

☒ Information till deltagare gällande regler för digital tentamen i skrivsal

Det är ditt ansvar att ta del av, förstå och följa dessa regler. Läs igenom och signera genom att markera i rutan längst ned.

Placering

- Deltagare ska sitta på anvisad plats. Fri placering är inte tillåten.

Tillåten utrustning vid skrivplatsen

- Dokument med inloggningsuppgifter samt giltig legitimation ska placeras väl synligt vid skrivplatsen.
- Förutom ovanstående får endast pennor, radergummi, pennvässare, förtäring och dryck, samt eventuella tillåtna hjälpmedel och böcker (enligt instruktion från examinator) finnas vid skrivplatsen.

Ej tillåten utrustning vid skrivplatsen

- Pennskrin, glasögonfodral, omslag till förtäring får inte finnas på skrivplatsen.
- Ytterkläder och väskor ska lämnas på anvisad plats.
- Mobiltelefoner och annan elektronisk utrustning ska vara avstängda och lämnas på anvisad plats.
- Armbandsur och övriga klockor ska lämnas på anvisad plats.
- Deltagare får inte låna utrustning och hjälpmedel av andra studenter under tentamen.
- Endast papper utdelad av tentamensvakten får användas.

Tider

För att undvika störningar och se till att alla får rätt information gäller följande:

- Deltagare som är försenade får vänta utanför skrivsalen och släpps in senast 30 minuter efter att skrivtiden har gått. Innan deltagare släpps in ska denne fått instruktioner (utanför skrivsalen).
- Deltagare som är försenade mer än 30 minuter får inte tillträde till skrivsalen.
- Deltagare får lämna salen tidigast 30 minuter efter tentamens början.

Samtal

- Samtal eller annan kommunikation mellan deltagare får inte ske under tentamen.

Toalettbesök

- Samtal får inte förekomma vid toalettbesök.
- Vid toalettbesök skriver deltagaren namn och platskod på "toalettbesökslista" och anger också tidpunkt för när hen går in och kommer ut från toaletten.

Identitetskontroll

- Deltagaren ska identifiera sig med giltig legitimation, giltig legitimation ska vara placerad väl synligt vid skrivplatsen. Tentamensvakten kontrollerar legitimationen mot placeringslistan, platskod och tentamenskod.
- Vid skrivplatsen ska även dokumentet med deltagarens inloggningsuppgifter vara placerat väl synligt vid skrivplatsen.

Inlämning av tentamen

- Även om deltagaren inte skrivit något ska tentamen lämnas in. Detta då även blank skrivning räknas som provtillfälle.
- Kladdpapper lämnas på skrivplatsen och får inte tas ut ur salen.

Om deltagaren utnyttjar hela tentamenstiden kommer deltagaren när tentamenstiden är slut att automatiskt navigeras till inlämningssidan. Deltagaren måste dock själv aktivt lämna in tentamen genom att trycka på ikonen "lämna in". Deltagaren behöver sedan själv logga ut från systemet och

datorn. Deltagaren sitter kvar på sin plats till dess att tentamensvakten ger klartecken att deltagaren kan lämna salen.

Misstänkt fusk

- Vid fall av misstänkt för fusk får deltagaren slutföra tentamen.
- Tentamensvakten rapporterar det misstänkta fusket till examinerator eller person utsedd av examineratorn.
- Tentamen bedöms inte förrän efter att beslut har fattats i disciplinärendet.

Störande beteende

- Om en deltagare uppenbart stör eller hindrar tentamen, eller inte följer anvisningarna kan tentamensvakten be personen lämna salen.
- Störande beteende rapporteras på motsvarande sätt som misstänkt fusk.

Vid eventuell utrymning av skrivsalen

- Om skrivsalen utryms ska alla examinationsunderlag lämnas i skrivsalen.
- När tillstånd att återvända till lokalen har meddelats ska examinationsunderlag lämnas in och kladdpapper samlas in av tentamensvakt.
- Har examinationen avbrutits och deltagaren lämnat lokalen får examinationen inte återupptas, om inte examinerator bedömer att eventuella försök till fusk har kunnat förhindrats.

