

Metoder inom klinisk kemi

Sammanfattning av kursen och dess syfte

Den medicinska specialiteten Klinisk kemi handlar om att analysera olika ämnen eller markörer i människokroppen, en central del av diagnostik, prognosbedömning och behandlingsuppföljning. Denna kurs syftar till att ge deltagarna en fördjupad förståelse för de mest använda mätmetoderna inom klinisk kemi, samt att introducera mindre vanliga men viktiga tekniker. Genom att utforska de grundläggande mätprinciperna kommer kursdeltagarna att få en bredare insikt i metodernas styrkor, begränsningar och deras praktiska användning i laboratoriemiljö.

Efter att ha genomfört kursen kommer deltagarna att kunna tolka och tillämpa metodbeskrivningar, identifiera och analysera potentiella mätfel samt föreslå lösningar på metodrelaterade problem. En viktig del av kursen är introduktionen till kvalitetskontroll och validering av analysmetoder, vilket är avgörande för kliniska kemister och ST-läkare. Dessutom ger kursen deltagarna verktyg för att kritiskt granska och utvärdera nya metoder och instrument inför implementering i klinisk verksamhet. Kursen är utformad för att ge en praktisk förståelse av laboratoriemetodik och uppmuntrar till reflektion kring hur dessa tekniker påverkar diagnostik och patientvård.

Målgrupp

Denna kurs riktar sig i första hand till ST-läkare inom klinisk kemi, men även specialister, juniora sjukhuskemister och laboratoriepersonal som vill fördjupa sina kunskaper är välkomna att delta. Kursen är särskilt relevant för dem som arbetar med laboratoriemetodik och kvalitetskontroll inom klinisk kemi och vill stärka sin förståelse av analysmetoder och deras tillämpning i medicinsk diagnostik.

För ST-läkare täcker kursen följande delmål

SOSFS 2008:17 Klinisk kemi: delmål 1, 2, del av 3

SOSFS 2015:8 Klinisk kemi: c1, c2, och c3

HSLF-FS 2021:8 Klinisk kemi: STc1, STc2 och STc3

Lärandemål

Kursens mål är att deltagarna ska behärska de vanligt förekommande principerna, och relatera dessa till analytisk känslighet och specificitet, för:

1. Fotometri, turbidimetri, nefelometri, elektrokemiluminiscens
2. Elektrofores, kromatografi, masspektrometri
3. Potentiometri, ampereometri, jonselektiva elektroder
4. Molekylärbiologiska tekniker
5. Flödescytometri

Kursens mål är också att ge deltagarna förståelse för intern och extern kontrollverksamhet i relation till vanligt förekommande problematik med mätmetoder, så som analytiska interferenser. Det är viktigt att notera att introduktionen till kvalitetskontroll under denna kurs inte uppfyller hela kraven i delmål c6 i SOSFS 2015:8 eller STc6 i HSLF-FS 2021:8

Specifika lärandemål.

1. Analysera och integrera de grundläggande principerna bakom vanliga kliniskt kemiska mätmetoderna, inklusive deras styrkor, begränsningar och felkällor, i relation till metodval. (SOLO taxonomy 5)
2. Kritiskt värdera metodberoende variationer i kliniskt kemiska analyser och föreslå evidensbaserade åtgärder för att minska felkällor och optimera analysresultat. (SOLO taxonomy 4)
3. Redogöra för mindre vanliga analysmetoder och förklara användningsområden i klinisk laboratorieverksamhet (SOLO taxonomy 3).
4. Analysera intern och extern kvalitetskontroll samt kunna resonera kring deras roll för patientsäkerhet och metodförlitlighet. (SOLO taxonomy 4)

Kursens upplägg

Under kursen delas dagarna in i en blockstruktur med kort introducerande föreläsning av metoder, följt av gruppaktiviteter (bl.a. fallstudier, metodjämförelser, felkällor, verifikation och användningsområden för ett specifikt metodområde) samt en uppföljande gemensam handledarledd diskussion med begrepps fördjupning och reflektionsfrågor.

Krav för godkänd kurs

1. Inläsningsuppgift med av inventering av vilka metoder som finns på hemlaboratoriet innan kursstart samt beskrivning av ett metodrelaterat problemfall.
2. Aktivt deltagande i gruppaktiviteter
3. Godkänd skriftlig uppgift

Formalia

Datum 2025-11-17 kl 12:30 till 2025-11-21 kl 12:00

Kursort: Stockholm, Karolinska Universitetssjukhuset Solna

Deltagare: max 40

Språk: Svenska

Avgift: 5000 sek (exkl moms), avgift täcker kursmaterial, lunch och fika förmiddag/eftermiddag.

Deltagarna betalar själva resa och boende

Anmälan

Anmälan till kursen görs på separat anmälningsblankett till charlotte.gran@regionstockholm.se senast 1 oktober 2025

Kursansvariga

Charlotte Gran och Niklas Bark, Klinisk kemi, Medicinsk diagnostik Karolinska

Ansökningsblankett ST-kurs

Mätmetoder i Klinisk Kemi 2025

Kursen ges av ME Klinisk Kemi, Karolinska Universitetslaboratoriet, Stockholm.

Datum: 2025-11-17 - 2025-11-21, Plats: Karolinska Universitetssjukhuset, Solna

Namn
Personnummer
Adress
Postnummer Ort
E-post
Mobil
Tjänst (ex. ST-läkare, kemist, biomedicinsk analytiker, mfl.)
Klinik
Sjukhus
Enligt vilken målbeskrivning för ST-läkare
ST-utbildning i klinisk kemi planeras avslutad år:

Adress dit faktura skall skickas

Kostnadställe/Betalningsreferens
Sjukhus/fakturaenhet
Adress
Postnummer Ort
E-post till fakturaenheten

Avgift för kursen är 5000 kr (exkl moms). Resa till kursorten samt logi betalas av kursdeltagaren.

Verksamhetschef garanterar ledigt om sökande antas till kurs		
Datum	signatur	namn

OBS! ST-läkare i klinisk kemi verksamma i Sverige prioriteras. Sökande som inte gått tidigare kurs prioriteras. Godkända uppgifter under kursen samt deltagande i föreläsningar och gruppdiskussioner krävs för godkänt kursintyg.

Ansökningsblanketten mailas till: charlotte.gran@regionstockholm.se