किशोरावस्था की ओर

इस अध्याय के सभी महत्वपूर्ण प्रश्न – उत्तर सहित। पहले खुद हल करने की कोशिश करो, फिर उत्तर मिलाओ।

अभ्यास प्रश्न-उत्तर (हर टॉपिक से)

» किशोरावस्था का अर्थ और अवधि

प्रश्न 1 (आसान). किशोरावस्था लगभग कितनी उम्र से शुरू होकर कितनी उम्र तक रहती है?
उत्तर – लगभग 11 वर्ष से शुरू होकर 18 या 19 वर्ष तक।

प्रश्न 2 (आसान). लड़कियों में किशोरावस्था आमतौर पर लड़कों की तुलना में कब शुरू होती है?
उत्तर – अक्सर 1-2 वर्ष पहले।

प्रश्न 3 (मध्यम). अगर दो बच्चे एक ही उम्र के हों, तो क्या किशोरावस्था का समय दोनों में बिल्कुल एक जैसा होगा? (कारण सहित)
उत्तर – नहीं। किशोरावस्था की अवधि व्यक्तियों में भिन्न-भिन्न होती है, इसलिए समय एक जैसा नहीं होता।

प्रश्न 4 (कठिन). किशोरावस्था का अर्थ सिर्फ 'बड़ा होना' क्यों नहीं माना जाता?
उत्तर – क्योंकि किशोरावस्था वह जीवन-काल है जब शरीर में ऐसे परिवर्तन होते हैं जिनसे जनन-परिपक्वता आती है; सिर्फ लंबाई/बड़प्पन नहीं।

» यौवनारम्भ: जनन-क्षमता का विकास

प्रश्न 5 (आसान). यौवनारम्भ में सबसे महत्वपूर्ण बदलाव क्या होता है?
उत्तर – लड़कों और लड़कियों की जनन-क्षमता का विकास।

प्रश्न 6 (आसान). यौवनारम्भ कब समाप्त माना जाता है?
उत्तर – जब जनन-परिपक्वता प्राप्त हो जाती है।

प्रश्न 7 (मध्यम). कक्षा में किसी लड़की में बदलाव जल्दी दिखे तो क्या यह जरूरी है कि वह बीमारी है?
उत्तर – नहीं। यौवनारम्भ का समय अलग-अलग हो सकता है–लड़कियों में अक्सर 1-2 साल पहले शुरुआत हो सकती है।

प्रश्न 8 (कठिन). किशोरावस्था में शरीर के कई बदलाव होते हैं। बताओ–यौवनारम्भ से जनन-परिपक्वता का संबंध कैसे समझोगे?
उत्तर – यौवनारम्भ वह समय है जिसमें जनन-क्षमता विकसित होती है; और जैसे-जैसे जनन-परिपक्वता पूरी होती जाती है, यौवनारम्भ उसी के साथ समाप्त हो जाता है।

» यौवनारम्भ में दिखने वाले बदलाव: लंबाई व शरीर का संतुलन

प्रश्न 9 (आसान). यौवनारम्भ में लंबाई में सबसे अधिक दिखने वाला बदलाव क्या है?
उत्तर – लंबाई में तेज वृद्धि (growth spurt)

प्रश्न 10 (आसान). शरीर के सभी भाग एक जैसी गति से बढ़ते हैं या नहीं?
उत्तर – नहीं, सभी अंग एक जैसी गति से नहीं बढ़ते

प्रश्न 11 (मध्यम). कुछ समय के लिए अनुपात बदलने का कारण क्या है?
उत्तर – क्योंकि कुछ हिस्से (जैसे हाथ-पैर की लंबी हड्डियाँ) पहले तेज बढ़ते हैं और बाकी हिस्से बाद में, इसलिए पहले balance नहीं रहता

प्रश्न 12 (कठिन). अगर किसी किशोर के हाथ-पैर कुछ समय के लिए शरीर की तुलना में ज्यादा लंबे दिखें, तो यह कब तक ठीक हो सकता है और क्यों?

