



या चित्रांचे निरीक्षण करा

काय दिसते आहे?

एक मुलगा आणि एक मुलगी?

तुम्ही कशावरून ओळखलेत मुलगा आणि मुलगी?

त्यांच्यातील फरक समजण्यासाठी नक्कीच तुम्ही त्यांचे शारीरिक बाह्यस्वरूप लक्षात घेतले असेल.

### कृती

स्त्री आणि पुरुष किंवा मुलगा आणि मुलगी यांच्यात काही एकसारखी लक्षणे दिसतात. का?

त्यांपैकी काही तुम्ही लिहू शकता?

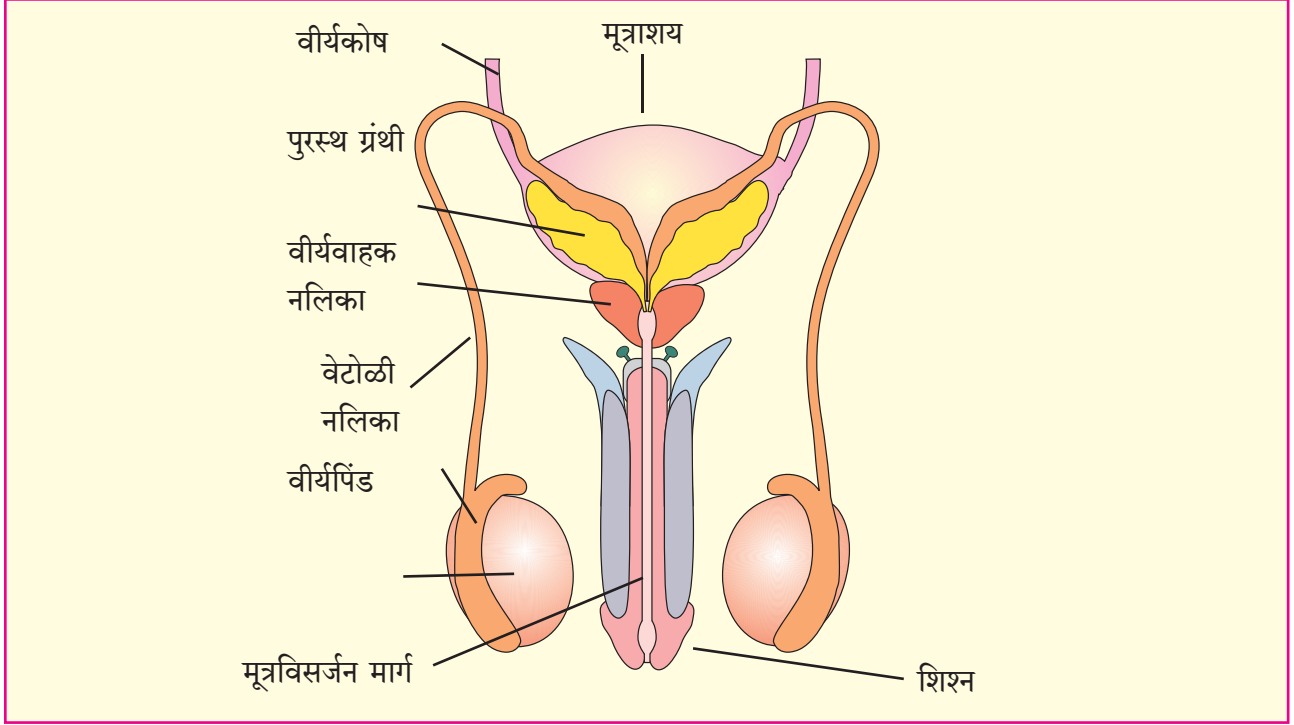
१. ....
२. ....
३. ....
४. ....

पुरुषांपेक्षा स्त्रीला वेगळेपण देणारी कोणती रचना शरीरात आहे? बरोबर ओळखलेत. प्रजनन संस्था, ही एकमेव संस्था स्त्री आणि पुरुष यांना एकमेकांपासून वेगळे करते.

स्त्री व पुरुष प्रजनन संस्थेमध्ये बाह्य व आंतरिक अवयवांचा समावेश होतो. ह्या दोनही अवयवांच्या एकत्रित कार्याने प्रजनन क्रिया घडते. स्त्री आणि पुरुष प्रजनन संस्थेची रचना भिन्न आहे. पुरुष प्रजनन संस्थेचे मुख्य कार्य शुक्रपेशी तयार करून शिश्नाद्वारे बाहेर टाकणे हे आहे. स्त्री प्रजनन संस्थेची दोन कार्ये आहेत, स्त्रीबीज निर्माण करणे आणि गर्भाचे रक्षण व पोषण करणे.

### ३.१ पुरुष प्रजनन संस्था (Male Reproductive System)

पुरुष प्रजनन संस्थेतील बाह्य अवयवांमध्ये शिश्न आणि वृषण यांचा समावेश होतो व आंतरिक अवयवांमध्ये प्रोस्टेट ग्रंथी, मूत्रवाहक नलिका, वीर्य कोष, वेटोळी नलिका आणि वीर्यपिंड यांचा समावेश होतो.



