स्त्री–शि... ना व ना.

जिची स्वतःच्या प्रकृतीबद्दल कांहीं
... अशी मुलगी आढळणें फार

...पासून तों वृद्धावस्थेपर्यंत
मानसिक रचनेंत निर-
... घडून येत

फळीवरील तोलाचा व्यायाम.

...णें
...पाय
...नीच
नेहमीं

: लेखक :

नीळकंठ गणेश गोखले

बी.ए., एल्.एल्.बी.

किंमत रु. १–८–०

... असा
...शिक्षक स्त्री-वर्गास सहसा आव-
बहुतेक मुलांना सदान् कदा ... नाहीं.

स.शा. ९३१

ग्र. सं. ठाणे

७३१

अभिप्राय

…बारकर बी.ए., गोरखपूर:—या यांत्रिक युगांत घरगुती अंगमेहनतीच्या … ल्यानें शरीरस्वास्थ्य टिकविण्याकरतां विशिष्ट शारीरिक हालचालींच … व केवळ वैयक्तिकच नव्हे तर राष्ट्रीय जीवनांत व्यायामाचें स्थान केवढें वर… …रलेल्या देशांत तीव्रतेनें उसळली आहे, यामुळें श्री. नी. ग. गोखले यांचें …र सौष्ठव" हें पुस्तक अभिनंदनीय आहे.

सुरवातीस स्त्रीजीवनांत शारीरिक शिक्षणाचें महत्व, शरीरविज्ञानशास्त्राची सोपी माहिती व नंतर स्त्रियांच्या विशिष्ट तक्रारी दूर करणारे व्यायाम व प्रत्येक अवयवाचें संवर्धन करणारे व्यायाम देऊन हें पुस्तक अद्यावत् व खुलासापूर्ण करण्याचा लेखकाचा प्रयत्न वाखाणण्यासारखा आहे. या अनुभवपूर्ण माहितीमागे लेखकाची व्यायाम विषयक कळकळ दृग्गोचर होते.

शरीर स्वास्थ्यासाठीं व्यायाम व आहारशास्त्र याचा संबंध अतूटित आहे. या आहार शास्त्रा-बद्दल या पुस्तकांत केलेला उल्लेख मात्र अत्यंत ओझरता आहे.

या धकाधकीच्या मामल्यांत बौद्धिक शिक्षण ही मुलींना केवळ चैनीची गोष्ट राहिलेली नसून, स्वावलंबनाची अगर कुटुंबाला हातभार लावण्याची जरूरीची बाब होऊन राहिली आहे. सात आठ तास खुर्चीवर ताठरलेल्या स्थितींत बसून काम केल्यावर त्यांच्या पाठीला रग लागणें स्वाभाविक आहे. यासाठीं पृष्ठकण्याच्या शिथिलीकरणाचे व्यायाम (पान ६७) त्यांना लाभदायक वाटतील.

प्रौढवयांत शरीराला आक्रमणारा स्थूलपणा स्त्रियांचा एक भला मोठा शत्रू आहे. त्याला नामोहरम् करायला, सकाळीं उठून सूर्य-नमस्काराचे व्यायाम करणें यासारखें अचूक अस्त्र नाहीं. यासाठीं फक्त वीस मिनीटेंही बस्स आहेत. पोहणें, मैलाची रपेट करणें अगर नियमित व्यायाम करणें, यापैकी एकहि गोष्ट कांहीं कारणामुळे होणें शक्य नसल्यास स्त्रियांनीं सकाळीं उठून मोकळ्या हवेंत दीर्घश्वसन …यमानें केलें तरी तें त्यांना आरोग्यदायक होईल.

सौंदर्य-प्रसाधनेसाठीं वित्त व वेळ यांचें अपहरण करणारीं साधनें वापरण्याऐवजीं व्यायामाच्या बिनमोल हालचालींनीं तें संपादणें अधिक श्रेयस्कर आहे, कारण ती साधना दीर्घजीवी आहे. भगिनी वर्ग श्री. गोखले यांच्या या पुस्तकाचें स्वागत प्रेमानें करील असा मला विश्वास आहे.

मुद्रक:—श्री. कृष्णराव वामनराव मराठे, बी.ए.
श्रीरामविजय छापखाना, श्री. सरदार मुजुमदार
यांचा वाडा, रावपुरा, बडोदें.

प्रस्तावना.

: : लेखक : :

महाराष्ट्रीय स्त्रियांच्या खालावणाऱ्या आरोग्याची कारणमीमांसा करतांना मुख्यत: तीन गोष्टी आपल्या ध्यानांत येतात. एक म्हणजे आजचा नि:सत्व अन्न पुरवठा अथवा पोषक अन्नाचा अभाव. दुसरी गोष्ट म्हणजे नियमित व मोकळ्या हवेंतील व्यायाम हालचालींचा अभाव व तिसरी घातक गोष्ट म्हणजे अयोग्य वेळीं आणि अयोग्य प्रमाणांत येणारें मातृत्व. ह्याशिवाय शारीरिक रोग, मानसिक कुचंबणा, शारीरिक व मानसिक श्रमामुळे येणारा थकवा व आर्थिक कुचंबणा अशीं अनेक कारणें स्त्री-शरीर स्वास्थ्यास हल्लीं घातक ठरत आहेत.

हल्लीं बारा वर्षे वयापासून सुमारे वीस वर्षे वयापर्यंतच्या मुलींची स्थिति आपण अवलोकिली तर आपणांस असें आढळून येतें कीं, बहुतेक मुलींना सदान् कदा कांहींतरी होत असतें. जिची स्वतःच्या प्रकृतीबद्दल कांहीं तक्रार नाहीं अशी मुलगी आढळणें फार कठीण !

वयांत आल्यापासून तों वृद्धावस्थेपर्यंत स्त्रीच्या शारीरिक व मानसिक रचनेंत निरनिराळ्या वयांत महत्वाचे फेरफार घडून येत असतात, परंतु ह्याबद्दल स्त्री-वर्गाला जरूर ती शास्त्रीय माहिती व शिक्षण देण्याची व्यवस्था आपल्या कुटुंब, समाज व चालू शिक्षण पद्धतींतही असावी तेवढी समाधानकारक रीतीनें होत नाहीं ही मोठ्या खेदाची गोष्ट आहे. त्यामुळे अगदी साध्या आरोग्यविषयक नियमांचेही उल्लंघन स्त्री-वर्गाकडून नकळत पण हरघडीं होत असतें.

शारीरिक आरोग्याइतकेंच मानसिक आरोग्यही महत्वाचें आहे. निरोगी जीवनाचा पाया मुलींच्या वाढत्या वयांतच घातला जाणें जरूर आहे. रोग झाल्यानंतर त्यावर उपाय करण्यापेक्षां नियमित व्यायाम हालचालींनीच आपली शरीर प्रकृति निर्दोष राखणें नेहमीं हितावह असतें.

स्त्री वर्गाचें मानसशास्त्र, त्याच्या आवडीनिवडी व त्याच्या हालचाली ह्या सर्वच गोष्टी पुरुषवर्गापेक्षां वेगळ्या असतात. ह्या दृष्टीनें पाहतां स्त्री-वर्गाचें व पुरुष वर्गाचें शारीरिक शिक्षण एकाच दिशेनें एकत्र होणें योग्य नव्हे. स्त्री-वर्गाचा शिक्षकवर्गही त्या दृष्टीनें तयार झालेला वेगळा असावयास पाहिजे. पुरुष वर्गाप्रमाणें आपणास वागविणारा असा व्यायाम-शिक्षक स्त्री-वर्गास सहसा आवडणार नाहीं.

आपल्याकडे स्त्रियाकरतां वेगळ्या अशा खास व्यायाम संस्था फारशा आढळत नाहींत. जीं कांहीं महिलामंडळें व त्यांनीं चालविलेल्या खेळांच्या संस्था कांहीं शहरांतून थोडया बहुत आढळतात तेथें वयस्कर स्त्रियांबरोबर विशीच्या आंतील मुलीही असतात; अशा लहान मुलीं- बरोबर वयस्कर स्त्रियांस खेळ खेळणें अर्थात जमत नाहीं. शिवाय अशा मंडळांतून खेळा- शिवाय शारीरिक शिक्षणाचे आवश्यक असे इतर प्रकार चालू असलेले बहुतेक दिसत नाहींत.

स्वातंत्र्य संपादन केलेल्या आपल्या राष्ट्राला आतां ह्या गोष्टीकडे दुर्लक्ष करून चालणार नाहीं. आर्थिक अडचणींची बाब पुढें न आणतां उत्तम माता निर्माण करणाऱ्या व्यायाम संस्था स्त्रियाकरतां स्थापणें हें राष्ट्राचें पहिलें कर्तव्यकर्म होय. अशा निघ- णाऱ्या व्यायाम संस्थांत व्यायाम तज्ञ व वैद्यक- तज्ञ यांची पूर्ण सहकारिता झाल्याशिवाय राष्ट्राला अशा व्यायाम संस्थांचा पूर्ण फायदा मिळणें शक्य नाहीं. निरोगी स्त्रीस सशक्त व कार्यक्षम बनविणें हें जसें व्यायाम संस्थांचें काम आहे तसेंच रोगी स्त्रीस आरोग्याचे मार्गावर आणून सोडणें हेंही अशा व्यायाम संस्थांचेंच कार्य होय.

निरोगी स्थितीबरोबर सामाजिक जीवनास उपयोगी पडणारे गुणधर्म निर्माण करावयाचे असतात. त्यांत विशेषतः शिस्त, आत्मविश्वास, जबाबदारीनें कामें करण्याची संवय, दुसऱ्यां- साठीं सोसावी लागणारी झीज, सहनशीलता व कोणत्याही परिस्थितींत खेळाडू व आनंदी वृत्ति राखण्याची संवय ह्या गोष्टी येतात. व्यक्तीचा आनंद व सामाजिक आनंद जीवनांत मिळविणें हेंच स्त्रियांच्याही शारीरिक शिक्ष- णाचें ध्येय असणें अवश्य आहे. व्यक्तिशः आरोग्य संभाळण्यासाठीं कांहीं विशिष्ठ व्यायाम हालचाली, कांहीं सांघिक व्यायाम व सांघिक खेळ ह्यांची आवश्यकता असते व अशा खेळांनींच वर सांगितलेले आवश्यक गुण स्त्रींत पैदा होऊं शकतात. आदर्श मनःप्रवृ- त्तीच्या विकासाला लागणारे पुष्कळसे गुण जर आत्मसात करून घ्यावयाचे असतील तर सांघिक पद्धतीच्या खेळाद्वारेंच तें साध्य होऊं शकेल.

स्त्रियांची विशिष्ट शरीररचना लक्षांत घेतां, व्यायाम हालचालींत स्त्रीवर्गानें ध्यानांत ठेवण्यासारख्या गोष्टी कोणत्या वगैरेची माहिती कांहीं देशी-विदेशी पुस्तकांतून घेऊन येथ संकलित केली आहे. आपल्या स्त्रीवर्गाच्या आयुरारोग्य संबंधांत आपल्या जुन्या वैद्यक ग्रंथां- तील चिकित्सेचा नव्या पाश्चिमात्य वैद्यक ग्रंथां- तील चिकित्सेशीं मिलाफ करून त्यास आमच्या अनुभवाची जोड देऊन ह्या लहानशा पुस्ति- केच्या रुपानें ती माहिती वाचक वर्गापुढें— विशेषतः स्त्रीवाचकवर्गापुढें ठेवीत आहों. कांहीं विचारांमध्यें पुनरावृत्ति आढळेल परंतु शास्त्रीय रीतीनें एकादें तत्व वाचकांचे मनावर पटविण्या- करतां अशा रीतीनें केलेली पुनरावृत्ति आवश्यकच असते.

पुस्तिकेंतील विचार बरेच दिवस आमचे मनांत घोळत होते परंतु पुस्तक छपाईचें काम अंगावर घेणें हें किती जोखमीचें आहे ह्याची प्रचीती नव्या जुन्या सर्व लेखक वर्गास येतच आहे. ही पुस्तिका प्रकाशनाचें कामीं जर आम्हास थोडें बहुत यश मिळालें तर त्याचा मोठा हिस्सा आमचे परम स्नेही श्रीमंत आबासाहेब मुजुमदार ह्यांचेच वांट्यास जाईल; कारण मोठ्या उदार अंतःकरणानें ही पुस्तिका खंडशः त्यांच्या आवडत्या "व्यायाम" मासिकांतून प्रसिद्ध करण्यास त्यांनीं संधि दिली नसती व

त्यांच्या संग्रहीं असलेल्या नव्या जुन्या ब्लॉक्सचा उपयोग आम्हास करूं दिला नसता तर आम्ही गोळा केलेली माहिती हस्तलिखित प्रतींतच राहिली असती. श्री. आबासाहेबांच्या ह्या औदार्याबद्दल त्यांचे मानावे तितके आभार थोडेच होतील.

आमचे स्नेही श्रीयुत् कृष्णराव मराठे, बी.ए. ह्यांनीं आपल्या रामविजय छापखान्यांत आमच्या पुस्तिका—छपाईचें काम मोठ्या आपुलकीच्या भावनेनें केलें ह्याबद्दल त्यांचेही आम्हीं आभारी आहोत. त्याचप्रमाणें ह्या विषयांतील कांहीं तज्ञांनीं आमची पुस्तिका वाचून तीबद्दलचे आपले अभिप्राय आम्हास दिले व पुस्तिकेंतील उणीवाबद्दल अत्यंत उपयोगी अशा सूचना केल्या कीं ज्यांचा उपयोग आम्हास पुस्तिकेच्या पुढील आवृत्तीचें कामीं फार होईल. ह्या सर्व तज्ञांचेहि आम्ही फार आभारी आहों.

प्रत्येक महाराष्ट्र भगिनीला हीं पुस्तिका संग्राह्य व मार्गदर्शक व्हावी तसेंच स्त्री आरोग्याच्या निकडीच्या प्रश्नाकडे आपल्या महाराष्ट्र भगिनींचें लक्ष वेधावें म्हणून ही पुस्तिका शक्य तितकी अधिक सचित्र करण्याची आम्हीं शिकस्त केली आहे. हल्लींची महाग छपाई व चित्रांचे ब्लॉक्स तयार करण्याचा मोठा खर्च लक्षांत घेतां आम्ही ठेवलेली किंमत अतिशय प्रमाणित आहे ह्याची स्त्री-वर्गास खात्री पटेल.

सदरहु छोटीशी पुस्तिका आमच्या स्त्री वर्गानें अभ्यासूवृत्तीनें वाचून त्यांतील माहितीचा योग्य तो उपयोग करून घेतला व त्या योगें आपलें आरोग्य सुधारून आपलें शरीर-सौष्ठव साधलें तर ह्या प्रयत्नाचें चीज झालें असें आम्ही समजूं. महाराष्ट्रांतील प्रत्येक कुटुंबानें ह्याची एक प्रत घेऊन त्यांतील कुटुंब-नेत्यानें आपल्या कुटुंबांतील स्त्रीवर्गास ह्यांतील माहिती समजावून देऊन त्याप्रमाणें त्याजकडून आचरण करण्यास प्रोत्साहन द्यावें अशी आमची त्यास खास विनंति आहे.

गुरुवार, ता. २१, माहे जानेवारी,
सन १९५४

—नीळकंठ गणेश गोखले

तज्ञांचे अभिप्राय

श्रीयुत राजरत्न प्रोफेसर माणिकराव, बडोदें :—आपलें "स्त्री शरीर सौष्ठव" पुस्तक वाचलें. फारच छान आहे. प्रत्येक घरीं संग्रहित झालें पाहिजे. आपण हें पुस्तक लिहितांना अनेक दृष्टींनीं विचार केलेला स्पष्ट दिसतो. भरपूर चित्रें घातल्यानें पुस्तकाची उपयुक्तता व आकर्षण खूपच वाढलें आहे. असें उपयुक्त पुस्तक लिहिल्याबद्दल मनःपूर्वक अभिनंदन. पुस्तक सांगोपांग विचार परिप्लुत उत्कृष्ट आहे. असें सुरेख पुस्तक लिहिल्याबद्दल महिला वर्ग आपला सदैव ऋणी राहील, नव्हे भगिनी व माता यांसाठीं आपण हें एवढें श्रम घेतल्याबद्दल पुरुष वर्गही आपला तितकाच ऋणी राहील.

स्त्रीवर्गास तालबद्ध व संपूर्ण व्यायाम हवा असेल तर लेझीमचाच व्यायाम होय. लेझीमच्या व्यायामाची बरोबरी नृत्याचा व्यायाम करूं शकणार नाहीं. वरवर केल्या जाणाऱ्या लेझीमचा जो कित्येक ठिकाणीं प्रकार पाहण्यांत येतो तो मात्र व्यायाम व कौशल्य या दोन्ही दृष्टींनी निरूपयोगी असून अंग-तोडीनें केली जाणारी लेझीम हीच खरी लेझीम.

* * *

श्रीयुत डॉक्टर के. एस म्हसकर, एम्.ए., एम्.डी.; डी.पी एच., मुंबई :—व्यायाम घे म्हणून सांगणें सोपें आहे, पण त्याचे कोणते प्रकार, कसे, केव्हां व कितीवेळा करावे हें सांगणें फार कठीण आहे व तें समजावून सांगणें त्याहून कठीण. श्री. गोखले यांच्या "स्त्री-शरीर सौष्ठव" पुस्तकानें ह्या बाबत बरीचशी उणीव भरून काढली आहे. व्यायाम आयुष्यभर करावे व संसार वाढत असला तरी करीत रहावे ह्याचीं अनेक प्रख्यात उदाहरणें आपल्याकडे व पाश्चात्यांत आतां दाखवितां येतात. ह्या पुस्तकाचा उद्देश खेळ उत्तम कसा खेळावा हा नसून, कोणकोणते खेळ खेळतां येणें शक्य आहे त्यांचे फायदे काय, त्यांतील विविधता अनेकवेळां कशी उपयोगांत आणतां येते व अखंड शरीर-सौष्ठव कसें राखता येतें हा आहे. ह्या दृष्टीनें ग्रंथकर्त्याचें अभिनंदन करावें तेवढें थोडें. स्त्रियांनीं साधेपणीं, गर्भारपणांत, प्रसव काळांत व प्रसूति नंतर घेण्याचे व्यायाम (माझें "डोहाळे" हें पुस्तक पहा) तसेंच स्त्री शरीर सौष्टवासंबंधीं, तपासणी कशी करावी व शरीरसौष्ठवाबरोबर मनाच्या सौष्ठवाचा विचार (माझें "शरीर सौष्ठव" पुस्तक पहा) इत्यादिकांसंबंधी जरी ह्या पुस्तकांत उणीवा असल्या, तरी, आहे तो भाग अत्यंत उपयोगी, व्यावहारिक व माहितीपूर्ण आहे हें खास. पुस्तक संग्रहणीय आहे.

* * *

श्रीयुत ल. ब. भोपटकर, एम.ए.,एल.एल.बी., ॲडव्होकेट (ओ.ऐस.) पुणें :—वडोद्याचे श्री. नीलकंठ गणेश गोखले यांनीं लिहिलेल्या "स्त्री–शरीर–सौष्ठव" या ग्रंथाचीं कांहीं मुद्रितें त्यांनीं मजकडे पाठविलीं, तीं मी समग्र वाचून पाहिलीं. त्यावरून स्त्री व्यायाम-वाङ्मयांत त्यांनीं एका उत्तम ग्रंथाची भर घातली आहे, असें मी मोठ्या आनंदानें नमूद करून ठेवतो.

शरीर–सौष्ठव म्हणजे नुसतें लठ्ठ शरीर नव्हे, तर शरीराच्या निरनिराळ्या अवयवांची प्रमाणशीर वाढ होणें, तसेंच ज्यायोगें शारीरिक काम करण्यास उत्साह वाटेल व शारीरिक चापल्य वाढूं शकेल, त्यालाच शरीर-सौष्ठव असें आपण म्हणूं शकूं. सारांश, शरीराची प्रमाणबद्ध वाढ होऊन त्यामध्ये बांधेसुदपणा चापल्य व चारुता येणें, यालाच शरीर-सौष्ठव म्हणतां येईल. अशा व्यापक दृष्टीनें ग्रंथकर्त्यानें या विषयाचा विचार करून, तो हेतु साध्य होण्यासाठीं, कोणकोणत्या स्वदेशी व विदेशी खेळांचा व व्यायामांचा स्त्रियांनीं अंगीकार करावा, तें वर्णन करून त्यासंबंधानें भरपूर चित्रेंही दिलीं आहेत. यामुळें ते सर्व खेळ व व्यायाम समजणें सुलभ केलें आहे. हे खेळ व व्यायाम यांच्या माहितीबरोबर तद्विषयक इंद्रियविज्ञान व आरोग्यशास्त्र यांचीही यथायोग्य माहितीही हवी, हा ग्रंथकर्त्यानें दिलेला इषारा प्रत्येक स्त्रीनें अवश्य लक्षांत ठेवावा.

ग्रंथामध्यें निरनिराळे संघ व्यायाम, शरीराच्या हालचाली, फुगड्यांचे प्रकार, आसनें, यांसंबंधानें माहिती दिलेली असून, वयपरत्वें मुलींची उंची किती असावी, वजन किती असावें आणि शरिराच्या भागांचीं मापें इंचांत किती असावींत, याबद्दलही तक्ते दिलेले आहेत.

एकंदरीनें विचार करतां, हा ग्रंथ स्त्री–शरीर–सौष्टवाच्या दृष्टीनें अतिशय माहितीपूर्ण व उपयुक्त झालेला असून, या विषयाची हौस असणाऱ्या प्रत्येक स्त्रीनें व व्यायाम संस्थेनें आपल्या संग्रहीं ठेवावा व त्याचा भरपूर उपयोग करून घ्यावा, अशी माझी शिफारस आहे. (पुढील अभिप्राय ९२ पानावर पहा.)

स्त्री–शरीर सौष्ठव.

शारीरीक शिक्षण :—बौद्धिक शिक्षणाप्रमाणें शारीरीक शिक्षणाची आवश्यकता किती आहे ह्याची जाणीव आतां आपल्या समाजास व राष्ट्रास पटत चालली आहे.

आरोग्यमय गोड हास्य.

जगांतील बहुतेक महत्त्वाच्या राष्ट्रांत आज शारीरीक शिक्षण सक्तीचें केलें जात आहे. शारीरीक शिक्षण सक्तीचें झालें म्हणजे राष्ट्रांतील लोकांच्या शारीरीक सामर्थ्यांत कोणत्याही तऱ्हेची उणीव राहत नाहीं हें आज चाललेल्या जगांतील उलाढालीवरून आपल्या सहज लक्षांत येईल. हिंदुस्थानसारख्या देशांत तशा तऱ्हेचें सक्तीचें शारीरीक शिक्षण नसल्यानें येथील प्रजा दुबळी राहिल्यास नवल नाहीं. परंतु अशा प्रसंगीं राष्ट्रीय जागृती जर लोकांचे ठायीं वसत असली तर शारीरीक शिक्षण घेण्याची जबाबदारी दरेक व्यक्तीवर व्यक्तिशः पडतच असते.

स्त्रिया व शारीरीक शिक्षणः—वर सांगितलेली व्यक्तिशः जबाबदारीची ही जाणीव नुसत्या पुरुषवर्गात उत्पन्न होऊन भागत नाहीं तर स्त्रियांतही ही जाणीव उत्पन्न होणें जरूर असते; किंबहुना राष्ट्राचें विशिष्ट जीवित स्त्रियांच्या शारीरीक उन्नतीवरच अवलंबून असल्यानें स्त्रियांनीच ह्या बाबतींत पुढाकार घ्यावयास हवा. पहिल्या महायुद्धानतर इंग्लंड मधील स्त्रियांनीं आपले हक्क प्रस्थापित करण्यासाठीं कसे आटोकाट प्रयत्न केले तो इतिहास आपले नजरेसमोर ठेवून आपल्या प्रौढ मुलींनीं व तरूण स्त्रियांनीच आपलें राष्ट्र बलवान करण्याचा प्रथम प्रयत्न करावयास हवा.

आमच्या मुली व त्यांचें आरोग्य हा प्रश्न जितका व्यक्तिशः महत्त्वाचा तितकाच सामाजिक जबाबदारीचाहि आहे. आमच्या लाडक्या मुली म्हणजे कुलांच्या संवर्धक, समाजांतील शक्तिस्वरूपिणी, संसारांतील कार्यसौंदर्य व राष्ट्रमहिला. तेव्हां ह्यांच्या आरोग्याची प्रस्तुत दुरवस्था म्हणजे राष्ट्रांस एक मोठें लांछनच होय.

बेचाळीस कुळांची उद्धारकर्ती अशी महिला तिच्याबद्दल आपला समाज अगदी बेफिकीर आहे. आपल्या स्त्रियांचें कृश अथवा बेडौल शरीर म्हणजे दारिद्र्य आणि मातापित्यांचें त्यासंबंधीं अज्ञान अथवा दुर्लक्ष ह्यांचीच परिणती. पालक व कन्या यांच्यामधील उच्च भावना कन्यापालकांत आढळून येत नाहींत. साध्या जीवनाला आवश्यक असणाऱ्या गोष्टींचाच जेथे अभाव तेथे विशेष प्रगतिपर दृश्य कोठून दिसणार ! तथापि अशा परिस्थितीतूनहि मार्ग हा काढलाच पाहिजे.

मुलीचें आरोग्य संभाळण्यांत दुहेरी हेतु सिद्धीस जातो. एक तर राष्ट्रमाता या नात्याची जबाबदारी संभाळणें व दुसरी कुटुंबाच्या अन्नदात्रीच्या जोखमेची जबाबदारी पार पाडणें. ह्याकरतां मुलींच्या आरोग्याचें बाबतींत निष्काळजीपणा बाळगणें हें राष्ट्र विघातक ठरतें. मुलींच्या आरोग्याचें बाबतींत पुढील गोष्टींची फार आवश्यकता आहे. योग्य व्यायाम, नियमितपणा व आरोग्याची सशास्त्र माहिती या गोष्टींच्या अभावानें मुली अल्पवयांतच क्षयासारख्या भयंकर रोगाला बळी पडतात. ह्याचा विचार विशेषतः समाजातील पुढारी भगिनींनी करावयास विलंब लावू नये. थोडक्यांत म्हणजे सर्व उन्नतीचें मूळ स्त्रियांचें संरक्षण व आरोग्य संभाळणें ह्यांतच आहे.

पुरुष वर्गास शिक्षण देणें म्हणजे व्यक्तीस शिक्षण देणें असें होतें. परंतु स्त्रीवर्गास शिक्षण म्हणजे कुटुंब, समाज व राष्ट्र ह्यांस शिक्षण दिल्याप्रमाणें होतें. प्रजावृद्धि हा स्त्रियांचा साहजिक धर्म आणि या तत्त्वास अनुसरून स्त्रियांस दिलेल्या शिक्षणाचा परिणाम त्यांजपासून निर्माण झालेल्या प्रजेवर म्हणजे पर्यायानें समाजावर व राष्ट्रावर होणें अगदी साहजिक आहे. शिक्षण म्हटलें म्हणजे ते बौद्धिक असो वा शारीरीक असो, दोहोंचाहि परिणाम राष्ट्रावर हटकून होतोच आणि म्हणून स्त्रियांच्या शिक्षणाचा प्रश्न पुरुषांच्या शिक्षणापेक्षां जास्त महत्त्वाचा आहे.

ज्याराष्ट्रांत स्त्रिया सुदृढ व निकोप प्रकृतीच्या तें राष्ट्र नेहमीं इतरांच्या मानानें वरचढ राहणारच. आपल्या समाजांत साधारणपणें मुलगी शाळेंत जात आहे तोंपर्यंत तिला मोडका तोडका कां होईना पण खेळांच्या व संघव्यायाम पद्धतीनें शाळेंतून थोडासा तरी व्यायाम मिळतो. परंतु लग्न झाल्यानंतर साधारणपणें शाळा सुटते व साहजिकचपणेंच खेळांचे साधन नष्ट झाल्यानें त्यांच्या व्यायामाची हयगय होते.

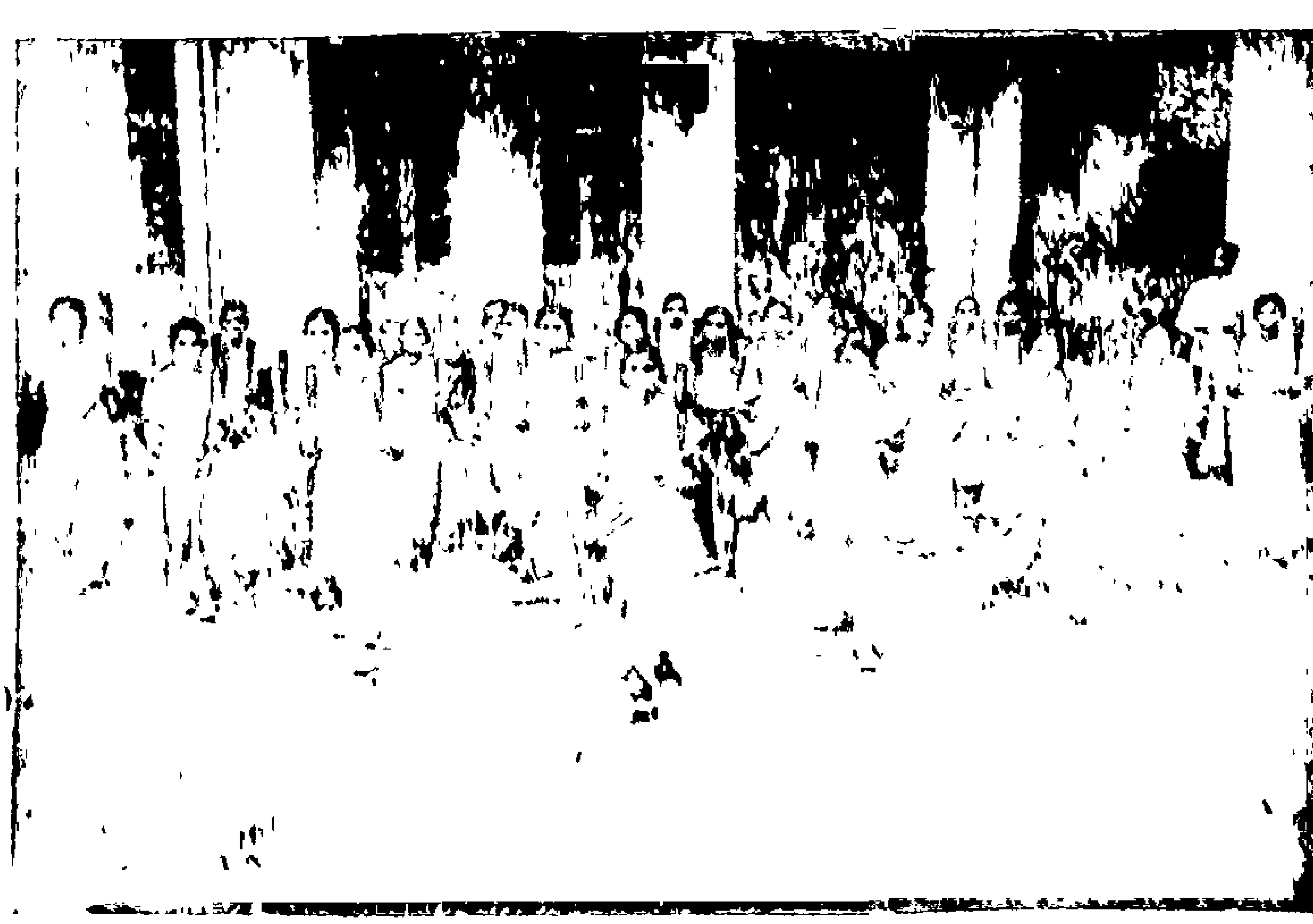
स्त्री–सौंदर्याची कल्पना :— सौंदर्य हें स्त्रियांचें एक ध्येय असतें; तथापि पुष्कळशा

स्त्री-शरीर सौष्ठवाचें दृश्य.

स्त्रियांची सौंदर्याविषयी कल्पना मात्र साफ चुकीची असते. पुरुषांचें मन स्वतःकडे आकर्षून घेण्याकरतां चेहऱ्याचा मोहकपणा परिणामकारक असतो अशी त्यांची भावना असल्यानें आपला चेहरा मोहक दिसावा म्हणून कित्येक स्त्रिया तासनतास त्या व्यवसायांत

व्यर्थ घालवित असतात. चेहऱ्यास तेलें, उटणीं, पावडर, ह्यांच्या सहाय्यानें व विशिष्ट केशभूषेनें नटविणें एवढ्यानेंच स्त्रीचें सौंदर्य वाढतें हीं त्यांची भ्रामक कल्पना खऱ्या सौंदर्याच्या आड येते. शरीराची एकंदर ठेवण, चालण्याची तऱ्हा, व शारीरीक बांधा हीं जर बेडौल असतील तर नुसत्या चेहऱ्याच्या नटण्यासावरण्यानें स्त्रीस सौंदर्य कधींच प्राप्त व्हावयाचें नाहीं. उभें राहण्याची व चालण्याची ऐट व सुबक सुदृढ बांधा ह्या गोष्टीवरच स्त्रियांचें खरें सौंदर्य अवलंबून असतें. 'पावडरनें आणलेल्या गालावरील गुलाबी पेक्षां व्यायाम—आरोग्यानें चेहऱ्यावर जी लाली येते तेंच खरें सौंदर्य; आणि अशा टिकाऊ स्वरूपाचें सौंदर्य स्त्रियांस मिळविणें असेल तर नियमित व चिकाटीनें व्यायाम घेणें हा एकच मार्ग आहे. रूप, सौंदर्य आणि लावण्यादि गूण भारतीय महिलांस कसें मिळविता येतील व ते कसें टिकवितां येतील ह्याचाच उहापोह ह्या पुस्तकांत आढळेल. चेहरे खुलविण्याकरतां कृत्रिम साधनें कोणतीं व कशी वापरावीत किंवा दुसऱ्यास आकर्षिण्याकरतां केशभूषा व वेशभूषा कशा कराव्यात ह्याचे विचार ह्या पुस्तकांत अभावानेंच आढळतील.

स्त्रियांचें आरोग्य व स्त्री–सौष्ठवः— स्त्रियांचें सौंदर्य मुख्यतः त्यांच्या आरोग्यावरच अवलंबून असतें. मूळच्या चेहऱ्याची ठेवण कितीहि सुबक असली तरी त्या चेहऱ्यावर जर आरोग्याची लाली नसेल उलट चेहऱ्याची हाडें वर आलीं असतील व डोळे खोल गेलेले दिसतील तर त्या स्त्रीस सुंदर स्त्री असें आपण म्हणत नाहीं. शारीरीक सौंदर्य शरीरसौष्ठवावरच अवलंबून असल्यानें हें सौष्ठव टिकविण्यासाठीं आरोग्यासंबंधीं ज्या संवयी आपण लहापणापासून लावून घेऊं त्यांजवरच अवलंबून राहील. शरीरसौष्ठव म्हणजे नुसतें लठ्ठ शरीर नव्हे, तर शरीरांच्या निरनिराळ्या अवयवांची प्रमाणशीर वाढ होणें, तसेंच ज्यायोगें शारीरीक काम करण्यांस उत्साह वाटेल व ज्यायोगें शारीरीक चापल्य वाढूं शकेल त्यालाच शरीरसौष्ठव असें आपण म्हणूं शकूं व ही चपलता अंगीं बाणण्यासाठीं



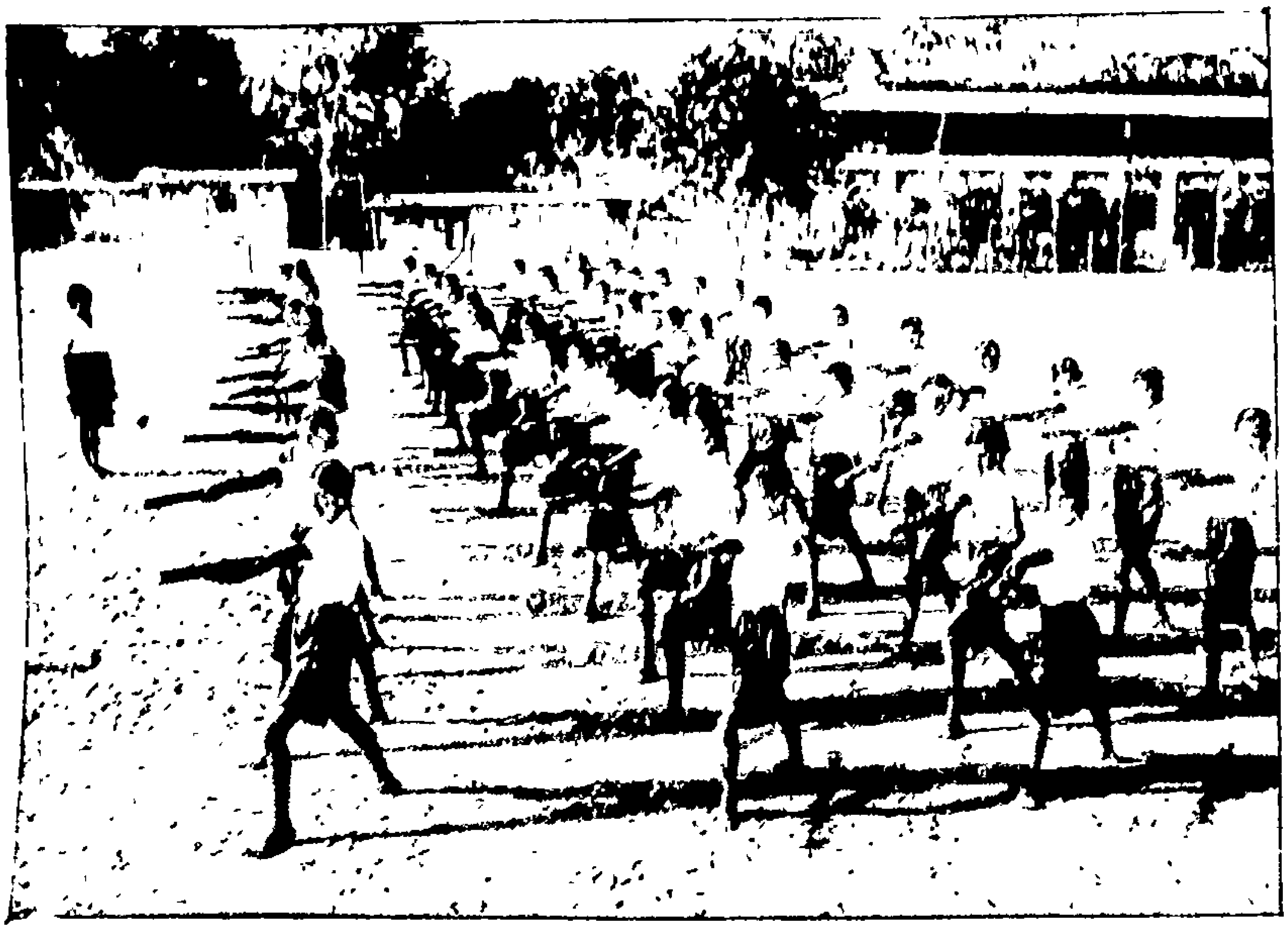
संघव्यायाम दृश्य.

कांहीं विशिष्ट प्रकारचे व्यायाम निरनिराळया अवयवांस देणें जरूरीचें असतें.

मैदानी व इतर खेळ मुलींनी व स्त्रियांनीं खेळणें त्यांना फायदेशीर असते. त्यामुळें त्यांच्या अंगांत चिकाटी येते व दमदारपणा वाढतो; त्यामुळें आत्मविश्वास उत्पन्न होतो व हातीं घेतलेलें काम धडाडीनें करण्याची त्यांना स्फूर्ती येते. ह्या खेळांमुळें त्यांच्या अंगात एक प्रकारचा काटकपणाही येतो. ह्या काटकपणामुळें त्यांच्या सौंदर्यांत मात्र व्यत्यय येईल असें समजण्याचें कारण नाहीं; त्याचें उलट अशा दमदारपणामुळें व काटकपणामुळें त्यांचें खरें सौंदर्य खुलूनच दिसेल.

स्त्रियांनीं अनुसरणाऱ्या व्यायाम हालचालींत खालील प्रकार मोडतात. शक्ति वाढविण्याच्या हालचाली, चापल्य वाढविण्याच्या हालचाली, दम वाढविण्याच्या हालचाली, शरीरांतील व्यंगें नाहींशीं करणाऱ्या हालचाली किंबहुना कांहीं व्याधी नाहीशा करणाऱ्या हालचाली ह्या सर्वांचा समावेश स्त्रियांच्या व्यायाम हालचालींत झाला पाहिजे.

स्त्रियांचें आरोग्य व त्यांचें शरीरसौष्ठव हीं पुष्कळ अंशीं त्यांच्या वजनावर अवलंबून असतात. त्यांच्या उंचीचा प्रश्न त्यांच्या आरोग्याचें व शरीरसौष्ठवाचें दृष्टीनें महत्त्वाचा नसतो. मात्र हें वजन स्त्रियांचे बाबतींत वीस वर्षांपर्यंतचेच ध्यानांत घ्यावयास हवें; कारण तोंवर जी वजनवाढ होते ती त्यांचीं हाडें व त्यांचे स्नायू ह्यामुळें होत असते व आरोग्याचे दृष्टीनें हीच वजनवाढ लक्षांत घ्यावयास हवी. स्त्रियांचे बाबतींत विसाव्या वर्षानंतर जी वजनांत वाढ होते ती त्यांचें स्नायू व त्यांची हाडें ह्याच्या वळानें नसून त्या वयानंतर त्यांच्या शरीरांत चरबीचा जो साठा वाढत जातो त्यामुळें ती वजनवाढ होत असते. परंतु त्या वजनवाढीचा उपयोग आपणांस त्यांचें आरोग्य व त्यांचें शरीरसौष्ठव ठरवितांना लक्षांत घेतां येत नाहीं.



संघव्यायाम दृश्य.

स्त्रियांचे व्यायाम :—

बाराव्या वर्षापर्यंत मुलामुलींचे व्यायाम-प्रकार सारखे असल्यास हरकत नाहीं. त्यानंतर ह्या प्रकारांत भिन्नता असणें इष्ट असतें. पुरुषा-सारखे बलवर्धक व्यायाम स्त्रियांनीं फारसे करणें इष्ट नाहीं. स्त्रियांचे स्नायू जास्त लवचिक असतात म्हणून वजनानें हलकीं साधनें घेऊन स्त्रियांनीं व्यायाम हालचाली कराव्यात. आरोग्यसंवर्धनाकडे अधिक लक्ष द्यावयास हवें. साधारणपणें स्त्रियांत ३५ व्या वर्षाचे सुमारास स्थूलता येण्याचा संभव असतो म्हणून अशावेळीं योग्य हालचाली योग्य प्रमाणांत चालू असल्या तरच शरीरांत स्थूलता वाढ-ण्यास अवकाश मिळत नाहीं रोजचीं घरांतील कामेंहीं पुष्कळ अशीं स्त्रियांस बलसंवर्धक ठरतात. सर्व शरीराची प्रमाणबद्ध वाढ होणें व

भावनामय सुहास्य

मेंदूला ताप न देणारे व्यायामप्रकार, मध्यम अंतराच्या दौडी व कांहीं फेकी, ह्या हालचाली स्त्रियांना माफक असतात. कौमार्य व तारुण्याची सुरवात ह्या कालांत मुलींकडून शरीरसंवर्धक व्यायाम हालचाली पुरेशा प्रमा-णांत करून घ्याव्यात म्हणजे पुढील वयाकरतां ती तरतूज फार कामास येते. साधारणपणे २०–२२ वय होईतो त्यांनीं पुरेशा हालचाली केल्या पाहिजेत. यौवनाच्या उत्तरार्धात वरील प्रकार हळूहळू कमी प्रमाणांत घेण्याचा परि-पाठ ठेवावा. स्त्रियांचे बाबतींत बलसंवर्धनापेक्षां त्यामध्ये बांधेसूदपणा व चारुता (grace) येणें हें स्त्रियांच्या शरीर संवर्धनाचें मुख्यांग होय.

सर्व साधारणपणें प्रत्येक स्त्री ही विवाहित असावी हेंच आजच्या आपल्या समाजांत रूढ आहे. अमुक एक वयोमर्यादा ओलांडली की मुलगी विवाहित होऊन आपल्या पुढील मार्गास लागते. स्वार्थी दृष्टीनें विचार केला तरी मुलीच्या शरीराच्या सुबक बांध्याची आवश्य-कता लग्नप्रसंगीं भासतेच. वधू परीक्षेचे वेळीं शरीरसौष्ठवाकडे विशेष लक्ष दिलें जातें व त्या दृष्टीनें विचार केल्यास मुलीच्या शरीराचा

बांधा प्रमाणबद्ध व सुडौल असावा अशी इच्छा प्रत्येक आईबापास असतेच आणि म्हणून मुलीस ५ वें अगर ६ वें वर्ष लागल्याबरोबर तिला विशिष्ट तऱ्हेच्या व्यायामाची आवश्यकता असते; परंतु ह्या बाबीकडे बहुतेक पालकांचें दुर्लक्ष होतें. हाडांना ज्याप्रमाणें कोंवळेपणीच वळण देतां येतें त्याचप्रमाणें त्यांच्या शरीरांतील अवयवांची प्रमाणबद्धताहि केवळ त्यांस लहानपणीं मिळालेल्या व्यायाम पद्धतीवरच अवलंबून राहील. मुलीला ५ वें अगर ६ वें वर्ष लागल्याबरोबर तिच्या शारीरीक शिक्षणाची पद्धतशीर

झोके घेणें.

सुरवात झाली पाहिजे कारण ६ ते २१ वयापर्यंतच शरीराची वाढ फार झपाट्यानें होत असतें; करतां ह्या मुदतीचें महत्व लक्षांत घेऊन त्यांच्या व्यायामपद्धतीकडे पालकांनीं त्याच वेळीं लक्ष देणें जरूर असतें. शरीर निसर्गतःच सुंदर नसलें तरी व्यायामाच्या विशिष्ट पद्धतीनें अवयवांची रचना प्रमाणबद्ध ठेवतां येते व त्यामुळे शरीर फारसें मोहक जरी झालें नाहीं तरी तें ओंगळ व तिरस्कारजनक असें खास राहणार नाहीं.

स्त्रियांच्या शारीरीक शिक्षणाचा विचार करतांना प्रत्येक व्यक्तीची शारीरीक ठेवण व तिचें वय यांचा हल्लीं होतो त्यापेक्षां जास्त विचार होणें जरूर आहे. याप्रमाणें विचार करून कोणी कोणते खेळ अगर व्यायाम हालचाली कराव्यात हें ठरवून दिलें तर

बडोद्यांतील महिलांस खेळांची माहिती देणाऱ्या श्री. कृष्णाबाई खिस्ती, B.A.,D.P.E. (Madras.)

हल्लींचे खेळ व व्यायाम हालचाली जास्त लोकप्रिय होतील. अलीकडे मुलींत रूढ होत असलेले मैदानी खेळ यांचा अनिष्ट परिणाम मुलींच्या पुढील वयांत प्रसूती वगैरेवर होईल कीं काय अशी शंका पुष्कळास येते. याबाबतींत तज्ञांचीं मतें थोडीशीं भिन्नभिन्न असलीं तरी विघातक शर्यतीसारखे कार्यक्रम वगळून व्यायाम हालचाली झाल्या तर त्यामुळें त्यांच्या पुढील जीवनांस मुळींच धोका येत नाहीं, एवढेंच नव्हें तर अशा व्यायाम हालचाली नियमित रीतीनें व वयोमानाप्रमाणें झाल्या तर त्यांचा सुपरिणाम त्यांच्या जीवनांतील हरएक कार्यांत दृष्टोत्पत्तीस आल्याशिवाय राहणार नाहीं.

व्यायाम प्रकारांची आंखणी करतांना वयोमानाप्रमाणें मुलींचे गट करून त्यांत त्या हालचाली विभागल्या पाहिजेत. अशा रीतीनें गटवार हालचाली जरी निश्चित केल्या तरी अपवाद म्हणून कांहीं मुलींना त्यांच्या शारीरीक विशिष्ट स्थितीनुरूप वरच्या किंवा खालच्या गटांत कित्येकवेळा न्यावे लागते.

शाळाकॉलेजांतील बैठकीः—शाळा कॉलेजांत मुलींसाठीं बनविलेलीं बसण्याचीं व लिहिण्याचीं साधनें पुष्कळ वेळां शास्त्रशुद्ध नसतात. त्यामुळें किंवा साधनें योग्य असून मुलींच्या बसण्याच्या अयोग्य पद्धतीनें त्यांच्या शरीराच्या ठेवणींत अनेक दोष उत्पन्न होतात. ह्या गोष्टीकडे शाळा चालकांचें व तसेंच मुलींच्या पालकांचें जितकें लक्ष जावयास पाहिजे तितकें जात नाहीं व ही बाब क्षुल्लक म्हणून त्याकडे दुर्लक्ष केलें जातें; परंतु पांचपाच सहासहा तास अशा स्थितींत आठवड्यातून पांचसहा दिवस बसणें म्हणजे एक अनैसर्गिक स्थिती होय. बारकाईनें निरिक्षण केलें तर शाळा कॉलेजांतील शेंकडा पन्नास मुली तरी पाठीस पोंग आलेल्या स्थितींत आढळतात. एकाच वर्गांत बसावयाचीं व लिहावयाचीं साधनें साधारणपणें एकाच उंचीचीं असतात परंतु त्याच वर्गांत असणाऱ्या मुलीमात्र भिन्नभिन्न उंचीच्या असतात त्यामुळें कांहीं मुलींना डेस्कवर लिहितांना फाजील वांकावे लागते व कांहींना अर्धवट उभे राहूनच डेस्कचा उपयोग करावा लागतो. दिसण्यांत बाबत अगदी क्षुल्लक वाटली तरी त्याचा परिणाम मुलींच्या शरीरावर फार वाईट होतो. कारण शरीरसौष्ठवास बसतांना, उभे राहतांना अगर चालतांना प्रथम शरीर ताठ ठेवणें अतिशय जरूरीचें असतें. विशेषतः ज्या मुलींची उंची त्यांच्या समवयस्क मुलींपेक्षां जास्त वाढत असते अशा मुलींच्या बाबतींत जर सरळ बसता व चालता न आल्यानें पाठीस पोंग आलेलें सररास आढळून येतें.

कु. इंदुमती आर्ते, B.A.T.D. (London.)
सरळ उभे राहण्याच्या स्थितींत.

डेस्कवर पुस्तक ठेवून वाचणें अगर डेस्कवर लिहिणें ह्या क्रिया होत असतांना आपण वर्ग निरीक्षण केल्यास असें आढळून येईल कीं डेस्कची उंची योग्य नसल्यानें बहुतेक मुलीस वांकून ह्या क्रिया कराव्या लागतात व असें सतत वांकून काम करीत राहिल्यानें श्वासोच्छ्वासाची व रुधिराभिसरणाची क्रियाही जशी व्हावयास पाहिजे तशी होत नाहीं.

स्त्रियांस विशिष्ट व्यायाम हालचालींची आवश्यकताः—गृहकृत्यांतील शारीरिक कष्टाचीं

धान्य कांडणें.

ताक घुसळणें.

कामें करण्याकडे अलीकडे स्त्रियांचा फारसा कल नाहीं. अर्धशतकापूर्वी घरांतील शारीरिक श्रमांचीं बरीचशीं कामें स्त्रियांना करावीं लागत असल्यामुळें साहजिकपणें स्त्रियांच्या शरीरातील अवयवांची आवश्यक अशी बरीचशी हालचाल होत असे, म्हणून त्यावेळीं स्त्रियांच्या व्यायाम-विषयक प्रश्नाकडे विशिष्ट तऱ्हेनें पाहण्याची आवश्यकता भासली नाहीं; परंतु गेल्या अर्ध-शतकांत नवीन नवीन शास्त्रीय शोधांची बरीच भर पडल्यानें आपल्या जीवनक्रमास निराळेंच वळण लागत चाललें आहे. आधुनिक शास्त्रीय शोधांच्या जोरावर गृहकृत्यांतील शारीरिक श्रमाचीं शक्य तितकीं कामें टाळावीत असें अमेरिकन लोकांप्रमाणें आपलेंहि ध्येय होत चाललें आहे व अंधानुकरणानें आपली आर्थिक परिस्थिती सोईची नसतांनाहि आपण त्यांच्याच पावलावर पाऊल टाकण्याचा अनिष्ट प्रयत्न करीत आहोंत व परिणामीं आपलें शरीरबल नष्ट करीत आहोंत. अशा रीतीनें गृहकृत्यांतील बरीचशीं कामें जरी यांत्रिक पद्धतीनें होत असलीं अगर मोलकरिणीकडून बरीचशीं कामें करून घेण्यांत येत असलीं तथापि अजून आपल्या समाजांतील बऱ्याचशा स्त्रियांना घर-कामें हीं करावीं लागतातच. अशा रीतीनें जीं थोडीबहुत कामें स्त्रियांचे हातून हल्लीं गृहकृत्यें म्हणून होत असतात त्यात होणाऱ्या हाल-

दळणें.

चालींनीं स्त्रियांच्या व्यायामाची गरज साधारण-पणें भागते पण ती पुरतेपणीं भागत नाहीं; कारण गृहकृत्यांत शरीराच्या अमुक एका भागा-सच व्यायाम होतो व तो सुद्धां व्यायाम ह्या स्वरूपांत पाहिजे तसा पद्धतशीरपणें होत नाहीं.

पाश्चात्यांचें अनुकरण करून शरीरांतील अवयवांच्या विशिष्ट हालचाली करण्यांत काय महत्त्व आहे असे उद्गार जुन्या वळणाच्या स्त्रियांचे तोंडून अगदीं साहजिकपणें निघतात व आमचेकडे झिम्मा, फुगडी, पिंगा वगैरे खेळ पाश्चात्य पद्धतीच्या हालचालीपेक्षां खास सरस आहेत असें सांगण्यांत येतें; परंतु परिस्थिती-प्रमाणें ज्याप्रमाणें दळणें, कांडणें, धुणें हीं

कपडे धुणें.

कामें स्त्रियांचे हातून कमी प्रमाणांत व्हावयास लागलीं त्याचप्रमाणें झिम्मा, फुगडी, पिंगा घालणें ह्या हालचालीसुद्धां वर्षांतून मंगळागौर अगर हरतालिकेसारखे चार दिवस वर्ज्य केल्यास क्वचितच आढळून येतात. फुगड्या, झिम्मा, पिंगा घालणें वगैरे खेळांत व्यायाम उत्तम होतो ह्यांत शंका नाहीं परतु ह्या क्रिया नियमित व्यायाम म्हणून जोपर्यंत रूढ नाहींत तोपर्यंत जलद चालणें, दवडणें, लंगडी खेळणें, दोरी कुदणें व हातापायांच्या इतर हालचाली करणें हें मुलींच्या व स्त्रियांच्याहि आरोग्याचें

दृष्टीनें अगदीं आवश्यक आहे. ह्या दृष्टीनें अंगांत चापल्य उत्पन्न करणारे खेळ व जलद चालणें अशा तऱ्हेचा व्यायाम मध्यम वयाच्या स्त्रियांनाही माफक असतो.