उत्तर – कुछ समय बाद ठीक हो सकता है, क्योंकि बाद में बाकी हिस्से भी वृद्धि करके proportions को संतुलित कर देते हैं

» शारीरिक आकृति व स्वर में परिवर्तन

प्रश्न 13 (आसान). लड़कों में स्वरयंत्र (larynx) क्यों बदलता है?

उत्तर – यौवनारम्भ में स्वरयंत्र विकसित होकर अपेक्षाकृत बड़ा होता है।

प्रश्न 14 (आसान). लड़कों की आवाज़ फटना/भर्राना आमतौर पर कितने समय का phase हो सकता है?

उत्तर – कुछ दिनों या कुछ हफ्तों का (temporary) phase।

प्रश्न 15 (मध्यम). आवाज़ फटना हमेशा के लिए है या नहीं? कारण लिखो।

उत्तर – हमेशा नहीं। स्वरयंत्र की पेशियों में अस्थायी अनियंत्रित वृद्धि के कारण ऐसा होता है, फिर स्वर सामान्य हो जाता है।

प्रश्न 16 (कठिन). पिछले concept (growth spurt) से जोड़कर बताओ–क्यों कुछ समय के लिए शरीर/आवाज़ में बदलाव अचानक सा लग सकता है?

उत्तर – Growth spurt में पहले कुछ हिस्से तेज़ बढ़ते हैं, इसलिए proportions असंतुलित लग सकते हैं। इसी तरह puberty में शरीर के हिस्सों और स्वरयंत्र में विकास होता है, इसलिए आवाज़ भी कुछ समय अस्थिर लग सकती है; बाद में समायोजन होकर सामान्य हो जाता है।

» गौण लैंगिक लक्षण और अंतःस्रावी नियंत्रण

प्रश्न 17 (आसान). लड़कों में दाढ़ी-मूँछ का आना किस प्रकार का लक्षण है?

उत्तर – गौण लैंगिक लक्षण

प्रश्न 18 (आसान). हार्मोन अंतःस्रावी ग्रंथियों से किसमें सीधे स्रावित होते हैं?

उत्तर – रुधिर (खून) में

प्रश्न 19 (मध्यम). बगल/प्यूबिक क्षेत्र में बाल आने और पसीना/तेल बढ़ने का संबंध किससे जोड़ा जाता है?

उत्तर – हार्मोनों द्वारा अंतःस्रावी नियंत्रण

प्रश्न 20 (कठिन). मान लो किसी के शरीर में यौवनारम्भ के समय कई बदलाव एक साथ शुरू हो रहे हैं। यह 'अंतःस्रावी नियंत्रण' के किस गुण को दिखाता है?

उत्तर – ग्रंथियों का हार्मोन नलिका-विहीन होकर सीधे रुधिर में छोड़ना, जिससे एक साथ कई हिस्सों पर असर होता है।

» हार्मोन, पीयूष ग्रंथि और लक्ष्य-स्थल की अवधारणा

प्रश्न 21 (आसान). हार्मोन शरीर में असर दिखाने से पहले कहाँ पहुँचता है?

उत्तर – खून (रुधिरप्रवाह) के जरिए लक्ष्य-स्थल तक पहुँचता है।

प्रश्न 22 (आसान). लक्ष्य-स्थल किसे कहते हैं?

उत्तर – वह अंग/कोशिका जो हार्मोन पर प्रतिक्रिया दे।

प्रश्न 23 (मध्यम). अगर हार्मोन खून में है तो क्या हर अंग पर एक जैसा असर होगा? क्यों?

