



SAHLGRENSKA AKADEMIN

STUDIEHANDLEDNING

Kurs MIC 201

Infektionsepidemiologi och vaccinologi 15 högskolepoäng

VT-2021

Kursbeteckning: Infektionsepidemiologi och vaccinologi
Kurskod: MIC 201
Poängtal: 15 högskolepoäng
Kursens webbsida: CANVAS

[Skriv text]

KURSENS SYFTE

Kursens syfte är att ge kunskap om basale begrepp inom infektionsepidemiologi och vaccinologi samt hur smittskyddsarbetet inom vården och samhället bedrivs i de nordiska länderna. Vidare syftar kursen till att träna studenterna i ett vetenskapligt förhållningssätt.

KURSENS UPPLÄGG

Halvfartsstudier dagtid. Fyra schemalagda undervisningsveckor under terminen, samt självstudier. Undervisningsveckorna kommer att genomföras som zoom-baserad distansundervisning.

Obligatorisk närvaro gäller under grupparbeten, seminarier och redovisningar.

Obligatoriska moment som inte fullgjorts tas igen i samråd med kursansvarig lärare.

KURSANSVARIG LÄRARE OCH EXAMINATOR

Kursansvarig:

Anneli Ringblom

Anneli.ringblom@gu.se

Telefon: +46-766186005

Kursledare:

Anders Koch

AKO@ssi.dk

Anne Kjerulf

alf@ssi.dk

Hanne-Merete Eriksen-Volle

Hanne-Merete.Eriksen-Volle@fhi.no

Examinator:

Ingegerd Adlerberth

ingegeerd.adlerberth@microbio.gu.se

KURSSEKRETARIAT

Pernilla Vighagen programadministratör pernilla.vighagen@gu.se

Zsófia Sztikler utbildningsadministratör zsofia.sztikler@gu.se

ARBETSFORMER

Den schemalagda tiden omfattar måndag till fredag under fyra veckor.

Tiden används till online föreläsningar, gruppövningar datorövningar og selvstudie.

Utöver detta krävs förberedelser och hemstudier motsvarande ca 12 timmar/vecka. finns i mappar på CANVAS och ska bearbetas av studenten mellan campus Förberedelsematerial och läshänvisningar -veckorna.

[Skriv text]

Grupparbeten

En stor del av undervisningen på kursen sker i form av grupparbeten. Grupper om 6-8 studenter får uppgifter att bearbeta i grupp och redovisa inför andra studenter och inför kursen. Grupparbetena har något olika utformning under de olika delmomenten som ingår i kursen. Vissa grupparbeten förbereds individuellt innan campus-veckan. Obligatorisk närvaro med aktiv medverkan.

Föreläsningar

Utöver grupparbeten och kurslitteratur förekommer föreläsningar både schemalagda och enkelte inspelade på CANVAS. De belyser centrala frågeställningar och kompletterar kurslitteratur och annat undervisningsmaterial.

Datorövningar

Undervisningen i statistik på kursen kommer att genomföras online.

Digitala självtest på CANVAS:

Självtester genomförs i lärplattformen CANVAS. Dessa test utgör en del av hemarbetet mellan campusveckorna syftar till att befästa inlärd kunskap.

INNEHÅLL (se även kursplan)

Kursen ger grundläggande kunskaper i infektionsepidemiologi och vaccinologi. Tyngdpunkten ligger på de viktigaste epidemiologiska begrepp och metoder inom infektionsepidemiologi, de smittsamma sjukdomarnas epidemiologi, de nordiska ländernas övervakningssystem, olika studiedesigns samt smittspårning och utbrottshantering. Grundläggande statistiska begrepp och olika former av vetenskapliga studier förklaras och förmågan att tillgodogöra sig vetenskaplig litteratur tränas.

Hur kursmålen uppnås

<i>MÅL</i>	<i>UNDERVISNINGSFORM / AKTIVITET</i>	<i>EXAMINATION</i>
<i>redogöra för grundläggande epidemiologiska begrepp och metoder som används inom infektionsepidemiologi</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>redogöra för de smittsamma sjukdomarnas epidemiologi och skillnaden mot de icke smittsamma sjukdomarna ur ett folkhälsoperspektiv, samt beskriva spridning av antibiotikaresistens ur ett epidemiologiskt perspektiv</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>beskriva lokala, nationella (i de nordiska länderna) och internationella övervakningssystem och hur</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>

[Skriv text]

<i>de kan användas för att förhindra och begränsa utbrott och epidemier och spridning av antibiotikaresistens, och förklara skillnaden mellan systematisk övervakning och tillfällig insamling av information</i>		
<i>redogöra för metoder som används för identifiering av stammar/kloner av olika mikroorganismer vid smittspårning och utbrottshantering</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>förklara passiv och aktiv immunisering, immunsystemets aktivering vid vaccination inklusive begreppet adjuvans, immunologiskt minne och protektiv immunitet samt beskriv skillnaderna mellan principiellt olika typer av vacciner</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten,</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>förklara de avväganden som avgör om ett vaccin införs eller inte i ett allmänt/särskilt vaccinationsprogram</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten,</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>beskriva de nordiska vaccinationsprogrammen och förklara deras betydelse för folkhälsan, samt översiktligt redogöra för globala vaccinationsprogram</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten,</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>identifiera riskpopulationer och välja studiedesign för olika infektionsepidemiologiska problemställningar</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>inhämta data från olika övervakningssystem, genomföra epidemiologiskt relevanta statistiska analyser och beräkningar, samt presentera resultaten</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, datorövningar.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>identifiera och hantera störfaktorer, samt systematiska och</i>	<i>Föreläsningar, videoföreläsning, grupparbeten,</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar.</i>

[Skriv text]

<i>slumpmässiga fel i samband med statistiska beräkningar</i>	<i>datorövningar.</i>	<i>Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>använda resultaten av smittsamhetsbedömning från relevanta matematiska modeller för prognostisering av epidemier och utbrott</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>analysera och rapportera ett utbrott av en smittsam sjukdom</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>
<i>kartlägga förekomsten av vårdrelaterade och samhällsförvärvade infektioner</i>	<i>Föreläsningar, grupparbeten, digitalt självtest.</i>	<i>Aktivt deltagande i grupparbeten och redovisningar. Skriftlig sluttentamen.</i>

EXAMINATION

Examinationen i Vaccinologi sker genom skriftlig tentamen torsdag 3/6 2021 via lärplattformen Canvas. Skriftlig inlämningsuppgift i Infektionsepidemiologi med inlämning Torsdag 3/6 2021. Datum för omtentamen gällande både Vaccinologi och Infektionsepidemiologi är Fredag 27/8 2021.

UNDERLAG FÖR BEDÖMNING

Över hel kurs ges betygen underkänd (U) eller godkänd (G).

För godkänd kurs krävs:

Godkänt resultat på skriftliga sluttentamen samt deltagande på obligatoriska moment.

KURSVÄRDERING

Skriftlig utvärdering sker i slutet av kursen via en anonym enkät.

Rekommenderad kurslitteratur

Giesecke J. Modern Infectious Disease Epidemiology Vol. 3, CRC Press 2017.

Övrig litteratur (fördjupning):

Heyman D.L. Control of Communicable Diseases Manual. APHA Press 2015.

Porta M. A Dictionary of Epidemiology. Oxford University Press 2014.