03. নিচের কোন গ্রন্থিটি ক্যালসিয়াম বিপাকে সহায়তা করে? [DAT: 19-20]

A. প্যারাথাইরয়েড B. থাইরয়েড
C. পিটুইটারি D. অ্যাড্রেনাল

SAinfo প্যারাথাইরয়েড গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত প্যারাথাইরয়েড হরমোন বা প্যারাথরমোন বা প্যারাথাইরিন এর প্রধান কাজ ক্যালসিয়াম ও ফসফরাসের বিপাক নিয়ন্ত্রণ। এটি বৃক্কে ক্যালসিয়ামের পুনঃশোষণ বাড়িয়ে দিয়ে রক্তে ক্যালসিয়ামের মাত্রা বাড়ায় এবং ফসফেটের মাত্রা কমায়। থাইরয়েড গ্রন্থি নিঃসৃত ক্যালসিটোনিন রক্তে ক্যালসিয়ামের মাত্রা কমায়।

04. নিচের কোন হরমোনটি থাইরয়েড গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত হয় না? [DAT: 19-20]

A. টেট্রা-আয়োডো-থাইরোনিন B. থাইরক্সিন
C. অক্সিটোসিন D. ট্রাই-আয়োডা-থাইরোনিন

SCinfo থাইরয়েড গ্রন্থি থেকে তিনটি হরমোন নিঃসৃত হয়: ট্রাই-আয়োডা-থাইরোনিন, টেট্রা-আয়োডো-থাইরোনিন বা থাইরক্সিন এবং ক্যালসিটোনিন। অক্সিটোসিন হরমোনটি পিটুইটারি গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত হয়।

05. নিচের কোনটি মিশ্র গ্রন্থির উদাহরণ নয়? [DAT: 18-19]

A. ডিম্বাশয় B. এড্রেনাল গ্রন্থি
C. অগ্ন্যাশয় D. অন্ত্রীয় গ্রন্থি

SBinfo অগ্ন্যাশয়, ডিম্বাশয় ও অন্ত্রীয় গ্রন্থি মিশ্র গ্রন্থি কেননা এসব গ্রন্থি থেকে হরমোন ও এনজাইম উভয়ই নিঃসৃত হয়।

06. নিচের কোন জোড়াটি লোকাল হরমোনের উদাহরণ? [DAT: 17-18]

A. ইনসুলিন ও অ্যাড্রেনালিন B. থাইরক্সিন ও সিক্রিটিন
C. সিক্রিটিন ও এন্টারোগ্যাস্ট্রিন D. ইস্ট্রোজেন ও প্রজেস্টেরন

SCinfo যেসকল হরমোন উৎপত্তিস্থলে বা উৎপত্তিস্থলের কাছাকাছি স্থানে ক্রিয়াশীল হয় তাদেরকে স্থানীয় হরমোন বা লোকাল হরমোন বলে। যেমন– মানুষের খাদ্যনালির প্রাচীরগাত্র থেকে নিঃসৃত গ্যাস্ট্রিন, সিক্রেটিন ইত্যাদি।

07. রক্তে Na^+ ও K^+ এর সমতা রক্ষা করে কোন হরমোন? [DAT: 16-17]

A. ইনসুলিন B. গ্লুকাগন
C. এড্রেনালিন D. অ্যালডোস্টেরন

SDinfo অ্যালডোস্টেরন রক্তবাহিত হয়ে বৃক্কের ডিস্টাল প্যাঁচানো নালিকায় পৌছায় এবং নালিকার কোষগুলোতে সোডিয়াম পটাশিয়াম পাম্প (Sodium Potassium Pump) কে উদ্দীপ্ত করে। ফলে ডিস্টাল প্যাঁচানো নালিকা থেকে সোডিয়াম আয়ন বেরিয়ে নালিকার চারপাশে কৈশিক জালিকায় প্রবেশ করে। অন্যদিকে, পটাশিয়াম আয়ন প্রবেশ করে কৈশিক জালিকা থেকে ডিস্টাল প্যাঁচানো নালিকায়।

AFMC

01. গলগন্ড রোগ হয় কোনটির অভাবে? [AFMC: 2021-22]

A. Zink B. Iron
C. Iodin D. Calcium

SCWhy দেহে অতিরিক্ত থাইরক্সিন ক্ষরিত হলে গলগন্ড রোগ হয়। Iodin এর অভাব ঘটলে এই রোগটি হয়।

- Iron এর অভাব হলে অ্যানিমিয়া হয়।
- Calcium এর অভাব হলে অস্টিওপোরেসিস হয়।

02. ট্রপিক হরমোন কোনটি? [AFMC: 2020-21]

A. MSH B. CSH
C. TSH D. KSH

SCWhy যে হরমোন অন্য অন্তঃক্ষরা গ্রন্থিকে তার হরমোন ক্ষরণে উদ্বুদ্ধ করে তাকে ট্রপিক হরমোন বলে। ৬টি ট্রপিক হরমোন সম্মুখ পিটুটুইটারি গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত হয়। যথা: **STH বা HGH, TSH, LH, FSH, PRL বা LTH, ACTH।**

২য় পত্র মানব জীবনের ধারাবাহিকতা
অধ্যায়-০৯ CONTINUATION OF HUMAN LIFE

TOPIC 01 পুরুষ প্রজননতন্ত্র

MAT

01. সিমেন তৈরির জন্য পিচ্ছিল পদার্থ ক্ষরণ করে কোন অঙ্গ? [MAT: 15-16]

A. সেমিনাল ভেসিকল B. মূত্রাশয়
C. ভাস ডিফারেন্স D. এপিডিডাইমিস

SAinfo মূত্রথলির নিম্নপ্রান্ত ও মলাশয়ের মধ্যবর্তী স্থানে অবস্থিত এক জোড়া ক্ষুদ্র থলি হলো সেমিনাল ভেসিকল। এটি শুক্রাণুকে ধারণ করার জন্য পিচ্ছিল সিমেন তৈরি করে।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

- ভাস ডিফারেন্স→ সঙ্গমের সময় দ্রুত শুক্রাণু পরিবহন করে।
- এপিডিডাইমিস→ শুক্রাণুর নিষেক ক্ষমতা বাড়ায় এবং সতেজ রাখে।