Vid eventuellt avbrytande av examinationen

Om examinationen har avbrutits och deltagaren har lämnat lokalen får examinationen inte återupptas.

När du har läst igenom regler för digital tentamen i skrivsal, signera genom att markera i nedanstående ruta

- ☐ Jag har tagit del av, förstår och kommer att följa KI:s regler för tentamen i skrivsal. Jag har kontrollerat att jag inte har följande med mig vid skrivplatsen: • Mobiltelefon och annan otillåten elektronisk utrustning • Armbandsur och övriga klockor

1 Läs bifogad artikel och besvara följande frågor:

Sedimentationsprocessen för röda blodkroppar delas traditionellt in i tre karakteristiska faser. Vilken av dessa faser har störst påverkan på den övergripande sänkingsreaktionen (ESR)?

Välj ett alternativ:

- ☐ Sedimentations- och precipitationsfasen (utfällningen)
- ☐ Erytrocytpackningsfasen (erythrocyte packaging)
- ☐ Aggregationsfasen, där erythrocyter bildar rouleau-formationer (mynttrullar)
- ☐ Separationsfasen, där plasma frigörs från leukocyter
- ☐ Centrifugeringsfasen, där plasma och celler separeras mekaniskt

Totalpoäng: 1

2 Läs bifogad artikel och besvara följande frågor:

Hur definierar International Council for Standardization in Haematology (ICSH) en så kallad "modifierad Westergren-metod" (modified Westergren)?

Välj ett alternativ:

- ☐ Det är en metod som enligt ICSH:s kriterier måste integrera helt nya fysikaliska och metodologiska mätprinciper, till exempel genom att mäta viskositetsförändringar i kapillärrör.
- ☐ Det är en metod som mäter sänkningen utan att korrigera för yttre temperaturfaktorer, eftersom matematiska temperaturkorrigeringar (exempelvis 18°C) enligt ICSH endast får tillämpas.
- ☐ Det är en automatiserad metod som kräver att analysen utförs i manuella glaspipetter med en längd av exakt 210mm, men där avläsningen sker elektroniskt efter 20 minuter.
- ☐ Det är en metod som baseras på den ursprungliga Westergren-metodiken men med mindre modifieringar, som exempelvis kortare analysid eller ett annat antikoagulantium.
- ☐ Det är en metod som klassificeras så enbart om den använder outspätt EDTA-blod och helt avstår från att extrapolera mätresultaten till standardiserade 60-minutersvärden.

Totalpoäng: 1

3 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vad var huvudsyftet med studien?

Välj ett alternativ:

- ☐ Att visa att manuell utspädning med natriumcitrat i glaspipetter är mer tidseffektiv än helautomatiska metoder
- ☐ Att validera den analytiska prestandan hos Ves-Matic CUBE 200 baserat på ICSH-riktlinjer och jämföra den med Westergrens referensmetod.
- ☐ Att bevisa att förvaring av sänkningsprover i rumstemperatur ger mer stabila och tillförlitliga resultat än i kylskåp.
- ☐ Att utvärdera en helt ny "alternativ metod" baserad på kapillär viskositetssensorik.
- ☐ Att utveckla helt nya rekommendationer för sänkningsreaktioner på uppdrag av WHO.

Totalpoäng: 1

4 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Hur mäter och bearbetar instrumentet Ves-Matic 200 blodproverna under analysförloppet enligt beskrivningen i material och metoder?

Välj ett alternativ:

- ☐ Genom att låta proverna sedimentera i glaspipetter i 60-min utan att tillämpa någon form av temperaturkorrigering.
- ☐ Genom att mäta sänkningsreaktionen kontinuerligt under 48-timmar i en konstant temperatur i 4°C.
- ☐ Genom att centrifugera proverna för att påskynda sedimenteringen så att första resultatet kan ges efter 2 minuter.
- ☐ Genom att först späda EDTA-blodet med natriumcitrat i förhållandet 4:1 innan mätningen påbörjas i instrumentet.
- ☐ Genom att blanda primära EDTA-rör automatiskt i 2 minuter, låta proverna sedimentera i 20 min och därefter extrapolera resultaten till 60-min värden.

