

## PREANALYTISKE UTFORDRINGER VED MIKROBIOLOGISK AVDELING



Lene H. Holm,  
kvalitetsmedarbeider ved Mikrobiologisk avdeling,  
Haukeland universitetssjukehus

### Mikrobiologisk avdeling

- Analysering av smittestoffer: bakterier, virus, sopp og parasitter
- Avdelingen har et eget prøvemottak som mottar, registrerer og fordeler prøvene
- Produksjonslaboratorium som lager medier (bl.a. agar og transportmedium)

## Innhold

- Prøvetakere og prøvetaking
- Prøvetakingsutstyr og transportmedium
- Klinisk opplysning
- Merking av prøver
- Kommunikasjon og informasjon til rekvirentene

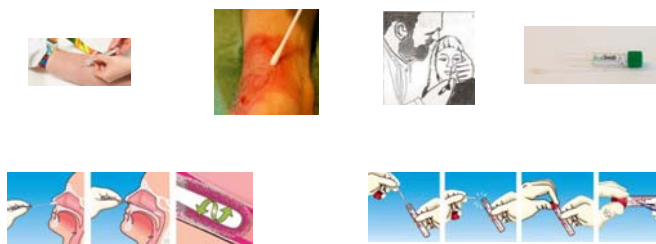
## Preanalytiske utfordringer ved Mikrobiologisk avdeling

Hvordan velge riktig type prøvemateriale, prøvetakingsutstyr og transportmedium?



## Preanalytiske utfordringer ved Mikrobiologisk avdeling

### Prøvetaking av mikrobiologiske prøver



## Prøvetaking – helsearbeider og pasient

Mange yrkesgrupper er involvert i prøvetakingen av de mikrobiologiske prøvene.




Pasienten selv er også involvert i prøvetaking.

## Prøvematerialer

EDTA-blod                      serum  
    plasma                      hals- og luftveisprøver  
 spinalvæsker                      urin  
    fæces                      oppkast  
 øyeprøve                      sekret  
    beinmarg                      leddvæske  
 fostervann                      vev  
    aspirat                      selektivt skyll  
 negl/hår                      vesikkelinnhold

## Prøvetakingsutstyr

Mange typer prøvetakingsutstyr og transportmedier

Undersøkelse	Prøve	Prøvetakingsutstyr
Dyrkning bakterier	Sekret fra hals, sår, MRSA, VRE og lignende	
Dyrkning bakterier	Prøver fra uretra	
Virus samt <i>Bordetella pertussis</i> , <i>Mycoplasma</i> - og <i>Chlamydia</i> spp. <i>Legionella pneumophila</i> spp. og <i>Cytomegalovirus</i>	Sekret fra hals, sår, nasofarynx, sår og lignende	
Tamprøve bakterier, virus og parasitter <i>Clostridium difficile</i> toxin	Avføring	
<i>Helicobacter pylori</i> Utvædet parasitundersøkelse	Avføring	
Dyrkning bakterier	Urin, tilsendte prøver	
Dyrkning bakterier	Urin, smelggende pasienter	
<i>Mycoplasma genitalium</i>	Urin	
<i>Chlamydia trachomatis</i> og <i>Neisseria gonorrhoeae</i> td. <i>Neisseria meningitidis</i> og <i>Neisseria meningitidis</i>	Gentilprøver	
<i>Chlamydia trachomatis</i> og <i>Neisseria gonorrhoeae</i> td. <i>Neisseria meningitidis</i> og <i>Neisseria meningitidis</i>	Urin	
Dyrkning bakterier	Puss, vevsøtter og vevsøtter	
Dermatofytter	Hud, hår og negler	