02. নিম্নের কোনটি পুরুষ প্রজননতন্ত্রের অন্তর্ভূক্ত নয়? [MAT: 12-13]

A. সেমিনাল ভেসিকল B. প্রস্টেট গ্রন্থি
C. বার্থোলিন গ্রন্থি D. কাওপার এর গ্রন্থি

SCinfo পুরুষ প্রজনন তন্ত্রের অংশ:

- শুক্রাশয়
- এপিডিডাইমিস
- ভাস ডিফারেন্স
- সেমিনাল ভেসিকল
- ক্ষেপন নালি
- বহি:যৌনাঙ্গ (স্ক্রোটাম বা অন্ডথলি, শিশ্ন বা পুরুষাঙ্গ, জননগ্রন্থি প্রস্টেট গ্রন্থি, বাল্বোইউরেথ্রাল বা কাওপার এর গ্রন্থি)

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

স্ত্রী প্রজননতন্ত্রের অংশ:

- ডিম্বাশয়
- ফেলোপিয়ান টিউব
- জরায়ু
- যোনি
- বহিঃ যৌনাঙ্গ (লেবিয়া মেজরা, লেবিয়া মাইনরা, বার্থোলিন-এর গ্রন্থি)

03. মানুষের শুক্রানু প্রতি সেকেন্ডে কত মিলিমিটার পথ অতিক্রম করতে পারে? [MAT: 10-11]

A. ১-৮ B. ১-8
C. ৫-৮ D. ৮-১২

SBinfo যে অঙ্গ শুক্রাণু উৎপন্ন করে তা মূখ্য জননাঙ্গ এবং যেসব অঙ্গ শুক্রাণু সঞ্চয় ও পরিবহনের কাজে নিয়োজিত সেগুলোকে আনুষঙ্গিক জনন অঙ্গ বলে। মানুষের শুক্রানু প্রতি সেকেন্ডে ১-৪ মিলিমিটার পথ অতিক্রম করতে পারে। শুক্রাণুর আয়ুষ্কাল আড়াই মাস, তবে প্রক্ষেপণের পর এরা বাঁচে মাত্র ১ - ৩ দিন।

04. নিম্নের কোন তথ্যটি সঠিক নয়? [MAT: 09-10]

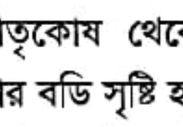
A. শুক্রাশয়ের সারটলি কোষ টেস্টোস্টেরন নামক গুরুত্বপূর্ণ যৌন হরমোন নিঃসরণ করে
B. এপিডিডাইমিস শুক্রাণুর চলন শক্তির বৃদ্ধি করে
C. প্রস্টেট গ্রন্থি থেকে অ্যালক্যালাইন ফসফেটেজ নামক একরকম ক্ষারকীয় রস নিঃসরণ হয়
D. সেমিনাল রস প্রধানত শুক্রাণুর পুষ্টি জোগায়

SAinfo শুক্রাশয়ের ইন্টারস্টিশিয়াল কোষসমূহ থেকে টেস্টোস্টেরণ নামক হরমোন ক্ষরণ করে। শুক্রাশয়ের সারটলি কোষ এস্ট্রোজেন নামক যৌন হরমোন ক্ষরণ করে।

05. স্ক্রোটামের আভ্যন্তরীণ তাপমাত্রা দেহ গহ্বর থেকে কত কম বা বেশী? [MAT: 03-04]

A. ২ সেন্টিগেড বেশী B. ২ সেন্টিগেড কম
C. ৩ সেন্টিগেড বেশী D. ৩ সেন্টিগেড কম

SDinfo শুক্রানু তৈরীর জন্য উপযুক্ত তাপমাত্রা প্রদানের জন্য স্ক্রোটামের অভ্যন্তরীন তাপমাত্রা দেহ গহবর থেকে 3°C. কম থাকে।

 **AFMC**

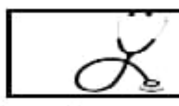
01. এপিডিডাইমিস এর দৈর্ঘ্য কত? [AFMC: 2020-21]

A. 20ft B. 15ft
C. 10ft D. 5ft

SAWhy এপিডিডাইমিস প্রত্যেক শুক্রাশয়ের ভাসা ইফারেন্সিয়া একত্রে মিলিত হয়ে একটি করে ৪-৬ মিটার লম্বা অত্যন্ত প্যাঁচানো এপিডিডাইমিস গঠন করে। এর শেষ অংশটি সোজা হয়ে ভাস ডিফারেন্সে মিলিত হয়। এপিডিডাইমিস শুক্রাণুর ভিতর থেকে তরল ও কঠিন অসার পদার্থ আলাদা করে শুক্রাণুর নিষেক ক্ষমতা বাড়ায় এবং পুষ্টি পদার্থ ক্ষরণ করে এগুলোকে সতেজ রাখে।

1 মিটার = 3.2 ফিট, অতএব 4-6 মিটার = 12.8-19.2 মিটার। তাই সঠিক উত্তর হবে 20 ফিট।

TOPIC 02 স্ত্রী প্রজননতন্ত্র

 **MAT**

01. কোনটি উওজেনেসিসে ঘটে না ? [MAT: 11-12]

A. উওজেনেসিসে মাধ্যমে উৎপন্ন ডিম্বাণুর সংখ্যা অনেক কম
B. এ প্রক্রিয়ায় স্ত্রী গ্যামিট বা ডিম্বাণু উৎপন্ন হয়
C. একটি জনন মাতৃকোষ থেকে একটি সক্রিয় ডিম্বাণু ও তিনটি নিষেকে ভূমিকাহীন পোলার বডি সৃষ্টি হয়
D. উৎপন্ন ডিম্বাণু ছোট, সক্রিয় ও চলাচলে সক্ষম

SDinfo উৎপন্ন ডিম্বাণু বড় কার্যক্রম সচল ও সক্রিয়।

02. নিম্নের কোনটি সঠিক ? [MAT: 09-10]