उत्तर – नहीं। हर अंग हार्मोन पर प्रतिक्रिया नहीं करता; असर सिर्फ लक्ष्य-स्थल पर होता है।

प्रश्न 24 (कठिन). पीयूष ग्रंथि की भूमिका को 'नियंत्रण और उद्दीपन' के संदर्भ में समझाइए।

उत्तर – पीयूष ग्रंथि अनेक हार्मोन स्रावित करती है। इनमें से कुछ वृषण और अंडाशय को नियंत्रित/उद्दीपित करने में मदद करते हैं, जिससे जननांगों से जुड़े कार्यों की प्रक्रिया सही समय पर चलती है–असर लक्ष्य-स्थल (वृषण/अंडाशय) पर होता है।

» स्त्रियों में रजोधर्म चक्र: रजोदर्शन से रजोनिवृत्ति तक

प्रश्न 25 (आसान). रजोदर्शन किसे कहते हैं?
उत्तर – पहली बार पीरियड्स शुरू होने को रजोदर्शन कहते हैं।

प्रश्न 26 (आसान). रजोधर्म चक्र की अवधि लगभग कितने दिन मानी जाती है?
उत्तर – लगभग 28-30 दिन।

प्रश्न 27 (मध्यम). निषेचन न होने पर गर्भाशय की परत के साथ क्या होता है?
उत्तर – गर्भाशय की मोटी हुई परत टूटती/निस्तारित होती है, इसलिए पीरियड्स (खून) आता है।

प्रश्न 28 (कठिन). रजोधर्म चक्र को हार्मोन-नियंत्रित क्यों कहा जाता है? सही कारण बताओ।
उत्तर – क्योंकि चक्र की घटनाएँ (अंडाणु का परिपक्व होना, निर्मोचन, गर्भाशय की परत का मोटा होना और फिर निस्तारण) हार्मोन शरीर के लक्ष्य-स्थलों पर असर करके नियंत्रित करते हैं।

» लिंग-निर्धारण: गुणसूत्रों के आधार पर

प्रश्न 29 (आसान). माँ के अंडाणु में लिंग-सूत्र सामान्यतः कौन-सा होता है?
उत्तर – हमेशा g वाला।

प्रश्न 30 (आसान). पिता के शुक्राणु कितने प्रकार के हो सकते हैं?
उत्तर – दो प्रकार–g वाला या I वाला।

प्रश्न 31 (मध्यम). यदि युग्मनज में g-I हो, तो मादा या नर शिशु की संभावना होगी?
उत्तर – नर शिशु की संभावना।

प्रश्न 32 (कठिन). किसी अफवाह में कहा गया कि 'माँ की वजह से बच्चे का लिंग तय होता है।' गुणसूत्रों के आधार पर इस बात का वैज्ञानिक जवाब क्या है?
उत्तर – लिंग का निर्धारण निषेचित युग्मनज के लिंग-सूत्रों के कॉम्बिनेशन से होता है: माँ के अंडाणु में हमेशा g होता है, जबकि पिता के शुक्राणु g या I दे सकते हैं। इसलिए संकेत पिता के शुक्राणु से आता है, माँ से नहीं।

» किशोर के लिए संतुलित आहार, स्वच्छता और व्यायाम

प्रश्न 33 (आसान). संतुलित आहार का मतलब क्या है?
उत्तर – भोजन में प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, विटामिन और खनिज की पर्याप्त मात्रा होना।

प्रश्न 34 (आसान). किशोरों के लिए रोज़ स्नान क्यों जरूरी है?
उत्तर – क्योंकि पसीने/स्वेद ग्रंथियों की क्रियाशीलता बढ़ती है और गंध व जीवाणु संक्रमण का खतरा घटता है।

प्रश्न 35 (मध्यम). अगर कोई किशोर रोज़ चिप्स/पैक्ड फूड खाए तो समस्या क्या हो सकती है?
उत्तर – इनमें पोषक मात्रा पर्याप्त नहीं होती, इसलिए वृद्धि-विकास के लिए जरूरी प्रोटीन/विटामिन/खनिज नहीं मिलते; इसलिए इन्हें नियमित भोजन की जगह नहीं खाना चाहिए।

प्रश्न 36 (कठिन). किसी किशोर के भोजन में दूध, दाल और सब्जियाँ हैं लेकिन फिर भी सुस्ती रहती है। आप जांचने के लिए क्या-क्या देखोगे?
उत्तर – क्या भोजन में प्रोटीन/ऊर्जा (रोटी-चावल) और साथ में विटामिन-खनिज (सब्जियाँ/फल) संतुलित मात्रा में हैं; साथ ही क्या रोज़ ताजी हवा में टहलना/व्यायाम/खेल नियमित है और स्वच्छता भी ठीक है।