गृहकृत्या बरोबर विशिष्ट व्यायाम हालचालींची आवश्यकता :—

स्त्रियांच्या धडाचा भाग मांसल व धष्टपुष्ट दिसावा, तसेच त्यांच्या हातापायाचे स्नायू लवचिक परंतु कणखर असावेत; त्याचप्रमाणें अन्नपचन, रुधिराभिसरण, श्वासोच्छ्वास वगैरे

टेनीस खेळाडू, मिस लीला राव.

क्रिया सुरळितपणें होण्यासाठी गृहकृत्याशिवाय विशिष्ट तऱ्हेच्या हालचालींची स्त्रियांस आवश्यकता असते. तारुण्य टिकविणें, चपलता अंगीं आणणें व सौंदर्यवृद्धि ह्यांस व्यायाम हालचालींची अत्यंत जरूरी असते. व्यायाम विषयक विशिष्ट हालचालींनीं स्त्रियांत ताकत, सोशिकपणा व कार्यप्रवीणता हे गुणहि वृद्धीस पावतात. गृहकृत्यें जरी करावयाचीं असलीं तरी परिस्थितीप्रमाणें स्त्रियांचा बराचसा वेळ बैठ्या कामांत जातो त्यामुळें योग्य हालचालींचें अभावीं त्यांच्या शरीराच्या कांहीं भागांतील स्नायू नुसते जाडजूड होतात व त्यांचे हातून ताकतीची व सोशिकपणाचीं कामें व्हावी तशी होऊं शकत नाहींत. आतड्यांचे स्नायू दुर्बल झाले म्हणजे अग्निमांद्य होते व मलविसर्जन नीट न झाल्यानें रक्त दूषित होऊन रुधिराभिसरणाची क्रिया बिघडते. रुधिराभिसरणाची क्रिया नीट होईनाशी झाली म्हणजे शरीराच्या निरनिराळ्या भागांस पोषण मिळत नाहीं. अन्नपचन चांगलें न झाल्यामुळें त्यांच्या शरीरांत चरबीचा सांठा वाढू लागतो, सांधे दुखूं लागतात व त्वचेचें कार्य बरोबर होत नाहीं. साहजिकपणेंच त्याचा अनिष्ट परिणाम सौंदर्यावर दिसूं लागतो.

गृहकृत्यें करीत असतांना जरी थोडासा व्यायाम होत असला तरी व्यायामाच्या कांहीं विशिष्ट हालचाली व वयोमानाप्रमाणें व सोईप्रमाणें उचित असे कांहीं खेळ ह्यांची गृहकृत्यांस जोड मिळाल्यास व्यायामविषयक जरूरी पुरेशी होईल व घरगुती कामांत वैचित्र्याभावामुळें जो एक प्रकारें एकांगीपणा येतो तो नाहींसा होऊन घरकामाचा कंटाळा न येतां त्यास आवश्यक अशी जोडही इतर व्यायाम हालचालींनी मिळूं शकते.

व्यायाम हालचालींच्या माहितीस इंद्रियविज्ञान व आरोग्यशास्त्राची जोड :—

व्यायाम हालचाली बरोबर इंद्रियविज्ञानाची जरूर ती माहिती प्रौढ मुलींनी व स्त्रियांनीं करून घेणें अवश्य आहे. आपल्या शरीराची रचना व मांडणी कशी आहे; त्यांत

कोणतीं इंद्रियें कुठें व कशीं बसविलीं आहेत; त्यांचीं कार्ये कशीं होतात; इत्यादि गोष्टींचें ज्ञान असणें अवश्य आहे. आपल्या इंद्रियांचे व्यापार सुरळीत चालत असले तर आरोग्य टिकूं शकतें. आरोग्याचें कांहीं नैसर्गिक नियम आहेत. या नियमांचा आपल्या हातून समजून वा न समजून, अज्ञानानें किंवा उपेक्षेनें भंग झाला नाहीं तर त्या इंद्रियांचे व्यापार निदान १०० वर्षे तरी चालण्यास हरकत नसते. ह्या इंद्रियशास्त्राच्या जोडीला आहारशास्त्राचीहि माहिती अवश्य असावयास पाहिजे. आपण सेवन करीत असलेल्या खाद्य पेय पदार्थांचे गुणधर्म काय आहेत हें आपणास ठाऊक असावयास पाहिजे. पाश्चात्यांचे या विषयावरील ग्रंथ अभ्यासनीय आहेत. त्या ज्ञानाचा उपयोग करून व आपल्या चालू आहाराचा नीट अभ्यास करून, विचारानें आपल्या देशाच्या हवापाण्याच्या परिस्थितीला जमेल असा बदल आपल्या रोजच्या आहारांत आपल्याला केला पाहिजे.

आतां खुद्द व्यायाम हालचाली ह्यांचाहि पद्धतशीर अभ्यास होणें जरूर होय. विशेषतः स्त्रियांचे बाबतींत व्यायाम कसा, कोणता व किती घ्यावा; व्यायाम घेत असतांना मनःस्थिती कशी असावी ह्याचें ज्ञान पाहिजे. व्यायाम हालचालींचें प्रमाण ऋतू, वय, उंची, वजन व स्वतःची एकंदर प्रकृति यांना अनुसरून ठरवावें. पोटाच्या व्यायामाचें महत्व किती व इतर अवयवांच्या व्यायाम हालचालींचें महत्व काय ह्याचें ज्ञान असल्यावाचून नुसत्या व्यायाम हालचालींनीं व्हावा तितका फायदा होत नाहीं. ह्या बाबतींत देशी व विदेशी ह्या दोन्ही पद्धतींचा अभ्यास करून त्यांतून चांगला भाग तेवढा उचलावा.

उत्तम शरीर प्रकृति राखण्यास रोज अर्धा तास देखील व्यायाम हालचाली पुरेशा होतात.

फळीवरील तोल–दृश्य १ लें.

लांब अंतरावर जलद चालणें हा अतिशय सोप्या प्रकारचा व्यायाम आहे. घरांतल्या घरांत नमस्कारांचा व्यायाम कोणत्याहि स्त्रीस, कोणत्याही वयांत, कोणत्याहि ऋतूंत घेण्यास मुळीच हरकत नाहीं. ऋतुमानाप्रमाणें व वयाप्रमाणे ही नमस्काराची संख्या वाढविणें अथवा कमी करणें मात्र इष्ट असते. कित्येक खेळ व कांहीं व्यायाम हालचाली अमुक एका वयांतच करतां येतात. मोठेपणीं सर्व प्रकारचे खेळ खेळणें अनेक वेळां अशक्य होतें. तसेंच अगदीं लहानपणींही कांहीं खेळ खेळतां येत नाहींत आणि सर्व साधारणपणें उतारवयांत तर सर्व जलद खेळ बंद होतात परंतु नमस्कार हा असा एकच व्यायामप्रकार आहे कीं तो लहानपणा पासून वृद्धावस्थेंतही घेतां येतो.

व्यायाम हालचाली हें शरीर सौष्ठवाचें प्रधान अंग आहे. व्यायाम ह्मणजे स्नायूंचा

संकोच व विकास. शरीराची स्तब्धता म्हणजे नाश व मृत्यु; ह्याचे उलट शरीराची चळवळ-हालचाल म्हणजेच जिवंतपणा. मूल जन्मल्यापासून त्याचे व्यायामहालचालीस सुरवात होते. व्यायाम हालचालींनीं हृदयाच्या व्यापाराला तेज चढतें. त्यानें रक्ताच्या अभिसरणाला वेग मिळतो व त्यामुळें रक्तदोष नाहींसे होतात. व्यायाम हालचालींनीं स्नायूसंस्था बळकट होते. अन्नपचन सुरळित होते. आरोग्य लाभतें व शतायुषी होता येते. शरीराची हालचाल हाच त्याचा जिवंतपणा. शरीराची स्तब्धता–स्थीरता हाच त्याचा मृत्यू. शरीरांतील सर्व बारीक स्नायूंना देखील योग्य प्रमाणांत हालचाल करण्याला सवड दिली तरच ते तरतरीत, लवचिक व चिवट बनतील; नाहींतर ते ताठ होऊन सर्व शरीर लाकडाच्या भाऱ्यासारखे निर्जिव होईल. स्नायू हे शरीराच्या निरनिराळ्या अवयवांचे व हाडांच्या सांध्यांचे बंध आहेत. ते बंध निर्जिव झाले कीं शरीर मेलेच. ह्या स्नायूंच्या नियमित व प्रमाणबद्ध हालचालींनाच

फळीवरील तोल-प्रगतीचें दृश्य २ रें.

व्यायाम हालचाली असे आपण म्हणतो. अशा व्यायाम हालचालींना वयाची मर्यादा नाहीं.

व्यायाम हालचाली सर्वांग परिपूर्ण असाव्यात. शरीरांत जेवढे म्हणून स्नायू आहेत त्या सगळ्यांना त्यांचा वाटा मिळावा. विशेषतः प्रौढ स्त्रियांचे बाबतींत पोटाच्या स्नायूंना चांगलाच व्यायाम हवा. व्यायाम हालचालींना साधनें मात्र शक्य तितकीं कमी असावीत. सणसणीत चालणें, धांवणें, उड्या मारणें ह्या अगदी स्वाभाविक हालचाली होत. मात्र आवेशांत उगीच भरीस पडून, स्पर्धेच्या जाळ्यांत सापडून, नांव कमविण्याच्या खोट्या अभिलाषेनें, द्रव्याच्या मोहानें, शक्ती पलीकडे व्यायाम हालचाली स्त्रियांनीं करूं नयेत.

शरीर संवर्धनाची उत्कटता :—

शरीर संवर्धनाची उत्कटता असल्यावांचून चिकाटीनें व्यायाम होणार नाहीं. केवळ भावनेच्या आवेशांत सुरूं केलेल्या व्यायाम-हालचाली हळूहळू बंद पडतात. आवेश किंवा भर ओसरेपर्यंतच त्यांचें आयुष्य. थोडेसें निमित्त मिळालें कीं त्या हालचाली थांबतात. म्हणून उत्कटता जेथें नाहीं तेथे व्यायाम हालचालींची सफलताही नाहीं. "ना व्यायाम ना अन्न" अशा तऱ्हेची उत्कटता पाहिजे.

स्त्री-शरीर संवर्धनाचें महत्व अगदीं अनुपमेय आहे. पण ह्या महत्वाच्या बाबीकडे मध्यंतरीं आपलें पूर्ण दुर्लक्ष झाल्यामुळें त्यांचा शारीरिक ऱ्हास कमालीचा झाला. स्त्रियांतील तरुण पिढीचें लक्ष आतां शरीरसंवर्धनाकडे जरा वळत आहे. ही जागृति इतकी फोफावली पाहिजे कीं आपल्या देशांतील सर्व तरुणींचीं शरीरें चैतन्यानें मुसमुसलेलीं, आरोग्यानें नटलेलीं, तेजानें झळाळलेलीं, स्वाभिमानानें फुर-

फुरलेलीं व जोमानें उतास जात असलेलीं दिसलीं पाहिजेत.

शरीर संवर्धनाची एकांगी कल्पना :—

शरीर संवर्धनाची कल्पना मात्र विशेषतः स्त्रियांच बाबतींत हल्लीं जरा एकांगी होत असल्याची भीति वाटते. स्त्रियांचे बाबतींत शरीर संवर्धन-शरीर सौष्ठव याचा अर्थ संकुचित होऊं देऊं नये. केवळ व्यायाम हालचाली करणें अथवा मैदानी खेळ खेळणें कीं ज्यायोगे त्यांचीं शरीरें बलसंपन्न, चपळ, तेजस्वी व जोमदार होऊं शकतील एवढाच शरीर-सौष्ठवाचा अर्थ केला तर त्यांत एक प्रकारें अव्याप्तीचा दोष राहतो. तो राहूं नये म्हणून व्यायाम हालचालींच्या जोडीला आपलें शरीर निरोगी व दीर्घायुषी कसें होईल ह्याचीही काळजी घ्यावयास हवी व ह्याकरतां व्यायाम हालचालींच्या माहितीबरोबर, इंद्रिय विज्ञान-शास्त्र, आहारशास्त्र, आरोग्यशास्त्र ह्यांचीहि माहिती असणें अवश्य आहे. व्यायाम हालचाली ह्या शरीर सौष्ठवाला उपयोगी पडतात, परंतु केवळ तेवढ्याच बाबतीकडे लक्ष देऊन कार्यभाग होत नाहीं. तेव्हां शरीर सौष्ठवाकरतां स्त्रियांनीं व्यायाम हालचाली करून आरोग्य व दीर्घायुष्य यांचे जे नैसर्गिक, निरपवाद व अनुल्लंघनीय नियम आहेत त्यांचें ज्ञान अवश्य करून घेतलें तरच त्या व्यायाम हालचालींचा शरीरसौष्ठवाकडे खरा उपयोग करून घेतां येईल. आरोग्याचे जे नैसर्गिक नियम पाळावयाचे त्यांत मनाची प्रसन्नता, शुद्ध हवा व पाणी यांचें सेवन, सूर्यस्नान, निद्रा व विश्रांति व्यायाम, स्नान, आहार व विहारांत सयम इत्यादिकांचा समावेश होतो. आरोग्य संवर्धन व शरीर संवर्धन ह्यांची जर योग्य प्रकारें सांगड घातली तर शरीर तेजस्वी, सशक्त, समर्थ, चपळ, घाटदार, दमदार, महत्वाकांक्षांनीं फुललेलें, स्वाभिमानानीं खुललेलें, चैतन्यानें मुसमुसलेलें असें दीर्घायुषी होईल.

फळीवरील तोल-प्रगतीचें दृश्य ३ रें.

सौंदर्य कोणाला आवडत नाहीं ? सौंदर्य-प्रेम हें नैसर्गिक आहे. सौंदर्यसाधनाचे प्रयत्न प्रत्येक जण करीत असतो. ह्या प्रश्नाकडे पाहण्याची स्त्रियांची दृष्टी मात्र कोती असते तें बरें नव्हे. त्यांत केशरचना व वेशभूषा ह्यालाच प्राधान्य देऊन काम भागत नाहीं. नुसत्या मुख-सौंदर्यवर्धनाकडे लक्ष पुरवून काम भागत नाहीं. कृत्रिम साधनांनीं तातडीची तकाकी साध्य होत असेल पण नैसर्गिक जिवंतपणा त्यांत आढळावयाचा नाहीं. कांहीं तरुणींना जन्मतः सौंदर्य लाभलें असले तरी तें योग्य प्रकारानें वाढत्या वयांत टिकविण्याची खबरदारी घेतली नाहीं तर त्या सौंदर्याची आयुर्मर्यादा अल्पायुषी झालेली आढळते. लहानपणीं आकर्षित वाटणाऱ्या मुली तरुणपणीं तशा आढळत नाहींत,. आठरा-विशीतील सौंदर्य पंचविशी तिशीच्या सुमारास लुप्त होतें आणि त्याच्या पुढे तर पूर्व वयातील सौंदर्यलक्षणांचा मागमूसही आढळत नाहीं. अशा रीतीनें सौंदर्यो-

पासनेच्या प्रयत्नांचा निष्कर्ष काढल्यास असें आढळून येईल कीं सौंदर्य टिकविण्याचे बाबतींत जिवंतपणा निर्माण करण्याऐवजीं कृत्रिमतेवरच भर दिलेला असतो. खरें शरीरसौष्ठव शरीराच्या प्रत्येक भागाच्या योग्य वाढीवर अवलंबून असतें. सौंदर्य उपासनेंत कृत्रिम साधनांचा उपयोग करण्याकडे सध्या प्रत्येक तरुणीचा दिवसातून कमीत कमी अर्धा एक तास तरी खर्च होत असतो परंतु तेवढाच वेळ शरीरोपासनेंत घालविल्यास त्यांना सशास्त्र सौंदर्योपासना केल्याचें श्रेय खास मिळेल.

स्त्री-शरीर जोपासनेसंबंधीं राष्ट्राचें कर्तव्यः—

सुप्रजाजनन व सुबालसंगोपन करून राष्ट्र संवर्धन करण्याची फार मोठी महत्वाची कामगिरी निसर्गानें स्त्रियांवर सोंपविली आहे. ही कामगिरी त्यांच्याकडून योग्य रीतीनें पार पाडून घ्यावयाची असेल तर स्त्रियांना राष्ट्राकडून संपूर्ण संरक्षण मिळणें अत्यंत जरूरीचें आहे. विशेषकरून आपल्या नवहिंद राष्ट्रानें स्त्रियांच्या आरोग्य रक्षणासाठीं कसून प्रयत्न केले पाहिजेत. ह्या दृष्टीनें विचार करतां अमेरिका, रशिया इत्यादि आजच्या पुढारलेल्या देशांत स्त्रियांच्या आरोग्याचे प्रश्न कसे सोडविले जात आहेत ह्याची माहिती आमच्या भगिनीवर्गानें खास करून घेतली पाहिजे. सध्या रशियांत स्त्रियांच्या शारीरिक वाढीकडे विशेष आस्थेनें लक्ष पुरविण्यांत येत असतें. निरनिराळे सामुदायिक व्यायाम, खेळ, सफरी इत्यादि मार्गांनीं लाखो स्त्रियांना शरीर कमावण्याची व प्रकृति धडधाकट करण्याची संधि मिळत आहे. नाजुक प्रकृतीच्या, कमताकत व आजारी स्त्रियांकरतां विश्रांतिस्थानें, नैसर्गिक निर्झरस्थळें व उपचारकेंद्रें इत्यादि आरोग्यवर्धक स्थानांचा भरपूर फायदा तेथे मिळूं लागला आहे. थोडक्यांत सांगावयाचें म्हणजे दोन शतकांच्या प्रयत्नांनी जें स्त्रियांचें हित इतर राष्ट्रांना साधणें शक्य झालें नाहीं तें सोव्हिएट युनिअनमध्यें अवघ्या पंचवीस तीस वर्षांत साधलेलें आहे आणि त्यावरून आपल्या नवहिंद राष्ट्रानें फार मोठा बोध घेण्यासारखा आहे यांत शंका नाहीं.

लाठी संघव्यायाम दृश्य.

स्त्री-पुरुष शरीररचना भेद :—

पुरुषांच्या व स्त्रियांच्या शारीरिक रचनेंत जे फरक आहेत त्यांचा विचार स्त्रियांच्या व्यायाम विषयक हालचाली ठरवितांना झाला पाहिजे. सहनशक्तीचें स्थान जें वक्षस्थळ तें स्त्रियांचे बाबतींत उदर पोकळीच्या मानानें फारच लहान असतें व त्यामुळें स्त्रियांचीं हृदयें व फुफुसें हीं पुरुषांच्या हृदय-फुप्फुसा इतकीं मोठीं व बळकट नसतात. तसेंच मातृपद हेंच स्त्रियांचें ध्येय असल्यानें निसर्गतःच कांहीं बाबतींत स्त्रियांच्या व पुरुषांच्या शारीरिक रचनेंत फरक असतोच. स्त्रीची शरीर रचना, तिच्या शारीरिक विकासाचें वय, तिचें हृदय, तिचा मेंदू, तिच्या कटिभागाची ठेवण, तिचा ऋतुकाल आणि तिची नैसर्गिक प्रवृत्ति इत्यादि लक्षांत घेतां स्त्री-पुरुषांच्या व्यायामामध्यें योग्य ते भेद असणें इष्ट आहे.

पुरुषशरीर इंद्रियविज्ञान आणि स्त्री-शरीर इंद्रियविज्ञान यांत असणारा फरक ध्यानांत घेतल्याविना स्त्रियांना इष्ट व्यायाम कोणता हें ठरवितां येणार नाहीं. चरकानें व्यायामासंबंधीं स्पष्टीकरण केलें आहे तें असें—जी हालचाल इष्ट असेल व जी शरीराच्या ठिकाणीं स्थैर्य निर्माण करील व शरीराचें बळ वाढवील ती हालचाल अथवा क्रिया व्यायाम या संज्ञेस पात्र होते.

व्यायामाच्या दृष्टीनें स्त्री व पुरुष ह्यांच्या शारीरिक वाढीसंबंधीं फरक लक्षांत ठेवावयास पाहिजे. जन्मापासून पुरुषापेक्षां स्त्रियांची उंची व वजनें कमी असतात, परंतु वाढीच्या वयांत मुलापेक्षां मुलीच अधिक लवकर म्हणजे सुमारें २ वर्षे आधी वयांत येतात. मुली १६ वर्षांच्या झाल्या कीं त्यांची पुढे वाढ फारशी जोरदार होत नाहीं व २० वर्षांनंतर तर ती बहुशः खुंटतेच. उलट पुरुषाची वाढ २३-२५ वयाच्या दरम्यानहि चालूच असते. स्त्रियांचा शारीरिक आकार साधारणपणें मूलतःच गोलाकार असतो, परंतु पुरुषांचा लांबट असतो. पुरुष शरीरांतील पेशीस्नायूंचें वजन त्यांच्या एकंदर वजनाच्या ४२ % असतें व मेदाचें वजन १८ % असतें. परतु ह्याच्या उलट स्त्री शरीरांतील पेशीस्नायूंचें वजन ३६ % व मेदाचें २८ % असतें. स्त्रियांचा कमरेवरील भाग खालील भागापेक्षां सापेक्षतया उंचीला अधिक असतो. स्त्रियांचे बाबतींत त्यांच्या शरीराचा गुरुत्वमध्य पुरुषापेक्षां खालच्या बाजूला असतो. स्त्रियांची छाती पुरुषांच्या छातीपेक्षां लहान असते व तिचा आकार कोनाकृति असतो. स्त्रियांचे खांद्याचें वर्तुळ पुरुषाच्या मानानें दुर्बळ असतें. कटिप्रदेश मात्र रुंद असतो व त्यांतील निरनिराळ्या अस्थींचीं बंधनें अधिक लवचिक व स्थितिस्थापक असतात. स्त्रियांचीं स्नायुबंधनें पुरुषांच्या मानानें दुर्बल असतात. ह्या वर्णनावरून आपल्या ध्यानीं येईल कीं स्त्रियांना पायांनीं करण्याचें व्यायाम कठीण व जड जातात. कटिप्रदेश अधिक रुंदावलेला असल्यामुळें मांडीचीं हाडें आतल्या बाजूस अधिक झुकलेलीं असतात. हाडांच्या ह्या ठेवणीमुळें स्त्रियांच्या व्यायामाला कांहीं तांत्रिक मर्यादा उत्पन्न झालेल्या आहेत. उदाहरणार्थ अधिक परिश्रमाचें धांवणें व उड्या मारणें स्त्रियांना वर्ज्य असावयास पाहिजे. त्यांचें ठिकाणीं स्थैर्य कमी असल्यानें त्यांस पुरुषांबरोबर एका पायावर उभें राहण्यास सांगितलें तर त्यांच्या गुडघ्यावर अधिक ताण पडतो.

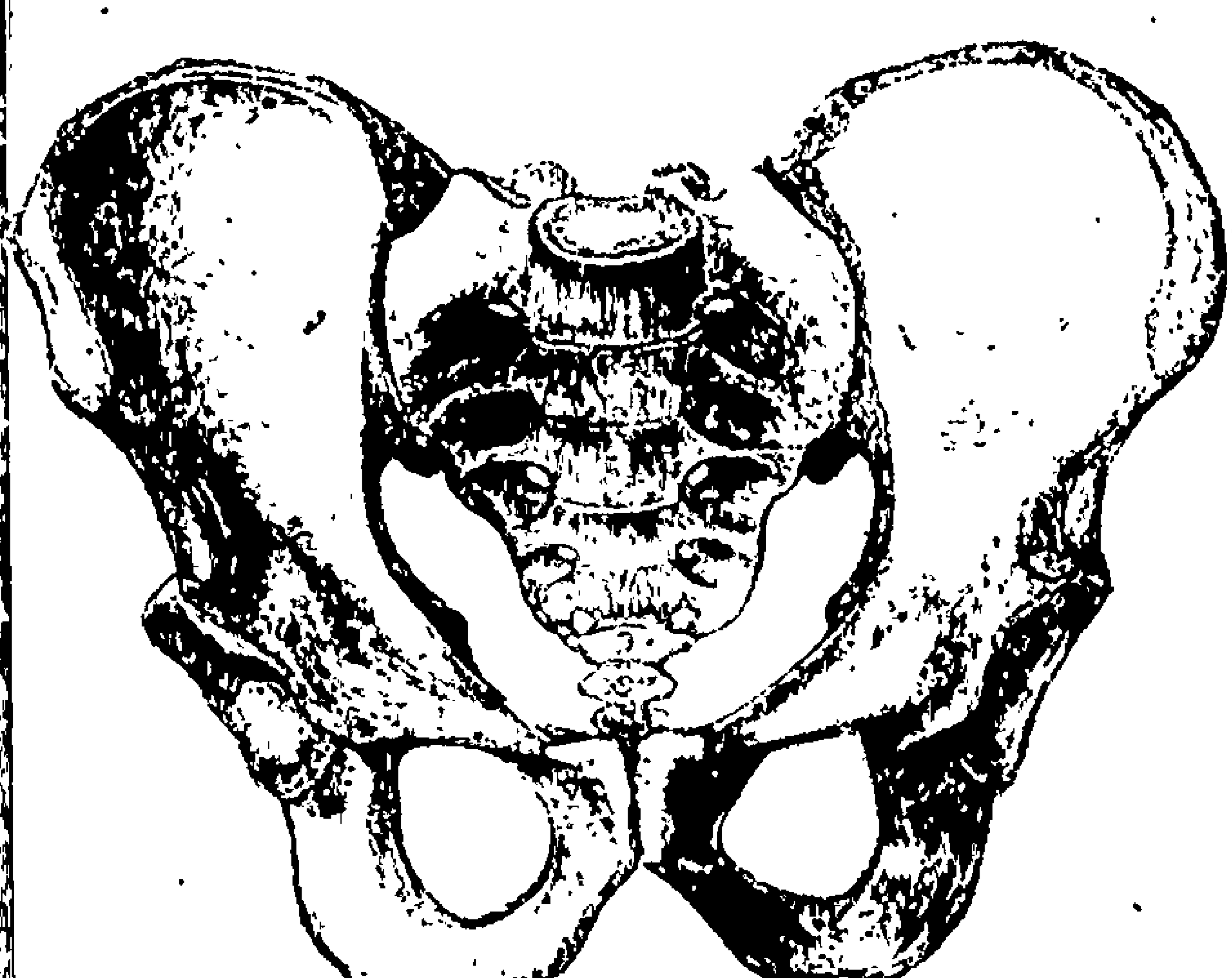
स्त्रीची शक्ति पुरुषाचें प्रमाणांत मर्यादित असतें हें वर सांगितलेंच आहे. त्यांचीं फुप्फुसें सापेक्षतया पुरुषांच्या फुप्फुसापेक्षां लहान असतात त्यामुळें त्यांची जीवनशक्ति (Vital

capacity) कमीच असते म्हणून फार कष्टाचे अथवा हिसक्याचे व अतिशय जोराचे व्यायाम त्यांना हितावह होत नाहींत. स्त्रियांचे रक्तांत प्राणवायू शोषून घेण्याची शक्तीही कमी प्रमाणांत असते. त्यांच्या हृदयाचें वजनहि पुरुषांच्या हृदयाच्या वजनापेक्षां कमी असतें ह्यावरून हें स्पष्ट आहे कीं स्वभावतःच स्त्रीच्या पेशी व तिच्या स्नायूंची कार्यशक्ति पुरुषांच्या मानानें कमी असते.

स्त्री-पुरुषांच्या नितंबाच्या अथवा कटिभागाच्या रचनेचें तुलनात्मक दृश्य.

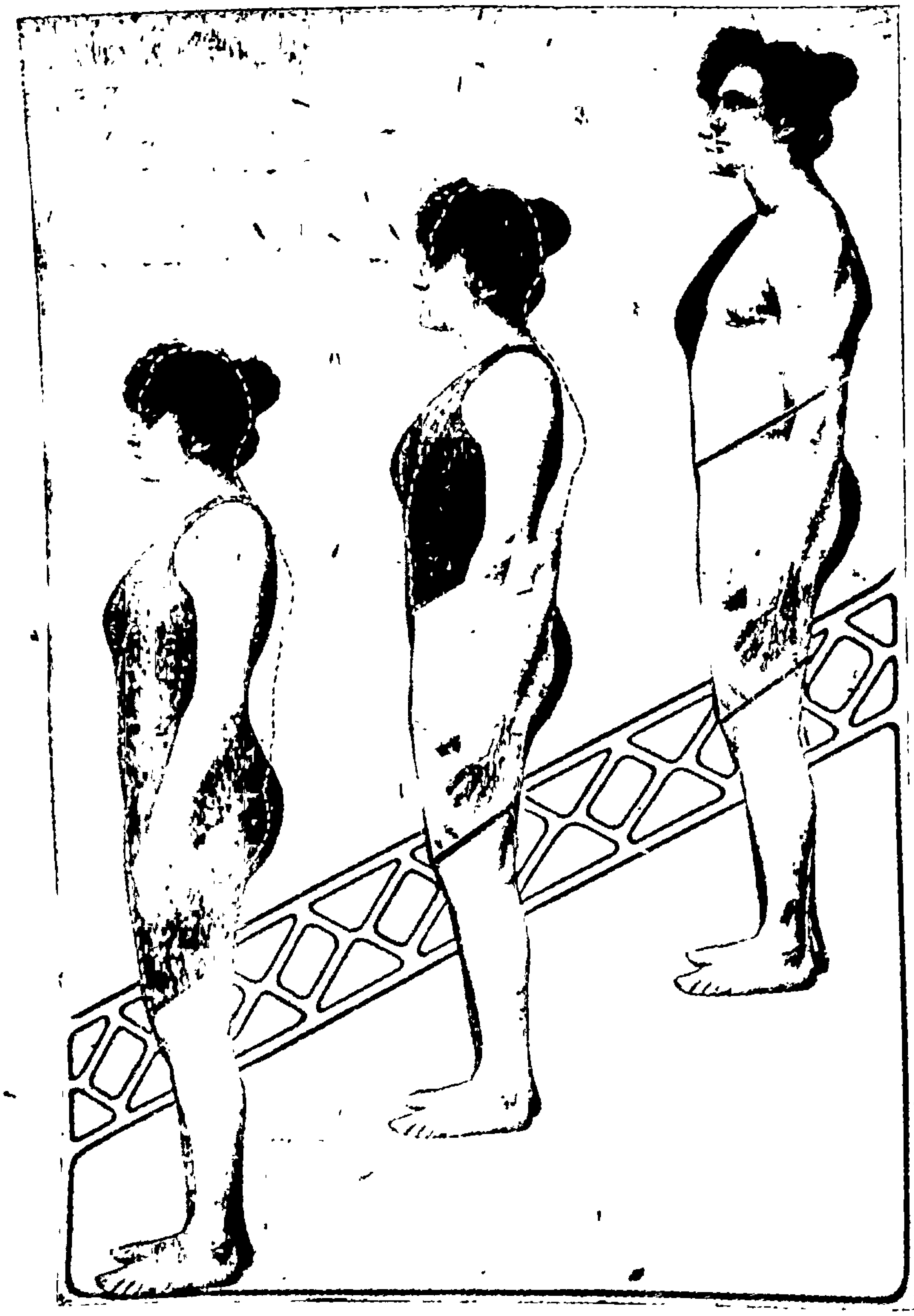
स्त्रियांच्या जननेंद्रियांस अधिक महत्वाचीं कामें करावीं लागतात. जन्मास येणाऱ्या मुलाची वाढ नऊ दहा महिने पावेतों ह्या पोकळींत व्हावयाची असल्यानें त्याची रचना जास्त रुंद व उथळ अशी असावयास पाहिजे. जन्मास येणाऱ्या मुलाचें डोकें त्या भागांत सहज वाढूं शकेल अशा रीतीनें प्रशस्त असा भाग निसर्गानें स्त्रीस दिला आहे. गर्भास पूर्ण वाढीसाठीं जसा रुंद, उथळ व पसरट बस्ती प्रदेश असावयास पाहिजे त्याचप्रमाणें जन्मल्यानंतर मुलाचें संगोपन नऊ दहा महिने तरी मातेच्या दुधावर होत असल्यानें त्या प्रमाणांत त्या स्त्रीच्या स्तनाचा भागही भरदार होतो व हा भार सहन करण्यासाठींही कटिराची पोकळी त्या मानानें बळकटही असावी लागते हेही आपणास कळून येईल.

पुरुषाच्या नितंबाचीं हाडें



स्त्रीच्या नितंबाचीं हाडें.

आदर्श स्त्री-पुरुषांच्या शरीर सौष्ठवाचें तुलनात्मक दृश्य.



वरील चित्रांत स्त्री व पुरुष एकामागें एक अशी उभी असलेली दाखविलें आहे. ह्या तिन्हीं आकृतींत स्त्री-पुरुषाचें भरदार भाग कसें कमीजास्त उठून दिसतात तें दाखविलें आहे. उजवीकडील शेवटच्या आकृतींत स्त्रीशरीराचा तिच्या विशिष्ट भागांतील भरदारपणा काळ्या रंगाच्या आकृतीनें दाखविला आहे. मधल्या आकृतींत खालील भाग पुरुष शरीराचा दिसत असून वरील भागांत स्त्री शरीराचे मानानें पुरुष शरीर कसें दिसूं शकेल तें तुटक रेषांनीं दाखविलें आहे. डावीकडील पहिल्या आकृतींत सबंध स्त्रीशरीराचे मानानें सबंध पुरुषशरीर कसें दिसेल तें त्यावरील तुटक रेषा दाखवूं शकतात.

वरील बाबीप्रमाणें स्त्रियांच्या मज्जासंस्थेचाहि विचार त्यांच्या व्यायामाची योजना करतांना अवश्य करावयास पाहिजे. किंबहुना हा विचार ही या बाबीतील मूलभूत गोष्ट आहे हें ध्यानांत घ्यावयास हवे. स्त्रियांच्या मेंदूचें वजन सामान्यतः पुरुषांच्या मेंदू एवढेंच असतें, परंतु त्या मेंदूचा लहान मेंदू हा भाग (सेरीबेलम) व पृष्ठवंशरज्जू हीं पुरुषापेक्षां सापेक्षतया मोठीं असतात व ह्याचा फायदा त्यांना आयुष्यांत मिळतोच; कारण योग्य वेळीं योग्य शक्ति उपयोगांत आणून योग्य त्या समन्वयानें संज्ञा वाहिन्यांचें उत्तेजन घडवून आणणें ह्या बाबतींत स्त्रियांची पात्रता पुरुषापेक्षां सापेक्षतया अधिक आहे हें आपणास निदर्शनास येतें.

पुरुषापेक्षां स्त्री अधिक भावनाप्रधान आहे. स्त्रियांची संज्ञावह संस्था सापेक्षतया अस्थिर आहे म्हणून त्या आपल्या भावना जास्त जोरदार रीतीनें प्रकट करू शकतात. हसणें, रडणें, हृदयाची धडधड इत्यादि आविष्कार स्त्रियांचे ठिकाणीं फार प्रभावी रीतींनीं होत असतात; म्हणून व्यायामाच्या दृष्टीनें त्यांच्या गतींत केव्हा प्रतिरोध निर्माण होईल याचा नेम नसतो. ह्या गोष्टी लक्षांत घेतल्या असतां व्यायामाच्या दृष्टीनें त्यांच्या हालचालींचें स्वरूप असें असावयास पाहिजे कीं, एका क्रियेतून सहजगत्या दुसरी क्रिया निर्माण करतां आली पाहिजे व तसें झालें तरच त्यांच्या शारीरिक हालचाली त्यांच्या सौंदर्याविष्काराला भरपूर वाव देऊं शकतील.

स्त्रियांची काम करण्याची स्वाभाविक गति पुरुषांच्या गतीपेक्षा कमी असते. एकादें काम अधिक कष्टाचें व दीर्घ काल पुरणारें असलें व तें काम स्त्रियांनीं करावयाचें असलें तर त्या कामांत मधून मधून खंड पाडून त्यांस विश्रांति देणें आवश्यक असतें. औद्योगिक क्षेत्रांतील तज्ज्ञांनीं या बाबतींत जें संशोधन केलें आहे त्यावरून असें सिद्ध झालें आहे कीं तुम्ही कामकरी स्त्रियांस बुद्धया सुट्टी द्या कीं नका देऊं; वाया कामावर लावल्या म्हणजे त्या मधून मधून स्वयंप्रेरणेनें सुट्टी घेतातच व त्यांच्या ह्या सुट्टांचें प्रमाण कामाच्या तासांच्या एक दशांशाइतकें असतें. जबरदस्तीनें त्यांचेकडून खंड पडूं न देतां काम घेतलें तर त्या लवकर थकतात व कंटाळल्यामुळें पुढे त्यांचे हातून काम व्हावें तसें मुळींच होऊं शकत नाहीं.

स्त्री आणि पुरुष ह्यांच्या कार्यपद्धतींतहि महत्वाचा फरक आहे. स्त्री कामाला प्रारंभ करतांच आपली सर्व उत्साहशक्ति उपयोगांत आणिते आणि जर तिला त्या कामांत सुरवातीस यश आलें नाहीं तर बहुशः ती पुढे प्रयत्न करण्याचें सोडून देते; पण पुरुषांचे ह्या उलट आहे. त्याला प्रथम अपयश आलें तरी आणखी दोन तीन वेळा तो अधिक उत्साहानें काम करून पाहतोच आणि तोहि दरेक वेळेस अधिक आत्मविश्वासानें.

स्त्री-शारीर विज्ञानाच्या दृष्टीनें स्त्रियांच्या व्यायामाचा विचार करीत असतांना त्यांच्या ऋतु कालाचा विचारहि प्रामुख्यानें व्हावयास पाहिजे. ऋतुकालांत स्त्रियांना विश्रांतीची आवश्यकता असते यांत शंका नाहीं. त्यांच्या मनावर कोणत्याहि प्रकारचा ताण या कालांत पडतां कामा नये. परंतु त्यांनीं ह्याहि कालांत हलके व्यायाम करण्यास हरकत नाहीं.

उड्या मारण्याच्या प्रकारांत फार लांब उडी व फार उंच उडी मारण्याच्या भानगडींत स्त्रियांनीं फारसे पडू नये. कारण त्यांचे पाय व हृदय या दोहोंवरही त्यामुळे विशेष ताण पडतो. स्त्रीच्या शरीराच्या गुरुत्वमध्याचें स्थान

[illegible] स्थलाम

पुरुषांच्या मानानें खालच्या बाजूस असल्यामुळें व तिचे गुडघे एकमेकांस लागत असल्यानें तिला उंच उडी चांगली घेतां येणें अशक्य असतें. स्त्रियांचे पाय आखूड असतात, त्यामुळें लांबवर व जोरदार पळण्याच्या शर्यतींत त्या मागे राहणारच. त्यांचा कटिप्रदेश रुंद असतो. व हेंहि त्यांना चांगलें पळता न येण्याचें दुसरें महत्त्वाचें कारण होय.

स्त्रियांची व्यायामपद्धतिः—

स्त्रियांची व्यायामपद्धती संयुक्तिक व अकृत्रिम असावी व ती तयार करण्यासाठीं त्यांच्या शरीररचनेची पूर्ण माहिती असणें आवश्यक असतें. शारीरीक रचनेची पूर्ण

दुचाकीचा व्यायाम.

(वेताच्या गतीनें दुचाकी चालविण्याचा व्यायाम स्त्रियांना हितकारक असतो.)

माहिती असेल तरच त्यांच्या शरीरांतील निरनिराळ्या अवयवांस त्यांच्या गरजेप्रमाणें कशा तऱ्हेचे व्यायाम हवेत हें ठरवितां येतें. स्त्रियांच्या व्यायामपद्धतीचा विचार करते वेळीं त्यांनीं उत्तम तऱ्हेचे क्रीडापटू होणें हें ध्येय न ठेवतां त्यांनीं उत्तम तऱ्हेचें आरोग्य संपादणें हाच त्या पद्धतीचा हेतु असावा व त्यामुळेंच त्यांच्या शरीरसौंदर्याची वृद्धि होऊं शकते. अशा व्यायामपद्धतीचा विचार करतांना त्यांची मान, त्यांचे हातपाय, त्यांची छाती व पाठ ह्यांचा तर विचार व्हावाच पण विशेष लक्ष पोटाच्या पोकळींतील स्नायूंचा व्हावयास पाहिजे. उदर पोकळीतील खालच्या भागांतील अवयव योग्य हालचालींचे अभावी फाजील जाडजूड व दुर्बल बनतात आणि म्हणून तेथील स्नायूस विशिष्ट तऱ्हेनें परंतु त्यांच्या शरीररचनेस माफक अशी नियमित व योग्य हालचाल होणें अत्यावश्यक असतें.

स्त्रियांच्या शरीराच्या अवयवांची रचना पुरुषांच्या शरीररचनेहून भिन्न आहे हें वर सांगितलें आहेच म्हणून पुरुषांस माफक व आवश्यक असे पुष्कळसे व्यायामप्रकार स्त्रियांस वर्ज असावेत. पाश्चिमात्य देशांत अलिकडे पुरुषांचे बहुतेक खेळ स्त्रिया खेळूं शकतात. व शक्ति आणि साहस ह्यावर अवलंबून असणारे जे जे व्यायामप्रकार पुरुषांत आढळून येतात त्यापैकीं बरेचसे प्रकार तेथील स्त्रियाहि आत्मसात करीत असलेल्या आपण पाहतो; परंतु अशा स्त्रियांची संख्या एकतर फारच कमी, व सर्व साधारणपणें तशा तऱ्हेचे खेळ व व्यायाम-प्रकार सरसकट सर्व स्त्रिया अजून पाश्चिमात्य देशांतहि घेऊं शकत नाहींत तेव्हां तशा तऱ्हेची प्रथा आपल्याकडे पडणें सध्यातरी शक्य नाहीं.

व्यायाम विषयावरील पुस्तकांत व्यायामाचीं सर्वसाधारण तत्वें सरसहा स्त्रियांचे बाबतींतहि लागू पडतील असें मानणें किंचित धोक्याचें आहे. स्त्रियाकरवीं निसर्गतः जीं कामें करून

घ्यावयाचीं असतात त्या कामांत व्यत्यय न येतां तीं कामें ज्यायोगें अधिक सुकर होतील अशाच तऱ्हेचा व्यायाम स्त्रियांस किफायतशीर होईल. स्त्रियांमध्यें मज्जातंतूंची क्षीणता (न्यूरास्थेनिआ) नांवाचा रोग सर्वसाधारणपणें थोड्याबहुत प्रमाणांत आढळून येतो. त्यावर खात्रीचा उपाय म्हणजे विशिष्ट पद्धतीचा व्यायाम हाच होय. ह्या रोगांत रुधिराभिसरणाची क्रिया व्हावी तशी होत नाहीं व ती योग्य प्रकारें व्हावी म्हणून प्राणवायूचा भरपूर पुरवठा रक्तास करणें आवश्यक असतें आणि हा प्राणवायूचा पुरवठा दीर्घश्वासाच्या व्यायामप्रकारानेंच करतां येतो. पुष्कळ स्त्रियांना श्वासोच्छ्वास कसा करावा हें माहित नसतें. विशेषतः फॅशनच्या नादी लागलेल्या स्त्रियांच्या पोषाखाच्या वाईट पद्धतीनेंहि श्वासोच्छ्वास क्रियेस बराच अडथळा येतो.

पेहेलवानी पद्धतीनें विशिष्ट प्रकारच्या स्नायूस जाड व बळकट करणें हा जसा स्त्रियांच्या व्यायामाचा हेतू नाहीं तसाच शरीरें बेहद्द वळवून झाडें (पिरॅमिड्स्) वगैरे करण्याचे व्यायाम सुद्धा स्त्रियांचे दृष्टीनें अमुक एक वयानंतर घातकच ठरतात. स्त्रियांच्या विशिष्ट शास्त्रशुद्ध व्यायाम पद्धतीनें त्यांचा फाजील मेद तर झडतोच पण विशेषतः त्यांचे स्नायू लवचिक परंतु आवश्यक तितके बळकट बनतात. पोटाच्या पोकळीचा घेर ज्या ज्या मानानें प्रमाणशीर कमी कमी होत जाईल त्या त्या मानानें त्यांची छाती, खांदे व हातपाय हे अधिकाधिक बळकट बनूं लागतात व त्यांची अन्न पचनाची क्रियाहि योग्य तऱ्हेनें होऊं लागते. स्त्रियांच्या अवयवांची अंतःरचना लक्षांत घेऊन जे व्यायामप्रकार ठरविण्यांत येतील ते प्रकार पद्धतशीर रीतीनेंच अवलंबिले

दोरी कुदणें.

दोरी कुदणें.

"कीप फिट" म्हणजे आपलें शरीर कोणत्याही खेळास लायक करण्याचें काम हें दोरी कुदण्याच्या व्यायामानें उत्तम रीतीनें साध्य होतें.

पाहिजेत. दरेक स्त्रीच्या मनसोक्त पद्धतीवर त्या हालचाली अवलंबून नसाव्यात. व्यायामाचा कोणताहि प्रकार करतांना तो काळजीपूर्वक व्यवस्थित रीतीनें अमुक एक वेळा असा झाला पाहिजे. शरीरातील अवयवांच्या स्नायूंस योग्य तो थकवा वाटावा अशा बेतानें त्या हालचाली किती वेळां कराव्यात हें ठरवावें. शरीरास अतिशय थकवा लागे तों कोणताहि प्रकार चालू ठेवू नये. एकचएक प्रकार कंटाळवाणा वाटू नये म्हणून हे प्रकार आलटून पालटून शरिराच्या निरनिराळया भागांतील स्नायूस योग्य तो ताण देतील अशा बेतानें योजावेत.

व्यायाम घेण्याच्या वेळचा पोशाखः—

स्त्रियांच्या व्यायामा विषयीं विचार करतांना त्यांच्या व्यायाम पोशाखाचा अवश्य विचार झाला पाहिजे. व्यायामाच्या हालचाली होत असतांना कपड्यामुळें हालचालीस कोणताहि व्यत्यय येणार नाहीं ह्याज विषयीं काळजी घेणें अवश्य आहे. साधारणपणें स्पोर्टिंग शर्ट म्हणून गंजी फ्रॉकचा जो प्रकार असतो तो व त्यासच जोडलेली किंवा सुट्टी अशी अर्धी विजार (हॉफ पँट) असा पोषाक कोणताहि व्यायाम घेण्यास स्त्रियांसहि माफक असतो. शक्य तोंवर पायांत बूट नसावेत तथापि काहीं हालचालींत व खेळांत ते असलेच तर ते सपाट टाचेचे व वजनास हलके असे असावेत.

खोलींमध्यें अगर व्यायामशाळेंत व्यायाम घेतांना खिडक्या अवश्य उघड्या ठेवाव्यात परंतु थंड वाऱ्याचा झोत येत असेल तर प्रत्यक्ष शरीरास वारा न लागू देण्यासाठीं खिडक्या अर्धवंद ठेवाव्यात. व्यायाम घेतल्या-

घोड्यावरील फेरफटका

घोड्यावरील मध्यम गतीनें फेरफटका केल्यानें शरीरास योग्य व्यायाम मिळून मन आल्हादित होतें.

नंतर कांहीं वेळानें स्नान करण्यानें अगर अंग ओल्या फडक्यानें पुसून घेतल्यानें घामावाटे निघालेली घाण साफ होऊन शरीर फार हलकें होतें. खोलींत अगर व्यायामशाळेंत जरी कांहीं व्यायामाचे प्रकार करतां आले तरी उघड्या मैदानावर कांहीं हालचाली होणें अगत्याचें असतें. चालणें, धावणें, उड्या मारणें वगैरे तऱ्हेचे व्यायाम घेतल्यानें तसेंच पोहणें, नांव वल्हविणें, घोड्यावर फेरफटका करणें अशा तऱ्हेच्या व्यायामानें शरीरांत जोम वाढवितां येतो. व्यायाम घेत असतांना शरीरावर व मनावर बेहद्द ताण बसेल अशा तऱ्हेचा सक्तीचा व्यायाम स्त्रियांनीं घेतां कामा नये.

स्त्रियांचे व्यायामप्रकार निश्चित करतांना त्यांतील कृत्रिमपणा शक्य तितका नाहींसा होईल असेंच धोरण ठेवलें पाहिजे. अनैच्छिक व फाजील सात्त्विक व्यायामप्रकाराचा व्हावा तसा फायदा होत नाहीं. शरीराचा व मनाचा मोकळेपणा नाहींसा न होईल अशा बेतानें व्यायामप्रकार असावेत. हे व्यायामप्रकार सयुक्तिक व अकृत्रिम असे असावेत. हे व्यायाम प्रकार शास्त्रशुद्ध असे नक्की केल्यावर ते निष्ठेनें व चिकाटीनें केल्यास स्त्रियांची शरीरें बांधेसूद व निरोगी झाल्याशिवाय राहणार नाहींत.

व्यायामाचा खरा अर्थ व त्याचे हेतूः—

स्त्रियांच्या वयोमानाप्रमाणें प्रत्येक स्त्रीस व्यायाम हा हवाच. फिरावयास जाण्यानें व्यायाम होतो, लहान मुलांस खेळविण्यानें व्यायाम होतो, बागेंत काम केल्यानें व्यायाम होतो तसेंच घरांतील झाडलोट वगैरे कामें केल्यानेंहि व्यायाम होतो; परंतु व्यायामाची ही ओबडधोबड आनिश्चित अशी कल्पना झाली. वरील कृत्यांत स्नायूंची हालचाल होते व रुधिराभिसरण क्रियेस मदतहि होते. ह्यांपैकीं कांहीं कृत्यें करमणूकीचीं साधनें म्हणून असतात, कित्येक सामाजिक स्वरूपाचीं व कांहीं उपयुक्ततेच्या दृष्टीचीं असतात; परंतु शरीरांतील सर्व अवयवांस त्यांच्या त्यांच्या गरजाप्रमाणें कोणकोणत्या हालचाली आवश्यक आहेत त्यांचा विचार विशेषतः झाला पाहिजे.

व्यायामाचा कोणताही प्रकार घेतला तरी त्यांत सांध्याच्या लवचिकपणाचा प्रश्न महत्त्वाचा असतो. हाडांच्या सांध्यातील हालचाली जितक्या मोकळ्या प्रमाणांत होतील तितक्या प्रमाणांत त्या सांध्यांची कार्यशक्ति वाढत जाते. हाताच्या हालचालीं जर फार हळूहळू झाल्या तर त्यांचा परिणाम खांद्यावर जसा व्हावयास पाहिजे तसा होत नाहीं. हालचालीं योग्य प्रमाणांत जोरानें झाल्या म्हणजे त्या भागांतील रुधिराभिसरण चांगलें होतें व सांध्यास त्यामुळें बळकटी येते. अतिशय सावकाश चालण्याचा अगर इतर हळूवार प्रकाराचा व्यायाम घेतला तर रुधिराभिसरण जसें जोरांत व्हावयास पाहिजे तसें न झाल्यानें खोलवर असलेल्या अवयवांस रक्ताची मदत मिळत नाहीं. जोमदार हालचालींचें तत्व स्त्रियांचे व्यायामप्रकार ठरवितानाहि अवश्य लक्षांत असूं द्यावेंत व हाच व्यायामाचा मुख्य हेतू आहे.

स्त्रियांच्या व्यायामाची रूपरेषा आंखण्याचा दुसरा हेतू हा कीं आपल्या नित्यक्रमाच्या हालचालींनीं शरीरातील ज्या भागांस व्यायाम मिळत नाहीं त्या भागांची पद्धतशीर रीतीनें हालचाल करून ते भागहीं सुदृढ व कार्यक्षम रहावेत. तिसरा हेतू म्हणजे उघड्या हवेशीर जागेंत व्यायाम घेतल्यानें श्वासोच्छ्-

श्वासाची क्रिया उत्तम होते व त्यामुळें रुधिराभिसरण क्रियेस बळकटी येऊन त्वचा तेजःपुंज होते. व्यायामपद्धतीचा चवथा व शेवटला हेतू हा कीं स्नायूंच्या हालचालींनीं शरीर फुलासारखें हलकें परंतु जोमदार होऊन मन सुप्रसन्न व्हावें. स्त्रियांचे बाबतींत केवळ शरीर सामर्थ्य वाढविण्कासाठीं नव्हे तर आरोग्य संपादण्यासाठीं व दीर्घायुष्य लाभण्यासाठीं निरनिराळे व्यायाम प्रकार निश्चित करावेत. कोणत्या वयांत कोणता व्यायाम व तो किती प्रमाणांत हें ठरविलें पाहिजे; स्त्रियांच्या व्यायाम हालचाली फार काळजी पूर्वक ठरविल्या पाहिजेत कारण त्यांच्या शरीरांत निरनिराळ्या वयांत बरींच स्थित्यंतरें होत असतात.

वयमानाप्रमाणे गटवारी :—

व्यायाम हालचालीस वयाच्या सहाव्या वर्षापासून खरी सुरवात होते. वयोमानाप्रमाणें पहिला गट सहा ते नऊ वर्षाच्या दरम्यानचा. ह्या गटांतील मुलींना ज्या व्यायाम हालचाली द्यावयाच्या त्यांत त्यांच्या शरीरांतील मोठ्या स्नायूंच्या समूहास हालचाल मिळेल व त्या हालचाली होत असतां त्यांचें मन आनंदी राहील असें धोरण ठेवलें पाहिजे. ह्या वयांत मुलीस शारीरिक व मानसिक विश्रांति, पुरेशी झोंप व उघड्या हवेंतील करमणूकीचे खेळ विशेष प्रमाणांत मिळणें जरूर आहे. ह्या गटांतील मुलींकडून तालबद्ध व्यायाम अगर ठराविक तऱ्हेच्या व्यायाम हालचाली करवून घेऊं नयत परंतु ह्या गटांतील मुलींना जोराची हालचाल होईल असे व चलाखीचे खेळच जास्त अनुकूळ असतात.

