



06

SEKSUELT OVERFØRBARE INFEKSJONER

Diagnostikk og behandling

TEMAHEFTE

INNHALDSFORTEGNELSE

Seksuelt overførbare infeksjoner	3
Trender	4
Når kan smitte utelukkes?	5
Kort om ulike SOI, inkludert prøvetaking	6
Genital klamydiainfeksjon	6
Gonoré	7
Syfilis	8
Genital mykoplasmainfeksjon	8
Genital herpesinfeksjon	8
Trikomonasinfeksjon	9
Lymfogranuloma venerum	10
Bløt sjanker	10
Hiv	10
Hepatitt B og hepatitt C	10
Kjønnsvorter	10
Flatlus og skabb	10
Behandling av seksuelt overførbare infeksjoner	11
Tabell 1: Medikamentell behandling av SOI	12
Vaksiner	15
Smittevernloven	16
MSIS	16
Smitteoppsporing	17
Valg av analyser ved spesielle problemstillinger	18
Litt om Først	19

Formål med temaheftet

Dette temahefte er ment å gi en oversikt over de ulike SOI og tilhørende aktuelle analyser i utredningen. Symptomer og behandling er også omtalt. Oppdatert og utfyllende informasjon om de ulike analyser finner du på furst.no/analyse-og-klinikk/

SEKSUELT OVERFØRBARE INFEKSJONER

En seksuelt overførbare infeksjon (SOI) er en infeksjon der smittestoffet kan overføres ved seksuell kontakt. Disse ble tidligere kalt seksuelt overførbare sykdommer (SOS), kjønnsykdommer eller veneriske sykdommer. I 1999 anbefalte Verdens helseorganisasjon (WHO) betegnelsen seksuelt overførbare infeksjoner, som også omfatter asymptomatiske infeksjoner som f. eks hiv.

SOI kan gi helseskader og plager for den enkelte som er smittet. De fleste SOI er enkle å påvise og kan behandles, andre kan være vanskelige å oppdage og noen kan føre til en kronisk tilstand. Ved å oppdage infeksjoner på et tidlig

stadium, er det lettere å behandle de som kan behandles, forhindre smittespredning, forebygge følgetilstander og bidra til god helse for personer med kroniske infeksjoner.

Seksuelt overførbare infeksjoner overføres ved vaginalt samleie, analsex, munnsex eller via blod fra en som er smittet.

De fleste SOI forekommer hos unge i aldersgruppen 16–24 år. Noen menn som har sex med menn (msm) har økt risiko gjennom atferd og seksualpraksis.

TRENDER

De vanligste seksuelt overførbare infeksjonene i Norge i dag er genital klamydiainfeksjon, kjønnsvorter og kjønnsherpes. Mindre utbredt er mykoplasma genitaliuminfeksjon, gonoré, flatlus, skabb, trikomonasinfeksjon, hepatitt B og C, hiv-infeksjon og syfilis.

Klamydiainfeksjon er den mest vanlige SOI i Norge med ca. 25000 tilfeller årlig. Av disse er 15–30 lymfograuloma venerum (LGV), hovedsakelig blant msm.

Det har de siste årene vært økning av gonoré og syfilis, særlig blant msm. Antallet infeksjoner med gonoré blant heteroseksuelle flatet ut i 2017, mens forekomsten av syfilis fortsatt var stigende.

Det meldes ca. 500–700 tilfeller av kronisk hepatitt B årlig, hovedsaklig ved smitte i høyendemiske land. Antall nydiagnostiserte tilfeller av akutt hepatitt B er på et stabilt lavt nivå. Overføring av akutt hepatitt B ved andre smitte-måter enn sprøyter og sex er uvanlig.

Hepatitt C infeksjoner i Norge er i hovedsak kroniske infeksjoner hvor de fleste er smittet gjennom injiserende rusmisbruk. Det har de siste årene vært nedgang i meldte tilfeller av hepatitt C. Man antar at dette, i tillegg til endrede meldingskriterier, skyldes nedgang i antall personer som driver injiserende rusmisbruk, samt at flere blir behandlet.

Antall meldte nye hiv tilfeller i Norge har falt gradvis fra en topp i 2008 med 299 tilfeller, til 213 tilfeller i 2017. Nedgangen er særlig blant norskfødte msm og heteroseksuelt smittede innvandrere smittet før ankomst til Norge. Det er stabil lav hiv forekomst blant personer som tar stoff med sprøyter, blant norskfødte kvinner og blant ungdom.



