

“`html

# Provkonstruktion

**Årskurs:** Gymnasiet

**Ämne:** Anatomi och fysiologi 2

**Tema:** Kroppens fortplantningssystem

## Syfte

Syftet med provet är att betygsätta elevernas kunskaper om kroppens fortplantningssystem, dess struktur och funktioner samt hormonell reglering. Provets frågor syftar till att undersöka elevernas förståelse av ämnet och förmåga att koppla teoretiska kunskaper till praktiska aspekter av fortplantningen.

## Koppling till styrdokument

### Centralt innehåll

Undervisningen ska belysa den mänskliga fortplantningen, inklusive fortplantningssystemets struktur och funktioner, hormonell reglering, befruktning och fostrets utveckling. Eleverna ska förstå hur detta system fungerar och hur olika faktorer (som livsstil och hälsa) kan påverka fertiliteten.

### Kunskapskrav

Eleven redogör översiktligt för fortplantningssystemets uppbyggnad och funktion samt kan beskriva hur befruktning och fostrets utveckling sker.

## Prov

### Faktafrågor

1. Vad är syftet med det mänskliga fortplantningssystemet?  
A) Att producera avkomma och säkerställa artens överlevnad  
B) Att producera hormoner  
C) Att förse kroppen med näringsämnen  
D) Att transportera syre  
**A**

2. Vilken struktur producerar spermier?

- A) Bitestiklarna
- B) Äggstockarna
- C) Uterus
- D) Testiklarna

**D**

3. Vad innebär ägglossning?

- A) Tiden då ett moget ägg släpps från äggstocken och kan befruktas
- B) När spermier mognar i testiklarna
- C) En hormonell respons på implantation
- D) En del av menstruationen

**A**

4. Vilken funktion har äggstockarna?

- A) Att producera ägg och hormoner som östrogen och progesteron
- B) Att förvara spermier
- C) Att gynna befruktningen
- D) Att skapa livmodern

**A**

5. Hur påverkar hormonreglering fortplantningen?

- A) Hormoner styr utvecklingen av ägg och spermier samt cykeln av fortplantningsprocesser
- B) Hormoner påverkar endast menstruationscykeln
- C) Hormoner har ingen betydelse för fortplantningen
- D) Hormoner produceras endast i testiklarna

**A**

6. Vilken av följande strukturer är en del av det manliga fortplantningssystemet?

- A) Livmodern
- B) Äggledarna
- C) Penis
- D) Vagina

**C**

7. Vad är en viktig skillnad mellan spermie- och äggproduktion?

- A) Ägg produceras under hela livet, medan spermier produceras kontinuerligt
- B) Spermier produceras kontinuerligt, medan ägg produceras cykliskt
- C) Ägg produceras året runt, medan spermier produceras en gång per månad
- D) Det finns inga skillnader

**B**

8. Vilken del av den hormonella regleringen kontrollerar ägglossningen?

- A) Insulin
- B) Östrogen
- C) Progesteron
- D) Luteiniserande hormon (LH)

**D**

9. Vad kallas processen när ett spermie befruktar ett ägg?

- A) Implantation
- B) Fostertillväxt
- C) Befruktning
- D) Menstruation

**C**

10. I vilket organ utvecklas fostret?

- A) Testiklarna
- B) Vagina
- C) Livmodern
- D) Äggstockarna

**C**

11. Vilken struktur transporterar spermier från testiklarna till penis?

- A) Urethra
- B) Bitestiklarna
- C) Sädlesledaren
- D) Livmodern

**C**

12. Hur lång tid varar mänsklig graviditet i genomsnitt?

- A) 6 veckor
- B) 9 månader
- C) 12 månader
- D) 18 veckor

**B**

13. Vilken hormon påverkar ägglossningen?

- A) testosteron
- B) progesteron
- C) luteiniserande hormon (LH)
- D) östrogen

**C**

14. Vad är viktigt för att förstå fertilitet?

- A) Enbart förståelse av menstruationscykeln
- B) Kombination av livsstil, hormonell balans och fortplantningssystemets hälsa

- C) Fysisk träning
- D) Att ha barn

**B**

15. Vilka faktorer kan påverka fertiliteten?

- A) Ålder och hälsotillstånd
- B) Bara genetik
- C) Enbart miljöförhållanden
- D) Inga faktorer påverkar fertiliteten

**A**

## Resonerande frågor

1. Diskutera hur livsstilsfaktorer kan påverka det kvinnliga fortplantningssystemets funktion.

Denna fråga ger eleverna möjlighet att visa djupgående förståelse för hur externa faktorer kan påverka biologiska processer.

2. Beskriv hur hormonell reglering påverkar både männens och kvinnornas reproduktion.

Frågan kräver att eleverna integrerar kunskap om båda systemen och förstår deras interaktion.

3. Analysera skillnaderna mellan manlig och kvinnlig fertilitet.

Denna fråga uppmanar eleverna att reflektera över både biologiska skillnader och sociala aspekter.

4. Redogör för hur sjukhusvård kan påverka fostrets utveckling.

Eleverna ges möjlighet att ta upp praktiska och etiska aspekter av vård under graviditet.

5. Resonera kring betydelsen av kunskap om fortplantningssystemet för ungdomen idag.

Denna fråga utmanar eleverna att koppla teori till samtida frågor och egen erfarenhet.

6. Hur påverkar hormonella preventivmedel fertiliteten?

Genom denna fråga kan eleverna diskutera både mekanismer och konsekvenser av preventivmedel.

7. Vad innebär infertilitet och vilka möjliga orsaker finns?

Frågan är utformad för att få eleverna att tänka kritiskt kring hälsa och reproduktionen.

8. Diskutera etiska frågeställningar kring assisterad befruktning.

Detta ger eleverna möjlighet att koppla biologiska aspekter med samhällsliga och moraliska frågor.

## Bedömning

Faktafrågor: 1 poäng per korrekt svar. Resonerande frågor: 3 poäng per korrekt och välutvecklat svar.

För betyg E krävs totalt 8 poäng (minst 2 poäng från resonerande frågor).

För betyg C krävs totalt 12 poäng (minst 3 poäng från resonerande frågor).

För betyg A krävs totalt 18 poäng (minst 5 poäng från resonerande frågor).

“

Tags: [Anatomi och fysiologi](#), [Anatomi och fysiologi 2](#), [Gymnasiet](#)