

## F-Hemoglobin, immunologisk, actim Fecal Blood

Metodbeskrivning Patientnära analysverksamhet

I Sverige rapporteras en incidens av kolorektal cancer på omkring 5 000 fall per år. En påfallande hög ålderskorrelation föreligger, varav ca 6 % är under 50 år och ca 1 % under 40 år. En tredjedel av tumörerna är belägna rektalt. (1)  
actim<sup>TM</sup> Fecal Blood är ett specifikt immunologiskt test som påvisar intakt mänskligt hemoglobin. Känsligheten för kolorektal cancer med detta test är högre än med Hem-occult. På grund av nedbrytning av hemoglobin i magtarmkanalen är dock känsligheten för blödningar från övre delen av magtarmkanalen låg. (2)

### PROVTAGNING/PROVHANTERING

Blödningar i magtarmkanalen är ofta intermittenta (kommer då och då), varför upprepad provtagning bör utföras.

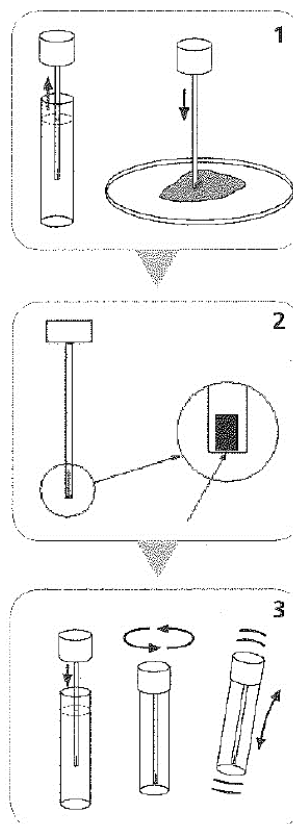
Detta test kräver inga dietföreskrifter!

Fecesprov kan tas antingen på ett toalettpapper eller i ett rent, torrt engångskärl. Fecesprov taget i engångskärl bör förvaras i kylskåp. Hållbarheten är 8 timmar om provet förvaras i kylskåp och bara 3 - 4 timmar om förvaring sker i rumstemperatur.

#### Provtagning i provtagningsburk till actim Fecal Blood

Burken märks med patientidentitet.

1. Skruva av skruvlocket. Ta prov med pinnen som sitter i skruvlocket. Roter pinnen på olika ställen i fecesprovet så att fårorna i pinnens nedre del fylls. Om provet är flytande, torka av provtagningspinnen med ett toalettpapper innan den sticks i fecesprovet. Fårorna kan då fyllas med flytande prov.
2. Torka av överskottet av feces med papper/celltork. Det är **viktigt** att inte ta mer prov än det som ryms i fårorna på pinnen!
3. Skruva på locket igen och skaka burken.



Om patienten själv utför provtagningen är det viktigt att i samband med att provtagningsmaterial lämnas ut, informera och demonstrera angående provtagningen.

Provtagningsanvisningar på flera olika språk finns att beställa från Orion Diagnostica Oy.

Provet kan förvaras maximalt 7 dagar i rumstemperatur eller i kylskåp (alltså mellan 2 - 25°C) innan analysen utförs. Om möjligt är det att föredra att provet förvaras i kylskåp. (4)

## MÄTPRINCIP

Testet baseras på immunokromatografi och involverar två olika monoklonala antikroppar riktade mot humant hemoglobin (Hb). En antikropp är bunden till blåfärgade latexpartiklar och den andra är fäst på membranet. Då teststickans gula del kommer i kontakt med provlösningen, absorberas vätskan och börjar vandra upp utefter stickan. Om humant Hb finns i provet binds det till latexpartiklarna. Latexpartiklar som bundit vid humant Hb kommer att fastna på de antikroppar som är fastsatta på membranet. Om provet innehåller Hb kommer en blå horisontell linje att bildas på stickan. Ovanför kommer en andra blå linje (kontrollinje) att framträda. Vid negativt prov kommer bara kontrollinjen att synas. (4)

## UTRUSTNING

Tidtagarur

## REAGENS

actim Fecal Blood testkit från Orion Diagnostica Oy. Beställs från Marknadsplatsen.