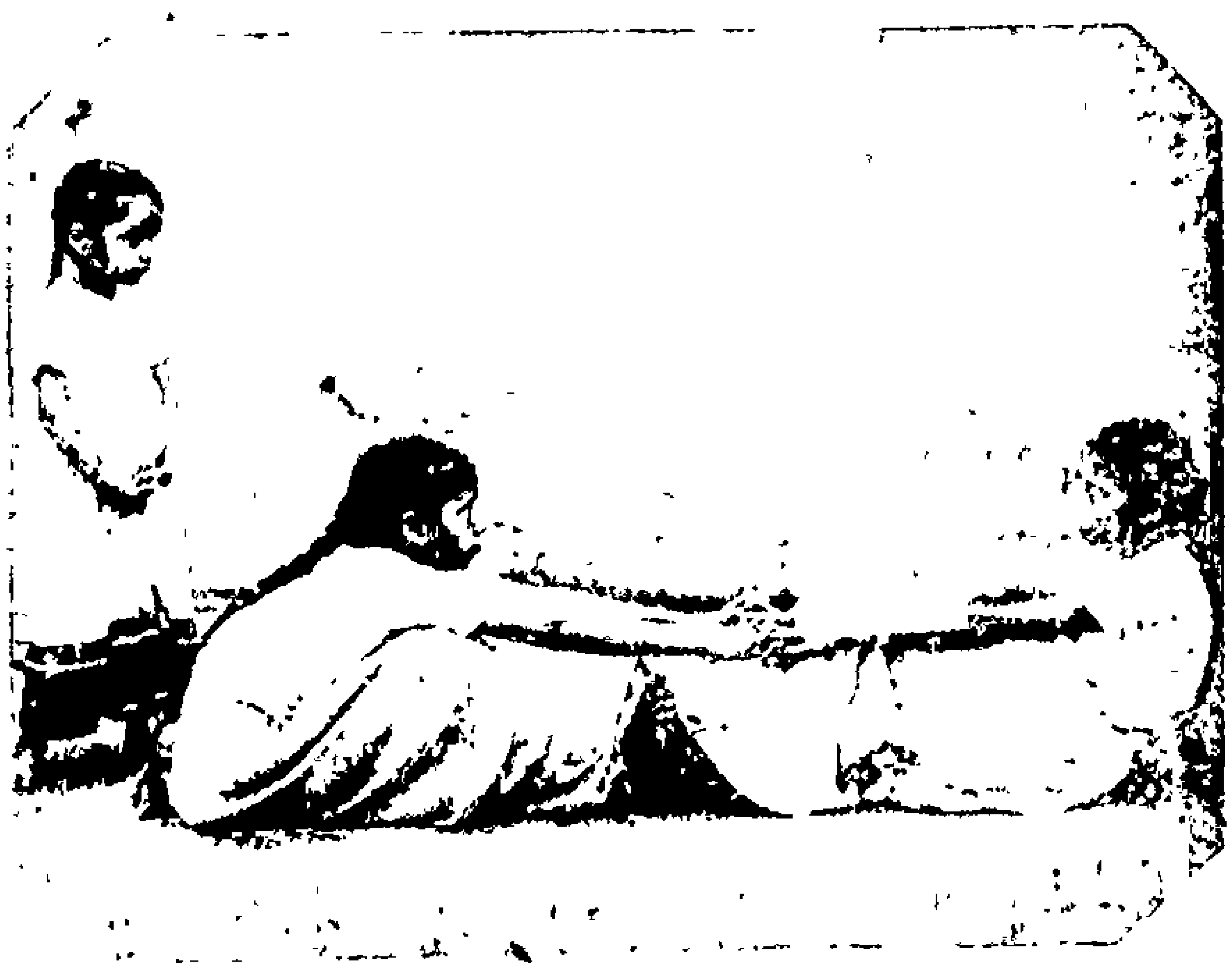
ह्यानंतरचा गट म्हणजे नऊ ते बारा वर्षे वयाच्या मुलींचा. ह्या गटांतील मुलींकडून जास्त अवघड खेळ खेळवून घ्यावेत. कारण ह्या वयांत हृदय, फुफ्फुसें, शरीरांतील इतर ठिकाणचे स्नायू व मज्जातंतू ह्यांची चांगली वाढ होण्यास जास्त जोरदार हालचालीची जरूरी असते. धावणें, उड्या मारणें, चेंडू वगैरे फेकणें अशा तऱ्हेच्या व्यायाम हालचाली हव्यात. कमीत कमी एक तास तरी त्यांचेकडून वर सांगितल्याप्रमाणें जोरदार व्यायाम करून घेतला पाहिजे.

तिसरा गट म्हणजे बारा तें पंधरा वर्षे

मासा.

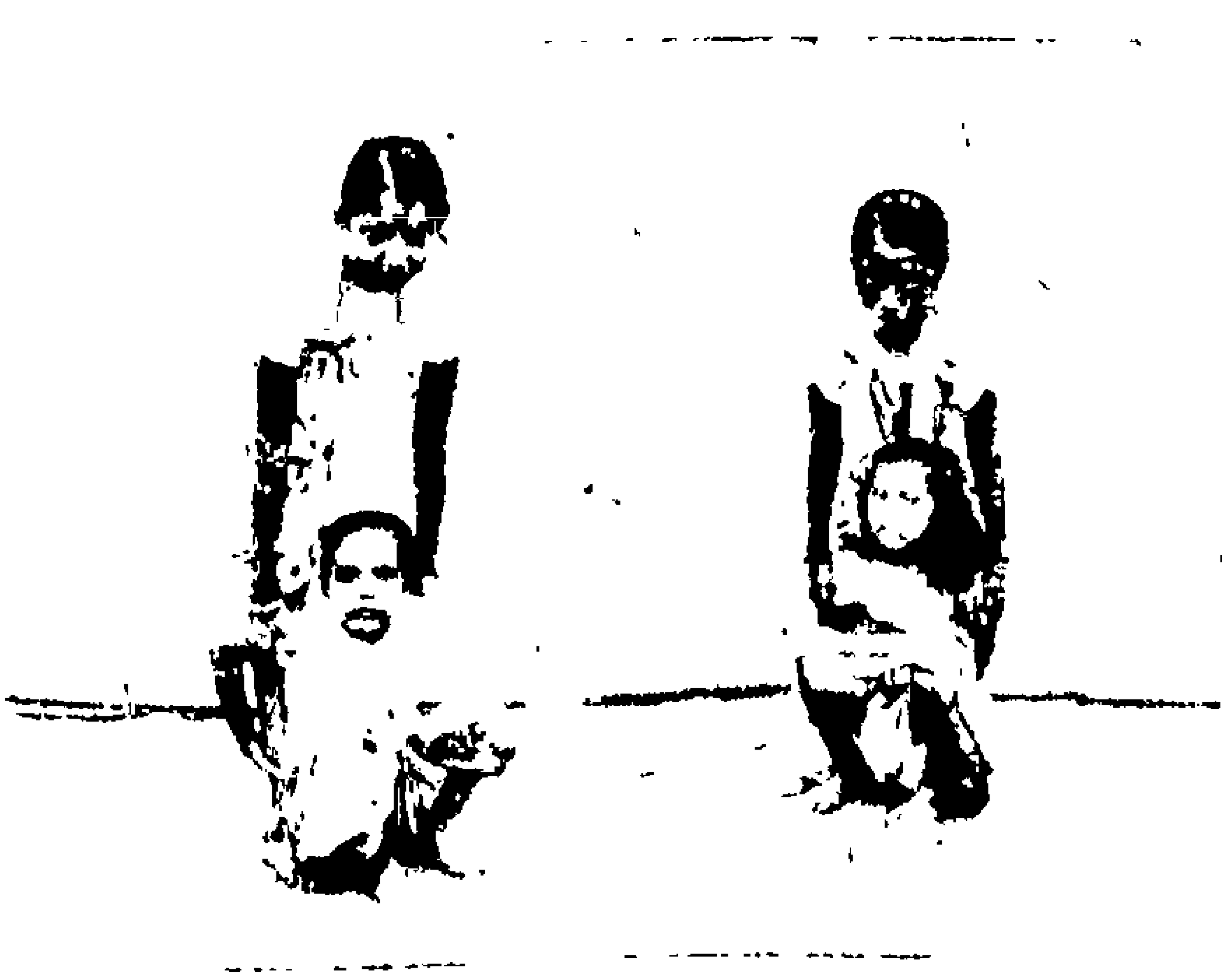
पाण्यांत मासे जसे सरकतात त्याच पद्धतीनें, फरशीवर निजून पुढें पुढें सरकावयाचें असतें.

वयांच्या मुलींचा. हें वय म्हणजे तारुण्यावस्थेची सुरवात होय. म्हणून ह्या गटांतील मुलींच्या व्यायाम हालचाली त्याच वयाच्या मुलांच्या हालचालीपासून भिन्न असाव्यात, एवढेंच नव्हें तर ह्याच गटांतील कांहीं मुलींच्या कटीराचे भाग व त्याचे पाय त्याच गटांतील इतर मुलींपेक्षा अपुऱ्या वाढीचे व कमी लांब आढळतात तेव्हां अशा मुलींना सुद्धा त्या भागाची योग्य वाढ व्हावी म्हणून इतर मुलींपेक्षा निराळ्या प्रकारच्या व्यायाम हालचाली मुक्रर कराव्यात. मासिकस्त्रावही ह्याच सुमारास होत असतो, परंतु योग्य अशा व्यायाम हालचालीचा ह्या मासिक स्त्रावावर कोणत्याहि प्रकारें अनिष्ट परिणाम होत नाहीं. प्रत्यक्ष स्त्राव होत असलेल्या काळांत जोराच्या व्यायाम हालचाली करू नयेत परंतु इतर कालीं योग्य व्यायाम हालचाली झाल्या तर त्याचा इष्ट असाच परिणाम त्यांच्या मासिक स्त्रावावरहि होतो.



हिंगणबेट.
हातापायास ताण देण्याच्या ह्या व्यायाम हालचालीनें त्या त्या स्नायूस बळकटी येते.

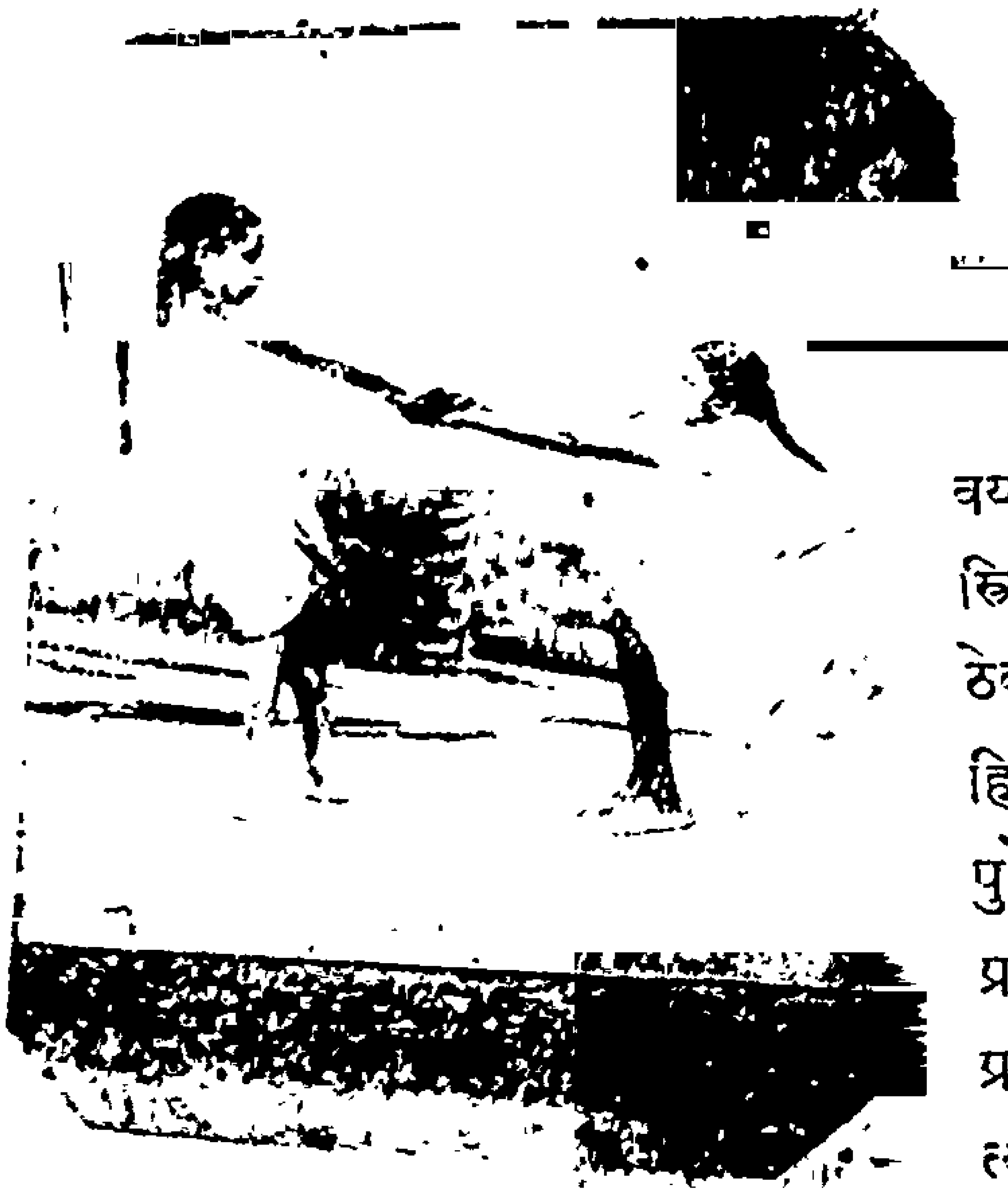
ह्या नंतरचा गट म्हणजे पंधरा ते वीस वर्षे वयाच्या मुलींचा. ह्या गटांतील मुलींनीं व्यायाम हालचाली केल्यातर त्यांच्या मातृपदांतील अवस्थेवर कांहीं अनिष्ट परिणाम होईल काय अशी पुष्कळास शंका असते परंतु ती शंका निरर्थक होय. उलट त्या वेळच्या योग्य व्यायाम हालचालींनीं त्यांचें कटीर व त्या लगतचे स्नायू विशेष कार्यक्षम बनतात. ह्या वयांत कटीराच्या सांध्याचे ठिकाणीं मोकळेपणानें साधारण जोरानें हालचाल होईल असा व्यायाम घेणें इष्ट असते. ह्या वयांत हृदयाची वाढहि फार झपाट्यानें होत असते. उंचीही ह्याचवेळीं वाढत असते म्हणून मैदानी खेळांची या वयांत जरूरी असते. या वयांत



कोंबडा.
लहान मुलांना ह्यामुळें करमणूक होऊन योग्य अशी व्यायाम हालचालही होते.

शक्ति कौशल्य, धाडस व दम वाढेल अशा व्यायाम हालचालींची जरूरी असते. मैदानी खेळांनीं हीं सर्व साधतात.

साधारणपणें १२ ते १८ या वयाच्या दरम्यान मुलींच्या शारीरिक व मानसिक रचनेंत फार महत्वाचे फरबदल घडून येत असतात. तिच्या शारीरिक व मानसिक आरोग्याचा पायाच या काळांत घातला जात असतो. म्हणूनच तिच्या शरिराची योग्य प्रकारें वाढ होऊन प्रकृति सुदृढ होईल व मानसिक प्रवृत्ति योग्य मार्गाकडे वळतील अशी दक्षता मुलींच्या आईवडिलांनीं या काळांतच घेणें अत्यंत आवश्यक असतें.



फुगडी

फुगडीनें पायास व हातास योग्य चालना मिळून शरीरांतील दम व चिकाटीही वाढूं शकते.

नंतरचा गट म्हणजे वीस ते तीस वर्षे वयाच्या मुलींचा अथवा स्त्रियांचा ह्या गटांतील स्त्रियांनीं पुरेशा व्यायाम हालचाली चालू ठेवल्या तर त्या स्त्रिया कौशल्य, चलाखी, हिम्मत, धाडस व सहनशक्ति इत्यादि गुणांत पुढें येतात. या कालांत एखाद्या विशिष्ट प्रकारच्या व्यायामांत अगर खेळांत अतिशय प्राविण्य मिळविण्याचा प्रयत्न केला तर त्यामुळें त्यांच्या शरीरसैष्ठवास मुळींच उणीव येत नाहीं, परंतु एकाच प्रकारच्या तयारीसाठीं लागणाऱ्या व्यायाम हालचाली केल्या तरी त्याशिवाय सर्व शरीरास् व्यायाम देण्याच्या हालचाली मात्र चालू ठेवाव्याच.

बसफुगडी

शेवटचा गट म्हणजे तीस तें चाळीस वर्षें वयाच्या स्त्रियाचा. या वयांतहि शक्तीची व दमाची वाढ होतच असते. पण शरिरांतील चपळता व कौशल्यहीं मात्र कमी होत जातात. गतीही कमी होते आणि ४० व्या वर्षाच्या सुमारास शरीरातील रक्तवाहिन्या टणक व ठिसूळ होऊं लागतात व त्यामुळें शारीरिक श्रम करण्याची पात्रता त्यावयापासून पुढे कमी कमी होत जाते. ह्याकरतां कमावलेले शरीर-

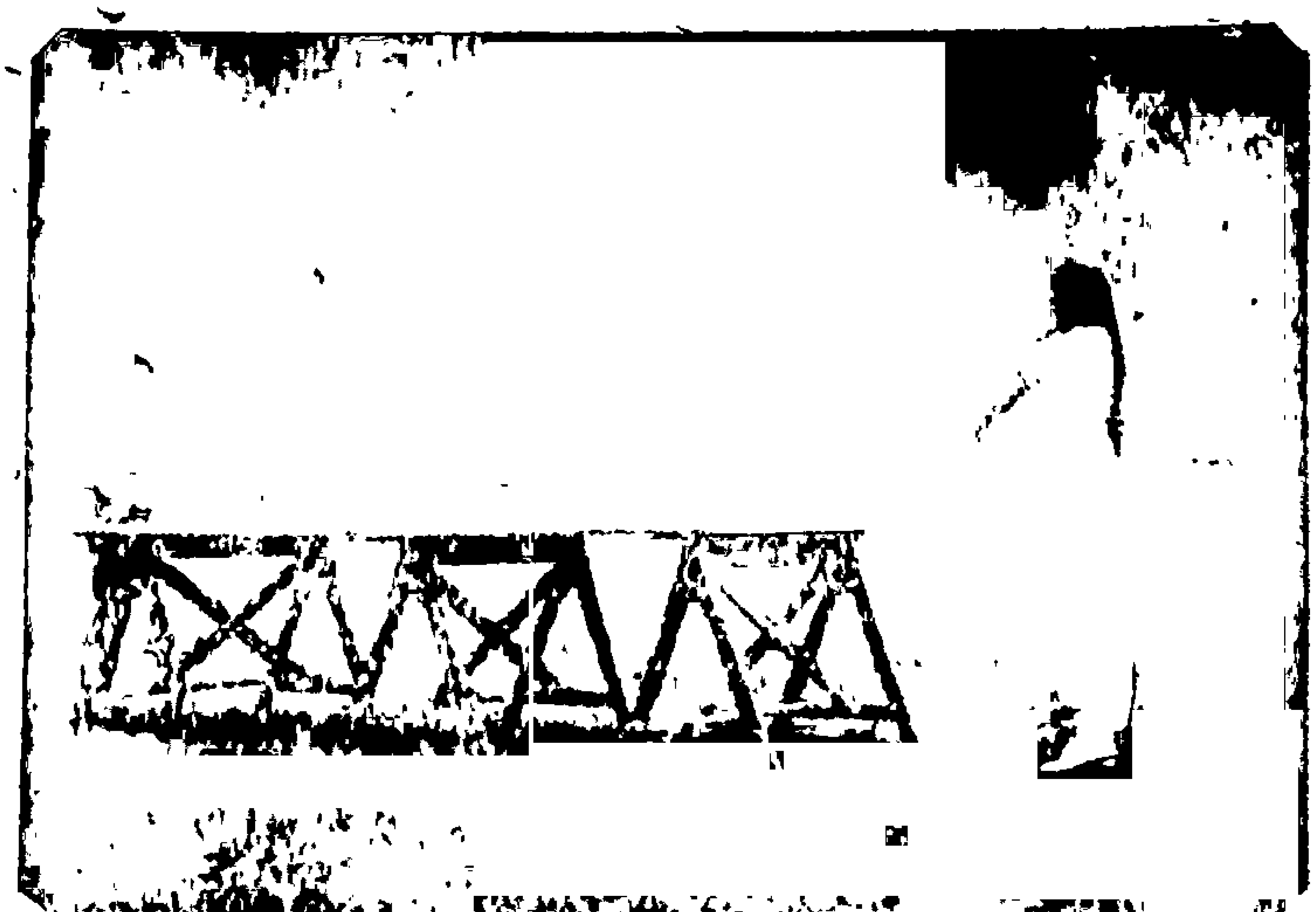
व त्यांचें वजन ही एक तर फार कमी करावयास हवी अगर स्त्रियांच्या पेहेरावाची चाल तरी बदलली पाहिजे. अनेक वर्षांच्या रूढ चालीस धक्का देण्यासारखी ही विचारसरणी आहे परंतु प्रस्तुत विषयाची चर्चा करतांना तिचा ह्या ठिकाणीं निर्देश करणें आवश्यक वाटतें.

स्नान :—

शास्त्रशुद्ध स्नान करण्यास बंदिस्त जागेची आवश्यकता असते. स्नान ही व्यायामाच्या हालचाली पैकीच एक हालचाल आहे. हिंदुस्थानच्या सरसकट हवेच्या मानानें सहामहिने उन्हाळा व सहा महिने इतर ऋतू असे भाग पाडल्यास उन्हाळ्याचे दिवसांत दोनवेळा स्नान व इतर ऋतूंत एक वेळां असें स्नान प्रत्येकानें केलेच पाहिजे. स्नान थंड पाण्यानें करावें कां गरम पाण्यानें हा एक महत्त्वाचा प्रश्न आहे. ह्यासंबंधानें सर्वसाधारण असें निश्चित मत सांगणें कठीण आहे. स्नान करणारांच्या प्रकृतीमानावरच हा प्रश्न सोंपविलेला बरा; कारण कित्येक सशक्त दिसणाऱ्या स्त्रियाहि थंड पाणी सहन करूं शकत नाहींत व त्याचें उलट कमकुवत मानल्या गेलेल्या स्त्रियांहि थंड पाण्याचें स्नान सहन करूं शकतात. एवढें मात्र लक्षांत जरूर ठेवावें कीं थंड पाण्याचें स्नान करीत असतां पाण्यांत फार वेळ डुंबत राहणें व अंगावर वारा घेणें इष्ट नाहीं; उलट स्नान झाल्याबरोबर खरखरीत रुमालानें अंग स्वच्छ जोरानें पुसलें असतां रुधिराभिसरणाच्या क्रियेस मदत होऊन स्नानाचा इष्ट परिणाम शरीरावर होतो. झोंपेपूर्वी गरम पाण्याचें स्नान केलें असतां झोंपेस चांगली मदत होते. गरम पाण्याचें स्नान इष्ट कीं थंड पाण्याचें हा जसा वादग्रस्त प्रश्न आहे व जसें ह्यावर निश्चित असें मत देतां येत नाहीं त्याचप्रमाणें व्यायाम घेतल्यावर स्नान करावें कीं व्यायाम घेण्यापूर्वी करावें हाहि तितकाच वादग्रस्त प्रश्न आहे.

अंगमर्दन :—

अंगमर्दनाचा उद्देश म्हणजे स्नायूस भलतेंच काठिण्य न येऊं देतां ते मजबूत व्हावेत व शरीर मांसल दिसावें हा असून रुधिराभिसरणाच्या क्रियेसहि त्यानें चांगली मदत व्हावी हा होय. शरीराचे निरनिराळे अवयव आपण तळहातानें चोळावेत. प्रथम हळूहळू चोळण्याची संवय करावी म्हणजे कालांतरानें त्या चोळण्यास शास्त्रशुद्ध मालीशचें स्वरूप येतें. हातपाय चोळतांना ते धडाच्या बाजूस चोळा-



टेबल टेनिस:—ह्या खेळानें अंगीं चापल्य येऊन खळांत कौशल्य संपादन करतां येते.

हालचालींत मेहनत बाजवीपेक्षां अधिक होऊन कंटाळाहि येण्याचा संभव आहे म्हणून थोड्या विश्रांतिसाठीं ह्या हालचालीच्या प्रकारांत फेरबदल करावा.

शरीरांत दम आणि चपलता येण्यासाठीं मुलींनीं व स्त्रियांनीं आपल्या वयोमानाप्रमाणें साधारण वेगानें बराच वेळ दवडणेंहि इष्ट असतें. त्यांच्या कमरेस व ढुंगणाच्या भागास अशा दवडण्यानें चांगला व्यायाम मिळतो. नुसते अंतरावर दवडण्यापेक्षां खोखो नेटबॉल सारखे खेळ खेळल्यानें व्यायाम होऊन करमणूकहि होते. मात्र स्त्रियांच्या व्यायाम हालचालींचा हा प्रश्न केवळ हौसेचा व फावल्या वेळचा मानता कामा नये.

स्त्रिया व पुरुष ह्यांच्या कटीराच्या भागांत बराच फरक असतो हें पृष्ठ १५ वरील चित्रानें स्पष्ट कळतेंच. स्त्रियांचीं जननेंद्रियें कटीराच्या पोकळींत आंतील बाजूस असल्यामुळें तो भाग स्त्रियांच्या विशिष्ट कार्यासाठीं पुरुषापेक्षां प्रमाणांत रुंदीला अधिक असतो. पुरुषापेक्षां स्त्रियांचा हा भाग प्रमाणांत जास्त रुंदावलेला असल्यानें साहजिकपणेंच त्यांच्या ढुंगणाचा भागहि त्या प्रमाणांत अधिक रुंदावलेला असतो; परंतु हें रुंदावणें मात्र प्रमाणांत पाहिजे. फाजील प्रमाणांत हा भाग चरबीमय झाला तर तो दुर्बल बनून कमी कार्यक्षम होतो व त्या स्त्रीस जननेंद्रियाचे व्यापार करण्यास ही फार जड जाते.

चरबीची वाढ :—

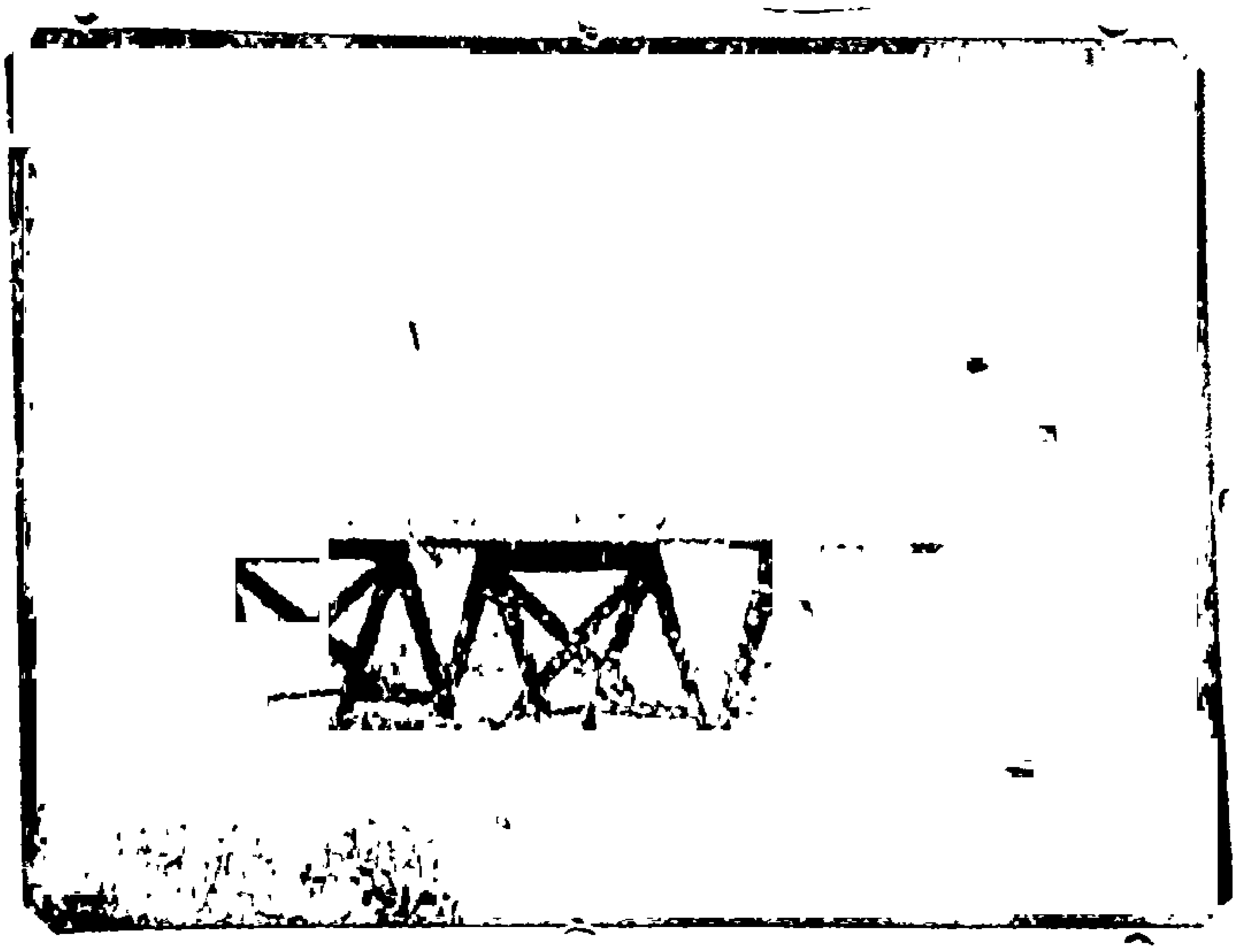
स्त्रियांच्या ढुंगणाचा हा आकार फाजील प्रमाणांत वाढला तर तो व्यायामानें कमी करतां येतो. सर्वसाधारण शरिरास व्यायाम घेतांना जरी त्याचा परिणाम ह्या भागावर अंशतः होत असला तरी खुद्द ह्या भागावरच जास्त परिणाम होण्यासाठीं विशिष्ट तऱ्हेच्या व्यायाम हालचालींची योजना करण्यांत यावी. चेंडूचे वांकून खेळण्याचे खेळ, सायक्लिंग, नाव वल्हविणें व पोहणें ह्या व्यायामप्रकारांनीं त्या भागांवर विशिष्ट परिणाम होऊन फाजील चरबीचा भाग झडूं लागतो. शरिरांत बाजवीपेक्षा जास्त अशा चरबीच्या सांठ्यास ह्याच भागांत सुरवात होते परंतु व्यायामानें चरबीचा सांठा कमी होण्याची क्रिया मात्र ह्या भागांत शेंवटीं होते! ह्याच कारणास्तव ह्या भागावर परिणाम लवकर होण्यासाठीं कांहीं विशिष्ट अशा हालचालींची खास आवश्यकता असते.

रिंग टेनीसः—स्त्रियांना ह्या खेळानें अंगीं चपळता आणतां येते व त्यामुळें त्यांच्या कटीराच्या भागांत स्थूलता येण्यास अवसर मिळत नाहीं.

शरिरांत हरघडी होणारी झीज भरून काढण्यासाठीं आपण अन्न खातो. ज्यांची

पचनशक्ति चांगली आहे त्यांच्या अन्नाचें पचन झाल्यावर त्या अन्नाचें प्रमाण शरिरांत होणाऱ्या झीजेपेक्षा जास्त असेल तर चरबी शरीरांत वाढते. चरबी कमी करणाऱ्या गोळ्यांचा मात्र उपयोग करू नये; कारण अशा गोळ्यां-मध्ये एकप्रकारचें वीष असल्यामुळें त्यांच्या सेवनानें अन्न पचनाची क्रिया मंदावते व त्यामुळे चरबीचा भाग जरी कमी होऊं लागला तरी त्याचा अनिष्ट परिणाम शरीरावर झाल्या-शिवाय राहत नाहीं. उपवासानेंहि चरबीचा सांठा कमी करतां येतो; कारण शरीरांत सांठलेल्या चरबीच्या ज्वलन क्रियेवर शरीर टिकूं लागतें; परंतु उपवासाचें प्रमाण पुष्कळ वेळा चुकीचें ठरण्याचा संभव असतो त्यामुळें त्या उपवासांचाहि परिणाम शरीरावर अनिष्ट होऊन नवीनच व्याधि निर्माण होतात. फलाहार म्हणजे संत्री व मोसंबी ह्यासारख्या फळांच्या पुरेशा सेवनानें मात्र शरीरांतील चरबीचा सांठा कमी होण्यास मदत होते.

चरबीचा वाढता सांठा सर्व शरीरभर सारख्या प्रमाणांत झाला तर त्यापासून फारसा त्रास होत नाहीं; परंतु शरीराच्या अमुक एका विशिष्ट भागावरच तो सांठा वाढला तर त्याचा शारीरिक आरोग्यावर परिणाम तात्काळ होतो. आपल्या स्त्रियांचे बाबतींत विशेषतः हा सांठा ढुंगणाचे बाजूसच जास्त वाढतो व तो वाढण्याचें मुख्य कारण म्हणजे त्या भागांतील स्नायूस हवीतशी हालचाल होत नाहीं हें होय. वरील मुख्य कारणाबरोबरच आपल्या महाराष्ट्रीय स्त्रियांचें नेसावयाचें लुगडें व तें नेसण्याची तऱ्हा हेंहि एक कारण होय. आपल्या स्त्रियांच्या लुगड्यांची लांबी रुंदी व त्यांचें वजन फार असतें ही गोष्ट निर्विवाद; व त्यांतच भर म्हणून तें लुगडें कमरेभोंवतीं अतिशय घट्ट असे बांधलें जात असल्यानें चरबीचा सांठा त्या भागांत एकाच पातळींत न राहतां त्याचे थर कमरेच्या खालीं म्हणजे ढुंगणाचे बाजूस दुप्पट अगर तिप्पट असे सांचतात. पुरुषांपेक्षा स्त्रिया नाजूक असें असतांना स्त्रियांचें नेसावयाचें लुगडें पुरुषांच्या धोतरापेक्षा दुप्पट लांब व चौपट जाड असें असतें. साहजिकपणेंच एवढा भार कमरेभोंवतीं एका विशिष्ट तऱ्हेनें गुंडाळल्यानें कमरेच्या खालील भागांतील म्हणजे ढुंगणावरील चरबीचा सांठा वाढतो. जाडजूड कपडे अंगावर घालावयाचे असतील तर ते खांद्यावरूनच लोंबकळत असले पाहिजेत असें शास्त्रीय तत्व आहे. ह्याकरतां आपल्या स्त्रियांच्या नेसण्याच्या लुगड्यांची लांबी



टेबल टेनीस:—पुरुषांस जसा टेनीसचा खेळ पुरेसा व्यायाम देऊं शकतो त्याचप्रमाणें स्त्रियांस ह्या खेळानें योग्य व्यायाम हालचाल मिळूं शकते.

सामर्थ्य व आरोग्य टिकविणें ह्याकडेच ह्या वयानंतर लक्ष दिलें पाहिजे. ह्यावयांतील स्त्रियांना जरी खेळासारखे व्यायाम प्रकार स्वतः करता आले नाहींत तरी त्यांनीं लहानमोठ्या मुलीं-कडून खेळ खेळवून घेण्याचें जरी काम केलें तरी तेवढी हालचाल व जलद २–४ मैल-रोज चालण्याचा व्यायाम त्या वयांतील स्त्रियांना पुरेसा होतो.

स्त्रियांच्या व्यायामविषयक हालचाली ज्या ठरवावयाच्या त्यांत दोन प्रकार असावेत. त्यांपैकीं कांहीं हालचालींचा उपयोग शरीरांतील उणीवा भरून काढण्याकडे व्हावा तर कांहींचा उपयोग मूळ निरोगी शरीरास अधिक चपल बनविण्यांत व्हावा. पहिल्या प्रकारानें स्नायूंस जी हालचाल द्यावयाची ती मात्र खास तज्ञांच्या देखरेखी खालींच व्हावी हें चांगलें. स्त्रियांच्या शारीरीक रचनेस माफक अशा स्नायूंच्या हालचाली झाल्या तर त्यांचे स्नायू फाजील ताठर असे राहणार नाहींत.

स्त्रियांच्या शारीरीक रचनेंत स्वाभाविक-पणेंच चरबीचा सांठा पुरुषांपेक्षां किंचित जास्त प्रमाणांत असतो. स्त्रियांच्या गरजेनुसार त्यांच्या शरीरांत चरबीचा सांठा हा हवाच आणि तो तसा असला तरच त्यांचें शरीर सुडौल दिसतें; उंचीच्या प्रमाणांत जें वजन पाहिजे त्यापेक्षां सुमारें १० पौंडा पर्यंत चरबी-मुळें वजन स्त्रियांत जास्त असेल तर हरकत नसते परंतु चरबीच्या फाजील सांठ्याचें योग्य व्यायामानें नियमन झालें नाहीं तर मात्र वाढत्या वयाबरोबर हा चरबीचा सांठाहि बेसुमार वाढत जातो व शरीर बेडौल व कमकुवत होत जातें. ज्याप्रमाणें चरबीचा सांठा बेसुमार वाढला म्हणजे शरीर दुर्बल होतें त्याचप्रमाणें त्यांच्या शरीर रचनेस आवश्यक असा चरबीचा सांठा नसल्यासहि तें कुरूप दिसतें. स्नायूंच्या विशिष्ट हालचाली झाल्या तर शरीरांत चरबीचा सांठा वाढवितांहि येतो. ह्याकरतां चरबीचा सांठा वाढविणें अगर फाजील सांठ्याचें नियमन करणें ह्या दोन्ही क्रिया व्यायाम हालचालींनींच साध्य होतात.

स्त्रियांच्या व्यायाम हालचालींत दोरी कुदणें (Skipping) ही हालचाल फारच उत्तम ठरते. मुष्टीयुद्ध (Boxing) खेळणारे गडीही अंगांत दम वाढविण्याकरतां ह्या हालचाली करीत असतात. शरीरांत चारुता व चपलता हे विशिष्ट गूण अंगीं बाणविण्यास स्त्रिया व मुलींना ही हालचाल फार उपयोगाची असते. मात्र ह्या दोरी कुदण्याचे हालचालींत विक्रम करण्याच्या भानगडींत मुलींनीं अगर स्त्रियांनीं मुळींच पडूं नये. एकन एकच तऱ्हा कुदण्याच्या

रिंग टेनीस :—ह्या खेळांत स्त्रियांना आवश्यक असा पुरेसा व्यायाम मिळतो व त्यानें स्थूलपणाला आळा बसतो.

वेत व अशा रीतीनें चोळतांना विशेष जोर द्यावा. अंग अगदीं रुक्ष झालें असलें तर मर्दन करतांना थोडें व्हॅसलिन अगर तेल घेऊन चोळावें म्हणजे कातडी नरम होऊन ती सतेज होते. मर्दनानें त्वचा निरोगी, सुंदर, लवचिक, मऊ रेशमासारखी होऊन पुरळ फोड वगैरे पासून ती अलिप्त राहते. मर्दनानें हातापायास बळकटी येते व खांदे आणि छाती हीं भरदार दिसतात.

मिस् देवधर; बॅडमिंटन खेळांत प्राविण्य मिळविलेली महिला.

चेहऱ्यास मालीश :—

चेहऱ्यास मृदुपणा येऊन तो सतेज आणि मोहक दिसावा म्हणून त्यावर लावण्यासाठीं अनेक तेलें व उटणीं ह्यांचा भडिमार जाहिरातीतून केला जातो व श्रीमंत परंतु अज्ञानी अशा आपल्या समाजांतील बऱ्याच स्त्रिया त्या चटकदार जाहिरातीस बळी पडतात. वस्तूंची जितक्या भडक प्रमाणांत जाहिरात फडकली जाते तितक्याच प्रमाणांत त्या वस्तूंच्या उपयुक्ततेची विफलता प्रत्ययास येते. उपयुक्ततेच्या दृष्टीनें अशा वस्तूंचा फारसा उपयोग होत नाहीं असाच शेवटीं प्रत्येकास अनुभव येतो. तेलें व उटण्याशिवाय नुसत्या तळ हातांनीं व हाताच्या बोटांनीं शरीराच्या निरनिराळ्या भागावर जर शास्त्रशुद्ध मालीश केलें तर त्याचा परिणाम अंगकांतीवर उत्तम रीतीनें होतो. चेहऱ्यावरील सुरकुत्या नाहींशा करण्याकरतां हाताच्या बोटांनीं त्या भागावर मर्दन केलें असतां कालांतरानें बऱ्याच सुरकुत्या कमी होतात व शरीरसौष्ठवास त्यानें चांगली मदत होते.

रुधिराभिसरण बरोबर झालें नाहीं तर शरीराच्या भागावर जाड नसा दिसूं लागतात. त्या ठिकाणीं रक्ताच्या लहान लहान गांठी जमत असतात. ह्या तऱ्हेचे विकार मालिशीनें नाहींसे होतात. शरीरसौष्ठवास स्नायूपुष्टीची आवश्यकता असते व मालिशीनें स्नायूस चालना मिळून रक्तपुरवठा योग्य प्रमाणांत होऊन स्नायू पुष्ट होतात. पोटाचे मालिशीनें कोठा साफ राहतो व त्यामुळें खरूज नायटे वगैरे त्वचेचे रोग उद्भवत नाहींत. मज्जासंस्थेवरहि मर्दनाचा चांगला परिणाम होतो. अंगमर्दन करावयाचें तें अशा रीतीनें झालें पाहिजे कीं त्यामुळे त्या व्यक्तीस आल्हाद वाटावा. मात्र मालीश करणाऱ्या व्यक्तीस शरीरशास्त्राची माहिती असावयास पाहिजे. मालीश करतेवेळी मालीश करवून घेणाऱ्याच्या शक्तीप्रमाणे कमीजास्त जोर देऊन मालीश करावी. बोटें व तळहात ह्या दोहोंचा उपयोग केला पाहिजे. मालीश करवून घेणाऱ्याचे चेहऱ्यावर आल्हाद आणि सुप्रसन्नता दिसेल तरच त्या मालिशीपासून किंवा अंगमर्दनापासून फायदा होत आहे असें समजावें.

चालण्याचा व्यायाम :—

मध्यमवयाच्या स्त्रियांनीं व्यायामास सुरवात करणें असेल तर ती चालण्याच्या व्यायामापासूनच करावी. साधारणप्रतीचा व्यायाम म्हणून जरी चालण्याच्या व्यायामाचा उपयोग होत असला तरी विशिष्ट तऱ्हेच्या इतर व्यायाम हालचालींची मुलीस व स्त्रियांस जरूरी ही असतेच. शरीर फार स्थूल असेल तर विशिष्ट तऱ्हेच्या हालचाली स्त्रियांनीं नियमित केल्याच पाहिजेत; अशा वेळीं नुसत्या चालण्याच्या व्यायामाचा फारसा उपयोग होत नाहीं. कारण चालण्याच्या व्यायामानें जरी अन्नपचन सुधारत असलें तरी त्यामुळे एक रीतीनें चरबीचा सांठा कमी होण्याऐवजी तो जास्त वाढत जातो. असें जरी आहे तरी सर्वसाधारण स्त्रियांस चालण्याचा व्यायाम उत्तम; कारण शरीराच्या इतर कोणत्याहि भागापेक्षा त्यांचे पायच अधिक मजबूत असतात. चालण्याचा व्यायाम मात्र एका कलाकापेक्षा कमी होता कामा नये. अशा रीतीनें चाललें तर त्यांची सहनशक्ति वाढून त्यांचें आरोग्य सुधारतें. मैल अर्धा मैल चालणें हा व्यायाम नव्हें, तर चालून अंगातून घाम निघाला तरच तो व्यायाम. गरोदरपणांतहि जर कोणता व्यायाम सुरू ठेवतां येत असेल तर तो हाच व्यायाम; पण त्या वेळीं गति मात्र कमी करावी. कित्येक स्त्रियांची अशी समजूत असते की गरोदरपणी चालण्यानें पायावर भार पडेल म्हणून चालणें बंद करावें, परंतु ही समजूत चुकीची आहे. एकाच ठिकाणीं फार वेळ उभे राहिल्यानें कदाचित त्रास होण्याचा संभव असतो, परंतु चालण्याच्या क्रियेंत त्या भागास इजा होण्याचा संभव नाहीं.

चालण्याच्या व्यायामप्रकारांत जर कोणती उणीव असेल तर ती ही कीं त्यांत वेळ जास्त जातो; परंतु आरोग्याचें महत्त्व लक्षांत घेतां चोवीस तासांपैकीं एकादा तास त्यांत घालविणें फारसें कठीण नाहीं. चालण्याचें वेळीं वापरण्याचें पादत्राण उंच टाचेचें व अरुंद टोकाचें नसावें. तसेंच अंगांत घालण्याचें कपडेहि तंग नसावेत, नाहींतर त्यामुळें अवयवांची व्हावी तशी हालचाल होऊं शकत नाहीं व रुधिराभिसरणहि नीट होत नाहीं.

चालण्याचा व्यायाम घेत असतांना दीर्घ श्वासोच्छ्वासाची क्रिया झाली पाहिजे. चालतांना छाती ताठ व हनुवटी किंचित खाली झुकती असावयास पाहिजे म्हणजे पाठीचा कणा योग्य स्थितींत राहतो. चालण्याची क्रिया शास्त्रशुद्ध होत असली म्हणजे शरी-

बॅडमिंटन खेळांतील दृश्य. अवधान, कौशल्य आणि चपलता उत्पन्न करणारा खेळ.

राचा बांधा डौलदार दिसतो. डोकें आणि छाती ताठ ठेवणें, चालतांना ज्या स्नायूंचें कार्य चालू नसेल अशा स्नायूंचें शिथिलीकरण होऊं देणें व पाय शक्य तितके लांब टाकणें ही चालण्याची शास्त्रशुद्ध पद्धत आहे.

धनुर्विद्येचें शिक्षण. ध्येयावर नजर स्थिर करून अचूक शरसंधान करणें ही एक मोठी करामत आहे.

चालण्याच्या व्यायामांत श्वासोच्छ्वास क्रिया कशी सुधारते तें आता आपण पाहूं. विश्रांतीचे वेळीं आपल्या श्वासोच्छ्वासाच्या क्रिया एका मिनिटांत **सोळा** होतात व प्रत्येक क्रियेंत आपण २३ घनइंच हवा घेतो म्हणजे एका तासांत सुमारें २२००० घन इंच हवा आपण घेतो. परंतु आपण जेव्हां सावकाश चालत असतो त्यावेळेस वरील पेक्षां दुप्पट हवा आपण घेतो व जोरानें चालतांना त्याचें प्रमाण आठपट वाढतें. अशा रीतीनें शुद्ध हवेचा पुरवठा फार मोठ्या प्रमाणांत आपल्या शरीरांत नुसत्या चालण्याचे व्यायामानेंहि होत असतो.

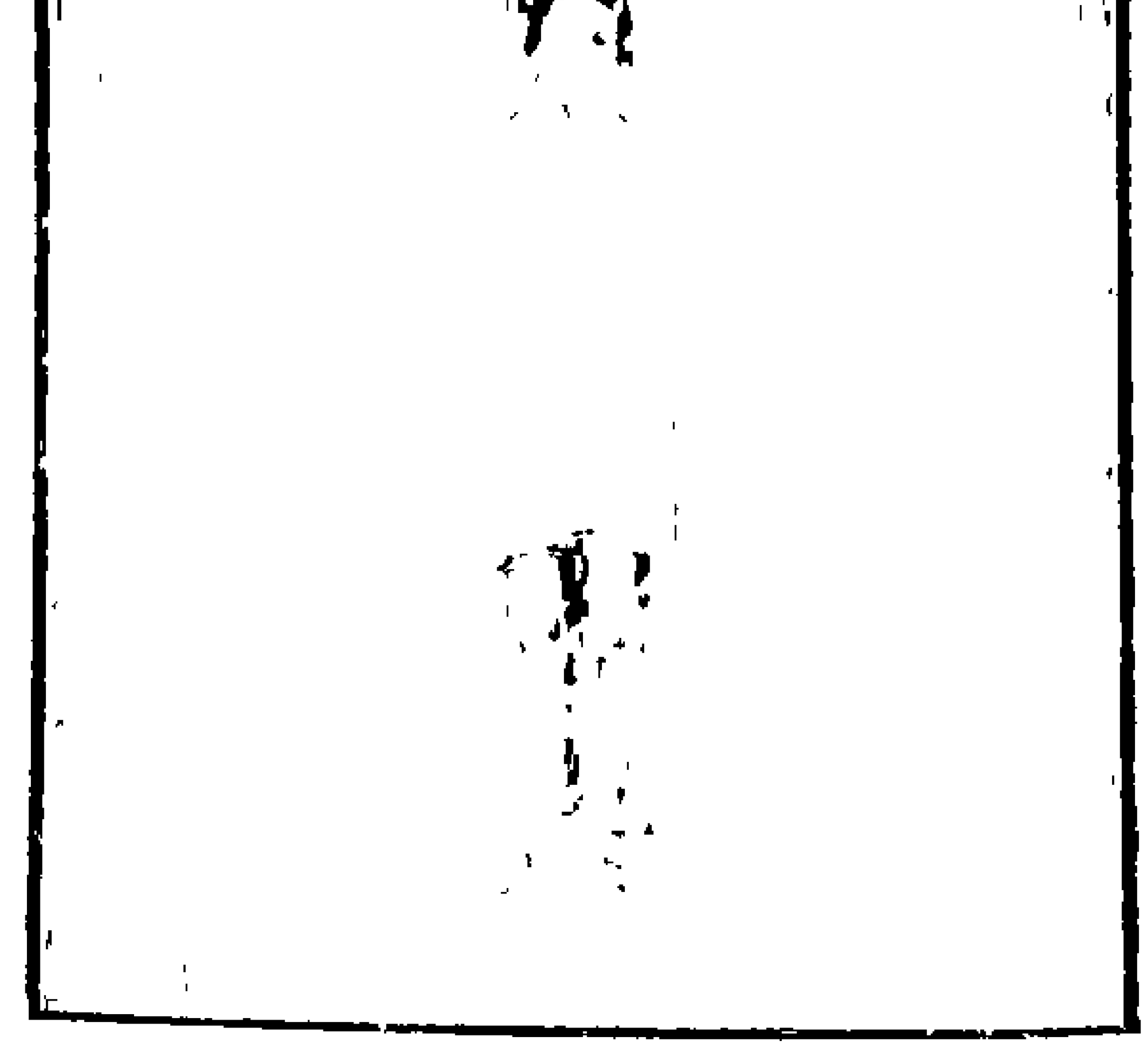
विश्रांतीचे वेळीं आपल्या हृदयाचे ठोके एका मिनिटांत ७२ पडतात व एका ठोक्याबरोबर ६ औंस रक्त वाहत असतें, म्हणजे एका तासांत जवळ जवळ २६००० औंस किंवा १६०० पौंड रक्त आपल्या रक्तवाहिन्यातून वाहत असतें. आता अगदीं सावकाश म्हणजे ताशीं एक मैल ह्याप्रमाणें जरी आपण चालूं लागलो तरी मिनिटास हृदयाचे दहा ठोके वाढतील. म्हणजे एका तासात २२५ पौंड जास्त रक्ताचें अभिसरण होईल व त्यामुळें आपल्या आयुष्यांत वाढ होईल हें निश्चित.

दीर्घश्वसनाचा व्यायाम :—

कित्येक वेळां आपणांस असें विचारण्यांत येतें कीं दीर्घ श्वसनाचे व्यायाम घेण्याची काय आवश्यकता आहे? शरीरांत प्राणवायूचा सांठा करून ठेवणें हा दीर्घश्वसनाच्या व्यायामाचा हेतु नाहीं. उघड्या मैदानांत जाऊन दीर्घश्वास घेतला तरी आपणास प्राणवायूचा शरीरांत सांठा करून ठेवतां येणार नाहीं. ज्यावेळेस शरीराच्या कोणत्याहि भागास शारीरीक श्रम होतात त्यावेळेसच त्याभागास जास्त प्राणवायूची गरज उत्पन्न होते. चरबी जशी शरीरांत प्रसंग विशेषीं उपयोगी पडावी म्हणून सांठवून ठेवतां येते त्या तऱ्हेनें आपण प्राणवायूचा सांठा शरीरांत करून ठेवूं म्हटलें तर तें शक्य नाहीं. नुसता जलद चालण्याचा व्यायाम घेत असतांना सुद्धां आपण जोरानें श्वासोच्छ्वास करीत असतो कारण त्यावेळेस शरीरास प्राणवायूची जास्त गरज भासत असते. आपल्या शरीरांत हातापायाचे अवयव मोठे असतात आणि बहुतेक प्रकारच्या व्यायामांत हातास अगर पायास श्रम पडतातच; अर्थात त्यावेळेस जास्त प्राणवायूच्या पुरवठ्याची गरज त्याभागांस तीव्रतेनें भासूं लागते.

विश्रांतीच्या वेळीं आपणास जितक्या प्राणवायूची गरज असते त्याच्या सोळापट प्राणवायूची आवश्यकता आपण जोराचा व्यायाम घेत असतांना भासते. शरीरांतील निरनिराळ्या भागांस हा प्राणवायूचा पुरवठा रुधिराभिसरण क्रियेनें होतो. अर्थात जोराचा व्यायाम घेते वेळीं रुधिराभिसरणाची क्रियाही जोरानें होऊं लागते व फुप्फुसांतून रक्तवाहिन्या जोरानें त्या दिशेस वाहूं लागतात व त्यामुळें प्राणवायूचा योग्य पुरवठा त्या भागास मिळूं शकतो. ह्यावरून असें निश्चित रीतीनें म्हणतां येईल कीं, सुमारें दोन मैल जोरानें चालण्याचा व्यायाम नियमितपणे रोज घेतल्यास दीर्घ श्वसनाचा व्यायाम पुरेसा होऊं शकतो.

दीर्घश्वसनाचे व्यायाम स्त्रियांचे शरीरास हितावह कां असतात त्याचीं अनेक कारणें आहेत. पहिला फायदा म्हणजे त्यामुळें त्यांचीं फुप्फुसें मजबूत होतात, त्यांचें वक्षस्स्थल बळकट होतें व त्यांच्या उदर पोकळींतील अवयवांचें उत्तम रीतीनें रक्षण होतें. ह्या व्यायाम प्रकाराकडे दुर्लक्ष झाल्याकारणानें शाळा-कॉलेजांतील पुष्कळ विद्यार्थिनींचे बाबतींत त्यांचें वक्षस्स्थल अरुंद व निर्बळ आढळण्यांत येतें. वक्षस्स्थलाचा भरदारपणा हें आरोग्याचें एक उत्कृष्ट निदान होय. मात्र हा भरदारपणा दिखाऊ नाहीं हे खास ध्यानांत ठेवावयाचें असतें. निर्बल स्नायू व फाजील चरबीनें वाढलेल्या घेराचें वक्षस्स्थल मात्र त्या मुलीस किंवा स्त्रीस आरोग्याचे दृष्टीनें घातकच ठरतें. वक्षस्स्थलाच्या स्नायूंत जोम असल्याशिवाय त्या स्त्रीस आपलें वक्षस्स्थल फुगवितां येत नाहीं. वक्षस्स्थल फुगवितां येण्यासाठीं तेथील स्नायू बळकट असावे लागतात. जोराचा व्यायाम घेतेवेळीं जो दीर्घ श्वास घ्यावा लागतो त्यामुळें हे स्नायू बळकट होतात ह्याकरतां दवडण्याचा अगर चालण्याचा व्यायाम जरा जोरानें घेतला तरच हे स्नायू बळकट व कार्यक्षम होऊं शकतात. वक्षस्स्थळ योग्य रीतीनें फुगवून त्यांत पुरेशी हवा समाविण्यासाठीं तिची ठेवण नीट साधावी लागते. तिचा नुसता घेर वाढवून त्यांत जास्त हवा समावून घेणें एवढ्यानें ती कार्यक्षम होऊं शकत नाहीं तर तिची विशिष्ट ठेवण व तिचे बळकट स्नायू ह्यावरच त्या स्त्रीचें आरोग्य व तिची कार्यक्षमता अवलंबून असते. चालण्याचा अगर धांवण्याचा व इतर प्रकारचे जरा



दिर्घश्वसन क्रिया:—ह्या क्रिया रोज प्रत्येकी १२–१२ वेळांतरी स्त्रियांकडून करवून घेतल्या पाहिजेत.