Totalpoäng: 1

5 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Hur lade forskarna upp utvärderingen av instrumentets precision i studiens metoddell?

Välj ett alternativ:

- ☐ Intrarun-precisionen utvärderades genom 5 replikatmätningar av 11 patientprover, medan interrunt-precisionen utvärderades med kommersiella kontrollprover på två nivåer i triplicat under fem påföljande dagar.
- ☐ Både intrarun och interrunt-precisionen utvärderades uteslutande med färsk patientprover som analyserades i triplicat var fjärde timme under totalt 2 dygn.
- ☐ Intrarun precisionen mättes med kommersiella kontrollprover, medan interrunt-precisionen mättes genom att analysera 35 patientprover med olika grader av naturligt förekommande hemolys.
- ☐ Precisionen utvärderades genom att mäta variationen i sänkningsreaktion (ESR) hos patientprover vid tre fasta förvaringstemperaturer över en 5 dagars period.
- ☐ Precisionen utvärderades genom att köra samtliga 448 patientprover från metodjämförelsen i fem replikat vardera under en period av 48-timmar.

Totalpoäng: 1

6 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Hur skilde sig överensstämmelsen mellan Ves-Matic CUBE 200 och Westergren-metoden åt beroende på patienternas sänkningsnivåer (ESR) enligt studiens resultat?

Välj ett alternativ:

- ☐ Överensstämmelsen var bäst i det låga intervallet (< 40mm), medan det höga intervallet (> 80 mm) visade sämst korrelation och en påtaglig positiv bias.
- ☐ Det låga mätområdet (< 40 mm) uppvisade en så extrem positiv bias att forskarna tvingades exkludera denna grupp från den Passing-Bablok-analysen.
- ☐ Överensstämmelsen var helt linjär och jämn över alla mätområden, med en konstant korrelationskoefficient över 0,85 i samtliga undergrupper.
- ☐ Det höga intervallet (> 80 mm) uppvisade den absolut starkaste korrelationen eftersom slumpmässiga mätfel minskar vid snabb sedimentering.
- ☐ Det mellersta intervallen (40-80 mm) visade en systematisk negativ bias på över 20 mm vilket ledde till att majoriteten av patienterna felklassificerades.

Totalpoäng: 1

7 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilken specifik effekt hade hemolys på sänkningsreaktionen (ESR) när den analyserades med Ves_Matic CUBE 200 enligt studiens resultat?

Välj ett alternativ:

- ☐ Hemolys ledde till en allt mer negativ bias (falskt låga ESR-värden) vid stigande hemolysgrad med en genomsnittlig bias på ungefär 41% vid det högsta mätområdet (2,5-5,0 g/L).
- ☐ Endast låga hemolysgrader (1,0-1,5 g/L) påverkade resultaten signifikant, medan effekten helt avtog och blev obetydlig vid hemolysindex över 2,5 g/L.
- ☐ Hemolys visade sig sakna klinisk betydelse då den genomsnittliga (bias) aldrig överskred 5% oavsett hemolysgrad.
- ☐ Hemolys orsakade en ökande positiv bias (falskt förhöjda ESR-värden) ju högre hemolysindexet (HI) var.
- ☐ Hemolys påverkades endast sänkningen om den introducerades artificiellt i laboratoriet (spiking), medan prover med naturligt förekommande hemolys inte uppvisade någon bias.

Totalpoäng: 1

8 Efter hur lång tid samt förvaringstemperatur observeras en signifikant påverkan på provstabilitet för mätningar gjorda med Ves-Matic CUBE 200?

Välj ett alternativ:

- ☐ Efter 48 h i rumstemperatur
- ☐ Efter 24 h vid +4°C
- ☐ Efter 8 h vid +4°C
- ☐ Efter 4 h i rumstemperatur
- ☐ Efter 8 h i rumstemperatur

Totalpoäng: 1

- 9 På vilket sätt skiljde sig studieförfattarnas tillvägagångssätt för att utvärdera hemolysens inverkan på sänkingsreaktionen (ESR) från de tidigare publicerade studierna av *Sezer et al* och *Bogdaycioglu et al*?