En förpackning innehåller:

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| Provtagningsburkar innehållande spädningslösning | 20 st     |
| Aluminiumburkar med plastklädda teststickor      | 2 x 10 st |

Provtagningsburkar (20 st/fp) och teststickor (10 st/fp) kan också beställas var för sig. Provtagningsburkar och oöppnad förpackning med teststickor kan förvaras antingen i kylskåp eller i rumstemperatur (max +25°C). Hållbara till utgångsdatum. Öppnad burk med teststickor är hållbar 4 månader. Förvaras i kylskåp eller i rumstemperatur. (4)

## KONTROLL

### Funktionskontroll

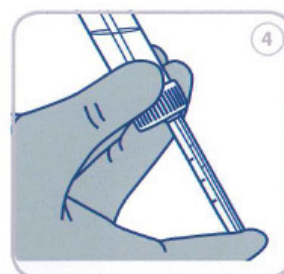
En blå linje på platsen för kontrollinje talar om att testet fungerar korrekt. Om kontrollinjen saknas vid avläsning efter 10 minuter måste testet göras om med ny teststicka.

## UTFÖRANDE

1. Provtagningsburken med fecesprov måste anta rumstemperatur före analys.

Skaka burken så att provet blandas väl. Kontrollera skårorna! Om en liten mängd feces är kvar i skårorna kan testet utföras ändå.

2. Ta fram en teststicka ur burken. Stäng locket!
3. Stick med teststickans vassa del igenom skruvlockets perforering och tryck ner stickan tills det att stickans tvärgående "stopper" tar emot.
4. Vänd **sakta** upp och ner på provtagningsburken och håll den upp och ner i **2 sekunder**. Vänd sedan tillbaka provtagningsburken och ställ ner den på arbets-bänken.
5. Starta tidtagningen. (4)



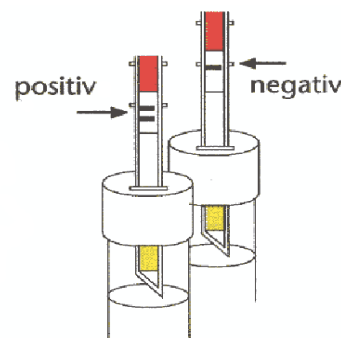
## AVLÄSNING/SVARSRAPPORTERING

Resultatet avläses vid 10 minuter. Läs **inte** senare än 10 minuter! Se till att belysningen är god!

**Om kontrollinjen saknas måste testet göras om med en ny teststicka!**

### Tolkning av resultat

- Två blå linjer i avläsningsfältet visar ett positivt resultat, oavsett om linjen är svagt eller starkt blå, d.v.s. visar att det finns humant hemoglobin i feces.
- En blå linje i övre delen av avläsningsfältet, kontrollinjen, anger ett negativt resultat, d.v.s. att inget humant hemoglobin har påvisats. (3)



### Observera!

- Om testlinjen är mycket svagt blåfärgad bedöms testet som positivt, förutsatt att testlinjen ses före det att 10 minuter gått sedan testet startades.
- Testet hämmas ej av C-vitamin.

### Svarsrutiner

Två blå linjer F-Hb, immunologisk: Positivt

En blå linje F-Hb, immunologisk: Negativt

## METODVALIDERING

### Detektionsgräns

För actim fekalt blodtest är detektionsgränsen cirka 50 µg/L humant hemoglobin i provet och resultatet förblir positivt till minst 500 000 µg/L. (4)

### FELKÄLLOR

- Det är mycket viktigt att burken vänds upp sakta innan den hålls upp och ner i 2 sekunder. Dock kan alltför långsam vändning göra att testet inte fungerar! Det är alltså viktigt att göra detta moment i lagom takt.
- Om alltför stor mängd feces överförs till provtagningsburken kan oriktigt testresultat erhållas.
- Använd ej teststicka som har utsatts för fukt eller stickor som före användning har ett blåfärgat avläsningsfält.
- Var noga med att varken teststickor eller provburkar kommer i kontakt med annat blod än det som ev. förekommer i provet. (sår från ett finger eller liknande).
- Undvik att röra vid teststickans gula del eller perforeringsytan på provburken.
- Viktigt att passa avläsningstiden! Läs ej resultat senare än 10 minuter efter att testet startats. (4)

### ANMÄRKNING

Fullständig beskrivning av metoden finns på bipacksedeln i testkitet.

**REFERENSER**

1. Nilsson-Ehle P (red). Laurells Klinisk Kemi i praktisk medicin. 8:e upplagan Studentlitteratur 2003
2. Larsson A och Ronquist G. Enbart F-Hb-test som är specifika för humant hemoglobin bör användas i Sverige. Läkartidningen. 9, 741 (2003)
3. Orion Diagnostica AB. actim Fecal Blood provtagning. 2006-02-21
4. Orion Diagnostica AB. actim Fecal Blood Produktinformation OACE30361-5 04/2015