की पहचान की तारीख	इलाज की शुरूआत	इलाज का अनुपालन - अभी इलाज क्या रहे हैं	इलाज बंद कर दिया	अव्य जानकारी					
		स्वास्थ्य केन्द्र	तारीख	जानकारी विवरण	स्वास्थ्य केन्द्र	मिली हुई दवाईओं की उपलब्धता मासिक	दुष्प्रभाव/ जटिलता (कोई हे तो बताएं)	बंद करने का कारण	बंद करने का दिनांक	

## अनुलग्नक 2

# समुदाय आधारित मूल्यांकन प्रपत्र (सी.बी.ए.सी.) गैर-संचारी रोग के प्रारम्भिक जांच हेतु प्रपत्र

### सामान्य सूचनाएं

आशा का नाम:	ग्राम:
ए.एन.एम. का नाम:	उपकेन्द्र:
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र का नाम:	दिनांक:
व्यक्तिगत सूचनाएं:	
नाम:	पहचान पत्र (आधार कार्ड, यू.आई.डी., वोटर आईडी):
उम्र:	राज्य की स्वास्थ्य बीमा योजना: हां अथवा नहीं.....
लिंग:	संपर्क (टेलीफोन) नम्बर:
पता:	

### पार्ट ए: जोखिम का मूल्यांकन

प्रश्न	(रेंज श्रेणी)	सही पर गोला बनाएं	स्कोर
1. आपकी आयु कितनी है? (पूर्ण वर्षों में)	30-39 वर्ष	0	
	40-49 वर्ष	1	
	50 वर्ष या उससे अधिक	2	
2. क्या आप धूम्रपान अथवा तम्बाकू युक्त पदार्थ जैसे गुटका या खैनी का सेवन करते हैं?	कभी नहीं	0	
	पूर्व में लते थे अब कभी-कभी सेवन करते हैं	1	
	प्रतिदिन	2	
3. क्या आप प्रतिदिन शराब का सेवन करते हैं?	नहीं	0	
	हां	1	
4. कमर की माप (सेमी. में)	महिला पुरुष		
	80 सें.मी. या उससे कम 90 सें.मी. या उससे कम	0	
	81-90 91-100	1	
	90 से ज्यादा 100 से ज्यादा	2	
5. क्या आप प्रति सप्ताह कम से कम 150 मिनट शारीरिक व्यायाम करते हैं?	शारीरिक व्यायाम 150 मिनट या अधिक	0	
	शारीरिक व्यायाम 150 मिनट से कम	1	
6. क्या आपके परिवार में कोई सदस्य, (आपके माता पिता या भाई बहन में से कोई सदस्य) को उच्च रक्त चाप मधुमेह या दिल की बीमारी से कभी प्रभावित हुए हैं	नहीं	0	
	हां	2	
<b>कुल स्कोर</b>			

यदि किसी व्यक्ति का कुल स्कोर 4 से अधिक है तो उसे गैर-संचारी रोग होने का जोखिम है और उसे साप्ताहिक गैर-संचारी रोग दिवस में आने के लिए प्राथमिकता देनी चाहिए।

**पार्ट बी: समय पर बीमारी का पता लगाना : नीचे दिए हुए लक्षणों के बारे में व्यक्ति से पूछें**

बी 1: महिला व पुरुष	हां/नहीं	बी 2: केवल महिला	हां/नहीं
सांस लेने में तकलीफ (सांस फूलनों)		स्तन में गांठ का होना	
दो हफ्तों से ज्यादा खांसी होना		निप्पल में से खून के साथ रिसाव होना	
बलगम में खून आना		स्तन में आकार व नाप में अंतर आना	
दौरे आने का इतिहास		माहवारी के बीच रक्त स्राव होना	
मुंह खोलने में परेशानी		रजोनिवृत्ति के बाद रक्त स्राव होना	
झाले/चकत्ते/मुंह में वृद्धि का होना जो दो सप्ताह में ठीक नहीं हुआ हो		संभोग के बाद रक्त स्राव होना	
आवाज में कुछ अंतर आना		बदबूदार योनि स्राव होना	

यदि किसी व्यक्ति में ऊपर दिए गए लक्षणों में से कोई एक भी लक्षण है तो उस स्थिति में व्यक्ति को तुरंत निकटतम स्वास्थ्य केन्द्र भेजें जहां मेडिकल ऑफिसर उपस्थित हो।

**पार्ट सी: जो सही हो उस पर निगान लगाएं**

खाना पकाने के लिए उपयोग किए जाने वाले ईंधन का प्रकार— जलाने वाली लकड़ी/फसल के बचे हुए अवशेष/गोबर के उपले/कोयला/मिट्टी का तेल (केरोसिन)

व्यावसायिक प्रदूषण के जोखिम— फसल के बचे हुए अवशेष को जलाना/कूड़ा करकट जलाना— पत्तियां/धुएं वाले कारखानों में काम करना/गैस एवं धुएं के प्रदूषण वाले उद्योगों जैसे— ईट भट्टा और कांच वाले उद्योग में काम करना आदि।



### अनुलग्नक 3

## उपकेन्द्र के लिए रिपोर्ट भेजने वाला फार्म

#### अनुलग्नक 3(ए)

फार्म 1																
कैंसर, मधुमेह, सीवीडी तथा लकवे की रोकथाम तथा नियंत्रण का राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपीसीडीसीएस)																
उपकेन्द्र के लिए रिपोर्ट भेजने वाला फार्म																
उपकेन्द्र का नाम _____			पीएचसी _____			ब्लाक / मंडल _____										
जिला _____						राज्य _____										
महीना _____			वर्ष _____													

