

# پرسش و پاسخ فصل هفتم

شامل نکته ها و سوالات خط به خط متن فصل هفت درس زیست شناسی یازدهم تجربی با جواب و پرسش های تصویری

زیست شناسی (۲)  
خاقانی - ۱۴۰۲

## پرسش و پاسخ

## فصل ۷

## تولید مثل

## هدف: تثبیت فرایند یادگیری و آموزش

فهرست:

- |  |   |
|--|---|
| (۱) <u>گفتار ۱ دستگاه تولیدمثل در مرد</u>                            | (۱۱) <u>لقاح</u>                          |
| (۲) <u>زامه (اسپرم زایی)</u>   | (۱۲) <u>وقایع پس از لقاح</u>              |
| (۳) <u>ساختار زامه</u>   | (۱۳) <u>تشکیل بیش از یک جنین</u>          |
| (۴) <u>اندام های ضمیمه (کمکی)</u>                                    | (۱۴) <u>کنترل ورود و خروج مواد در جفت</u> |
| (۵) <u>هورمون ها فعالیت دستگاه تولیدمثل در مرد را تنظیم می کنند.</u> | (۱۵) <u>صوت نگاری (سونوگرافی)</u>         |
| (۶) <u>گفتار ۲ دستگاه تولیدمثل در زن</u>                             | (۱۶) <u>تولد زایمان</u>                   |
| (۷) <u>دوره جنسی در زنان</u>   | (۱۷) <u>گفتار ۴ تولیدمثل در جانوران</u>   |
| (۸) <u>تخمک زایی</u>   | (۱۸) <u>نحوه لقاح</u>                     |
| (۹) <u>تنظیم هورمونی دستگاه تولیدمثل در زن</u>                       | (۱۹) <u>بکرزایی</u>                       |
| (۱۰) <u>گفتار ۳ رشد و نمو جنین</u>                                   | (۲۰) <u>نرماده (هرمافرودیت)</u>           |
|  | (۲۱) <u>تغذیه و حفاظت جنین</u>            |

## تولید مثل

۱. فرایند تولید مثل با تولید چه یاخته هایی همراه است؟  
با تولید یاخته های جنسی (گامت).

- نکته: اگر دستگاه تولید مثل درست کار نکند و حتی بخشی از آن را از بدن خارج کنیم، زندگی فرد به خطر نمی افتد.

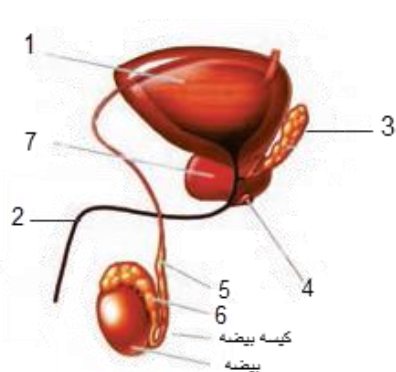
## گفتار ۱ دستگاه تولیدمثل در مرد

۲. وظایف دستگاه تولید مثلی مرد را بنویسید؟
- (۱) تولید یاخته های جنسی نر (اسپرم)
  - (۲) ایجاد محیطی مناسب برای نگهداری از اسپرم ها
  - (۳) انتقال اسپرم ها به خارج از بدن
  - (۴) تولید هورمون جنسی مردانه (تستوسترون)

۳. کار اصلی دستگاه تولید مثلی مرد چیست؟

تولید یاخته جنسی نر (اسپرم)

۴. اسپرم ها (زاده ها) در کجا ساخته می شوند؟  
اسپرم ها در یک جفت خاگ (بیضه) یا همان غدد جنسی نر تولید می شوند.
۵. جایگاه بیضه کجاست؟  
بیضه ها درون کیسه بیضه قرار دارند. محل طبیعی کیسه بیضه خارج و پایین محوطه شکمی است.
۶. علت قرارگیری کیسه بیضه خارج از محوطه شکمی چه اهمیتی دارد؟  
باعث می شود دمای درون آن حدود سه درجه پایین تر از دمای بدن قرار گیرد.
۷. پایین بودن دمای کیسه بیضه چه ضرورتی دارد؟  
این دما برای فعالیت بیضه ها و تمایز صحیح اسپرم ها ضروری است.
۸. علاوه بر کیسه بیضه چه عامل دیگری در تنظیم دمای بیضه ها نقش دارد؟  
وجود شبکه ای از رگ های کوچک در کیسه بیضه نیز به تنظیم این دما کمک می کند.
۹. بیضه انسان چه ساختاری دارد؟  
در بیضه ها تعداد زیادی لوله های پر پیچ و خم به نام لوله های اسپرم ساز وجود دارد. در بین لوله های اسپرم ساز سلول های بینابینی قرار دارند.
۱۰. نقش لوله های اسپرم ساز چیست؟  
درون این لوله ها از هنگام بلوغ تا پایان عمر، اسپرم تولید می شود.
۱۱. محل و نقش سلول های بینابینی (لایدیگ) را بنویسید؟  
در بین لوله های اسپرم ساز قرار دارند و در ترشح هورمون جنسی نر (تستوسترون) نقش دارند.



۱۲. با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.  
الف) اجزای شماره گذاری شده را نام گذاری کنید.  
(۱) مثانه، (۲) میزراه، (۳) ویزیکول سمینال، (۴) غده پیازی میزراهی، (۵) مجرای زامه بر، (۶) اپیدیدیم (برخاگ)، (۷) غده پروستات

ب) کدام قسمت وظیفه ترشح هورمون جنسی مردانه را بر عهده دارد؟  
بیضه

## زاده زایی

۱۳. زامه (اسپرم) چه نوع یاخته ای هست؟  
گامت جنسی نر n کروموزومی حاصل از تقسیم کاستمان را که قدرت لقاح دارد اسپرم یا زامه می گویند.