NÅR KAN SMITTE UTELUKKES?

Det går noe tid etter smitte før testen blir positiv.

KLAMYDIA: Opptil 14 dager

MYKOPLASMA: Opptil 14 dager

GONORÉ: Opptil 14 dager

HIV: Opptil 12 uker

SYFILIS: Opptil 12 uker

HEPATITT B: Opptil 6 måneder

KORT OM ULIKE SOI, INKLUDERT PRØVETAKING

Genital klamydiainfeksjon

Klamydiainfeksjon er forårsaket av den obligat intracellulære bakterien *Chlamydia trachomatis* serotype D-K, og kan forårsake cervicitt, uretritt eller asymptomatisk infeksjon. Bakterien smitter via slimhinner (vagina, urethra, anus) og er den vanligste årsaken til SOI i Norge med ca. 25 000 meldte tilfeller per år. Ca. 5% av seksuelt aktive personer under 25 år får infeksjonen og den er hyppigere hos kvinner enn menn. Infeksjonen kan være asymptomatisk, spesielt hos kvinner.

Symptomer

Klamydiainfeksjon gir utflod og svie ved vannlating pga. uretritt hos kvinner og menn og cervicitt hos kvinner. Symptomer på bekkeninfeksjon eller epididymitt (bitestikkelbetennelse) forekommer. Gjennomgått infeksjon er en vanlig årsak til infertilitet. Infeksjonen kan gi anal kløe og sårhet ved anal affeksjon. Ved neonatal konjunktivitt ses rødt, irritert øye.

Indikasjoner for prøvetaking

- Kvinner: Vaginal utflod og dysuri
- Menn: Uretral utflod, dysuri og epididymitt
- Pasienter med annen SOI
- Personer under 25 år ved partnerbytte, graviditet eller før spiralinnsetting
- Msm som praktiserer analsex
- Barn ved konjunktivitt som oppstår 2–6 uker etter fødsel
- Før provosert abort



Aptima - Urine Specimen
Collection Kit

Aptima - Multities Swab
Specimen Collection Kit

Prøvetaking

Aptima – Urine Specimen Collection Kit: 2 ml av første porsjon urin som har stått minst 1 time i blæren. Analyse i urinprøve er funnet å ha god nok sensitivitet og er den metode som benyttes mest – også hos kvinner.

Aptima – Multitest Swab Specimen Collection Kit.: Fra vagina, cervix eller urethra. Selvtatt vaginalpinne har like høy sensitivitet. Alternativt tas prøve fra anus, hals, øye eller sæd.

Behandling

Se tabell 1 (side 12–14) for medikamentell behandling. Ikke samleie den uken behandling pågår, og ikke før fast partner er ferdigbehandlet.

Forebygging

Ved positivt resultat gjøres smitteoppsporing. Klamydia-infeksjon kan forløpe asymptomatisk i lang tid, kanskje år. Nyoppdaget klamydiainfeksjon behøver derfor ikke å bety utroskap.

Gonoré

Infeksjon forårsaket av *Neisseria gonorrhoeae* i urethra, cervix, rektum, farynks eller konjunktiva. Inkubasjonstiden er 2–7 dager.

Symptomer

Kvinner: Mukopurulent utflod, ubehag i nedre del av abdomen, svie ved vannlatning og eventuelt dyspareuni (smerter ved samleie). Asymptomatisk infeksjon er hyppig. Uterus og adnexa er palpasjonsømme ved bekkeninfeksjon. Menn: Uretritt med svie ved vannlating, rødhet i urethra-åpningen og mukopurulent utflod. Symptomer på epididymitt. Hos begge kjønn: Anal gonoré gir symptomer på endetarmsbetennelse (proktitt). Gonoré i hals er ofte asymptomatisk.

Indikasjoner for prøvetaking

- Kvinner: Utflod fra cervix eller urethra. Symptomer/tegn på akutt bekkeninfeksjon eller bartholinitt
- Menn: Utflod fra urethra med dysuri. Symptomer/tegn på akutt epididymitt
- Kontroll etter behandling
- Smittekontakt: Pasient etter seksuell kontakt i område med høy prevalens av gonoré
- Pasient som har kjøpt eller solgt seksuelle tjenester
- Msm (prøve fra urethra, anus og hals)

Prøvetaking

Aptima – Urine Specimen Collection Kit: 2 ml av første porsjon urin som har stått minst 1 time i blæren.