आकृति ३.१ पुरुष प्रजनन संस्था

#### शिश्न (Penis)

शिश्न या अवयवाचे कार्य मूत्राचे आणि वीर्याचे उत्सर्जन करणे हे आहे. शिश्न प्रजनन संस्थेचे आणि मूत्रविसर्जन संस्थेचे कार्य करते. शिश्नाच्या टोकाकडच्या शंकुसारख्या भागाला ग्लान्स (Glans) असे म्हणतात. त्यावर त्वचेचे सैलसर नाजुक आवरण असते त्याला अग्रत्वचा (foreskin) असे म्हणतात. ग्लान्सच्या टोकाशी मूत्र व वीर्यवहन करणाऱ्या नलिकेचे मुख असते. शिश्नामध्ये अनेक चेतापेशी असतात.

#### वृषण (Scrotum)

वीर्यपिंडाच्या बाह्य आवरणाला वृषण असे म्हणतात. शिश्नाच्या दोन्ही बाजूंना वृषण सैलसर पिशवीच्या स्वरूपात असतात. वृषणाचे तापमान शरीराच्या तापमानापेक्षा थंड असते. ज्यामुळे शुक्रपेशीच्या निर्मितीला अनुकूल तापमान मिळते.

#### वीर्यपिंड (Testes)

वीर्यपिंड वृषणामध्ये असतात. किशोरावस्थेपासूनच वीर्यपिंडातून शुक्रपेशींची (sperms) निर्मिती होते. शुक्रपेशींच्या परीपक्वनासाठी टेस्टेस्टेरॉन या संप्रेरकाची गरज असते.

वीर्यपिंडात दोन प्रकारच्या पेशी असतात. एक वीर्यात असणाऱ्या शुक्रपेशी आणि दोन मध्यवर्ती पेशी (Interstitial cells). मध्यवर्ती पेशी अँड्रोजीन नावाचे लिंगसंप्रेरक तयार करतात. वीर्यपिंडात दुसरे संप्रेरक तयार होते ते म्हणजे टेस्टेस्टेरॉन. हे संप्रेरक प्रजनन संस्था परिपक्व करण्याच्या प्रक्रियेत मदत करते.

## वेटोळी नलिका (Epididymis)

लांब वेटोळी नलिका शुक्रपेशींच्या वहनात आणि त्या साठवून ठेवण्यास मदत करते. तसेच शुक्रपेशींच्या परिपक्वनाचे कार्यही वेटोळी नलिका करते.

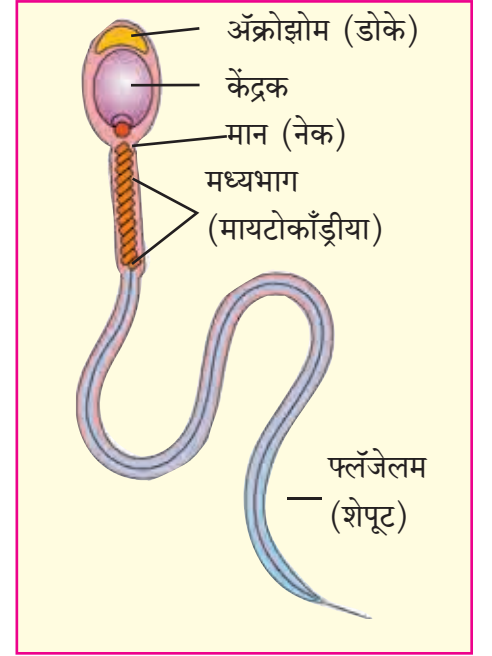
## वीर्यवाहक नलिका / शुक्रपेशीवाहक नलिका (Vas Deferens)

वीर्यवाहक नलिका, जाड स्नायूंच्या पेशीभित्तीने बनलेली असते. वीर्यवाहक नलिकेमध्ये परिपक्व शुक्रपेशी साठविल्या जातात. या परिपक्व शुक्रपेशी लैंगिक संबंधाच्या वेळेस मूत्रवाहक नलिकेत वीर्याच्या माध्यमातून पोहचवल्या जातात व तेथून त्याचे उत्सर्जन होते.

## शुक्रपेशी / रेतपेशी (Sperm cells)

शुक्रपेशींची लांबी 0.0५ मायक्रॉन असून तीन भागात विभागलेली असते.

- (१) अँक्रोझोम - डोके
- (२) मध्यभाग - मायटोकाँड्रीया
- (३) फ्लॅजेलम - शेपटीचा भाग



आकृती ३.२ शुक्रपेशी

डोक्याकडील भागामध्ये काही विकरे (enzymes) असतात त्यामुळे शुक्रपेशीला अंडाशयामध्ये प्रवेश करण्यास मदत होते. मध्यभागातील पेशींमुळे शुक्रपेशींच्या शेपटीच्या हालचालीला मदत होते. महिन्यात १ ते ३० अब्ज शुक्रपेशी वीर्यपिंडात तयार होतात त्यांना परिपक्व होण्यासाठी ६० ते ७२ तास लागतात.

## प्रोस्टेट ग्रंथी / पुरस्थ ग्रंथी (Prostate Gland)

प्रोस्टेट ग्रंथी किशारावस्थेमध्ये परिपक्व होते. ती मुत्राशयाच्या जवळ मूत्रवाहक नलिकेच्या मागच्या बाजूस स्थित असते. प्रोस्टेट ग्रंथीतून अल्कयुक्त दुधाळ स्राव स्रवला जातो. ह्या स्रावामध्ये सायट्रीक आम्ल आणि कॅल्शियम फॉस्फेट असते जे शुक्रपेशींचे संवर्धन करण्यास मदत करते.

