

२. स्थूलता

उद्दिष्टे

- (१) स्थूलतेबद्दलची माहिती समजून घेणे.
- (२) शरीरातील अतिरिक्त चरबीच्या दुष्परिणामांची माहिती घेणे.
- (३) स्थूलता मोजण्याची तंत्रे अवगत करणे.
- (४) स्थूलतेमुळे होणाऱ्या संभाव्य आजारांची माहिती घेणे.
- (५) स्थूलतेचा प्रतिबंध व त्यावरील उपचार कसा करावा याबद्दल माहिती घेणे.

प्रत्येक व्यक्तीस आयुष्यभर स्वस्थ व निरोगी जीवन जगावे असे वाटत असते. जागतिक आरोग्य संघटनेने आरोग्याची अगदी समर्पक व्याख्या केली आहे.

‘आरोग्य म्हणजे शारीरिक, मानसिक आणि सामाजिक सुस्थिती होय!

केवळ रोगांचा अथवा अपंगत्वाचा अभाव म्हणजे आरोग्य नव्हे’

एखादी व्यक्ती जेव्हा आजारी पडते किंवा तिला एखादा विकार जडतो तेव्हा तिच्या शारीरिक, मानसिक अथवा सामाजिक घटकांपैकी कोणतीही स्थिती प्रभावित होऊ शकते. आरोग्य संघटनेच्या मार्गदर्शक तत्त्वांनुसार स्थूलता हादेखील आजारच आहे, कारण त्यामुळे अनेक रोगांना निमंत्रण दिले जाते.

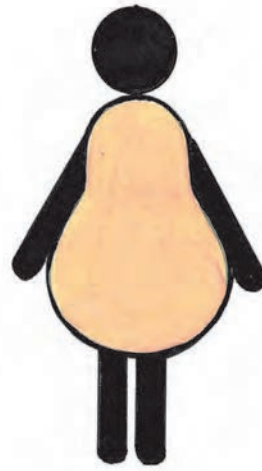
स्थूलता म्हणजेच शरीरात अतिरिक्त चरबीचे प्रमाण वाढणे. स्थूलता म्हणजेच लठ्ठपणा किंवा अति वजन असणे होय. स्थूलता ही एक वाढती जागतिक समस्या असून भारतातही याचे प्रमाण दिवसेंदिवस वाढत चालले आहे. पूर्वी स्थूलतेचे प्रमाण प्रौढांमध्येच जास्त आढळत असे. अलीकडच्या काळात सर्वच वयोगटांत स्थूलतेचे

प्रमाण वाढलेले दिसत आहे. जागतिक आरोग्य संघटनेने स्थूलता हा एक आजार आणि अपंगत्व आहे असे घोषित केलेले असले तरी, अद्याप बहुतेक सुशिक्षित लोकांनाही त्याची कल्पना नाही असे दिसून येते. सक्रिय दैनंदिन जीवनशैलीमुळे ग्रामीण भागात स्थूलतेचे प्रमाण अजून कमी असले तरीही, आधुनिक साधनसुविधांच्या अति वापरामुळे ग्रामीण भागातील लोकांची सक्रियता कमी होत आहे व त्यामुळे त्यांनाही स्थूलतेचा धोका निर्माण झाला आहे.

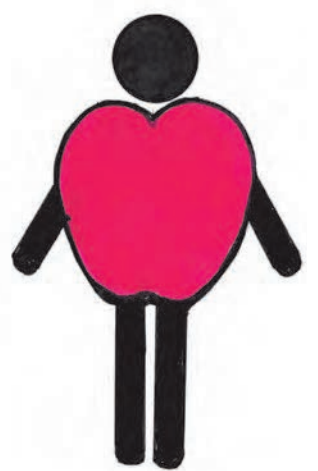
स्थूलतेचे सामान्य प्रकार

ॲपल शेप, पेअर शेप :

स्थूल व्यक्तीच्या शरीरात चरबीचे प्रमाण खूप जास्त असते आणि ती चरबी शरीराच्या विशिष्ट भागात जास्त साठत असते. भारतामध्ये स्थूल व्यक्तीच्या पोट आणि कमरेभोवती चरबी साठण्याची प्रवृत्ती आढळून येते. स्त्री व पुरुषांमध्ये शरीराच्या वेगवेगळ्या भागावर चरबी साठते यावरून लठ्ठपणा ओळखता येतो.