» ड्रग्स का निषेध और किशोर-स्वास्थ्य संबंधी गलत धारणाएँ (मिथ हटाना)

प्रश्न 37 (आसान). अगर कोई बिना डॉक्टर के दवा/ड्रग लेने को बोले, तो सही प्रतिक्रिया क्या होगी?
उत्तर – ड्रग के लिए 'न' कहना चाहिए, जब तक डॉक्टर ने दवा न दी हो।

प्रश्न 38 (आसान). ड्रग्स के बारे में सही बात कौन-सी है?
उत्तर – ड्रग्स नशीले पदार्थ हैं जिनकी लत पड़ सकती है और कालांतर में हानिकारक हैं।

प्रश्न 39 (मध्यम). कौन-सा कथन मिथ है? (क) टटुड्डाव में लड़की का रसोई का काम निषिद्ध है (ख) बच्चे के लिंग के लिए उसकी माँ उत्तरदायी है
उत्तर – दोनों (क) और (ख) मिथ हैं; टटुड्डाव में काम निषिद्ध नहीं होता और लिंग माँ की 'जिम्मेदारी' से तय नहीं होता।

प्रश्न 40 (कठिन). माना किसी ने कहा: "तनाव कम होगा, बस एक बार ड्रग ले लो।" बताओ–क्यों यह बात खतरनाक है और किशोर को क्या अपनाना चाहिए?
उत्तर – यह खतरनाक है क्योंकि ड्रग्स में लत पड़ती है और समय के साथ स्वास्थ्य-हानि होती है। किशोर को डॉक्टर द्वारा न दी गई दवा/ड्रग लेने से मना कर 'न' कहना चाहिए और सही इलाज/सलाह के लिए डॉक्टर से संपर्क करना चाहिए।

हल किए हुए उदाहरण (step-by-step)

उदाहरण 1. एक लड़की अभी 10 साल 8 महीने की है और दूसरे बच्चे 12 साल के आसपास हैं। बताओ–NCERT के अनुसार किशोरावस्था आमतौर पर किस उम्र से मानी जाती है और लड़कियों में शुरू होने का समय लड़कों से कैसे अलग हो सकता है?

› NCERT के अनुसार कशिोरावस्था लगभग 11 वर्ष से शुरू मानी जाती है।
› किशोरावस्था 18 या 19 वर्ष तक रहती है।
› लड़कियों में यह अवस्था लड़कों से 1-2 वर्ष पहले शुरू हो सकती है।
› इसलिए 10 साल 8 महीने में शुरुआत होना "संभावना" की तरह हो सकता है (क्योंकि लड़कियों में पहले शुरू हो सकती है), पर हर व्यक्ति में समय अलग हो सकता है।

उत्तर – किशोरावस्था लगभग 11 वर्ष से शुरू होकर 18/19 वर्ष तक रहती है। लड़कियों में यह अवस्था अक्सर लड़कों की तुलना में 1-2 वर्ष पहले शुरू हो सकती है, इसलिए 10 साल 8 महीने में बदलाव की संभावना हो सकती है, लेकिन व्यक्ति-व्यक्ति समय अलग होता है।

उदाहरण 2. लड़का 12 साल का है। उसके शरीर में कुछ यौवन-सम्बंधित बदलाव दिख रहे हैं। क्या यह मानना सही है कि वह यौवनारम्भ के चरण में हो सकता है? और अगर जनन-परिपक्वता पूरी हो जाए तो यौवनारम्भ कब समाप्त माना जाएगा?