#### भाग ए : उच्च रक्तचाप और मधुमेह की प्रारंभिक जांच

गांव का नाम	जिनकी एनसीडी की जांच की गई उनकी कुल संख्या (स्क्रीनिंग)			ऐसे नए व्यक्तियों की संख्या जिन्हें मधुमेह के लिए संदिग्ध पाया गया और पुष्टि के लिए भेजा गया			ऐसे नए व्यक्तियों की संख्या जिन्हें एचटीएन के लिए संदिग्ध पाया गया और पुष्टि के लिए भेजा गया			फालोअप पर मधुमेह के ज्ञात मामलों की संख्या			फालोअप पर एच.टी.एन. के ज्ञात मामलों की संख्या		
	पुरुष	महिला	कुल	पुरुष	महिला	कुल	पुरुष	महिला	कुल	पुरुष	महिला	कुल	पुरुष	महिला	कुल
कुल															

#### भाग बी: सामान्य कैंसर के लिए जांच

गांव का नाम	ऐसे व्यक्तियों की संख्या जिनकी कैंसरों के लिए प्रारंभिक जांच की गई			ऐसे व्यक्तियों की संख्या जिन्हें कैंसर के लिए संदिग्ध पाया गया और पीएचसी/सीएचसी/जीएच को भेजा गया				उन व्यक्तियों की संख्या जिन्हें पिछले माह उपकेन्द्र द्वारा भेजा गया (रिफर किया गया) और जिनकी उच्चतर सुविधा में जांच की गई			गांव में ज्ञात कैंसर रोगियों की संख्या			
	पुरुष	महिला	कुल	मुंह का		स्तन	बच्चेदानी का मुंह	कुल	पुरुष	महिला	कुल	पुरुष	महिला	कुल
कुल														
हस्ताक्षर														
नाम और पदनाम														
रिपोर्ट भेजने की तारीख														

\* यह रिपोर्ट उपकेन्द्र में एएनएम द्वारा भरी जानी चाहिए और उसी महीने की अंतिम तारीख को पीएचसी के प्रभारी एमओ को भेजी जानी चाहिए।

सरकारी स्वास्थ्य केंद्र में सामान्य छ्बक की प्राथमिक जाँच (स्क्रीनिंग) के लिए NPGDCS रजिस्टर (उपकेंद्र, PHC, CHC तथा जिला NCD केंद्रों द्वारा भरा जाएगा)

राज्य	स्वास्थ्य केंद्र का प्रकार	स्वास्थ्य केंद्र के प्रभारी का नाम	कुल जनसंख्या	तारीख:	एनपीसीडीसीएस कोड	रजिस्टर का बायां हिस्सा				रजिस्टर का दाहिने हिस्सा				अन्य रुग्णताओं की प्राथमिक जाँच	
						व्यक्तिगत इतिहास	पारिवारिक इतिहास	रोगी जाँच		प्राथमिक जाँच के परिणाम	अन्य रुग्णताओं की प्राथमिक जाँच				
क्रम संख्या	रोगी की आई.डी. (एन.पी.सी.डी.सी.एस. संख्या)	कोई ज्ञात एन.सी.डी. (डी.एम./एच.टी.एन./सी.वी.डी./सी.ए.)	तंबाकू (वाला/नवाला) पीने की मात्रा	कम शारीरिक गतिविधि (दैनिकी/सप्ताहिक)	मद्यपान	रक्तचाप	शुगर/ग्लूकोज/ग्लाइसिमीट/एच.डी.एल.सी	लिपिड प्रोफाइल (एच.डी.एल.सी/एल.डी.एल.सी/टी.टी.सी)	रक्तचाप	रक्तचाप	रक्तचाप	रक्तचाप	रक्तचाप	रक्तचाप	रक्तचाप
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