Aptima – Multitest Swab Specimen Collection Kit: Fra vagina, cervix eller urethra. Selvtatt vaginalpinne har like høy sensitivitet. Alternativt tas prøve fra anus, hals, øye eller sæd. Prøve fra anus tas i tillegg hvis pasienten har hatt analsex, og fra halsen hvis pasienten har hatt oralsex.

Ved sterk mistanke om gonoré: Copan eSwab fra samme lokalisasjon (i tillegg til Aptima) til dyrkning og rask resistensbestemmelse.

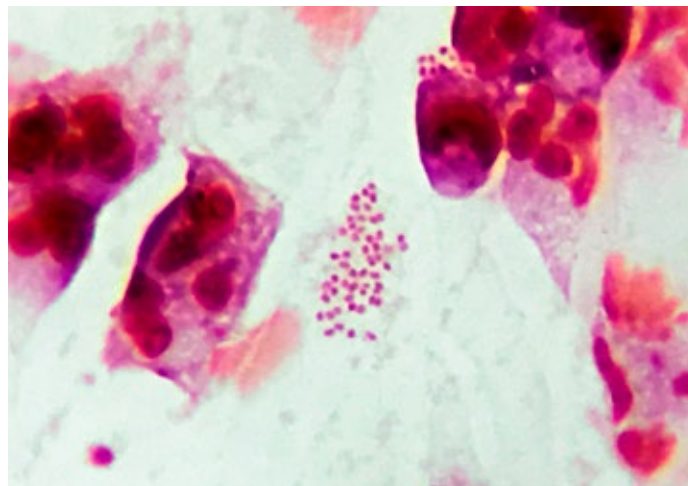
Gonokokk dyrkningsprøve oppbevares i romtemperatur, og må være oss i hende innen 24 timer.

Behandling

Se tabell 1 for medikamentell behandling. Avstå fra samleie til kontrollprøve er negativ.

Kontroll etter behandling

Alle pasientene skal følges opp med kontrollprøve (PCR) 2 uker etter avsluttet behandling. Positiv PCR kontrolleres med ny PCR etter ytterligere to uker fordi positiv PCR så tidlig kan skyldes tilstedeværelse av døde bakterier.



Neisseria gonorrhoeae

Syfilis

Bakterien *Treponema pallidum* er årsak til sykdommen. Syfilis kan være ervervet seksuelt eller perinatalt (medfødt syfilis). Sykdom av under 2 års varighet omtales som tidlig syfilis (omfatter primær og sekundær syfilis) og ved over 2 års varighet som sen syfilis (tertiær). Primær syfilis oppstår 7–10 dager etter smitte som et sår (hård sjanker) på genital slimhinne, evt. analt eller oralt. Sekundær syfilis opptrer 2–6 uker etter tilheling av såret og skyldes systemisk spredning. Sekundær og terciær syfilis kan omfatte mange forskjellige organer. Latent syfilis kan oppstå fra noen uker etter smitte og vare livet ut og er karakterisert av symptomfrihet, men positiv syfilis serologi.

Diagnostikk/prøvetaking

Syfilittisk sår eller kondyloma lata (hudlesjon ved sekundær syfilis): Sårsekret på pensel (Copan eSwab i Amies transportmedium) til PCR-undersøkelse. I tillegg tas prøve til syfilisserologi.



Coban eSwab i Amies transportmedium

For syfilis i senere faser (sekundærsyfilis og tertiærsyfilis) anbefales serologisk testing Syfilis total (IgM + IgG). Ved positiv Syfilis total, utføres det tilleggstester for å avklare om det foreligger aktuell behandlingskrevende infeksjon eller tidligere gjennomgått syfilis.

Behandling

Se tabell 1 for medikamentell behandling. Pasienten bør henvises til spesialist for behandling.

Genital mykoplasmainfeksjon

Slekten *Mycoplasma* omfatter mikrober som mangler cellevegg og derfor ikke påvirkes av penicilliner eller andre celleveggsaktive antibiotika. Symptomer på infeksjon kan ikke skilles av andre SOI med utflod og svie ved vannlating. Man antar at asymtomatiske infeksjoner forekommer, og at noen kan ha *Mycoplasma genitalium* som en del av normalfloraen. Funn av *M. genitalium* vektlegges kun ved typiske SOI symptomer og at andre SOI-agens er utelukket. Ved positivt funn av *M. genitalium* blir det utført resistenstest for å avdekke eventuell azitromycinresistens hos bakteriestammen.