जोराचे व्यायाम खेळ चालू असतां दीर्घश्वसन चालू असतें; अशा वेळीं वक्षस्स्थल व उदर-पोकळी ह्यामधील डायाफ्रागम नावाच्या पडद्याची हालचाल फार महत्त्वाची होत असते. स्नायूच्या ह्या पडद्याच्या हालचालीमुळे वक्षस्स्थल तीन चार प्रकारांनीं फुगवितां येतें. ह्या डायाफ्रागम पडद्याला मध्यभागीं तीन छिद्रें असतात व त्यामधून एक मोठी धमनी, (शुद्ध-रक्त वाहिनी) एक मोठी शीर (अशुद्ध रक्त वाहिनी) व अन्न नळी खाली उदर पोकळींत पसार होत असतात. ह्या रचनेमुळें ह्या स्नायूच्या पडद्याचें कार्य फार महत्त्वाचें असें होत असतें. अशुद्ध रक्तवाहिन्यापैकीं एक रक्त-वाहिनी ह्या पडद्याच्या आंकुचन व प्रसरणा-मुळें लांब व आखुड होत असते. ही रक्त-वाहिनी वरचेवर अशा रीतीनें लांब व आखुड होत असल्यानें तिचा आकार लहान मोठा होत असतो व त्यामुळें रक्तवहनाची क्रियाहि बदलत राहते. डायाफ्रागमच्या जोराच्या हाल-चालीनें हृदयाच्या उजव्या बाजूच्या कप्प्यातून रक्त वर जोरानें खेचलें जातें. डायाफ्रॅगमची ही क्रिया दीर्घश्वसनाच्या व्यायामामुळें होते व शरीरास ह्याप्रमाणें व्यायाम घडला नाहीं तर डायाफ्रॅगमच्या ह्या विशिष्ट क्रियेचें अभावीं उदर पोकळीतील अशुद्ध रक्तवाहिन्यांतील रक्त हृदयाच्या उजव्या कप्प्यांतून जसे वर जोरानें फेकावयास हवें तसें फेकलें जात नाहीं व हें अशुद्ध रक्त तेथेंच साठविलें जातें व त्यामुळें पुष्कळ वेळां उदर पोकळीच्या खालच्या भागास म्हणजे ढुंगण व मांड्या ह्या भागांस त्रास होतो व व्हेरिकोस (Vericose) नांवाची विकृति जडते. ही विकृति टाळण्याचा एकच उपाय म्हणजे दीर्घश्वसनाचा व्यायाम कीं, ज्यायोगें वक्षस्स्थलाची पोकळी मजबूत होऊन डायाफ्रॅगम पडद्याचें काम चांगलें कार्यक्षम होऊं शकेल. आरोग्यशास्त्र दृष्टीनें वरील उणीव दूर करण्याकरतां ज्या स्त्रियांना जोरानें ३–४ मैल चालणें अगर मैल अर्धा मैल धावणें ह्या क्रिया अशक्य वाटल्या तर सुरवात म्हणून त्यांनीं खाली दिल्याप्रमाणें हालचाली केल्या असतां स्त्रियांच्या वक्षस्स्थलाचे स्नायू हळूहळू बळकट होऊं लागतात.

प्रथम आपण उताणें निजून आपले हात मानेखाली अगर डोक्याखाली ठेवावेत. उदर पोकळीच्या स्नायूंचें आंकुचन करून सबंध पाठ जमिनीला लागेल अशा रीतीनें उताणें निजावें. नंतर जोराचा श्वास घेऊन वक्षस्स्थल फुगवावें व ह्यावेळीं पाठीचा खालचा भाग जमीनीपासून वर उचलला जाणार नाहीं ह्याची काळजी घ्यावी. नंतर वक्षस्स्थळ व उदर पोकळीचा खालचा भाग आंत ओढून उंच करून एक दीर्घ उच्छ्वास सोडावा. ह्या क्रिया प्रथम दहा एक वेळां परंतु नियमित रीतीनें दिवसातून दोनतीन वेळां कराव्यात. नंतर चांगली संवय झाली म्हणजे वक्षस्स्थळाचे स्नायू जरासे बळकट व्हावयास लागतात. नंतर हीच क्रिया बसल्या बसल्या दिवसातून दोनतीन वेळां करावयाची असते. अशा रीतीनें बसल्या बसल्या क्रिया नीट रीतीनें होऊं लागल्या कीं ह्याच क्रिया उभ्यानें दिवसातून दोनतीन वेळां करावयाच्या असतात. अशा रीतीनें दहा दहा दिवस एकेका प्रकारास नियमितपणें घालविले तर एका महिन्यांत त्या स्त्रीस जोरानें चाल-ण्याचा व्यायाम घेण्याची हिम्मत येते व अशा रीतीनें महिनाभर जोरानें चालण्याचा नियमित व्यायाम घेतल्यास पुढे दवडण्याची ताकदहि आपोआप येते. वयातीत स्त्रीनें मात्र दवडण्याचें व्यायाम तज्ञाकडून आपलें शरीर तपासवून नंतरच ते व्यायाम घ्यावेत. ह्या सर्व क्रिया करण्यांत जर मूळ अडचण असेल तर

ती म्हणजे चिकाटीच्या अभावाची. शरीर तंदुरुस्त व्हावें, तें कार्यक्षम व्हावें व मजबूत व्हावें अशी नुसती इच्छा करून काम भागत नाहीं तर हें ध्येय साधण्यासाठीं चिकाटीनें व नियमितपणें कामास लागले पाहिजे. पृष्ठ ३२ वरील पहिल्या चित्रांतील क्रिया पुढील प्रमाणें करावी :—

प्रथम ताठ उभे रहावें. दोन्ही हात ताठ स्थितींत वर न्यावेत. टाचा उचलून चवड्यावर शरीर तोलावें आणि दीर्घ श्वास घ्यावा. नंतर दोन सेकंद विश्रांति घ्यावी. दोन्ही हात खाली आणावेत. टाचा जमीनीस टेकाव्यांत व श्वास पूर्णपणे सोडावा. अशा तऱ्हेनें बारा वेळां क्रिया कराव्यात. त्याच पृष्ठावरील दुसऱ्या चित्रांतील क्रिया पुढे दिल्याप्रमाणें करावी :—

मिस् अलास्का लीडरमन :—शरीरसौष्ठव स्पर्धेत विजय मिळविणारी महिला.

प्रथम ताठ उभे रहावें. हात कमरेवर ठेवावेत. टांचा जुळवून घ्याव्यात. नंतर टाचा उंच करून चवड्यावर शरीर तोलावें अशा स्थितींत दोन सेकंद राहून मग पुन्हा टाचा जमीनीस टेकाव्यात. ही क्रियाहि बारा वेळां करावी.

स्त्रियाकरता व्यायाम संस्थाः—

मुलींनीं व स्त्रियांनीं करण्याच्या व्यायाम-हालचाली तज्ञांच्या देखरेखीखाली झाल्यातर त्याचा अधिक उपयोग होईल ह्याकरतां प्रौढ-वयाच्या मुलींसाठी व स्त्रियांसाठी तज्ञ अशा स्त्रियांनीं चालविलेल्या व्यायाम संस्था निघणे अवश्य आहे. स्त्रियांच्या व्यायामाची दिशा पुरुषाच्या व्यायाम पद्धतीहून' भिन्न असल्यानें त्यांना व्यायाम संस्थातून फारसा वेळ घाल-विण्याची जरूरी नाहीं तसेंच त्यांस फारशी साहित्याचीहि जरूरी नसते; म्हणजे काळ व पैसा ह्या दोन्ही दृष्टींनीं काटकसरी अशा स्त्रियांच्या व्यायाम-संस्था निर्माण करणें फारसें कठीण नाहीं.

थ्रो बॉल :—वाढत्या वयांतील स्त्रियांना ह्या खेळामुळें योग्य हालचाल मिळते.

डॉज बॉल :—मुलींत चापल्य व नेम बाजीचें कौशल्य ह्या खेळानें प्राप्त होतें.

पद्धतशीर व्यायाम हालचालींच्या अभावीं स्त्रियांत व मुलींत ज्या उणीवा स्पष्ट दिसतात त्या ह्या :—पाठीच्या स्नायूस योग्य वळण न मिळाल्यानें पोंग काढून बसण्याची संवय व कमरेचा वरील व खालचा भाग ह्यांची प्रमाणशील वाढ न झाल्यानें त्यांच्या चालण्यांत येणारा बेडौलपणा. ह्या उणीवावर उपाय म्हणून तज्ञाकरवी ताठ उभे राहणें, श्वासोच्छ्वास योग्य तऱ्हेनें घेणें व डौलदार रीतीनें चालणें ह्या संबधीं सूचना घेणें जरूरीचें आहे. विनयाच्या नांवाखाली मान खाली घालून पोंग काढून चालणें ह्यासारखी स्त्रियांस दुसरी घातक संवय नाहीं. आपणास लाभलेल्या उंचीचा पूर्ण फायदा घेऊन शक्य तितकें ताठ चालण्याची संवय केली पाहिजे. ताठ उभें राहण्याप्रमाणें ताठ चालण्यांत जर कसूर झाली तर त्याबरोबर श्वासोच्छ्वासाची क्रिया व

मराठा ग्रंथ संग्रहालय, ठाणें. स्थलांक
...

त्यासारख्याच इतर हालचाली बरोबर होत नाहींत व पुढे शारीरीक व्यंगें निर्माण झाल्यामुळें स्त्रियांतील साहजिक सौंदर्यांत बिघाड उत्पन्न होतो. मोठ्या आकाराच्या आरशासमोर आपण उभे राहिलों असतां हीं व्यंगें कांहीं अशी आपल्या ध्यानांत येतात.

आपलें शरीर नुसतें उभे राहतांना अथवा चालतांनाच ताठ पाहिजे असें नसून बसतांना सुद्धां धडाचा व त्यावरील भाग ताठ असावा लागतो. नवीन पद्धतीनें तयार केलेल्या मऊ गादीच्या आरामशीर खुर्च्या किंवा कोच ह्यांच्या रचनेंत सरसकट उणीव दिसून येते ती ही

संघ-व्यायाम :—न कळत योग्य व्यायाम हालचाली होऊन मुलींत एक प्रकारची शिस्त निर्माण करण्यांत ह्याचा फार उपयोग होतो.

कीं आपण त्यावर बसलों असतां आंतील स्प्रिंगामुळें आराम मिळतो असें आपणांस वाटतें; परंतु अशा खुर्च्यांवर किंवा कोचावर फार वेळ बसूं म्हटलें तर त्यामुळें ताठ बसण्याची संवय जाऊन पोंग काढून बसण्याची संवय लागते. स्नायूंस शैथिल्य देण्याकरतां मात्र थोडा वेळ अशा कोच खुर्च्यांवर बसलें असतां आपला कार्यभाग साधतो. दिवसा नित्याचीं कामें होत असतांना मधून मधून शरीर चारी बाजूस ताठ करणें ही एक चांगली संवय होय. छातीचा भाग हा मध्य कल्पून हात व पाय चारी दिशांस शक्य तितकें लांबविणें फार हितावह असतें. अशा रीतीनें हात लांब पसरवितांना श्वास घ्यावा व हात पसरविणें थांबलें कीं श्वास सोडा- स्नायूंमध्यें जे कांहीं टाकाऊ भाग क्षणोक्षणीं निर्माण होतात ते अशा उच्छ्वासाच्या रीतीनें शरीराबाहेर फेकले जातात.

खेळ :—

चालण्याच्या व्यायामापेक्षां कांहीं खेळ खेळल्यानें व्यायाम अधिक होतो म्हणून स्त्रियांनीं आपल्या मगदुराप्रमाणें निरनिराळ्या खेळांतहि भाग घ्यावा. मुलींनीं तर खेळांत भरपूर भाग घेण्यास मुळींच हरकत नाहीं.

टेनिस :—बरोबरीच्या खेळाडूंशीं हा खेळ पुरेसा खेळल्यानें दम, चिकाटी व कौशल्य हीं संपादिता येतात.

चढाओढीचे सामने जरी स्त्रियांस सर्वसाधारणपणे वर्ज्य असले तथापि प्रौढ वयाच्या मुलींनीं आपआपसांत चढाओढीनें खेळण्यास मुळींच प्रत्यवाय नाहीं. "विक्रम" करण्याच्या फंदात मात्र त्यांनीं पडूं नये. टेनिस, बॅडमिंटनच्या मिक्स्ड डबल्सच्या (स्त्रिया व पुरुष ह्यांनीं एकत्र खेळणें) भानगडींतहि स्त्रियांनीं व मुलींनीहि पडूं नये कारण त्यामुळें अजाणता त्यांच्या स्नायूवर फाजील ताण पडण्याचा संभव असतो व अशा खेळामुळे फायदा होण्याऐवजी नुकसान पोहोंचण्याचाच जास्त संभव. अतिशय गतीचा व जोराचा व्यायाम स्त्रियांनीं घेतल्यास त्यांच्या जननेंद्रियावर त्याचा आनिष्ट परिणाम होतो व कित्येक प्रसंगीं गर्भाशयाचा भाग त्यामुळें कायमचा निकामा होतो.

खेळांप्रमाणेंच विशिष्ट तऱ्हेच्या व्यायाम हालचाली मुलींनीं व स्त्रियांनीं कोणत्या घ्याव्यात हें त्यांच्या गरजेवर अवलंबून राहील. कित्येक वेळा वजन वाढविण्याकरतां हालचाली कराव्या लागतात तर उलट कित्येक प्रसंगीं वजन कमी करण्याकरताहि त्यांची जरूरी असते. स्त्रियांनीं आपल्या गरजेनुसार ज्या हालचाली करावयाच्या त्या मात्र नियमित रीतीनें व चिकाटीनें चालू ठेवाव्यात. दहा पंधरा मिनिटांचाच कां होईना परंतु तो व्यायाम नियमित व वक्तशीर रीतीनें घेतल्यासच त्याचा इष्ट परिणाम त्यांच्या शरीरावर होतो. प्रथम चार पांच मिनिटे व्यायाम सावकाश घ्यावा व नंतर गती वाढवून शेवटच्या दोनतीन मिनिटांत तो झपाट्यानें होईल असें करावें, म्हणजे हाडांच्या सांध्यास योग्य ती चालना मिळून मज्जासंस्थेवरहि त्यामुळे अनिष्ट परिणाम होत नाहीं.

वजन कमी करण्यास जो व्यायाम घ्यावा लागतो त्यापेक्षां वजन वाढविण्यास कमी मेहनतीचा व्यायाम पुरेसा होतो. वजन वाढविण्यासाठी फार कष्टाचा व्यायाम घेतला तर परिणाम उलट होतो. ज्या स्त्रीचें वजन बरेंच कमी आहे अशा स्त्रीनें फार जोरदार व्यायाम घेऊं नये कारण त्यामुळे थकवा फार लागतो. वजन वाढविण्यासाठीं जो व्यायाम घ्यावयाचा त्याचा हेतू शरीरांतील चरबीचा सांठा वाढविणे हा नसून त्या व्यायामानें अन्नपचन सुधारून सेवन केलेल्या अन्नाचा पौष्टिक भाग शरीरास अधिक प्रमाणांत मिळावा एवढाच असतो व अशा हेतूनें व्यायाम घेतला तर स्नायु प्रमाणशीर मोठे, घट्ट व बळकट होऊ लागून शरीराचें वजन वाढत जातें.

स्त्रियांच्या व्यायामाचा हेतू त्यांचे स्नायू चढाओढीचे सामने खेळण्यासाठी अतिशय जाड व मजबूत बनविणें हा नसून निसर्गदत्त देणगीचा

संघ-नृत्य व्यायामः—चरबीचा फाजील सांठा कमी करण्याचें उत्कृष्ट साधन.

योग्य तो उपयोग करून घेण्यासाठी शरीर चपल, सशक्त व सुबक बनवून शरीरांतील पेशीजाल व अवयव कार्यक्षम बनविणें हा होय. व्यायामानें त्यांच्या शरीरांतील मलविसर्जन झालें पाहिजे. त्यांचें अन्नपचन सुधारलें पाहिजे, अग्निमांद्य सारख्या व्यथेपासून त्यांस अलिप्त राहतां आलें पाहिजे व झोंप आणि विश्रांति मिळून मज्जासंस्था अविकृत राहील अशी त्यांच्याकरतां व्यायाम योजना पाहिजे.

चालणें, धांवणें, उड्या मारणें, पोहणें, घोड्यावरून फेरफटका करणें अगर देशी विदेशी खळ परिस्थिती व सवडीप्रमाणें खेळणें इत्यादि हालचालींनी स्त्रियांस पाहिजे तसा व्यायाम मिळतो. पोहण्याचे क्रियेंत थंडी पासून त्रास होऊ नये म्हणून निसर्गतःच पुरुषापेक्षां चरबीचा भाग स्त्रियांत अधिक प्रमाणांत असतो. तसेंच पुरुषांपेक्षां त्यांचे शरीर जास्त नरम असल्यानेंहि पोहतांना त्यास निरनिराळ्या गति अधिक सुलभतेनें घेतां येतात. स्त्रियांचे सौंदर्यास शारीरिक सम्मिताकार (Symmetry) म्हणून जो लागतो तो पोहण्याच्या व्यायामानें चांगल्या तऱ्हेनें प्राप्त होतो. हाडकुळ्या मुली व स्त्रियांपेक्षां साधारण लठ्ठ मुलीस अगर स्त्रियांस पोहतां लवकर येते; कारण त्यांच्या शरीरांतील मेद त्यांना पाण्यांत तरंगण्यास मदत करतो. पुरुषांपेक्षां स्त्रियांना पोहतां लवकर येते कारण त्यांच्या शरीराचें विशिष्टगुरुत्व पुरुषांपेक्षां पुष्कळ कमी असतें.

खेळांच्या बाबतींतहि कांहीं खेळ पुरुषापेक्षां स्त्रियांसच अधिक सुलभ जातात. टेनीसच्या खेळांतहि स्त्रियांचीच प्रगति लवकर होते, कारण त्या खेळांत ताकतीपेक्षां कसब व कौशल्य हेंच अधिक लागतें. दमदारपणा तर त्या खेळांत लागतोच परंतु चिकाटी व कौशल्य हींच अधिक प्रभावी ठरतात. धनुर्विद्या किंवा निशाणबाजी हाहि खेळ स्त्रियांस फार माफक असतो. त्यांत तीक्ष्ण नजर व हस्तचापल्य ह्यांची खास आवश्यकता असते. चढाओढीच्या सामन्यांत मात्र स्त्रियांनी भाग घेऊ नये हें मात्र पुन्हा पुन्हा सांगावेसें वाटतें कारण स्त्रिया पुरुषांपेक्षां अधिक भावनावश असतात व त्यामुळ खेळांत यश मिळविण्याकरतां फाजील प्रमाणांत त्यांचे हातून हालचाली होण्याचा संभव असतो

तंजावर नृत्य:— अंगविक्षेप पुरेसे झाल्यानें पुरेशी व्यायाम हालचाल होऊन मुद्रेवरील भावनांचा आविष्कार ह्या नृत्यांत फार बहारीचा होतो.

व विशेषतः खेळांत अपयश आलें तर तें त्यांचे मनास लागतें व त्याचाहि परिणाम त्यांचे शरीरावर होतो.

स्त्रियांनीं जे खेळ खेळावयाचे त्यांची निवड करतांना स्त्रियाचे उत्तम आरोग्य हेंच ध्येय पुढे ठेवावें. चालणें, दीर्घश्वासोश्वासाच्या व्यायाम हालचाली अगर कवायत सारख्या कांहीं संघ-व्यायाम पद्धती यांनी तें आरोग्य चांगलें टिकवितां येते. व्यायाम घेण्यास सुरवात ह्या तीन प्रकारांनीच व्हावी व जसजसा अंगांत जोम व उत्साह वाढेल तसतसे इतर व्यायाम हालचालींचें अवलंबन करावें. स्त्रियांच्या व्यायाम प्रकारांत जोरानें हिसके बसतील अशी योजना नसावी; तसेंच त्या हालचालींनीं स्त्रियांत स्वाभाविक असे जें गतिसाम्य व डौलदारपणा हीं टिकवितां आली पाहिजेत. व्यायाम घेतल्यानंतर स्त्रियांचे बाबतींतही पुरेसे श्रम व अंगातून घाम हा निघालाच पाहिजे.

संघ-नृत्यः—दोघींच्या किंवा तिघींच्या जोड्यांनीं सम हालचाली करणें ह्यांत फार कौशल्य लागतें.

नृत्य-व्यायाम :—

शरीराच्या निरनिराळ्या हालचालींनीं विविध प्रकारच्या भावनांचा जोरदार आविष्कार करून दाखविणारी कला म्हणजे नृत्य-व्यायाम. शरीरसौष्ठवाकरतां अशा प्रकारच्या नृत्य हालचालींची प्रौढ मुलींना व स्त्रियांना आवश्यकता असते. सौंदर्याभिरुचि ही एक महत्त्वाची बाब असून तिजवर ह्या नृत्य हालचाली आधारलेल्या असाव्यात. नृत्यामध्यें शरीराच्या निरनिराळ्या अवयवांना वळणें व वांक मिळतात; श्वासोच्छ्वासावर योग्य ताबा ठेवून शरीरांतील अवयवांना आंकुचन व प्रसरण करावे लागत असल्यानें शरीरप्रकृति निरोगी राहण्यास त्यामुळें फार मदत होते. शरीर निरोगी असणें हें शरीर सवर्धनासाठीं जरूरीचें असतें. आपल्या शरीराच्या पदविन्यास वगैरे सुंदर हालचालींनीं व मुद्रेवर निरनिराळ्या भावनांचा आविष्कार करून दाखविल्यानें स्वतः नर्तकीला व पाहणाऱ्यांनाही अवर्णनीय आनंद होतो. अवयवांच्या तालबद्ध व मोहक हालचालींनीं शरीरास स्वाभाविक सौंदर्य प्राप्त होतें. न समजतां करण्यांत येणाऱ्या नृत्य हालचालींनीं नृत्यामध्यें मोहकता उत्पन्न होत नाहीं. प्रथम अंतःकरणांत भावना उत्पन्न झाल्या पाहिजेत म्हणजे त्यांस अनुसरून त्यांचा बाह्य आविष्कार योग्य रीतीनें होऊं शकतो. ह्या दृष्टीनें विचार केल्यास अलीकडे फार लहान मुलींना नृत्य शिकविण्यांत येतें तें फारसें इष्ट नाहीं.

शरीरांत स्थूलपणा येऊं नये ह्या दृष्टीनेंहि ह्या हालचालीकडे पाहिले पाहिजे. शरीरांत स्थूलता येण्याची भीति लहान मुलींना मुळींच नसते. त्यांचें वयहि आनंद, राग, तिरस्कार व अशाच गुंतागुंतीच्या इतर भावना समजण्याइतकें नसतें. करतां ह्या व्यायाम हालचाली प्रौढ मुलींना व स्त्रियांनाच योग्य होत.

नृत्यांच्या प्रकारांत कथ्थक नाच, तंजावर नाच, गरबा नाच वगैरे प्रकार मोडतात. कथ्थक नृत्य हालचालींत पायांच्या तालबद्ध हालचालींनीं मोहकता निर्माण केली जाते. ह्या हालचालींत विशेष भर पायाच्या हालचालीवरच दिला जातो. ह्या हालचालींनीं पायांत जलदपणा व तालबद्धता येऊं शकते. तंजावरनृत्य हालचालींत पायांच्या गतीबरोबर अभिनयाची गोफण केली जाते. पायांच्या स्नायूंशिवाय डोळे, भिवया, ओठ वगैरे अवयवांच्या स्नायूंना चांगलीच चालना मिळते. नृत्याच्या हालचाली पसंत करतांना स्नायूंना होणारा व्यायाम, शरीराचे आरोग्य व त्यामुळें लाभणारे शरीरसौष्ठव ह्या दृष्टीनें विचार झाला पाहिजे. मलबार, सिलोन, बाली वगैरे देशांतील मुलींना वर सांगितलेल्या नृत्य हालचाली मुळें स्वभावतःच सुंदर व सुबक रीतीनें चालतां येते व त्यांत त्यांचें उत्कृष्ट आरोग्य प्रतीत होतें. नृत्याच्या योग्य शिक्षणानें प्रौढ मुलींमध्यें व स्त्रियामध्यें स्वाभाविक सौंदर्य निर्माण करतां येईल.

पोहण्याचा व्यायाम :—पोहणें ही एक अत्युत्तम कला आहे. स्त्रीवर्गास पोहण्यासारखा आनंददायी आरोग्य देणारा व योग्य बलसंवर्धक दुसरा व्यायाम नाहीं. स्त्रीचें शरीर घाटदार व डौलदार होण्यास पोहण्याच्या व्यायाम हालचालींनी फार मदत होते. ह्या व्यायामानें स्त्रियांचे स्नायू योग्य प्रमाणांत बळवान तर होतातच परंतु पुरुषांचे स्नायू बलवान होत असतांना त्यांत एकप्रकारचें काठिण्य येत असतें. परंतु स्नायूंत असें काठिण्य येणें हें स्त्रियांस हितकारक नसतें व त्या दृष्टीनें स्नायूंत काठिण्य न उत्पन्न होऊं देतां त्यांस बलवान करण्याचें काम ह्या पोहण्याच्या क्रियेंत स्त्रियांचे बाबतींत उत्तम रीतीनें होत असतें. बद्धकोष्ठाची विकृति पोहण्याच्या हालचालींनी नाहींशी करतां येते. प्रसंगीं स्वतःचा जीव वांचविण्यास व इतरांचा वांचविण्यातही ह्या कलेची मदत होते. आपला देश उष्ण कटिबंधांत असल्यानें पोहण्याच्या व्यायामासारखा सर्व शरिरास योग्य व्यायाम देणारा व मनास आल्हाद देणारा दुसरा व्यायाम प्रकार क्वचितच असूं शकेल. नदीकांठच्या मुली व स्त्रिया ह्यांस जरी ही कला अवगत झालेली दिसते तरी सर्व साधारणपणें इतर ठिकाणीं स्त्रियांस पोहण्याचें साधन मिळणें जरा कठीणच आहे. स्त्रियांस

जुन्या काळच्या मोठ्या विहिरींत पोहण्याचा आनंद अनुभवित असतां.

योग्य व्यायाम व करमणूक ह्या दृष्टीनें त्यांची सोय पहाणें हें सरकारचें कर्तव्यच आहे; म्हणून स्थानिक सरकारनें ह्या बाबीकडे शक्य तितकें लक्ष पुरवून स्त्रियांस पोहण्यासाठीं साधनें ठिकठिकाणीं निर्माण करावींत. ह्यामुळे

स्त्रियांची शारीरिक उन्नति व्यक्तिशः तर होईलच परंतु भावी सुदृढ पिढीच्या दृष्टीनेंहि सरकारनें ह्या गोष्टीकडे जास्त लक्ष द्यावयास हवें. व्यायाम हालचालीशिवाय उत्तम आरोग्य नाहीं हा अबाधित सिद्धांत स्त्रियांचे बाबतींतही लागूच आहे.

स्त्रियांस पोहण्याचा व्यायाम विशेष अनुकूल आहे, कारण त्यांचें शरीर तुलनेनें पुरुषापेक्षां हलकें असतें. स्त्रियांत चरबीचा भाग पुरुषापेक्षा सापेक्षतया अधिक असल्यानें त्यांचें वजन कमी असते व त्यामुळें पोहण्याची कला स्त्रियांस पुरुषापेक्षा लवकर हस्तगत करतां येते. पोहण्याच्या व्यायामाचें वैशिष्ठ्य हेंच कीं स्त्रियांच्या शरीराची ठेवण ह्या व्यायाम-हालचालींस अत्यंत अनुकूल अशी असते. पोहण्यानें स्त्रियांचे आरोग्य सुधारून त्यांचें शरीरसौष्ठव खुलून दिसतें. ह्या व्यायामानें त्यांच्या शरीरांतील फाजील मेद झडतो व उलट ज्या मुली अगर स्त्रिया हडकुळ्या असतील त्यांमध्ये योग्य प्रमाणांत मेद उत्पन्न होतो. इतर कोणत्याहि व्यायामांत स्त्रिया पुरुषांची बरोबरी करूं शकणार नाहींत परंतु पोहणें हा असा व्यायाम आहे कीं ज्यांत स्त्रिया पुरुषापेक्षां जास्त कौशल्य व धडाडीही दाखवूं शकतात. चरबीच्या थोड्या अधिक सांठ्यामुळे त्यांच्या शरीरांतील उष्णता पुरुषापेक्षा पाण्यांत जास्त काळ टिकूं शकते आणि त्यामुळें पुरुषांचे कांहीं भागांत जे अचानक वांक (sprain) वगैरे येतात त्यांची भीति स्त्रियांना कमी प्रमाणांत असते. काळ आणि वेग ह्या दोन्ही दृष्टीनीं स्त्रिया पुरुषापेक्षा पोहण्याचे व्यायामांत सरस ठरतात. पोहतांना आपल्या महाराष्ट्रीय स्त्रियांच्या पोषाखांत मात्र फरक व्हावयास हवा. नऊ वारी अगर पाच वारी लुगडें नेसून पोहण्यापेक्षा बॉडी व हॉफ पँट ह्यांचाच उपयोग केल्यास उत्तम.

व्यायामाच्या जोडीला प्रत्येक स्त्रीनें ज्या इतर बाबींकडे लक्ष द्यावयास हवें त्या बाबी पुढील प्रमाणें होतः– १ शरिरपोषण. २ मलविसर्जन अथवा अग्निमांद्य नाहीसें करणें. ३ स्नायूंचें काठिण्य घालविणें. ४ सांध्यात लचक भरणें. ५ फार मुक्रेचा अनिष्ट परिणाम. ६ फार थकवा वाटणें. ७ आजारानंतरचा व्यायाम. ८ पायाची काळजी. ९ केशसंवर्धन. १० मासिक विटाळाचे वेळीं व गरोदरपणांतील व्यायाम. ११ स्वच्छतेचें महत्व.

१ शरीर पोषण :—शारीर स्वास्थ्यांत शरीर पोषणाचा प्रश्न महत्वाचा असतो. व्यायाम हालचालीबरोबर ह्या बाबतींतहि स्त्रियांनीं लक्ष द्यावयास हवें. शरीर अगदीं सडपातळ असावें ह्या संबंधानें स्त्रियांत अलीकडे जणूं काय चढाओढच लागलेली दिसते आणि शरीर सडपातळ रहावें म्हणून कांहीं स्त्रिया पौष्टिक आहार मुद्दाम घेत नाहींत; परंतु शरीरस्वास्थ्याच्या दृष्टीनें ह्या बाबतींत त्या मोठी चूक करितात. सौंदर्याचे दृष्टीनेंहि पुरुषांच्या शरीरांतील चरबीपेक्षां स्त्रियांचे शरीरांत चरबीचा सांठा अधिक प्रमाणांत असावा लागतो; परंतु स्त्रियांच्या वरील चुकीच्या कल्पनेनें शरीरांत चरबीचा सांठा वाढणें हें त्यांस गैरशिस्त वाटतें व परिणाम असा होतो कीं त्यामुळे शरीरांतील जीवनशक्तीचें मान कमी झाल्यानें रोगास प्रतिकार करण्याची त्यांची शक्ति कमी होऊन वाढत्या वयांत त्यांच्या शरीरांत अनेक व्याधी निर्माण होतात. आवश्यक अशा पौष्टिक अन्नाची जशी शरीरास आवश्यकता असते त्याबरोबर हेंहि

लक्षांत असूं द्यावें कीं फाजील अन्नसेवनानेंहि फाजील प्रमाणांत चरबी वाढून तितकेंच दुष्ट परिणाम शरीरावर घडतात.

२ **मलविसर्जन व अग्निमांद्य नाहींसें करणें :–** आपलें आरोग्य बरोबर आहे कीं नाहीं हें अजमविण्याचा प्रयत्न प्रत्येक स्त्रीनें आपल्या मलविसर्जनाच्या क्रियेच्या सहाय्यानें करावा. शौचास साफ होते अशी खोटी समजूत पुष्कळ महिलांचे बाबतींत आढळून येते. दिवसातून केव्हांतरी एकदा शौचास जाऊन आले व थोडासा मळाचा भाग बाहेर पडला कीं शौचास साफ झालें अशी भावना पुष्कळ स्त्रियांची झालेली असते. शौचास साफ होण्यास मळ कसा व किती प्रमाणांत शरीराबाहेर रोज पडलाच पाहिजे ह्याची जाणीव बहुतेक स्त्रियांना नसतेच.

आपणास रोज शौचास कशातऱ्हेचे व्हावे, किती व्हावे व दिवसातून किती वेळा व्हावे ह्याची खरी कल्पना येण्याकरता स्त्रियांनीं आपल्या अन्नमार्गाची ओळख प्रथम करून घ्यावयास हवी. आपल्या तोंडापासून गुद द्वारापर्यंत सुमारे तीस फूट लांबीची-कमी अधिक रुंदीची नळी असते. तोंडांत टाकलेलें अन्न आंतील स्नायूमुळे पचनक्रिया, शोषण क्रिया वगैरे हालचालीसाठीं आपोआप पुढे पुढे ढकललें जातें. ह्यापैकीं पहिल्या चोवीस फुटांच्या भागांत अन्नपचन होऊन त्यांतील रूपांतरीत पदार्थांचें शोषण रक्तनलिकांत होत असतें. शेंवटच्या सहा फुटांतील भागांत सांचलेला चोथा-मळ पुढे गुदद्वाराकडे हळूहळू सरकत जातांना त्यातील पाण्याचा अंशहि शरीरांत शोषला जात असतो आणि नंतर गुदद्वारातून मळ शरीराबाहेर फेकला जातो. निरोगी स्थितींत ह्या क्रिया बिनबोभाट चालू असतात; परंतु अन्नपचन बरोबर झालें नाहीं अगर अन्न शोषणाची क्रिया नीटशी झाली नाहीं म्हणजे मलविसर्जनांत अडथळा निर्माण होतो.

स्त्रीनें शौचास दिवसातून किती वेळां जावें हें निश्चितपणें सांगणें कठीण आहे; परंतु निरोगी स्थितींत सर्वसाधारणपणें रोज कमींतकमी एकदा व जास्तीन जास्त तीन वेळां जाणें हें आरोग्याच्या मर्यादेंत आहे असें समजण्यास प्रत्यवाय नाहीं. आहार व निद्रा ह्याप्रमाणेंच शौचाच्या बाबतींतही शरीराला संवय लावावी लागते. गुदद्वाराच्या वरच्या बाजूस मळ साचूं लागला कीं शौचास लागण्याची जाणीव होते व ती तशी जाणीव चांगली झाली कीं ताबडतोब मलविसर्जनाच्या तयारीस लागावे. ह्यावेळीं तो वेग आवरून टाळाटाळ केली कीं मलावरोध जडून मळ त्या ठिकाणीं कुजून राहिल्यानें आरोग्यहानीस सुरवात होते. मलावरोधाच्या विकृतीस अशीच सुरवात होते. ही मलावरोधाची संवय जडण्याचें कारण विशेषतः स्त्रियांचे बाबतींत खालील-प्रमाणें असते. एका वाड्यांत अगर चाळींत बिऱ्हाडाच्या मानानें शौचकूप कमी असले म्हणजे आपली पाळी येईपावेतों तेथे तिष्ठत उभे रहावे लागते. अशा वेळीं मलविसर्जनाची जाणीव उत्पन्न झाल्यावरहि कांहीं काल तसेंच दाबून रहावे लागते. अशा स्थितींत विशेषतः तरुण स्त्रिया लाजेखातर व पाळींत उभे राहण्याचे टाळण्यासाठी सवडीनें कमी गर्दीच्या वेळीं शौचास गेलेल्या आढळतात; अर्थात् हें त्यांच्या आरोग्यास घातकच ठरतें.

मलविसर्जनाच्या क्रियेंत मळाच्या कमी अधिक घट्टपणावरून आपल्या आंतड्याच्या कार्यक्षमतेची चाचणी स्त्रियांना करतां येईल. मळ घट्ट पण मऊ असेल तरच तें मलविसर्जन

योग्य समजावें. उलट तो मळ पातळ अथवा खड्यासारखा फाजील घट्ट असेल तर मल-विरोध झाला आहे अगर ती स्त्री निरोगी स्थितींत नाहीं असें नक्की समजावें. मळ योग्य प्रकारचा आणि योग्य प्रमाणांत शरीराबाहेर पडण्याचें काम त्या स्त्रीनें सेवन केलेलें अन्न व पाणी त्यांचे प्रकार व प्रमाण, तसेंच शौचास जाण्याची नियमित संवय व स्त्रीची मानसिक स्थिति ह्या सर्व गोष्टींवर अवलंबून असते. उषःपान व दोन जेवणामधील वेळांत पाणी वगैरे पेयें घेतल्याचा परिणाम शौच-विधीवर खास होतो. स्त्रीच्या मनःस्थितीचा परिणाम तिच्या पचनक्रियेवर व अन्नमार्गाच्या स्नायूवर जरूर होत असतो हें लक्षांत असूं द्यावें. संताप, दुःख, चिंता, औदासिन्य इत्यादि भावनांचा अनिष्ट परिणाम शौचविधीवर हटकून होतो. शौचविधी ही एक नैसर्गिक क्रिया आहे. तथापि ती योग्य रीतीनें पार पाडण्याची कला आहे. सकाळीं लवकर शौचास जावयाची संवय करावी. थोड्याच दिवसांत संवय होऊन ठराविक वेळीं वेग लागतो आणि नियमितपणें मलविसर्जन साफ होण्याची संवय जडते. मलविसर्जनाचें कामीं बिघाड झाल्याचें आढळून आल्यास औषधाकडे धांव न घेतां त्याची कारणमीमांसा करावी आणि शक्य तो यायाम हालचालींनीं, लंघनानें किंवा आहारांत बदल करून कार्य साधावें. मनःस्थितीचा व मलविसर्जनाचा एकमेकांवर उलटसुलट परिणाम घडतो हेंहि उपचार करण्यापूर्वी लक्षांत असूं द्यावें.

अग्निमांद्य नाहींसें करण्याचे व्यायाम प्रकार:—उदर पोकळीतील स्नायू बलहीन झाले म्हणजे अग्निमांद्य व्यथेला सुरवात होते. ह्या स्नायूंची काळजी घेण्यासाठीं ताठ उभें राहणें व व्यवस्थित चालणें ह्या गोष्टीकडे प्रथम लक्ष देणें जरूर असतें. उभे राहण्याच्या क्रियेंत छाती किंचित वर उचलावी, खालील बरगड्या रुंदावाव्या व उदरपोकळीचा खालील भाग चपट होईल अशा रीतीनें ताठ उभें रहावें. त्याचप्रमाणें उताणें निजून पाय गुडघ्यांत वांकवून ते छातीला लावावेत. तसेच अरुंद अशा स्टूलवर बसून हात मागे नेऊन शरीर गुडघ्याकडे वांकवावें. अशा हालचालींनीं उदर पोकळीतील स्नायूंना चालना मिळते व त्यामुळें अग्निमांद्याचा विकार कमी होऊं लागतो. अग्निमांद्य नाहींसे होण्यासाठीं व्यायामाचे जोडीस खाण्या-पिण्यासंबंधानें वैद्यकीय सल्ला घेणें श्रेयस्कर असतें. नेहमीच्या स्थितींत प्रत्येक स्त्रीस दिवसांतून दोनदा शौचास झाले पाहिजे. तसें होत नसेल तर तिनें खाण्या-

मत्स्यासन:—ह्या आसनाच्या योगानें मलविसर्जन साफ होऊन बद्धकोष्टता नाहींशी होते.

पिण्याचें मान व प्रकार बदलणें अवश्य असतें. आंतड्यांत मळ सांठून राहिला म्हणजे शरीर जड वाटतें व मनहि अस्वस्थ होतें. अशा वेळीं यकृताचा भाग कोणत्या रीतीनें अधिक कार्यक्षम होईल ह्यासंबंधीं वैद्यकीय सल्ल्याची जरूरी असते. खाण्यापिण्यांत बदल केल्याशिवाय नुसत्या व्यायाम हालचालींनी पाहिजे तसा परिणाम अग्निमांद्य व्यथेवर होत नाहीं.

पश्चिमतानासन:—ह्या आसनानेंहि बद्धकोष्टता अजिबात नाहींशी होते.

३ स्नायूंचें काठिण्य घालविणें:—स्नायूंतील काठिण्य किंवा स्नायूस ठणका हीं बाब नवीन व्यायाम घेणाऱ्या स्त्रियांचे बाबतींत विशेष प्रमाणांत आढळून येते. हातापायांच्या हालचाली करतांना दंडाच्या व मांड्यांच्या स्नायूस ठणका लागतो. टेनीस व बॅडमिंटनच्या खेळाच्या सुरवातीस संवय नसल्यानें स्त्रियांचे हाताचे स्नायू ठणकतात व त्यामुळे व्यायाम सुरू करणाऱ्या स्त्रीस एक प्रकारची भीति वाटते. परंतु ह्यांत भिण्याचें फारसें कारण नाहीं, कारण स्नायू ठणकण्याचें मुख्य कारण असें कीं, नेहमीच्या संवयीच्या हालचालींनीं त्या त्या स्नायूंतील मळ वगैरे अशुद्धी रुधिराभिसरणाच्या क्रियेनें निघून जाते परंतु विशिष्ट तऱ्हेचे व्यायाम घेण्यास सुरवात केली कीं, त्या ठिकाणच्या स्नायूवर विशेष ताण पडतो. साहजिकपणें त्या भागांत झीज अधिक प्रमाणांत होऊं लागते व रक्तवाहिन्यास तो जास्त मलविसर्जन करण्याची संवय नसल्यानें स्नायूंत तो मल कांहीं काल सांचून राहतो व त्यामुळें ठणका लागतो; परंतु रक्तवाहिन्यास त्या भागांतील विशेष प्रमाणांत निघत असलेली अशुद्धि शोषून घेण्याची संवय झाल्यानंतर तो ठणका आपोआप नाहींसा होऊं लागतो; करतां अशा ठणक्यास नवशिक्या स्त्रीनें घाबरण्याचें कारण नाहीं. चिकाटीनें व्यायाम हालचाली नियमितपणे चालू ठेवल्या कीं स्नायूंतील काठिण्य आपोआप नाहींसें होत जातें.

४ सांध्यांत लचक भरणें:—कित्येक प्रसंगीं व्यायामाच्या हालचाली होत असतांना कांहीं सांधे मुरगळले जातात. त्याकडे स्त्रियांनीं दुर्लक्ष होऊं देऊं नये. विशेषतः घोटा व मनगट ह्यांतील सांध्यावर भार पडून त्यांत लचक भरते अगर ते मुरगळले जातात. अशा वेळीं त्यास पट्टे वगैरे बांधून सांधा काबूत ठेवावा नाहींतर तेथील भाग सुजून तो भाग बेडौल दिसतो. विशेषतः घोट्याचा भाग अशा वेळीं बराच सुजतो व त्यामुळें त्या भागास विद्रुपता येऊन चालण्यासहि त्रास होतो. मनगट व घोटा ह्याठिकाणीं बारीक बारीक हाडांचे सांधे असल्यानें त्याठिकाणीं कमजास्त जोर पडला कीं तो भाग मुरगळला जातो. त्याचप्रमाणें

शरीरांतील इतर सांध्यांचे ठिकाणीं जर अशी लचक भरली गेली तर त्याठिकाणीं पट्ट वगैरे बांधून वेळींच उपाय योजना केली नाहीं तर पुढे संधिवातासारखे उपद्रव उद्भवतात.

५ अतिशय भुकेचा व्यायामावर परिणाम :– जेवण झाल्यावर व्यायाम घेणें अपायकारक असतें हें बहुतेकांना माहित असतेच. भरल्या पोटीं ज्याप्रमाणें व्यायाम घेणें अपायकारक असतें त्याचप्रमाणें फार भूक लागली असतानांहि व्यायाम घेणें धोक्याचें असते. शाळेंतील मुलींना शाळेंत सहा तास अभ्यास झाल्यावर साहजिकपणेंच चांगली भूक लागते व अशा वेळीं त्यांच्या खाण्याची सोय न करतां त्याजकडून शाळा सुटल्यावर व्यायामाच्या हालचाली करविणें हें किती धोक्याचें आहे ह्याची शाळाधिकारी नोंध घेत नाहींत व त्याचा परिणाम मुलींच्या शरीरावर घातक होतो. दुपारी ४–५ चे सुमारास दिवसाचे काम संपल्यावर थोडीशी न्याहारी करून मग व्यायाम घेतला तर तो परिणामकारक होतो. व्यायाम घेण्यास अंगांत तकवा व उत्साह लागतो ह्याकरतां अगदी उपाशी पोटीं व्यायाम घेणें श्रेयस्कर नसतें. शरीरांत खोलवर सांठविलेल्या चरबीच्या सहाय्यानें जर आपण व्यायामास लागणारा उत्साह उत्पन्न करूं म्हटलें तर तें योग्य होणार नाहीं. म्हणून व्यायामापूर्वी घेतलेल्या न्याहारीनें जो उत्साह उत्पन्न होतो त्याच्या मदतीनेंच व्यायाम घेणें हिताचें असतें; परंतु अशा वेळीं जी न्याहारी घ्यावयाची त्यांत पौष्टिक पेयें मात्र असूं नयेत.

६ अतिशय थकवा आणि व्यायाम :– स्नायूंस प्रमाणाबाहेर थकवा वाटेल असा व्यायाम स्त्रियांनीं केव्हांही घेऊं नये; ह्याकरतांच चढाओढीचे सामने स्त्रियांस वर्ज्य होत. १८–२० वया पावेतों मुलींनीं थोडेसे अधिक थकवा उत्पन्न करणारे व्यायाम घेण्यास हरकत नाहीं. वयातीत स्त्रियांनीं मासिक विटाळप्रसंगीं व गरोदरपणीं अशा तऱ्हेचे व्यायाम घेऊं नयेत कारण त्यामुळें त्या भागांतील अवयवांस हानी तर पोहोंचतेच व त्याबरोबर मनावरहि परिणाम होऊन मानसिक दौर्बल्य अधिक वाढतें.

७ आजारपणानंतरचा व्यायाम :– मागे व्यायामाचे दोन प्रकार सांगितले; त्यांपैकीं एक प्रकार असा आहे कीं निरोगी प्रकृतीच्या स्त्रीस आपलें शरीर अधिक कार्यक्षम बनविण्यासाठीं व्यायाम घेणें अगत्याचें असतें. परंतु आजारांतून उठल्यानंतर पूर्वस्थिति येण्यासाठीं जो थोडा बहुत व्यायाम घ्यावयाचा त्याची दिशा अगदी भिन्न असते. अशा वेळीं भलतीच घाई झाल्यास त्याचा परिणाम शरीरास भोंगावा लागतो म्हणून अशा वेळीं व्यायाम जपून चालू ठेवावा. अशा वेळीं मुळींच व्यायाम न घेणें हें मात्र वाईट; कारण त्यामुळें प्रकृति पूर्वस्थितीवर येण्यास फार विलंब लागेल व आवश्यक अशा हालचालींचें अभावीं शरीर स्थूल होऊन दुर्बल बनेल.

८ पायांची काळजी :– व्यायाम घेत असतांना जरी बहुतेक प्रसंगीं पाय उघडे असावेत तरी बाहेर जाण्याचें वेळीं तसेच कांहीं व्यायाम हालचाली होताना योग्य अशा पादत्राणाची योजना झाली पाहिजे. अतिशय घट्ट पादत्राण वापरल्यास मात्र पायाचे भाग विद्रूप होतात व तेथील हाडांच्या सांध्यास मोकळेपणी हालचाल बराच वेळ मिळत नाहीं. थंडीत पाय फुटतात व त्यास भेगाही पडतात; अशा वेळीं व्हॅसलीन अगर तेलानें तेथें मर्दन केलें असतां ते मऊ व नरम होतात व तेथील सांधेहि मजबूत राहतात. उन्हाळ्यांत दिवसातून तीनचार वेळां तरी पाय स्वच्छ धुतले

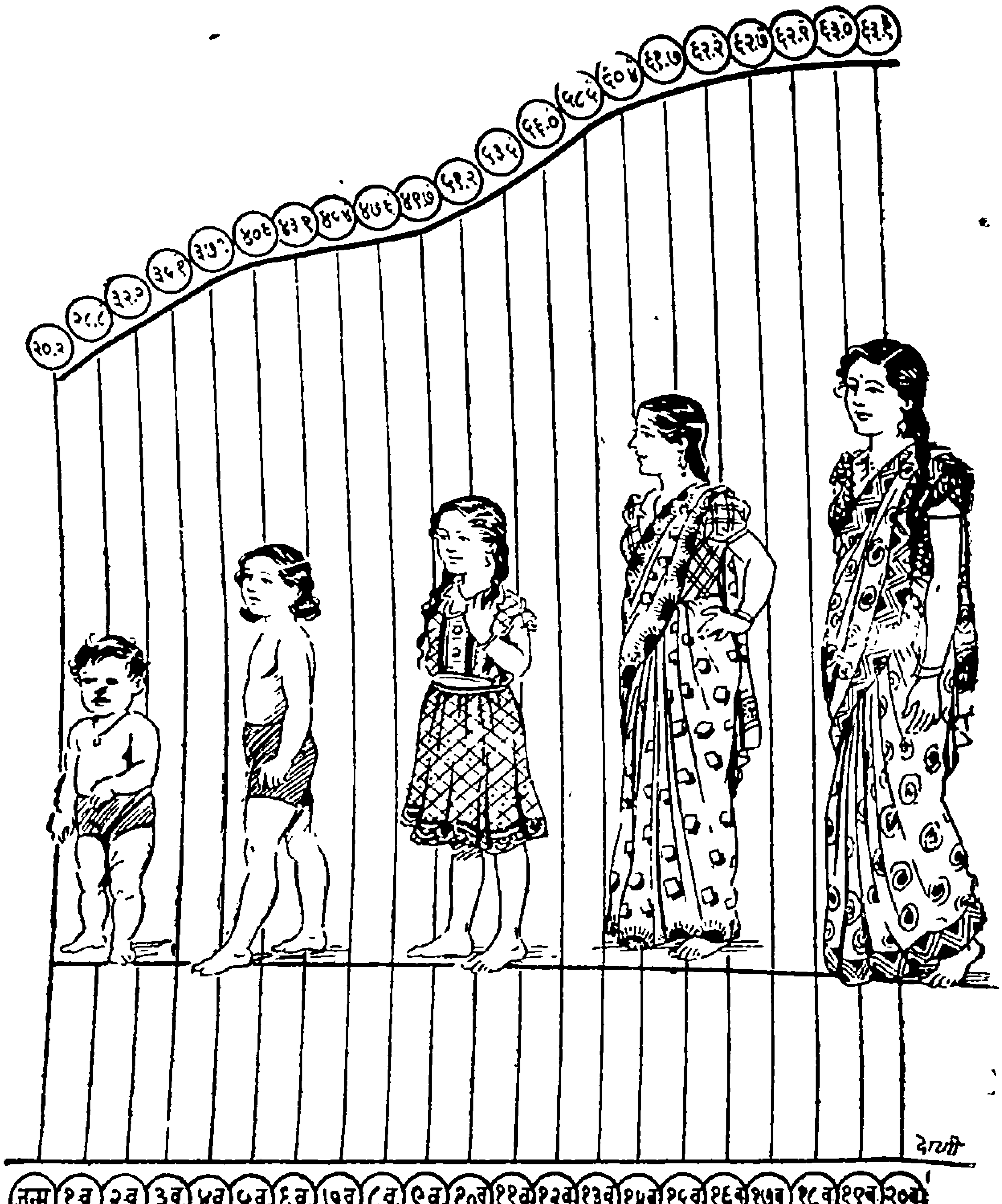
पाहिजेत. बोटांच्या फटींतून धूळ वगैरे सांचल्यानें खरूज वगैरेचे फोड होण्याचा संभव असतो करतां ह्या दृष्टीनेंहि पाय स्वच्छ ठेवण्याकडे लक्ष द्यावे.

९ **केशसंवर्धनः**—स्त्रीशरीरसौष्ठवास डोक्यावरील केसांच्या योग्य वाढीनें फार मदत होते. केशसंवर्धन हें स्त्रियांचें बाबतींत अगत्याचें अंग आहे. केसांची योग्य जोपासना झाल्यानें ज्याप्रमाणें त्यांची वृद्धि होत जाते त्याचप्रमाणें त्यांची योग्य ती निगा राखली गेली नाहीं तर केस गळूं लागतात. मानासिक ताण व चिंता ह्यांचा केसावर तावडतोब परिणाम होतो. भरदार केशसंवर्धनानें स्त्रियामध्यें आकर्षकपणा निर्माण होतो. केस पूर्ण निरोगी स्थितींत असतील तर त्यांत विलक्षण शक्ति असते. केशसंवर्धनास शरीरातून तेलकट पदार्थ योग्य प्रमाणांत निसर्गतः पुरविला जातो. परंतु स्त्रीचें शरीर पूर्णपणे निरोगी असेल तरच हें शक्य असतें. शरीरांत नैसर्गिक तेलकट भागाच्या पुरवठ्यानें केस राठ होत नाहींत. जादा उष्णता बाहेरून शरीरांत न येऊं देण्याचें काम जसें केस करतात त्याचप्रमाणें शरीरांत योग्य प्रमाणांत असणारी उष्णता बाहेर जाऊ देण्यासही केसानें प्रतिबंध करतां येतो. पुरुषांच्या केसापेक्षां स्त्रियांचे केस जास्त जलद वाढत असतात. केस हें सौंदर्याचें मोठें लक्षण आहे. म्हणून त्यांत दोष उत्पन्न होणार नाहींत ह्याची खबरदारी प्रत्येक स्त्रीनें घेतली पाहिजे. अपुरे व व निकस अन्न ह्यायोगे केसांची वाढ व्हावी तशी होत नाहीं, कारण शरीरग्रंथींमध्यें ज्याप्रमाणांत रसोत्पत्ति व्हावयास पाहिजे त्याप्रमाणांत ती होत नाहीं; तसेंच रुधिराभिसरणाची क्रियाही नीट होत नसली तर त्याचा परिणाम मनाच्या भावनावर होतो व त्या मानसिक दौर्बल्यामुळें—चिंतेमुळें केशवृद्धीवर अनिष्ट परिणाम होतो. म्हणून शारीरीक आरोग्याबरोबर मानसिक आरोग्य संभाळल्यानें केसांचें आरोग्यहि बिघडणार नाहीं.

१० **मासिक विटाळ व गरोदरपणाचा कालः**—ह्यावेळीं व्यायाम चालू ठेवावा कीं नाहीं ह्या संबंधानें विचार झाला पाहिजे. ह्या संबंधांत तज्ज्ञांचेंहि ठाम मत असें नाहीं. सर्व स्त्रियांच्या शरीरप्रकृतीचें मान एकसारखें असणें शक्य नाहीं म्हणून कांहीं स्त्रियांचे बाबतींत वरील गोष्टी चालू ठेवणें फायदेशीर होईल तर कांहीं स्त्रियांत तें घातुक ठरेल. ज्या स्त्रीस व्यायामाचा सराव आहे त्या स्त्रीस अशा प्रसंगीही व्यायाम चालू ठेवणें फायदेशीरच असतें एवढेंच नव्हें तर तो व्यायाम त्या स्त्रीस व तिच्या पोटी जन्मणाऱ्या बालकांसहि किफायतशीर होईल. शेवटच्या महिन्या दोन महिन्यांत मात्र गरोदरपणीं व्यायामाचें मान बेतांत ठेवावें. व्यायामाची ही संवय गरोदरपणीं योग्य रीतीनें चालू राहिली तर बाळंतपणही सुलभ होतें. नियमित व्यायाम घेणाऱ्या स्त्रियांस बाळंतपणीं होणाऱ्या वेदना फारशा व फार काल सोसाव्या लागत नाहींत; उलट सुस्त अशा स्त्रियांस अशा वेदना बऱ्याच कालपर्यंत सहन कराव्या लागतात. तथापि ज्या स्त्रीस व्यायामाची संवय नाहीं अशा स्त्रीनें केवळ बाळंतपण सुलभ जावें म्हणून शेवटीं शेवटीं जर व्यायाम घेण्यास सुरवात केली, किंवा संवय नसतांना हकुल्यांतील शारीरीक श्रमाचीं कामें प्रमाणाबाहेर केली तर बाळंतपण सुलभ जाण्याऐवजी एकतर तिच्या प्राणावर संकट गुदरेल किंवा त्यामुळें तिचे जननेंद्रिय कायमचें निकामें होईल.

