



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Klinisk odontologi 4, 10.5 hp

Clinical Odontology 4, 10.5 credits

Denna kurs är nedlagd, för mer information se rubriken Övergångsbestämmelser i den sista versionen av kursplanen.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT10 , HT14 , VT15 , HT18 , HT20 , HT21

Kurskod	2TL029
Kursens benämning	Klinisk odontologi 4
Hp	10.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Odontologi
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för odontologi
Beslutande organ	programnämnd 10
Datum för fastställande	2010-06-30
Reviderad av	Programnämnd 10
Senast reviderad	2014-11-10
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2015

Särskild behörighet

För tillträde till kursen krävs godkänt resultat på Klinisk odontologi 3.

Student som underkänts på den kliniska färdighetsträningen till följd av att studenten visat så allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskerats, är behörig att återuppta den kliniska färdighetsträningen först när den individuella handlingsplanen har fullföljts.

Mål

Kursen innehåller 7 moment

Moment 1:

Cariologi 4 (Cariology 4): 1,4 hp

Studenten skall efter kursen:

- Ha fördjupad kunskap om salivfaktorers betydelse för kariesprocessen samt salivens betydelse för

patientens orala och allmänna hälsa

- Ha kunskap om salivkörtlarnas funktion och kunna diagnostisera funktionsstörningar i salivkörtlarna
- Kunna bedöma medicinska och-/eller farmakologiska orsaker till nedsatt salivfunktion
- Kunna individuellt anpassa informationen och genomföra lämpligt kariesprofylaxprogram vid salivsekretionsstörning och muntorrhet grundat på vetenskap eller beprövad erfarenhet
- Ha fördjupad kunskap om etiologi, diagnostik och behandling av erosioner.
- Självständigt kunna exkavera karies
- Självständigt kunna bedöma kariesskador i emalj och dentin samt behandla skadorna med relevant och korrekt utförd terapi.
- Kunna kritiskt värdera och analysera samt redovisa patientfall med cariologiska problem samt föreslå åtgärder och prevention
- Kunna registrera och differentialdiagnosticera mineralisationsstörningar i tandens hårdvävnader samt föreslå lämplig terapi

Moment 2:

Endodonti 3 (Endodontics 3): 0,5 hp

Studenten skall efter kursen

- Kunna analysera och bedöma tandens och pulparummets topografiska anatomi och kunna bedöma prognosstyrande faktorer
- Självständigt kunna diagnostisera patologiska tillstånd i pulpa och periradikulär vävnad samt föreslå adekvata behandlingsstrategier
- Kunna bedöma och utvärdera endodontiskt status
- Kunna utföra en klinisk behandling enligt principerna för kavumpreparation, pulpaektomi och konserverande rotbehandling
- Självständigt kunna genomföra bakteriologisk provtagning från rotkanal och tolka resultatet och eventuella konsekvenser
- Kunna dokumentera den endodontiska behandlingen enligt vedertagen praxis samt tillämpa tandvårdsstödet
- Ha kännedom om principer, bedömning och utvärdering av endodontiskt status inför stiftpreparation
- Kunna redogöra för nationella riktlinjer för behandling av sjukdomar i tandpulpan och periradikulära vävnaderna

Moment 3:

Oral kirurgi 2, Extraktionslära (Oral Surgery 2, Principles of Tooth Extractions): 1,4 hp

Studenten skall efter kursen:

- Ha utvecklat ett fördjupat etiskt och empatiskt förhållningssätt gentemot patienten i behandlingssituationen
- Självständigt kunna genomföra preoperativ medicinsk riksbedömning samt bedöma tandextraktionens svårighetsgrad
- Kunna i en behandlingssituation motivera och förstå antibiotikaanvändning och postoperativ smärtlindring som inkluderar bedömning av individuella riskfaktorer
- Självständigt kunna planera och genomföra okomplicerade extraktioner på ett hygieniskt och patientsäkert sätt som också förebygger att komplikationer
- Kunna föreslå handläggning vid uppkomna komplikationer
- Självständigt hantera riskavfall enligt avfalls och smittskyddsrutin
- Kunna undersöka och diagnosticera avvikelser i den orala slemhinnan och föreslå lämplig behandling