### कृती

प्रयत्न करा

पुरुष प्रजनन संस्थेच्या अवयवांची नावे लिहा.

प्रत्येक अवयवाचे कार्य लिहा.

## वीर्यकोष (Seminal Vesicles)

वीर्यकोष प्रोस्टेट ग्रंथीच्या वरच्या बाजूस व मूत्रमार्गाच्या मागच्या बाजूस असतात. ह्या पिशवीच्या आकाराच्या वीर्यकोषातून शुक्रपेशी मूत्रवाहक नलिकेत पोहचवल्या जातात.

## ३.२ स्त्री प्रजनन संस्था (Female Reproductive System)

स्त्री प्रजनन संस्थेत गुरुओष्ठ, लघुओष्ठ, योनीलिंग हे बाह्य अवयव असतात आणि अंडाशय, गर्भाशय, बीजवाहक नलिका आणि योनीमार्ग हे आंतरिक अवयव असतात.

### (अ) स्त्री प्रजनन संस्थेतील बाह्य अवयव

#### गुरुओष्ठ (Labia Majora)

गुरुओष्ठ आंतरिक प्रजनन अवयवांचे संरक्षण करतो. या अवयवावर पौगंडावस्थेमध्ये केस येतात.

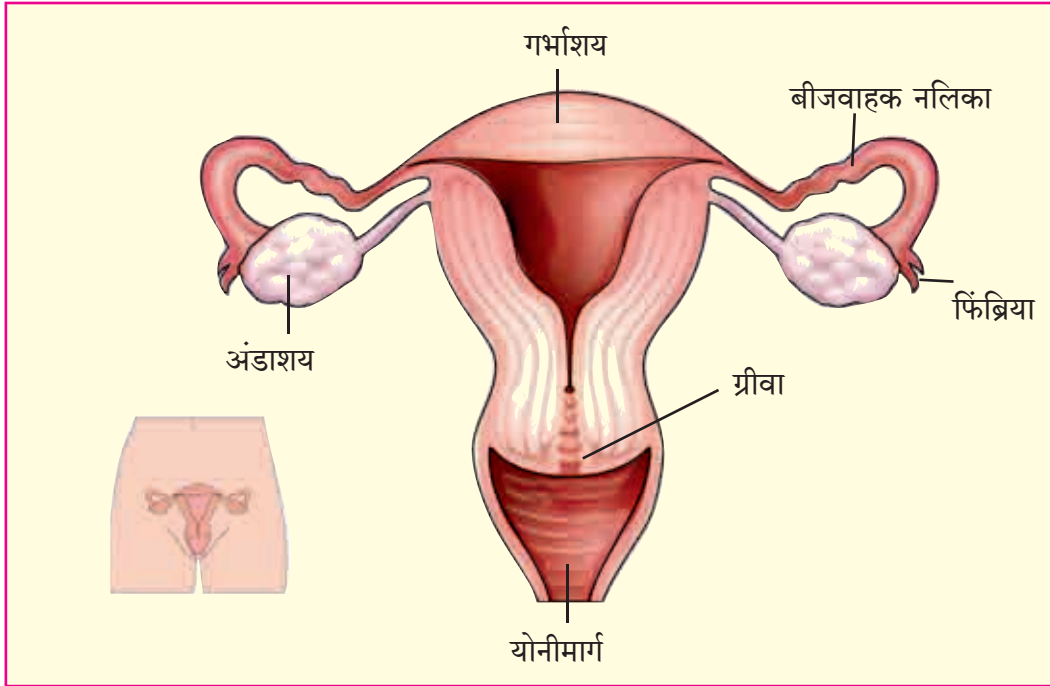
#### लघुओष्ठ (Labia Minora)

हा गुरुओष्ठाच्या आतल्या बाजूस योनीमार्ग आणि मुत्रमार्गाच्या भोवती असतो.

#### योनीलिंग (Clitoris)

गुरुओष्ठ आणि लघुओष्ठ जिथे एकत्र येतात त्या भागाला योनीलिंग म्हणतात. योनीलिंग उद्दीपकास खूप संवेदनशील असते.

### (ब) स्त्री प्रजनन संस्थेतील आंतरिक अवयव



आकृती ३.२ स्त्री प्रजनन संस्था

#### गर्भाशय (Uterus)

गर्भाशय, पेअर या फळाच्या आकारासारखे दिसते. गर्भाशय हा स्नायूंनी बनलेला अवयव आहे. कटीराच्या पोकळीत योनीमार्गाच्या वरच्या बाजूस स्थित असतो. त्याच्या पुढील बाजूस मुत्राशय व मागील बाजूस मलाशय /गुदाशय आहे, त्याची रुंदी ५ सेंमी, लांबी ७.५ सेंमी आणि जाडी २-२.५ सेंमी इतकी असून, त्याचे वजन ५० ते ६० ग्रॅम इतके असते. गर्भाशयाचे तीन भाग पडतात.