परंतु सर्व साधारण स्त्रियांचें बाबतींत जें धोरण स्वीकारावयाचें तें असें. स्त्रीची शरीर-प्रकृति निरोगी असेल तर व्यायामाची संवय सोडल्यानें त्रास होईल. तज्ञांच्या सल्लयानें नित्य व्यायामपद्धति अशा वेळींही चालू ठेवणेंच श्रेयस्कर होईल. मासिक विटाळ प्रसंगींही व्यायाम प्रकारांत फारसा बदल करण्याची आवश्यकता नाहीं. व्यायाम घेण्याची वेळ किंचित कमी करून त्याची तीव्रताही थोडी कमी केली म्हणजे झालें. ज्या स्त्रियांची मज्जा-संस्था व्यवस्थितरीतीनें काम करीत नाहीं अशा अशक्त प्रकृतीच्या स्त्रियांचें बाबतींत ह्या कालांत केलेले शारीरीक कष्ट फलदायी होत नाहींत उलट त्यामुळें त्यांच्या शरीरावर तर वाईट परिणाम होतोच परंतु मेंदूवरहि परिणाम होऊन त्यामुळें अनेक व्याधी निर्माण होतात.

गिरण्या–कारखाने ह्यांतून काम करणाऱ्या स्त्रियांचें बाबतींत ह्या संबधानें विशेष विचार झाला पाहिजे. अशा वेळीं शारीरीक श्रमाचीं सक्तीचीं कामें बेहद्द प्रमाणांत झालीं तर त्याचा परिणाम त्यांचे शरीरावर होऊन त्यां-पासून होणाऱ्या संततीसहि त्रास सहन करावा लागतो.



वयाचे मानानें स्त्रि-वर्गाच्या शरीराची उंची दाखविणारें चित्र.

मासिक विटाळाच्या मुदतींत व्यायाम अजीबात बंद करण्याची आवश्यकता नसते; एवढेंच नव्हें तर रक्तस्राव वगैरे योग्यतऱ्हेनें होण्यासाठीं कांहीं विशिष्ट व्यायामाची खास जरूरी असते. जलद गतीचे व पोहण्यासारखे दमाचे खेळ व मोठ्या उड्यासारख्या व्यायाम हालचाली तात्पुरत्या बंद करून बाकीच्या हालचाली चालूच ठेवाव्यात. आपल्या रिवाजाप्रमाणें गृहकृत्यांतील दळणकांडण, धुणें वगैरे अधिकश्रमाचीं कामें ह्याच कारणास्तव त्या मुदतींत बंद असतात. व्यायाम बेताचा चालू ठेवून ह्यावेळीं झोंप व विश्रांति मात्र पूर्ण मिळावयास हवी.

१० स्वच्छताः—स्नान केल्यावर ज्याप्रमाणें आपण आपलें अंग पुसून कोरडें करतो त्याचप्रमाणें व्यायाम झाल्यानंतरहि अंग खरखरीत रुमालानें कोरडें स्वच्छ करावें व नंतर कपडे बदलून इतर व्यवसायास लागावे. अंगावर घाम वाळू दिला तर अंगास एक प्रकारची घाण येते. विशेषतः ज्यांना अग्निमांद्याची व्यथा आहे अशा व्यक्तींच्या घामास दुर्गंधी येते. आजारी अगर अशक्त माणसानें कपडे बदलून स्वच्छता ठेवणें जितकें फायदेशीर असतें त्यापेक्षां निरोगी माणसास तें अधिक फायदेशीर होतें.

ह्यापुढे स्त्रीवर्गाकरतां कांहीं व्यायाम प्रकार दिले आहेत. शरीराच्या निरनिराळ्या भागांस व्यायाम व्हावा ह्या हेतूनें त्या प्रकाराची मांडणी केली आहे. सर्व साधारण व्यायाम प्रकार जरी स्त्री वर्गाकरता मुक्रर करण्यांत आले तरी स्त्रियांच्या अमुक एका भागांत असलेल्या उणीवा भरून काढण्याकरतां विशिष्ट तऱ्हेच्या व्यायाम हालचालींची आवश्यकता असते व तशा व्यायाम हालचाली नियमितरीतीनें व चिकाटीनें केल्या तर शरीराच्या अमुक एका भागांत असलेल्या उणीवा दूर होतात. ह्या ठिकाणीं एक गोष्ट प्रामुख्यानें लक्षांत ठेवावयास हवी. निरामय दीर्घायुष्य हें आपलें साध्य. व्यायाम हालचाली हें फक्त साधन होय. पुष्कळांच्या वागण्यांत ह्या साध्य साधनांचा घोटाळा होतो. साधन करीत असतांना साध्यावर आपली अढळ नजर पाहिजे. साध्याच्या मानानें साधन हें गौणच असते.

शारीरिक हालचाली :—ह्या शारीरिक हालचालींचें क्षेत्र जितकें वाढवितां येईल तितकें वाढविण्याचा प्रयत्न झाला पाहिजे. हालचाली शास्त्रशुद्ध रीतीनें झाल्या पाहिजेत. आपण जी हालचाल करतो तींत कांहीं व्यंग आहे किंवा काय हें आरशासमोर कृति झाली तर त्यासंबंधीं खात्री होते. ह्या व्यायाम विषयक हालचालीमध्यें दुसरी महत्त्वाची बाब ही कीं प्रत्येक हालचालीची संख्या हळूहळू वाढवून कमीतकमी १०–१२ वेळां तरी एकच हालचाल करतां येईल इतकी संवय करावी. ही संख्या वाढवितांना फार घाई मात्र करूं नये; जसजसे स्नायूंस वळण लागेल तसतशी संख्या वाढवित जावी. हालचालींची संख्या वाढविणें जसें जरूर असतें तसेंच त्यांची गति वाढविणें ह्याकडेहि लक्ष पाहिजे. गति वाढवितांना गतिसाम्य (Rhythm) मात्र बिघडतां कामा नये. प्रत्येक हालचाल हिसक्याशिवाय एक गतीनें झाली पाहिजे. हालचालींची संख्या व गति वाढवितांना शरीराचा तोल मात्र काबूंत पाहिजे; विशेषतः धड वांकविणें व पायांस झोकें देणें ह्या क्रिया होत असतांना तोल संभाळण्याची विशेष आवश्यकता असते. संध्याकाळची वेळ ह्या

हालचालीस विशेष माफक असते. दिवसभर ठरलेलें काम संपल्यानंतर ज्या भागांस नेहमीच्या गृहकृत्यांत हालचाल होत नाहीं अशा भागांस नियमित हालचाली देणें फार फायदेशीर होते. गृहकृत्यांत विशिष्ट तऱ्हेनें थकलेल्या पायास किंवा पाठीच्या भागास शैथिल्य देणाऱ्या हालचाली मिळाल्या तर सर्व शरीर पुन्हा ताजेतवानें होतें. निजण्याचें पूर्वी सुद्धा कांहीं विशिष्ट हालचाली केल्या तर त्यामुळें झोंपेसहि मदत होते.

(१) ताठ उभें राहणें :—ताठ उभें राहणें हा व्यायामविषयक सर्व हालचालींचा पाया होय असें प्रतिपादलें आहे. ही क्रिया कशी करावी त्याचें खालील प्रमाणें वर्णन करतां येईल.

मानेचा आंस किंवा कणा ताठ व सरळ राहील ह्याकडे प्रथम लक्ष द्यावें. डोकें खालीं अगर वर न करतां हनुवटी मानेच्या कण्याला समांतर राहील अशी ठेवावी. दोन्ही खांदे पुढे अगर मागे न झुकूं देता ते मानेच्या कण्याशीं लंबांत असावेत. पायांचीं बोटें आणि छाती ह्यांच्या रेषेच्या पुढे पोटाचा भाग येतां कामा नये. ढुंगणाचा भाग आणि पायाच्या पोटऱ्या हीं एकाच रेषेंत असावीत. हात मांड्याच्या दोन्ही बाजूस ताठ व पाय गुडघ्यांत न वांकवितां पाऊलें एकमेकाशीं ६० अंशाचा कोन करतील असें उभे राहावें. एकंदरीत शरीर मागें पुढे अगर बाजूला मुळींच झुकतें नसावें म्हणजे ताठ उभे राहण्याची क्रिया बरोबर झाली असें समजावें ह्याकरतां पृष्ठ ७ वरील चित्र पहा.

वर वर्णन केल्याप्रमाणें उभे राहण्यासाठीं स्त्रियांनीं प्रथम भिंतीस पाठ टेकून उभे राहण्याची संवय करावी व अशा रीतीनें उभे असतांना आपलें डोकें, खांदे, ढुंगण, पोटऱ्या व पायाच्या टाचा हें भाग भिंतीस स्पर्श करतील हें पहावें. योग्य रीतीनें ताठ उभे राहिले असतां पाठ, मांड्या, पोटऱ्या, हात, हाताची बोटें, धड आणि डोकें ह्यांच्या स्नायूस योग्य वळण लागतें. छातीचा भाग पाहिजे तसा ताठ राहतो व शरीराची एकंदर ठेवण डौलदार दिसते. ताठ उभे राहण्याच्या ह्या क्रियेंतच शरीराच्या इतर हालचालींची गुरुकिल्ली आहे हें ध्यानांत धरून स्त्रियांच्या व्यायामाचा पहिला मुख्य धडा म्हणून ह्या क्रियेचें महत्त्व ओळखावें. स्त्रियांच्या व्यायाम प्रकारांत प्रथम अशातऱ्हेनें ताठ उभे राहण्याचा धडा हाच पाया होय.

अशा रीतीनें उभे राहतांना स्त्रियांनीं आपलें हात मांड्यासरशीं ताठ केल्यानंतर ते हात आपले ढुंगण, छाती व खांदे ह्यावर आळीपाळीनें ठेवावेत. सर्वांत उत्तम तऱ्हा म्हणजे दोन्ही हात माने मागे लावून ताठ उभे राहणें ही होय. प्रथम उभे राहिल्यावर दोन्ही हात बाजूस कोपरातून ताठ करून खांद्यांच्या एका रेषेंत येतील अशा तऱ्हेनें पंजे उघडून व नंतर हातांचीं बोटें एकमेकांत बसतील अशा रीतीनें हात मानेवर ठेवावेत. असें करतांना हनुवटी किंचित् आंत न्यावी म्हणजे मान, पोट व पाय हीं एका रेषेत येण्याचा प्रयत्न होईल व साहजिकपणेंच छातीवर ताण पडून **छातीचे स्नायू बळकट होऊन श्वासोच्छ्वास क्रिया व त्या भागांतील रुधिराभिसरण योग्य रीतीनें** होऊं लागेल.

(२) श्वासोच्छ्वासक्रिया :— स्त्रियांच्या व्यायाम पद्धतींत दुसरा धडा म्हणजे योग्य तऱ्हेनें श्वासोच्छ्वास करण्यास शिकणें हा होय. श्वासोच्छ्वास क्रिया नीट झाल्याशिवाय

शारीरिक आरोग्य सुधारत नाहीं म्हणून ह्या धड्याकडे स्त्रियांनीं विशेष लक्ष द्यावें. कोणत्याही प्रकारचा व्यायाम घेतांना त्यापासून फाजील थकवा लागूं नये म्हणून फुप्फुसांच्या क्रियेवर नियंत्रण ठेवावें लागतें. श्वासोच्छ्वासाचें चांगले ज्ञान असलें म्हणजे फुप्फुसांवर केव्हां व काय प्रमाणांत नियंत्रण ठेवावें ह्याची संवय होते व व्यायाम सुलभ रीतीनें घेतां येतो छातीची ठेवण श्वासोच्छ्वासाच्या क्रियेवर अवलंबून असल्यानें त्या भागास योग्य हालचालींनीं सौष्ठव प्राप्त होतें. हृदयावरहि त्याच वेळेस योग्य तो परिणाम झाल्यानें रुधिराभिसरणाची क्रियाहि उत्तम रीतीनें होऊन शरीरास शुद्ध रक्ताचा पुरवठा योग्य प्रमाणांत होऊं लागतो.

श्वासोच्छ्वासाची पुरेशी माहिती नसली म्हणजे कोणताहि व्यायाम घेतांना फार लवकर थकवा लागतो व त्यामुळें व्यायाम नकोसा वाटतो. श्वास घेण्याची क्रिया नाकानेंच झाली पाहिजे व उच्छ्वास मात्र नाक आणि तोंड ह्या दोहोतून सोडावा म्हणजे अशुद्ध हवा पुष्कळ प्रमाणांत बाहेर पडूं शकते. श्वास नाकानेंच घ्यावयाचें कारण ईश्वरानें नाकाची रचना एका विशिष्ट तऱ्हेनें केली आहे. नाकांतील एक प्रकारच्या चिकट पदार्थानें तसेंच नाकांतील केसांनीं हवेतील अशुद्ध भाग अडविला जातो तसेंच त्या केसामुळें अतिशय थंड हवा आंत जाऊं शकत नाहीं व त्यामुळें फुप्फुसें चांगल्या स्थितींत राहतात. हीच क्रिया जर तोंडानें झाली तर हवेतील अशुद्धि व अतिशय थंड हवेचा झोत आंत जाऊन त्यांचा फुप्फुसांवर अनिष्ट परिणाम होतो. नाकानें श्वास घ्यावयाचा हें तत्त्व कळल्यावर प्रसंगानुसार दीर्घश्वास केव्हा व किती प्रमाणांत घ्यावा हेंहि समजून घ्यावें. स्त्रियांच्या व्यायाम प्रकारांत श्वासोच्छ्वासाच्या व्यायामप्रकारासच अग्रस्थान दिलें पाहिजे.

दीर्घश्वासाचे व्यायाम प्रकार पुढीलप्रमाणें होत:—(अ) हात दोन्ही बाजूस लांब, खांद्याचें रेषेंत ताठ करून ते डोक्यावर लंब रेषेंत न्यावेत. पृष्ठ ३२ वरील चित्र पहा. हात अशा रीतीनें वर नेतांना दीर्घश्वास घ्यावा; नंतर हात त्याच स्थितींत खालीं आणावेत व बोटें एकमेकांस चिकटून पालथा तळहात मांडीस लागेल असा आणावा व असें करतांना नाकानें व तोंडानें दीर्घश्वास सोडावा. (ब) वरील प्रमाणें हात खांद्यांचे रेषेंत नेऊन नंतर ते कोपरांत वांकवून छातीवर आणावेत. हात खांद्यांचे रेषेंत असतांना ते किंचित् मागे ढकलून दीर्घश्वास घ्यावा व हात पुढे छातीवर आणतांना दीर्घश्वास नाकातोंडावाटे सोडावा. (क) चटईवर किंवा सतरंजीवर उताणें निजून हात वर लंब रेषेंत ताठ करावेत. नंतर त्याचप्रमाणें दोन्ही पाय लंब रेषेंत वर ताठ करून हात खालीं खांद्यांचे रेषेंत सरळ करावेत व असें करतांना जोरानें श्वास घ्यावा. नंतर पुन्हा पाय खाली व हात वर असें करतांना श्वास सोडावा. ह्या व्यायाम हालचालींनीं स्त्रियांच्या **उदराचे स्नायू बळकट होऊन त्या भागांतील मेद झडतो.**

श्वासोच्छ्वासाची आणखी एक हालचाल महत्त्वाची आहे. पृष्ठ ३२ वरील चित्र पहा. प्रथम ताठ उभे राहून हात दोन्ही कमरेवर ठेवावेत. डोकें किंचित् मागें ढकलावें, नाकपुड्या रुंदवाव्या. तसेच बरगड्या रुंदावून छाती व खांदे वर उचलावेत. अशा स्थितींत दीर्घश्वास घेतला असतां छातीच्या पोकळींत भरपूर हवा शिरते. नंतर

मराठी ग्रंथ संग्रहालय, ठाणे.

हनुवटी व खांदे खाली करून व बरगड्यांचे आकुंचन करून दीर्घश्वास सोडावा. अशी संवय झाल्यानंतर श्वास घेतांना टांचा उंच कराव्यात व श्वास सोडतांना टांचा पूर्व स्थितींत आणाव्यात. ह्या विशिष्ट हालचालीनें **पोटऱ्याचे स्नायू मजबूत होऊन तो भाग घाटदार होतो.** ज्या स्त्रिया मजबूत बांध्याच्या आहेत व ज्यांना व्यायामाची संवय आहे अशा स्त्रियांनीं टांचा उंच करून दीर्घश्वास घेऊन नंतर गुडघे वांकवून चवड्यावर खालीं बसावे व ही कृति करतांना दीर्घश्वास सोडावा; नंतर पुन्हा ताठ हळूहळू उभे राहून टाचा उंच करून श्वास सोडतांना त्या पुन्हा खालीं टेकाव्यात.

श्वासोच्छ्वास क्रियांच्या वर सांगितलेल्या खास हालचालीशिवाय स्नायूस चलन देणाच्या ज्या इतर हालचाली आहेत त्या सर्व हालचालींत श्वासोच्छ्वासाचें तत्त्व कायम असतेंच. विशेषतः अशक्त प्रकृतीच्या स्त्रियांनीं व नवशिक्या स्त्रियांनीं ह्या प्रधान हालचाली समजाव्यात. स्नायू जोमदार बनविण्याच्या हालचाली झाल्यावर फुप्फुसांना ताज्या जास्त हवेची जरूरी भासते आणि म्हणून मधून मधून दीर्घश्वासोच्छ्वासाच्या ह्या क्रिया इतर हालचाली बरोबर आलटून पालटून झाल्याच पाहिजेत. श्वासोच्छ्वासाच्या हालचाली मोकळ्या जागेंत योग्य प्रमाणांत झाल्यास **फुप्फुसें बळकट होऊन छातीचा आकार उत्तम बनतो;** एकंदर अंगकांती सुधारते; डोळ्याचें तेज वाढतें आणि आवाजांतहि एक प्रकारची गोडी येऊन शरीरांतील जोम व उत्साह वृद्धिंगत होतात.

(३) पायांच्या हालचाली:—शरीरास मुख्य आधार म्हणजे मजबूत पायांचा. ह्याकरतां तो पाया डळमळीत असतां कामा नये. पायाच्या मजबुतीसाठीं मुलींनीं व स्त्रियांनीं पुढे दिलेल्या विशिष्ट हालचालीशिवाय कोंबडा खेळणें, लंगडी खेळणें, दोरी कुदणें, पायऱ्या अगर डोंगर चढणें, दुचाकी फिरविणें, लांब अंतरावर फिराबयास जाणें, बेताचे गतीनें धांवणें, अगर खोखो, बॅडमिंटन, रिंगसारखे खेळ खेळून जरूर ती मजबुती पायांत आणावी.

मुलींना हे खेळ सुलभ रीतीनें खेळतां येतात. परंतु ज्या स्त्रियांना खेळाची संवय नसते त्यांनीं पुढे सांगितलेल्या विशिष्ट हाल-चाली शिवाय लांब अंतरावर जरा जलद गतीनें फिरावयास जाण्याचा परिपाठ ठेवावा. जलद चालण्याचा व्यायाम कांहीं दिवसांनीं अंगवळणीं पडल्यावर हळूहळू दवडण्यास सुरवात करावी. पुष्कळ स्त्रियांना दौडीचा व्यायाम फार अवघड, कष्टाचा व जवळ जवळ अशक्य असा वाटतो. परंतु दवडण्याचे व्यायाम प्रकारांत त्यांनीं एक गोष्ट ध्यानांत धरावी ती म्हणजे थोड्या वेळांत जास्त अंतर दवडून जाण्याची दृष्टी न ठेवतां साधारण वेगानें पण जास्त वेळ दवडण्याचें धोरण ठेवावें म्हणजे त्यामुळें शरीरास अपाय न होता छाती व पाय हीं दोन्हीं एकाच वेळीं मजबूत होतात. पोहण्याच्या व्यायामानें सुद्धां पायास व्यायाम मिळतो परंतु दवडणे व डोंगर चढणें अशा क्रियांनीं स्त्रियांच्या शरीरांत दम वाढून एक प्रकारचा काटकपणा येतो व पाय आणि छाती ह्यांच्या स्नायूस चांगली बळकटी येते.

तळपायाच्या हालचाली:—ज्या मुलीचे अगर स्त्रीचे तळपाय पाहिजे तसे वांकदार नसतील त्यांनीं तळपायाच्या हालचालींचा

व्यायाम अवश्य घ्यावा. तसें केल्यानें तळपायाच्या ठेवणींत जे कांहीं दोष असतील ते हळूहळू नाहींसे होत जातील.ह्या हालचालींनीं तळपायास योग्य तो आकार तर येतोच परंतु त्यामुळें तळपायांत गरमावाहि उत्पन्न होऊन तेथील स्नायूस बळकटी येते. दिवसाच्या कोणत्याहि वेळीं ह्या हालचाली करतां येतात. खुर्चीवर बसले असतांना अगर झोंपी जाण्यापूर्वी अंथरुणावर पडले असतांनाहि ह्या हालचाली करतां येतात. तळपाय वांकविण्याच्या चार कृति आहेत. पहिल्या कृतींत तळपाय घोट्यातून वर उचलावा म्हणजे बोटाकडील भाग आपणाकडे वर उचलला जाईल. दुसऱ्या कृतींत त्याचप्रमाणें तळपाय ताठ करून घोट्यास वांक देऊन तो भाग खालीं वांकवावा. तिसऱ्या कृतींत तळपायाचा वरील भाग पायाच्या रेषेंत येईल अशा तऱ्हेनें घोटा ताठ करून बोटाचा भाग सरळ करावा व चौथ्या म्हणजे शेवटच्या कृतींत घोटा तिसऱ्या स्थितीप्रमाणें ताठ करून फक्त बोटाचा भाग वर उचलावयाचा असतो. सुरवातीस आलटून पालटून एका पायासच हालचाल करावी. पाय बरोबर वळूं लागला म्हणजे दोन्ही पायांच्या क्रिया एकाच वेळेस होतील अशा कराव्यात. चांगली संवय झाल्यावर तळपाय वाटोळा जणूं काय घोट्याभोंवतीं फिरतो आहे असें करावें. घोटा हा जणू त्या वर्तुळाचा मध्य व घोट्यापासून आंगठ्याच्या टोंकापर्यंत त्या वर्तुळाची त्रिज्या अशा तऱ्हेनें शक्य तितकें मोठें वर्तुळ काढण्याची क्रिया करावी. एक पाय थकल्यावर दुसऱ्या पायाची तशीच हालचाल करावी. हीं जीं काल्पनिक मोठीं वर्तुळें काढावयाचीं तीं दोन्ही बाजूकडून काढण्याची संवय करावी व अशा रीतीनें दोन्ही तळपायांच्या वर्तुळाकार हालचाली झाल्या तर तळपायाच्या स्नायूस कोणत्याहि तऱ्हेची इजा न पोहोचतां **तेथील स्नायू लवचिक** व **मजबूत बनून** तळपायाच्या ठेवणींत ज्या कांहीं उणीवा असतात त्या दूर होतात.

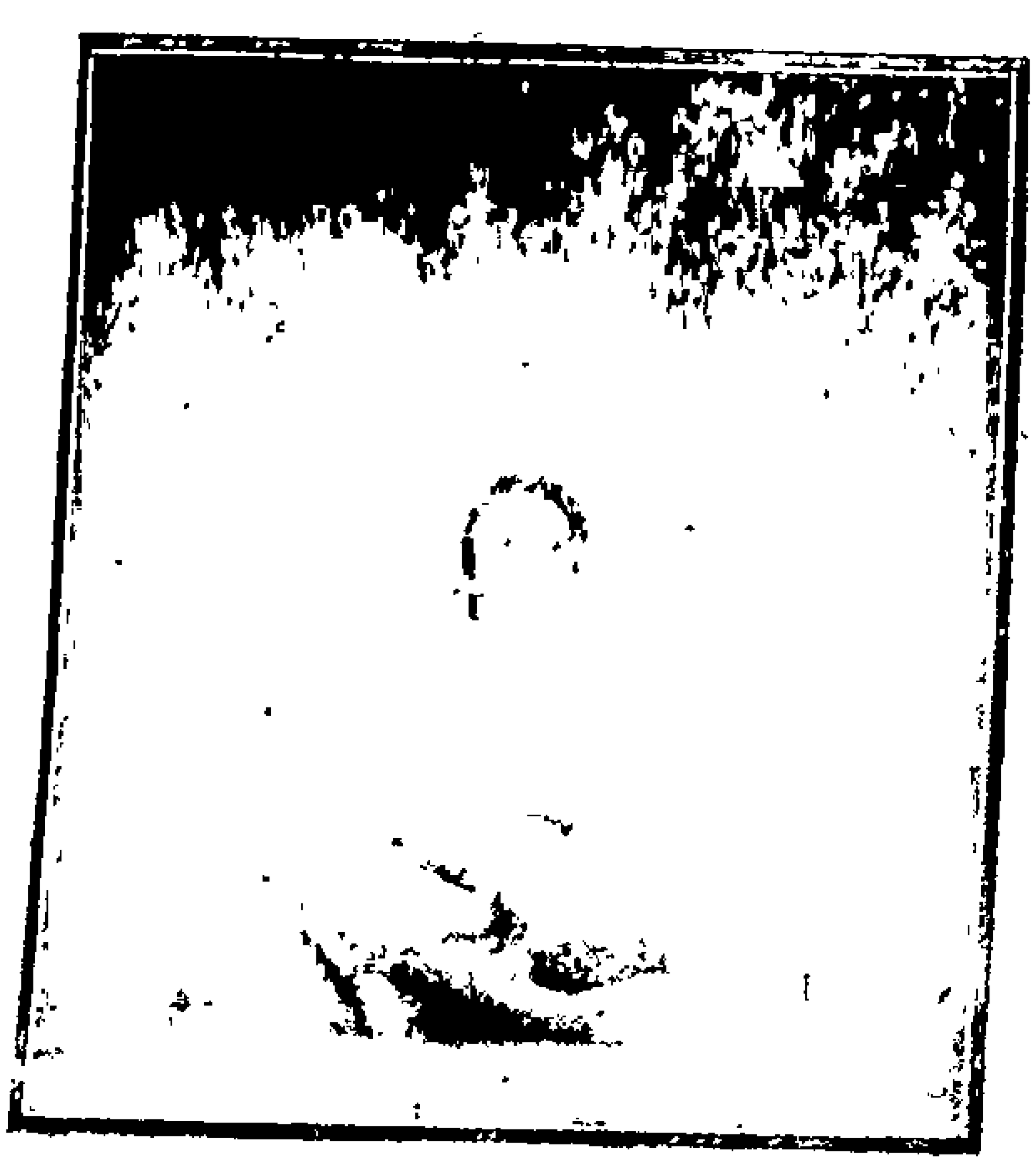
पायास हालचाल :—(अ) एकाद्या स्टुलावर बसून गुडघे वांकवून मांडीचा भाग छातीकडे न्यावा व तेथून किंचित झटका देऊन पाय अगदीं बोटाच्या टोंकापर्यंत ताठ करावा. पुन्हा वरप्रमाणें पाय आंखडून उंच करून पुन्हा पायास किंचित झटका देऊन टाचेचा भाग जितका लांब जमिनीस टेकतां येईल तितका टेकावा. ह्या क्रिया दोन्ही पायांस आलटून पालटून झाल्या पाहिजेत. ह्या क्रियांत स्नायूवर फार वजन न पडतां त्यांस योग्य अशी चालना मिळते. ही हालचाल जशी बसून करतां येते तशीच उताणें निजूनहि करतां येते. बोटांकडील भाग व टाचेचा भाग ह्यांस आलटून पालटून हालचाल मिळाल्यानें गुडघ्याचे खालील भागास चांगली चालना मिळते. ह्या हालचाली प्रत्येकी पांच वेळा तरी झाल्या पाहिजेत.

(ब) एकाद्या स्टूलवर अगर खुर्चीवर बसून एक पाय दुसऱ्या पायावर घ्यावा; नंतर घोट्याच्या ठिकाणीं थोडी हालचाल करून अंगठ्यानें शक्य तितकें मोठें वर्तुळ काढल्यासारखी हालचाल करावी. अशावेळीं गुडघ्यांतहि थोडी हालचाल होते तीस अडथळा करूं नये. संवय झाली म्हणजे चांगलें मोठें वर्तुळ काढल्यास रखी हालचाल होते. ही क्रिया डावीकडून व उजवीकडून अशी आलटून पालटून दोन्ही बाजूंनीं होऊं द्यावी.

(क) ज्यांच्या पायांचे स्नायू फारसे अशक्त नाहींत अशा स्त्रियांनी पुढें सांगितल्याप्रमाणें हालचाल करावी—ताठ उभे राहिल्यावर

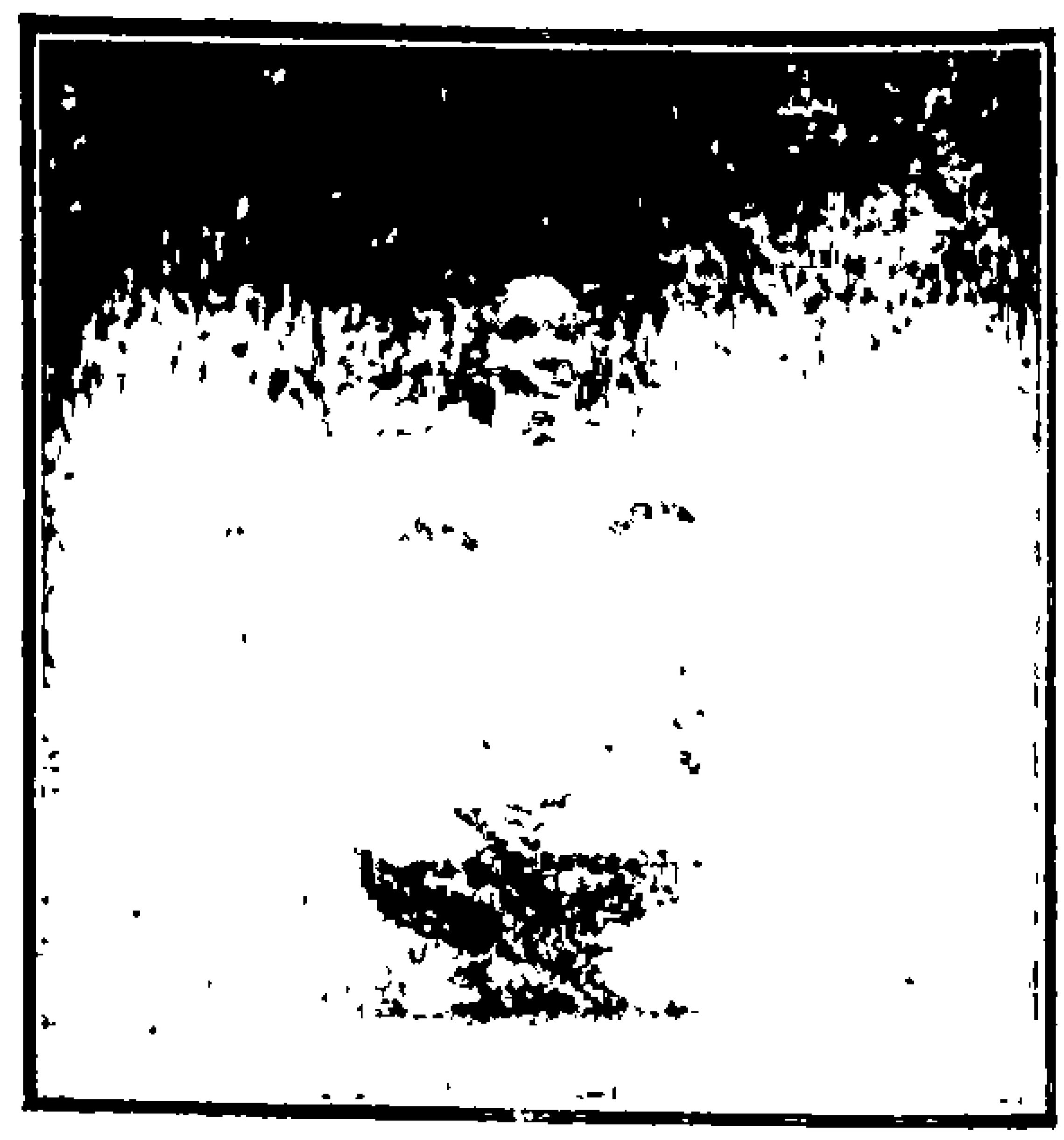
टांचा उंच करून गुडघे वांकवून हळूहळू चवड्यावर खालीं बसावें नंतर तसेच हळूहळू पूर्व स्थितींत यावें. ही क्रिया होत असतांना उदर पोकळींतील स्नायूंचेंहि आकुंचन होतें व त्यांनाहि योग्य चालना मिळते. ह्याच वेळीं हाताच्या हालचाली शरीराचा तोल संभाळून झाल्या तर बराच फायदा होतो.

(ड) स्त्रिया व मुली फारशा मांडी घालून बसत नाहींत परंतु उभ्यानें बरेचसें काम केल्यावर जर अशा रीतीनें बैठक घेतली तर पायाच्या स्नायूंस चांगली विश्रांति मिळते. स्त्रियांस बगीचशीं गृहकृत्यें सतत बराच वेळ उभे राहून करावीं लागतात; म्हणून त्या स्नायूंस शैथिल्य देण्यासाठीं मधून मधून मांडी घालून बसण्याची संवय करावी. मांडी घातलेल्या



स्थितींत तळ पायाच्या स्नायूंवर कोणत्याहि तऱ्हेचा भार अगर बोजा पडत नसल्यानें तेथील स्नायूंस आवश्यक असें शैथिल्य मिळतें.

मांडी घालून बसणें व उठणें :—प्रथम ताठ उभें रहावें. नंतर उजवा पाय उचलून डाव्या पायाच्या पुढून डाव्या पायाच्या बाजूस



हळूहळू जमिनीकडे न्यावा ह्याप्रमाणें तोल संभाळून मांडी घालून बसावें. ह्याप्रमाणें करीत असतांना ढुंगण, मांड्या व गुडघ्यांचे स्नायू शिथील करावे लागतात. नंतर दोन्ही हात पुढें ताठ करून तोल संभाळून हळूहळू उभे राहण्याचा प्रयत्न करावा. मांडी घालतांना प्रथम उजवा व नतर डावा असे आलटून पालटून पाय विरुद्ध बाजूस नेऊन मांडी घालण्याची संवय करावी. ह्या क्रियांनीं ढुंगण, मांड्या व गुडघे ह्यांचे स्नायू तर लवचिक होतातच परंतु ह्या दोन्ही क्रियांत शरीराचा तोल संभाळण्याची क्रिया मुख्य असल्यानें त्यामुळें पोटऱ्या व मांड्या चांगल्या तयार होतात व घोटा, गुडघा व कटीर ह्या भागांतील सांधे मजबूत होतात.

शाळा-कॉलेज मधील विज्ञान भागांतील मुलींसहि प्रयोग शाळेंत प्रयोग करतांना बराच वेळ उभे रहावें लागतें. अशा उभे राहण्याच्या

वेळीं त्यांनीं काळजी घ्यावयाची ती अशी कीं आपल्या शरीराचा भार दोन्ही पायावर सारखा पडत आहे अशा रीतीनें पाय टेकून दोन्ही पावलावर भार सारखा वाहिला जाईल ह्याकडेहि लक्ष दिलें पाहिजे. ह्या गोष्टीकडे दुर्लक्ष झालें तर पायाचे स्नायू दुखावले जातात व त्या मुलींच्या अगर स्त्रियांच्या शारीरिक ठेवणींत बिघाड होतो.

पायांत कोणताहि दुखाव होत असला कीं मज्जासंस्थेवर त्याचा परिणाम होऊन स्त्रीचा अर्धा उत्साह नाहींसा होतो. नीट रीतीनें उभे राहण्याची व चालण्याची संवय असली म्हणजे पायांत फारसे दुखाव राहत नाहींत ह्याकरतां व्यायामाबरोबर पायांस मधून मधून मर्दनहि चालू ठेवावें. उघडया मैदानांत कांहीं वेळ खेळ खेळल्यानें पायांच्या स्नायूस चांगली चालना मिळते. परंतु पायांत जोम आणणें व त्यांतील उणीवा नाहींशा करण्यासाठीं विशिष्ट तऱ्हेच्या व्यायाम हालचालींची आवश्यकता असते.

पायांस झोके :—टेबल, पलंग, जड खुर्ची अगर दुसऱ्या एखाद्या जड वजनाच्या वस्तूंवर हात टेकून पायांस आलटून पालटून पुढें व मागें झोके द्यावेत. असे झोके देतांना पाय कमरेच्या वर मात्र जाऊं देऊ नयेत. चांगली संवय झाली म्हणजे पायास झोके देण्याची क्रिया झपाट्यानें करतां येते. सुरवातीस प्रथम एकाच पायास हेलकावा देण्याची संवय करावी. थोडा वेळ उजव्या पायास व नंतर दिशा बदलून थोडा वेळ डाव्या पायास असे हेलकावे द्यावेत. संवय बरी झाली म्हणजे आलटून पालटून हाताचा आधार न घेतां दोन्ही पायास झोके द्यावेत. ह्या हालचालीनें **कटीराच्या हाडांच्या सांध्यास बळकटी येते.** ही क्रिया होत असतांना दीर्घ श्वासोच्छ्वास चालू असतोच; परंतु ह्या हालचालींत श्वास घेण्याचा, तो सोडण्याचा व पायांच्या झोक्यांचा मेळ नसतो. झोके देतांना पाय गुडघ्यांत वांकवूं मात्र नयेत. चांगली संवय झाली म्हणजे दोन्ही हात कमरेवर ठेवून पायास आलटून पालटून झोके द्यावेत. ह्या हालचालीनें शरीराचे तोल संभाळण्याचें कार्यहि सुधरतें. ह्या हालचालींनीं **मांड्याच्या व पाठीच्या खालील भागास चांगला आकार येतो व ढुंगणाचा भाग बेतशीर गोलाकार असा सुंदर तयार होतो.**

पायाच्या इतर हालचाली :—प्रथम पृष्ठ ७ वरील चित्राप्रमाणें ताठ उभें रहावें. नंतर डावा हात बाजूस लांब करावा. उजवा पाय गुड-

घ्यांत वाकवून मागे वर आणलेल्या त्या पायाचा पंजा उजव्या हातानें धरून कांहीं वेळ उभें रहावें व नंतर पुन्हा पाय पूर्व स्थितींत आणावा.

नंतर उजवा हात उजवीकडे ताठ करून डाव्या हातानें डाव्या पायाचा पंजा वर सांगितल्याप्रमाणें कांहीं वेळ धरून नंतर तो पाय पूर्वस्थितींत येऊं द्यावा. अशा रीतीनें डाव्या व उजव्या पायावर सर्व शरीराचा तोल संभाळून क्रिया १०–१२ वेळा कराव्यात. चांगली संवय झाली म्हणजे अशा रीतीनें एका पायावर लंगडीतल्या खेळाप्रमाणें उड्या मारतां येतात. ज्यांच्या अंगांत स्थूलपणा नाहीं अशा मुली अगर स्त्रियांना ह्या हालचाली फारच सुलभ व उपयोगी असतात.

दुसऱ्या प्रकारच्या हालचालींत प्रथम पृष्ठ ७ वरील चित्राप्रमाणें उभें रहावें. नंतर डावा पाय पुढें जमिनीस दोन फुटावर टेकावा. नंतर कमरेवर दोन्ही हात ठेवून सोबतच्या चित्राप्रमाणें उजवा पाय गुडघ्यातून वांकवून खाली बसावें व नंतर पुन्हा तसेंच हळूहळू उभें रहावें. अशाच रीतीनें उजवा पाय पुढें जमिनीस टेकून, हात कमरेवर ठेवून, डावा पाय गुडघ्यांतून वांकवून खाली बसावें व नंतर हळूहळू उठून पूर्वस्थितींत यावें. ह्या क्रिया आलटून पालटून सात आठ वेळां कराव्यात.

वर सांगितलेल्या दोन्ही क्रियांनीं शरीराचा तोल ताब्यांत ठेवणाऱ्या स्नायूस चांगलीच चालना मिळते. शिवाय पायाच्या पोटरीचे स्नायू चांगले तयार होऊन पायांच्या इतर स्नायूसहि मजबुती येते.

पाय निरनिराळ्या तऱ्हांनीं लांब करण्याच्या हालचाली (Legs Stretching Exercises):—प्रथम सोबतच्या चित्रांत

दाखविल्याप्रमाणें हात व पाय टेकून बसावें. दोन्ही तळ हात एकमेकांस लावून जमिनीस टेकून ठेवावेत. पायाच्या चवड्यावर बसून टांचा एकमेकांस जुळवून ठेवाव्यात.

ह्यावेळीं शरिराचा तोल बराचसा हातावर आधारलेला असतो. नंतर ढुंगणाचा भाग किंचित खालीं नमविल्यास गुडघे व कटिराच्या सांध्यांतील स्नायूस शिथिलता आणतां येते. नंतर हातावर जास्त भार टाकून, ढुंगण जरासे वर उडवून उजवा पाय चित्राप्रमाणे

उजवीकडे ताठ लांब करावा, पाय गुडघ्यात न वांकविता तो ताठ ठेवावा. नंतर पुन्हा हातावर जोर देऊन, ढुंगण उचलून तो पाय पुन्हा पहिल्याजागीं आणावा. अशाच तऱ्हेनें डावा पाय डावीकडे ताठ लांब करून न्यावा. ह्या प्रमाणें आलटून पालटून पाय लांबविण्याच्या हालचाली प्रत्येकी सात आठ वेळा कराव्यात.

ज्याप्रमाणें बाजूला पाय लांबविण्याची माहिती वर दिली त्याचप्रमाणें पाय मागे आलटून पालटून लांबविण्याच्या हालचाली करावयाच्या असतात. प्रथम मागे सांगितल्याप्रमाणें हातावर भार देऊन चवड्यावर बसावें. नंतर हातावर अधिक भार देऊन ढुंगण उडवून उजवा पाय चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें मागे ताठ करावयाचा व पुन्हा ढुंगण उडवून तो पाय पूर्व स्थितींत आणावयाचा. ह्याप्रमाणें डाव्या पायाचीहि क्रिया करावी. ह्या क्रियाहि आलटून पालटून सात आठ वेळां करावयाच्या असतात. पाय मागे जसे आलटून पालटून नेतां येतात तसेंच ते दोन्ही एकदमहि मागे लांबवून पुन्हा पूर्वस्थितींत आणतां येतात व ह्या क्रियाहि सात आठ वेळा होऊं द्याव्यात.

ह्या क्रियांत ज्या वेळेस शरीर हातावर व पायाच्या चवड्यावर तोलून धरलेलें असतें त्यावेळेस गुडघे व कटीराचे स्नायू ह्यांस आवश्यक अशी शिथिलता मिळूं शकते. पाय मागे, पुढे व बाजूंना लांबवितांना अर्थात हातावर भार येत असल्यानें मनगटें मजबूत होतात व शरीरहि हलकें होतें. पाय मागे, पुढे व बाजूस बरेच ताणले गेल्यानें ढुंगणाच्या स्नायूंसहि चांगली मेहनत होते व त्या भागांतील फाजील चरबीचा सांठा कमी होतो व सबंध पायाचें स्नायू लवचिक होऊन त्यांच्यावर चांगला ताबा राहतो. कटिराचा भाग अशक्त असेल तर तोहि ह्या हालचालींनीं लवचिक व मजबूत होतो. गृहकृत्यांत अगर शाळा कॉलेजांतील हालचालींत ह्या कटिराच्या भागांस पाहिजे तसा व पाहिजे तितका व्यायाम मिळत नाहीं त्यामुळें ह्या भागांत एकतर फाजील चरबी सांठते अगर तो भाग कृश व अशक्त राहत असतो. ह्या उणीवा वरील हालचालींनीं नाहींशा करतां येतात.

स्त्रियांचा नितंब-कटीराचा भाग:–स्त्रियांत सर्वसाधारण कमजोरता असेल तर ती ह्या भागांतील दुर्बलतेमुळेच होय. स्त्रियांनीं आरोग्याचे दृष्टीनें ह्या भागाच्या व्यायाम हालचालीकडे खास लक्ष द्यावयास हवें. बऱ्याचशा स्त्रियांचे बाबतींत ह्या भागांतील स्नायू ढीले व कमजोर आढळतात, म्हणून व्यायाम हालचालींत ह्या भागातील स्नायू बळकट व अधिक कार्यक्षम होतील ह्याकडे त्यांनीं विशेष लक्ष देणें जरूर होय.

स्त्रियांच्या कटीराच्या भागांतील अवयवां संबंधीं बऱ्याच तक्रारी ऐकूं येतात. ह्या भागांतील दुर्बल स्नायू व त्यामुळें उद्भवणारे रुधिराभिसरणाचे दोष ह्यामुळें हा भाग बराच कच्चा आढळतो. व्यायाम हालचालींशिवाय हा भाग सुधारणें शक्य नाहीं. ह्या भागांतील उणीवा वाढीस लागून मग त्यावर विशिष्ट हालचालींचे उपचार करणें ह्यापेक्षां हा भाग सर्वसाधारणपणे लहानपणापासूनच व्यायाम हालचालींनी बळकट ठेवण्याचा प्रयत्न केला तर पुढे त्यामुळे त्रास होण्याचा संभव फार कमी असतो.

सर्वसाधारण समजूत अशी असते कीं स्त्रियाचे बाबतींत बहुतेक करून हा भाग ढील व कमजोर असतोच. वस्तुत: जरी अशी स्थिति असली तरी तें निसर्गास अनुसरून आहे असें मात्र नव्हें. मुलाप्रमाणेच पुरुषाप्रमाणे मुलीस व स्त्रियांस खाणेपिणे, खेळणे, बागडणे वगैरे पुरेसें मिळाले तर स्त्रीच्या शरीरांतील हा भागहि पुरुषाच्या त्या भागाप्रमाणेंच सशक्त कां होऊं नये? स्त्रीच्या कटीराच्या भागाची रचना जरी पुरुषाच्या त्या भागापेक्षां निराळी असली तरी ती फक्त अधिक रुंद व अधिक खोल अशा प्रकारेंच असते. तेथील स्नायूंची कार्यक्षमता स्त्रियांचे बाबतींत पुरुषापेक्षा कमी असण्याचें मुळींच कारण नाहीं.

पुरुष व स्त्री ह्यांच्या शरीर अवयवांत जर विशेष फरक कोठे असेल तर तो ह्या ढुंगणाच्या भागांतच. ह्या भागाच्या योग्य वाढीवरच स्त्रियांचें आरोग्य व कार्यक्षमता पुष्कळ अंशीं अवलंबून असतात. परंतु ह्याचा अर्थ असा मात्र नव्हें कीं हा भाग स्त्रियांचे बाबतींत फार भरीव असावयास पाहिजे. इतर अवयवांच्या प्रमाणांत मात्र ह्याची वाढ होणें आवश्यक असतें. चालणे, सावकाश दवडणे व उडया मारणे ह्या हालचालींनीं स्त्रियांच्या ह्या भागास चांगला व्यायाम दिला पाहिजे. स्त्रियांचे ढुंगण वाजवीपेक्षां जास्त चरबीयुक्त असलें तर तें योग्य प्रमाणांत कमी करण्यास तसेंच तें रोडावलेलें असल्यास त्यास योग्य तो भरीवपणा देण्यास व्यायाम हालचालींची फार मदत होते. शरीरांत प्रमाणबद्धता आणण्यासाठींच व्यायाम प्रकारांची आंखणी केलेली असते. शरीराचा अमुक एक भाग प्रमाणाबाहेर जाडजूड अगर रोडावलेला असल्यास त्यास प्रमाणबद्धतेंत आणून ठेवणें व शरीर सुडौल बनविणें हाच व्यायामाचा मूळ उद्देश होय.

स्त्रियांच्या शरीराचा हा ढुंगणाचा भाग अतिशय बारीक किंवा फाजील स्थूल असा नसावा. हा भाग अतिशय बारीक असला तर त्याच्या आंतील जननेंद्रियास मजबुती मिळत नाहीं. त्याचप्रमाणें तो भाग फाजील चरबीमय असला तर त्यामुळें इतर कामें तर राहोच परंतु त्यांस स्वतःच्या शरीराचा तोल संभाळणेंही दुरापास्त होतें. म्हणून स्त्रियांचा हा भाग योग्य प्रमाणांत रुंद व भरीव असावयास पाहिजे. योग्य व्यायाम व योग्य अन्नाचे योगानें हा भाग त्यांस सुस्थितींत ठेवतां येईल.

ह्या भागाची काळजी वयाच्या १४–१५ व्या वर्षापासूनच घ्यावयास हवी. कारण हाडांची वाढ अमुक एक वयापासून अमुक एका वया पर्यंतच होत असते व एकदा ती मर्यादा ओलांडली कीं अन्न आणि व्यायाम ह्यांचे प्रयत्न करूनही हाडांची वाढ व्हावी तशी होत नाहीं. म्हणून हा नितंबाचा भाग योग्य वाढीस लागण्यासाठीं लहानपणापासूनच खबरदारी घेतली पाहिजे. योग्य व्यायाम व योग्य अन्न ह्यांचे योगानें हाडांचे आकार जसे वाढतात, तसेंच नितंबाचा भाग फाजील प्रमाणांत चरबी-मय असला तर योग्य व्यायाम हालचालींनी तो मर्यादित स्वरूपांतही आणतां येतो.

ढुंगणाचा भाग स्त्रियांचा जसा फार मोठा असूं नये तसा तो वाजवीपेक्षा लहानहि असतां कामा नये कारण त्यामुळें कटीराचा भाग लहान होऊन जननेंद्रियाचीं कामें होण्यास स्त्रियांस फार त्रास होतो. शरीर वाढीस लागल्यावर जसा व्यायाम ह्या भागास व्हावयास पाहिजे तसा न मिळाल्यास तो भाग खुजा राहतो; करतां कटीराचा भाग जरूर तितका रुंद राहील अशा बेतानें हाडांची वाढ योग्य वेळींच होण्यासंबंधी काळजी घेतली पाहिजे. अतिशय बैठे व्यवसाय होऊं लागले म्हणजे मात्र योग्य रुधिराभिसरणांचे अभावीं ह्या भागांतील चरबी प्रमाणाबाहेर वाढू लागते. प्रमाणशीर आहार व व्यायाम घेतल्यानें ही उणीव दूर होते. लहानपणीच ह्याविषयीं योग्य काळजी घेतली न गेल्यास ऋतू प्राप्त झाल्यावर कटीराच्या हाडांच्या आकारांत फारसा बदल करतां येत नाहीं. चरबीचा वाढता भाग कमी करण्यासाठीं मात्र नुसते गडबडा लोळल्यानेंहि कार्यभाग होतो कारण त्यामुळें स्नायूस चालना मिळते, रुधिराभिसरण चांगलें होतें व ढुंगणाच्या अमुक एका भागावरच फार वेळ भार न पडल्यानें सर्व स्नायूंस सारखी हालचाल होते. वजन कमी करण्याकरतां लोळण्याची हालचाल नामी होय. हातपाय ताठ करून ह्या टोकापासून त्या टोकापर्यंत असे आपल्या खोलींत सतरंजीवर अगर गाद्यावर झपाट्यानें लोळलें असतां स्नायूस चांगली चालना मिळतें. सकाळीं उठल्याबरोबर अशा हालचाली बऱ्याच प्रमाणांत केल्या तर फार चांगल्या. मुलींनीं मैदानांत हिरवळीवर लोळले असतां त्यांचें मन सुप्रसन्न होऊन त्यांचें शरीर हलकें व टुणटुणीत राहतें. हवा खाण्याच्या डोंगरावरील कांहीं ठिकाणीं उतरत्या भागांवर अशा रीतीनें मेद वाढलेले सुखवस्तु लोक लोळण्याचा व्यायाम घेत असतात. मोठ्या वयाच्या स्त्रियांनीं मात्र असें लोळताना आपले हात छातीवर ठेवून व कोपरे जमीनीस टेकून लोळावे म्हणजे त्यांच्या स्तनाच्या भागास त्यामुळे इजा होणार नाहीं.