## अनुलग्नक 4

# कमर के घेरे का माप करना

### औजार/साधन (Tool)

- न खिंचने वाला लचीला मापक टेप

### दिमाग में रखी जाने वाली महत्वपूर्ण बातें

- डब्ल्यूसी (माप) खड़ी हुई स्थिति में लिया जाना चाहिए

### प्रक्रिया के कदम

- कमर के ऊपर वाले सभी कपड़े हटा दे। यदि व्यक्ति कपड़े उतारने में हिचकिचा रहा है तो कमर पर सबसे अंतिम तथा महीन कपड़ों के साथ माप लिया जा सकता है।
- व्यक्ति को सामने की तरफ देखते हुए, पेट को ढीला छोड़ते हुए, भुजाएं साइड में और पैरों को एक दूसरे से मिलाएं रखते हुए (लगभग 10–12 सेंटीमीटर) ऐसे खड़े रहना चाहिए कि उसका वजन दोनों पैरों पर बराबर बना रहे।
- आप उस व्यक्ति की तरफ मुंह किए सामने खड़े रहेंगे। कमर के सामने के हिस्से में सबसे निचली पसली और कमर में कूल्हे की हड्डी के सबसे ऊपरी हिस्से के बीच एक मध्य बिंदु ढूंढें। कमर के घेरे का माप नाभि रेखा (नाभि पर) के चारों तरफ भी लिया जा सकता है।
- व्यक्ति को सामान्य रूप से सांस लेने को कहें। माप की रीडिंग लेते समय उसे आराम से सांस छोड़ने को कहें।
- टेप को जमीन के समानांतर रखे और यह सुनिश्चित कर लें कि मापने वाला टेप मुड़ा हुआ या टेढ़ा मेढ़ा न हो।
- सामान्य सांस बाहर छोड़ने के अंत में रीडिंग लें।
- टेप इतना ढीला होना चाहिए कि टेप और व्यक्ति के शरीर के बीच एक उंगली डाली जा सके। लेकिन टेप को कमर के चारों तरफ दृढ़ता के साथ किंतु आराम से फिट रखा जाना चाहिए। टेप से त्वचा पर दबाव नहीं होना चाहिए।
- टेप पर उस स्थान को देखें जहां उसका जीरो छोर – टेप माप के दूसरे छोर से मिलता है। मिलने वाला यह बिंदु कमर के घेरे का माप है।
- इस माप को व्यक्ति के कार्ड या अपने रजिस्टर में निकटतम 0.0 अथवा 0.5 सेंटीमीटर तक रिकार्ड करें। उदाहरण के लिए यदि वास्तविक माप 85.7 सेंटीमीटर है तो इसे 85.5 सेंटीमीटर के रूप में और यदि यह 85.9 सेंटीमीटर है तो 86 सेंटीमीटर के रूप में रिकार्ड करें।



## अनुलग्नक 5

# स्वयं स्तन की जांच करने की प्रक्रिया

### बीएसई के पांच चरण

**चरण 1:** आईना/दर्पण के सामने कंधों को सीधा करके और बांहों को कमर पर रखकर खड़ी हो जाएं और अपने स्तनों पर नजर डालें और देखें कि:

- ♦ क्या स्तनों के आकार या रंग रूप में परिवर्तन है
- ♦ क्या दोनों स्तन समान आकार के हैं और उनमें किसी प्रकार की विकृति (असामान्यता) या सूजन तो दिखाई नहीं दे रही है

यदि निम्न में से कोई परिवर्तन दिखाई दे, तो चिकित्सा अधिकारी से परामर्श लें:

- ♦ त्वचा में गडढा, सिकुड़न (झुरियां) या सूजन होना
- ♦ निप्पलों की परिवर्तित स्थिति या उल्टा निप्पल (निप्पलों का अंदर धंसना)
- ♦ स्तनों पर लाली, लाल चकत्ते या सूजन होना



स्तन की स्वयं जांच – चरण 1

**चरण 2:** अपनी बांहों को ऊपर उठाएं और ऊपर दिए गए परिवर्तनों पर नजर डालें।

**चरण 3:** आप आईना/दर्पण के सामने खड़ी हैं, हर एक निप्पल से स्त्राव की जांच करें यह पानी जैसा या दूध जैसा, पीले रंग का या रक्त का स्राव हो सकता है।



स्तन की स्वयं जांच – चरण 2 और 3

**चरण 4:** अब कमर के बल लेट जाएं और दाएं हाथ से बाएं स्तन की जांच करें और फिर बाएं हाथ से दाएं स्तन की जांच करें। अपने हाथ की उंगलियों को एक साथ मिलाकर और सीधी रखकर इनकी पोरों से स्तन की जांच करें। सम्पूर्ण स्तन को देखें और पूरे स्तन को गोलाकार में महसूस करें।

पूरे स्तन को दबाकर जांच करें, ऊपर से नीचे तक एवं एक बगल से दूसरी बगल तक, गले के नीचे की हड्डी से नीचे पेट के किनारे तक।

- ♦ सम्पूर्ण स्तन की जांच सुनिश्चित करने के लिए एक निश्चित तरीका अपनाएं।
- ♦ निप्पल से शुरू करते हुए जब तक उंगलियां स्तन के बाहरी किनारे तक न पहुंचें तब तक वृत्ताकार/चक्र में उंगलियों को घुमाकर स्तन को छूते रहें।
- ♦ स्तन के ठीक नीचे के अंदरूनी भाग को कोमलता से दबाएं, फिर मध्यम दबाव से उसके अंदर के भाग की जांच करें और सख्त दबाव से सबसे अन्दरूनी हिस्से की जांच करें।
- ♦ जब आप अपनी पसलियों को महसूस कर सकें, समझिए कि आप अन्दरूनी हिस्से की ठीक से जांच कर पा रहे हैं।



स्तन की स्वयं जांच – चरण 4

**चरण 5:** स्तनों को खड़े अथवा बैठी हुई अवस्था में छूकर देखें। कई महिलाओं के लिए, जब त्वचा गीली और फिसलनदार हो (जैसे स्नान करते समय) तब स्तनों की जांच करना आसान है। सम्पूर्ण स्तन की जांच चरण-4 में वर्णित विधि का प्रयोग करते हुए करें।



स्तन की स्वयं जांच – चरण 5

स्रोत: [http://www.breastcancer.org/symptoms/testing/types/self\\_exam/bse\\_steps](http://www.breastcancer.org/symptoms/testing/types/self_exam/bse_steps)

## अनुलग्नक 6

# स्तन कैंसर – नैदानिक स्तन जांच (सीबीई)

स्तनों की नियमित जांच प्रत्येक महिला के स्वास्थ्य में सुधार लाने का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। सीबीई की प्रभाविकता अनेक कारकों पर निर्भर करती है, जिनमें महिला को सही स्थिति में रखना, जांच की संपूर्णता और जांच की पद्धति शामिल है। इसका उद्देश्य स्तनों को देखना तथा उनके आकार अथवा माप में या अन्य असमान्यताओं के बीच भिन्नताओं की जांच करना है।