१. **फंडस (Fundus)** : बीजवाहक नलिकेच्या वरील गोलाकार भागाला फंडस म्हणतात.
२. **कॉर्पस (Corpus)** : मधला फुगीर भाग जो गर्भाला धरून ठेवण्यासाठी विस्तारीत होतो.
३. **ग्रीवा (Cervix)** : ग्रीवा म्हणजेच गर्भमुख. ग्रीवेपाशी गर्भाशय निमुळते होऊन योनीमार्गाला जोडले जाते.

गर्भाशयाच्या आतल्या बाजूला असलेल्या अंतःस्तराला एंडोमेट्रीयम (Endometrium) असे म्हणतात. हा स्तर गर्भाशयात ठरावीक काळापुरता तयार होतो. जर गर्भधारणा झाली नाही तर हे अस्तर मासिक पाळीच्या माध्यमातून शरीराबाहेर टाकले जाते.

### बीजवाहक नलिका / रजोवाहक नलिका (Fallopian Tube)

गर्भाशयाच्या उजव्या व डाव्या बाजूला १० ते १२ सें.मी. लांबीच्या दोन नलिका असतात. ह्या नलिकांचा गर्भाशयाकडील भाग निमुळता तर अंडाशयाकडील भाग झालरीसारखा रुंद असतो. त्याला फिंब्रिया म्हणतात. हा झालरीसारखा रुंद भाग अंडाशयातून येणाऱ्या परिपक्व स्त्रीबीजाचे ग्रहण करतो. फलनाची क्रिया बीजवाहक नलिकेत होते. तेथून हे फलित बीज गर्भाशयात येऊन स्थित होते.

### अंडाशय / रजःपिंड (Ovaries)

गर्भाशयाच्या दोन्ही बाजूंना दोन अंडाशये असतात. जी बीजवाहक नलिकेच्या झालरीसारख्या भागाजवळ येतात. अंडाशयामध्ये स्त्रीबीजाची निर्मिती होते. अंडाशय लंबगोल आकाराचे असते. त्याची लांबी ३ सें.मी., रुंदी २ सें.मी. व १ सें.मी. जाडीचे असते. प्रत्येक अंडाशयात २ लाख स्त्रीबीजे अपरिपक्व स्वरूपात असतात. वय जसे वाढत जाते तशी त्यांची निर्मिती कमी होते. एका आयुष्यात दोन्ही अंडाशयांत मिळून जवळपास ४०० स्त्रीबीजे परिपक्व होतात. दर महिन्याला एक याप्रमाणे एका अंडाशयातून परिपक्व स्त्रीबीज बाहेर पडते व फिंब्रियाकडून बीजवाहक नलिकेकडे पाठवले जाते.

ओव्ह्युलेशन (Ovulation) म्हणजे अंडाशयातून परिपक्व स्त्रीबीज बीजवाहक नलिकेत सोडले जाणे आणि फलनाची तयारी होणे.

### अंडाशयाची दोन कार्ये आहेत.

- स्त्रीबीजाची निर्मिती करणे.
- स्त्रीसंप्रेरके इस्ट्रोजेन (Estrogen) आणि प्रोजेस्टेरोन (Progesterone) यांची निर्मिती करणे.

### इस्ट्रोजेन आणि प्रोजेस्टेरोनचे महत्त्व

१. इस्ट्रोजेन व प्रोजेस्टेरोन हे स्त्रीलैंगिक संप्रेरक आहेत. स्त्रीमधील स्त्रीत्वाचे गुणधर्म विकसित करणे व टिकवणे हे कार्य करतात.
२. दुय्यम लैंगिक लक्षणांना चालना देतात.
३. मासिक पाळीची नियमितता राखणे व एंडोमेट्रीयमचा टिकाऊपणा वाढवण्यासाठी दोन्ही संप्रेरक मदत करतात.
४. रक्तातील कॅल्शियम व फॉस्फरसची पातळी वाढवण्यास मदत करतात.
५. रक्तशर्करेची पातळी कायम राखण्यास मदत करतात.
६. चयापचय क्रियेत मदत करतात.

७. अस्थिसच्छिद्रतेपासून (ऑस्टिओपोरोसिस) संरक्षण करतात.
८. औदासिन्यतेची पातळी कमी करण्यासाठी नैसर्गिक अँटीडिप्रेसंट म्हणून काम करतात.
९. शरीरातील स्निग्धाचे ऊर्जेत रूपांतर करण्यास मदत करतात.

### हे तुम्हांला माहित आहे का ?

हायमेन हे वेगवेगळ्या आकाराचे, आकारमानाचे व जाडीचे असते. हायमेन लवचीक असते. काही वेळा पोहणे, गिर्यारोहण करणे, सायकल चालवणे, खेळणे यांसारख्या मेहनतीच्या शारीरिक क्रिया करताना ते फाटू शकते.

### ४. योनीमार्ग (Vagina)

योनीमार्गाची पोकळ नलिका मुत्राशय व गुदाशय (मलाशय) यांच्या मध्ये स्थित असते. ही नलिका ७ ते १० सेंमी लांबीची असते. ग्रीवेपासून योनी मार्ग सुरू होतो. योनीमार्गाच्या खालच्या बाजूला स्नायूंचे एक पटल तयार होते. त्याला हायमेन असे म्हणतात.

योनीमार्गाद्वारे मासिक पाळीच्या वेळेस मासिकस्राव बाहेर टाकला जातो. बालकाचा जन्मही योनीमार्गातून होतो. लैंगिक संबंधाच्या वेळेस योनीमार्गात शिश्नाद्वारे शुक्रपेशींचे विसर्जन होते.