पेअर शेप



ॲपल शेप

स्थूलता मापनाच्या पद्धती :

स्थूलता मोजण्यासाठी विविध प्रकारची मोजमापे विकसित झाली आहेत. यात बॉडी मास इंडेक्स, नितंब व कंबर यांचे गुणोत्तर, त्वचेच्या घडीची जाडी, चरबीचे प्रमाण आणि इतर काही मोजमापे वापरात आहेत. यांपैकी बॉडी मास इंडेक्स हे सगळ्यात जास्त प्रचलित आहे.

जागतिक आरोग्य संघटनेने (World Health Organisation- 'WHO') शरीर वस्तुमान निर्देशांक Body Mass Index (B.M.I.) आणि नितंब व कमरेच्या घेरावरून Waist Hip Ratio(WHR) एखादी व्यक्ती स्थूल आहे किंवा नाही हे ठरवण्याचे निकष निश्चित केलेले आहेत. बी. एम. आय. म्हणजे उंचीच्या तुलनेत योग्य वजन होय. जशी उंची वाढेल तसे वजन वाढणे अपेक्षित आहे, पण ते प्रमाणात हवे.

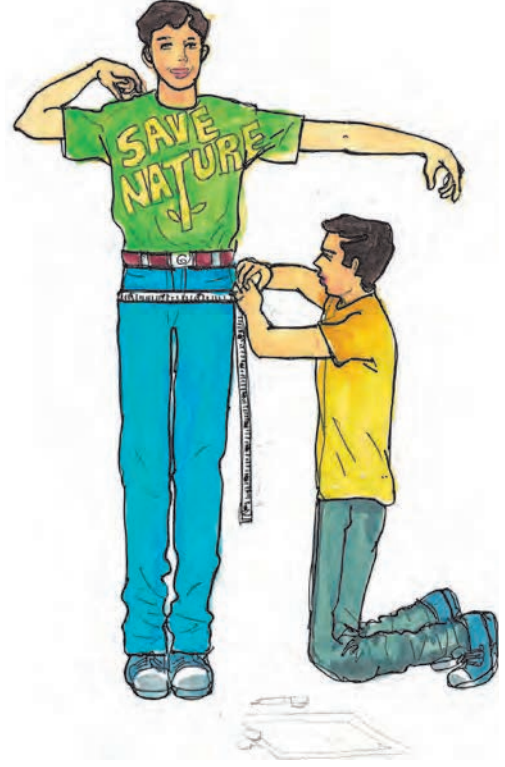
अ) कंबर आणि नितंबाचे गुणोत्तर :

$$\text{डब्ल्यू. एच. आर.} = \frac{\text{कमरेचा घेर (सेंमी)}}{\text{नितंबाचा घेर (सेंमी)}}$$

पुरुषांमध्ये हे गुणोत्तर १ पेक्षा जास्त असू नये तर स्त्रियांमध्ये ०.८५ पेक्षा जास्त असू नये. वरील गणिती सूत्रावरून तुम्हांला तुमचा डब्ल्यू. एच. आर (Waist Hip Ratio) काढता येतो.



कमरेचा घेर मोजताना



नितंबाचा घेर मोजताना

ब) शरीर वस्तुमान निर्देशांक (Body Mass Index):

उंचीनुसार अपेक्षित वजनापेक्षा ३०% जास्त वजन म्हणजे स्थूलता होय. आपले वजन योग्य आहे किंवा नाही हे तपासण्यासाठी बॉडी मास इंडेक्स म्हणजे काय हे अगोदर समजून घेतले पाहिजे. बॉडी मास इंडेक्सवरून स्नायूंचे प्रमाण आणि चरबीचे प्रमाण यात फरक करता येत नाही ही मर्यादाच म्हणावी लागेल. उदाहरणार्थ, अनेक वेळा खेळाडूंची सुदृढता उत्तम असते मात्र त्यांच्या शरीराची ठेवणच अशी असते की त्याचा बॉडी मास इंडेक्स जास्त असतो. मात्र तरीही त्याला लठ्ठ म्हणता येणार नाही, म्हणूनच बॉडी मास इंडेक्स हे ढोबळ मोजमाप आहे. किलोग्रॅममध्ये वजन व मीटरमध्ये उंची मोजून वजनाला उंचीच्या वर्गाने भागले असता बी. एम. आय. मिळतो.

$$\text{बी. एम. आय.} = \frac{\text{वजन (कि.ग्रॅ.)}}{\text{उंची (मी.)}^2}$$



वजन मोजताना



उंची मोजताना

जागतिक आरोग्य संघटनेने बॉडी मास इंडेक्सचा योग्य अर्थ लावण्यासाठी खालील निकष उपलब्ध केले आहेत.