Moment 4:

Protetik 2 (Prosthetic Dentistry 2): 3,8 hp

Studenten skall efter kursen:

- Visa förståelse för det orala handikappets påverkan på välbefinnandet och den allmänna hälsan
- Ha kunskap om vilka risker för skada och följdverkningar i de orala vävnaderna som finns vid framställning av tandstödda respektive avtagbara protetiska konstruktioner
- Kunna analysera och utvärdera orala sjukdomstillstånd, ocklusion- och bettförhållanden och föreslå protetiskt behandling
- Kunna beskriva arbetsgång för behandling med tandstödd respektive avtagbar protetisk konstruktion
- Kunna beskriva indikationer för såväl tandstödd som avtagbar protetik samt kunna informera patienten om alternativa behandlingsförslag
- Under handledning planera individuellt utformad behandling för såväl tandstödd som avtagbar protetisk konstruktion
- Under handledning kunna utföra samtliga praktiska behandlingsmoment som ingår i framställning av enklare tandstödd och/eller avtagbar protetisk konstruktion
- Kunna föreslå adekvat avtrycks metod för såväl tandstödd som avtagbar konstruktion
- Kunna föreslå cementeringsmetod för såväl temporär som permanent cementering
- Under handledning kunna beskriva och beställa en protetisk konstruktion från tandtekniskt laboratorium
- Under handledning kunna prova, bedöma kvalitet och funktion och vid behov föreslå åtgärder för justering av protetisk konstruktion
- Förstå principen för optimal ocklusion och bettfunktion samt under handledning kunna slipa in protetiska konstruktioner
- Ha kännedom om korrekt journalföring vid utlämning av protetiskt arbete inklusive dokumentation av tandtekniska beställningssedlar och materialbeskrivning
- Kunna ge individanpassad hygieninstruktion och föreslå uppföljning efter utlämning av protetisk konstruktion
- Ha kännedom om tandtekniska tillverkningsprocesser och dess miljöpåverkan

Moment 5:

Implantologi 1 (Implant Dentistry 1): 1,9 hp

Studenten skall efter kursen

- Ha kunskap och förståelse för implantatstödda konstruktioners påverkan på människors allmänna hälsa och livskvalitet
- Ha kännedom om benbiologi, begreppet osseointegration och osseointegration i relation till olika implantatytor
- Ha kunskap om lyckande frekvens och långtidsprognos för olika typer av implantatstödd protetik
- Kunna förklara olika belastningskoncept efter implantatinstallation och dess förutsättningar i olika behandlingssituationer
- Ha kännedom om undersökningsmetoder och inför implantat behandling
- Ha kännedom om implantatkirurgiska metoder
- Kunna beskriva arbetsgång för den implantatförankrade konstruktionen
- Kunna redogöra för förekomst och handhavande av biologiska och tekniska komplikationer på både kort och lång sikt
- Ha kännedom om metoder för benvolymsökande kirurgi, dess prognos och prognosstyrande faktorer
- Kunna redogöra för det vetenskapliga underlaget för behandling med implantatstödd protetik, samt för långtidsprognos och prognosstyrande faktorer

Moment 6:

Implantologi 2 (Implant Dentistry 2): 1 hp

Studenten skall efter kursen

- Kunna redogöra för implantatkirurgiska och implantatprotetiska komponenter som används i framställning av implantatstött protetisk konstruktion
- Kunna utföra implantatinstallation på modell/fantom samt applicera kirurgiska och protetiska komponenter som används under läkning och framställning av den implantatstödda konstruktionen
- Kunna välja adekvata implantatprotetiska komponenter vid avtryckstagning samt ta avtryck
- Kunna montera och demontera en färdig protetisk konstruktion
- Kunna utföra temporär ersättning till en implantatstött konstruktion