#### तालिका ३.१ स्त्री प्रजनन संस्थेतील अवयव व त्यांची कार्ये

अवयव	कार्ये
(१) अंडाशय	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्त्रीबीजाची निर्मिती करणे. (उजेनेसिस)</li> <li>• परिपक्व स्त्रीबीज बीजवाहक नलिकेत सोडणे. (ओव्ह्यूलेशन)</li> <li>• इस्ट्रोजेन आणि प्रोजेस्टेरॉन या संप्रेरकांची निर्मिती करणे.</li> </ul>
(२) बीजवाहक नलिका	<ul style="list-style-type: none"> <li>• परिपक्व स्त्रीबीजाचे ग्रहण करणे.</li> <li>• स्त्रीबीज आणि शुक्रपेशींचा संयोग घडवून आणून फलित बीज तयार करणे.</li> <li>• फलित स्त्रीबीजाचे गर्भाशयाकडे वहन करणे.</li> </ul>
(३) गर्भाशय	<ul style="list-style-type: none"> <li>• फलित बीजाचे गर्भाशयात रोपण करणे.</li> <li>• भ्रूणाचे संरक्षण आणि पोषण करणे.</li> </ul>
(४) योनीमार्ग	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मासिक स्राव उत्सर्जित करणे.</li> <li>• लैंगिक संबंधातून शुक्रपेशींचे ग्रहण करणे.</li> <li>• गर्भाचा जन्म प्रसूतीमार्गातून होतो.</li> </ul>

### ३.३ मासिक पाळीचे चक्र (Menstrual Cycle)

(अ) ऋतुप्राप्ती (मेनार्के Menarche) ज्या वयात मासिक पाळी सुरू होते त्या कालावधीला मेनार्के असे म्हणतात. मासिक पाळी सुरू होण्याचे वय सरासरी १३ ते १५ वर्षे असते. बदललेल्या जीवनशैलीमुळे ते अलीकडे येऊ लागले आहे. भौगोलिक क्षेत्र, भाषिक गट, शिक्षण, सांपत्तिक स्थिती, जात, धर्म यावर मेनार्केचा काळ अवलंबून असतो.

ऋतुसमाप्ती (मेनोपॉज Menopause) ज्या वयात मासिक पाळी संपते, त्या कालावधीला मेनोपॉज असे म्हणतात.

### (ब) मासिकपाळी (Menstruation)

मासिक पाळी म्हणजे दर महिन्याला गर्भाशयातील रक्त आणि पेशीयुक्त अस्तर बाहेर टाकले जाते. पौगंडावस्थेमध्ये येणारी पहिली मासिक पाळी म्हणजेच मेनार्के तेव्हापासून सुरू झालेली मासिकपाळी मेनोपॉज येऊन संपते. मासिक पाळीचे चक्र सर्वसाधारण २८ दिवसांचे असते. पौगंडावस्थेपासून मुलींना दर महिन्याला मासिकपाळी येते. याचे मुख्य कारण म्हणजे गर्भधारणा झाल्यास गर्भासाठी रक्तवाहिन्या असलेले जाडसर अस्तर गर्भाशयात तयार होते. जर गर्भधारणा झाली नाही तर हे अस्तर मासिक रक्तस्रावाद्वारे बाहेर टाकले जाते. मासिकपाळीचा स्राव ३ ते ८ दिवस शरीराबाहेर चालू राहतो.

### कृती

#### (अ) पुढील विधानांसाठी एक शब्द लिहा.

१. ठरावीक काळाने गर्भाशयाचे अस्तर निघून जाणे. -
२. उदासिनता घालवणारे नैसर्गिक औषध. -
३. १० ते १२ सेमी. लांब नलिका. -
४. गर्भाला धरून ठेवणारा भाग. -
५. मासिक पाळीची सुरुवात. -

#### (ब) एकमेकांशी संबंध दाखवा

- |               |                        |          |                        |
|---------------|------------------------|----------|------------------------|
| १. विर्यकोष : | शुक्रपेशी,             | अंडाशय : | ?                      |
| २. पुरुष :    | ?                      | स्त्री : | इस्ट्रोजेन             |
| ३. ? :        | शुक्रपेशीची परिपक्वता, | अंडाशय : | स्त्रीबीजाची परिपक्वता |
| ४. पुरुष :    | ?                      | स्त्री : | २ अंडाशय               |

राष्ट्रीय कौटुंबिक आरोग्य पाहणी (२०१५-१६) मध्ये हे निदर्शनास आले आहे. आणि जवळपास ५७.६% महिला सॅनिटरी नॅपकीनचा वापर करतात, व १५ ते २४ वर्षे वयोगटातील स्त्रिया अजूनही कापड वापरतात.