› यौवनारम्भ को उस चरण के रूप में समझो जिसमें जनन-क्षमता का विकास होता है।
› यदि 12 साल में यौवन से जुड़े बदलाव शुरू हो रहे हैं, तो यह संकेत हो सकता है कि जनन-क्षमता का विकास शुरू है।
› यौवनारम्भ का अंत जनन-परिपक्वता के साथ जुड़ा है–यानी जब शरीर जनन के लिए पूरी तरह परिपक्व हो जाए।

उत्तर – हाँ, यह मानना सही हो सकता है कि वह यौवनारम्भ के चरण में है, क्योंकि उसमें जनन-क्षमता के विकास की शुरुआत जैसे संकेत मिल रहे हैं। यौवनारम्भ तब समाप्त माना जाएगा जब जनन-परिपक्वता पूरी हो जाए।

उदाहरण 3. एक लड़के की उम्र 9 वर्ष है और उसकी वर्तमान लंबाई 120 cm है। चार्ट के अनुसार 9 वर्ष की उम्र तक वह अपनी पूर्ण लंबाई का 75% लक्ष्य प्राप्त करता है। उसकी अनुमानित पूर्ण लंबाई कितनी होगी?

› चार्ट के अनुसार 9 वर्ष पर प्राप्त % = 75%
› पूर्ण लंबाई = (वर्तमान लंबाई × 100) ÷ 75
› = (120 × 100) ÷ 75 = 120 × (4/3) = 160 cm

उत्तर – उसकी अनुमानित पूर्ण लंबाई 160 cm है।

उदाहरण 4. एक लड़के की आवाज़ puberty के दौरान कभी-कभी फटती है और भर्राती है। बताइए यह बदलाव क्यों होता है और क्या यह हमेशा रहेगा?

› कारण समझो: लड़कों में स्वरयंत्र (larynx) विकसित होकर बड़ा होता है।
› जब स्वरयंत्र की पेशियों में अस्थायी अनियंत्रित वृद्धि होती है, तब आवाज़ फटती/भर्राती है।
› समय बताओ: यह स्थिति कुछ दिनों से कुछ हफ्तों तक रह सकती है।
› अंतिम निष्कर्ष: बाद में स्वर सामान्य हो जाता है–यानी यह स्थायी नहीं होता।

उत्तर – ये बदलाव स्वरयंत्र (larynx) के विकास और उसकी पेशियों की अस्थायी अनियंत्रित वृद्धि के कारण होते हैं। यह कुछ दिनों-कुछ हफ्तों तक रहता है और बाद में आवाज़ सामान्य हो जाती है।

उदाहरण 5. एक लड़के में यौवनारम्भ के दौरान दाढ़ी-मूँछ आने लगती है, बगल में और प्यूबिक क्षेत्र में बाल उगने लगते हैं, और पसीना/तेल बढ़ जाता है। बताइए: (i) ये किस श्रेणी के लक्षण हैं, और (ii) शरीर में उनका नियंत्रण कैसे होता है?

› पहचानो कि ये लक्षण जनन-आंगों के बाहर हैं–चेहरा, बालों का क्षेत्र, और ग्रंथियों की सक्रियता।
› इसलिए ये 'गौण लैंगिक लक्षण' कहलाएंगे।
› अब नियंत्रण के लिए सोचो कि शरीर में साथ-साथ बदलाव क्यों हो रहे हैं।
› अंतःस्रावी ग्रंथियाँ हार्मोन बनाती हैं जो नलिका-विहीन तरीके से सीधे रुधिर में स्रावित होते हैं।
› हार्मोन रक्त के जरिए अलग-अलग हिस्सों तक पहुँचकर इन बदलावों को शुरू/बढ़ाते हैं।

उत्तर – (i) ये गौण लैंगिक लक्षण हैं। (ii) उनका अंतःस्रावी नियंत्रण हार्मोनों से होता है–हार्मोन नलिका-विहीन होकर सीधे रुधिर में जाते हैं और पूरे शरीर में असर दिखाते हैं।

उदाहरण 6. किसी हार्मोन को अंतःस्रावी ग्रंथि बनाती है, वह खून में मिलकर पूरे शरीर में फैल जाता है। फिर भी किशोरावस्था में केवल कुछ बदलाव (जैसे जननांगों से जुड़े विकास) क्यों दिखते हैं? सही क्रम लिखिए और लक्ष्य-स्थल की भूमिका समझाइए।