## Prøvetakingsutstyr

### Mye likt prøvetakingsutstyr

 <b>HELSE BERGEN</b> Mikrobiologisk avdeling		
Prøvetakingsutstyr til mikrobiologiske undersøkelser		
Undersøkelse	Prøve	Prøvetakingsutstyr
Dyrkning bakterier	Sekret fra hals, sår, MRSA, VRE og lignende	 iSwab (rosa kork)
Dyrkning bakterier	Prøver fra uretra	 Z-Transwab (oransje kork)
Virus samt <i>Bordetella pertussis</i> , <i>Mycoplasma</i> og <i>Chlamydia pneumoniae</i> Leveres med tykk eller tykk pensel	Sekret fra hals, nasofarynx, sår og lignende	 Z-VCM (rød kork)
Tarmpatogene bakterier, virus og parasitter <i>Clostridium difficile</i> toxin	Avføring	 Z-Fecal Transwab (blå kork)
<i>Helicobacter pylori</i> Utvidet parasittundersøkelse	Avføring	 Uten tilbehør (blå kork)

## Prøvetakingsutstyr

Leverandør av noen typer prøvetakingsutstyr er kontaktet med ønske om å endre farger på kork, men det er usikkert om dette lar seg gjøre....

Valg av riktig pensel som følger med transportmediene er viktig for at prøvetakingen skal bli riktig.

Pensel for iSwab

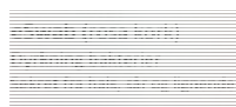
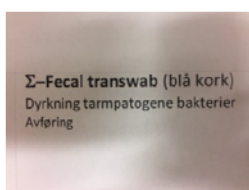


Helse Bergen Pensel for nasofarynx



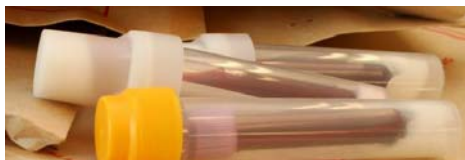
## Merking av prøvetakingsutstyr

For å hjelpe rekvirentene sorteres prøvetakingsutstyret i poser og merkes ved utsendelse.



## Pasientopplysninger

Avdelingen mottar et stort antall prøver som mangler pasientidentifikasjon, noe som fører til at man ofte må be om ny prøve pga. usikker identitet.



Noe pasientmateriale er vanskeligere å erstatte enn annet.

## Kliniske opplysninger

- Tilstrekkelige og gode kliniske opplysninger er en utfordring.
- Gode kliniske opplysninger er viktig for å kunne vurdere og registrere prøvene.
- Ved elektronisk rekvirering må rekvirentene i større grad ta stilling til hvilke analyser de ønsker, men også her er kliniske opplysninger viktig.

## Kommunikasjon og informasjon

Hvordan nå ut til rekvirentene med informasjon om prøvetaking, prøvetakingsutstyr og forbehandling av prøvene?

[www.helse-bergen.no](http://www.helse-bergen.no)

[www.analyseoversikten.no](http://www.analyseoversikten.no)



HELSE BERGEN  
Haukeland universitetssjukehus

Laboratorieklinikken  
Haukeland universitetssjukehus

Lab-info: | Dato

Ansatte ved avdelingen har jevnlig telefonkontakt med rekvirenter og besøker noen av disse ved behov.



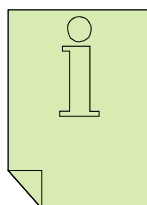


## Oppsummering og videre planer

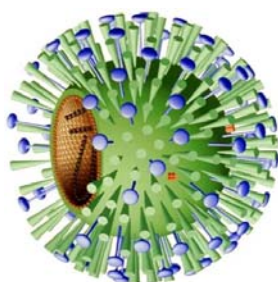
- Mange typer prøvemateriale fører til mange typer prøvetakingsutstyr.
- Tilnærmet likt prøvetakingsutstyr til ulike smittestoffer fører ofte til feil valg av prøvetakingsutstyr. Avdelingen er i dialog med produsent av noe prøvetakingsutstyr.
- Viktig med god informasjon til rekvirentene – kommunikasjon er viktig!

## Konklusjon

God informasjon til rekvirent og pasient er viktig for at prøvetakingen skal bli riktig, som er en av forutsetningene for korrekt analyseresultat.



Takk for meg!



Influenzavirus