A. আমিষ জাতীয় খাদ্য বিপাকের ফলে নাইট্রোজেনযুক্ত বর্জ্য পদার্থ সৃষ্টি হয়
B. ডিম্বাশয় থেকে কোরিওনিক গোনাডোট্রপিন নিঃসৃত হয়
C. অ্যামাইনো এসিড আমিষের গঠনমূলক একক
D. চোখের অগ্র প্রকোষ্ঠ অ্যাকুয়াস হিউমার দিয়ে পূর্ণ থাকে

SBinfo প্লাসেন্টা বা অমরা থেকে কোরিওনিক গোনাডোট্রপিন হরমোন নিঃসৃত হয়।

03. নিম্নের কোন তথ্যটি সঠিক নয়? [MAT: 08-09]

A. ইস্ট্রোজেনের এবং প্রজেস্টেরণ গুরুত্বপূর্ণ নারী যৌন হরমোন
B. ইস্ট্রোজেনের প্রভাবে মেয়েদের নারীসুলভ লক্ষণ বিকশিত হয়
C. করপাস লুটিয়াম থেকে লুটিনাইজিং হরমোন নিঃসৃত হয়
D. ডিম্বাশয়ের সবচেয়ে পরিপক্ক ফলিকলটিকে গ্রাফিয়ান ফলিকল বলে

SCinfo লুটিনাইজিং হরমোনের অভাবে করপাস লুটিয়াম নিঃসৃত হয়।

04. সাধারণত রজঃচক্র কতদিন স্থায়ী হয়? [MAT: 04-05]

A. ৩-৪ B. ৮-১০
C. ২-৩ D. ৪-৫

SDinfo রজঃচক্র–

- সময় ব্যবধানঃ ২৮ দিন (২১-৩৫ দিন)
- সূত্রপাতঃ ১২-১৫ বছর
- সমাপ্তিঃ ৪৫-৫০ বছর
- স্থায়িত্বকালঃ ৪-৫ দিন
- পরিমানঃ ৩০-৪০ মি.লি

05. যেটি গর্ভাবস্থায় অমরার কাজ নয়- [MAT: 03-04]

A. লুটিনাইজিং হরমোন নিঃসৃতকরণ B. প্রোজেস্টেরন হরমোন নিঃসৃতকরণ
C. রিলাক্সিন হরমোন নিঃসৃতকরণ
D. এর মাধ্যমেই মাতা ও ভ্রুণের মধ্যে প্রয়োজনীয় পদার্থসমূহ ও বর্জ্য পদার্থেও আদান-প্রদান হয়

SAinfo অমরা থেকে রিল্যাক্সিন হরমোন নিঃসৃত হয়। এটি প্রসবের সময় শ্রোণিদেশীয় লিগামেন্ট ও পেশির প্রসারণ ঘটিয়ে প্রসব সহজ করে।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্যঃ সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেমঃ

- অগ্র পিটুইটারী থেকে লুটিনাইজিং হরমোন নিঃসৃত হয়।
- অমরা হতে নিঃসৃত হরমোনগুলো হলো – ইস্ট্রোজেন, প্রোজেস্টেরন, কোরিওনিক গোনাডোট্রোপিন, হিউম্যান প্লাসেন্টাল ল্যাক্টোজেন।

06. স্ত্রীলিঙ্গের কোন অংশে ভ্রূণ বর্ধিত হয়? [MAT: 90-91]

A. ডিম্বাণু B. ডিম্বনালি
C. গর্ভাশয় D. ডিম্বাশয়

SCinfo গর্ভাশয়ে ভ্রূণের পরিস্ফুটন ঘটে।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্যঃ সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেমঃ

- ডিম্বাণু–উওগোনিয়াম হতে তৈরি হয়।
- ডিম্বাশয়–ডিম্বাণু উৎপন্ন করাই ডিম্বাশয়ের প্রধান কাজ। তাছাড়া স্ত্রী যৌন হরমোন–ইস্ট্রোজেন ও প্রোজেস্টেরণ ক্ষরণ করে থাকে। এসব হরমোনের প্রভাবে রজঃচক্র, গর্ভ, অমরা, জননেন্দ্রিয়, মাতৃস্তন পুষ্টি ও নিয়ন্ত্রিত হয়।
  ডিম্বানালি–ডিম্বাশয় থেকে মুক্ত পরিণত ডিম্বাণুকে গ্রহণ করে জরায়ুতে পৌছে দেয় এবং রস ক্ষরণ করে শুক্রাণুকে উর্ধ্বপ্রান্তে উঠে ডিম্বাণুকে নিষিক্তকরণে সাহায্য করে।

07. ডিম্বকে কতটি ক্রোমোসোম আছে? [MAT: 90-91]

A. এক জোড়া B. একটি
C. তেইশ জোড়া D. তেইশটি

SDinfo মানুষ ও অন্যান্য প্রাণীতে পুরুষে সাধারণত (XY) এবং নারীতে (XX) ক্রোমোজোম থাকে। মানুষের দেহকোষে মোট ৪৬টি ক্রোমোসোম থাকে। এর মধ্যে শুক্রাণুতে ২৩টি এবং ডিম্বাণুতে ২৩টি ক্রোমোসোম তাকে।

DAT

01. নিচের কোন হরমোনটি ডিম্বাশয়ের কর্পাস লুটিয়াম থেকে নিঃসৃত হয়? [DAT: 2020-21]

A. প্রোল্যাকটিন B. লুটিনাইজিং হরমোন
C. টেস্টোস্টেরন D. প্রোজোস্টেরন

SDWhy ডিম্বাশয়ের কর্পাস লুটিয়ার কোষগুলো ইস্ট্রোজেন ও প্রোজেস্টেরন নামে দুটি গুরুত্বপূর্ণ স্ত্রী যৌন হরমোন ক্ষরণ করে। ইস্ট্রোজেন হরমোন স্ত্রী জননাঙ্গের, যেমন- স্তনের এবং এন্ডোমেট্রিয়ামের বৃদ্ধি ঘটায়। এটি নারী চরিত্রের পরিস্ফুটন ঘটায় এবং পরিণত বয়সে মাসিক বা রজঃচক্র নিয়ন্ত্রণ করে। প্রোজেস্টেরন ভ্রূণের পরিস্ফুটনের জন্য জরায়ুর ভিতর উপযুক্ত পরিবেশ সৃষ্টি করে।