गृहकृत्यांत अगर शाळा कॉलेजांतील हालचालींत ह्या भागास व्यायाम पाहिजे तसा मिळत नाहीं. त्याच कारणानें ह्या भागांत अमुक एक वयानंतर योग्य हालचालींचे अभावीं फाजील चरबी सांठू लागते. ह्याविषयीं वेळींच खबरदारी घेण्याचें कारण असें कीं एकादा हा भाग चरबीनें वाढत चालला म्हणजे त्यास व्यायामानें अगर खाण्यापिण्याच्या नियमानेंहि आळा घालणें फार जड जातें. व्यायामानें शरीराचे इतर भाग प्रमाणबद्ध ठेवतां येतात परंतु ह्या भागांत वाढत चाललेले चरबीचें मान कमी करणें व्यायामासहि बरेंच दुरापास्त होतें. ह्याकरतां ह्या भागांच्या स्नायूंची हालचाल जितकी मोठ्या प्रमाणांत होईल तितक्या प्रमाणांत स्त्रियांच्या मध्यवयांत जें एकप्रकारचें जडत्व उत्पन्न होते तें होणार नाहीं. कटीचा सांधा जितका लवचिक व

मजबूत ठेवतां येईल तितका ठेवण्याचा ह्या हालचालींचा उद्देश होय. त्या हालचाली अशा :—

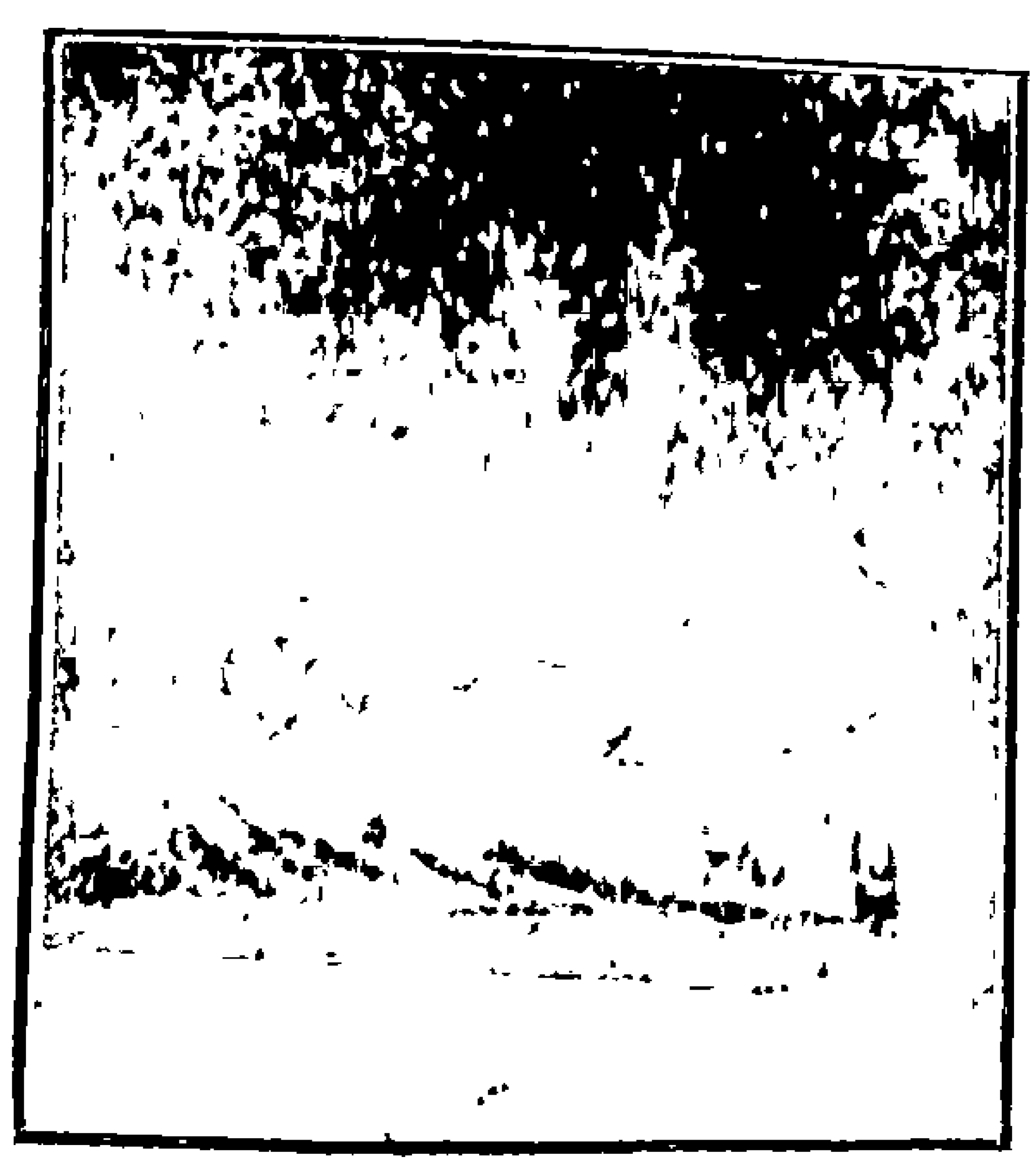
(१) पृष्ठ ५५ वरील चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें पायाच्या झोंके घेण्याच्या हालचालींत हात प्रथम खुर्चीस अगर भिंतीस धरून हालचाल होऊं द्यावी. आलटून पालटून पायांस हेलकावे देतांना स्थीर असलेला पाय वास्तविक ताठ असावयास पाहिजे परंतु सुरवातीस तो थोडासा वांकला तरी चालतो. झोंके घेण्याच्या हालचालींत पायांस मागे झोंके देणें बरेच कठीण परंतु जरूरीचें असतें कारण स्नायूंचा बराच मोठा भाग त्या ठिकाणीं असतो.

(२) नमस्कार घालण्याच्या पद्धतीनें दोन्ही हाताच्या पंजावर व पायाच्या चवड्यावर शरीराचा भार पडेल अशी बैठक घ्यावी; ढुंगणाचा भाग शक्य तितका खाली करावा म्हणजे त्या भागातील स्नायूस आवश्यक अशी शिथिलता मिळेल. नंतर लहानशी उडी घेऊन पाय आलटून पालटून लांब व आंखूड करावेत तसेच दोन्ही बाजूस लांबवूनहि परत पूर्व स्थितींत आणावेत. पाय लांब ताणावयाचा तो गुडघ्यांत मुळींच वांकू देऊं नये. लहानशा उडीनें ढुंगणाचा भार प्रत्येकवेळीं किंचित वर उचलला जातो व पुन्हा पूर्व स्थितींत आणला जातो. पृष्ठ ५७ वरील चित्रें पहा. ह्या हालचालीनें त्या भागांत चापल्य उत्पन्न करतां येते. चांगली संवय झाली म्हणजे उडी मारून दोन्ही पाय मागें व पुढें एकदम आणावेत.

(३) प्रथम दोन्ही पावलें पालथी जमीनीस टेकून व गुडघे टेकून घोट्यांस विश्रांति मिळेल असें बसावें. नंतर शरीराचा तोल संभाळण्याकरतां हातांच्या थोड्याशा हालचालीच्या मदतीनें डावीकडे अगर उजवीकडे असें किंचित झुकून बसावे. सर्कशींत तारेवर अगर झोंपाळ्यावर काम करतांना तोल संभाळण्याकरतां हातांत छत्री घेऊन अगर नुसत्या हाताच्या हालचालीनें क्रिया झालेल्या आपण पाहतो त्याचप्रमाणें येथें हालचाल करावयाची असते. अशा रीतीनें उजवीकडे व डावीकडे आलटून पालटून ५-६ क्रिया होऊं द्याव्यात. सुरवातीस ही हालचाल जड वाटत असली तर तोल जाऊं नये म्हणून मधून मधून हात जमीनीस टेंकले तरी चालतात.

(४) पृष्ठ ५४ वरील चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें मांडी घालून बसल्यावर त्याच स्थितींत हात न टेकतां हळूहळू उभे राहण्याचा प्रयत्न करणें हीहि एक फायदेशीर हालचाल होय. मांडी घालून उठण्याचे सुरवातीस गुडघ्याचा भाग शक्य तितका जमीनीजवळ राहील अशी प्रथम बैठक घ्यावी. उठतांना पाठ ताठ करावी व पोटाचे स्नायू आकुंचित करावेत. नंतर तोल संभाळण्याकरतां वर सांगितल्या प्रमाणें हाताच्या हालचाली करून हळूहळू उठण्याचा प्रयत्न करावा.

(५) ह्या भागास देण्याची दुसरी आणखी एक हालचाल म्हणजे स्त्रियांनी प्रथम सतरंजीवर



पालथें निजावें व पाय गुडघ्यातून न वांकवितां ते आळीपाळीनें वर खालीं करावेत. अशा क्रिया अनेक वेळा केल्यानें नितंबाच्या स्नायूस चांगली चालना मिळते.

(६) ह्या हालचालींत स्त्रियांनीं ताठ उभे राहून पाय आळीपाळीनें वर खांद्याइतके उंच आणण्याचा हळूहळू प्रयत्न करावा. ढुंगण फार वाढलेले असेल तर पाय प्रथम फार वर येणार नाहींत परंतु हळूहळू रोज संवय केल्यावर पाय बरेच वर येऊं लागतात व त्यामुळें नितंबाच्या स्नायूस चांगली चालना मिळते.

(७) ह्याशिवाय ह्या स्नायूस हालचाल देण्याचा आणखी एक प्रकार आहे. नमस्कार घालण्याचे स्थितींत आपण ओणवे होऊन हात जमीनीवर टेकावेत व नंतर आपले पाय एकामागून एक असे जितक्या जोरानें व जितके उंच पाठीमागे वर जाऊं शकतील तितके वर जाऊं द्यावेत. ही क्रियाहि प्रथम जड जाईल परंतु संवयीनें पाय हळूहळू बरेच उंच पाठीमागे जाऊं लागतात व त्यामुळे नितंबाच्या स्नायूवर चांगला ताण पडून ते स्नायू बळकट होऊं लागून तेथील स्थूलताहि कमी होऊं लागते.

पाय गोलाकार फिरविणें:—सोबतच्या चित्राप्रमाणें उताणें निजून हात डोक्याखालीं ठेवावेत व उजवा पाय गुडघ्यातून न वांकविता वर उचलावा. नंतर तो पाय गोलाकार डावीकडून उजवीकडे असा ७-८ वेळां फिरवावा. नंतर तो पाय दुसऱ्या पायाशीं जवळजवळ

कांटकोन करील इतका वर न्यावा व ३-४ वेळा तो गोलाकार फिरवावा. नंतर तो पाय खालीं आणून डाव्या पायानें अशाच क्रिया कराव्यात. चित्रांत डावा पाय उजव्या पायाशीं काटकोन स्थितींत वर नेलेला दाखविला आहे. मधून मधून डोकें उंच करून वर्तुळें बरोबर येतात कीं नाहींत तें पहावें. काल्पनिक वर्तुळें काढावयाचीं तीं दोन्ही बाजूंनीं म्हणजे उजवीकडून डावीकडे व डावीकडून उजवीकडे अशीं काढावीत.

एका पायाच्या हालचाली बरोबर साधल्या म्हणजे ह्याच हालचाली दोन्ही पायांनीं एकदम

करावयाच्या असतात. प्रथम पाय अर्धे वर उचलावेत व तेथे ७-८ वर्तुळें घेऊन नंतर पाय जवळ जवळ धडाशीं काटकोन करतील अशा स्थितींत वर नेऊन तेथे ४-५ वर्तुळें काढावीत. ह्या हालचालींनी कटीराचे भागास योग्य चालना तर मिळतेच परंतु त्यामुळें मांड्यांस योग्य व्यायाय मिळून त्या पुष्ट होतात. वर्तुळ जलदीनें घेण्याची संवय झाली म्हणजे कटीराचा सांधा नरम व लवचिक होतो. कमरेस योग्य आकार येतो व त्याबरोबर पोटाचे स्नायूस चालना मिळून अन्नपचनही सुधारतें.

उदर पोकळी :—उदर पोकळी हा मानवी शरीराचा फार महत्वाचा भाग आहे आणि स्त्रियांचे बाबतींत ह्या भागांत कांहींना कांहीं उणीवा आढळतातच. पुष्कळशा स्त्रिया फाजील लठ्ठ नसतांना आणि त्यांच्या शरीराचें इतर अवयव सुटसुटीत व कार्यक्षम असतांना सुद्धा त्यांच्या कमरेच्या भागापाशीं चरबीचा थर किंचित प्रमाणाबाहेर आढळतो व त्यांस पुढें उदरपोकळीच्या स्नायूंच्या हालचाली करणें जड जाते. ताठ बसण्याची अगर ताठ उभे राहण्याची संवय नसणें, व्यायामाविषयक विशिष्ट हालचालींचा अभाव ह्या व ह्याप्रमाणेंच इतर कारणांनीं उदरपोकळीचे स्नायू इतर अवयवांतील स्नायूंच्या प्रमाणांत कमजोर राहतात. म्हणून स्त्रियांच्या व्यायामविषयक हालचाली ठरवितांना ह्या पोकळीतील खालच्या कटीराच्या भागास योग्य व्यायाम मिळेल अशी व्यवस्था झाली पाहिजे. कमरेतून वांकण्याच्या व कमरेचा भाग वळविण्याच्या हालचालीकडे विशेष लक्ष द्यावें. ह्या हालचालींनीं शरीर लवचिक समप्रमाण बनून डौलदार दिसतें. अंथरुणावर आडवे झालेल्या स्थितींतही ह्या भागास हालचाल करतां येते. ह्यावेळीं स्नायूंचें आकुंचन चांगल्या तऱ्हेनें होत असल्यानें स्नायू जाडसर व मजबूत होऊन त्यामुळें आंत असलेल्या नाजूक अवयवांचें सामर्थ्य वाढतें. सुरवातीस बसून अगर उभ्यानें ह्या हालचाली करण्यापेक्षां निजूनच हालचाली झाल्या तर त्या अधिक फायदेशीर होतात. कारण बसलेल्या अगर उभे राहण्याच्या स्थितींत डोकें पायाच्या पातळीच्या खालीं केव्हांच जाऊं शकत नाहीं; परंतु एकाद्या स्टूलवर उताणें अगर पालथें निजून डोक्याचा भाग पायाच्या सपाटीच्या खालींहि नेतां येतो व त्यामुळें उदरपोकळीतील विशेषतः खालील भागांतील स्नायूस चांगली चालना मिळते. ह्या उदरपोकळीच्या पुढील व मागील स्नायूंचीं कार्यें सहकारितेनें झालीं पाहिजेत. दोन्हीकडील स्नायूंचे जोर सारखे असतील तरच शरीराचा तोल योग्य तऱ्हेनें सांभाळला जातो. शरीरास एकांगीं शारीरिक श्रमानें थकवा वाटला व शरीर जर व्यायाम हालचालींनीं पुन्हा उल्हसित झालें नाहीं तर हा भाग दुबळा बनतो. कटिराचा भाग प्रमाणबद्ध राहण्यासाठीं उदरपोकळीच्या स्नायूंचीं कार्यें समतोल रीतीनेंच झालीं पाहिजेत.

कमरेच्या भागाविषयीं स्त्रिया व प्रौढ वयाच्या मुली अलीकडे बऱ्याच काळजी घेऊं पाहत आहेत; परंतु कमर हा उदरपोकळीतील एक काल्पनिक भाग आहे, कारण उदरपोकळीचा मध्यभाग म्हणजेच कमर. ह्याकरतां उदरपोकळीचा विचार करीत असतांना कमरेचा विचार आपोआप होतच असतो. स्त्रियांचा हा कमर-भाग व्यवस्थित रीतीनें सडपातळ असणें हें नुसत्या सौंदर्याच्या दृष्टीनें नव्हे तर शरीरशास्त्र व आरोग्यशास्त्राच्या दृष्टीनेंही आवश्यक होय.

स्त्रियांच्या ह्या कमरेच्या भागावर त्यांच्या

बऱ्याचशा इतर अवयवांची प्रमाणबद्धता अवलंबून असते. पुष्कळशा स्त्रियांचे बाबतींत व कित्येक प्रौढ वयाच्या मुलींतही ह्या भागावर फाजील चरबीचे थर वाढलेले आढळतात; परंतु चिकाटीनें सकाळ संध्याकाळ नियमित व्यायाम हालचाली केल्या तर हा भागही इतर भागांच्या प्रमाणांत आणतां येतो. सर्वसाधारण हालचाली जरी दिवसातून एकवेळ केल्या तरी त्या पुरेशा होतात; परंतु ह्या भागांतील हालचाली दिवसातून निदान दोनदा तरी झाल्या पाहिजेत. ह्या हालचाली चिकाटीनें व नियमितपणें पुरेशा केल्या तर त्या भागांत अल्प काळांतच आश्चर्यकारक प्रगति दिसून येईल.

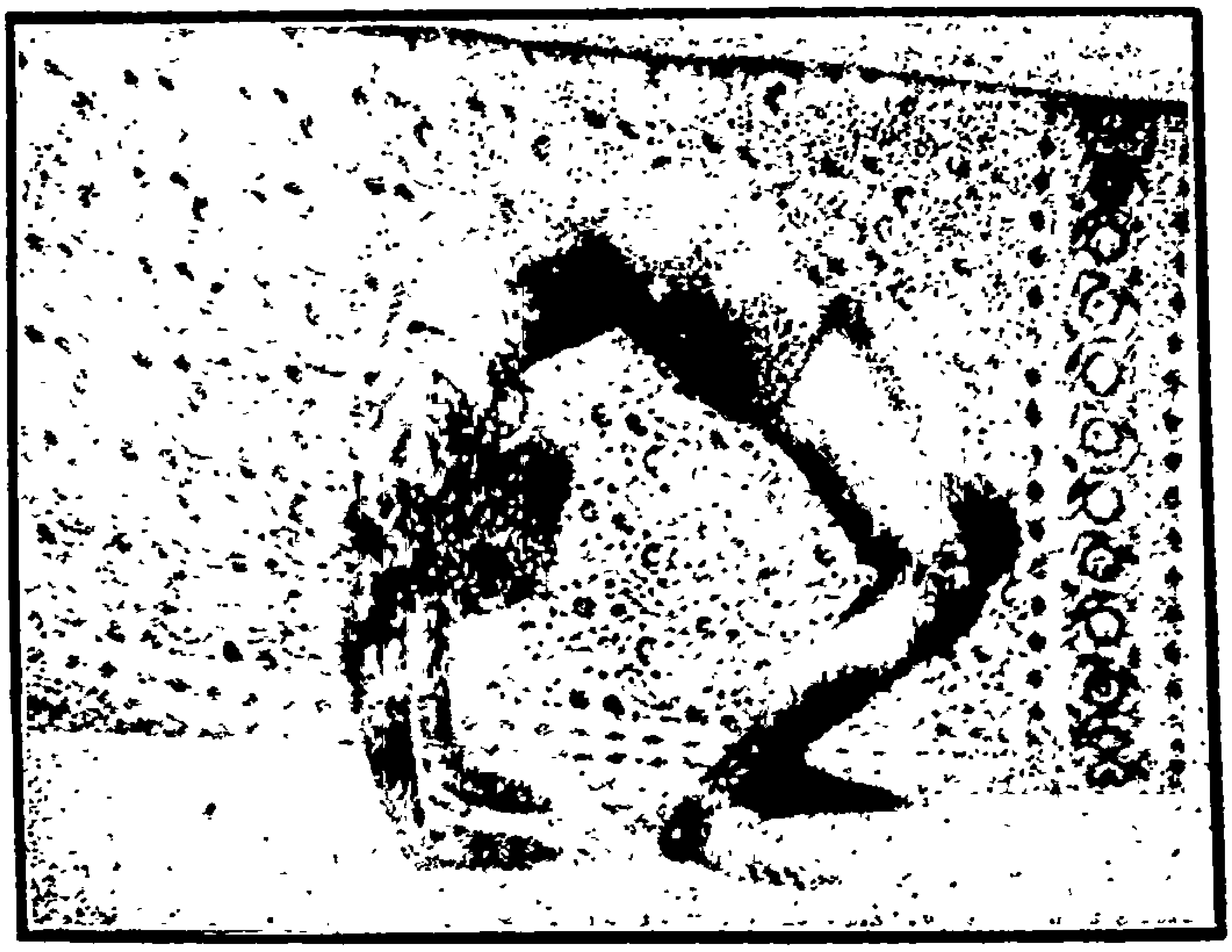
उदरपोकळीच्या व्यायाम हालचालींसंबंधी पुष्कळ वेळा हयगय झालेली दिसते. शरीराच्या नित्याच्या साधारण हालचालींत शरीराच्या ह्या भागांशिवायच्या इतर अवयवांस थोडा तरी व्यायाम होतो. म्हणून ह्या भागासाठीं कांहीं विशिष्ट व्यायाम हालचालींची आवश्यकता असते. खालीलप्रमाणें व्यायाम हालचाली कराव्यात :—

१. एका सतरंजीवर प्रथम ताठ उताणें निजावें व हात दोन्ही बाजूस खांद्यासरशी ताठ करावेत. नंतर एक पाय ताठ स्थितींत वर उचलावा. पाय वर उचलतांना तो दुसऱ्या पायाशीं निदान ७०° चा कोन करील इतका वर ताठ न्यावा. नंतर तो पाय खालीं आणून दुसरा पाय त्याच रीतीनें वर न्यावा. दोन्ही पाय आलटून पालटून वर खालीं करावेत. चांगली संवय झाली म्हणजे दोन्ही पाय एकदम धडाशीं काटकोन करतील अशा बेतानें वर न्यावेत व त्यावेळीं पाठ मात्र सबंध जमीनीस टेकलेली असावी. ह्याचीही चांगली संवय झाली म्हणजे पाय तशाच ताठ स्थितींत गुडघ्यांत न वांकवितां डोक्यापलीकडे जमीनीस लागतील असे हळूहळू मागे आणावेत.

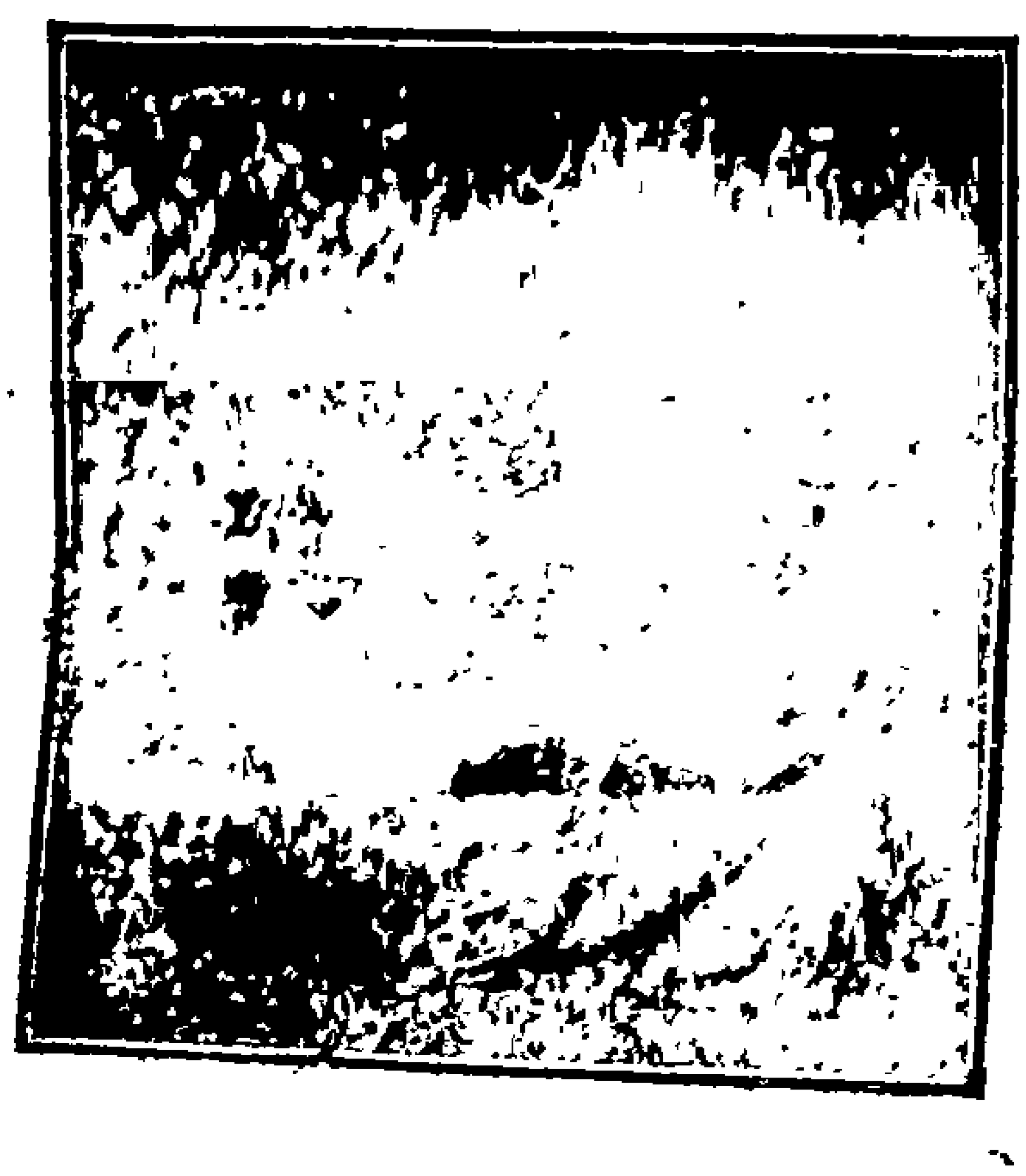
२. सतरंजीवर पाय ताठ करून बसावें व गुडघे उंच न करतां त्यांस आपलें कपाळ लावण्याचा प्रयत्न करावा. आपल्या पायाचे आंगठे दोन्ही हातांनीं धरल्यास ही क्रिया किंचित सोपी होते. पांच सहा वर्षे वयाचीं मुलें ही क्रिया सहज करूं शकतात. प्रौढ वयांतील व्यक्तींस मात्र तसें करण्यास प्रयास पडतो. स्थूल शरीराच्या स्त्रीस ही क्रिया बरीच अवघड वाटत असली तरी संवयीनें आपलें कपाळ बरेंच अंशीं घुडघ्याजवळ नेतां येईल. पोट सुटण्याचे अवस्थेस ह्या हालचालीनें चांगला प्रतिबंध निर्माण होतो. (पृ. ४९ पहा)

३. प्रथम सतरंजीवर ताठ उभे राहून आपल्या शरीराचा तोल पायावर नीट संभाळून नंतर आपलें शरीर जितकें मागें झुकवितां येईल तितकें झुकविण्याचा प्रयत्न करावा. लहान मुली अशा रीतीनें कमान सहज टाकूं शकतात, कारण त्या वयांत त्या भागांत जरूर तो लवचिकपणा त्याच्या अंगीं असतो; परंतु मोठेपणीं स्त्रियांस तसें सहज रीतीनें करतां येत नाहीं. कमरेचे स्नायू बलवान होऊन तो भाग लवचिक राहण्यासाठीं अशा हालचालीची आवश्यकता असते.

स्त्रियांनीं कमान टाकतांना एखाद्या भिंतीचा आधार प्रथम घ्यावा व भिंतीवरील आपले हात हळूहळू खालीं आणण्याचा प्रयत्न करावा. कमर टाकण्याच्या ह्या हालचालीनें कमरेस व पोटाचे भागासहि चांगली चालना मिळते. कमर टाकतांना दुसऱ्या स्त्रीस पुढून आपली कमर दोन्हीं हातानीं धरण्यास सांगून कमान टाकण्यासाठी आपण आपलें अंग उताणें करून हात डोक्यावरून पलीकडे शक्य तितके खालीं जाऊं द्यावेत. संवयीने ४–८ दिवसांत अशी कमान सहज टाकतां येते. एखाद्या स्त्रीचा कमरेचा भाग फारच स्थूल असला तर मात्र ही क्रिया जवळजवळ अशक्य असते.



४. ताठ उताणें निजून दोन्ही पाऊलें सोबतच्या चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें जड टेबलाच्या अगर कोचाच्या खालीं अडकवून ठेवावेत. हात अंगासरशी ताठ ठेऊन हळूहळू वर उठावे व पुन्हा निजावे. अशा हालचाली



दहा बारा वेळां होऊं द्याव्यात. वर उठल्यावर डोक्याचा भाग शक्य तितका पायाच्या गुडघ्या-कडे जाऊं द्यावा. दुसऱ्या खेपेस दोन्ही हात माने मागे लावून उठण्याचा व निजण्याचा प्रयत्न करावा. चांगली संवय झाली म्हणजे पाय जड वस्तूंत न अडकविता उठण्याची व निजण्याची हालचाल करावी. सुरवातीस मात्र पाय अडकवून हालचाल करावी कारण त्यामुळें सावकाश उठतां येते व सावकाश उठल्यानेंच योग्य हालचाल होते. झटके देऊन उठल्यानें माफक व फायदेशीर हालचाल होत नाहीं. ह्या हालचालीनें जननेंद्रियाच्या भागास योग्य व्यायाम मिळून पुढे त्या स्त्रीस प्रसुती फार सुलभ जाते.

५. कोनासन:—पुष्कळ स्त्रियांचे बाबतींत हा भाग प्रमाणाबाहेर स्थूल असलेला आढळण्यांत येतो. ह्याचें कारण नुसती चरबी जास्त सांचल्यानें हा भाग स्थूल दिसतो असेंच केवळ नसून त्या भागांतील त्यांचे स्नायू कमजोर असल्यामुळें तो भाग लोंबकळलेला व फाजील फुगीर असा बेडौल दिसतो. ह्यावर उपाय म्हणून कोनासनाची व्यायाम हालचाल करावी. प्रथम पावलें जुळवून ताठ उभें रहावें. नंतर कमरेतून वांकून, पाय गुडघ्यांत न वांकवितां, आपल्या हातानें पायाचे आंगठे पकडण्याचा प्रयत्न करावा. आलटून पालटून दोन्ही हातांनीं ह्या क्रिया कराव्यात. ह्यावेळीं पोटाचा भाग आंत ओढून

घ्यावा. ह्यामुळें तेथील स्नायूंवर ताण पडून ते हळूहळू बळकट होऊं लागतात. ह्या हालचालीनें गर्भाशय योग्य जागीं दाबला जातो. कमर व नितंब ह्या भागांसही चांगली चालना मिळते. पोट फार सुटलें असल्यास फार ताण देऊन हें आसन करूं नये. क्रिया फार सावकाश करावी. कोनासनासारखी हालचाल पाश्चिमात्य स्त्रियांत केली जाते ती खालीलप्रमाणें :—

प्रथम पावलांत साधारणपणे दोन फुटांचें अंतर ठेवून ताठ उभें रहावयाचें. नंतर आपल्या कोनासनाप्रमाणें कमरेतून वांकून, पाय गुडघ्यांत न वांकविता, उजवा हात डाव्या पायासमोर खालीं आणून त्याची बोटें पायाच्या बोटापासून सुमारें १ फूट अंतरावर पुढें जमीनीस टेकावयाची. ह्यावेळीं चित्रावरून आपणास दिसून येईल कीं उदरपोकळीचा भाग बराच आंत ओढून घ्यावा लागतो. नंतर पूर्वस्थितींत उभें राहून डावा हात उजव्या पायासमोर वर सांगितल्याप्रमाणेंच आणावयाचा. ह्या क्रियेमुळें

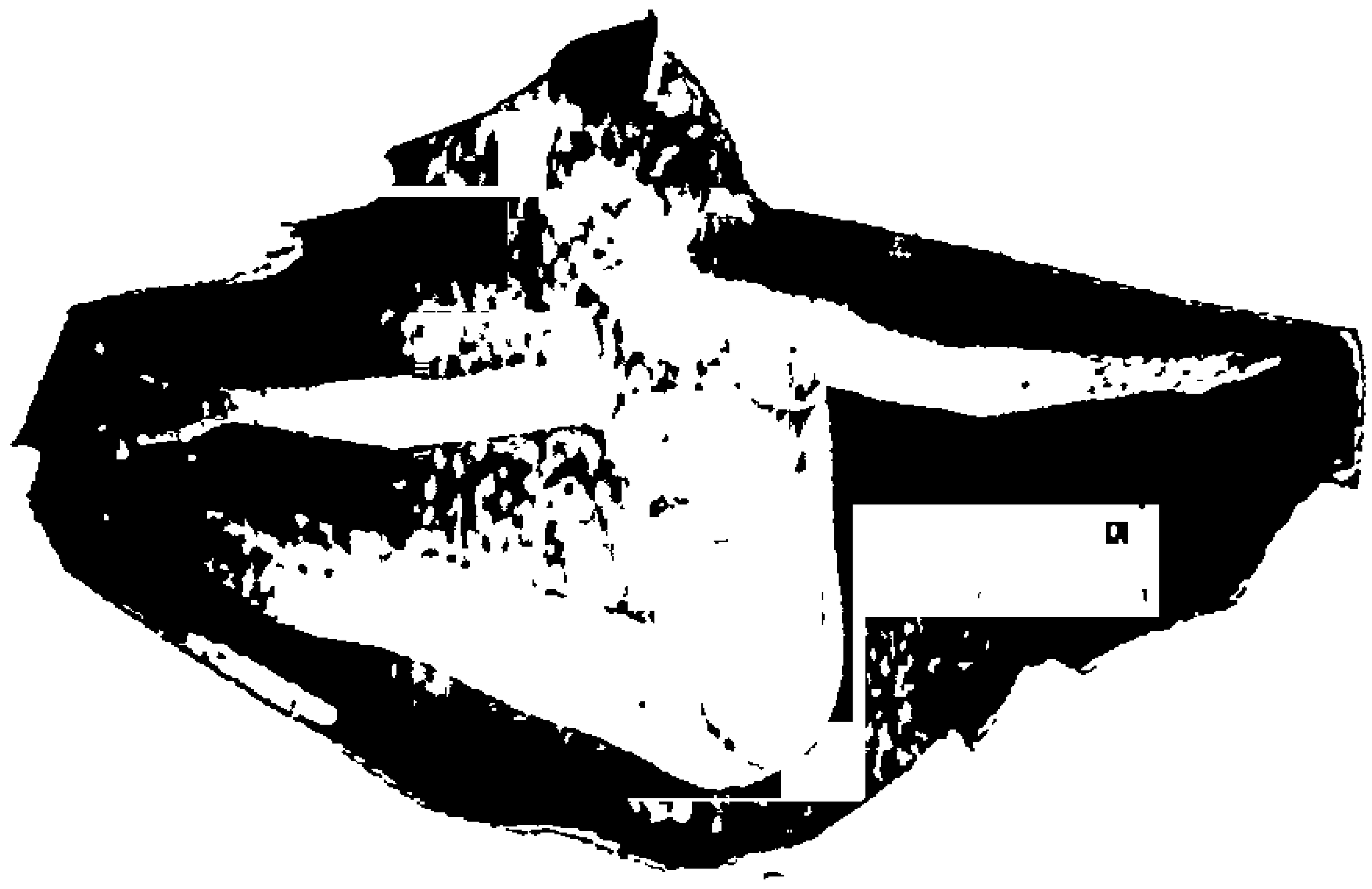
उदरपोकळीवर तर विशिष्ट परिणाम होताच परंतु हात व पाय विशेष रीतीनें ताणले गेल्यानें त्यांचे स्नायूही बळकट होतात. ह्या हाताच्या क्रिया उजव्या डाव्या हातानें आलटून पालटून सात आठ वेळां कराव्यात.

दुसरी हालचाल:—

प्रथम सतरंजीवर पाय ताठ करून बसावें. नंतर डावीकडे धड वळवून उजव्या हातानें डाव्या पायाचीं बोटें धरावीत. नंतर पूर्वस्थितींत बसून उजवीकडे धड वळवून डाव्या हातानें

मराठी ग्रंथ संग्रहालय, ठाणे. स्थलांतर
अनुक्रम........

उजव्या पायाचीं बोटें धरावीत. अशा रीतीनें आलटून पालटून दोन्ही हातांनीं ७–८ वेळां क्रिया कराव्यात. ह्या हालचालीमुळें उदर-



पोकळीच्या खालच्या भागाच्या स्नायूस योग्य चालना मिळते व तेथील स्नायू लवचिक राहून ते चांगले कार्यक्षम बनतात.

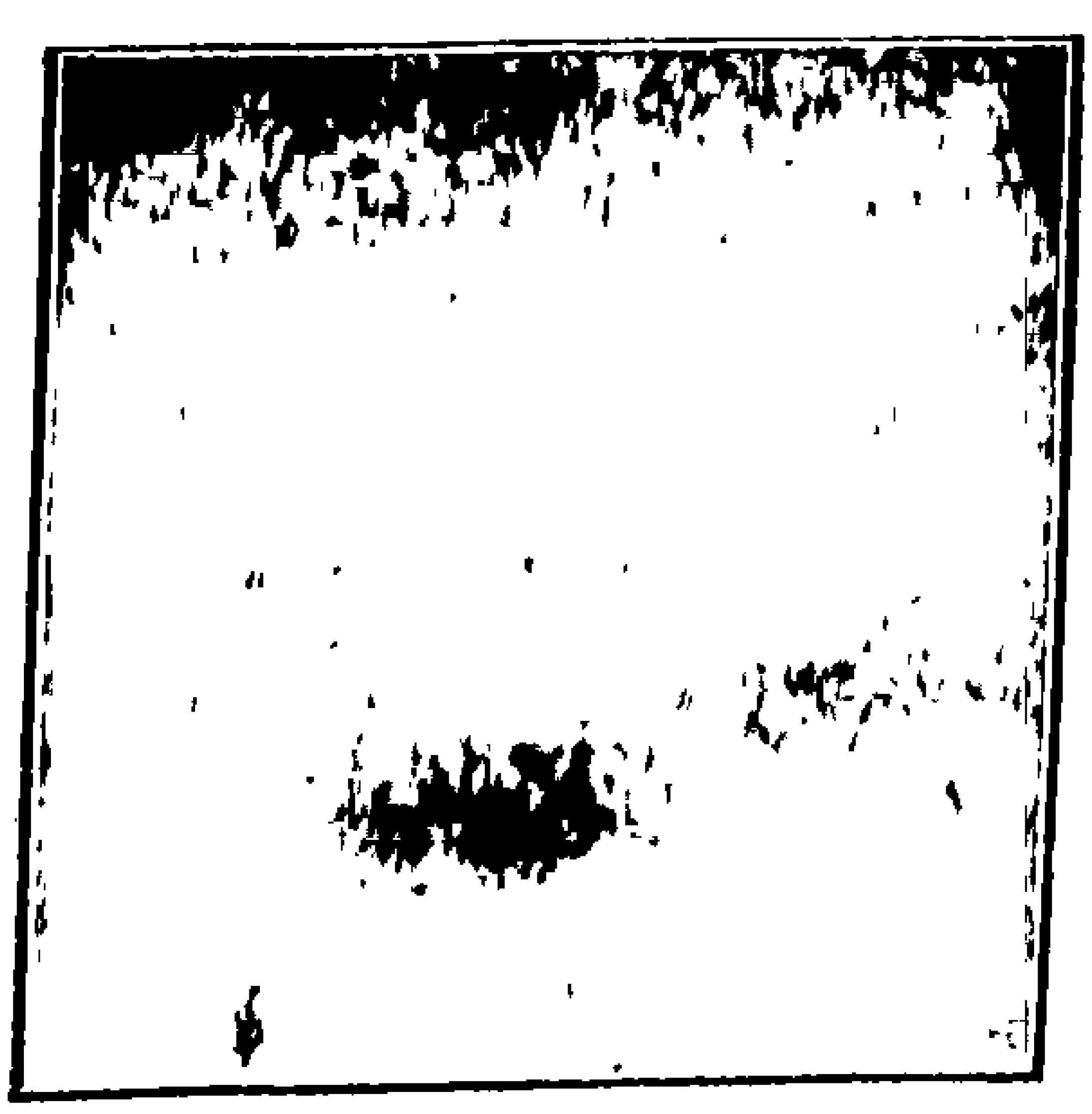
वर आपण उदरपोकळीच्या योग्य वाढी-विषयीं विचार केला. आता शरीरशास्त्राचा विचार करतांना ह्या उदरपोकळीचा ज्या भागांत समावेश होतो त्या धडाचा आपण विचार करूं. साधारणपणे कटिरापासून माने-पर्यंतच्या भागास आपण धड असें संबोधितो.

धडाचा भाग:—स्त्रियांच्या धडाच्या ठेवणी-वरूनच त्यांच्या सुडौल शरीराची बरीच चाचणी केली जाते. दीर्घश्वासयुक्त डंबेल्सच्या साधनांनीं अगर अशा साधनाशिवायही केलेल्या हालचाली ह्या कामीं फार उपयोगी ठरतात. स्त्रियांच्या ह्या भागावरच त्यांच्या आरोग्याची व शरीरसौष्ठवाची मदार असते. स्त्रियांच्या वक्षस्स्थलाचा चपट–बसकट भाग हा केवळ आरोग्याच्या दृष्टीनें हानीकारक आहे एवढेंच नव्हें तर अशा स्त्रियापासून बलवान अशी संतति होणें अशक्य होय. स्त्रियांच्या ह्या भागाची वाढ पूर्ण होण्यासाठीं विशिष्ट व्यायाम हालचालींची आवश्यकता असते. हाता-खांद्यास व्यायाम घेतेवेळीं अर्थातच ह्या भागा-सहि व्यायाम मिळतोच तथापि खुद्द ह्या भागा-साठी म्हणून कांहीं विशिष्ट हालचालींची हि आवश्यकता असते. भरदार वक्षस्स्थलाचा भाग स्त्रियांचे बाबतींत त्यांचे आरोग्यास खास आवश्यक असतोच. भरदार वक्षस्स्थलाचा अर्थ मात्र फाजील भरीव असा करूं नये. कारण नुसत्या चरबीच्या थरांनीं हा भाग निरोगी व कार्यक्षम होऊं शकत नाहीं. म्हणून नुसत्या दिखाऊ भरीवपणाकडे लक्ष न देतां त्यांत खरा भरीवपणा आहे कीं नाहीं तें पाहून तसा भरीवपणा येण्यासाठीं योग्य व्यायाम हालचालींची योजना केली पाहिजे.

धडाचा व्यायाम:—ह्या भागास चालना द्यावयाची म्हणजे पाठ, पृष्ठवंश, छाती व उदरपोकळी ह्यांस गति देणें होय. पाठीचे स्नायूंस योग्य वळण लागलें नाहीं तर स्त्रीच्या चालींत व्यंग दिसूं लागतें. धडाच्या मागील, पुढील व बाजूंचें स्नायू चांगले लवचिक परंतु मजबूत असावे लागतात. पृष्ठवंशास जे वांक असतात ते तसेच रहावेत हें अगदीं स्वाभा-विक असल्यानें त्या त्या भागांतील स्नायूंची हालचाल त्या वांकांस पोषक अशीच झाली पाहिजे. डोक्याचें व खांद्यांचे कांहीं भागाचें वजन ह्या भागांतील स्नायूवर एकसारखें पडत असतें; करतां मधून मधून ह्या स्नयूंना शैथिल्य मिळावे म्हणूनहि पुढे, मागे अगर बाजूला झुकण्याच्या हालचाली झाल्या असतां त्या स्नायूवरील ओझें कमी झाल्यानें त्यांस साहजिकपणें विश्रांति मिळते व त्यांच्यांत चापल्य येतें. पृष्ठवंश अथवा पाठीच्या कण्यास विश्रांति देण्यासाठीं प्रथम हात पाय लांब करून पालथें निजावें. थोडा वेळ असें पडले असतां

पाठीच्या कण्यास विश्रांति मिळते. ह्यावेळीं हातपाय शक्य तितक्या लांब ताणण्याच्या हालचाली कराव्यात. ह्या हालचालींत एकेक हात अगर पाय वर उचलावा. हात पाय आळी पाळीनें अगर एकदम जमीनीपासून शक्य तितकें वर उचलून व डोकेंहि उंच करून चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें नुसतें धड जमीनीस टेकेल अशी हालचाल करावी.

स्नायूंच्या शिथिलीकरणाची ही क्रिया एकाद्या स्टूलच्या अगर खुर्चीच्या आधारानें त्यावर पालथे निजून केली तर ती जास्त सुलभ रीतीनें व अधिक फायदेशीर होते. पुढील पहिल्या चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें प्रथम खुर्चीवर पालथे निजावें. ह्या वेळीं हात व पाय शक्य तितके ताठ धडाच्या रेषेंत असावेत व नंतर समोरच्या



चित्राप्रमाणें हात खालीं करून व पाय गुडघ्यांत वांकवून धडाच्या आधारावर पडावें म्हणजे शिथिलीकरण उत्तमरीतीनें होतें. ह्या हालचालीनें पाठीच्या कण्यांतील स्नायूंस चांगली विश्रांति मिळते. पृष्ठवंशास जो नैसर्गिक वांक असतो, तो तसाच टिकविणें फार जरूर असते. म्हणून ह्या भागांतील व्यायाम हालचाल त्या वांकास पोषक अशीच असावयास पाहिजे. बराच वेळ ताठ स्थितींत बसलें असतां अगर उभे असतां पृष्ठवंशातील मणक्यावर सारखा दाब पडत असतो; म्हणून मधून मधून त्या भागांतील स्नायू शिथिल करून त्यांस विश्रांति दिली पाहिजे.

उताणें निजून धड वर उचलणें:–प्रथम ताठ उताणें निजावें. तळपाय जमीनीस

टेकून चवड्याचा भाग कोणत्याहि जड पदार्था-खालीं अडकवून धड हळूहळू वर उचलावें. पुन्हा निजून पुन्हा तसेंच उठून क्रिया कराव्यात. सुरवातीस हाताचीं कोपरें उठतांना जमीनीस टेकलीं तरी चालतात. सवय झाली म्हणजे प्रथम हात कमरेवर ठेवून उठावें. नंतर हाताची आदब करून उठावें व हालचाल चांगलीच साधली म्हणजे दोन्ही हात माने मागे लावून

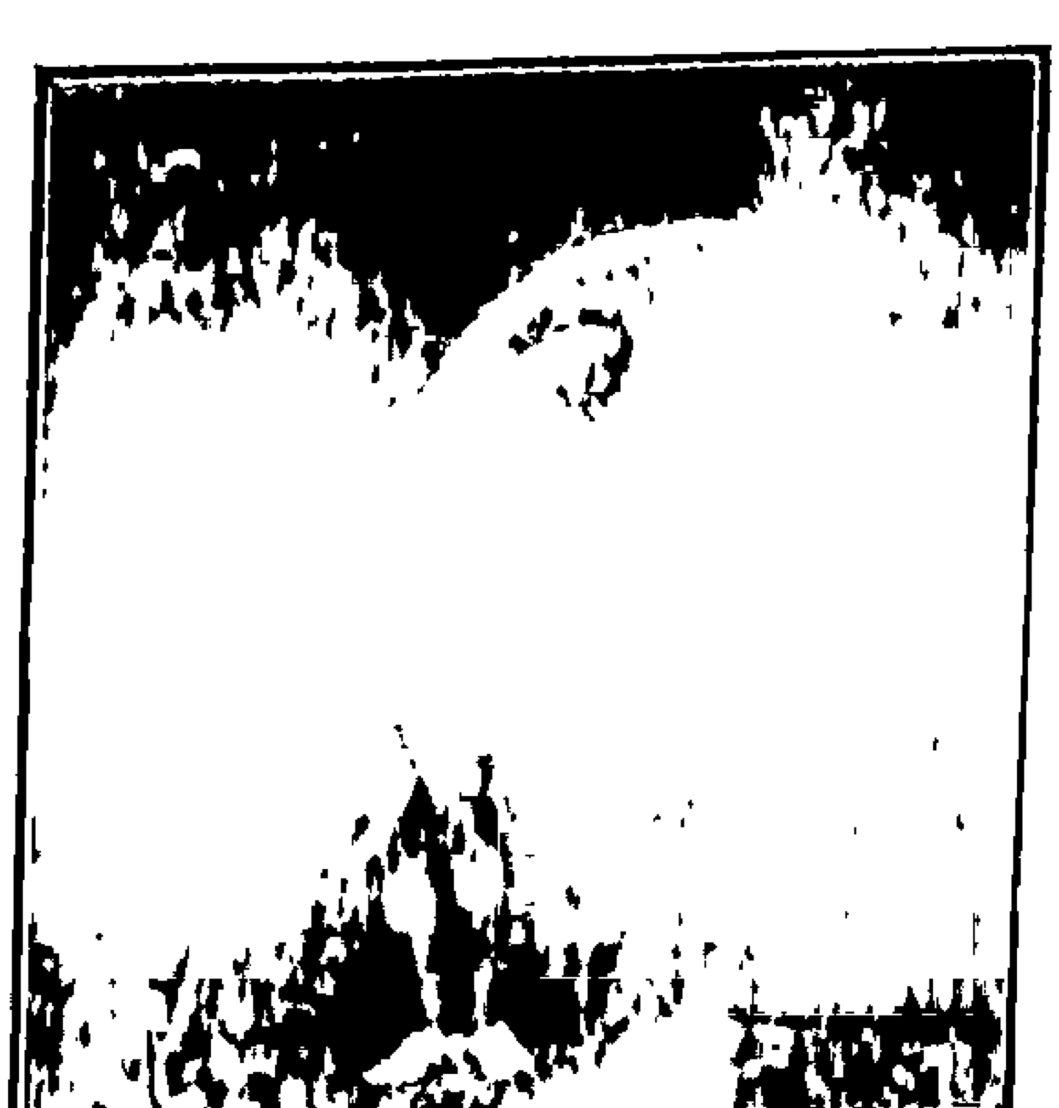
नंतर उठावे. पृष्ठ ६४ वरील चित्र पहा. एक क्रिया होऊन पुन्हा उताणें निजले म्हणजे दुसऱ्या क्रियेस सुरवात करण्यापूर्वी दीर्घ श्वासोच्छ्वास करावा. उठून बसल्यावर पुन्हा उताणें निजतांना दीर्घ श्वास घ्यावा व धड हळूहळू उचलतांना श्वास सोडत जावा. उठून बसल्यावर नीट पुढें वांकावे म्हणजे उदराच्या स्नायूंस चांगली चालना मिळून अन्नपचनाच्या क्रियेसहि चांगली मदत होते. तरुण मुलींनां अगर सशक्त स्त्रियांनीं ही हालचाल एकाद्या स्टूलवर बसून करावी व श्वासोच्छ्वास जितका दीर्घ करता येईल तितका करावा. ह्या हालचालीनें पायाच्या खालील भागास, उदर-पोकळींतील खालच्या भागास, त्याचप्रमाणें कटीराच्या भागांस चांगला व्यायाम मिळतो व त्यास चांगला आकार येऊन तो भाग सुदृढ होतो. स्त्रियांच्या जननेंद्रियाचा भाग ज्या प्रमाणांत निरोगी राहील त्या प्रमाणांत त्यांची एकंदर शरीरप्रकृति निकोप राहावयाची. जननाची क्रिया निसर्गानें स्त्रियांवर सोंपविल्यानें त्या भागाची निगा विशेष प्रमाणांत राखणें हें प्रत्येक स्त्रीचें कर्तव्य होय आणि हें कर्तव्य नीटपणें पार पाडण्यासाठीं वर सांगितलेली हालचाल नियमितपणें रोज वीसएक वेळां तरी झाली म्हणजे तो भाग कार्यक्षम होऊन बाळंतपणांत होणारे कष्ट बरेचसे नाहींसे होतात. ह्या क्रियेंत सुरवातीस पायाचे चवडे अडकवून ठेवण्याचें बरेंच महत्व आहे; कारण तसें न करतां हातांस अगर धडास हिसका देऊन उठण्यानें आतड्यावर व कटीरावर होणारा परिणाम घातक ठरतो. ह्याकरतां धड हळूहळूच वर उचलण्यानें इष्ट तो परिणाम घडून येतो व असें हळूहळू उठतां यावे म्हणून पायांचे चवडे अडकवून उठणें सोइस्कर असत.

धड दोन्ही बाजूस वळविणें:—प्रथम पाय किंचित् फांकून हात ताठ मांड्यास लावून ताठ उभे रहावे. नंतर हात धडाशीं

काटकोनांत लांब ताठ करून धड डावे बाजूस वळवावें व असें करताना दीर्घश्वास घ्यावा व लगेच पूर्व स्थितीवर श्वास सोडून यावे व हात खालीं करावेत. त्याचप्रमाणें चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें उजवीकडे वळून पुन्हा पूर्व स्थितीवर यावे.

अशा रीतीनें न थांबतां प्रत्येक बाजूस पांच पांच तरी हालचाली झाल्या पाहिजेत. ह्या क्रियेंत पाय जमीनीवर घट्ट रोंवून ठेविले पाहिजेत व बाजूस फिरतांना फक्त धडाचाच भाग वळला पाहिजे; कमर किंवा पाय मुळींच हलतां कामा नयेत. अशा तऱ्हेनें संवय झाल्यावर डावीकडे अगर उजवीकडे वळल्यावर धड किंचित् खालीं वांकवावें; परंतु असें करतांना हात मात्र ताठच ठेवावेत. संवय झाल्यावर दोन्ही हाताच्या मुठी आलटून पालटून दोन्ही बाजूस जमीनीस टेंकाव्यात. हात अशा तऱ्हेनें खालीं टेकतांना पाय शक्यतों ताठच ठेवावेत. ही क्रिया साधारण अवघड असल्यानें शरीर जर नीट वळत नसेल तर संवय होइतों पाय गुडघ्यातून किंचित् वांकविण्यास हरकत नाहीं. ह्या हालचालीनें कमर योग्य प्रमाणांत बारीक राहते व त्यामुळें शारीरिक चापल्य वाढतें. स्त्रीची उंचीहि ह्या हालचालीनें वाढेल असें कित्येक तज्ञांचें मत असून अन्नपचनाचीं इंद्रियें, मूत्रपिंड व पित्ताशय हीं अधिक कार्यक्षम होतात.

धड वांकविण्याची दुसरी हालचाल पुढें दिल्याप्रमाणें करावी. प्रथम सरळ उभें रहावें. नतर कमरे खालील भाग मुळींच न हालवितां, धडाचा भाग एकदा उजव्या बाजूस व नंतर



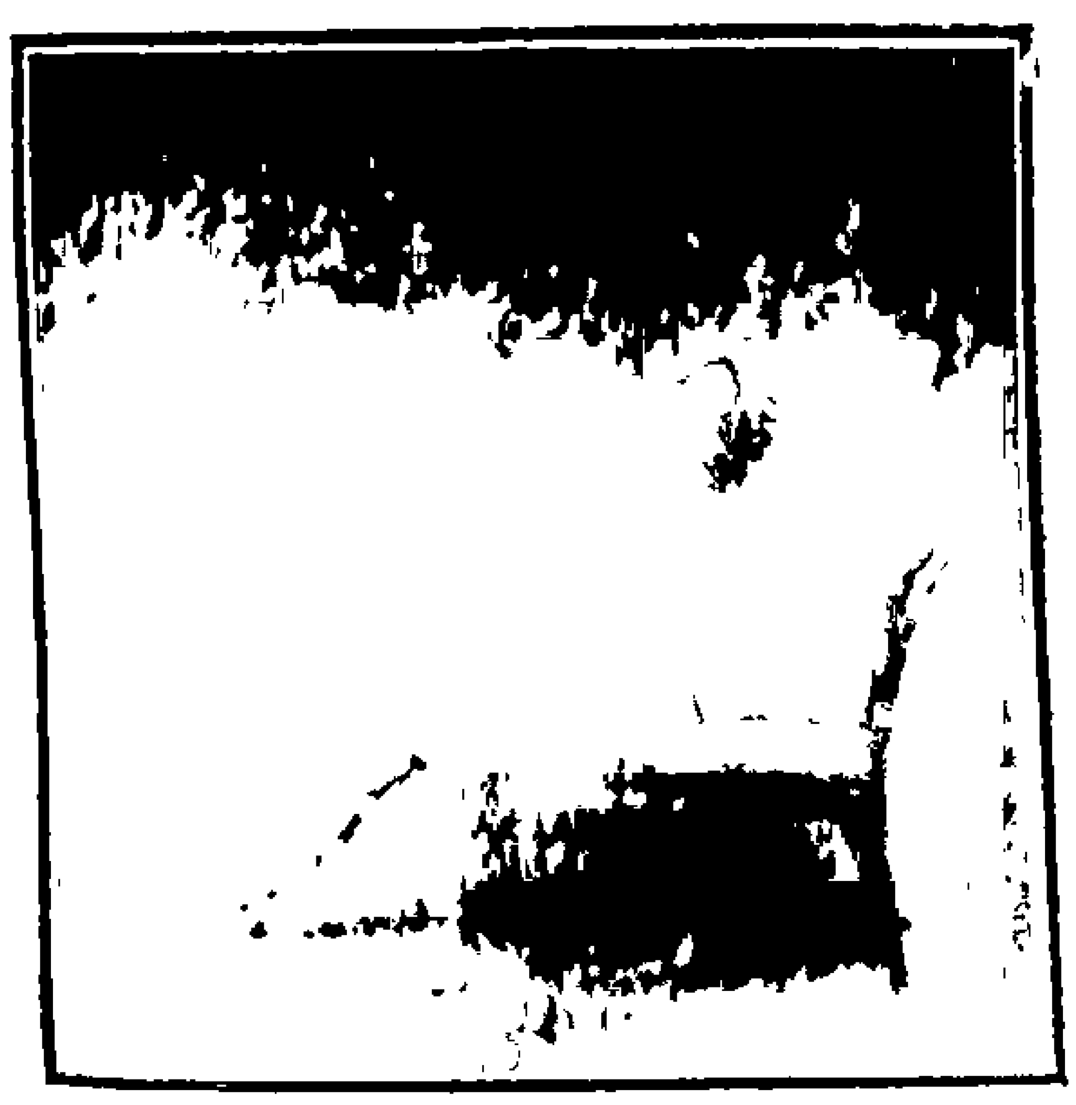
डाव्या बाजूस असा शक्य तितका अधिक वांकवावा. ह्याप्रमाणें चांगली संवय झाली म्हणजे चित्रांत दर्शविल्याप्रमाणें हात डोक्या-वर जुळवून डावीकडे व उजवीकडे अशी एकामागून एक धड वांकविण्याची हालचाल करावी. ह्या हालचालींचा कुमरेंतील स्नायूवर उत्तम रीतीनें परिणाम होऊन तेथील स्नायू लवचिक व मजबूत होतात.