Indikasjoner for prøvetaking

Kvinner: Vaginal utflod og dysuri.

Menn: Urethral utflod, dysuri og epididymitt.

Prøvetaking

Aptima – Urine Specimen Collection Kit: 2 ml av første porsjon urin som har stått minst 1 time i blæren.

Aptima – Multitest Swab Specimen Collection Kit:
Fra vagina, cervix eller urethra. (Alternativt fra anus)
Behandling: Se tabell 1 for medikamentell behandling.

Genital herpesinfeksjon

Herpes simplex-virus 1 (HSV-1) og HSV-2 er forskjellige virus, men omtales samlet. *Herpes simplex-virus* vil etter førstegangsinfeksjon forbli latent i kroppen resten av livet og kan reaktiveres. Begge typer kan gi lesjoner på genitalia, rundt og i munnen og smitter ved kontakt med hud eller slimhinner (vaginalt/analt samleie, oralsex). HSV-1 er vanligst ved munnsår. HSV-2 er vanligst ved genital herpes. Genital infeksjon med HSV-1 sees i økende grad og gir residiv sjeldnere enn ved HSV-2.

Ved primærutbrudd er pasienten mest smitteførende 7–12 dager etter utbrudd, ved residiv 4–7 dager. Virusets kan også smitte mellom utbrudd.



Herpesutslett

Rutinemessig testing for herpes genitalis hos gravide er ikke indisert. Ved primærutbrudd etter 35. svangerskapsuke henvises den gravide til spesialisthelsetjenesten.

Diagnostikk

Primærinfeksjon: Diagnosen stilles på klinisk bilde og PCR-påvisning av virus. PCR kan skille mellom HSV-1 og HSV-2 infeksjon.

Ved residiverende utbrudd, stilles diagnosen på sykehistorie og klinisk bilde.

Prøvetaking

Copan eSwab i Amies transportmedium: Penselprøve fra sår til PCR-diagnostikk.

Behandling

Se tabell 1 for medikamentell behandling. Medikamentell behandling startes ved første tegn på infeksjon for best mulig effekt.

Trikomonasinfeksjon

Trichomonas vaginalis er en encellet flagellat som gir uretritt (urinrørsbetennelse) og cervicitt (livmorhalsbetennelse). Trikomonasinfeksjon kan øke risikoen for andre seksuelt overførbare sykdommer.

Indikasjoner for prøvetaking

Kvinner:

Økt mengde utflod, gjerne grålig til gulgrønn farge

Unormal lukt

Svie ved vannlatning

Underlivskløe eller sårhet

Smerter ved samleie

Menn:

Utflod

Svie ved vannlatning

Hyppig vannlatning

Sårhet rundt forhuden

Prøvetaking

Aptima – Multitest Swab Specimen Collection Kit: Pensel fra vagina, cervix eller urethra. Prøven oppbevares i romtemperatur og sendes så snart som mulig til laboratoriet. (Påvisning av *Trichomonas vaginalis* i urin gjøres ikke fordi sensitiviteten er for lav).

Behandling

Positivt svar indikerer behandlingskrevende trikomonasinfeksjon. Se tabell 1 for medikamentell behandling. Partner behandles samtidig. Pasienten skal avstå fra sex inntil symptomene er borte. Resistens forekommer.

Lymfogranuloma venerum (LGV)

LGV er en seksuelt overførbar infeksjon (SOI) og skyldes infeksjon med *Chlamydia trachomatis* serotype L1, L2 eller L3. Det er i Norge rapportert flere tilfeller blant menn som har sex med menn. Etter en inkubasjonstid på 3–30 dager begynner sykdommen med et sår på kjønnsorganet som heles i løpet av noen få dager. Anus og rektum kan også affiseres. En til to uker senere oppstår det en ømfintlig og etter hvert kraftig hevelse i lymfeknutene i lysken. Hevelsen i lysken kan åpne seg og gi en langvarig væskende abscess.

Prøvetaking

LGV påvises ved klamydiatest og ses oftest hos msm. Ved positivt funn av rektal klamydia undersøkes prøven videre for LGV.

Behandling

Se tabell 1 for medikamentell behandling. Etter langvarig betennelse i lymfeknutene kan effekten være dårlig.