### स्तनों की जांच करने का तरीका

- जांच से पूर्व और जांच के दौरान महिला को अपनी चिंताएं व्यक्त करने का मौका देकर उसे सहज करें।
- सदैव महिला की गोपनीयता की भावना का सम्मान करें (अर्थात् जांच की मेज के आसपास परदे लगा दें, दरवाजा बंद कर दें या जांच के कमरे की खिड़की बंद कर दें)।
- सभी समय शांत और हल्की आवाज में बात करें और महिला को किसी भी समय प्रश्न पूछने को प्रोत्साहित करें।
- यदि महिला चिंतित हो उसे भरोसा दिलाये कि आप जांच को सुविधाजनक बनाने के लिए अधिक से अधिक प्रयास करेंगे
- जांच के दौरान महिला के पास धीरे से जाएं और किसी भी प्रकार की आकस्मिक या अप्रत्याशित चेष्टाओं से बचें।
- जांच में तेजी न बरतें। प्रत्येक कदम आराम से उठाएं और उससे पूछें कि क्या जांच के किसी हिस्से के दौरान उसे कोई परेशानी तो नहीं है। वह परेशानी में है इसके लिए उसकी मुख मुद्राओं और शारीरिक गतिविधियों के रूप में संकेतों को समझें।
- महिला को कौनसे कपड़े उतारने चाहिए – इसके बारे में निर्णय लेते समय सदैव सांस्कृतिक कारकों को ध्यान में रखें। यदि जरूरत हो तो महिला के स्तनों को ढंकने के लिए एक साफ चादर या परदे का इस्तेमाल करें।
- यह बताते हुए कि जांच एक सहानुभूतिपूर्ण और सक्षम प्रदाता द्वारा की जाएगी, महिला को अपनी प्रजनन स्वास्थ्य जरूरतों के लिए क्लिनिक में आना जारी रखने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- इस तरह की जांचें एक साफ, रोशनी युक्त, कमरे में गोपनीयता से की जानी चाहिए जिसमें स्वच्छ पानी का स्रोत उपलब्ध हो।

### जांच के लिए तैयारी

- महिला को बता दें कि आप उसके स्तनों की जांच करने वाली हैं।
- यह इस बात को पूछने का एक अच्छा मौका है कि क्या उसने अपने स्तनों में कोई बदलाव देखे हैं और क्या वह स्वयं स्तनों की मासिक जांच करती है। उस महिला को बताएं कि जाने से पहले आप उसे बताएंगी कि स्तनों की स्वयं जांच कैसे की जानी चाहिए।
- जांच से पूर्व अपने हाथों को साबुन से अच्छी तरह धोएं और उन्हें साफ, सूखे कपड़े से सुखाएं अथवा उन्हें हवा में सूखने दें।
- यदि खुले घाव अथवा निप्पल से स्राव निकलता है तो दोनों हाथों में नए उच्च स्तरीय विसंक्रमित (डिसइन्फैक्टेड) सर्जिकल दस्ताने पहनें।

- ♦ महिला को कमर तक वस्त्र उतारने को कहें। कमर से ऊपर बिना कपड़े के होने पर उसे जांच मेज पर बैठा दें, एवं उसे अपने हाथ अपनी बगल में रखने को कहें।
- ♦ बैठे हुए और लेटे हुए – दोनों स्थितियों में उसकी जांच करें।

### स्तनों की जांच करना

जांच के चरण – सीबीई में दो मुख्य भाग होते हैं:

- ♦ स्तन कैंसर के शारीरिक संकेतों की पहचान के लिए निरीक्षण।
- ♦ स्पर्श (दबाकर) जांच जिसमें गांठों की पहचान के लिए उंगलियों के पैडों का इस्तेमाल करते हुए स्तन ऊतक के सभी क्षेत्रों की जिसमें लसीका पर्व (लिम्फ नोड) एवं कांख क्षेत्र शामिल है की जांच की जानी होती है।

#### i. निरीक्षण:

- ♦ बैठी हुई स्थिति में पहले स्तनों को देखकर निरीक्षण करें, शुरू में उस समय जब महिला कूल्हों पर अपने हाथ रखे हुए हो और उसके बाद जब उसने अपने हाथ सिर से ऊपर उठा लिए हुए हो (चित्र 6.1 और 6.2)।

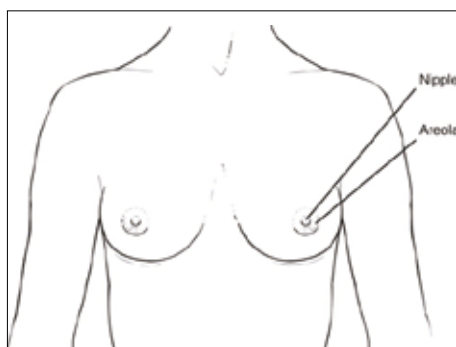
चित्र 6.1 और 6.2: स्तनों का निरीक्षण



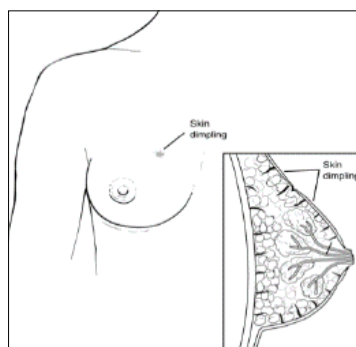
स्तन के आकार, माप की सममिति, त्वचा में किसी बदलाव – त्वचा में गड्ढे पड़ जाना अथवा अंदर धस जाना अथवा घाव के पैदा हो जाने जैसे किसी बदलाव को नोट करें।