पाठः—स्त्रियांत पाठीच्या भागासंबंधानेंहि बऱ्याच तक्रारी असतात. विशेषतः ज्या स्त्रिया गृहकृत्यांतील शारीरिक श्रमांचीं कामें करीत नाहींत अगर ज्यांना वाजवीपेक्षा जास्त हाल-चाली कराव्या लागतात त्यांच्याच बाबतींत अशा तक्रारीस जास्त जागा असते. गृहकृत्यांत हरघडी वांकणें, वजन उचलणें अशा निरनिराळ्या तऱ्हेच्या अनेक हालचाली योग्य प्रमाणांत झाल्या तरच पाठीचे स्नायू लवचिक पण कणखर होतात, नाहींतर ते ताठर राहून रुधिराभिसरण क्रियेस त्यामुळें व्यत्यय येतो. लहानपणींच ह्या स्नायूंना चांगलें वळण लागलें तर तारुण्यांत त्या भागाचें सौष्ठव सुलभतेनें टिकवितां येतें; उलट लहानपणींच ह्या गोष्टीकडे दुर्लक्ष झालें तर एक-दोन बाळंत-पणें झाल्याबरोबर त्या स्त्रीच्या कमरेस पोक येऊन ऐन तारुण्यांतच वृद्धावस्थेची कळा तिच्या चेहऱ्यावर दिसूं लागते. पाठीच्या स्नायूंची योग्य हालचाल झाल्यानें शरीराचा बांधा सुधारतो, एवढेंच नव्हे तर शरीरास त्या स्नायूमुळें चांगलीच बळकटी येते. पाठीच्या स्नायूंत नुसता मजबूतपणा येऊन काम भागत नाहीं तर त्यांस आवश्यक असा लवचिकपणा लागतो आणि हा लवचिकपणा येण्यासाठीं योग्य हालचाली झाल्या पाहिजेत.

फाजील विनयाच्या कल्पनेनें स्त्रियांचे पाठीस पोंक आलेलें आपणांस बरेच वेळां आढळून येतें. सरळ ताठ स्थितींत बसणें, उभें

राहणें अगर चालणें हे त्यांचे बाबतींत समाजांत चुकीनें अविनयाचें लक्षण गणलें जात असल्यानें असा प्रकार बरेच वेळां दृष्टीस पडतो. पाठीचे स्नायू बळकट करण्याकरतां खालील हालचाली कराव्यात.

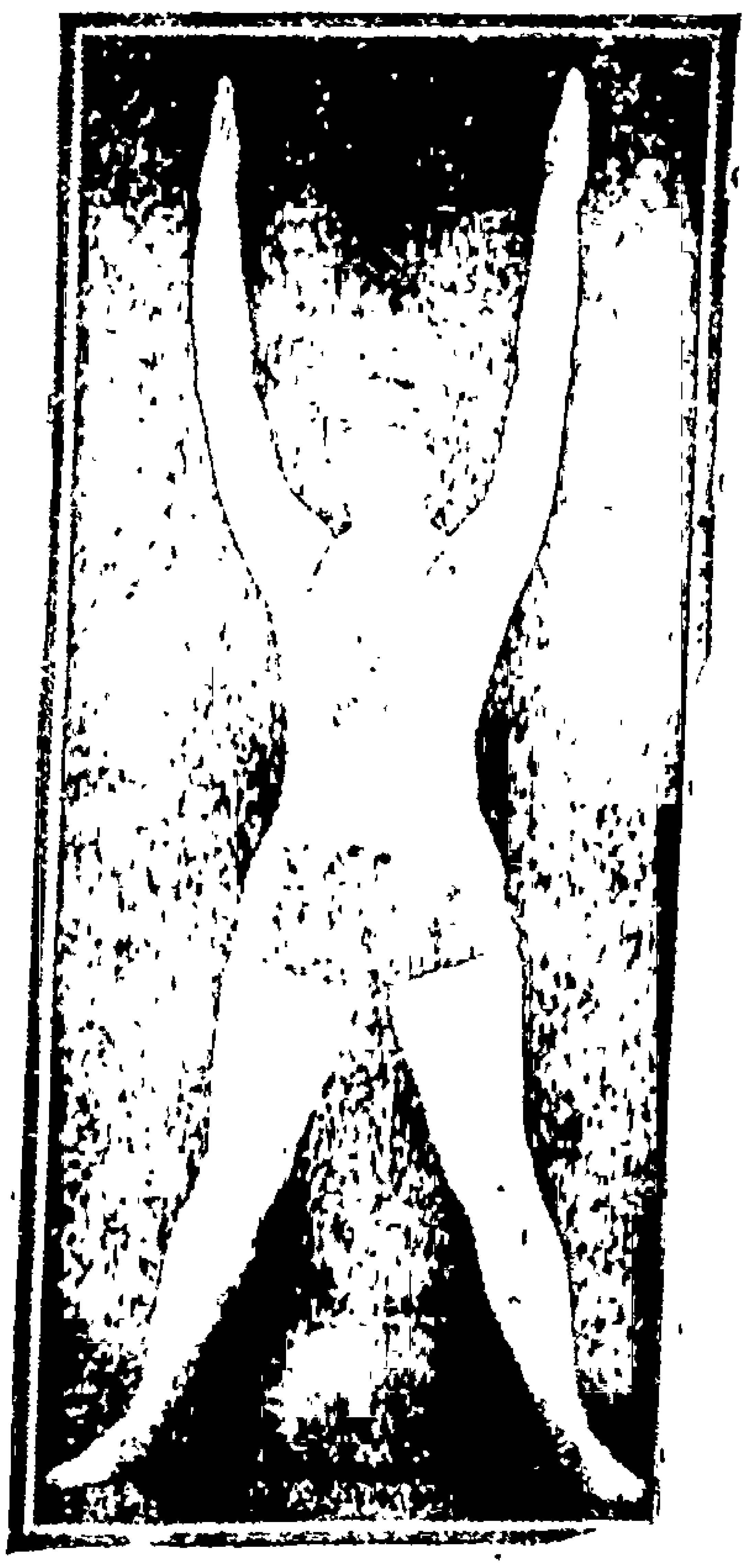
साधारण उंच असें एकादें स्टूल अगर एकादी खुर्ची घेऊन त्यावर हात टेकून स्टुलाकडे पाठ करून उभें रहावें व नंतर हात कोपरांत व पाय गुडघ्यांत न वांकवितां पाय एकामागून एक जितके पुढे नेतां येतील तितके नेण्याचा प्रयत्न करावा ह्यामुळें पाठीच्या



कण्यावर ताण पडून तेथील स्नायू बळकट होतात. स्त्रियांस घरगुती कामाकरतां वांकावे लागते त्यामुळेंहि योग्य तो परिणाम होतो. परंतु कित्येक वेळा वांकण्याच्या क्रिया बेसुमार झाल्यास मात्र विपरीत परिणाम झाल्याशिवाय राहत नाहीं. पाठीस व्यायाम हालचाल देण्यासाठीं पुढील क्रियाही कामास येते. सतरंजीवर बसून पाय सरळ ताठ लांब करावेत व धडास उजवीकडे व डावीकडे आलटून पालटून मुरड द्यावी म्हणजे पाठीच्या स्नायूंस चांगली चालना मिळते.

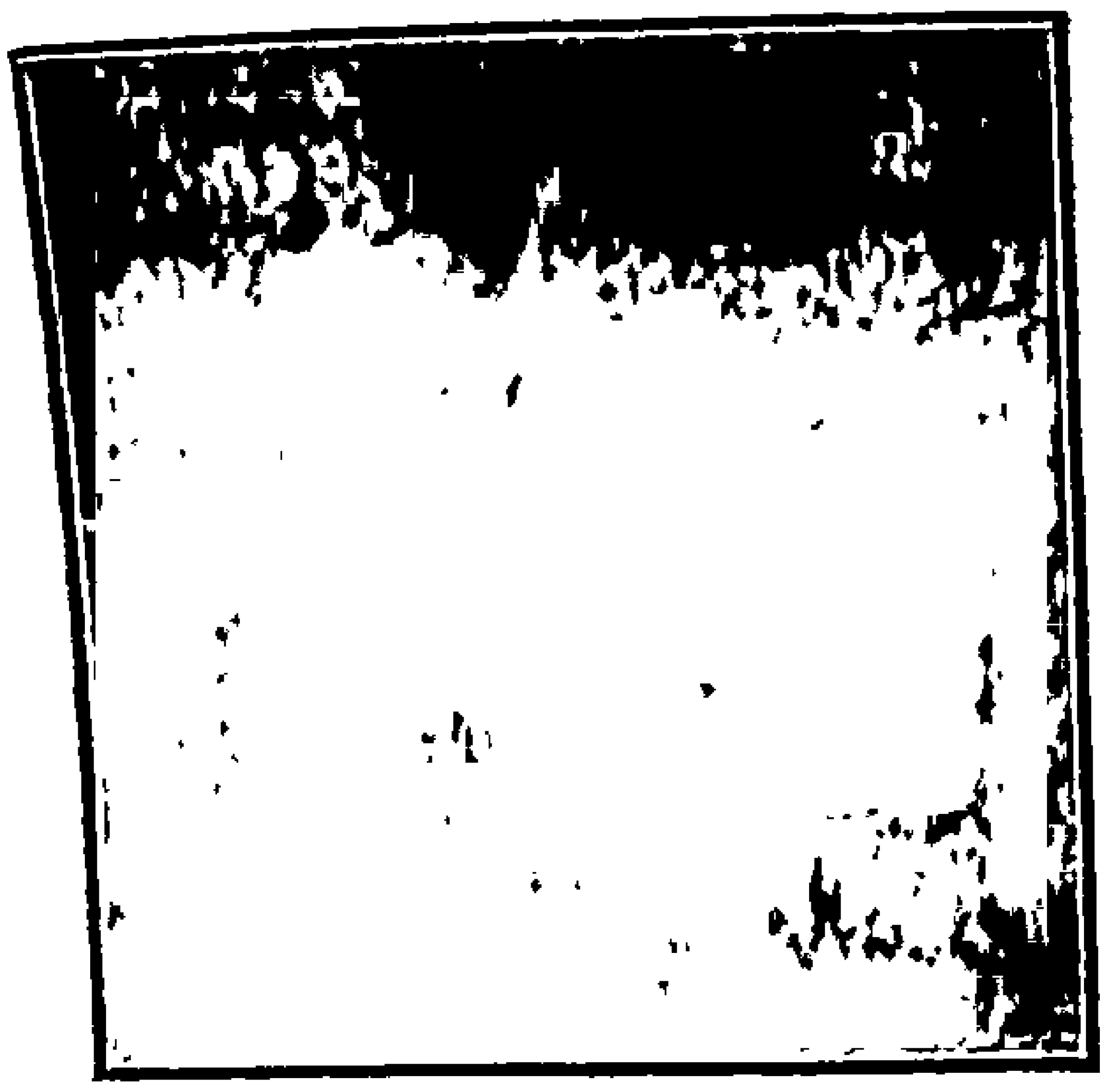
स्त्रियांच्या पाठीचा कणा :—आपल्या शरीरास फार मोठा आधार म्हणजे पाठीच्या कण्याचा; करतां पाठीच्या कण्यास व्यायाम मिळावा म्हणून चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें आपलें शरीर उलटें मागें झुकवून आपले हात

मानेला लावावेत. त्यावेळीं आपल्या दोन पावलामधील अंतर मात्र जरा जास्त असूं द्यावें. नंतर पुढील पानावरील चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें हात वर ताठ करून नंतर ते पुढून खालीं आणून, आपले शरीर वांकवून ते खालीं पायांतून बाहेर जाऊं द्यावेत. म्हणजे पाठीच्या कण्यावर चांगला ताण बसतो. त्याचप्रमाणें नमस्कार घालीत असतांना एका नमस्काराची क्रिया संपत येते त्यावेळीं आपण वर आढ्याकडे अगर आकाशाकडे जितके वर पाहतां येईल तितके पाहण्याचा प्रयत्न करावा आणि मग उठावे म्हणजे त्यामुळें पाठीच्या कण्यास योग्य ताण मिळून त्याचे स्नायू बळकट व कार्यक्षम होतात. स्त्रियांना नमस्काराचा व्यायाम—त्यांत हिसके बसण्याचा मुळींच संभव नसल्यानें—फारच माफक येतो.



भुजंगासन:—पाठीच्या कण्याचा मज्जासंस्थेशी फार निकटचा संबंध आहे. पाठीचे कण्यास व्यायाम देऊन तो मजबूत झाला तर सर्व शरीरांतील मज्जातंतू त्यामुळें मजबूत होतात. जमीनीवर पालथे निजून पायाचीं बोटें लांब जमीनीस लावावी. प्रथम कपाळ जमीनीस टेकावें, नंतर नमस्काराच्या पद्धतींत हात जमीनीवर टेकून त्यांच्या जोरावर डोकें व मान उंच करून वक्षस्स्थलावरचा भाग नागाचे फण्याप्रमाणें वर उचलावा. ह्या स्थितींत अर्ध्या मिनिटापासून दोन मिनिटेपर्यंत राहण्याचा प्रयत्न करावा. ह्या आसनानें मज्जातंतूची क्रिया सुधारून मानसिक दुर्बलताहि नाहींशी होते.

पाठीच्या कण्याच्या अथवा पृष्ठवंशाच्या इतर हालचाली:—२०-२२ इंच लांबीच्या जाड दोरीची दोन टोकें दोन्ही हातांत ताठ धरून हात डोक्यावर ताठ करून चवड्यावर उभें रहावें व नंतर डावीकडे व उजवीकडे आळीपाळीनें वळावें. तोल संभाळण्यासाठीं एकाद दुसरें पाऊल बाजूला टाकावें लागल्यास हरकत नाहीं. प्रथम डावीकडून उजवीकडे अर्धवर्तुळांत हालचाल होईल असें हळूहळू करावें. संवय झाल्यावर दोरीशिवाय तसें अर्धवर्तुळ होऊं द्यावें. ह्या हालचालीच्या अगदी सुरवातीस प्रथम भिंतीस टेकून उभे रहावें म्हणजे कटीराचे सांधे वाजवी पेक्षां जास्त पुढें झुकलेले आहेत किंवा काय तें कळतें. ह्याच हालचालीची दुसरी तऱ्हा अशी आहे कीं असें अर्धवर्तुळ घेतांना विरुद्ध दिशेचा पाय लांब ताठ करावयाचा असतो. पृष्ठवंशाच्या ह्या हालचालींत डोकें व खांदेहि वळलेच पाहिजेत; अशावेळीं खांदे ताठ ठेवतां कामा नयेत. ह्याच हालचालीची आणखी एक तऱ्हा अशी आहे कीं प्रथम पाय एकमेकांपासून २०-२२ इंचाच्या अंतरावर ठेवून व हात खांद्याचे रेषेंत लांब करून उभे रहावें; नंतर तोंड उजवीकडे अगर डावीकडे वळवून विरुद्ध दिशेचा हात दोन्ही पायाच्यामध्यें जमीनीवर टेंकण्याचा प्रयत्न करावा. ह्या कृतींत प्रथम गुडघे किंचित् वांकतील परंतु पुढेपुढे ते पाहिजे तसे ताठ ठेवता येतात. हात जमीनीवर टेकला म्हणजे आपण दुसऱ्या हाताच्या पंजाकडे पहावें. ह्या हालचालींत कमरेच्या स्नायूंनाहि उत्कृष्ट व्यायाम मिळतो. पाठीच्या कण्याच्या दुसऱ्या हालचालींत आपण आपल्या उजव्या बाजूस एकादी खुर्ची ठेवून प्रथम सरळ उभें रहावें. नंतर पुढील पानावरील चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें आपला उजवा पाय खुर्चीवर ठेवावा व दोन्ही हात खांद्यांचे रेषेंत ताठ करून थोडा वेळ थांबावें. नंतर डावीकडे कमरेतून वांकून डाव्या हाताचीं बोटें डाव्या पायाजवळ जमीनीस



टेकावीत. नंतर पुन्हा सरळ ताठ होऊन उजव्या बाजूस वांकून आपला उजवा हात चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें उजव्या पावलास लावावा. ह्याप्रमाणें ह्या क्रिया १०-१२ वेळां कराव्यात. आपलें धड ह्यावेळीं अर्ध गोलाकार फिरत असतें व अशावेळीं ह्या काल्पनिक वर्तुळाचा मध्यबिंदू साधारणपणें ढुंगणाच्या मध्यभागीं असतो. ह्या हालचालींनें पाठीच्या

कण्याचा लवचिकपणा वाढतो. आरोग्य रक्षणासाठीं व म्हातारपण लांबविण्यासाठीं हा कण्याचा भाग लवचिक ठेवणें फार अगत्याचें असतें.

९. **वक्षस्थलः**–स्त्रियांच्या वक्षस्स्थलाच्या भागांत जो स्तनाचा भाग असतो त्यांत स्नायूंचा भाग नसल्यानें व्यायाम हालचालींनीं प्रत्यक्ष असा ह्या भागावर परिणाम होत नाहीं. परंतु वक्षस्स्थलाच्या एकंदर भागास योग्य हालचाल झाली म्हणजे त्यामुळें जलद होणाऱ्या रुधिराभिसरण क्रियेचा प्रभाव ह्या स्तनाच्या भागावरहि होऊन त्यांस पुष्टता येते व त्या भागांस आधारभूत असलेल्या स्नायूंसहि चालना मिळाल्यानें त्यांचा आकारहि डौलदार होतो.

सौंदर्याच्या दृष्टीनें चेहऱ्याच्या खालोखाल ह्या भागाकडेच स्त्रियांचें लक्ष असतें. मोहक चेहरा आणि भरदार वक्षस्स्थल हीच सौंदर्याची गुरुकिल्ली असें बहुतेक स्त्रिया मानतात; आणि असें मानण्यांत तथ्यांशहि आहे. मातृपद हें स्त्रियांचें ध्येय व त्या भागावरच स्त्रीचें स्त्रीत्व अवलंबून आहे अशी त्यांची भावना असणें अगदीं स्वाभाविक आहे. उत्तम शरीर प्रकृतीचेंहि तें एक लक्षण आहे. अंतःस्राव उत्पन्न करणाऱ्या ज्या ग्रंथी आहेत त्यांचीं कार्यें शारीरिक आरोग्य चांगलें असेल तरच होत असतात, आणि स्तनाच्या ठिकाणीं हा अंतःस्राव अमुक एक काळीं यथा प्रमाणांत होणें अवश्य असतें. ह्याकरतां व्यायाम हालचालींनीं ह्या भागास चालना देणें स्त्रियांस आवश्यक होय हें पुन्हा सांगण्याची आवश्यकता नाहीं. ग्रंथी पासून आवश्यक अशा रसांची उत्पत्ति होण्यास जशी व्यायामानें मदत होते तसेंच स्त्रियांचे खाणें पिणें व त्यांच्या भावना ह्यांकडेहि आरोग्याच्या दृष्टीनें दुर्लक्ष होतां कामा नये. हा भाग सुदृढ व डौलदार करण्याकरतां ज्या हालचाली करावयाच्या असतात त्याच हालचालींनीं तो भाग फाजील प्रमाणांत वाढला तर कमीहि करतां येतो व वक्षस्स्थलाचा मूळचा आकार जरी मोठ्या प्रमाणांत बदलतां येत नसला तथापि त्या भागाचें रूप खुलून दिसण्यांस मात्र (toning) ह्या व्यायामानें चांगलीच मदत होते.

वक्षस्स्थलाचा नुसता आकार ही कांहीं फारशी महत्वाची बाब नाहीं परंतु तो भाग घन, गोलसर व बळकट स्नायूंनीं आधारलेला असणें महत्वाचें होय. ह्या भागांतील चरबीचा थर फाजील प्रमाणांत जास्त असेल तरच तो कमी करण्याचा प्रयत्न करावा.

बहुतेक स्त्रियांचा वक्षस्स्थलाचा भाग बाजवींपेक्षां आकारानें कमी आढळून येत असल्यानें ह्या भागास पूर्णत्व देण्याचा प्रत्येक स्त्रीनें प्रयत्न करावा. दीर्घश्वासोच्छ्वासाचे व्यायाम घेतल्यानेंच ह्या भागाची चांगली वाढ होते. ह्या भागांतील हाडांचे आकार वाढविण्याकडे लहानपणीं लक्ष दिलें तरच हा भाग पाहिजे तसा मोठा होऊं शकतो व त्या भागांत असलेलें हृदय, फुप्फुसें वगैरे अवयवांचें चलनवलन चांगल्या रीतीनें होऊं शकतें. हृदय व फुप्फुसें चांगल्या स्थितींत असलीं तरच स्त्रीमध्यें आवश्यक तो जोम व उत्साह टिकूं शकतो. दीर्घश्वासोच्छ्वासाचे व्यायाम हा एकच उपाय हा भाग योग्य त्या स्थितींत ठेवण्याचे कामीं उपयोगी असतो. स्त्रियांच्या वक्षस्स्थलाचा भरदार भाग हा त्यांच्यांत असणाऱ्या आत्मविश्वासाचें प्रतीकच होय.

वक्षस्स्थलाच्या भागास हालचाली:— प्रथम एकाद्या सतरंजीवर उताणें निजून हातांत जाडीं पुस्तकें अथवा डंबेल्स घेऊन

हात ताठ स्थितींत पायाकडून डोक्याकडे कोपरांत न वांकवितां न्यावेत. नंतर हात कोपरांत आळीपाळीनें वांकवून ते विरुद्ध बाजूच्या कुशीकडे न्यावेत. नंतर दोन्ही हात एकाचवेळीं वांकवून ते आपल्या वक्षस्स्थलाजवळ आणावेत. असें अनेकवेळां केल्यानें वक्षस्स्थलास आधारभूत अशा स्नायूस योग्य व्यायाम मिळतो. ह्या क्रिया करीत असतांना नाकानें जितक्या जोरानें श्वासोच्छ्वास करतां येईल तितक्या जोरानें तो करण्याचा प्रयत्न करावा.

दुसऱ्या प्रकारांत स्त्रियांनीं आरशासमोर उभे राहून डंबेल्सचे हात, डंबेल्स सारख्या साधनांनीं अगर साधनाशिवाय, दीर्घश्वासोच्छ्वासासह करण्यानें वक्षस्स्थलाच्या आधारभूत स्नायूस योग्य चालना मिळते. ह्यापेक्षा अधिक जोराचा व्यायाम म्हणजे साष्टांग नमस्काराचा. त्याचप्रमाणें शरीराच्या योग्य ढबेंत झरझर चालणें, मैदानावर हळूहळू दवडणें, नदींत अगर तलावांत पोहणें, होडी वल्हविणें ह्या व अशाच हालचालींनीं स्त्रियांच्या वक्षस्स्थलास भरपूर व्यायाम मिळतो.

मान:—शरीर सौष्ठवाच्या दृष्टीनें एकाद्या स्त्रीकडे पाहतांना आपली नजर प्रथम तिच्या मानेच्या भागावरच जाते. आधुनिक

पद्धतीनें कपड्यांच्या हल्लींच्या फॅशन्स अनुसरून ह्या भागांत असलेल्या उणीवा

झांकण्याचा जरी हल्लीं प्रयत्न होत असला तरी चाणाक्ष पाहणाऱ्यास तिच्या मानेच्या भागाची खरी कल्पना येऊं शकते. मानेचा अतिशय बारीक भाग म्हणजे त्या स्त्रींत कार्य-शक्तीचा बहुतेक अभाव हें निश्चित. पृष्ठवंशाचें महत्त्व आपण जाणतोच.त्याच्याच वरच्या भागांत मानेचा मागचा भाग असतो. मानेचा भाग जर भरीव असला तर त्या स्त्रींत आत्मविश्वास, धैर्य इत्यादि गुणांची सांगड आढळते. व्यक्तीमत्व व भारदस्तपणा (personality) म्हणून जो एक मानवी शरीरांत भव्यपणा असावा लागतो त्यांत ह्या मानेच्या भरीवपणाची चांगलीच भर पडते. स्त्रियांच्या मानेच्या व्यायाम हाल-चालींत मानेच्या भागांत फार मोठी शक्ति उत्पन्न करणें हें ध्येय नसून शक्ति व सौंदर्य ह्यांचा ह्या ठिकाणीं योग्य मिलाफ करणें हा हेतू असावा लागतो. व्यायाम हालचालींचा जर इष्ट परिणाम कोणत्या भागावर प्रथम होत असेल तर तो ह्या भागावरच. महिन्या दोन महिन्याच्या अवधींतच ह्या भागावर इष्ट तो परिणाम घडून त्या स्त्रीचें शरीर डौलदार दिसूं लागतें.

शरीराच्या इतर भागास व्यायाम हालचाली होत असतांना डोकें व मान ह्यांनाही आपो-आप हालचाल मिळतेच. योग्य रीतीनें उभें राहतांना, अगर योग्य ढबेंत बसतांना मानेच्या स्नायूस काम करावें लागतेच. शरीराच्या कोणत्याही हालचालींत मान फाजील ताठ ठेवूं नये.

मानेस व्यायामहालचालीः—प्रथम सरळ ताठ स्थितींत उभे राहून आपले हात दोन्ही बाजूस

लोंबतें ठेवावेत. नंतर आपलें डोकें डावीकडे फिरवून आपली हनुवटी डाव्या खांद्यावर आणावी. त्यानंतर आपलें डोकें उलट बाजूस उजवीकडे फिरवून हनुवटी उजव्या खांद्यावर आणावी. ह्याप्रमाणें ही क्रिया दहाबारा वेळां करावी.

प्रथम सरळ ताठ उभें राहून आपलें डोकें मागे वांकवून तें शक्य तितकें मागें न्यावें; नंतर आपलें डोकें पुढे आणून आपली हनुवटी

आपल्या वक्षस्स्थलाला लागेल असें करावें. ही क्रियाही दहाबारा वेळा करावी.

प्रथम सरळ ताठ उभें राहून आपलें डोकें शक्य तितकें डाव्या बाजूस वांकवावें व त्याच

प्रमाणे डोकें सरळ करून नंतर उजव्या बाजूकडे वांकवावें. ही क्रियाही दहाबारावेळां करावी.

ह्या तिन्ही क्रिया करीत असतांना आपलें धड, हात व पाय हे भाग मुळींच हलता कामा नयेत. ह्या व्यायामहालचालींनीं स्त्रियांच्या मानेतील स्नायूस उत्तम हालचाल मिळते. ह्या हालचालींनीं त्यांची मान पुष्ट होतें व तीस योग्य आकार येतो. त्यांच्या हनुवटीखालीं चरबीचा सांठा जास्त झाला असेल तर तोही ह्या हालचालींनीं कमी करतां येतो. इतर अवयवांसाठीं व्यायाम हालचाली करीत असतांना मानेच्या स्नायूस हवीतशी हालचाल होऊं शकत नाहीं म्हणून ह्या भागासाठीं ह्या व्यायाम हालचाली करणें इष्ट असतें.

शीर्षासनानेंही मानेचे स्नायू चांगलेच बळकट होतात. शीर्षासन फक्त पुरुषांनीच करावे व स्त्रियांनीं तें करू नये असें मुळींच नाहीं. दृष्टी सुधारण्यासाठीं व मान सशक्त करण्यासाठीं शीर्षासनाचा व्यायाम उत्तम होय. आपले दोन्ही हाताचे पंजे अगर हातांचे कोपरे व आपलें डोकें त्रिकोणाकृति स्थितींत जमीनीवर टेकून आपण आपलें शरीर वर न्यावें. प्रथम भिंतीलगत शीर्षासन केलें तर दुसऱ्या स्त्रीच्या मदतीची जरूरी लागत नाहीं. मात्र डोकें भिंतीस अगदी चिकटून न ठेवतां तें भिंतीपासून फूट पाऊण फुटाचे अंतरावर ठेवावें म्हणजे पावलांस भिंतीचा चांगला आधार मधून मधून घेता येतो. शीर्षासनाची ही संवय फारच थोडया अवधींत आत्मसात करतां येते. ह्या क्रियेंत मेंदू व डोळे ह्याकडे रक्ताचें प्रमाण जास्त जोरानें वाहू लागतें व त्यामुळें मेंदू व डोळे हीं दोन्हीं सतेज होतात. ह्या हालचालींत मानेच्या स्नायूवर चांगलाच ताण पडतो व त्यामुळें मानेचे स्नायू चांगले मजबूत होतात. शीर्षासनाची क्रिया इतर खेळ अगर व्यायाम घेतल्यावर लगेच करूं नये. त्याचप्रमाणें जेवण झाल्यावरहि ही क्रिया करूं नये. रात्रीं निजण्यापूर्वी ही क्रिया करतां आली तर फार चांगलें.

मानेस दुसरी व्यायाम हालचाल म्हणजे पलंगावर उताणें निजून मान मागे पलंगाच्या खालीं लोंबकळत राहील अशा स्थितींत कांहीं वेळ पडावें. अशा स्थितींत मान इकडून तिकडे जितकी वळवितां येईल तितकी वळविण्याचा

प्रयत्न करावा. मानेचे स्नायू बळकट करण्यास मालीशीचाहि चांगला उपयोग होतो.

पृष्ठ ७४ वरील चित्रांत व ह्या चित्रांत स्त्रियांनीं आपल्या हाताच्या सहाय्यानें मानेस कशी वळणें द्यावी हें दर्शविलें आहे. पहिल्या चित्रांत सरळ ताठ उभें राहून दोन्ही हातांनीं मानेस डावे-उजवे बाजूस वळवावयाचें व दुसऱ्या चित्रांत एका पायाच्या गुडघ्याच्या आधारानें आपल्या हातांनीं मानेस दोन्ही बाजूस वळणें द्यावयाची असतात.

विपरीत करणी :—प्रथम उताणें निजून दोन्ही हात आपल्या अंगासरसे ताठ करावेत. नंतर दोन्ही पाय एकदम उचलून चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें वर ताठ करावेत. ह्यावेळीं ढुंगणास हाताचा आधार द्यावा. नंतर हात कमरेजवळ आणावेत. त्यावेळीं हाताचे आंगठ्यांनीं नाभीजवळ दाब देऊन शरीर त्याच स्थितींत दोन तीन मिनिटे ठेवावें. ह्या हालचालीनें मानेच्या मज्जातंतूंचीं केंद्रें चांगली

उत्तेजित होतात. स्त्रियांचे गर्भाशयादि अवयव जागा सोडून खालीं सरकलेले असतील तर ते योग्य ठिकाणीं ठेवले जातात.

मानेलगतच स्त्रीचा हनुवटीचा भाग असतो. कित्येक सुखवस्तू स्त्रियांचे बाबतींत हा भाग बेडौल आढळतो. हनुवटीचा बेडौलपणा टाळण्याकरतां खालील हालचाल करावी. प्रथम पाठ ताठ करून मानेला विश्रांति मिळेल असें बसावें. पाठीचा भाग मुळीच गोलसर–वांकलेला होऊं देऊं नये; नंतर तोंड चांगलें उघडून कांहीं वेळानें खालचे व वरचे दात घट्ट जुळवावेत व नंतर ते मोकळे सोडावेत. ह्या हालचालींत मानेच्या पुढील स्नायूस आकुंचन प्रसरणामुळें योग्य वळण लागतें व हनुवटी जवळ जो एक प्रकारचा बेडौलपणा कित्येक वेळां आढळ-

ण्यांत येतो तो ह्या हालचालीनें नाहींसा होतो. ही क्रिया पांच सहा वेळां झाली म्हणजे डोकें बरेंच उंच करावें. ह्या रीतीनें डोकें व मान हीं उंच झालीं म्हणजे तोंडाचा जबडा सैल सोडावा. ह्या क्रियेंत तोल संभाळण्यासाठीं उदरस्नायूंचीहि मदत घ्यावी लागते.

हात :—स्त्रीच्या शरीराच्या भागांपैकीं आता फक्त त्यांच्या हातांच्या हालचालींचा विचार करावयाचा राहिला. हाताचे साधारणपणे चार भाग करतां येतील. पहिला भाग त्याच्या खांद्याचा, दुसरा दंडाचा, तिसरा प्रकोष्ठ अथवा कोपराखालील हाताचा व नंतर मनगट, हाताचा पंजा व त्याचीं बोटें ह्यांचा विचार करावयाचा. स्त्रियांचे बाबतींत त्यांच्या हाताचे स्नायू फार मजबूत नसले तरी चालते. कारण साधारणपणें फार मजबुतीबरोबर अवयवांत एकप्रकारची दार्ढ्यता येते व अशी दार्ढ्यता स्त्री-शरीर सौष्ठवाचें दृष्टीनें स्त्रियांचे बाबतींत इष्ट नसून त्यांच्या हाताचे स्नायू जरूर तितके बलवान परंतु लवचिक असावयास पाहिजेत.

स्त्रियांचे हात अतिशय बारीक व अशक्त नाहींत तसेंच पुरुषांप्रमाणें फार जाडे व बलवानही नाहींत असे प्रमाणशीर असले म्हणजे स्त्रियांस गृहकृत्यातील सर्व कामें उत्तम तऱ्हेनें करतां येऊन त्यामुळे त्यांच्या एकंदर शरीरसौष्ठवांत भरच पडते. पोलक्याच्या बाह्या अगदी टुक्या ठेवण्याची प्रथा स्त्रियांत बऱ्याच प्रमाणांत हल्लीं पडत चालली आहे आणि शरीर सौष्ठवाचें असें एक प्रकारें प्रदर्शन करतांना तो भाग शरीराच्या इतर अवयवाशीं प्रमाणशीर असला तर ठीक; नाहींतर तो नाहक सर्वांच्या चर्चेचा विषय होतो. विशिष्ट तऱ्हेच्या शारीरिक हालचालींनीं त्यांचे हात पुरुषासारखे जाडजूड न होतां त्यांच्या एकंदर सौंदर्यांत त्यामुळें भरच पडेल अशा तऱ्हेनें त्यांच्या हातांची रचना घडवून आणता येते. हातांच्या हालचालींत खांदे, दंड व पुढील हात, मनगट, पंजा व बोटें ह्या सर्व भागांचा समावेश होतो. हातांच्या सर्वसाधारण हालचालींत जरी ह्या सर्व भागांस हालचाल होत असली तरी त्या त्या भागांस पोषक अशा निरनिराळ्या हालचाली आहेत त्यांचा विचार व्हावा. स्नायूंची आकुंचनशक्ति जितकी अधिक, तितक्या प्रमाणांत हात सुंदर दिसतो. आता हातांच्या निरनिराळ्या भागांतील स्नायूस चालना कशी द्यावी तें आपण पाहूं.

खांद्यासाठीं हालचाली :—प्रथम ताठ उभे राहिल्यावर डावा पाय पुढें टाकून हात खांद्याच्या ओळींत दोन्ही बाजूस ताठ करावेत व नंतर वर्तुळांत गोल फिरवावेत; नंतर उजवा पाय पुढे टाकून वरप्रमाणेंच हात ताठ करून ते वर्तुळांत फिरवावेत. संवय झाल्यावर वीस एक वेळां दोन्ही हातांचीं वर्तुळें प्रत्येक बाजूस

करतां येतात. ह्या क्रियेनें खांद्याचे स्नायू बळकट होऊन त्या सांध्यांतील चापल्य वाढतें. हाताची क्रिया होत असतांना श्वासोच्छ्वासही जोरांत चालू ठेवावाच. पाय किती पुढे टाकावा हें संवयीवर अवलंबून राहील. पायाच्या स्नायूस ह्या हालचालीनें बळकटी येऊन छाती, पाठ व खांदे हे भाग डौलदार होतात.

खांद्यासाठीं दुसरी हालचाल अशी:— कमरेइतक्या उंचीच्या पलंगाच्या किंवा खिडकीच्या खालच्या लाकडी भागासमोर कांहीं अंतरावर उभें रहावें. नंतर पुढे झुकून दोन्ही हात पलंगाच्या कठड्यावर किंवा खिडकीच्या खालील लाकडावर टेकून छाती पलंगाच्या कठड्यास अगर खिडकीच्या लाकडास लागेल अशा तऱ्हेनें हात वांकवावेत व शरीर खालीं नमवावें व पुन्हा हात ताठ करून शरीर तिरकस स्थितींत वर आणावें. तीस वर्षे वयापुढील स्त्रियावर ह्या हालचालीनें फारच इष्ट परिणाम होतो. जितकें आपण खिडकीपासून जास्त अंतरावर उभें रहावें तितकी आपल्या स्नायूस जास्त रग लागते. ह्या हालचालींचें वैशिष्ट्य असें कीं ह्या हालचालींत श्वासोच्छ्वास करण्याची क्रिया इतर हालचालीहून अगदी भिन्न असते. इतर हालचालींत वर उठतांना अगर मागें जातांना श्वास आंत घ्यावयाचा व खालीं अगर पुढे झुकतांना श्वास सोडावयाचा असतो; परंतु ह्या हालचालींत खालीं वांकतांना श्वास आंत घ्यावयाचा असतो, कारण ह्या क्रियेंत त्यावेळेस हाताचे कोपरे बाजूस जाऊन वक्षस्थल रुंदावत असतें.

खांदे हालविणें:—प्रथम खुर्चीवर अगर स्टूलवर ताठ सहज बैठक घ्यावी. नंतर आळीपाळीनें एक एक खांदा हलवून तो किंचित वर उचलावा. उचललेला खांदा कानापर्यंत जाऊं द्यावा. साधारण संवय झाल्यावर दोन्ही खांदे एकदम हलवून उंच कानापर्यंत नेण्याचा प्रयत्न करावा. अशावेळी मानेचा भाग बहुतेक दिसेनासा होतो.

खांद्यासाठीं हातानें वर्तुळांची हालचाल:— अरुंद अशा स्टूलवर हात पुढे ताठ करून बसावें. प्रथम उजवा अगर डावा हात वर्तुळाकारांत मागें न्यावा. हा गोलाकार आकार शक्य तितका मोठा होईल ह्याकडे लक्ष द्यावें. डोक्यासह धडाचा भाग हाताचे बाजूस वळलेला बरा व नजर सर्व क्रिया होईतों हातावर खिळलेली बरी. ह्या हालचालीनें खांदे व खांद्याचे सांधे मजबूत व लवचिक बनतात. ह्याच हालचालीप्रमाणें एखाद्या स्टूलवर अगर खुर्चीवर बसून, तसेंच उभें राहून प्रथम हात खालीं मोकळे सोडावेत व नंतर हातांचीं पूर्ण वर्तुळें काढावींत.

हातांच्या हालचालींचा विचार करतांना खांद्याच्या भागाकडे खास लक्ष द्यावयास हवें. खांद्याच्या ठिकाणीं मोठा महत्वाचा सांधा असतो. दंडाचे वरचे टोंक व गळयाचें हाड हीं ह्या ठिकाणीं मिळतात; परंतु ह्या ठिकाणच्या स्नायूंचा संबंध मान, पाठ, छाती आणि दंडाचे स्नायू ह्यांजशींही येत असल्यानें ज्या स्त्रीचे हे भाग मजबूत असतात तिचे खांदेहि मजबूत असावयाचें हें ओघानेंच आलें. हाताची शक्ती पुष्कळ अंशीं खांद्यांच्या मजबुतीवरच अवलंबून असते.

स्त्रीच्या खांद्याची ठेवण बरोबर आहे कीं नाहीं ह्याकडे नीट लक्ष द्यावें. त्या खांद्याचे ठेवणींत जर कांहीं उणीवा असतील तर विशिष्ट हालचालींनीं प्रथम त्या दूर कराव्यात व नंतर त्या भागाची शक्ति वाढविण्याच्या हालचाली कराव्यात. खांदे सुदृढ करण्यास विशिष्ट व्यायाम प्रकाराप्रमाणें खुराकाचीही

योग्य निवड झाली पाहिजे. अशावेळीं पौष्टिक खुराक मिळाला नाहीं तर खांद्याच्या भागाव अनिष्ट परिणाम झाल्याशिवाय राहणार नाहीं—

दंडास हालचाल :—साष्टांग नमस्काराच व्यायाम स्त्रियांसहि पथ्यकर असतो हीं अनुभवसिद्ध गोष्ट श्री. औंधकरांनीं सर्वांच्या नजरेस आणली आहेच; परंतु ज्या स्त्रियांना ह्या व्यायामाची संवय प्रथमच करावयाची आहे अशा स्त्रियांनीं नमस्कार व्यायामाची सुरवात करण्यापूर्वी वर खांद्यासाठीं सांगितलेल्या हालचाली प्रथम कराव्यात. स्त्रियांच्या व पुरुषांच्या नमस्कार पद्धतींत एवढाच फरक असावा कीं, साष्टांग नमस्कार घालतांना पुरुषाप्रमाणें त्यांनी कपाळ व वक्षस्स्थल हीं दोन्हीं जमीनीस लावण्याचा प्रयत्न न करतां त्यांनी आपलें वक्षस्स्थल जमीनीस टेकतांना डोकें डाव्या अगर उजव्या बाजूस वळवून जमीनीस टेकावें म्हणजे आंतड्याच्या व कटीराच्या पुढील भागावर त्यामुळें वाजवीपेक्षा जास्त ताण पडणार नाहीं. अशा रीतीनें डोकें आलटून पालटून दोन्हीं दिशांस वळवून टेकले असतां वरील प्रमाणें नुकसान न पोहोचतां उलट मानेसहि व्यायाम मिळतो. ह्या हालचालींनीं दंडाचा भाग चांगला मांसल व सुदृढ होतो, वक्षस्स्थलाला सुंदर आकार येतो व पाठ आणि ढुंगण हे भागहि मजबूत होतात.

प्रकोष्ठ, मनगट व हाताचा पंजा ह्यास हालचाली :—खांदा आणि दंडाचा भाग ह्याप्रमाणेच कोपर व त्याखालील हाताचा भाग, मनगट व पंजा वगैरेंना व्यायाम मिळावा म्हणून हातांत निरनिराळ्या वजनाच्या व आकारांच्या वस्तूंची पकड (grip) घेण्याची संवय करावी. हॉरिझंटल बारला अगर आपल्या घराच्या दाराच्या उंबऱ्यांत उभे राहून दाराच्या वरच्या चौकटीस हातानें टिंगून शरीर वर खालीं (chinning) करण्याची संवय करावी. ह्या व अशाच तऱ्हेच्या पकडीमुळें हाताच्या कोपराखालच्या भागांस चांगलाच व्यायाम मिळतो. हाताच्या मनगटास व पंजास व्यायाम देण्यासाठीं रस्सीखेंच, झोंकें घेणें, कपड्याचे पिळे पिळणें, विहिरींचें पाणी काढणें, झाडाच्या फांदीस दोर बांधून त्यावर फक्त हाताच्या आधारानें चढणें व उतरणें, टांगलेल्या कड्या धरून हेलकावे घेणें कणीक मळणें, चटण्या वाटणें वगैरे प्रकारांच्या हालचाली कराव्यात.

हाताच्या बोटांस विशिष्ट हालचाल पुढील प्रमाणें करावी :—एका मेजाजवळ बसून आपल्या हाताचा कोपरासकट पुढील भाग त्या मेजावर टेकावा. त्यावेळीं बोटें ताठ ठेवावीत. नंतर मधून मधून बोटें मिटून तीं पुन्हा ताठ करावीत. बोटांच्या ह्या हालचालीचें महत्व स्त्रियांच्या नजरेस प्रथम फारसें येत नाहीं; परंतु बोटांच्या ह्या आकुंचन प्रसरणानें तेथील रुधिराभिसरणास चांगली चालना मिळून त्यास योग्य तें पोषण मिळतें.

दोरीस गांठी मारून त्या सोडविण्याची हालचाल करतांना बोटांस चांगला व्यायाम मिळतो. बनेटीच्या विशिष्ट हालचाली करणें तसेंच बाजाची पेटी वाजवितांनाहि बोटांस व्यायाम मिळतो. कागदाच्या घड्या करून त्या फाडणें ह्यांनींही बोटाचे स्नायू बळकट होतात. मेण मळून त्याच्या गोळ्या करण्यानेंही पंजास व बोटास चांगली हालचाल होते. गाईची धार काढण्याच्या क्रियेंत मनगटासह सबंध पंजास व विशेषतः बोटांस चांगलाच व्यायाम मिळतो. पृष्ठ ८० चित्र पहा.

वरील प्रमाणें व्यायाम घेणाऱ्या स्त्रीनें अगर प्रौढ मुलीनें प्रथम आपल्या शरीर

रचनेची सामान्य माहिती करून घ्यावी व व्यायाम हालचालींस सुरवात करण्यापूर्वी त्यांनीं जे कांहीं नियम लक्षांत ठेवावयास हवेत ते असें:—

व्यायाम हालचाली संबंधी कांहीं नियम:- व्यायाम हालचाली करू इच्छिणाऱ्या प्रौढ मुलीनें अगर स्त्रीनें प्रथम आपल्या शरीराची तपासणी तज्ञ डॉक्टर अगर वैद्याकरवी करून घ्यावी. स्त्रियांच्या व्यायाम संस्थांनीही त्यांच्या शारीरिक तपासणीची व्यवस्था दरवर्षी करावयास हवी. सर्वच व्यायाम हालचाली सर्व स्त्री वर्गास सारख्या उपयुक्त केव्हांही ठरणार नाहींत म्हणून शारीरिक तपासणी केल्यावर व्यक्तिशः गरजाप्रमाणें व्यायाम हालचालींची योजना करावी.

व्यायाम हालचाली ज्या रोज करावयाच्या त्याची वेळही योग्य असली पाहिजे. व्यायाम हालचालीस उत्तम वेळ म्हणजे प्रातःकाळची. परंतु सर्वसाधारणपणें संध्याकाळची वेळ सर्वांना सोइस्कर व माफक ठरतें. शाळा-कॉलेजामधून शाळा कॉलेज ह्यांच्या दुपारच्या वेळांत व्यायाम हालचाली करून घेण्यांत येतात परंतु दुपारची वेळ अनेक कारणानें अपकारक ठरते असें अनुभवांतीं आपल्यास आढळून येते. शाळांत पाठ घेतांना विद्यार्थिनींच्या मेंदूवर ताण पडतो व त्यावेळीं शारीरिक हालचाली अपायकारक ठरतात.

शारीरिक स्वच्छतेकडे ज्याप्रमाणें व्यायाम हालचाली झाल्यानंतर लक्ष दिलें जातें त्याचप्रमाणें व्यायाम हालचालींच्या सुरवातीसही शरीर स्वच्छ असणें अवश्य असतें. ज्याप्रमाणें प्रातःकालीं शौच मुखमार्जन अथवा सावल्यास स्नानहीं झाल्यानंतर व्यायाम हालचाली करण्यास हुरूप येतो त्याचप्रमाणें सायंकाळींही व्यायाम हालचाली करण्यापूर्वी आपले हात पाय व तोंड स्वच्छ धुवून नंतर हालचाली झाल्या तर त्या शरीरास फार किफायतशीर ठरतात.

व्यायाम हालचाली करतांना स्त्रियांनीं शक्य तितके कमी व हलके कपडे अंगावर घालावेत. मुलींनीं अर्धी विजार व सैल असें पोलकें अगर गंजीफ्रॉक घातल्यास त्यांस व्यायाम हालचाली मोकळेपणानें करतां येतात. बंदिस्त जागेंत स्त्रियांनीही सैल अर्धी विजार व गंजीफ्रॉकसारखे वस्त्र परिधान करून व्यायाम हालचाली कराव्यात. मैदानांत हालचाली करावयाच्या असतील तर आटोपशीर पातळ नेसून व वर सैलसें पोलकें घालून हालचाली कराव्यात. थोडक्यांत म्हणजे व्यायाम हालचाली करतांना पोशाख सुटसुटीत असावा. हुतुतू सारखे खेळ खेळतांना पातळें नेसल्यानें फार गैरसोय होते; करतां अशावेळीं अर्धविजारी सारख्या वस्तूंचा उपयोग करण योग्य होय.

ज्या ठिकाणीं व्यायाम हालचाली करावयाच्या त्या ठिकाणीं शुद्ध हवेचा भरपूर पुरवठा होईल ह्याकड अवश्य लक्ष द्यावयास हवें. शुद्ध हवेचें महत्व केव्हांही विसरून चालणार नाहीं. शुद्ध हवेचा पुरवठा जितक्या जास्त प्रमाणांत शरीरास होईल तितक्या प्रमाणांत त्या स्त्रीचें शरीर निकोप बनून तिचें शरीरसौष्ठव उठावदार दिसेल.

व्यायाम हालचाली आवडीनें झाल्या पाहिजेत. आपल्या डोक्यावर जणूं ओझें लादलें आहे अशा भावनानें केलेल्या हालचाली निरूपयोगी ठरतात. व्यायाम हालचाली केवळ कमी अधिक प्रमाणानें केल्या असतां त्यांचा इष्ट परिणाम शरीरावर विशेष न होतां त्या हालचाली ज्या मनःस्थितींत केल्या जातील त्यावरच त्यांचा परिणाम अवलंबून राहील. निश्चयी परंतु उल्हासित मनोवृत्तीनें ज्या व्यायाम हालचाली होतील त्यांचा परिणाम शरीरावर अचूक झाल्याशिवाय राहणार नाहीं.

व्यायाम हालचाली ठरवितांना त्यांत नसता उतावीळपणा करूं नये. हालचालींचा इष्ट परिणाम आपल्या शरीरावर घडण्यास कांहीं काळ हा लागणारच. कांहीं काळ सडकून व्यायाम हालचाली करण्यापेक्षा सतत नियमित प्रमाणांत व्यायाम हालचाली करणें फार हितावह ठरतें. व्यायाम हालचालींत फाजील घाई झाली तर त्याचा अनिष्ट परिणाम विशेषतः स्त्रियांचे बाबतींत फारच मोठ्या प्रमाणावर घडून येतो.

रोज करावयाच्या व्यायाम हालचाली अशा बेताच्या प्रमाणांत घ्याव्यात कीं त्यामुळे मनाला व शरीराला मुळींच थकवा वाटतां कामा नये. व्यायाम हालचाली करतांना जर थकवा वाटूं लागला तर त्या हालचाली एकदम बंद कराव्यात. थकवा वाटणें म्हणजे व्यायाम हालचाली बंद करण्याची योग्य सूचना होय. थकलेल्या मनानें व शरीरानें व्यायाम हालचाली करणें फार घातक असतें. अशा स्थितींत व्यायाम हालचाली चालू ठेवल्या तर मन कुढें बनून शरीरही खुरटलेलें होऊन स्त्रियांचें शरीरसौष्ठवास मोठीच हानी पोहोचते.

वर व्यायाम हालचाली संबंधी जे कांहीं

नियम सांगितले आहेत ते जसे स्त्रियांनीं पाळणें अवश्य आहे तसेच त्यांनीं ज्या कांहीं व्यायाम हालचाली करावयाच्या त्यांतील मुख्य हेतू व त्यांतील कांहीं तत्वें ह्याचीही जाणीव असूं द्यावी. त्यापैकीं कांहीं तत्वें पुढे दिल्याप्रमाणें आहेत त्यांचाहि विचार होणें जरूर होय.

व्यायाम हालचाली संबंधीं कांहीं तत्वें :— देशी खेळ व व्यायाम हालचाली परदेशी खेळापेक्षा पुष्कळ अंशीं कमी जागेंत व कमी साधनांनीं करतां येतात. आपला पारतंत्र्याचा काळ संपून आता आपण स्वतंत्र झालों आहोंत; तरी विदेशी खेळांचा जो एक अनिच्छित पगडा आपल्यावर बसला आहे त्यांतून आपण आपली सोडवणूक करून घेऊन कमी खर्चाच्या व आपल्या विशिष्ट संस्कृतीस साजेल अशा भावनेनें आपण आपल्या व्यायाम हालचाली बसविल्या पाहिजेत.

व्यायाम हालचालींची योजना करतांना त्यांत अशी व्यवस्था व्हावयास हवी कीं त्यामुळें शरीरातील एका भागांतील स्नायू संकुचित झाले तर त्याच वेळीं त्याचे उलट स्नायू शिथील पडावेत. व्यायाम हालचाली करतांना सर्वच स्नायू एकदम संकुचित अगर ताठर करणें फायदेशीर नसतें. व्यायाम हालचालींचें महत्वाचें तत्व हेंच कीं त्या हालचाली करतांना शरीराच्या निरनिराळ्या भागांतील स्नायू आलटून पालटून संकुचित व शिथील व्हावेत.

शरीराच्या कांहीं व्यायाम हालचाली ज्याप्रमाणें उभ्या स्थितींत करावयाच्या असतात त्याचप्रमाणें व तितक्याच प्रमाणांत त्या हालचाली शरीर वांकलेल्या स्थितींत किंवा पालथे अगर उताणें पडूनही झाल्या पाहिजेत.

व्यायाम हालचाली ठरवितांना स्त्री वर्गाचें वय, त्या त्या ठिकाणचें ऋतूमान व त्या त्या वर्गाचे व्यवसाय ह्या सर्व गोष्टी लक्षांत घेऊन त्या व्यायाम हालचाली योजावयाच्या असतात.

स्त्री वर्गाचें ध्येय आरोग्य संवर्धन करून उत्तम शरीर सौष्ठव प्राप्त करून घेणें हें असल्यानें पुरुष वर्गासारखे अधिक प्रमाणांत व्यायाम हालचालींची स्त्रियांना आवश्यकता नसते. साधारणपणें लहान मुलीस तीन तास प्रौढ मुलीस दोन तास व वाढत्या वयाच्या स्त्रियांस एक तास ह्याप्रमाणें त्यांच्या व्यायाम हालचाली रोज नियमानें झाल्या तर त्याचें आरोग्य उत्तम राहून त्यांच शरीरसौष्ठव उत्तम प्रमाणांत निदर्शनास येईल.

मालीस :—व्यायाम हालचाली करणाऱ्या स्त्री वर्गानें मधून मधून मालीस करण्याचा व करून घेण्याचा परिपाठ ठेवावा. मालीस करून घेणें ही केवळ श्रीमंती हौस आहे असें नसून त्यामुळें व्यायाम हालचालींचा आपल्या शरीरावर लवकर व इष्ट असा परिणाम घडून येतो. आपल्या पौर्वात्य देशांत मालीस करण्याचा प्रघात प्राचीन कालापासून चालत आलेला आहे. धंदेवाईक मालीस करणाऱ्या व्यक्ति-स्त्री व पुरूष-हीं दोन्हीं अजून आपल्याकडे आढळण्यांत येतात. मालीस करण्याची प्रथा आपणाकडून पाश्चिमात्य देशांत गेली व त्यांनीं त्यांच्या नेहमीच्या पद्धतीनें त्यांत शास्त्रीय दृष्ट्या सुधारणा करून मालीस करण्याचें एक विशिष्ठ तंत्रच निर्माण केलें आहे.