- **প্রোল্যাকটিনঃ** অগ্র পিটুইটারি থেকে নিঃসৃত হয়ে স্তনগ্রন্থির বৃদ্ধি ও দুগ্ধ ক্ষরণ নিয়ন্ত্রণ করে।
- **লুটিনাইজিং হরমোনঃ** পিটুইটারি গ্রন্থি থেকে ক্ষরিত লুটিনাইজিং হরমোন (LH) এর প্রভাবে গ্রাফিয়ান ফলিকল করপাস লুটিয়ামে পরিণত হয়।
- **টেস্টোস্টেরনঃ** শুক্রাশয়ের ইন্টারস্টিশিয়াল কোষ থেকে ক্ষরিত টেস্টোস্টেরন হরমোন মুখ্য ও আনুষঙ্গিক জননাঙ্গের বৃদ্ধি ও বিকাশ এবং বিভিন্ন গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্যের বিকাশ নিয়ন্ত্রণ করে।

02. মানুষের জরায়ু গর্ভাবস্থায় নিম্নের কতগুণ বৃদ্ধি পায়? [DAT: 10-11]

A. 30 B. 20
C. 40 D. 10

S B info গর্ভাবস্থায় প্রায় 20 গুণ বৃদ্ধি পায়।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

জরায়ু: উল্টানো নাশপাতির মত। ৩টি স্তর। যেমন–

i. পেরিমেট্রিয়াম ii. মায়োমেট্রিয়াম iii. এন্ডোমেট্রিয়াম

- উপরের অংশকে জরায়ুদেহ এবং নিচের অংশকে সারভিক্স বলে।
- বয়ঃসন্ধিক্ষণে পূর্ণতা লাভ করে।

03. ফিলোপিয়ান টিউব কোথায় থাকে? [DAT: 10-11]

A. বৃহদন্ত্রে B. ক্ষুদ্রান্ত্রে C. স্ত্রী প্রজননতন্ত্রে D. পায়ে

S C info স্ত্রী প্রজননতন্ত্রের অংশ দুইটি। যথা –

১. মুখ্য জননাঙ্গ: ডিম্বাশয়।
২. আনুষঙ্গিক জননাঙ্গ: ডিম্বনালি (ফিলোপিয়ান টিউব), ইউটেরাস (জরায়ু), যোনি, বহিঃযৌনাঙ্গ- লেবিয়া মেজোরা ও লেবিয়া মাইনোরা, ক্লাইটেরিস ও বার্থেলিন এর গ্রন্থি।

04. জরায়ুর প্রাচীর কয়টি স্তরে বিভক্ত? [DAT: 10-11]

A. ১টি B. ২টি C. 8টি D. ৩ট

S D info জরায়ুর প্রাচীর তিন স্তর বিশিষ্ট– বহিঃস্থ পেরিমেট্রিয়াম, মধ্যস্থ মায়োমেট্রিয়াম এবং অন্তঃস্থ এন্ডোমেট্রিয়াম।

05. ডিম্বাশয়ে কোন পেরিটোনিয়াম পর্দা দ্বারা আবৃত? [DAT: 03-04]

A. মেসোরকিয়াম B. করপাস লুটিয়াম
C. মেসোভেরিয়াম D. Cervixe

S C info ডিম্বাশয় মেসোভেরিয়াম নামক পেরিটোনিয়াম পর্দা দ্বারা আবৃত। ডিম্বাশয় প্রাচীর জার্মিনাল এপিথেলিয়াম দ্বারা গঠিত।

06. নিচের কোনটি স্ত্রী প্রজননতন্ত্রের অংশ নয়? [DAT: 00-01]

A. ডিম্বাশয় B. হাইমেন
C. কাওপার-এর গ্রন্থি D. ক্লাইটোরিস

S C info স্ত্রী প্রজননতন্ত্রের অংশ দুইটি। যথা –

১. মুখ্য জননাঙ্গ: ডিম্বাশয়।
২. আনুষঙ্গিক জননাঙ্গ: ডিম্বনালি (ফিলোপিয়ান টিউব), ইউটেরাস (জরায়ু), যোনি, বহিঃযৌনাঙ্গ- লেবিয়া মেজোরা ও লেবিয়া মাইনোরা, ক্লাইটেরিস ও বার্থেলিন এর গ্রন্থি।

07. ফেলোপিয়ান নালির যে অংশ জরায়ু প্রাচীরের কাছে থাকে– [DAT: 94-95]

A. ইসথমাস B. অ্যাম্পুলা
C. ফিমব্রি D. কোনোটিই নয়

S A info ডিম্বাশয় নালির একপ্রান্ত ডিম্বাশয়ের কাছে পেরিটোনিয়াল গহ্বরে ও অন্যপ্রান্ত জরায়ু-গহ্বরে উন্মুক্ত। ডিম্বাশয় সংলগ্ন প্রান্তটি অসংখ্য আঙ্গুলের মতো প্রবর্ধনযুক্ত হয়ে কালর বা ফিমব্রি (fimbriae) তে পরিণত হয়। পরের ফানেলাকার অংশটি ইনফান্ডিবুলাম। এর স্ফীত অংশ অ্যাম্পুলা এবং যে মধ্য অংশটি জরায়ু-প্রাচীরের কাছে থাকে তা ইসথমাস।

08. যোনি প্রাচীরের ভাঁজকে বলা হয়– [DAT: 94-95]

A. রুগী B. হাইমেন C. ফিমব্রি D. সারভিক্স

S A info যোনি প্রাচীরের ভাঁজগুলোকে রুগী বলে। এটি ৮-১০ সে.মি. পর্যন্ত লম্বা।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

- **সারভিক্স বা জরায়ুকণ্ঠ:** জরায়ুর নিচের অংশ।
- ফিমব্রি: ফেলোপিয়ান নালির ডিম্বাশয় সংলগ্ন প্রান্তটি অসংখ্য আঙ্গুলের মতো প্রবর্ধনযুক্ত হয়ে ফিমব্রিতে পরিণত হয়।
- হাইমেন মিউকাস মেমব্রেন দ্বারা সৃষ্ট একটি ভাঁজ, যা যোনির প্রবেশমুখ আবরণ করে রাখে।

09. নারীর বয়ঃপ্রাপ্তিতে কোন হরমোনের ভূমিকা নেই? [DAT: 92-93]