- ♦ स्तनों पर नजर डालें और आकार और माप को देखें (चित्र 6.3)।
- ♦ आकार, माप, निप्पल या त्वचा के खिंच जाने या उसमें गड्ढे पड़ जाने में भिन्नताएं (चित्र 6.4) नोट करें। हालांकि स्तनों के आकार में थोड़ी सी भिन्नता सामान्य होती है, आकार और माप में अनियमितताएं अथवा आकार में अंतर गांठ के बढ़ने का संकेत हो सकता है। किसी एक स्तन में सूजन, बढ़ी हुई गरमी या कोमलता, विशेष रूप से तब जबकि महिला स्तनपान करा रही हो संक्रमण की परिचायक है।

चित्र 6.3: स्तनों की प्रतीति



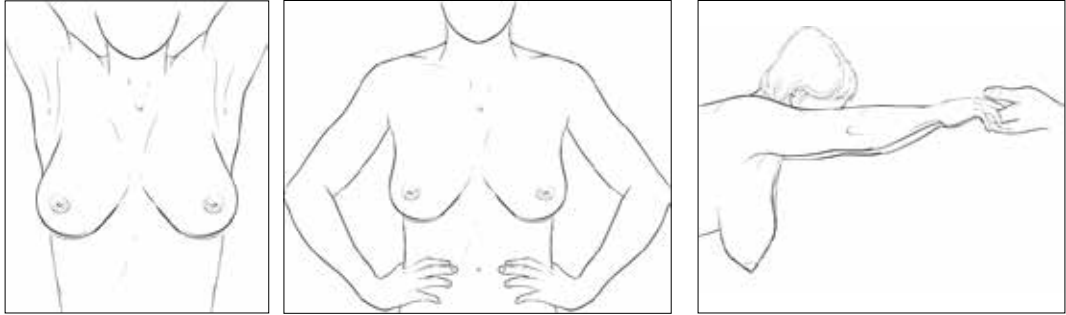
चित्र 6.4: स्तनों का खिंच जाना या उसमें गड्ढे पड़ जाना



निप्पलों को देखें तथा उनके आकार और माप और उस दिशा को नोट करें जिसकी तरफ वे उन्मुख हैं। साथ ही लाल चकत्तें अथवा घावों और निप्पल से स्राव की जांच करें।

- पहले महिला को अपने हाथ अपने सिर की तरफ उठाने को कहें (चित्र 6.5क), इसके बाद उसके हाथ उसके कूल्हों पर रखने को कहें जिससे उसकी छाती की दीवार की मांसपेशियां, संकुचित हो जाएं (चित्र 6.5ख)। प्रत्येक स्थिति में माप और आकार तथा सममिति, निप्पल या त्वचा में झुर्रियां या स्तनों में गड्ढों का निरीक्षण करें और कोई असामान्यताएं हों तो उन्हें नोट करें (ये स्थितियां त्वचा में झुर्रियां पड़ जाने या गड्ढे पड़ जाने में से यदि कोई एक भी हो तो उसे दर्शाएगा)।
- इसके बाद महिला को आगे की तरफ झुकने को कहें जिससे कि यह पता चल सके कि उसके स्तन बराबर लटकते हैं (चित्र 6.5ग)।

चित्र 6.5 क, ख तथा ग: स्तनों की स्थिति (बाएं से दाएं)। भुजाएं सिर से ऊपर, हाथ कूल्हों पर तथा आगे की तरफ झुकना



## ii. स्पर्श (दबाकर) जांच (Palpation)

- महिला को जांच टेबल पर लेटने को कहें।

चित्र 6.6: नीचे लेटी हुई स्थिति में महिला

- जिस तरफ की जांच की जानी हो उस तरफ उसके कंधे के नीचे तकिया रख देने से स्तन ऊतक फैल जाएगा और उससे स्तन की जांच करने में मदद मिलेगी।
- आप जिस स्तन की जांच नहीं कर रहे हैं उस पर सफेद चादर या कपड़ा डाल दें।



- महिला का बायां हाथ उसके सिर पर रख दें। यह देखने के लिए बाएं स्तन को देखें कि क्या वह दाएं स्तन जैसा दिखता है और क्या उसमें झुर्रियां पड़ गई हैं या गड्ढे पड़ गए हैं।
- स्पर्श जांच के लिए 'घंटे की डायल विधि' का प्रयोग करें। पूरे स्तन को दबाकर देखने के लिए पहले बीच की तीन उंगलियों के पोरों को वृत्ताकार आकार में, जिसमें एक समय में एक क्षेत्र को लिया जाएगा, प्रयोग करें। बाएं और दाएं स्तन पर जांच के दोनों हिस्सों को दोहराएं।

- बीच की तीन उंगलियों के पोरों का प्रयोग स्तन को वृत्ताकार आकार में दबाकर देखने के लिए किया जाता है।