Bløt sjanker

Bløt sjanker skyldes infeksjon med bakterien *Haemophilus ducreyi*. Andre betegnelser er ulcus molle og chancroid på engelsk. Bløt sjanker er karakterisert ved ømt /smertefullt sår på eller rundt kjønnsorganet. Sykdommen er sjelden i Norge, men kan ses som importsykdom fra Afrika, Karibia og Sørøst-Asia.

Prøvetakning/Diagnostikk

Coban eSwab penselprøve fra sår til dyrkning. Bakterien er vanskelig å dyrke, diagnose stilles oftest basert på sykehistorie og funn ved undersøkelse.

Behandling

Se tabell 1 for medikamentell behandling. Pasienten bør avstå fra sex inntil såret har tørket opp og er borte. Smitteoppsporing er viktig ved påvist sykdom for å forhindre ytterligere smitte.

Hiv, hepatitt B, hepatitt C og kjønnsvorter

Hiv, hepatitt B og hepatitt C kan påvises ved å undersøke en serumprøve.

Det finnes ingen mikrobiologiske tester til diagnostikk av kjønnsvorter (kondylomer).

Behandling

Hiv og hepatitt henvises spesialisthelsetjenesten for behandling.

Kjønnsvorter: Se tabell 1 for medikamentell behandling. Uten behandling vil vortene forsvinne av seg selv innen 12–18 måneder.

Flatlus og skabb

Hvis man får tak i parasitten (flatlus eller skabb) kan denne mikroskoperes på legekantoret eller sendes til spesiallaboratorium for mikroskopi (Folkehelseinstituttet).

Behandling

Se tabell 1 for medikamentell behandling. Partner og familiemedlemmer må også behandles.

BEHANDLING AV SEKSUELT OVERFØRBARE INFEKSJONER

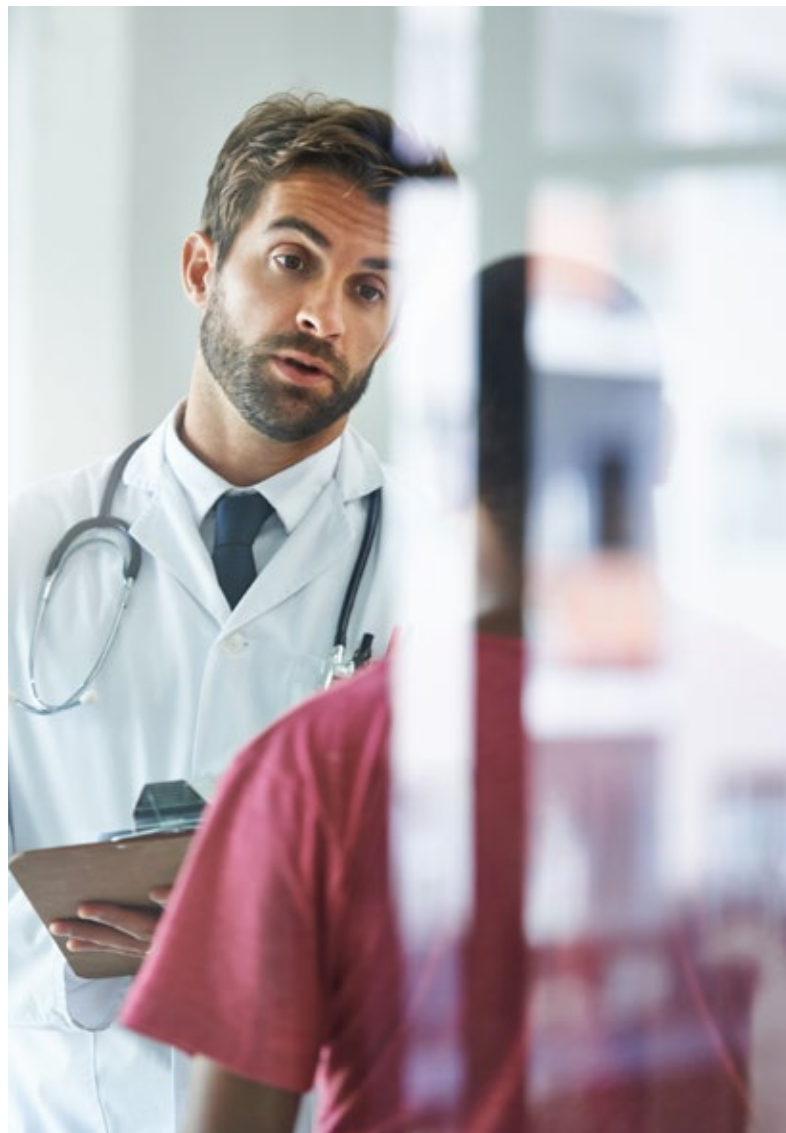
Ved klinisk mistanke om seksuelt overførbart sykdom er rask diagnostikk, behandling og smitteoppsporing viktig.