A. গ্রোথ হরমোন B. অ্যান্ড্রোস্টেরণ
C. এস্ট্রোজেন D. ভ্যাসোপ্রেসিন

S B info শুক্রাশয় থেকে ক্ষরিত অ্যান্ড্রোস্টেরণ পুরুষের গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্যের বিকাশ ঘটায় এবং স্পামার্টোজেনেসিস বা শুক্রাণুজননে শুক্রাশয়কে উদ্বুদ্ধ করে।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

- গ্রোথ হরমোন→ পেশির বৃদ্ধি ও শক্তিকে নিয়ন্ত্রণ করে।
- এস্ট্রোজেন→ যৌন গ্রন্থি এবং জননাঙ্গের বৃদ্ধি ও পরিণতি ঘটায়। গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্যের প্রকাশ ঘটায়।
- ভ্যাসোপ্রেসিন→ দৈহিক চরিত্রের পার্থক্য গঠনে সহায়তা করে।

TOPIC 03 ব্যক্তিজনিক পরিস্ফুটন

MAT

01. নিচের কোনটি ভ্রূণীয় এক্টোডার্ম স্তর থেকে তৈরী হয়? [MAT: 14-15]

A. লোহিত কণিকা B. থাইমাস
C. কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র D. অস্থি সন্ধি

S C info তিনটি ভ্রূণীয় স্তরের পরিণতির ছক :

ভ্রূণীয় স্তর	পূর্ণাঙ্গ প্রাণীদেহে যে অংশ গঠিত হয়
এক্টোডার্ম	১. ত্বকের এপিডার্মাল অংশ এবং ত্বকীয় গ্রন্থি, চুল, পালক, নখ, ক্ষুর, এক ধরণের শিং ও আঁইশ। ২. চোখ ও অন্তঃকর্ণ। ৩. পায়ুর আবরণ। ৪. দাঁতের এনামেলসহ মৌখিক গহ্বর। ৫. সমগ্র স্নায়ুতন্ত্র ও কিছু পেশী।
মেসোডার্ম	১. অধিকাংশ পেশী, মেদকলা ও অন্যান্য যোজক কলা। ২. ডার্মিস, কয়েক ধরণের আঁইশ ও শিং এবং দাঁতের ডেন্টিন। ৩. কঙ্কালতন্ত্র, রক্ত সংবহনতন্ত্র ও লসিকাতন্ত্র। ৪. রেচন-জননতন্ত্রের অধিকাংশ। ৫. পৌষ্টিক নালীর বহিঃস্তর।
এন্ডোডার্ম	১. পৌষ্টিক নালীর অন্তঃস্তর। ২. পাকস্থলী ও অন্ত্রের গ্রন্থিসমূহ। ৩. শ্বসনতন্ত্র, থাইরয়েড ও থাইমাস গ্রন্থি, যকৃত ও অগ্ন্যাশয়। ৪. মধ্যকর্ণের আবরণ (কখনও কখনও)। ৫. রেচন-জননতন্ত্রের কিছু অংশ (কখনও কখনও)।

02. মানুষের দেহকোষে কতটি অটোজোম থাকে? [MAT: 14-15]

A. ২২টি B. 88টি
C. ৪৬টি D. ২৩টি

S B info মানুষের দেহকোষে মোট ৪৬টি ক্রোমোজোম থাকে। এর মধ্যে 88টি অটোজম ও ২টি সেক্স ক্রোমোজোম।

03. ভ্রূণীয় স্তর মেসোডার্ম হতে নিচের কোনটি তৈরি হয়? [MAT: 13-14]

A. দাঁতের এনামেল B. দাঁতের ডেনটিন
C. থাইমাস গ্রন্থি D. অন্তঃকর্ণ

S B info মেসোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. অধিকাংশ পেশী, মেদকলা ও অন্যান্য যোজক কলা।
২. ডার্মিস, কয়েক ধরণের আঁইশ ও শিং এবং দাঁতের ডেন্টিন।
৩. কঙ্কালতন্ত্র, রক্ত সংবহনতন্ত্র ও লসিকাতন্ত্র।
৪. রেচন-জননতন্ত্রের অধিকাংশ।
৫. পৌষ্টিক নালীর বহিঃস্তর।

04. নিম্নলিখিত কোনটি মেসোডার্ম থেকে গঠিত হয় না? [MAT: 2008-09]

A. স্নায়ুতন্ত্র B. রক্তবহনতন্ত্র C. কংকালতন্ত্র D. প্রজননতন্ত্র

S A info মেসোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. অধিকাংশ পেশী, মেদকলা ও অন্যান্য যোজক কলা।
২. ডার্মিস, কয়েক ধরণের আঁইশ ও শিং এবং দাঁতের ডেন্টিন।
৩. কঙ্কালতন্ত্র, রক্ত সংবহনতন্ত্র ও লসিকাতন্ত্র।
৪. রেচন-জননতন্ত্রের অধিকাংশ।
৫. পৌষ্টিক নালীর বহিঃস্তর।

05. নিম্নের কোনটি ভ্রূণের এক্টোডার্ম থেকে তৈরি? [MAT: 07-08]

A. শ্বসনতন্ত্র B. কঙ্কালতন্ত্র C. রক্ত সংবহন তন্ত্র D. স্নায়ুতন্ত্র

S D info এক্টোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. ত্বকের এপিডার্মাল অংশ এবং ত্বকীয় গ্রন্থি, চুল, পালক, নখ, ক্ষুর, এক ধরণের শিং ও আঁইশ।
২. চোখ ও অন্তঃকর্ণ।
৩. পায়ুর আবরণ।
৪. দাঁতের এনামেলসহ মৌখিক গহ্বর।
৫. সমগ্র স্নায়ুতন্ত্র ও কিছু পেশী।

06. কোনটি অ্যালানটয়েসের কাজ নয়? [MAT: 05-06]

A. অঙ্গ প্রত্যঙ্গের সুষ্ঠু বিকাশে সাহায্য করে
B. অ্যালানটো কোরিওন প্লাসেন্টা গঠনে সক্রিয় অংশগ্রহণ করে
C. ভ্রূণের শ্বসনে সাহায্য করে D. ভ্রূণের রেচনে সাহায্য করে