- स्पर्श दाब

i. सतही स्तन ऊतक के लिए हल्का दबाव

ii. मध्यवर्ती परत के लिए मध्यम दाब

iii. वक्ष दीवार के निकट ऊतक (सबसे गहरे स्तर) के लिए गहरा दबाव



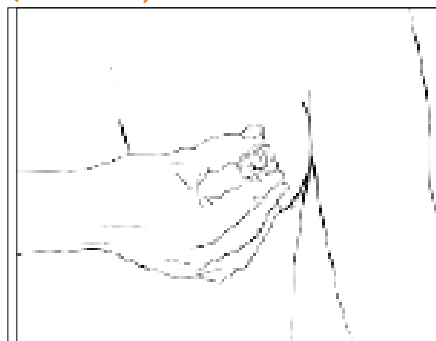
- अपनी बीच की तीन उंगलियों की पोरों का प्रयोग करते हुए (चित्र 6.7क) सर्पिल तकनीक (बाहर की ओर एक बड़ा गोला बनाकर अंदर की ओर छोटे गोले बनाते हुए जाना) का प्रयोग करते हुए स्तन का स्पर्श करें। स्तन के बाहरी सबसे ऊपर के किनारे से शुरूआत करें। चित्र 6.7 ख।
- जैसे ही आप प्रत्येक सर्पिल पूरी करें और अपनी उंगलियां धीरे-धीरे स्तन परिवेश की तरफ (स्तन के बीच की ओर) बढ़ें, स्तन ऊतक को पसली पिंजर (रिबकेज) की तरफ जोर से दबाएं। यह क्रिया तब तक जारी रखें जब तक आपने स्तन के हर हिस्से की जांच न कर ली हो। किसी तरह की गांठ अथवा कोमलता को नोट करें।

चित्र 6.7क तथा 6.7ख: स्तन जांच का सर्पिल तकनीक



- अंगूठे और तर्जन उंगली का प्रयोग करते हुए, स्तन के निप्पल को धीरे से भींचे (दबाकर हल्के से खींचना) (चित्र 6.8)।
- कोई स्राव हो तो नोट करें: क्या वह साफ, थोड़ा गाढ़ा अथवा रक्तरंजित है। निप्पल से निकलने वाले किसी भी थोड़ा गाढ़ा अथवा रक्तरंजित स्राव को महिला के रिकार्ड में नोट किया जाना चाहिए।
- हालांकि प्रसव के बाद एक वर्ष तक अथवा स्तनपान कराना बंद करने के बाद एक या दोनों स्तनों से स्राव थोड़ा गाढ़ा स्राव निकलना एक सामान्य बात होती है, कुछ मामलों में यह कैंसर, संक्रमण अथवा बिनाइन ट्यूमर (आंतरिक फोड़ा जो इतना खतरनाक नहीं है) अथवा सिस्ट के कारण हो सकता है।
- दाएं स्तन के लिए इन्हीं उपायों को दोहराएं।
- यदि आपके परिणामों को लेकर कोई संदेह हो (अर्थात कोई गांठ है कि नहीं) तो महिला को बिठाकर और उसके हाथ दोनों तरफ रखकर इन्हीं उपायों को दोहराएं।
- स्तन के निचले भाग की स्पर्श जांच करने के लिए, महिला को बैठने और अपना बायां हाथ कंधे तक उठाने को कहें। यदि जरूरत हो तो उसे अपना हाथ आपके कंधे पर रखने दें। बड़े हुए लसीका पर्वी (Lymphnodes) अथवा कोमलता की जांच करने के लिए वक्षीय मांसपेशी के बाहरी किनारे को दबाते हुए अपनी उंगलियों को धीरे-धीरे कांख तक ले जाएं (चित्र 6.9)। स्पर्श जांच में स्तन के निचले भाग को शामिल करना जरूरी है क्योंकि यही वह स्थान है जहां अधिकांश कैंसर होते हैं।
- निप्पल (निप्पलों) से होने वाले स्राव, स्राव का रंग, सूजन/गांठों, गांठों की सुसंगति, हंसली (सुपरक्लैवीक्यूलर क्षेत्र) और गर्दन की जड़ (इंफ्राक्लैवीक्यूलर क्षेत्र) से ऊपर कांख (कांख क्षेत्र) में सूजन को नोट करें।

चित्र 6.8: निप्पल स्राव की जांच करना (बायां स्तन)



चित्र 6.9: कांख की जांच (बायां स्तन)



चित्र 6.9: कांख की जांच (दायां स्तन)



- इसी उपाय को दाहिनी तरफ के लिए दोहराएं।
  - जांच पूरी कर लेने के बाद महिला को कपड़े पहनने को कहें। कोई असामान्य परिणाम सामने आएँ हो तो उनके बारे में तथा यदि कुछ किया जाता है तो उसके संबंध में समझाएं।
- यदि जांच पूरी तरह सामान्य है उसे बता दें कि सब कुछ सामान्य और स्वस्थ है और उसे दोबारा जांच के लिए उसे कब आना चाहिए (अर्थात पांच साल में एक बार या यदि उसे स्तन की स्वयं जांच करने पर कोई बदलाव दिखाई देता है तो उस समय जरूर जाँच कराएँ)।
- जिन महिलाओं की माहवारी बंद हो चुकी है, वे किसी भी समय सीबीई करा सकती हैं। अन्य महिलाओं की सीबीई जांच के लिए सबसे उपयुक्त समय माहवारी शुरू होने के 5 से 10 दिन बाद है, बेहतर होगा यदि माहवारी से पहले के सप्ताह से बचा जाए। सीबीई के लिए अपेक्षित समय औसतन 6–8 मिनट होता है।

