



## Humanbiologi Human Biology

15 högskolepoäng

15 credits

---

**Ladokkod:** B1SH01

**Version:** 12.0

**Fastställt av:** Utskottet för utbildningar inom vård- och polisarbete 2024-04-17

**Gäller från:** HT 2024

**Nivå:** Grundnivå

**Huvudområde (successiv fördjupning):** Medicinsk vetenskap (GIN)

**Utbildningsområde:** Medicin

**Ämnesgrupp:** Medicin

**Förkunskapskrav:** Grundläggande behörighet + Matematik 2a eller Matematik 2b eller Matematik 2c, Naturkunskap 2 och Samhällskunskap 1b eller Samhällskunskap 1a1 + 1a2

**Betygsskala:** Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

---

### Innehåll

Kursen inleds med cellbiologi som grund för vidare studier av människans olika organsystem: de sensoriska systemen, de kontrollerande systemen (nervsystem och endokrina systemet), det muskelmotoriska systemet och respirations-, cirkulations- och digestionssystemet. Därtill behandlas de anatomiska och fysiologiska förutsättningarna för fortplantning samt genomgång av och hjärt-lung-räddning.

### Mål

Efter kursen ska studenten kunna

#### 1. Kunskap och förståelse

- 1.1 beskriva cellens funktion i förhållande till vävnadstyper och organ,
- 1.2 redogöra för skelettets olika delar och muskelfunktionerna,
- 1.3 förklara sinnes- och nervsystemets anatomi och fysiologi,
- 1.4 beskriva endokrina organens anatomi och fysiologi,
- 1.5 beskriva cellmetabolism - såväl anaerob som aerob,
- 1.6 beskriva digestionsorganens anatomi och fysiologi samt delar av kroppens näringsfysiologi,
- 1.7 beskriva cirkulations- och respirationsorganens anatomi och fysiologi,
- 1.8 beskriva urinvägarnas anatomi och fysiologi.
- 1.9 förklara reproduktionsorganens anatomi och fysiologi och grundläggande genetik,
- 1.10 beskriva teoretiska grunder för kontroll av patienters vitalparametrar.

#### 2. Färdighet och förmåga

- 2.1 visa på samband och se växelverkan mellan de olika organsystemen,
- 2.2 identifiera viktiga anatomiska strukturer relaterat till människans fysiologi och anatomi,
- 2.3 använda sig av grundläggande medicinsk terminologi och begrepp relaterat till människans fysiologi och anatomi,
- 2.4 planera, utföra och utvärdera en kontroll av patientens vitalparametrar,
- 2.5 genomföra hjärt-lung-räddning (HLR). Vid HLR samverka och kommunicera med egna och andra professioner.

#### 3. Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 värdera information som har betydelse för människans matspjälknings- och näringsfysiologi och utsöndring,
- 3.2 värdera effekten av olika fysiologiska förändringar på kroppens organsystem,
- 3.3 värdera information som har betydelse för människans fysiologi och anatomi,
- 3.4 relatera hur livscykeln påverkar centrala fysiologiska funktioner.

## Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- föreläsningar
- seminarier
- laborationer
- webbaserade diagnostiska test

Viss undervisning kan ske på distans vilket förutsätter att studenten har tillgång till internetansluten dator med webbkamera och hörlurar.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

## Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

*Tentamen: salstentamen A*

Lärandemål: 1.1, 1.2, 2.2, 2.3

Högskolepoäng: 3

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

*Tentamen: salstentamen B*

Lärandemål: 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 3.3

Högskolepoäng: 4

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

*Tentamen: salstentamen C*

Lärandemål: 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 3.3

Högskolepoäng: 4

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

*Tentamen: salstentamen D*

Lärandemål: 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3

Högskolepoäng: 2

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

*Tentamen: salstentamen E*

Lärandemål: 1.9, 2.2, 2.3, 3.2, 3.3

Högskolepoäng: 1

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

*Kliniska Moment: Dissektion, Vitala Parametrar, HLR aktivt deltagande*

Lärandemål: 2.2, 2.3, 2.4, 2.5

Högskolepoäng: 1

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

För Laboration gäller aktivt deltagande på Dissektion av Hjärta-Lungor och på HLR gäller fullbordad elektronisk quiz.

För betyget Godkänt på hel kurs krävs minst godkänt betyg på samtliga moment. För betyget Väl godkänt krävs dessutom Väl godkänt på lärandemål 1.1-1.8 (Tentamen I, II, III, IV).

Varje examination erbjuds vid minst fem (5) tillfällen inom ett år, varav tre (3) i anslutning till kurs. Efter de fem (5) första examinationstillfällena baseras omexaminationen på den version av kursplan och kurslitteratur som är aktuell då examinationstillfället äger rum, om kursplan och/eller kurslitteratur har reviderats. Så kallade uppsamlingstentamen erbjuds ej för de kurser som givits under föregående läsår/termin.

Student som underkänts två gånger i examination, har rätt att hos Utbildningsutskottet begära byte av examinator. Begäran skall vara skriftlig.

Betyg grundas på en samlad bedömning av studentens kunskaper, färdigheter och värderingsförmåga. Betyg bestäms av särskilt utsedd lärare (examinator) (Högskoleförordningen, 6 kap 18-19 §§).

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om

examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Kurslitteraturen är i huvudsak på svenska men kurslitteratur på engelska, norska och/eller danska kan förekomma.

Egil Haug, Jan G. Bjålie, Olav Sand, Øysten V. Sjaastad. 2:a upplagan, (2007). *Människokroppen: fysiologi och anatomi*. Liber. 544 s.

<https://www.varhandboken.se/>

Därutöver kan artiklar, forskningsrapporter och annat material tillkomma.

### **Studentinflytande och utvärdering**

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Studenter har rätt att vara representerade i akademins beredande och beslutande organ.

### **Övrigt**

Kursen är obligatorisk i Sjuksköterskeutbildning 180 högskolepoäng.

#### *Plagiatkontroll*

Alla skriftliga examinationer genomgår plagiatkontroll. Otillåten användning av AI-genererad text, tillåten användning utan korrekt hänvisning och/eller i syfte att vilseleda, betraktas som försök till vilseledande vid examination och anmäls som ett disciplinärende.