Välj ett alternativ:

- ☐ Genom att späda ut de hemolyserade proverna med natriumcitrat i förhållandet 1:10 före analys för att kompensera för den optiska grumligheten.
- ☐ Genom att endast mäta hemolysens effekt med den manuella Westergren-metoden och helt exkludera Ves_Matic CUBE 200 från denna delstudie.
- ☐ Genom att använda frysta plasmaprover istället för färskt EDTA-helblod vid mätningen av sänkningen på det automatiserade instrumentet.
- ☐ Genom att enbart inkludera prover med mycket låga hemolysnivåer (1,0 g/L) för att kunna undvika kända mätstörningar i det optiska systemet.
- ☐ Genom att analysera patientprover med naturligt förekommande hemolys från rutinflödet istället för att artificiellt tillsätta ett hemolysat till friska prover (sk spiking).

Totalpoäng: 1

- 10 Vilken är den huvudsakliga slutsatsen gällande den praktiska betydelsen av studiens resultat för kliniska laboratorier som överväger att använda Ves-Matic CUBE 200?

Välj ett alternativ:

- ☐ Studien visar att övergången till automatiserad ESR helt eliminerar behovet av interna kvalitetskontroller (QC) då risken för slumpmässiga mätfel är obefintlig.
- ☐ Eftersom Ves_Matic CUBE 200 använder en modifierad Westergren-metod visar studien att den presenterar avsevärt mer tillförlitligt än guldstandarden vid analys av kraftigt hemolyserade prover.
- ☐ Instrumentet kan omedelbart tas i bruk i rutindagnostik utan föregående lokal validering, eftersom studien slutgiltigt har garanterat fullständig spårbarhet för alla patientkategorier.
- ☐ Betydelsen ligger i att instrumentet helt kan ersätta behovet av andra haematologiska analyser (så som fullständig blodstatus) genom att leverera en komplett inflammationsprofil på under 2 min.
- ☐ Instrumentet kan användas som en giltig ersättare till Westergren-metoden, men deras utbytbara användning bör endast tillsämpas efter att en lokal metodvalidering enligt ICSH-rekommendationer har utförts.

Totalpoäng: 1

15/019 moment 1 grupp 2 2020

ki-digex.inspera.com/player/?assessmentRunId=549645248&context=exam&selectedLanguageId=7#/delivering

0122
Uppkopplad 7 minuter återstår

Redo att lämna in?
Du har obesvarade uppgifter.

Lämna in nu

Alla uppgifter (41) Inte besvarade

Fråga	Totalpoäng	Uppgiftstyp
i		Dokument
✓		Formulär
1	1	Flervalsfråga
2	1	Flervalsfråga
3	1	Flervalsfråga
4	1	Flervalsfråga
5	1	Flervalsfråga
6	1	Flervalsfråga
7	1	Flervalsfråga

Tentamen är nu klar. Du lämnar in tentamen på nästföljande sida.

- När du är redo att lämna in din tentamen går du till sidan med en bock (nästa sida)
- För att lämna in tentamen så markerar du ikonen "Lämna in nu" markerat med en röd ring på bilden ovan.
- Om du inte har lämnat in tentamen när tentamen stängs, navigeras du automatiskt till inlämningssidan. Du måste då själv lämna in tentamen, du kan dock inte skriva något mer i tentamen.
- När du lämnat in tentamen kommer får du upp följande vy.

Launch Meeting - Zoom Inspera Assessment

ki-digex.inspera.com/student#list/55161662

Du är inloggad som 0010

Individuell Avslutas om 2 dagar

Studentupplevelse Fri navigering

20 mars 2020 10:00 → 24 mars 2020 12:00

I denna test kan ni navigera hur ni vill. Om ni vill gå tillbaka till en fråga kan ni flagga den se instruktioner som ni fått. Tentamen är öppen under en timme. Önskar ni prova talsyntes kan ni göra det.

✓ Du lämnade in för en minut sedan

Inställningar
Svenska
Logga ut

- Markera över kugghjulet i det övre högra hörnet. Pop up fönstret som du ser till höger visar sig. Tryck på logga ut.
- Tänk på att behålla dina inloggningsuppgifter! Det är med dessa inloggningsuppgifter du hämtar ut din bedömda tentamen.**