### व्याख्या

सीबीई के परिणामों की व्याख्या निम्न तरीकों से की जाएगी:

- **सामान्य/निगेटिव:** आंख से देखने या स्पर्श जांच में कोई असामान्यता नहीं।
- **असामान्य:** आंख से देखने या स्पर्श जांच कर सुनिश्चित विषम परिणाम। स्तन में गांठ (गांठों) की मौजूदगी, कांख में सूजन, हाल में निप्पल का आकुंचन (सिकुड़न) या विरूपण, त्वचा में गड़ढे पड़ना या आकुंचन, घावों की उत्पत्ति, निप्पल से किसी तरह का स्राव।

### प्रलेखन (रिकॉर्ड)

- इन परिणामों को अगले फालोअप की तारीख सहित प्रारंभिक जांच फार्म में समुचित रूप से नोट करें और इसे महिला को दें।
- स्तन जांच कर लेने के बाद, महिला के रिकॉर्ड में परिणाम लिख दें। एक सामान्य जांच से संबंधित परिणामों का एक उदाहरण नीचे प्रस्तुत है:

स्तन

सामान्य पाए गए। निप्पल से कोई स्राव नहीं था। स्पर्श जांच के दौरान कोई गांठ अथवा दाब वेदना नहीं पाई गई। कांख सामान्य।

## परिणामों का वर्णन करने के लिए प्रयुक्त शब्द

परिणामों का वर्णन करने के लिए प्रयुक्त विशिष्ट शब्दों की सूची नीचे दी गई है। परिणामों को रिकार्ड करते समय, इन शब्दों का यथासंभव प्रयोग करें ताकि महिला के रिकार्ड में पर्याप्त विवरण होंगे।

आकार	क्या स्तनों के आकार में कोई अंतर है?
त्वचा	त्वचा कैसी दीखती है? क्या यह चिकनी, संकुचित अथवा गड़बड़ेदार है?
निप्पल स्राव	क्या निप्पलों से कोई असामान्य तरल पदार्थ निकल रहा है? स्राव को उसके रंग, गाढ़पन, गंध और मात्रा के आधार पर परिभाषित किया जाता है।
गांठ (लम्प)	ऐसी कोशिकाओं का समूह जो एक-दूसरे से मेल खाती हैं किसी फोड़े, रसोली या हानिकारक (मेलिंगनेट) अथवा अहानिकारक (बिनाइन) ट्यूमर का परिणाम हो सकती हैं।
आकार	गांठ (लम्प) कितना बड़ी (सेंटीमीटरों में) है? यदि गांठ (लम्प) गोल है तो उसका व्यास कितना है ?
सुसंगति (घनापन)	गांठ (लम्प) या गांठ कैसी प्रतीत होती है? क्या वह ठोस, कोमल, तरल पदार्थ से भरी हुई या कठोर है ?
गतिशीलता	स्पर्श करने पर क्या गांठ (लम्प) घूमती है या वह स्थिर रहती है? गतिशीलता आमतौर पर इन अर्थों में परिभाषित की जाती है स्थिर (स्पर्श करने पर हिलती नहीं), पूरी तरह गतिशील (स्पर्श करने पर गतिशीलता) तथा सीमित गतिशीलता (स्पर्श करने पर थोड़ी गतिशीलता)।

## अनुलग्नक 7

# देखकर मुंह की जांच के चरण (ओवीई- ओरल विजुअल इकजामिनेशन)

### औजार/साधन (Tool)

- लकड़ी का स्पैचुला/मुंह देखने का शीशा
- दस्ताने
- टार्च

### ध्यान में रखी जाने वाली महत्वपूर्ण बात

मुंह देखने के शीशों (यदि उपलब्ध हों तो) को हर बार प्रयोग (अर्थात् प्रत्येक व्यक्ति की जांच के बाद) विसंक्रमित (स्टर्लाइज) किया जाना चाहिए।

जांच से पहले नए दस्ताने पहन लेने चाहिए और जब एक व्यक्ति की जांच पूरी कर ली गई हो तो उसके तत्काल बाद दस्ताने निकाल कर फेंक दिए जाने चाहिए।

मुंह की जांच करते समय प्रत्येक व्यक्ति के लिए लकड़ी की एक नई साफ स्पैचुला (स्टिक) का प्रयोग किया जाना चाहिए।

दस्तानों के उसी जोड़े और लकड़ी की उसी स्पैचुला (स्टिक) का प्रयोग एक से अधिक रोगी के लिए नहीं किया जाना चाहिए। इस्तेमाल के बाद लकड़ी के स्पैचुला को तोड़कर नष्ट कर दिया जाना चाहिए। टूटे हुए लकड़ी के टुकड़े और इस्तेमाल में लाए गए दस्तानों का निपटान जैव-चिकित्सीय (बायोमेडीकल) कचरा प्रबंधन मानदंडों के अनुसार किया जाना चाहिए।