मालीस करणें म्हणजे शरीराचे अवयव वाटेल त्या तऱ्हेनें जोराजोरानें चोळणें नव्हे. शरीरातील निरनिराळे स्नायू योग्य रीतीनें चेपून त्यांना आलेला थकवा घालवून त्यांना पुन्हा कार्य करण्यास कार्यक्षम बनविणें हा मालिसीचा मुख्य हेतू होय. ह्याकरतां मालीस करणाऱ्या व्यक्तीस शरीरांतील स्नायूंचे भिन्न

भिन्न व्यापार, त्यांना चेपण्याचे निरनिराळे प्रकार, ह्यांची माहिती असणें आवश्यक आहे. अडाणी व्यक्ती करवी मालीस करून घेतल्यास त्यामुळें शरीरांत तरतरी येण्याऐवजी शरीरांतील अवयवांस कायमची इजा होण्याचा संभव असतो.

मालिशीनें स्नायू कार्यक्षम होतात एवढेंच नव्हें तर तिनें कांहीं रोगही बरे करतां येतात व कांहीं बेडौल अवयवांना योग्य आकारही देता येतो. मालीस करणें असेल तर शक्य तोंवर स्वतःस स्वतःचे शरीरभागांस मालीस न करतां ती दुसऱ्या तज्ञाकडून करवून घेतल्यास उत्तम. मालीस करणारीस शरीररचनेचें सामान्य ज्ञान अवश्य असावयास पाहिजें. त्याचप्रमाणें मालीस करणारीचे हाताचे पंजे व तिचीं बोटें हीं योग्य प्रमाणांत मृदू व मांसल अशीं असावीत. मालीस खोबरेल तेलानें करावी.

कित्येक प्रसंगीं व्यायाम हालचाला करणाऱ्या स्त्रीचें शरीर ताठरून जातें व तिला लवकर थकवा वाटूं लागतो. ह्यामुळें ती स्त्री दिवसेंदिवस सुदृढ दिसण्याचे ऐवजी खंगत चाललेली दिसूं लागते. ह्यास दोन कारणें असतात. एकतर पौष्टिक अन्नपुरवठ्याचा अभाव व दुसरें व अधिक महत्वाचें कारण म्हणजे स्नायूंमध्यें सांठत असलेली घाण योग्य प्रकारें शरीराबाहेर निघूं शकत नाहीं हें होय. ह्यावर उपाय म्हणूनच मालिसीची योजना झाली पाहिजे. योग्य मालीस झाल्यास अशी घाण स्नायूंत सांठून राहत नाहीं. करतां शरीरशुद्धीच्या बाबतींत मालिसीचें महत्व केवढें आहे ह्याची आपणास कल्पना येईल.

खुराकः—स्त्रीची भर ज्वानी वयाच्या १८ ते ३० वया पयतच असते. या ज्वानींत स्त्रिया ज्या मानानें शारीरिक पैदास करून ठेवितील त्या मानानेंच त्यांचें पुढील आयुष्य सुखांत जातें. शरीर संवर्धक• व्यायामहालचाली घेऊं लागल्यानंतर त्यांना योग्य पौष्टिक अन्नाचा पुरवठा करणें त्यांच्या पालकांचे कर्तव्य होय. मात्र व्यायाम हालचाली करणाऱ्या स्त्रीच्या खुराकाचा विनाकारण बाऊ करण्यांत येऊं नये. कारण अशा स्त्रीचा खुराक म्हणजे कमजास्त फेरफार केलेले असें आपले नेहमीचें अन्न हाच होय. अशा फेरफारास थोडा अधिक खर्च येईल परंतु त्याचा मोबदला आपणास अवश्य मिळविनां येईल. अन्नमय प्राण व प्राणमय पराक्रम ह्या दृष्टीनें पौष्टिक अन्नाचा योग्य प्रकारें पुरवठा होणें किती अगत्याचें आहे ह्याची कल्पना येईल. व्यायाम हालचाली करणाऱ्या स्त्रीनें हालचालीनंतर एक तासानें एक कपभर ऊन दूध घेतल्यास त्यामुळें तहान भागून पोटांतील आग शमली जाते. व्यायाम हालचाली सकाळीं केल्या तर दुधाबरोबर थोडें तूपहि घ्यावयास हवे. अगर गव्हाची खीर करून ती घ्यावी. भाकरी पोळीची थोडीशी न्याहारी मिळाल्यास उत्तम. प्रत्येक स्त्रीनें आपआपल्या प्रकृतिमानाप्रमाणें आपलें खाणें ठरवून घ्यावें व आपण घेत असलेला खुराक अगर अन्न आपणास मानवतें कां नाहीं तें पाहण्यासाठीं महिन्या दोन महिन्यांनीं आपलें वजन करून पाहत जावें व त्यावरून आपल्या खुराकांत कांहीं बदल करावयाचा असल्यास त्याप्रमाणें तो अवश्य करावा. अशा थोड्याशा अधिक खुराकास थोडा अधिक खर्च यईल ह्यांत शंका नाहीं परंतु व्यायाम हालचाली करणाऱ्या स्त्रीच्या बाबतींत तेवढा खर्च करणें आवश्यकच होय व त्याचा मोबदला त्या स्त्रीस पुढील आयुष्यांत व्यास मिळू शकतो हें निश्चित.

दुखणीं-दुखापतीः—व्यायाम हालचाली

करीत असतां मध्ये जी कांहीं किरकोळ दुखणीं व दुखापती होतात त्यांचा विचार पुढे थोडक्यांत केला आहे.

सुरवातीस संवय नसल्यानें व्यायाम हालचालीनंतर शरीराच्या कांहीं भागांत ठणक लागते; त्यावर उपाय म्हणून ठणकणाऱ्या भागावर खोबरेल तेल लावून तेथे योग्य प्रमाणांत मालीस करून गरम पाण्यानें स्नान केले असतां थोड्याच काळांत तो ठणका नाहींसा होतो. अशा वेळीं निजतांना सौम्य रेचकही घेतल्यास फायदा होतो.

व्यायाम हालचाली–विशेषतः स्त्रियांचे बाबतींत–करतांना त्यांत फार हिसका हिसकी होता कामा नये; परंतु न कळत शरीराच्या एकाद्या भागाला–मान, पाठ अगर कमर–ह्या भागांतील स्नायूवर वाजवीपेक्षां जास्त ताण बसला की उसण भरते. त्या भागांतील स्नायू अतिशय ताठरतात, त्यांचें आकुंचन प्रसरण नीट होत नाहीं. ह्यावर उपाय म्हणून त्या भागास पूर्ण विश्रांति देऊन तो भाग हळूहळू चोळणें व शेकणें हा होय. एरंडेल तेलांत सुंठ आणि सैंधव टाकून तें मिश्रण दुखऱ्या जागेवर लावून ती जागा शेकून गरम फडक्यानें गुंडाळून ठेवावी. थोडयाच अवधींत उसण थांबते.

थंडीच्या दिवसांत उघडया मैदानांत व्यायाम हालचाल झाली तर घशास आंत गार वारा लागून, अगर व्यायाम हालचाली नंतर अतिथंड पदार्थ सेवन करण्यांत आल्यास घसा धरतो व त्यामुळें थोडा ज्वरही येतो. अशावेळीं गरम पाण्यांत मीठ टाकून त्याच्या गुळण्या कराव्यात व गळा शेकावा. रुमालावर युकॅलिप्टसचे थेंब टाकून तो सुंगावा आणि रात्रीं निजण्यापूर्वी गरम दुधांत थोडी हळद टाकून तें प्यावें.

व्यायाम हालचालीनंतर लगेच गार पाणी पिण्यांत आल्यास त्यामुळें पोटांत दुखूं लागते किंवा नळ फुगतात. त्यावर उपाय म्हणजे पोटास तेल लावून तें चोळावें व नंतर शेकावें. रात्रीं निजतांना थोडा ओवा व सैंधव एकत्र करून त्याचें सेवन करावें व वर ऊन पाणी प्यावें. त्याचप्रमाणें थोडा आल्याचा रस व थोडें तूप घ्यावें व वर ऊन पाणी प्यावें, असें केल्यानेंहि पोटदुखी थांबते.

उघडया मैदानांत व्यायाम हालचाली झाल्यास कित्येक प्रसंगीं पडसें येतें व त्यामुळें अंग व डोकें जड होतें, घशांत खवखवते, शिंका येतात व नाक वाहूं लागतें. ह्यावर उपाय म्हणजे थोडें मीठ तव्यावर ऊन करून त्याच्या चुंडीनें नाक, कपाळ, कानशिले हीं शेकावीत; किंवा तुळशीचीं पानें व लवंगा ह्यांचा वाफारा घ्यावा. थोडें कोयनेल घ्यावें किंवा कागदी लिंबाच ऊन पाण्यांतील सरबत हळूंहळूं प्यावें.

व्यायाम हालचालीकरतांना कांहीं खेळ खेळतांना स्त्रीस मुकामार बसतो. शरीराची त्वचा न भंगता एकाद्या अवयवास जोराचा मार बसणें व तो भाग काळा निळा होऊन त्यावर टेंगूळ येणें ह्यासच मुकामार असें म्हणतात. ह्यावेळीं अशा जागेवर शक्य तितक्या लवकर बर्फाचा तुकडा ठेवावा किंवा त्या ठिकाणीं स्पिरिट लावावें. थोडया वेळानें ती जागा गरम पाण्यानें शेकावी आणि हळकुंड, काळा बोळ, रक्तचंदन व रगत रोडा ह्यांचा लेप त्यावर लावल्यानें त्या भागास लवकर आराम वाटतो.

निरनिराळे मैदानी खेळ खेळतांना खेळणाऱ्या स्त्रीच्या शरीरांतील कांहीं सांधे निखळतात, त्यावेळीं एखाद्या तज्ञाकडून तो सांधा नीट बसवून घेऊन त्याजकडून त्यावर उपचार करवून घ्यावेत. त्या ठिकाणचीं स्नायूबंधनें तुटलीं तर तेथें सूज येते व त्या ठिकाणीं फार ठणका लागतो. अशावेळीं तज्ञाची मदत मिळेपावेतों प्रथमोपचार म्हणून सांध्याचा भाग न हालवितां त्या ठिकाणीं टिंक्चर आयोडिन लावून नारळाची पेंड गरम करून ती त्या दुखऱ्या जागेवर बांधावी.

स्त्री–शरीरसौष्ठवाचे दृष्टीनें व्यायाम हालचाली करणाऱ्या स्त्रीनें अथवा प्रौढ वयाच्या मुलीनें मधून मधून आपल्या शरीराचीं मापें घेण्याची व्यवस्था करावी. हीं मापें कशी घ्यावयाचीं व तीं कशी असावयास पाहिजेत ह्या संबंधानें आतां आपण थोडक्यांत विचार करूं.

मापें कशी घ्यावीत :—योग्य रीतीनें व्यायाम हालचाली केलेल्या आदर्श स्त्रीचें शरीर कशाप्रकारचें दिसतें त्याची कल्पना वाचकांस पृष्ठ २ वरील चित्रावरून येईल. त्या चित्रांत स्त्री शरीराच्या निरनिराळ्या भागाचीं मापें नेमक्या कोणत्या भागांवर फुटपट्टी ठेवून घ्यावीत हेंही स्पष्ट रीतीनें दाखविलें आहे. मान, मनगट, कमर व घोटा ह्यांचीं मापें कमीतकमी मापली जातील तीं घ्यावीत; परंतु वक्षस्स्थल, कोपरा खालचा हात, कटीर, मांडी व पोटरी ह्यांचीं मापें जास्तीत-जास्त मापली जातील तीं घ्यावीत. अशा रीतीनें योग्य जागीं वर सांगितलेल्या रीतीनें मापें घेतलीं नाहींत तर शरीराच्या निरनिराळ्या भागांच्या मापाबद्दल व निरनिराळ्या अवयवांच्या प्रमाणबद्धतेबद्दल खोटी कल्पना होईल हें नीट ध्यानांत ठेवावें.

निरनिराळ्या उंचीच्या आदर्श स्त्रियांच्या शरीराच्या भागांची मापें इंचांत खालीलप्रमाणें असावीत.

उंची	वजन रत्तल	मान	दंड	प्रकोष्ठ	वक्षस्स्थल	कमर	कटीर अथवा ढुंगण	मांडी	पोटरी	घोटा
५९	१०९	१२	१०¼	९	३२	२५	३५½	२१	१२¾	८
६०	१११	१२	१०¼	९	३२¼	२५¼	३५½	२१¼	१२¾	८
६१	११४	१२¼	१०½	९¼	३२½	२५½	३६	२१½	१३	८¼
६२	११७	१२¼	१०½	९¼	३३	२६	३६¼	२१¾	१३¼	८¼
६४	१२४	१२½	११	९½	३४	२७	३७	२२½	१३½	८½

आदर्श स्त्री शरीराच्या निरनिराळ्या अवयवांचीं मापें वर दिलेल्या तक्त्या व्यतिरिक्त त्यांमध्ये शेंकडा प्रमाणबद्धता कशी असावी हें जाणणें अधिक इष्ट असतें. ती प्रमाणबद्धता खाली दिल्याप्रमाणें असते :—

कटीर अथवा ढुंगणाचें माप व वक्षस्स्थलाच्या किंचित खालच्या भागाचें माप १०० : ९१

कटीर अथवा ढुंगणाचें माप व कमरेचें माप १०० : ७१

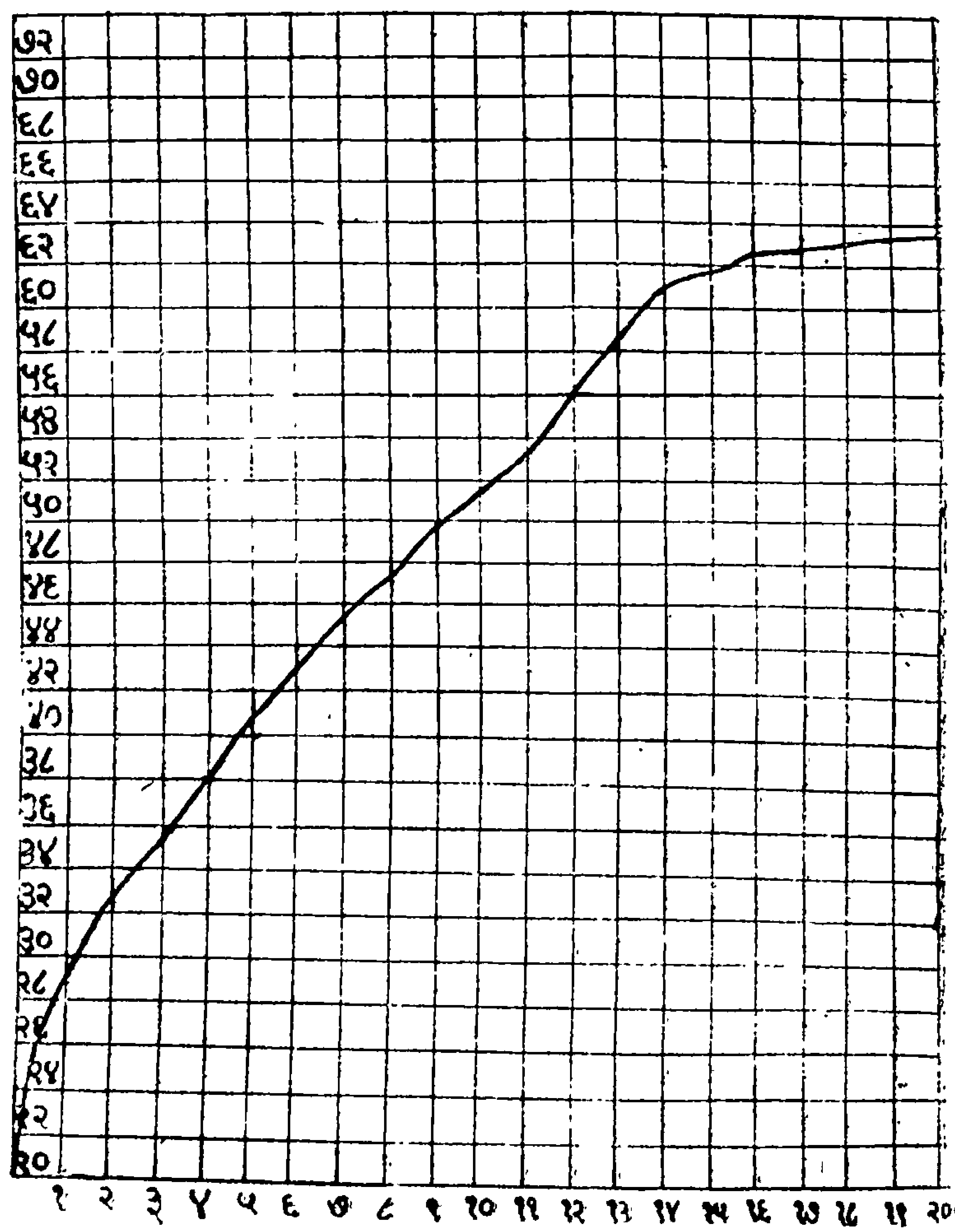
वक्षस्स्थलाच्या किंचित् खालच्या भागाचें माप व कमरेचें माप १०० : ७८

कटीर अथवा ढुंगणाचें माप व मांडीचें माप १०० : ६०

मांडीचें माप व पोटरीचें माप १०० : ६१

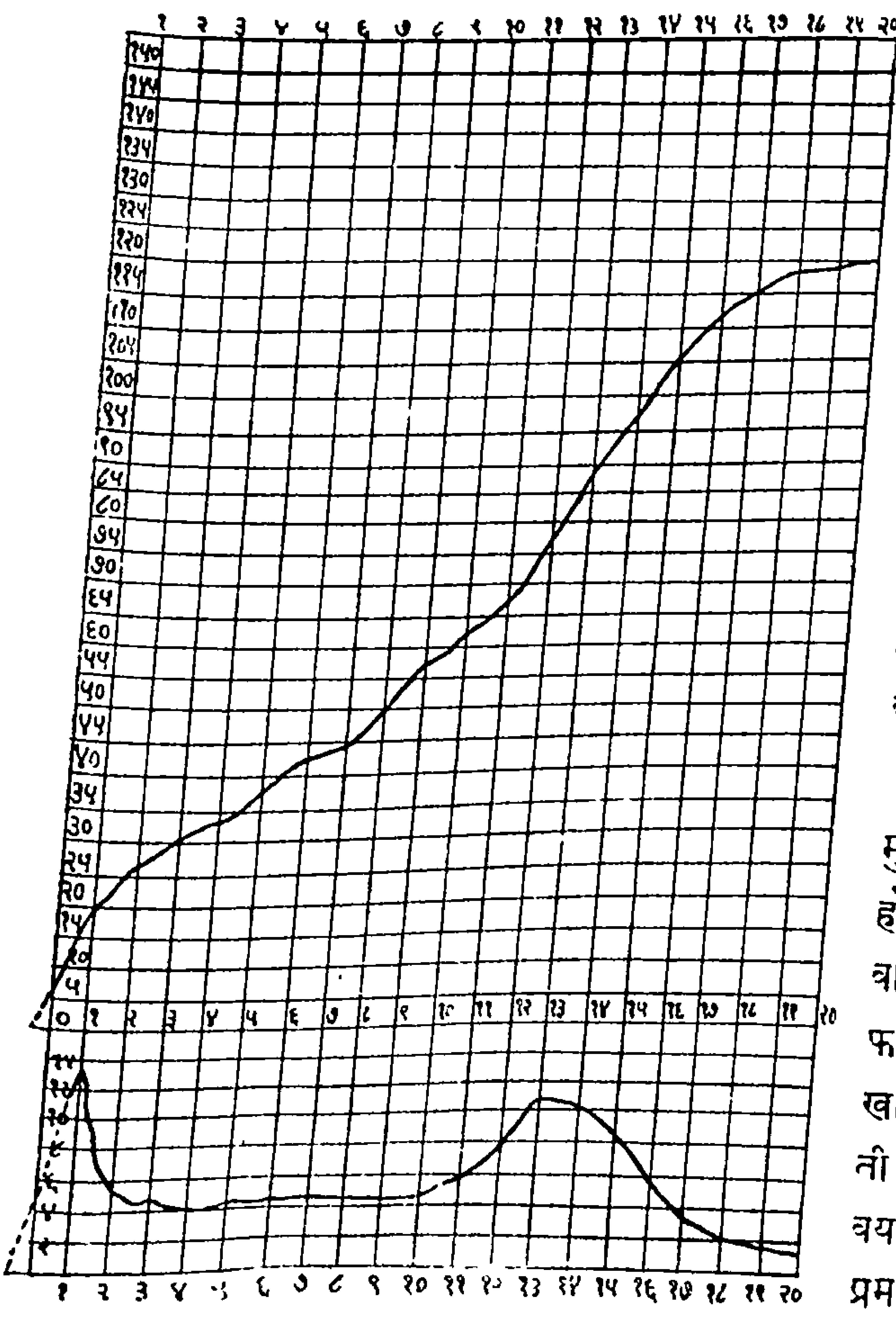
स्त्री सौंदर्याच्या दृष्टीनें त्यांच्या कमरेच्या प्रमाणांत त्यांचे इतर अवयव असावयास पाहिजेत हें निश्चित. तथापि ह्या ठिकाणीं त्याच्या वजनाचा किंचित् कमीअधीकपणा लक्षांत घेऊं नये. कमर, उंची व वजन ह्यांचें स्त्री सौंदर्याच्या दृष्टीनें फार महत्व आहे. प्रत्यक्ष मोजमापें जरी किंचित् प्रमाणांत बरोबर नसलीं तरी आपल्या नजरेस स्त्रीचें सौंदर्य अधिक चटकन लक्षांत येतें. शास्त्रशुद्ध रीतीनें त्यांच्या कमरेंत व कटीरांत प्रमाणबद्धता पाहिजे; त्यांचें कटीर व त्यांच्या मांड्या ह्यांतही पाहिजे; त्यांच्या मांड्या आणि त्यांच्या पोटऱ्या ह्यांतही पाहिजे ही गोष्ट खरी, तथापि हा चौकसपणा पुरुषांच्या बाबतींत जितका अचूक रीतीनें पाहिला पाहिजे तितका स्त्रियांचे बाबतींत तो पाहतां कामा नये; कारण सौंदर्य ही एक विशिष्ट बाब आहे आणि ती धडधाकटपणा ह्याहून अगदीं निराळी आहे. स्त्रियांचें बाबतींत त्यांच्या शरीरांतील चरबीचा सांठा थोड्या अनियमित रीतीनें त्यांच्या निरनिराळ्या अवयवांत वाढला जातो, म्हणून पुरुषांचे बाबतींत मोजमापें जितकीं काटेकोरपणें पाळावयास हवीत तितकीं स्त्रियांचे बाबतींत पाळणें सुडौल शरीराच्या दृष्टीनें इष्ट नाहीं.

निरनिराळ्या वयपरत्वें मुलीची उंची दाखविणारी आकृति.



आकृति परिचयः—मागील आकृतींत दाखविलेल्या वक्र रेषेनें निरनिराळ्या वयपरत्वें मुलीची उंची किती असावी तें दाखविलें आहे. आकृतींत डाव्या बाजूचे उभे आंकडे इंचाचे व खालील सरळ आडव्या रेषेंत दाखविलेले आंकडे मुलीच्या वयाचे आहेत. जन्माचे वेळीं मुलीची उंची २० इंच दाखविली आहे. एक वर्षाच्या मुलीची उंची सुमारें २९ इंच व पांच वर्षाच्या मुलीची उंची ४१ इंच आहे. २० व्या वर्षी मुलीची उंची ६३ दाखविली आहे. कित्येक प्रौढ मुलींचे बाबतांत ती ६४ इंच आढळते. सुमारे पांच वर्षेपर्यंत मुलामुलींचे उंचींत फरक आढळण्यांत येत नाहीं. ९ व्या वर्षापासून १९ व्या वर्षापर्यंत हा फरक हळूहळू वाढत जाता व शेवटच्या पांच वर्षांत म्हणजे १५–२० चे दरम्यान ह्यांत विशेष फरक आढळून येतो. २० व्या वर्षी मुलीची उंची ६३–६४ इंच भरते तर मुलाचे बाबतींत ती ६८ इंचापर्यंत जाऊं शकते.

निरनिराळ्या वयपरत्वें मुलीचें सरासरी वजन दाखविणारी तसेंच पहिल्या वर्षापासून २० वें वर्षापावेतों तिच्या शरीराच्या वजनांत वाढ कसकशी होतें तें दाखविणारी आकृति.



आकृति परिचय :—ह्या आकृतींतील वरच्या भागांत दाखविलेल्या वक्र रेषेनें निरनिराळ्या वयपरत्वें मुलीचें वजन किती असावें तें दाखविलें आहे. ह्या आकृतींत डाव्या बाजूचे उभे आकडे पौंडाचे आहेत व खालील सरळ आडवे आंकडे वयाचे आहेत. जन्माचे वेळीं मुलीचें वजन ७ पौंड दाखविलें आहे. ५ व्या वर्षी मुलीचें वजन ३७ पौंड, १० व्या वर्षी ६२ पाउंड, १५ व्या वर्षी १०५ पौंड व २० व्या वर्षी तें १२० पौंड असावयास पाहिजे.

आकृतींतील खालच्या भागांत मुलीच्या वजनाची वाढ प्रतिवर्षी किती होतें तें दाखविलें आहे. पहिल्या वर्षी वाढ १३ पौंडानें होतें तर चौथ्या वर्षी फक्त ४ पौंडानेंच होते. पहिल्या वर्षीच्या खालोखाल १३ वे वर्षी वाढ होते व ती ११ पौंडानें होते. मुलीची वाढ वयाचे १० वे वर्ष लागेपावेतों मुलाप्रमाणेंच होत असते.

("स्त्री" मासिककारांच्या परवानगीनें)

सौ. आशा मुनशी, नागपूर. वय ३३ वर्षे उंची ५ फूट ४ इंच. वजन १४३ पौंड. विवाहित ४ मुलें पैकीं ३ हयात. प्रसूति सुलभ. आजार नाहीं. दृष्टी चांगली. नोकरी नाहीं. स्वतःचें दुकान.

दोन अडीच वर्षांपूर्वी महाराष्ट्र महिलांमध्यें एक आरोग्यस्पर्धा लाविली होती. त्या स्पर्धेत नागपूरच्या सौ. आशा मुनशी ह्या पहिल्या आल्या होत्या. वरील चित्रावरून त्यांच्या आरोग्याची व शरीरसौष्ठवाची कल्पना येईलच. माझ्या निरोगी जीवनाचें रहस्य म्हणून त्यांनी जी मुलाखत दिली तिचें मनन प्रौढ मुलींनीं व स्त्रियांनीं अवश्य करण्यासारखें आहे. त्याचा सारांश असा—लहानपणापासूनच मला व्यायामाची अत्यंत आवड.

लहानपणीं फुगड्या व लपंडावासारखे दवडण्याचे खेळ मला प्रिय होते. त्या वयांत मुलांबरोबर इटिदांडूसारखे खेळही मी पुष्कळ खेळलें आहे. शालेय जीवनांत ही माझें खेळाकडील लक्ष कमी झालें नाहीं. इतर मुलींबरोबर वायफळ गप्पागोष्टी करून कालापव्यय करणें मला बिलकूल पसंत नव्हते. नागपूर युनिव्हर्सिटीतील अभ्यास व खेळ ह्या दोन्ही बाबतींत पसार होणें मला आनंदाचे वाटे. ज्या दिवशीं खेळ खेळणें शक्य होईना त्या दिवशीं दोन तीन मलाची रपेट किंवा निदान घरांतल्या घरांत दोरीवरील उड्या (Skipping) मारल्याशिवाय माझा दिवसाचा कार्यक्रम संपत नसे. माझ्या आरोग्याचें दुसरें कारण म्हणजे मिताहार. जितक्या कसोशीनें मी व्यायामाचा नियम पाळते तितक्याच तीव्रतेनें मिताहाराचें व्रतपालन मी करतें. पिष्टमय पदार्थ मला फारसे आवडत नाहींत. पालेभाज्या व फळफळावळ मला अत्यंत प्रिय. बद्धकोष्ठासारख्या व्याधि म्हणजे स्वतःच स्वतःवर लादलेल्या व्याधि होत. ह्याशिवाय माझ्या आरोग्यास कारणीभूत म्हणजे मनःशांति. मनाचा तोल जाऊं न देण्याचा मी कसोशीनें प्रयत्न करीत असते. स्त्री सुलभ नाजुकपणाची जरी मला हौस आहे तरी नाजुकपणाच्या भरीस पडून नेहमी प्रकृतिबद्दल कुरकुरणाऱ्या स्त्रियांपैकीं मात्र मी नव्हे. ह्याशिवाय हुकमी झोंप ही माझ्या आरोग्याची मुख्य किल्ली मी समजते. अंथरुणावर पडून निद्रादेवीला आळवित बसण्याचा प्रसंग माझ्यावर कधींच आला नाहीं. ह्या व अशा अनेक गोष्टींमुळें माझी प्रकृति निकोप राहते, व वरील महामंत्रांच्या पालनानें ती तशीच राहील याबद्दल मला तिळमात्र शंका नाहीं.

स्त्रियांच्या व्यायामहालचालीसंबंधीं शेवटचे दोन शब्द सांगून ह्या पुस्तिकेचा समारोप करीत आहोत. स्त्रियांच्या व्यायाम हालचाली दोन प्रकारच्या असतात. एक प्रकार म्हणजे वैयक्तिक हालचालींचा व दुसरा सांघिक हालचालींचा. वैयक्तिक हालचालीमध्यें मागे पृष्ठ ४९ पासून पृष्ठ ८० पावेतों ज्या हालचाली वर्णिल्या आहेत त्यांचा व त्यांचे जोडीला लेझिम-लाठीचा वैयक्तिक अभ्यास ह्यांचा समावेश होतो. तसेंच सांघिक हालचालीमध्यें सांघिक पद्धतीनें केलेली लेझीम व लाठीच्या हालचाली हीं येत असून त्याशिवाय निरनिराळ्या तऱ्हेच्या देशी-विदेशी मैदानी खेळांचा त्यांत समावेश होतो.

मैदानी खेळांत देशी खेळ विदेशी खेळापेक्षा बरेच कमी खर्चाचे व कमी साधनांचे असल्यानें सर्वसाधारण स्त्रियांस त्यांचाच अवलंब करणें श्रेयस्कर होय. ह्या देशी मैदानी खेळांत लंगडी, लिंगोर्चा व खोखो ह्यांचाच मुख्यतः समावेश करावा, कारण आट्यापाट्या व हुतुतू हे जरी त्याचप्रमाणें कमी खर्चाचे व कमी साधनांचे भरपूर व्यायाम देणारे देशी खेळ असले तरी ह्या खेळांत जमिनीवर पडून खेळणें व मस्ती करणें हें आवश्यक असल्यानें स्त्रियांनीं ह्या खेळाकडे लक्ष न दिलेलें बरें. ह्यावरून आपणास असें दाखवितां येईल कीं वयाच्या १२ वर्षेपर्यंत मुलींनी लंगडी हा खेळ अभ्यासावा व १२ वर्षानंतरच्या प्रौढ मुलींनी व मोठ्या स्त्रियांनीं प्रथम लिंगोर्चा व नंतर खोखोची संवय करावी.

स्त्रियांस भरपूर व्यायाम देणारा खोखो हा एक मैदानी सांघिक सोईस्कर देशी खेळ असल्यानें त्याची माहिती थोडक्यांत पुढीलप्रमाणें देतां येईल.

खेळाची जागा:—सुमारें १२५ फूट लांबीचे व ५० फूट रुंदीचे असें एकादें आडोशाचें लहानसें मैदान असलें कीं ती जागा स्त्रियांस हा खेळ खेळण्यासाठीं उत्तम रीतीनें तयार करतां येते. ह्या जागेतील खडे काढून कांहीं दिवस रोज पाणी शिंपडून जागा साधारण मऊ करावी. खेळून खेळून ती जागा आपोआप चांगली मऊ होऊं लागते, मात्र तीवर रोज पाणी शिंपडले गेले पाहिजे. जागा नियमाप्रमाणें आंखून घेऊन खिळ्यानें रेषा पाडल्या की रोजच्या खेळासाठीं अंगण तयार होतें. ह्या खेळांस साधन म्हणजे दोन बाजूला जमीनींत रोंवलेले दोन खांब जमिनीपासून ४–४॥ फूट उंचीचे असले कीं काम भागतें. इतर कोणत्याही वस्तूची जरूरी नसते.

विदेशी खेळांत जसा हॉकीचा खेळ त्याचप्रमाणें त्याच्याच तोडीचा हा देशी खेळ होय. रोजच्या खेळामध्येही खेळांच्या नियमाकडे जरूर लक्ष द्यावयास हवें. अति चुरस जरी स्त्रियांच्या खेळांत नसावी तरी खेळ सुधारण्यासाठीं दोन तटांत प्रामाणिक चुरस ही हवीच. स्त्रियांनीं हा खेळ खेळतांना आपलें नेहमीचें लुगडें मग तें १० वारी असो कीं ९ वारी असो त्यास टाळा दिला पाहिजे. एकवेळ १० वारी लुगडें चालू शकेल पण बिनकाष्ट्याचें ९ वारी पातळ नेसून हा खेळ चांगल्या रीतीनें खेळतां येणें शक्यच नाहीं. ह्याकरतां साधारणपणें बंदिस्त जागेंत हा खेळ स्त्रियांनीं खेळावा व खेळतांना अर्धी विजार व आखुड बाह्याचें पोलकें असा पोषाक करून खेळ खेळावा म्हणजे खेळ खेळण्यास आवश्यक हालचाल योग्य रीतीनें करतां येते.

हॉकीप्रमाणेंच हा खेळ अतिशय गतीचा आहे. पुरुषाच्या मानानें स्त्रियांचे बाबतींत जरी गति कमी असली तरी इतर कोणत्याही खेळापेक्षा ह्या खेळांत वेग जास्त घ्यावा लागतो व

खेळ संपेपर्यंत कोणत्याही गड्यास (मार खाल्लेल्या खेळाडू शिवाय) विश्रांति घेतां येत नाहीं. हा खेळ नियमितपणें खेळल्यास दुसऱ्या व्यायाम हालचालींची फारशी जरूरी भासणार नाहीं. सर्व अवयवांस जोराचा व्यायाम आणि तोही थोडक्या वेळांत मिळूं शकतो.

ह्या खेळांतही हल्ला आणि बचाव अशा दोन तऱ्हांनीं खेळ खेळावा लागतो. हल्ल्याचें प्रमाण जितकें जोरांत असेल तितक्याच जोरानें विरुद्ध पक्षास आपला बचाव करावा लागतो. हल्ला करणाऱ्यांत व्यंग कोठें आहे हें बचाव करणाऱ्याचें तेव्हांच ध्यानांत येतें. चढाऊ संघांत एकाद दुसरा गडी जरी कमी दर्जाचा असला तरी तेवढ्यानें विरुद्धबाजूचे गटास चांगलेंच फावतें; त्याचप्रमाणें बचाव करणाऱ्या मध्ये कोण कच्चा आहे व कोण पक्का आहे तें त्वरित हेरून त्याप्रमाणें चढाईचें धोरण ठवावें लागतें.

अलीकडे पुरुषांचे खोखो खेळांत हल्ला करणारे गडी जमीनीवर लांब पडून विरुद्ध गड्यास मारण्याचा प्रयत्न करतात. त्यामुळें एकाद दुसरा गडी चुकून मारलाही जातो परंतु असे प्रयत्न बहुतेक वेळां निष्फळच जातात व त्यामुळें विनाकारण वेळ जाऊन गुडघ्यास मार बसतो तो निराळाच स्त्रियांनीं ह्या प्रथेचा मुळींच अवलंब करूं नये. स्त्रियांनीं तसें जमीनीवर लांब होऊन पडणें श्रेयस्कर नाहीं. विशेष करामत सांखळी पद्धतीच्या खेळांत व हुलकावण्यांत असते. मात्र गति ही ह्या खेळांत सर्वश्रेष्ठ बाब आहे हें विसरून चालणार नाहीं.

खो खो खेळांत इतर कांहीं खेळाप्रमाणें न दवडतां स्वस्थ उभें राहणें अथवा धिम्मेपणानें खळणें हें खेळणाऱ्याच्या हातीं नसतें. ह्या खेळांत अशी कांहीं जादू आहे कीं त्यामुळें स्वतः खेळ खेळणारा व त्याचप्रमाणें तल्लीनतेनें खेळ बघणारा हाही माहून जातो. ह्या खेळांतील प्राविण्य ह्या खेळांत दिसून येणारी चपलता, खेळणाऱ्यांचा दम व त्यांचें प्रसं[illegible] गावधान ह्या गोष्टीवर मुख्यतः अवलंबून असतें; म्हणून हा खेळ खेळणाऱ्या प्रौढ मुलींनीं व स्त्रियांनीं आपली गति आणि दम वाढविण्यासाठीं दौडीची संवय प्रथम चांगली करावयास हवी.

ह्या खेळाचे नियम तयार करतांना खेळणाऱ्या स्त्रिया व पाहणारे प्रेक्षक ह्या दोघांच्या दृष्टीनें विचार व्हावयास हवा. त्याचप्रमाणें खेळाचा सुटसुटीतपणा व सामन्याच्या व्यवस्थेची सोय ह्याकडेही लक्ष द्यावयास हवें. खेळाची आवड महिला वर्गांत वाढावी, नवीन होतकरूं प्रौढ मुली व स्त्रिया ह्यांना खेळ आवडूं लागावा व प्रेक्षकांचें चित्त वेधलें जावें अशा दृष्टींनीं बिन गुंतागुंतीचा खेळ खेळला जावा असे नियम घडविण्यांत यावेत. स्त्रियांचे निय[illegible] पुरुषांच्या नियमापेक्षा किंचित् फेरफारानें असावेत. खेळ खेळतांना पुरुषाइतका स्त्रियावर खेळाचा ताण पडणें श्रेयस्कर नसल्यानें कमी ताण पडेल अशा रीतीनें नियमांत फेरबदल करावा; उदाहरणार्थ बसणाऱ्या दोन खेळाडूमधील अंतर स्त्रियांचे बाबतींत थोडें जास्त असू द्यावें म्हणजे त्या प्रमाणांत ताण कमी पडूं शकेल.

ज्या ज्या प्रौढ मुलींना व स्त्रियांना अ[illegible] तऱ्हेचा सांघिक खेळ खेळणें शक्य अ[illegible] त्यांनीं त्यांनीं हा खेळ अवश्य खेळावा. स्त्रि[illegible] असे खेळ खेळतांना एक महत्वाची [illegible] लक्षांत ठवावयाची ती ही कीं, स्त्रियांस[illegible] श्यक अशी कोमलता किंवा [illegible] कला

येणार नाहीं अशा रीतीनें खेळ खेळले जावेत. ह्याकरतांच हुतुतू खेळापेक्षा हा खेळ स्त्रियांस माफक असाच आहे. स्त्रियांच्या शरीरांत फार काठिण्य येता कामा नये. मात्र त्यांच्या अंगीं मृदुता किंवा कोमलता जरी हवी तरी दुबळेपणा मात्र असू नये आणि हा दुबळेपणा घालविण्या-साठींच खाखोसारखे खेळ खेळणें जरूर होय. शरीरसौष्ठव, नितांत आरोग्य व सुप्रजाजनन ह्या गोष्टी वरील वैयक्तिक व सांघिक व्यायाम हालचालीमुळें संपादणें हेंच स्त्री-वर्गाचें ध्येय असावयास पाहिजे.

आदर्श स्त्रीच्या शरीरांतील कांहीं अवयवांच्या सामर्थ्याचें मापन :—

(१) फुफ्फुसाची शक्ति :—१४१ घन इंच हवा सामावण्याची.

(२) पाठीची शक्ति :—११९ रत्तल वजन उचलण्याची.

(३) पायाची शक्ति :—१६८ रत्तल वजन सहन करण्याची.

(४) प्रकोष्ठाची शक्ति :—४७ रत्तल वजन उचलण्याची.

हिंदुस्थानांतील स्त्रियांचें कांहीं खेळांतील उच्चांक :—

शर्यतीचें नांव	उच्चांक
(१) १०० यार्ड पोहणें	एक मिनिट
(२) पाव मैल पोहणें	सहा मिनिटें
(३) एक मैल पोहणें	सव्वीस मिनिटें
(४) एक मैल जलद चालणें	दहा मिनिटें
(५) १०० यार्ड धावणें	बारा सेकंद
(६) २२० यार्ड धावणें	तीस सेकंद
(७) ४४० यार्ड धावणें	एक मिनिट
(८) लांब उडी	साडे सोळा फूट
(९) उंच उडी	पांच फूट पावणेबारा इंच
(१०) लंगड झांप उडी (Hop-step and jump)	तेहतीस फूट
(११) बांबू उडी	सहा फूट
(१२) बारला हातांनीं लोंबकळून त्यास हनुवटी लावणें (chinning)	पांच वेळां
(१३) बारबेल्स (वजन उचलणें)	दोनशे बावीस रत्तल
(१४) चक्र फेंक (discus throw)	ब्याण्णव फूट साडे-दहा इंच
(१५) भाला फेंक	नव्याण्णव फूट एक इंच

-समाप्त-

तज्ञांचे अभिप्राय (चालू)

श्रीयुत प्राध्यापक त्र्यंबक गंगाधर जोशी, चिटणीस, मध्यप्रदेश शारीरिक शिक्षण परिषद, शरीर सौष्ठव विभाग, **अमरावती:**—श्री. नीळकंठ गणेश गोखले ह्यांनीं भारतीय व्यायामशास्त्राच्या ग्रंथ-सामुग्रीमध्यें 'स्त्री शरीर सौष्ठव' ह्या पुस्तकांची एक चांगली भर टाकली आहे. व्यासंगी मनुष्य पेन्शन घेतल्यावरहि आपल्या आवडत्या विषयाचा अभ्यास दृढतेनें करून त्याला साकार रूप देवून पुढच्या पिढीला उपयुक्त साधनसामुग्री कशी प्राप्त करून देवूं शकतो ह्याचें हें एक उत्कृष्ट उदाहरण आहे. [illegible]माचें ध्येय कार्यक्षम दीर्घायुषी सुदृढ शरीर कमावणें हें होय. ह्या ग्रंथांत पाश्चिमात्य व्यायामतज्ञांनीं [illegible]रांत आणलेली तत्वें, तसेंच शरीरशास्त्र व इंद्रियविज्ञानशास्त्र ह्यांचाहि आधार घेतलेला असून हिंदी [illegible]त्यांत उपयोग केला आहे.

अगोदर व्यायाम आंदोलनाकडेच लक्ष कमी असतें. त्यामध्यें शरीरसौष्ठवादि शास्त्रीय विषयाकडे लक्ष देणारी माणसे अत्यंत थोडीच आहेत आणि म्हणूनच 'स्त्री शरीर सौष्ठव' ह्या विषयावर लेखकानें आपलें लक्ष केंद्रित केलें हा व्यायाम आंदोलनावर उपकारच झाला आहे.

ह्या पुस्तकामध्यें भारतीय व्यायामशास्त्रज्ञांना महत्वाचा व विचारणीय भाग म्हणजे स्त्रीपुरुषांच्यामध्ये असलेल्या शारीरभेदासंबंधीचा होय. ह्यावर अधिक प्रकाश पडावयास पाहिजे होता. ह्यासंबंधीची माहिती मेजर थुलीनच्या पुस्तकांत उपलब्धहि झाली आहे.

ह्या पुस्तकांतील कांहीं मुद्यांबाबत प्रामाणिक तज्ञांच्यामध्यें मतभेदहि राहूं शकतील पण असे मतभेद व्यायामशास्त्राच्या वाढीसच कारणीभूत होतील. कष्टाचे म्हणजे श्रमाच व दीर्घकालीन कार्य करण्यास स्त्रिया स्वाभाविक असमर्थ असल्या तरी हलके व दीर्घकालीन कार्य-व्यायामहि व्यवस्थितपणें करण्याकडे स्त्रियाची प्रवृत्ती असते व ह्या गोष्टीचा उपयोग करून घेण्यासारखा आहे.

एका गोष्टीसंबंधी उल्लेख करून त्याकडे जास्त लक्ष वेधूं इच्छितो. आपल्याकडे पुरुषांपेक्षां स्त्रियांच्यामध्यें सपाट पायाचा दोष (फ्लॅट फुट) मोठ्या प्रमाणांत आढळतो ह्या दोषामुळें अनेक गोष्टींवर परिणाम होतो. ह्या दोषावर लहानपणापासून व विशेषतः वाढीच्या वयांत पाऊलाचे व्यायाम विशेष आस्थापूर्वक केल्यास पुष्कळ परिणाम करता येतो. ह्या ग्रंथांत ह्या दोषावर कांहीं व्यायाम दिलेहि आहेत, पण त्यामध्यें पाऊलानें खडे उचलणें, पादत्राणाशिवाय खडबडित जागेवरून चालण्याची संवय करणें, विशेष आकाराचे पादत्राण घालणें, पाऊलाच्या हालचालीचा व्यायाम घेणें इत्यादि उपायांची ह्यांमध्ये भर घालावयास पाहिजे. पुढील आवृत्तीमध्यें ह्या साहित्याचा व अधिक अनुभवाच्या सुदृढ आधारावर बरीच भर पडून एक सुंदर समृद्ध ग्रंथ निर्माण होवो अशी आशा प्रगट करतो.

* * *

श्री. सौ. गंगूताई पटवर्धन, मुख्य अध्यापक, ट्रेनिंग कॉलेज फॉर वुइमेन, **बडोदें** :—
स्त्री-शरीर सौष्ठव हें पुस्तक मी समग्र वाचलें. लेखकानें ह्या विषयाचा काळजीपूर्वक अभ्यास करून स्त्रीचें खरें सौंदर्य कोणतें व त्याची जोपासना कशी करावी हें निरनिराळीं उदाहरणें देऊन व चित्रें, आराखडे ह्या साधनांचा उपयोग करून विशद केलें आहे. सौंदर्य प्रसाधनाच्या कृत्रिम साधनांचा उपयोग करून स्वतःचें सौंदर्य वाढविण्याचा मोह तरुण मुलींमध्यें दिवसें दिवस वाढतच चालला आहे. अशा वेळीं काळाचा, पैशाचा व शक्तीचा हा केवळ अपव्यय आहे; खरें सौंदर्य व सौष्ठव सर्वांग सुंदर व्यायाम प्रकारांनीं व युक्त आहार-विहारांनींच प्राप्त होतें, हें लेखकानें स्पष्टपणें समजावून देण्याचा प्रयत्न केला आहे, हें उचितच होय.

पुस्तकांत शरीराच्या निरनिराळया अवयवांना व्यायाम देऊन योग्य आकार आणणारे व्यायामप्रकार सविस्तर वर्णन केलेले असून ज्या त्या ठिकाणीं चित्रानें तें स्पष्ट केलेलें आहेत. पुस्तकाचा एकंदर रोख प्रौढ स्त्रीच्या व्यायामावर आहे. प्रौढ स्त्रियांनीं व्यायाम करण्याची आवश्यकता आहे. त्यांनीं कोणते व्यायाम कसें व कितपत घ्यावें ह्याचीही माहिती ह्या पुस्तकात आहे. शिक्षित स्त्रियांनीं हें अभ्यासावें व व्यायाम स्वतःकरून पहावे, अशी मी शिफारस करते पुस्तकाची भाषा अति सोपी आहे व एक एक गोष्ट पुनः पुनः स्पष्ट समजावून दिलेली आहे.

सुबोध मराठी भाषेंत ह्या विषयावर लिहिलेलें हें पहिलेंच पुस्तक आहे. ते लिहून मराठी एक चांगल्या पुस्तकाची भर घातल्याबद्दल मी रा. नी. ग. गोखले यांचें मनःपूर्वक अभिनंदन करते.

)

प्राध्यापक द. व. कोठीवाले, ट्रेनिंग इन्स्टिट्यूट फॉर फिजीकल एज्युकेशन, कांदिवली (मुंबई) :—बडोद्याचे सुप्रसिद्ध 'व्यायाम ज्ञानकोशकार' श्रीमंत आबासाहेब मुजुमदार यांचे एक प्रमुख सहकारी श्री. नीळकंठ गणेश गोखले यांनीं लिहिलेलें 'स्त्री शरीर सौष्ठव' हें पुस्तक मी वाचून पाहिलें. त्यांत स्त्रियांच्या शारीरिक शिक्षण विषयक तात्विक व प्रात्यक्षिक अशा अनेक बाबींचा विचार केलेला आढळून आला. स्त्रियांच्या शरीर व मनोरचनेनुसार व कार्यभिन्नत्वानुसार त्यांच्या व्यायामाची रचना केली गेली पाहिजे हें तत्व प्रतिपादून लेखकानें त्यांना योग्य असे व्यायामप्रकार व खेळ यांची मांडणी केली आहे. गृहकृत्याबरोबरच विशिष्ट अशा व्यायामप्रकारांचीही आवश्यकता दर्शविली गेली आहे. 'स्त्रियांचे व्यायाम संयुक्तिक व अकृत्रिम असे असले पाहिजेत' या विधानाशीं कोणाचेंच दुमत होणार नाहीं. नृत्य, व्यायाम, पोहणें, दीर्घश्वसन, खेळ, तसेंच साधन विरहीत हालचाली, असे अनेक प्रकार लेखकानें सचित्र दिले आहेत.

पुस्तकांतील मजकूर हप्त्याहप्त्यानें लिहिला असल्यानें त्याच्या मांडणींत क्रमबद्धता व सुसूत्रता आढळत नाहीं. मजकुराची विविध प्रकरणें केलीं गेलीं असतीं. त्याचप्रमाणें लहान मुलींचें, नंतर शाळकरी मुलींचे व कुमारिकांचे तसेंच अविवाहित व विवाहित अशा तरुणींचे व शेवटीं संसारी अशा स्त्रियांचें अशा पद्धतीनें जर मांडणी केली गेली असती तर तें जास्त उपयुक्त झालें असतें. साधन विरहीत अशा व्यायामासंबंधीचा मजकूर सर्व प्रथम आला असतां तर तें योग्य झालें असतें.

तथापि या पुस्तकानें मराठी भाषेंत अगदींच तुटपुंज्या असलेल्या अशा स्त्री शारीरिक शिक्षण विषयक साहित्यांत नवीन भर घातलेली आहे हें नाकबुल करून चालणार नाहीं. स्त्रियांच्या व्यायाम व आरोग्य संबंधीच्या सूचना यथायोग्य अशाच आहेत. हें पुस्तक लिहून श्री. गोखले यांनीं एका उपेक्षिलेल्या विषयाची सेवा केली आहे व त्याबद्दल ते अभिनंदनास पात्र आहेत.

* * *

श्री. सौ. कमलाबाई किबे, इंदोर :—स्त्री-शरीर सौष्ठव ह्या पुस्तकांत स्त्रियांच्या व्यायामाबद्दल विचारपूर्वक आणि कळकळीनें चर्चा केली आहे कोणाही स्त्री वा पुरुषानें जरासा आजार झाल्याबद्दल डॉक्टरकडे धांव घेण्यापेक्षां विचारपूर्वक स्वतःच नैसर्गिक पद्धतीनें प्रकृति बरी करण्याचा प्रयत्न केल्यास तो अनेकवेळां यशस्वी होतो असा मलाही अनुभव आहे. जेवढ्या आवडीनें खानपानाकडे आपण लक्ष देतो त्याबरोबरच ह्या पुस्तकांत लिहिल्याप्रमाणें व्यायाम किती व कोणत्या प्रकारें घेतां येईल ह्याची योजना आखायला पाहिजे व त्या बरहुकूम योग्य व्यायाम नियमितपणें घेण्यास चुकतां कामा नये असें माझेंही ठाम मत आहे.

मुलींच्या हंगामी तीन दिवसाच्या परिस्थितींत त्यांनीं सायकलवर बसल्यापासून काय अनिष्ट-परिणाम होत असतील तें एखाद्या डॉक्टराकडून नोंद करून ठेवावयास हवें असें मला वाटतें. स्त्रियां-करतां वेगळ्या व्यायामशाळांची आवश्यकता आहे असें श्री. गोखले यांचे म्हणणें मला बरोबर पटलें आहे परंतु समाजांतील स्त्रियांच्या संस्थांनीच ह्याची मागणी करावयास हवी म्हणजे त्या प्रश्नाला चालना मिळेल व त्या प्रश्नास अधिक व्यापक स्वरूप येईल. श्री. गोखले यांनीं हें पुस्तक लिहून स्त्रीवर्गाकरतां एक [illegible] सत्कृत्य केलें आहे. उंची कोणत्या व्यायामानें वाढते आणि कोणता व्यायाम घेतल्यानें चरबी कमी [illegible] खुलासा व्यायाम तज्ञाकडून [illegible]नतेच्या हिताकरतां प्रसिद्ध करावयास पाहिजे म्हणजे [illegible]याचा सप्रमाण उपयो[illegible] येईल. दीर्घायुष्य, मुबलक आरोग्य आणि उच्च ध्येय [illegible]न एक उत्तम अ[illegible]ाय आहे.

व्या या म

(१) "व्यायाम" मासिक प्रत्येक इंग्रजी महिन्याच्या १५ व्या तारखेस निघतें. अव्याहतपणें गेलीं ३८ वर्षें अखंड चाललेलें असें व्यायाम विषयक हें एकच मासिक आहे. वार्षिक वर्गणी रुपये ३-८-० अगाऊ नमुना अंकाकरतां रु. ०-६-९ चीं तिकिटें पाठवावीं.

(२) **व्यायामज्ञानकोश खंड १ ते ५**–किंमत रुपये ४० टपाल खर्चासह. ह्यांत देशी व्यायाम पद्धतीचा संपूर्ण कोश असून शरीर स्वास्थ्यावरील खंडही ह्यांतच आहे. एकंदर पृष्ठें २००० असून चित्रें ३६५० आहेत.

(३) **व्यायामज्ञानकोश खंड १ ते ५ व ७ ते १०**–किंमत रुपये ७०-०-० टपाल खर्चासह.

(४) **देशी व्यायाम पद्धतीचा इंग्रजी भाषेचा कोश-Encyclopedia of Indian Physical Culture**-ह्यांत क्राऊन आकाराचीं ७०० पानें असून चित्र संख्या १३७३ आहे. कागद उत्तम वापरला असून उत्तम प्रकारची कापडी बांधणी आहे. पौर्वात्य व पाश्चिमात्य तज्ञांचे उत्तम अभिप्राय. किंमत रु. ४० ट. ह. निराळे. व्यायाम मासिकाचे ग्राहक व शिक्षण संस्था ह्यास किं. रु. २५ ट. ह. निराळे.

(५) **कुस्ती शास्त्र**–भाग १ व २ लेखक–**कै. सर गं. ग. पटवर्धन, राजेसाहेब, मिरज**–पृष्ठ संख्या २९४ व ३५० व चित्र संख्या ५६५ व ६०४ अनुक्रमें. किंमत प्रत्येक भागास रु. १२ पोस्टेजसह. व्यायामाच्या ग्राहकांस किं. रु. १० पोस्टेजसह.

पत्र व्यवहार :—व्यवस्थापक, व्यायाम कार्यालय, श्री. सरदार मुजुमदार यांचा वाडा, रावपुरा, [illegible]