Moment 7:

Integrerad klinisk vuxentandvård 4 (Comprehensive Dentistry 4): 0,5 hp

Studenten skall efter kursen

- Visa god empatisk förmåga samt självständigt kunna skapa kontakt och kommunicera med patienter, medarbetare och företrädare för tand- och sjukvård
- Visa klinisk mognad i sitt kliniska arbete genom att
 - Ha kunskaper och färdigheter att behandla patienterna utan att de skadas eller att risk för skada uppkommer i samband med undersökning eller behandling
 - Ha omdöme att arbeta så att patientsäkerheten inte äventyras på grund av självsvåldigt handlande eller vägran att följa hygien- eller säkerhetsföreskrifter
 - Ha ett sådant förhållningssätt att patienten eller anhöriga inte känner sig hotade eller kränkta
- Självständigt kunna prioritera och planera behandling på tilldelade patienter med hänsyn även till patienters lika värde och rätt till vård på lika villkor.
- Kunna förstå vikten av helhetssyn på patientens behandlingsbehov
- Kunna göra övergripande terapiförslag för patienter som innefattar såväl sjukdomsinriktad som enklare rehabiliterande behandling
- Kunna redovisa och reflektera över planerad och pågående behandling på tilldelade patienter som inkluderar god journalföring i enlighet med gällande lagar och förordningar och med fokus på patientens mun- och allmänhälsa
- Självständigt kunna arbeta efter hygien- och smittskyddsrutiner samt följa klinikens miljöcertifierade avfalls- och källsorteringsrutiner
- Självständigt kunna använda material och produkter på ett resursmedvetet sätt med hänsyn till miljö och ekonomi
- Ha kännedom om rutiner för patientsäkerhet och vårdkvalitet
- Kunna tillämpa Tandvårdsstödet på utförda behandlingar

Innehåll

Cariologi 4, 1.4 hp

- Föreläsningar och seminarier tar upp den teoretiska kunskapsbasen avseende salivkörtlar och salivsekretion, liksom cariologisk terapiplanering.
- Terapiseminarier genomförs utifrån egna patientfall.
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Endodonti 3, 0.5 hp

- Föreläsningarna omfattar teoretisk information för att kunna göra en bedömning av tillståndet hos tanden och öka förståelsen för endodontiskt status, endodontisk mikrobiologi, desinfektion, rensningsproblematik och komplikationer vid behandling.
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Oral kirurgi 2, Extraktionslära, 1.4 hp

- Reflekterande patientfalls-seminarier i anslutning till kliniskt pass
- Seminarium med patientfallsbaserad problemlösning avseende medicinsk riksbedömning, svårighetsbedömning extraktion, terapiplan, teoretiskt tillvägagångssätt och uppföljning. Fokus är på studenternas egen förmåga till alternativa lösningar. Patientfall från termin 6 kliniska pass lyfts upp. Hygienrutiner och efterföljning av dessa diskuteras.
- Skriftlig reflektion valfritt eget patientfall eller situation genomförs av varje student
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Protetik 2, 3.8 hp

- Föreläsningar omfattande teori inom fast och avtagbar protetik
- Seminarier inkluderande patientfall och terapiplanering
- Praktiska tillämpningsövningar i planeringsmoment och konstruktionsdesign av partialproteser
- Instudering med IT-baserat studiematerial
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Implantologi 1, 1.9 hp

- Föreläsningsserie innehållande den teoretiska grunden inom benbiologi och osseointegration, generella behandlingsprinciper/terapiplanering, implantatkirurgi samt långtidsprognos och lyckandefrekvens för olika typer av behandling

Implantologi 2, 1 hp

- Hands-on-övningar inklusive implantatinstallation på modell.
- Praktiska tillämpningsövningar som inkluderar samtliga moment för att framställa en implantatstödd protetisk konstruktion inklusive temporära ersättningar

Integrerad klinisk vuxentandvård 4, 0.5 hp

- Seminarier och patientredovisningar.
- Klinisk färdighetsträning på vuxenkliniken.

