Under CSR Support by ipca | Foundation
missiongyan

JINENDER SONI
Founder, MISSION GYAN

अध्याय-3 | जनन स्वास्थ्य

बहुविकल्पी प्रश्न

1. कॉपर-T रोकती है —

(अ) अण्डोत्सर्ग
(ब) अण्डाणु का परिपक्वन
(स) ब्लास्टोसिस्ट का रोपण
(द) निषेचन

2. ZIFT से सम्बन्धित सही कथन को छाँटिए —

(अ) एक मादा दाता से अण्डाणु लेकर इसे गर्भाशय में स्थानान्तरित किया जाता है
(ब) एक मादा दाता से युग्मनज लेकर इसे फैलोपियन नलिका में स्थानान्तरित किया जाता है
(स) एक मादा दाता से युग्मनज लेकर इसे गर्भाशय में स्थानान्तरित किया जाता है
(द) एक मादा दाता से अण्डाणु लेकर, इसे युग्मनज निर्माण की युगमता के लिए फैलोपियन नलिका में स्थानान्तरित किया जाता है

3. चिकित्सकीय सगर्भता समापन को कानूनी स्वीकृति प्रदान की गई थी —

(अ) 1986 में
(ब) 1981 में
(स) 1976 में
(द) 1971 में

4. पति या शुक्राणु दाता के शुक्वाणुओं को सान्द्रित करके कृत्रिम विधि द्वारा गर्भाशय में प्रवेश कराने की विधि कहलाती है —

(अ) IUI
(ब) ICSI
(स) GIFT
(द) ZIFT

5. एक गर्भनिरोधी विधि के रूप में सही चिकित्मीय प्रक्रिया है —

(अ) बधियाकरण
(ब) शुकवाहिकोच्छेदन
(स) गर्भाशयोच्छेदन
(द) अण्डाशयउच्छेदन (डिम्बग्रन्थिउच्छेदन)

6. एक समष्टि में बढ़ी हुई IMR तथा घटी हुई MMR —

(अ) वृद्धि दर में कमी उत्पन्न करेगी
(ब) विस्फोटक जनसंख्या में परिणित होगी
(स) वृद्धि दर में कोई सार्थक परिवर्तन नहीं करेगी
(द) वृद्धि दर में तीव्र वृद्धि करेगी

7. शिशु के जन्म से पूर्व की जाँच विधि है —

(अ)) एम०टी०पी०
(ब) अनिषेकजनन
(स) अन्तरोपण
(द) एम्नियोसेन्टेसिस

8. निःसन्तान दम्पतियों की सहायता हेतु उपाय है —

(अ) स्व पात्रे निषेचन
(ब) सभी विकल्प सही हैं
(स) जाइगोट इण्ट्रा फैलोपियन ट्रान्सफर
(द) इण्ट्रा यूटेराइन ट्रान्सफर

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App

9. **सहायक जनन प्रौद्योगिकी की वह तकनीक जिसमें एक शुक्राणु को सीधे अण्डाणु में अन्तःक्षेपित (इन्जेक्ट) कर दिया जाता है —**
(अ) ET (ब) ZIFT
(स) ICSI (द) GIFT

10. **निरोध एक सर्वाधिक विख्यात गर्भनिरोधक है, इसका कारण निम्नलिखित में से एक है —**
(अ) ये समागम प्रक्रिया में हस्तक्षेप नहीं करते हैं (ब) ये STDs के जोखिम को कम करने में सहायता करते हैं
(स) वीर्यसेचन के लिए ये प्रभावी अवरोधक हैं (द) सभी विकल्प सही हैं

रिक्त स्थान :

11. गभर्भावस्था पूर्ण होने से पहले जानबूझ कर या स्वैच्छिक रूप से गर्भ स्वैच्छिक रूप से गर्भ _____ या _____ कहते हैं।

12. सिलेलित, हिस, क्लेमिडियता ट्राइकोमोनास _____ रोग है।

सत्य / असत्य

13. टेस्ट ट्यूब बेबी कार्यक्रम के माध्यम से पात्र निषेचन के बाद भ्रूण स्थानान्तरण के द्वारा स्त्री के जनन मार्ग में भ्रूण को स्थापित करके संतान पाई जाती है।

14. टेस्ट ट्यूब बेबी कार्यक्रम के माध्यम से पात्र निषेचन के बाद भ्रूण स्थानान्तरण के द्वारा स्त्री के जनन मार्ग में भ्रूण को स्थापित करके संतान पाई जाती है।

अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

15. स्तनपान अनार्तव (lactational amenorrhoea) के एक गर्भ निरोधक के रूप में दो लाभ लिखिए।

16. शुक्रवाहिका उच्छेदन या वैसेक्टोमी क्या है?