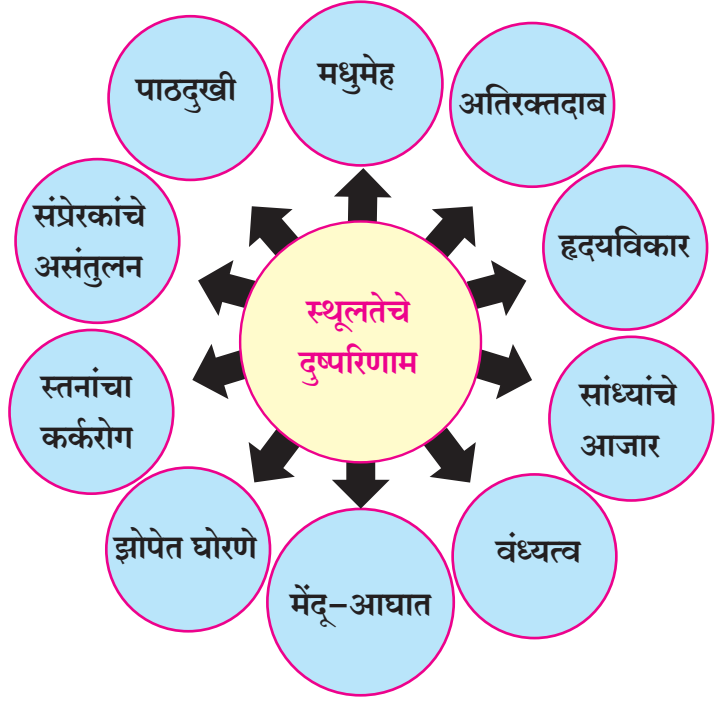
| बी. एम. आय. | वर्गीकरण |
|-------------------|---------------------------------|
| १८.५ पेक्षा कमी | कमी वजन (Underweight) |
| १८.५ - २४.९ | सामान्य वजन (Normal weight) |
| २५.० - २९.९ | जास्त वजन (Overweight) |
| ३०.० - ३४.९ | स्थूलता I (Class I obesity) |
| ३५.० - ३९.९ | स्थूलता II (Class II obesity) |
| ४०.० पेक्षा जास्त | स्थूलता III (Class III obesity) |

चरबीचे प्रमाण मोजण्याची विविध तंत्रे

शरीराच्या एकूण वजनात चरबीचे प्रमाण किती आहे हे समजणे आवश्यक असते. चरबीचे प्रमाण मोजण्यासाठी विविध शास्त्रीय पद्धती उपलब्ध आहेत.

- (१) स्किनफोल्ड कॅलिपरच्या साहाय्याने शरीरावर ३ ते ७ ठिकाणी मापन करून चरबीचे प्रमाण मोजता येते. ही पद्धत सोपी व स्वस्त आहे. स्किनफोल्ड मापन करताना अचूकता महत्त्वाची ठरते.
- (२) शरीराच्या विविध भागांचा घेर मोजून चरबीचे प्रमाण मोजता येते.

- (३) ड्युअल एनर्जी एक्सरे (Dual energy Xray)- अॅबसॉर्बशियोमेट्री डेक्सा स्कॅन या तंत्राने चरबीचे प्रमाण अचूकपणे मोजता येते.
- (४) हायड्रोस्टॅटिक वजन (Hydrostatic Weighing) - यामध्ये पाण्यामध्ये शरीराचे वजन मोजून घनता तपासली जाते. ही पद्धत अचूक असली तरीही सहज उपलब्ध होत नाही.
- (५) बायोइलेक्ट्रिकल इंपिडन्स (Bioelectrical Impedance) : ही एक जलद व सोपी पद्धत आहे, सध्या या तंत्राचा समावेश असलेली अनेक यंत्रे (उदा. फॅटमॉनिटर) उपलब्ध आहेत.