Arbetsformer

Moment 1:

Cariologi 4 (Cariology 4): 1,4 hp

- Föreläsningar
- Seminarier
- Demonstrationer
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Samtliga seminarier och demonstrationer är obligatoriska. Den verksamhetsförlagda kliniska färdighetsträningen med eget patientarbete är obligatorisk.

Moment 2:

Endodonti 3 (Endodontics 3): 0,5 hp

- Föreläsningar
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Den verksamhetsförlagda kliniska färdighetsträningen med eget patientarbete är obligatorisk.

Moment 3:

Oral kirurgi 2, Extraktionslära (Oral Surgery 2, Principles of Tooth Extractions): 1,4 hp

- Seminarier
- Reflektionsseminarier i anslutning till klinik
- Skriftlig reflektionsuppgift
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Samtliga seminarier är obligatoriska. Den verksamhetsförlagda kliniska färdighetsträningen med eget patientarbete är obligatorisk.

Moment 4:

Protetik 2 (Prosthetic Dentistry 2): 3,8 hp

- Föreläsningar
- Seminarier
- Demonstrationer
- Praktiska tillämpningsövningar
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Samtliga seminarier, demonstrationer och praktiska tillämpningsövningar är obligatoriska. Den verksamhetsförlagda kliniska färdighetsträningen med eget patientarbete är obligatorisk.

Moment 5:

Implantologi 1 (Implant Dentistry 1): 1,9 hp

- Föreläsningar

Moment 6:

Implantologi 2 (Implant Dentistry 2): 1 hp

- Praktiska tillämpningsövningar på modell/fantom

Samtliga praktiska tillämpningsövningar är obligatoriska.

Moment 7:

Integrerad klinisk vuxentandvård 4 (Comprehensive Dentistry 4): 0,5 hp

- Redovisning av pågående och planerad patientbehandling
- Seminarier med terapiplaneringsövning
- Verksamhetsförlagd klinisk färdighetsträning med egen patientbehandling

Redovisning av pågående och planerad patientbehandling är obligatorisk. Samtliga seminarier är obligatoriska. Den verksamhetsförlagda kliniska färdighetsträningen med eget patientarbete är obligatorisk.

För samtliga moment gäller:

Kursansvarig bedömer om och i så fall 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

Moment 1:

Cariologi 4 (Cariology 4): 1,4 hp

- Muntlig och skriftlig redovisning av varje enskild genomförd patientbehandling vid s.k. klinisk examination som inkluderar fallpresentation, klinisk genomgång av utfört arbete, samt genomgång av skriftliga journalhandlingar inklusive epikris

Moment 2:

Endodonti 3 (Endodontics 3): 0,5 hp

- Muntlig och skriftlig redovisning av varje enskild genomförd patientbehandling vid s.k. klinisk examination som inkluderar fallpresentation, klinisk genomgång av utfört arbete, samt genomgång av skriftliga journalhandlingar inklusive epikris

Moment 3:

Oral Kirurgi 2, Extraktionslära (Oral Surgery 2, Principles of Tooth Extractions): 1,4 hp

- Deltagande vid kliniska pass/kliniks färdighetsträning
- Muntlig och skriftlig redovisning av fördjupningsuppgift
- Deltagande vid seminarium

Moment 4:

Protetik 2 (Prosthetic Dentistry 2): 3,8 hp

- Skriftlig tentamen
- Muntlig och skriftlig redovisning av varje enskild genomförd patientbehandling vid s.k. klinisk examination som inkluderar fallpresentation, klinisk genomgång av utfört arbete, samt genomgång av skriftliga journalhandlingar inklusive epikris

Moment 5:

Implantologi 1 (Implant Dentistry 1): 1,9 hp

- Skriftlig tentamen.