लघूत्तरात्मक प्रश्न

17. उल्बवेधन एक घातक लिंग निर्धारण (जांच) प्रक्रिया है, जो हमारे देश में निषेधित है। क्या यह आवश्यक होना चाहिए? टिप्पणी करें।

18. गर्भ निरोधक किसे कहते हैं? स्त्रियों द्वारा प्रयोग किए जा सकने वाले दो गर्भ निरोधकों पर टिप्पणी कीजिए।

निबंधात्मक प्रश्न

19. जनसंख्या विस्फोट एवं निवारण पर निबन्ध लिखिए।

20. सहायक प्रजनन तकनीकियाँ, बन्ध्य दम्पतियों की किस प्रकार सहायता करती हैं? किन्ही तीन तकनीयों का वर्णन करें।

HOTS

21. **कथन –** एम्नियोसेंटेसिस एक प्रसवपूर्व निदान परीक्षण है।
कारण – एम्नियोसेंटेसिस भ्रूण में आनुवंशिक विकारों का पता लगाने में मदद करता है।
(अ) दोनों कथन और कारण सही है, कारण, कथन की सही व्याख्या करता है।
(ब) दोनों कथन और कारण सही है, लेकिन कारण, कथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
(स) कथन सही है, लेकिन कारण गलत है।
(द) कथन गलत है, लेकिन कारण सही है

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App

Under CSR Support by ipca | Foundation
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

JINENDER SONI
Founder, MISSION GYAN

अध्याय-3 | जनन स्वास्थ्य

1. (द) निषेचन।
2. (ब) जाइगोट, इन्ट्रा-फैलोपियन ट्रान्सफर में एक मादा दाता से युग्मनज लेकर इसे सीधे गर्भाशय में स्थापित करने के बजाय फैलोपियन नालिका में स्थानान्तरित किया जाता है। यह ZIFT, IVF एवं GIFT का सामूहिक परिणाम है।
3. (द) 1971 में
4. (अ) IUI
5. (ब) शुक्रवाहिका उच्छेदन नर में गर्भनिरोधक की एक सही शल्य प्रकिया है। इस प्रकिया में शुक्रवाहिका को बीच से काटकर इसके स्वतंत्र हुए सिरों को बांध देने से शुक्राणु मूत्र मार्ग में नहीं पहुँच पाते और इससे निषेचन प्रकिया नहीं हो पाती है। मादा में यह प्रक्रिया अण्डाशयीच्छेदन कहलाती है जिसमें अण्डवाहिनियों को बीच से काटकर इनके स्वतंत्र सिरों को बाँध दिया जाता है जिससे अण्डाणु एवं शुक्राणु का संयुजन नहीं हो पाता हैं। अण्डाशयों, गर्भाशय, एवं वृषणों का निकालकर अलग किया जाना क्रमशः अण्डाशयोउच्छेदन, गर्भाशयोच्छेदन एवं बधियाकरण कहलाता है।
6. (अ) IMR (शिशु मृत्यु दर) एवं MMR (मातृ मृत्यु दर) दोनों ही विपरीत ढंग से वृद्धि दर को प्रभावित करती हैं। इसका तात्पर्य है कि IMR के साथ MMR में कमी, उच्च जन्म दर उत्पन्न करेगी इसके विपरीत होने पर इसका उल्टा ही होगा। अतः IMR में वृद्धि तथा MMR में कमी दोनो से ही वृद्धि दर में कमी आएगी क्योंकि MMR में कमी बच्चों को जन्म देने में भी कमी लाती है। अतः एक विशेष समष्टि में IMR में वृद्धि एवं MMR में कमी उसकी वृद्धि दर में बाधा उत्पन्न करेगी।
7. (द) एम्नियोसेन्टेसिस
8. (ब) सभी विकल्प सही हैं
9. (स) ICSI
10. (द) निरोध शुकाणुओं के अण्ड से मिलने को रोक कर गर्भाधान नहीं होने देते हैं। ये लैंगिक संचारित संक्रमण से भी सुरक्षा करते हैं। निरोध, गर्भनिरोधक की अवरोध विधि की तरह कार्य करते हैं। ये अत्यधिक पतली लेटेक्स (रबर) के बने होते हैं और इस प्रकार डिजाइन किए जाते हैं कि ये शुकाणुओं को अण्ड के पास जाने से रोक सकें। ये समागम प्रकिया में रुकावट उत्पन्न नहीं करते हैं।
11. **रिक्त स्थान :** प्रेरित गर्भपात या चिकित्सीय सगर्भता समापन
12. **रिक्त स्थान :** यौन संचारितो
13. **सत्य / असत्य :** सत्य
14. **सत्य / असत्य :** सत्य
15. प्रसव पश्चात् माँ जब तक शिशु को स्तनपान कराती रहती है, तब तक आर्तव चक्र तथा अण्डोत्सर्ग आरम्भ नहीं होता। अतः