### प्रक्रिया के चरण

- मुंह और गर्दन क्षेत्र के बाहरी तरफ किसी सूजन, वृद्धि, घावों की उत्पत्ति, निशान, विवर (साइनस), नाड़ी के घाव (फिस्टुला) की जांच करें।
- होठों को बंद करके और फिर मुंह को थोड़ा सा खोलकर दोनों होठों के किनारों को देखें।
- यदि व्यक्ति ने पूरा या आंशिक डेन्चर (नकली बत्तीसी) लगा रखा है तो उसे डेन्चर हटाने और अपना मुंह पूरी तरह खोलने को कहें।
- जांच शुरू करने से पहले व्यक्ति को पानी से अच्छी तरह कुल्ला करने को कहें।
- जब आप मुंह की जांच कर रहे हों तो किसी को टार्च थामे रहने के लिए कहें।
- मुंह खोलना – व्यक्ति को मुंह को पूरी तरह खोलने को कहें (इतना खोलना जितना व्यक्ति बिना दर्द के आराम से खोल सकें) व्यक्ति को तीन उंगलियां (तर्जनी, मध्यमा तथा अनामिका) एक साथ मुंह में डालने को कहें और यह देखें कि मुंह कितना खुला रह गया है।
- लकड़ी के स्पैचुला (स्टिक)/मुंह देखने के शीशे को पेन ग्रिप में (जैसे आप कलम पकड़ते हैं) पकड़ें।

## गाल (बकल म्यूकोसा) की जांच

### दाईं तरफ

- i. जांच के लिए टार्च का प्रयोग करें।
- ii. लकड़ी के स्पैचुला (स्टिक)/मुंह देखने के शीशे को बाएं हाथ से पकड़कर गाल के ऊपरी हिस्से को बाहर की तरफ मसूड़े से एकदम नीचे दबाएं और स्पैचुला/मुंह देखने के शीशे को दाएं हाथ से पकड़ कर गाल के निचले हिस्से को नीचे वाले मसूड़े की तरफ दबाएं।
- iii. अपने बाएं हाथ को स्थिर रखें और दाएं हाथ में लकड़ी के स्पैचुला (स्टिक)/मुंह देखने के शीशे को दाईं तरफ मुंह के निचले किनारों की तरफ सरका दें।



### बाईं तरफ

- i. गाल के बाईं तरफ की जांच करने के लिए, अपना बायां हाथ व्यक्ति के सिर पर रखकर उन्हीं उपायों को दोहराएं। अपने बाएं हाथ को स्थिर रखें और दाएं हाथ को मुंह के निचले किनारों पर बाईं तरफ ले जाएं।
- ii. व्यक्ति के थोड़ा सामने खड़े हों। लकड़ी के स्पैचुला (स्टिक)/मुंह देखने वाले शीशे का प्रयोग मुंह के ऊपरी किनारों पर करें तथा धीरे से ऊपरी होठ को बाहर की तरफ तथा नीचे की तरफ खींचें।



### जीभ और मुंह की तह (फ्लोर)



- i. व्यक्ति को जीभ बाहर निकालने को कहें और जीभ की ऊपरी सतह की जांच करें।
- ii. जीभ के पिछले हिस्से की जांच करने के लिए जीभ के अगले हिस्से को दबाने के लिए लकड़ी के स्पैचुला (स्टिक)/मुंह देखने वाले शीशे का प्रयोग करें।
- iii. मुंह के दाएं किनारे को पीछे की तरफ खींच लें और रोगी को अपनी जीभ की नोक से मुंह के बाईं तरफ छूने के लिए कहें। अब जीभ की दाईं तरफ की जांच करें।
- vi. जीभ की बाईं तरफ की जांच करने के लिए मुंह का बायां हिस्सा पीछे की तरफ खींचें और रोगी से अपनी जीभ की नोक से मुंह के दाईं तरफ छूने को कहें।
- v. जीभ को थामे रहने/स्थिर रखने के लिए लकड़ी के स्पैचुला (स्टिक)/मुंह देखने वाले शीशे का प्रयोग करें।
- vi. जीभ की निचली सतह और मुंह की तह (फ्लोर) की जांच करने के लिए रोगी को जीभ ऊपर की तरफ उठाने और तालु को स्पर्श करने का प्रयास करने को कहें।



### तालु (मुंह का शिखर)

रोगी का सिर थोड़ा सा पीछे की तरफ और ऊपर की तरफ करें। मुंह देखने वाले शीशों/लकड़ी की स्पैचुला (स्टिक) से मुंह के किनारों को पीछे की तरफ खींचें और तालु (मुंह का शिखर) की जांच करें।

### शंखाघोहन (टैम्पो मैण्डिब्यूलर) संधि

व्यक्ति के पीछे खड़े हो जाएं और अपने उंगलियों के सिरों को दोनों तरफ खोपड़ी से जबड़ा जोड़ने वाली संधियों पर रखें। टिकटिक की ध्वनि या मुंह खोलने में कठिनाई जैसी अनियमितता की जांच करने के लिए रोगी को अपना मुंह धीरे से खोलने और बंद करने को, कई बार कहें। किसी तरह की नरमी, सूजन अथवा लाली के लिए देखें।



### स्पर्श परीक्षा (पैलपेशन)

इस बात का पता लगाने के लिए कि क्या घाव, कठोरीकरण, सूजन आदि जैसी कोई असमान्यता तो नहीं है मुंह की गुहा के सभी हिस्सों की स्पर्श जांच करने के लिए अपनी तर्जनी उंगली का प्रयोग करें। इसके लिए आप अपनी उंगली को गाल की एक तरफ से दूसरी तरफ, जीभ की पूरी सतह (जीभ के पार्श्व (साइडें) ऊपरी हिस्सा और निचला हिस्सा), मुंह के शिखर और तल पर घुमा सकते हैं।