Moment 6:

Implantologi 2 (Implant Dentistry 2): 1 hp

- Bedömning av utfört praktiskt arbete

Moment 7:

Integrerad klinisk vuxentandvård 4 (Comprehensive Dentistry 4): 0,5 hp

- Muntlig och skriftlig redovisning av planerade och genomförda patientbehandlingar
- Muntlig och skriftlig redovisning av varje enskild genomförd patientbehandling vid s.k. klinisk examination som inkluderar fallpresentation, klinisk genomgång av utfört arbete, samt genomgång av skriftliga journalhandlingar inklusive epikris

För samtliga moment gäller:

För godkänt resultat krävs närvaro vid obligatoriska utbildningsinslag.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

Om studentens examination inte blir godkänd får studenten ytterligare 2 försök. Därefter rekommenderas studenten att gå om kursen, och ges ytterligare 3 examinationstillfällen. Är studenten inte godkänd efter 6 försök ges inte någon mer kursplats på kursen. (HF 6 kap. 11a§).

Verksamhetsutbildning/kliniska moment ska studenten ha rätt att genomgå två gånger. Om en student riskerar att inte bli godkänd bör stödåtgärder erbjudas för att undvika att studenten tvingas avbryta sin utbildning (Riktlinjer vid examination Dnr 5331/10-300)

Avbryta den kliniska färdighetsträningen

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students kliniska färdighetsträning om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. När den kliniska färdighetsträningen avbryts på detta sätt innebär det att studenten underkänns på den kliniska delen av kursen. I sådana fall ska en individuell handlingsplan upprättas, där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till klinisk färdighetsträning på denna kurs.

Övergångsbestämmelser

Övergångsregler

Om kursen läggs ner eller genomgår större förändringar erbjuds examination enligt tidigare litteraturlista och lärandemål högst ett läsår efter genomförd revision/nedläggning.

Övriga föreskrifter

Kursvärdering genomförs enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

Litteratur och övriga läromedel

Moment 1: Cariologi 4 - Obligatorisk litteratur

SBU- Statens beredning för medicinsk utvärdering - Att förebygga karies - en evidensbaserad kunskapssammanställning, 2002.

SBU - Statens beredning för medicinsk utvärdering - Metoder för kariesdetektion, 2007.

Fejerskov, Ole.; Kidd, Edwina A. M.

Dental caries : the disease and its clinical management

2. ed. : Oxford, UK ;a Ames, Iowa, USA : Blackwell Munksgaard, 2008 - 616 p.

ISBN:978-1-4051-3889-5 (hardback : alk. paper) LIBRIS-ID:10737086

[Sök i biblioteket](#)

Lamont, Richard J.

Oral microbiology and immunology

Washington, D.C. : ASM Press, c2006 - 458 p.

ISBN:1-55581-262-7 (pbk.) LIBRIS-ID:10243998

Chapter 11 Caries, page 233-238, 242-252

[Sök i biblioteket](#)

Rekommenderad litteratur

Kidd, Edwina A. M

Essentials of dental caries: the disease and its management

3. ed. : Oxford : Oxford University Press, 2005

ISBN:0-19-852978-3

[Sök i biblioteket](#)

Mjör, Ivar Andreas

Pulp-dentin biology in restorative dentistry

Chicago : Quintessence Pub., cop. 2002. - x, 152 s.

ISBN:0-86715-412-8 (softcover) LIBRIS-ID:8678137

[Sök i biblioteket](#)

Moment 2 : Endodonti 3 - Obligatorisk litteratur

Bergenholtz, Gunnar; Hörsted-Bindslev, Preben; Reit, Claes

Textbook of endodontology

2. ed. : Oxford : Blackwell Munksgaard, 2010 - xiii, 382 s.

ISBN:978-1-4051-7095-6 LIBRIS-ID:11731732

[Sök i biblioteket](#)

Behandlingsanvisningar och andra kompendier.

Föreläsningskompendier.

Digitalt material tillgängligt på intranätet.