› हार्मोन अंतःस्रावी ग्रंथि में बनता है।
› हार्मोन रुधिरप्रवाह में छोड़ दिया जाता है, इसलिए वह शरीर में हर जगह पहुँच सकता है।
› लेकिन हर अंग/कोशिका उस हार्मोन पर एक जैसी प्रतिक्रिया नहीं देती।
› जो अंग/कोशिका हार्मोन पर प्रतिक्रिया देती है उसे लक्ष्य-स्थल कहते हैं।
› पीयूष ग्रंथि जैसे नियंत्रण-केन्द्र कुछ हार्मोन/संकेत भेजती हैं जो खास तौर पर वृषण/अंडाशय जैसे लक्ष्य-स्थल को उद्दीपित करते हैं।
› इसलिए बदलाव खास लक्ष्य-स्थल पर होते हैं, पूरे शरीर में नहीं।

उत्तर – क्योंकि हार्मोन खून से पूरे शरीर में पहुँचते हुए भी असर सिर्फ लक्ष्य-स्थल पर करता है जो उस हार्मोन पर प्रतिक्रिया देता है। किशोरावस्था में पीयूष ग्रंथि द्वारा नियंत्रित संकेत वृषण/अंडाशय जैसे लक्ष्य-स्थल को उद्दीपित करते हैं, इसलिए वहीं पर संबंधित बदलाव दिखाई देते हैं।

उदाहरण 7. किसी लड़की में रजोदर्शन दिन 1 को हुआ। उसे समझना है कि सामान्यतः अगला पीरियड किस समय के आसपास आएगा और चक्र में कौन-कौन सी घटनाएँ होंगी। यदि चक्र 28 दिन का मानें, तो पीरियड्स किस दिन के आसपास होंगे?

› चक्र की अवधि लगभग 28-30 दिन होती है, यानी महीने भर का अंतर
› मान लो चक्र 28 दिन का है, तो अगले चक्र की शुरुआत लगभग दिन 29 के आसपास होगी
› पीरियड्स निषेचन न होने पर होते हैं, इसलिए गर्भाशय की परत मोटी होने के बाद निस्तारण होता है
› चक्र के दौरान क्रम मानते हैं: अंडाणु परिपक्व निर्मोचन गर्भाशय परत मोटी निषेचन न होने पर निस्तारण (पीरियड्स)

उत्तर – यदि चक्र 28 दिन का मानें, तो अगला पीरियड लगभग दिन 29 (दिन 1 + 28) के आसपास आएगा; और उससे पहले चक्र में अंडाणु परिपक्व/निर्मोचन तथा गर्भाशय परत का मोटा होना, फिर निषेचन न होने पर उसका निस्तारण होता है।

उदाहरण 8. मान लो पिता के शुक्राणु में g आया और निषेचन के बाद युग्मनज के लिंग-सूत्र g-g हो गए। बताओ इससे मादा शिशु विकसित होने की संभावना होगी या नर शिशु की?

› अंडाणु में हमेशा g होता है।
› अगर शुक्राणु में g आया, तो युग्मनज में g-g बनता है।
› g-g वाले युग्मनज से मादा शिशु विकसित होने की संभावना बताई जाती है।

उत्तर – g-g बनने पर मादा शिशु की संभावना होती है।

उदाहरण 9. एक किशोर का आज का खाना है: केवल चाय-बिस्किट, साथ में चिप्स। बताओ क्या यह संतुलित आहार है? अगर नहीं, तो क्या सुधार करोगे?