i. स्तनपान अनार्तव (lactational amenorrhoea) एक कारगर गर्भ निरोधक उपाय है जिससे कोई भी दुष्प्रभाव नहीं होता।

ii. यह पुर्णाः प्राकृतिक उपाय है, जिससे शिशु को भी पूर्ण पोषण प्राप्त हो जाता है तथा माँ और शिशु के बीच भावनात्मक लगाव गहन होता है।

16. पुरुषों में शल्य क्रिया द्वारा शुक्रवाहिनियों को काटकर बाँध देने की क्रिया वसेक्टोमी (vasectomy) कहलाती है। यह एक स्थायी गर्भ निरोधक युक्ति है। इसका प्रमुख लाभ यह है कि यह एक अत्यधिक कारगर (effective) विधि है, लेकिन यह आसानी से उत्क्रमणीय नहीं है।
17.

i. लिंग निर्धारण प्रतिबंधित होना चाहिए।

ii. बालिका भ्रूण हत्या को रोका जा सकता है।

iii. लिंगानुपात को अस्थिर होने से रोका जा सकता है।

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
VIDEO COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App

18. परिवार कल्याण के वे उपाय जिनका प्रयोग संतति नियन्त्रण (जनसंख्या नियन्त्रण) हेतु किया जाता है गर्भ निरोधक या जन्म-नियन्त्रण उपाय (Contraceptives or Birth Control Methods) कहलाते हैं। गर्भ निरोधक उपाय प्राकृतिक, अवरोधक या भौतिक, रासायनिक अथवा शल्य क्रिया आधारित हो सकते हैं तथा इनका कार्य युग्मकों को आपस में मिलने से रोकना, उनका निष्क्रियण अथवा भ्रूण का अन्तर्रोपण रोकना होता है। स्त्रियों द्वारा प्रयोग किए जाने वाले दो सामान्य गर्भ निरोधक निम्नवत् हैं —

i. **गर्भ निरोधक गोलियाँ (Contraceptive pills)-** यह एक लोकप्रिय युक्ति है। 21 दिनों तक ये गोलियाँ (जैसे- माला डी) प्रतिदिन ली जाती हैं, इसका प्रारम्भ आर्तव चक्र (ऋतुस्ताव) के प्रथम दिन से ही किया जाता है। ये अण्डोत्सर्जन और भ्रूण के रोपण को रोकती हैं। गैर-स्टेरॉइडली निरोधक 'सहेली' सप्ताह में एक बार ली जाने वाली गर्भ निरोधक गोली है। इसके दुष्प्रभाव बहुत कम हैं तथा यह उच्च गर्भ निरोधक क्षमता वाली होती है। इसकी खोज लखनऊ स्थित केन्द्रीय औषध अनुसंधान संस्थान ने की है। इनमें से अधिकांश एस्ट्रोजन या प्रोजेस्टरॉन पर आधारित होती है।

ii. **अन्तः गर्भाशयी युक्ति (Intra Uterine Device: IUD)-** ताँबा मोचक आई०यू०डी० (कॉपर-T, कॉपर-7, मल्टीलोड 375 कॉपर टी); हॉर्मोन मोचक आई०यू०डी० (प्रोजेस्टासर्ट, एल०एन०जी०-20) आदि को योनि मार्ग द्वारा गर्भाशय में रोपित कर दिया जाता है। ये शुक्राणुओं की गतिशीलता और निषेचन क्षमता को कम करती हैं। हॉर्मोन मोचक युक्ति गर्भाशय को भ्रूज के रोपण, हेतु अनुपयुक्त बनाती हैं।

19. जनसंख्या विस्फोट- अपेक्षाकृत अल्प समय में हुई तीव्र जनसंख्या वृद्धि को जनसंख्या विस्फोट कहते हैं। यह संसाधनों के दोहन में अत्यधिक वृद्धि कर पारिस्थितिक असन्तुलन जैसी समस्याओं को जन्म देने के साथ-साथ मानव के सामने स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ भी उत्पन्न करता है।