Rekommenderad litteratur

Moment 3: Oral kirurgi 2, extraktionslära - Obligatorisk litteratur

Contemporary oral and maxillofacial surgery

Hupp, James R.; Tucker, Myron R.; Ellis, Edward

6th ed. : St. Louis, Mo. : Elsevier Health Sciences, c2014 - 703 p.

ISBN:9780323091770 (hbk.) LIBRIS-ID:13888536

[Sök i biblioteket](#)

Moment 4: Protetik 2 - Obligatorisk litteratur

Jepson, Nicholas J. A.

Removable partial dentures

London : Quintessence, 2004

ISBN:1-85097-075-0

[Sök i biblioteket](#)

Partiell plattprotetik

Bergman, Bo; Stenman, Evert

Solna : LIC : b Invest-odont, 1994 - 75 s.

ISBN:91-7584-295-5 LIBRIS-ID:7649487

[Sök i biblioteket](#)

Rosenstiel, Stephen F.; Land, Martin F.; Fujimoto, Junhei,

Contemporary fixed prosthodontics,

4. ed., : St. Louis, : Mosby, 2006

ISBN:0-323-02874-8

[Sök i biblioteket](#)

Allen, P. Finbarr; McCarthy, Sean

Complete dentures: from planning to problem solving

London : Quintessence, 2003

ISBN:1-85097-064-5

[Sök i biblioteket](#)

Kurskompendier.

Kron- och broprotetisk preparationslära av Milleding.

Tandtekniska och kliniska anvisningar för framställning av helprotes av Pamenius et al.

Rekommenderad litteratur

A textbook of fixed prosthodontics : the Scandinavian approach

Karlsson, Stig; Nilner, Krister; Dahl, Bjørn L.

Stockholm : Gothia, 2000 - 360 s.

ISBN:91-7205-280-5 (inb.) LIBRIS-ID:7623058

[Sök i biblioteket](#)

Milleding, Percy G.; Molin, Margareta; Karlsson, Stig

Dentala helkeramer i teori och klinik

1. uppl. : Stockholm : Gothia, 2005 - 200 s.

ISBN:91-7205-444-1 LIBRIS-ID:10005723

[Sök i biblioteket](#)

Moment 5: Implantologi 1 - Obligatorisk litteratur

Rosenstiel, Stephen F.; Land, Martin F.; Fujimoto, Junhei,

Contemporary fixed prosthodontics,

4. ed., : St. Louis, : Mosby, 2006

ISBN:0-323-02874-8

[Sök i biblioteket](#)

Clinical periodontology and implant dentistry

Lindhe, Jan; Karring, Thorkild; Lang, Niklaus P.

4. ed. : Oxford : Blackwell Munksgaard, 2003 - 1044 s.

ISBN:1-4051-0236-5 LIBRIS-ID:8900580

[Sök i biblioteket](#)

Rekommenderad litteratur

Åstrand, Per, Klinge Björn. Implantatsystem på den svenska marknaden. Tandläkartidningen 2008, 100 (4):54-62.

Moment 6: Implantologi 2 - Obligatorisk litteratur

Rosenstiel, Stephen F.; Land, Martin F.; Fujimoto, Junhei,

Contemporary fixed prosthodontics,

4. ed., : St. Louis, : Mosby, 2006

ISBN:0-323-02874-8

[Sök i biblioteket](#)

Clinical periodontology and implant dentistry

Lindhe, Jan; Karring, Thorkild; Lang, Niklaus P.

4. ed. : Oxford : Blackwell Munksgaard, 2003 - 1044 s.

ISBN:1-4051-0236-5 LIBRIS-ID:8900580

[Sök i biblioteket](#)

Rekommenderad litteratur

Åstrand Per, Klinge Björn. Implantatsystem på den svenska marknaden. Tandläkartidningen 2008; 100 (4): 54-62.

Moment 7: Integrerad klinisk vuxentandvård 4 - Obligatorisk litteratur

Kliniska anvisningar för studenternas vuxenklirik.

Kompendier.