S A info অ্যালানটয়েসের কাজ:

- ভ্রূণের শ্বসনে সাহায্য করে
- ভ্রূণের রেচনে সাহায্য করে
- অ্যালানটো-কোরিওন প্লাসেন্টা গঠনে সক্রিয় অংশ গ্রহণ করে

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

▣ অ্যামিনিওন এর কাজ:

- ভ্রূণকে শুষ্কতার হাত থেকে রক্ষা করে।
- ঝাঁকুনিজনিত আঘাত থেকে ভ্রূণকে রক্ষা করে।
- অঙ্গ-প্রত্যেঙ্গের সুষ্ঠু বিকাশে সাহায্য করে।
- তরলে পূর্ণ হওয়ায় বাইরের চাপ ভ্রূণদেহে সমানভাবে ছড়িয়ে পড়ে।

07. উওজেনেসিসে মোট পোলারবডি তৈরী হয়- [MAT: 05-06]

A. ১ B. ২ C. ৩ D. ৪

S C info উওজেনেসিসের সময় একটি ডিম্বানু ও তিনটি পোলারবডি সৃষ্টি হয়।

08. নিচের কোনটি গ্যামিটোজেনেসিসের জন্য সঠিক নয়? [MAT: 05-06]

A. শুক্রাণু-নিউক্লিয়াসের সম্মুখ প্রান্তে গলগি বডি থেকে অ্যাক্রোসোম সৃষ্টি হয়
B. ব্যাঙের সাইটোপ্লাজমসহ ডিম্বাণু নিউক্লিয়াসটি কুসুম থেকে পৃথক হয়ে ডিম্বাণুর নিম্নপ্রান্ত জুড়ে থাকে
C. স্পার্মাটোজেনেসিসে হ্যাপ্লয়েড ক্রোমোসোম সেটের DNA অপরিবর্তিত থাকে
D. প্রত্যেকটি উওগোনিয়াম ডিপ্লয়েড (2n) সংখ্যক ক্রোমোসোম বহন করে

S B info গ্যামিটোজেনেসিস:

- যৌন জননে অংশগ্রহণকারী জীব গ্যমেটোজেনেসিসের মাধ্যমে প্রজন্ম থেকে প্রজন্মে ক্রোমোজোম সংখ্যা উপরিবর্তিত রাখে। গ্যামেটোজেনেসিস ব্যতিত জেনেটিক ভারসাম্য যুক্ত অপত্য জীব সষ্টি সম্ভব হতোনা।
- গ্যামেটোজেনেসিসের সময় মিয়োসিস বিভাজন সংঘটিত হয়। এ সময় ক্রসিং ওভারের মাধ্যমে ভিন্ন ভিন্ন জেনেটিক গঠন বিশিষ্ট জনন কোষ উৎপন্ন হয়, যা জীবজগতে প্রকরণের উদ্ভব ঘটায়।
- উওজেনেসিস প্রক্রিয়ায় নিশ্চল ডিম্বাণু সৃষ্টি হয়। অন্যদিকে স্পার্মাটোজেনেসিস প্রক্রিয়ায় প্রচুর সংখ্যক সচল শুক্রাণু উৎপন্ন হয়। এটি নিষেক ঘটার সম্ভাবনাকে নিশ্চিত করে এবং প্রজাতির ধারা অব্যাহত রাখে।
- ডিম্বাণুতে সঞ্চিত কুসুম নিষেক পরবর্তী ভ্রূণ বিকাশের জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টির যোগান দেয়।

09. কোনটি উওজেনেসিসের জন্য প্রযোজ্য নয়? [MAT: 02-03]

A. নিউক্লিয়াস ও সাইটোপ্লাজম একই সাথে পূর্ণতাপ্রাপ্ত হয়
B. মুখ্যঝিল্লি সৃষ্টি করে
C. পূর্ণতা প্রাপ্তির শেষ পর্যায় ডিম্বাশয়ের ভিতরে সম্পন্ন হয়ৎ
D. অ্যানিমেল ও ভেজিটাল মেরুর সৃষ্টি হয়

S C info উওজেনেসিস:

- প্রাইমারি উওসাইট (2n) ফলিকল কোষ দ্বারা আবৃত হয়ে প্রাইমারি ফলিকল এ পরিণত হয়।
- পূর্ণতাপ্রাপ্তি পর্যায়ে একটি প্রাইমারি উওসাইট থেকে একটি বৃহৎ উওটিড ও তিনটি ছোট পোলার বডি সৃষ্টি হয়।
- উওটিড রূপান্তরিত হয়ে ওভাম বা ডিম্বাণু-তে পরিণত হয়। সকল পোলার বডি বিনষ্ট হয়ে পরিত্যক্ত হয়।

10. ট্রফোব্লাস্ট থেকে ভিলাই বেরোতে থাকে– [MAT: 02-03]

A. তৃতীয় সপ্তাহে B. চতুর্থ সপ্তাহের শেষ দিকে
C. দ্বিতীয় সপ্তাহের শেষ দিকে D. দ্বিতীয় সপ্তাহের প্রথম দিকে

S C info ব্লাস্টোসিস্টে প্রায় ১০০টির মতো কোষ থাকে প্রতিটি কোষকে ব্লাস্টোমিয়ার বলে। ব্লাস্টোমিয়ারের স্তরকে বলে ট্রফোব্লাস্ট। ৪-৫ দিনের ভিতর ব্লাস্টোসিস্ট জরায়ুতে এসে পৌছালে দু'দিনের মধ্যে এর জোনা পেলুসিডা আবরণ অদৃশ্য হয়ে যায়। তখন ট্রফোব্লাস্ট কোষ ও জরায়ুর এন্ড্রোমেট্রিয়াম কোষের মধ্যে সংযোগ স্থাপিত হয়। ব্লাস্টোসিস্ট এন্ডোমেট্রিয়ামের যেখানে গ্রোথিত হবে সেখানকার আবরণী টিস্যু ট্রফোব্লাস্ট থেকে নিঃসৃত এনজাইমের প্রভাবে বিগলিত হয়। তখন ব্লাস্টোসিস্টটি সেখানে যুক্ত হয়। এভাবে নিষেকের ৬ষ্ঠ থেকে ৯ম দিনের মধ্যে নিষিক্ত ডিম্বাণু বা জাইগোটটি ব্লাস্টোসিস্ট অবস্থায় জরায়ুর এন্ডোমেট্রিয়ামে সংস্থাপিত হয়।