जनसंख्या विस्फोट के परिणाम अथवा परिवार नियोजन की आवश्यकता- बढ़ती हुई जनसंख्या के कारण निम्नलिखित समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं-

i. **खाद्य आपूर्ति की समस्या-** जनसंख्या वृद्धि के कारण हमारे देश के समक्ष खाद्य आपूर्ति की समस्या उत्पन्न हो गई है। जनसंख्या की वृद्धि के अनुपात में खाद्यान्नों का उत्पादन कम हो रहा है। बच्चे कुपोषण का शिकार हो रहे हैं।

ii. **शिक्षा व्यवस्था की समस्या -** शिक्षण संस्थाओं की कमी के कारण बच्चों को पढ़ाई के लिए प्रवेश पाना कठिन हो रहा है।

iii. **रोजगार की समस्या-** जनसंख्या की तीव्र वृद्धि से बेरोजगारी की समस्या बढ़ती जा रही है। बेरोजगार व्यक्ति के परिवार को विभिन्न समस्याओं का सामना करना पडता है।

iv. **स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सेवा समस्या-** परिवार में अधिक बच्चे होने से माँ का स्वास्थ्य खराब हो जाता है, जिससे बच्चों की उचित देखभाल के अभाव में उनका उचित विकास नहीं होता। जनसंख्या वृद्धि के अनुपात में उचित उपचार एवं औषधियों की व्यवस्था का भी अभाव रहता है। उपर्युक्त कारणों से स्पष्ट है कि परिवार नियोजन समय की आवश्यकता है।

जनसंख्या वृद्धि पर नियन्त्रण के उपाय

1. **वैधानिक उपाय-** सरकार ने कानून बनाकर विवाह के लिए आयु की निम्नतम सीमा तय की है। लड़कियों के लिए यह 18 वर्ष तथा लड़कों के लिए 21 वर्ष है। सरकार ने छोटे परिवार वाले दम्पतियों के प्रोत्साहन हेतु भी कुछ योजनाएँ प्रारम्भ की हैं। अकेली बेटी (single girl child) वाले परिवारों को छात्रवृत्ति जैसी सुविधाएँ दी हैं। बाल विवाह को कानूनन अपराध बताया है।
2. **शिक्षा व जागरूकता -** जनसंख्या वृद्धि को रोकने तथा परिवार को सीमित रखने के सम्बन्ध में जनता को शिक्षित करने के कार्यक्रम में तेजी लानी चाहिए।
3. **आर्थिक स्थिति में सुधार-** लोगों को उचित रोजगार तथा व्यवसाय मिलने चाहिए जिससे उनके आर्थिक स्तर में सुधार हो सके।

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video Courses | Quiz | PDF | Test Series
Download Mission Gyan App

4. **परिवार कल्याण सम्बन्धी कार्यक्रमों को बढ़ाना-** परिवार को सीमित रखने के लिए, परिवारों को प्रोत्साहित करने के लिए कुछ व्यवस्था करनी चाहिए।
जैसे-सीमित परिवार वाले व्यक्तियों के बच्चों की निःशुल्क शिक्षा, मुफ्त इलाज की व्यवस्था, सरकारी नौकरियों में प्राथमिकता या अन्य कार्यक्रमों में प्राथमिकता आदि। गर्भ निरोधकों सम्बन्धी जागरूकता व इनका मुफ्त वितरण सुनिश्चित होना चाहिए।
5. **स्वास्थ्य एवं यौन शिक्षा-** बालक/बालिकाओं के लिए किशोरावस्था से ही स्वास्थ्य एवं यौन शिक्षा को अनिवार्य कर देना चाहिए जिससे वे अपने स्वास्थ्य पर पूरा ध्यान दे सकें। यौन रोगों के सम्बन्ध में जागरूकता पैदा करनी चाहिए।

गर्भ निरोधक उपाय

गर्भ निरोधक अनेक प्रकार के होते हैं-

i. **प्राकृतिक/परम्परागत (Natural)-** यह शुक्राणु व अण्ड का मिलन रोकने पर आधारित है। इनमें आवधिक संयम, अन्तरित मैथुन व स्तनपान अनार्तव (Lactational Amenorrhoea) जैसी विधियाँ शामिल हैं।

ii. **रासायनिक विधियाँ (Chemical Methods)-** इसमें शुक्राणु नाशक जेली, क्रीम, वर्तिका (suppository) फोम आदि का प्रयोग किया जाता है। इनका प्रयोग प्रायः रोधक विधि के साथ किया जाता है।