## मासिक चक्राची माहिती

- १ ते ५ दिवस - मासिकपाळी दरम्यान मासिकस्राव बाहेर टाकला जातो.
- ६ ते १४ दिवस - मासिक स्राव बंद होऊन प्रस्तावित गर्भधारणेकरीता गर्भाशयात (एन्डोमेट्रीयम) अस्तर परत नव्याने तयार होते. हळूहळू हे अस्तर रक्त आणि पोषकद्रव्यांनी जाड व परिपूर्ण होऊ लागते.
- १४ ते २५ दिवस - जवळपास १४ व्या दिवशी अंडाशयातून परिपक्व स्त्रीबीज बीजवाहक नलिकेत सोडले जाते. याच काळात त्या स्त्रीबीजाचा पुरुषाच्या शुक्रपेशींशी संपर्क आल्यास फलन होते. फलनानंतर हे फलित बीज गर्भाशयामध्ये येऊन गर्भाशयाच्या भिंतीला चिकटते.
- २५ ते २८ दिवस - जर स्त्रीबीजाचा पुरुष शुक्रपेशींशी संयोग झाला नाही तर इस्ट्रोजेन आणि प्रोजेस्टेरॉनची पातळी कमी होते आणि फलित न झालेल्या स्त्रीबीजासकट गर्भाशयातील अस्तर बाहेर टाकले जाते.

### हे तुम्हांला माहित आहे का ?

नेपाळमधील ग्रामीण भागात चौपाडी नावाची प्रथा आहे. या प्रथेनुसार मासिकपाळीच्या काळात मुलगी अस्वच्छ आहे असे मानले जाते आणि मुलीला घरापासून, समाजापासून एकटे वेगळे ठेवले जाते. मासिक पाळी आलेल्या मुलींना इतर विद्यार्थ्यांबरोबर वर्गातही बसू देत नाहीत. अशा काही प्रथा भारतातील काही प्रांतांमध्येही आढळतात.

### हे तुम्हांला माहित आहे का ?

- काही वातावरणीय परिणामांमुळे जसे ताणतणाव, कुपोषण, दीर्घकालीन मेहनतीचा व्यायाम या सर्वांचा मासिकपाळीच्या चक्रावर परिणाम होतो.
  - मासिकपाळीच्या वेळेस सॅनिटरी नॅपकीन ऐवजी टॅम्पनसुद्धा (Tampn) वापरता येतात. हे कॉटन किंवा रेयॉनचे बनलेले असतात. ते योनीमार्गातून आत घातले जातात. तिथे ते योनीमार्गातला पाळीचा मासिक स्राव शोषून घेतात.
  - मासिक पाळीच्या वेळेस वापरला जाणारा कप - मासिक पाळी कप लवचीक असतो. तो मेडिकल सिलीकॉनने बनलेला असतो. हा कप दुमडून योनीमार्गात सरकवला जातो. योनीमार्गात तो उघडतो व त्यात मासिक स्राव साठवला जातो. हा कप भरल्यानंतर तो बाहेर काढून रिकामा करून स्वच्छ धुऊन परत आत घातला जातो.
- \* टॅम्पन आणि कप (Menstrual cup) स्त्रीरोगतज्ज्ञांच्या सल्ल्यांनंतरच वापरावा.

## ३.४ मासिकपाळीच्या काळातील स्वच्छता आणि काळजी

मे २८ हा मासिक पाळीचे महत्त्व समजण्यासाठी व त्याबाबतीत सजगता येण्यासाठी 'मासिक पाळी आरोग्य दिन' म्हणून पाळला जातो.

मासिक पाळी हा विषय आजही निषिद्ध मानला जातो. वेगवेगळ्या चालीरीती, सामाजिक बंधने यात तो जखडून गेला आहे. आणि याचमुळे किशोरवयीन मुली या विषयीची शास्त्रीय माहिती, स्वच्छता, आरोग्य याकडे दुर्लक्ष करतात. त्यामुळे त्याचे गंभीर परिणाम त्यांच्या आरोग्यावर होऊ शकतात. मासिकपाळीच्या वेळेची स्वच्छता खूप महत्त्वाची आहे. स्वच्छतेच्या योग्य सवयी वेळीच न लागल्यास त्याचा शरीरावर गंभीर परिणाम होतो. उदाहरणार्थ, योनीमार्गाचा संसर्ग, प्रजनन संस्थेचा संसर्ग अशा समस्या दिसून येतात. याकरिता मासिकपाळी दरम्यान घेण्याची काळजी, स्वच्छता याचे ज्ञान बाल्यवस्थेपासूनच देणे आवश्यक आहे. ज्यामुळे स्त्रीचे आरोग्य सुधारेल आणि स्वच्छतेच्या योग्य सवयी तिला लागतील.



## मासिकपाळी दरम्यान स्वच्छता ठेवताना लक्षात ठेवा

- दिवसातून एकदा स्वच्छ आंघोळ करा.
- आतले कपडे स्वच्छ वापरा व ते वेळोवेळी बदला.
- योग्य सॅनिटरी नॅपकीनची निवड करा. ज्यांची त्वचा नाजूक आहे त्यांनी प्लॉस्टिकचे आवरण असलेले सॅनिटरी नॅपकीन वापरू नयेत. त्याने खाज सुटणे, फोड येणे, त्वचेवर पुरळ येणे ह्यांसारख्या समस्या उद्भवतात.
- तीन ते चार तासांनी नॅपकीन बदलल्याने संसर्ग कमी होतो.
- मासिक पाळी दरम्यान गरज असल्यास बाह्य अवयव पाण्याने धुवावेत व कोरडे ठेवावेत.
- गुप्तांगाच्या बाह्य भागाजवळ टालकम पावडर किंवा डीओडरंटचा वापर करू नये.
- मासिक पाळीसाठी कापड वापरत असाल तर ते साबणाने व स्वच्छ पाण्याने नियमित धुवा आणि सूर्यप्रकाशात वाळवा.
- वापरलेला सॅनिटरी नॅपकीन कागदात गुंडाळून कचरापेटीत टाका. त्यामुळे संसर्ग पसरणार नाही.
- सॅनिटरी नॅपकीन वापरण्याआधी आणि वापरल्यानंतर हात साबणाने स्वच्छ धुवा.
- संडासमधे सॅनिटरी नॅपकीन फ्लश करू नका. त्याने सांडपाणी तुंबू शकते.