› देखो इसमें प्रोटीन का स्रोत है या नहीं (दाल/दूध/अंडा/नट?)
› देखो कार्बोहाइड्रेट/ऊर्जा के लिए रोटी-चावल जैसे मुख्य अनाज हैं या नहीं
› देखो विटामिन-खनिज के लिए सब्जियाँ/फल शामिल हैं या नहीं
› चिप्स/पैक्ड चीज़ों को रोज़ की जगह रखने से पोषकता कम हो जाती है

उत्तर – नहीं, यह संतुलित आहार नहीं है क्योंकि इसमें प्रोटीन, सब्जियों के विटामिन-खनिज और पूरा संतुलन नहीं है। सुधार: एक मुख्य भोजन जोड़ो–रोटी/चावल + दाल/दूध, सब्ज़ी और फल; और चिप्स को कभी-कभार ही रखो, नियमित नहीं।

उदाहरण 10. एक किशोर के दोस्त ने कहा: "टेंशन में आकर ड्रग ले लो, अच्छा लगेगा और तनाव कम हो जाएगा।" किशोर को क्या करना चाहिए, और कौन-सी गलत धारणा से बचना चाहिए?

› पहला सवाल खुद से: क्या ये दवा डॉक्टर ने दी है या नहीं?
› अगर डॉक्टर ने नहीं दी, तो 'न' कहना–यही सुरक्षित निर्णय है।
› समझो कि ड्रग्स में लत लगती है और समय के साथ नुकसान होता है।
› साथ में स्वास्थ्य/प्रजनन पर फैली किसी मिथ बात को सच न मानो–जैसे टटुड्डाव पर काम रोकना, या देख लेने से गर्भ होना।

उत्तर – डॉक्टर द्वारा न दी गई ड्रग के लिए किशोर को 'न' कहना चाहिए। ड्रग्स में लत पड़ सकती है और बाद में नुकसान होता है। साथ ही किशोरों की शारीरिक/प्रजनन से जुड़ी गलत धारणाओं (मिथ) को पहचानकर छोड़ना चाहिए।

बोर्ड परीक्षा के लिए ख़ास

- बोर्ड/परीक्षा में उम्र-सीमा और लड़कियों का 1-2 साल पहले शुरू होना जरूर लिखना।
- बोर्ड में अक्सर पूछा जाता है: यौवनारम्भ में क्या विकसित होता है और कब समाप्त होता है।
- growth spurt, हाथ-पैर की हड्डियाँ, और proportions का अस्थायी असंतुलन–ये पॉइंट्स लिखो।
- आवाज़ फटना/भर्राना = puberty का temporary effect; कारण स्वरयंत्र व उसकी पेशियाँ
- लिखते समय 'गौण लैंगिक लक्षण' और 'हार्मोन का रुधिर में नलिका-विहीन स्राव' जरूर लिखो।
- लिखते समय क्रम जरूर लिखना: ग्रंथि खून लक्ष्य-स्थल प्रतिक्रिया।
- 28-30 दिन, रजोदर्शनरजोनिवृत्ति और क्रम (परिपक्व+निर्मोचन+परत+निस्तारण) लिखना जरूर आता है।
- लिंग-सूत्र कॉम्बिनेशन (g-g मादा, g-l नर) ज़रूर लिखना।
- बोर्ड में संतुलित आहार के घटक (प्रोटीन, कार्ब, वसा, विटामिन, खनिज) लिखना जरूर आता है।
- उत्तर में लिखो: 'ड्रग के लिए बिना डॉक्टर न' और मिथ को पहचानकर छोड़ना–दोनों बातें ज़रूरी हैं।

एक नज़र में रिवीज़न

› - 11-18/19, लड़कियाँ 1-2 साल पहले
› यौवनारम्भ: जनन-क्षमता विकास जनन-परिपक्वता पर समाप्त

› पहले लंबाई, फिर संतुलन–proportions time के साथ ठीक होते हैं।
› लैरिन्क्स विकास voice crack (temporary) फिर normal
› गौण लक्षण बाहर के बदलाव; हार्मोन रक्त में, नलिका-विहीन।
› हार्मोन–खून में; असर–लक्ष्य-स्थल पर
› - तैयारी (अंडाणु/परत) निस्तारण (निषेचन न हो तो)
› माँ: g फिक्स, पिता: g/l, युग्मनज तय करता है।
› P-C-F-V-M + साफ-सफाई + रोज़ व्यायाम
› डॉक्टर-नहीं ड्रग-न; मिथ-नहीं सच-मानो