iii. **गर्भ निरोधक गोलियाँ (Contraceptive pills)-** यह हॉर्मोन आधारित खाने की गोलियाँ हैं, जो ऋतुस्ताव प्रारम्भ होने के 5 वें दिन से 27 वें दिन तक स्त्रियों को दी जाती हैं। इनमें केवल प्रोजेस्टेरॉन अथवा प्रोजेस्टेरॉन व एस्ट्रोजन दोनों हॉर्मोन हो सकते हैं जैसे-माला-D। सहेली गोली सप्ताह में केवल एक बार ली जाती है। इनके कुछ दुष्परिणाम भी होते हैं।

iv. **अवरोध/रोध या बैरियर (Barrier)-** इन विधियों में किसी भौतिक/ यान्त्रिक युक्ति द्वारा शुक्राणुओं का अण्ड के पास पहुँचना रोक दिया जाता है। इनमें प्रमुख हैं-पुरुषों के लिए निरोध (कण्डोम), स्त्रियों के कण्डोम, ग्रीवा या सर्विकल कैप, डायाफ्राम आदि।

v. **अन्तःगर्भाशयी युक्ति (Intra Uterine Device-IUD या IUCD)-** यह डॉक्टर या प्रशिक्षित नर्स द्वारा योनि मार्ग से गर्भाशय में लगाई जाती है। कुछ सामान्य IUDs हैं-

a. कॉपर मोचक- Cu T, Cu 7, मल्टीलोड 3751
b. औषधि रहित- लिप्पेस लूप।
c. हॉर्मोन मोचक- प्रोजेस्टासर्ट, LSG 201

vi . **शल्य क्रियाविधियाँ स्थायी विधियाँ** शल्य क्रियाविधि वैसेक्टोमी अथवा ट्यूबॅक्टोमी द्वारा स्थायी गर्भ निरोधन किया जा सकता है।

vii. **गर्भनिरोधकों का इम्प्लांट (Implants)** के रूप में भी प्रयोग किया जाता है। स्त्रियों द्वारा प्रयोग किए जाने वाले इन इम्प्लांट को त्वचा के नीचे आरोपित किया जाता है। हॉर्मोन आधारित यह इम्प्लांट कई वर्ष तक अपना कार्य करते हैं।

20.

I. असुरक्षित लैंगिक समागम के लगभग दो वर्ष पश्चात् भी बच्चा पैदा न कर पाने की अयोग्यता को बंध्यता के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

II. सहायक जनन तकनीकें (ART), बंध्य दम्पत्तियो को संतान पैदा कराने में सहायक होती हैं इसमें वे उपचार शामिल हैं जिसमें महिला के अण्डाणु एवं पुरूष के शुक्राणु दोनों का उपचार किया जाता है।

III. ART की विभिन्न विधियाँ, जो बन्ध्य दम्पतियों की सहायता करती है, उपलब्ध हैं। ये हैं- IVF, ZIFT, GIFT, ICSI एवं AI.

IV. इन विट्रो निषेचन-

i. ET द्वारा सम्पन्न IVF को सामान्यतया 'परखनली शिशु कार्यक्रम' कहते हैं। IVF का क्रियान्वयन शरीर से बाहर, प्रायः शरीर के अन्दर की परिस्थियों के समान दशाओं में किया जाता है। नर से शुक्राणु तथा मादा से अण्डाणु लेकर प्रयोगशाला में शरीर के बाहर जाइगोट तैयार किया जाता है।

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App

ii. इस प्रकार तैयार किया जाइगोट को किसी सामान्य मादा के गर्भाशय मे स्थानान्तरित किया जाता है। इस विधि से पैदा बच्चों को परखनली शिशु कहते हैं।

V. युग्मक-अन्तः फैलोपियन स्थानान्तरण (GIFT): इस विधि में किसी स्त्री से अण्डाणु लेकर शुक्राणु में मिलाया जाता है तथा तुरन्त ग्राही महिला जो कि अण्डाणु उत्पन्न करने में असक्ष्म है, की फैलोपियन नलिका में स्थानान्तरित कर दिया जाता है।

VI. कृत्रिम वीर्यसेचन-

i. इस विधि में वीर्य को पति या किसी स्वस्थ दाता से एकत्र किया जाता है और कृत्रिम रूप से स्त्री के गर्भाशय या योनि में प्रवेश कराया जाता है।

ii. यह उस स्थिति में किया जाता है जब नर साथी में शुक्राणुओं की संख्या अत्यंत कम होती है और यह वीर्यसेचन में अक्षम होता है।

21. एम्नियोसेंटेसिस में भ्रूण के आसपास के एम्नियोटिक द्रव का एक नमूना लेना शामिल है। जिसका उपयोग आनुवंशिक असामान्यताओं के लिए भ्रूण की कोशिकाओं का विश्लेषण किया जा सकता है।

मिशन ज्ञान
पढ़ें: जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App