स्थूलतेचे दुष्परिणाम :

स्थूलतेमुळे अनेक असाध्य आजार उद्भवतात. लठ्ठ व्यक्तींना मधुमेह, अतिरक्तदाब, हृदयविकार, सांध्यांचे आजार, मेंदू-आघात, वंध्यत्व, स्तनांचा कर्करोग, संप्रेरकांचे असंतुलन, पाठदुखी आणि झोपेत घोरणे हे व असे अनेक आजार मोठ्या प्रमाणात आणि फार लवकर होतात. स्थूल व्यक्तींना अनेक वेळा याच कारणांमुळे अकाली मृत्यू येण्याची देखील शक्यता असते.

स्थूलतेची कारणे :

स्थूलपणा हा काही एकाएकी आलेला नसतो, आपणच आपल्या शरीराचे लाड पुरवतो व त्याचे दुष्परिणाम आपल्या शरीरावर दिसू लागतात. आनुवंशिकता, बैठी जीवनशैली, आळस, हालचालींचा अभाव, अवेळी खाणे, खाण्याच्या अयोग्य सवयी, अति प्रमाणात थंड पेये घेणे, झोपेच्या व उठण्याच्या वेळा न पाळणे, कौटुंबिक वातावरण, अयोग्य मानसिकता आणि सध्या सर्वात महत्त्वाचे कारण म्हणजे स्क्रीन टाईम (स्क्रीन टाईम: मोबाईल, टीव्ही, व्हिडीओ गेम, लॅपटॉप इत्यादींवर वाया घालवलेला अतिरिक्त वेळ) हे घटक स्थूलपणासाठी कारणीभूत असले तरीही जीवनशैली हाच अतिमहत्त्वाचा घटक आहे. खरे तर बहुतेकांना आळसामुळे व निष्क्रिय राहिल्यामुळेच स्थूलपणा आला असल्याचे आढळते.



अयोग्य आहार व लठ्ठपणा

- वयाप्रमाणे वजन वाढणे ही नैसर्गिक प्रवृत्ती असते. मात्र उतारवयात कमी आणि योग्य वजन असणे चांगले.
- शरीराचे वजन वाढणे नेहमीच सोपे असते, मात्र वजन कमी होणे अत्यंत कष्टदायक आणि अवघड असते.
- पोट सुटणे हे धोकादायक आहे. पण ते टाळणे सहज शक्य आहे. शारीरिक सुदृढता व आरोग्य या दोन्ही बाबींवर त्याचा दुष्परिणाम झालेला दिसून येतो.
- बटाटे, साखर, मिठाई, तेल, वनस्पती तूप वगैरे पदार्थांचे जास्त सेवनदेखील स्थूलपणाला पूरक आहे.
- प्रत्येकाने आपल्या वजनावर लक्ष ठेवायला पाहिजे

व वजन वाढणार नाही याची काळजी घ्यायला पाहिजे.

स्थूलपणाची खालील कारणे समजून घ्या व ती आपल्या परिचयातील एखाद्या व्यक्तीला लागू पडतात का ते तपासा.

- आधुनिक व बैठी जीवनशैली
- आळस
- अतिशय कमी हालचाली
- सर्वच कामे नोकरांकडून अथवा इतरांकडून करून घेणे.
- जास्त खाणे आणि कमी श्रम
- अवेळी खाणे
- खाण्याच्या अयोग्य सवयी

- अति प्रमाणात थंड पेय सेवन
- झोपेच्या व उठण्याच्या अनियमित वेळा
- मानसिक असंतुलन
- आनुवंशिकता

स्थूलपणावरील प्रतिबंध आणि उपचार :

स्थूलपणा कमी करण्याकरिता योग्य आहार व नियमित व्यायामाची आवश्यकता असते. स्थूलपणाच्या बाबतीत उपचारांपेक्षा प्रतिबंध उत्तम! म्हणजे स्थूलपणा येऊ नये यासाठी जागरूक असणे व त्यानुसार जीवनपद्धतीचा अवलंब करणे. यासाठी शालेय वयापासूनच आरोग्यशिक्षण हवे; तसेच क्रियाशील जीवनशैली आत्मसात करायला हवी.