### दर्पण



तुमच्या किशोरावस्थेपासून तुम्ही कोणकोणत्या शारीरिक बदलांचे निरीक्षण केले का ?

तुम्हांला तुमच्यात आढळलेल्या बदलांसमोर अशी ✓ खूण करा.

- त्रासिकपणा
- भावनिक उद्रेक
- एकटे रहायला आवडते.
- मानसिक स्थितीत बदल होतात.
- शरीराचा गंध बदलतो.
- चेहऱ्यावर मुरुम येतात, त्वचा तुकतुकीत, तेलकट
- शारीरिक आळस
- केसांची वाढ, - गुप्तांगावर व काखेत
- चेहऱ्यावर केस
- आवाजात बदल
- खांदे रूंद होतात.
- पार्श्वभाग रूंद होतो.
- स्तनांची वाढ होते.
- कोणत्या कौटुंबिक रूढी, परंपरा पाळाव्या लागतात ?
- घरातील स्त्रियांची मासिक पाळी सुरू असेल तर घरात काय परिस्थिती असते ? व कोणती बंधने पाळावी लागतात ?

तालिका ३.३ मासिकपाळीच्या वेळेच्या चुकीच्या पद्धतींचे परिणाम

चुकीची पद्धत	आरोग्यास निर्माण होणारे धोके
अस्वच्छ सॅनिटरी नॅपकीन/कापड वापरणे	प्रजनन मार्गाचा संसर्ग, मूत्रमार्गाचा संसर्ग होतो
सॅनिटरी नॅपकीन वेळच्या वेळी न बदलणे	त्वचेला खाज सुटणे, पुरळ येणे यासारख्या समस्या ओलाव्यामुळे येतात
योनीमार्गात अस्वच्छ वस्तू घालणे	बॅक्टेरीया ग्रीवेतून गर्भाशयापर्यंत सहजतेने पोचून संसर्ग होतो
सॅनिटरी नॅपकीनची विल्हेवाट लावण्यासाठी. योग्य पद्धत न वापरणे.	सॅनिटरी नॅपकीनची नीट विल्हेवाट न लावल्यास त्याचा संसर्ग हिपॅटायटीस B सारखे आजार झालेल्या व्यक्तीला होऊ शकतो
सॅनिटरी नॅपकीन बदलल्यानंतर साबणाने हात न धुणे	संसर्गाचा प्रादुर्भाव होतो

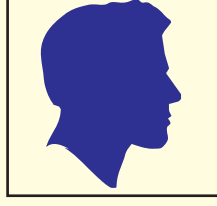
हे तुम्हांला माहित आहे का ?

राजस्थानच्या वाळवंट असलेल्या जैसमेरूमध्ये अत्यंत बारीक वाळूच्या आयताकृती पिशव्या बनवून त्या मासिक स्राव शोषण्याकरिता वापरल्या जायच्या. उत्तराखंडामध्ये अशाच प्रकारे राख वापरण्यात येई.

अरुणाचलम् मुरुगुनाथन् यांनी कमी किमतीत पेटंट मिळालेले सॅनिटरी नॅपकीन बनवण्याचे मशीन बनवले पुढे अनेक सेवाभावी संस्थानी ही मशीन्स विकत घेऊन देशभरात कार्यरत केली.

२०१२ मध्ये भारत सरकारने निर्मल भारत यात्रा हा कार्यक्रम राबवला, ज्या अंतर्गत मासिक पाळी व्यवस्थापन, स्वच्छता कार्यक्रम, पाणीपुरवठा आणि स्वच्छता परिषदेसह संयुक्त विद्यमाने (WSSCC) राबवण्यात आला.

भारतातील सर्व राज्य सरकारांनी प्रत्येक किशोरवयीन मुलींना सॅनिटरी नॅपकीनचे पॅक देण्याची योजना राबवली आहे.



पुरुष प्रजनन संस्था

बाह्यअवयव

वीर्यपिंड

वृषण

शिश्न

आंतरिक अवयव

वीर्यकोष

प्रोस्टेट ग्रंथी

वीर्यवाहक नलिका

वेटोळी नलिका



स्त्री प्रजनन संस्था

बाह्यअवयव

गुरुओष्ठ

लघुओष्ठ

योनीलिंग

आंतरिक अवयव

गर्भाशय

बीजवाहक नलिका

अंडाशय

योनीमार्ग

ठरावीक काळाने गर्भाशयाचे अस्तर निघून जाते यालाच मासिक पाळी म्हणतात. स्त्री गर्भवती राहिली नाही तर गर्भाशयाचे जाड अस्तर निघून जाते. मासिक पाळीची सुरुवात म्हणजे मिनाके आणि मासिक पाळी बंद होणे म्हणजे मेनोपॉज.



