



Kursplan för

## **Audiologiska systemet, 6 hp**

The Auditory System, 6 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT20 , [HT21](#) , [HT22](#) , [HT23](#) , [HT24](#)

Kurskod	1AU073
Kursens benämning	Audiologiska systemet
Hp	6 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Audiologi
Nivå	G1 - Grundnivå 1
Betygsskala	Underkänd (U) eller godkänd (G)
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik
Beslutande organ	Utbildningsnämnden CLINTEC
Datum för fastställande	2020-03-30
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2020

### **Särskild behörighet**

Matematik 2a / 2b / 2c, Naturkunskap 2, Samhällskunskap 1b / 1a1+1a2 (områdesbehörighet A14).

Eller: Matematik B, Naturkunskap B, Samhällskunskap A (områdesbehörighet 16).

### **Mål**

Kursens övergripande mål är att studenten ska inhämta fördjupade kunskaper om hörsel- och balanssystemets anatomi och fysiologi samt genetik, embryologi och utveckling. Dessa kunskaper ligger till grund för kurser som Audiologisk patologi samt Klinisk audiologi 1, 2 och 3. Kursen bygger vidare på kursen Nervsystemets struktur och funktion.

Kursens lärandemål

Efter genomgången kurs ska den studerande kunna:

- beskriva och förklara hörsel- och balanssystemets embryologi och utveckling samt anatomi och fysiologi
- beskriva och förklara det perifera och det centrala hörselsystemets organisation och funktion
- förklara grundläggande genetik
- förklara audiogrammens uppbyggnad och innehåll
- utföra otoskopi under handledning

## Innehåll

Hörsel- och balanssystemets fysiologi går igenom såväl perifert som centralt. Hörselfysiologin fokuserar på en djupare förståelse för hur hörselsystemet är uppbyggt och hur det fungerar normalt samt hur ljudet omvandlas till nervsignaler. Kunskaper om grundläggande genetik ges liksom en genomgång av hörselsystemets embryologi och utveckling.

## Arbetsformer

Föreläsningar, övningar, och seminarier.

Seminarier är obligatoriska. Vid frånvaro från obligatoriskt moment ansvarar studenten själv för att kontakta kursansvarig lärare för ersättningsuppgift.

Examinator bedömer hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med kursansvarigs anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

## Examination

Seminarier

Skriftlig tentamen

För godkänd kurs krävs även närvaro och aktivt deltagande vid obligatoriska delar. Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Vid varje kursomgång ges ett ordinarie examinationstillfälle och två omtentamenstillfällen. Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Komplettering av skriftlig inlämningsuppgift räknas som ett examinationstillfälle. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övergångsbestämmelser

Examination kan ske enligt tidigare litteraturlista under en tid av ett år efter den tidpunkt då en förnyelse av litteraturlistan gjorts. Examination kommer att tillhandahållas under en tid av två år efter en eventuell nedläggning av kursen.

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Kursutvärdering genomförs dels genom en skriftlig kursvärdering i slutet av kursen och dels genom muntligt kursforum minst en gång i anslutning till kursen där studenterna kan framföra sina åsikter.

Kursen får inte tillgodoräknas i examen samtidigt med genomgången och godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

## Litteratur och övriga läromedel

## Obligatorisk litteratur

*Fuchs, Jennifer C.*

### **Development and Integration of the Ear**

*Tucker, Abigail S.*

2015 Ingår i:

### **Current topics in developmental biology**

New York : Academic Press, 1966-

LIBRIS-ID:11242564

115 (2015) s. 213232

*Gelfand, Stanley A.*

### **Essentials of audiology**

Fourth edition. : New York : Thieme, [2016] - x, 536 pages

ISBN:9781604068610 LIBRIS-ID:19989928

[Sök i biblioteket](#)

*Herdman, Susan; Clendaniel, Richard A.*

### **Vestibular rehabilitation**

Fourth edition. : Philadelphia : F.A. Davis Company, [2014] - xxvi, 630 pages

ISBN:9780803639706 LIBRIS-ID:18019975

*Kapitel 1 och 3. E-bok.*

[Sök i biblioteket](#)

*Tobias, Edward; Connor, J. M.; Ferguson-Smith, M. A.*

### **Essential medical genetics**

6. ed. : Chichester, West Sussex, UK : Wiley-Blackwell, 2011 - 332 p.

ISBN:9781405169745 LIBRIS-ID:12040104

*Kapitel 1 och 2. E-bok.*

[Sök i biblioteket](#)

Vetenskapliga artiklar och annat relevant material kan tillkomma.

## Rekommenderad litteratur

*Musiek, Frank E.; Baran, Jane A.*

### **The auditory system : anatomy, physiology, and clinical correlates**

Boston : Pearson/A and B, c2007. - xvii, 370 p.

ISBN:9780205335534 LIBRIS-ID:16981044

[Sök i biblioteket](#)

*Clark, William W; Ohlemiller, Kevin K*

### **Anatomy and Physiology of Hearing for Audiologists**

Cengage Learning, 2007 - 480 s

ISBN:1401814441 nbn:ISBN-13 9781401814441

*Denna bok har utgått från förlaget men finns tillgänglig på bibliotek etc*

[Sök i biblioteket](#)

*Pickles, James O.*

### **An introduction to the physiology of hearing**

Fourth edition : Leiden : Brill, 2013 - xxiii, 430 pages

ISBN:9789004243774 LIBRIS-ID:17415410

[Sök i biblioteket](#)

*Gelfand, Stanley A.*

**Hearing : an introduction to psychological and physiological acoustics \**

5. ed. : London : Informa Healthcare, c2010. - 1 online resource (vii, 311 p.)

ISBN:9781420088663 (electronic bk.) LIBRIS-ID:11940787

URL: [Table of Contents / Abstracts](#)

<http://www.crcnetbase.com/isbn/9781420088656>

[Sök i biblioteket](#)