स्थूलपणापासून दूर राहण्यासाठी

| हे करा | हे टाळा |
|---|--|
| घरची कामे स्वतः करा. | मोबाईलचा अति वापर टाळा. |
| प्रत्येक वेळी मोटार सायकलचा वापर करण्यापेक्षा सायकलचा वापर करा. | व्हिडीओ गेम कमीत कमी वेळ खेळा. |
| योग्य आहाराचे सेवन करा. | तळलेल्या पदार्थांचे अतिसेवन टाळा |
| पालेभाज्यांचे जास्त सेवन करा | बर्गर, पिझ्झा इत्यादी जंक फूड टाळा. |
| जेवणाची वेळ पाळा. | मैद्याचे पदार्थ सेवन करणे टाळा. |
| पोट थोडे रिकामे ठेवा. | रात्री उशीरा जेवणे टाळा. |
| पोट सुटल्यास जास्तीत जास्त क्रियाशील रहा. | मित्र-मैत्रिणी, पालक अथवा भावंडांनी आग्रह केला म्हणून अवेळी खाऊ नका. |
| दैनंदिन कार्यक्रमांमध्ये सातत्य राखा. | दैनंदिन कार्यातील अनियमितता टाळा. |
| रात्री वेळेत झोपा व सकाळी लवकर उठा. | उशीरा झोपणे व उशीरा उठणे टाळा. |
| फावल्या वेळेत शारीरिक कष्ट असलेले उपक्रम करा. | फावल्या वेळेचा दुरुपयोग करणे टाळा. |
| पोहणे, सायकलिंग, ट्रेकिंग करणाऱ्यांच्या गटांमध्ये सहभागी व्हा. | वाईट सवयींचा अंगीकार करणे टाळा. |
| सुट्टीच्या दिवशी सहलीला जा. | सुट्टीतील कालावधीचा दुरुपयोग करणे टाळा. |
| स्वतःच्या शारीरिक क्षमतांना आव्हान द्या. | अतिआत्मविश्वास टाळा. |
| नियमित वजन तपासा. | अयोग्य आहार विहार टाळा. |

चला तर आजच आपण स्थूल तर नाही ना? या प्रश्नाचे उत्तर शोधू व आपला दैनंदिन कार्यक्रम कृतिशील ठेवू.

प्र.१) रिकाम्या जागा भरा.

- (१) स्थूलता म्हणजेच शरीरात.....चे प्रमाण वाढणे होय.
- (२) स्थूलता हा एक आजार आणि अपंगत्व आहे असे.....संघटनेने घोषित केले आहे.
- (३) भारतामध्ये स्थूल व्यक्तीच्या आणिभोवती चरबी साठण्याची प्रवृत्ती आढळून येते.
- (४) बी. एम. आय. काढण्यासाठी वजन..... मध्ये व उंची..... मध्ये मोजून वजनाला उंचीच्या वर्गाने भागले जाते.

(५) संकेतचा बी. एम. आय. २९.९ आहे तर निकषानुसार त्याचे वर्गीकरण.....म्हणून केले जाईल.

प्र.२) थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) जागतिक आरोग्य संघटनेने केलेली आरोग्याची व्याख्या स्पष्ट करा.
- (२) स्थूलपणाची कोणतीही सहा कारणे लिहा.
- (३) स्थूलपणाचे धोके स्पष्ट करा.
- (४) स्थूलपणा कसा टाळता येऊ शकतो ते तुमच्या शब्दांत मांडा.

पूरक अभ्यास :

खालीलपैकी कोणताही एक प्रकल्प पूर्ण करा.

- (१) तुमच्या परिचयातील दहा व्यक्तींचे वजन व उंची मोजा व प्रत्येकाचा बी. एम. आय. काढून निकषानुसार ते कोणत्या वर्गवारीत येईल हे ठरवा.
- (२) चरबी तपासण्याच्या विविध पद्धती शोधा व त्याची तुलना करा.
- (३) आरोग्यासाठी योग्य व अयोग्य खाद्यपदार्थ कोणते ते लिहा.
- (४) खालील आकृतिबंध पूर्ण करा.