11. স্নায়ুতন্ত্র গঠিত হয়– [MAT: 02-03]

A. এক্টোডার্ম থেকে B. মেসোডার্ম থেকে
C. এন্ডোডার্ম থেকে D. এক্টোডার্ম ও মেসোডার্ম থেকে

S A info এক্টোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. ত্বকের এপিডার্মাল অংশ এবং ত্বকীয় গ্রন্থি, চুল, পালক, নখ, ক্ষুর, এক ধরণের শিং ও আঁইশ।
২. চোখ ও অন্তঃকর্ণ। ৩. পায়ুর আবরণ।
৪. দাঁতের এনামেলসহ মৌখিক গহ্বর। ৫. সমগ্র স্নায়ুতন্ত্র ও কিছু পেশী।

12. কোনটি উওজেনেসিস এর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়? [MAT: 01-02]

A. একটি উওগোনিয়াম থেকে চারটি কার্যক্ষম ডিম্বাণু সৃষ্টি হয়
B. পরিণত ডিম্বাণু সঙ্গে সঙ্গেই নিষিক্ত হওয়ায় ক্ষমতাপ্রাপ্ত হয়
C. জার্মিনাল এপিথেলিয়াম থেকে বিচ্ছিন্ন প্রিমোর্ডিয়াল জননকোষগুলো ডিম্বাণু সৃষ্টি করে
D. পরিণত ডিম্বাণুর চারদিকে কয়েকটি আবরণ দেখা যায়

S A info একটি উওগোনিয়াম থেকে একটি কার্যক্ষম ডিম্বাণু তৈরি হয়। তিনটি পোলার বডির সৃষ্টি হয়।

DAT

01. মানুষের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি একটোডার্ম (Ectoderm) থেকে গঠিত হয়? [DAT: 2020-21]

A. স্বরযন্ত্র B. চক্ষুর লেন্স C. শ্বাসনালী D. গলবিল

S B Why এক্টোডার্ম উদ্ভূত বিভিন্ন অঙ্গ:

ভ্রূণ স্তরের নাম	গঠিত অঙ্গ
এক্টোডার্ম	• ত্বক ও ত্বকোদ্ভূত অঙ্গাদির (ঘর্ম গ্রন্থি, তেল গ্রন্থি, স্তনগ্রন্থি, চুল, নখ) এপিডার্মিস • ঠোঁট, মুখবিবর, জিহ্বা ও পায়ুছিদ্রের অন্তঃআবরণ বা এপিথেলিয়াল আবরণ • চোখের রেটিনা, কর্ণিয়া ও লেন্স এবং অন্তঃকর্ণের মেমব্রেনাস ল্যাবিরিন্থ • পিটুইটারি গ্রন্থি ও পিনিয়াল গ্রন্থির এপিথেলিয়াম আবরণ, বৃক্কের মেডুলা • স্নায়ুতন্ত্র ও সংবেদী অঙ্গসমূহ, দাঁতের এনামেল

02. মানব দেহে নিষেক প্রক্রিয়া কোথায় সংঘটিত হয়? [DAT: 17-18, 94-95]

A. জরায়ু B. ডিম্বানালি
C. ডিম্বাশয় D. সারভিক্স

SBinfo ডিম্বনালি → নিষিক্তকরণে সাহায্য করে।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

- জরায়ু → ভ্রূণকে রক্ষা করে।
- ডিম্বাশয় → ডিম্বাণু উৎপন্ন করে।
- সার্ভিক্স → জরায়ুর নিচের অংশ।

03. যকৃত ও অগ্ন্যাশয় সৃষ্টি হয় কোনটি থেকে? [DAT: 04-05]

A. এন্ডোডার্ম B. মেসোডার্ম
C. এক্টোডার্ম D. এপিডার্ম

SAinfo এন্ডোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. পৌষ্টিক নালীর অন্তঃস্তর। ২. পাকস্থলী ও অন্ত্রের গ্রন্থিসমূহ।
৩. শ্বসনতন্ত্র, থাইরয়েড ও থাইমাস গ্রন্থি, যকৃত ও অগ্ন্যাশয়।
৪. মধ্যকর্ণের আবরণ (কখনও কখনও)।
৫. রেচন-জননতন্ত্রের কিছু অংশ (কখনও কখনও)।

04. কোনটি মেসোডার্ম থেকে তৈরি হয়? [DAT: 04-05]

A. কঙ্কালতন্ত্র B. শ্বসনতন্ত্র
C. মুখ গহ্বর D. ত্বকীয় গ্রন্থি

SAinfo মেসোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. অধিকাংশ পেশী, মেদকলা ও অন্যান্য যোজক কলা।
২. ডার্মিস, কয়েক ধরণের আঁইশ ও শিং এবং দাঁতের ডেন্টিন।
৩. কঙ্কালতন্ত্র, রক্ত সংবহনতন্ত্র ও লসিকাতন্ত্র।
৪. রেচন-জননতন্ত্রের অধিকাংশ।
৫. পৌষ্টিক নালীর বহিঃস্তর।

05. ব্লাস্টোসিস্ট মানুষের জরায়ুর কোন স্তরে গ্রথিত হয়? [DAT: 00-01]

A. মায়োমেট্রিয়াম B. মায়োমেট্রিয়াম এবং পেরিমেট্রিয়ামের মাঝখানে
C. এন্ডোমেট্রিয়াম D. পেরিমেট্রিয়াম

SCinfo নিষেকের ৬ষ্ঠ থেকে ৯ম দিনের মধ্যে নিষিক্ত ডিম্বাণু বা জাইগোটটি ব্লাস্টোসিস্ট অবস্থায় জরায়ুর এন্ডোমেট্রিয়ামে সংস্থাপিত হয়।

06. মানুষের ডিম্বাণু কোন ধরনের? [DAT: 00-01]