## स्वाध्याय

### प्र. १. खालीलपैकी योग्य पर्याय निवडून गाळलेल्या जागा भरा.

- (१) स्त्रीप्रजनन संस्थेतील अवयवाचे नाव ..... आहे.  
(अ) वीर्यपिंड (ब) अंडाशय  
(क) प्रोस्टेट ग्रंथी
- (२) वीर्यपिंडातून ..... हे संप्रेरक स्रवते.  
(अ) इस्ट्रोजेन (ब) प्रोजेस्टेरॉन  
(क) टेस्टेस्टेरॉन
- (३) मासिक पाळी साधारण ..... दिवसांनी येते.  
(अ) १९ (ब) १५  
(क) २८
- (४) पौगंडावस्थेमध्ये मासिकपाळीची सुरुवात होते त्याला ..... म्हणतात.  
(अ) मेनोपॉज (ब) मेनार्के  
(क) मेटॅबोलीझम
- (५) अंडाशयातून स्त्रीबीजाला बाहेर टाकण्याच्या प्रक्रियेला ..... म्हणतात.  
(अ) फलन (ब) ओव्ह्युलेशन  
(क) गर्भधारणा

- (६) फलित बीजाचे ..... मध्ये रोपण होते.  
(अ) गर्भाशय  
(ब) बीजवाहक नलिका  
(क) अंडाशय
- (७) गर्भाशयाच्या अस्तराला ..... म्हणतात.  
(अ) लघुओष्ठ (ब) एन्डोमेट्रीयम  
(क) गुरुओष्ठ
- (८) पेअर फळाच्या आकारप्रमाणे दिसणारा स्नायुयुक्त अवयव म्हणजे ..... होय.  
(अ) योनीलिंग (ब) गर्भाशय  
(क) अंडाशय
- (९) बीजवाहक नलिकेची लांबी ..... असते.  
(अ) १० ते १२ सेंमी (ब) ४ ते ६ सेंमी  
(क) १४ ते १६ सेंमी
- (१०) योनीमार्गाच्या खालच्या बाजूस असलेल्या स्नायुयुक्त पटलाला ..... म्हणतात.  
(अ) ग्रीवा (ब) हायमेन  
(क) वीर्यकोष

### प्र. २. जोड्या लावा.

'अ' गट	'ब' गट
(१) अंडाशय	(अ) बाह्यअवयव
(२) वीर्याशय	(ब) २८ दिवस
(३) गर्भाशय	(क) स्त्रीबीजाची निर्मिती
(४) मासिक चक्र	(ड) रोपण
(५) गुरुओष्ठ	(इ) शुक्रपेशी
	(फ) ४० दिवस

प्र. ३. खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा व चुकीची विधाने दुरुस्त करून पुन्हा लिहा.

- मेनोपॉज म्हणजे गरोदरपणाचे लक्षण आहे.
- योनीमार्गाद्वारे बालकाचा जन्म होतो.
- मासिकपाळी दरम्यान ओव्ह्युलेशन होते.

प्र. ४. यादी करा.

- स्त्री प्रजनन संस्थेतील अवयव
- पुरुष प्रजनन संस्थेतील अवयव

प्र. ५. टिपा लिहा.

- बीजवाहक नलिका
- वीर्यपिंड
- मासिक पाळीदरम्यान अस्वच्छतेचे परिणाम
- मासिक पाळी दरम्यान आरोग्यपूर्ण स्वच्छता

प्र. ६. संज्ञा स्पष्ट करा.

- मासिक पाळी
- ओव्ह्युलेशन
- मेनार्के (ऋतुप्राप्ती)
- मेनोपॉज (ऋतुसमाप्ती)

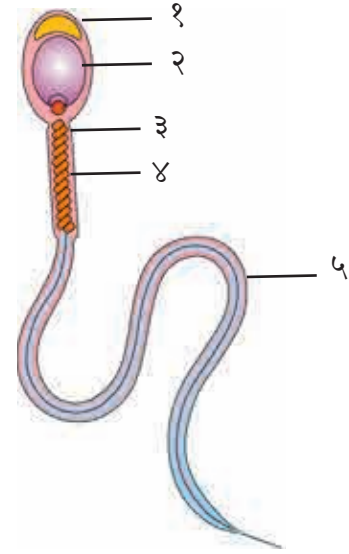
प्र. ७. पहिला संबंध बघून पुढच्याचे उत्तर लिहा.

- स्त्री लैंगिक संप्रेरक : इस्ट्रोजेन : : पुरुष लैंगिक संप्रेरक : ?
- वीर्यपिंड : शुक्रपेशी : : अंडाशय : ?

प्र. ८. वेगळा शब्द ओळखा.

- अंडाशय, गर्भाशय, वीर्याशय, बीजवाहक नलिका, योनीमार्ग

प्र. ९. आकृतीमधील विविध भाग ओळखून नावे द्या.



### प्रकल्प / स्वयंअध्ययन

- मासिक पाळी दरम्यान घेण्याच्या स्वच्छतेविषयी पोस्टर बनवा व घोषवाक्य तयार करा.
- मासिक पाळीच्या गैरसमजुती व वास्तव यावर तक्ता बनवा.
- मासिक पाळी दरम्यान पाळण्याच्या आरोग्यपूर्ण स्वच्छतेविषयी प्रश्नमंजूषेचा कार्यक्रम वर्गात राबवा.