A. মেসোলেসিথাল B. সেন্ট্রোলেসিথাল
C. টেলোলেসিথাল D. মাইক্রোলেসিথাল

SDinfo মানুষের ডিম্বাণু মাইক্রোলেসিথাল ধরনের। এ ডিম্বাণুতে অতি সামান্য কুসুম থাকে এবং সাইটোপ্লাজমে সমানভাবে ছড়ানো থাকে।

07. আবরণী কলার কোষগুলো ভ্রূণের কোন স্তর হতে উৎপন্ন হয়? [DAT: 94-95]

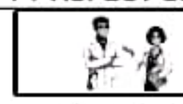
A. এক্টাডার্ম B. একক্টোডার্ম ও এন্ডোডার্ম
C. এক্টোডার্ম D. মেসোডার্ম

SBinfo এন্ডোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. পৌষ্টিক নালীর অন্তঃস্তর। ২. পাকস্থলী ও অন্ত্রের গ্রন্থিসমূহ।
৩. শ্বসনতন্ত্র, থাইরয়েড ও থাইমাস গ্রন্থি, যকৃত ও অগ্ন্যাশয়।
৪. মধ্যকর্ণের আবরণ (কখনও কখনও)।
৫. রেচন-জননতন্ত্রের কিছু অংশ (কখনও কখনও)।

▣ এক্টোডার্ম থেকে প্রাণীদেহের যে অংশ গঠিত হয়:

১. ত্বকের এপিডার্মাল অংশ এবং ত্বকীয় গ্রন্থি, চুল, পালক, নখ, ক্ষুর, এক ধরণের শিং ও আঁইশ।
২. চোখ ও অন্তঃকর্ণ।
৩. পায়ুর আবরণ।
৪. দাঁতের এনামেলসহ মৌখিক গহ্বর।
৫. সমগ্র স্নায়ুতন্ত্র ও কিছু পেশী।



AFMC

01. সন্তান প্রসবে কোন হরমোন সাহায্যে করে? [AFMC: 2020-21]

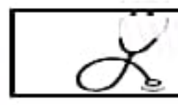
A. অক্সিটোসিন B. অক্সিন
C. টেস্টোস্টেরন D. গোনাডোট্রপিন

SAWhy **শিশু প্রসব:** ৪০তম সপ্তাহে অক্সিটসিন ও প্রোস্টাগ্লান্ডিন হরমোন দুটির সক্রিয়তায় জরায়ুর সংকোচন ঘটে। ফলে শিশু জরায়ু থেকে বাইরে আসতে পারে। এটি ৩টি ধাপে সম্পন্ন হয়। যেমন:

১. জরায়ু মুখ ১০ সেন্টিমিটার পর্যন্ত প্রসারিত হয়।
২. ফিটাস জরায়ু থেকে বাইরে আসে এবং
৩. প্লাসেন্টা ও নাভীরজ্জু বা **আমবিলিক্যাল কর্ড** (ফিটাস থেকে প্লাসেন্টা পর্যন্ত আমবিলিক্যাল ধমনি ও শিরা বহনকারী অঙ্গকে নাভীরজ্জু বলে) জরায়ুর অভ্যন্তর থেকে বাইরে নিক্ষিপ্ত হয়।

◈ **অক্সিন:** এটি উদ্ভিদের বৃদ্ধি পোষক হরমোন হিসেবে কাজ করে।
◈ **টেস্টোস্টেরন:** এটি শুক্রাশয় থেকে ক্ষরিত হয়ে মুখ্য ও আনুষাঙ্গিক জননাঙ্গের বৃদ্ধি ও বিকাশ এবং বিভিন্ন গৌন যৌন বৈশিষ্ট্যের বিকাশ নিয়ন্ত্রণ করে।
◈ **গোনাডোট্রপিন:** অমরা থেকে ক্ষরিত হয়ে স্ত্রী জননাঙ্গের বৃদ্ধি, দুগ্ধ ক্ষরণ ও ফিটাসের বর্ধনের জন্য গ্লুকোজের সরবরাহ নিশ্চিত করে।

TOPIC 04 প্রজনন সম্পর্কিত রোগ



MAT

01. প্রথম টেস্টটিউব বেবির নাম কী? [MAT: 17-18]

A. লুইস ব্রাউন B. প্যাট্রিক স্ট্রেপটো
C. রবার্ট এন্ডোয়ার্ড D. হেনরি ওয়ার্টসন

SAinfo • বিশ্বের প্রথম টেস্টটিউব বেবি → লুইস ব্রাউন
• বাংলাদেশের প্রথম ত্রয়ী টেস্টটিউব বেবি → হিরা, মনি, মুক্তা

02. নিচের কোনটির দ্বারা গনোরিয়া রোগ হয়? [MAT: 14-15]

A. ছত্রাক B. ভাইরাস
C. ব্যাকটেরিয়া D. প্রোটোজোয়া

SCinfo গনোরিয়া রোগের জীবাণু *Neisseria gonorrhoeae* নামক ব্যাকটেরিয়া।

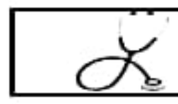
03. নিম্নের কোন জীবাণু মাতৃদেহ থেকে অমরার মাধ্যমে ফিটাসে যায়? [MAT: 09-10, 05-06]

A. রুবেলা B. ডিপথেরিয়া
C. টিটেনাস D. কলেরা

SAinfo অমরার মাধ্যমে ফিটাসে প্রবেশকারী জীবাণু: বসন্ত, হাম, সিফিলিস, রুবেলা ইত্যাদি।

অন্যান্য অপশন সম্পর্কিত তথ্য: সঠিক উত্তর ব্যতীত বাকি অপশনগুলোর পোস্টমর্টেম:

▣ অমরার মাধ্যমে ফিটাসে প্রবেশকারী অনাক্রম্যতা: হাম, বসন্ত, ডিপথেরিয়া, স্কারলেট জ্বর প্রভৃতি।



DAT

01. সিফিলিস রোগের জন্য দায়ী নিচের কোনটি? [DAT: 18-19]

A. *Treponema pallidum* B. *Neisseria gonorrhoeae*
C. *Treponema vagmalis* D. *Trichomonas vaginalis*

SAinfo **যৌনবাহিত রোগের জীবাণু:**

- সিফিলিস→ *Treponema pallidum*
- গনোরিয়া→ *Neisseria gonorrhoeae*
- এইডস→ HIV