Laboratoriet har i dag mulighet til å til å diagnostisere SOI ved serologiske analyser eller påvise aktuelle agens, enten ved molekylærbiologisk metode eller tradisjonell dyrkningsmetode. Dyrkningsmetode er fortsatt aktuell ved gonokokkpåvisning siden vekst av stammen gir en mulighet for resistensbestemmelse. Samtidig kan påvist stamme benyttes i epidemiologisk sammenheng.

Behandling av ulike seksuelt overførbare sykdommer er sammensatt og bl. a. avhengig av diagnose, aktuelt agens, resistensforhold og graviditet/amming. For informasjon om valg av antibiotika under graviditet/amming, Se dokument «Anbefalinger til gravide og ammende» som du finner på www.furst.no/antibiotikabruk

I tabell 1 side 12–14 er det angitt forslag til behandling for en del vanlige tilfeller av seksuelt overførbare infeksjoner.

Pasienter med hiv-/hepatittsykdom henvises spesialisthelsetjenesten for oppstart av behandling.



Tabell 1: Medikamentell behandling av SOI

Mikrobe	Diagnose/empirisk behandling	Alternativ empirisk behandling	Behandling etter resistensbestemmelse	Gravide og ammende
Ukjent	<p>Uretritt/cervicitt: Doksycyklin 200 mg x 1 i 7 dager</p> <p>Bekkeninfeksjon*: Doksycyklin 100 mg x 2 OG Metronidazol 400 mg x 2 i 14 dager. Ved mistanke om gonokokksykdom gis i tillegg: Ceftriakson 500 mg x 1 og Azitromycin 2 g x 1</p>	<p>Uretritt/cervicitt: Azitromycin 500 mg x 1 dag 1, 250 mg x 1 dag 2–5</p> <p>Bekkeninfeksjon*: Ofloxacin 400 mg x 2 OG Metronidazol 500 mg x 2 i 14 dager</p>		Bekkeninfeksjon*: Sykehusbehandling
<i>Chlamydia trachomatis</i>	<p>Uretritt/cervicitt/proctitt: Doksycyklin 100 mg x 2 eller 200 mg x 1 i 7 dager</p> <p>Epididymitt: Doksycyklin 100 mg x 2 i 10–14 dager</p> <p>Bekkeninfeksjon* Doksycyklin 100 mg x 2 OG Metronidazol 400 mg x 2 i 10-14 dager</p>	<p>Uretritt/cervicitt/proctitt: Azitromycin 1 g x 1 (resistensdrivende)</p>		<p>Azitromycin 1 g x 1 ELLER Amoksisillin 500 mg x 3 i 7 dager</p> <p>Bekkeninfeksjon*: Sykehusbehandling</p>
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<p>Ukomplisert urogenital sykdom og faryngitt før resistensbestemmelse: Ceftriakson 500 mg x 1 i.m. OG Azitromycin 1,5 g x 1 p.o</p> <p>Epididymitt-orkitt: Ceftriakson 500 mg x 1 i.m. OG Doksycyklin 100 mg x 2 i 10–14 dager</p> <p>Bekkeninfeksjon*: Ceftriakson 500 mg x 1 i.m. OG Doksycyklin 100 mg x 2 OG Metronidazol 400 mg x 2 i 14 dager</p>	<p>Ciprofloksacin 500 mg x 1 alternativt Amoksisillin 1 g x 2 tatt med 5 timers mellomrom</p>	Ceftriakson 500 mg x 1 i.m.	

* Bekkeninfeksjon - Pelvic inflammatory disease, PID

Mikrobe	Diagnose/empirisk behandling	Alternativ empirisk behandling	Behandling etter resistensbestemmelse	Gravide og ammende
<p><i>Treponema pallidum</i> (syfilis)</p>	<p>Primær, sekundær, latent syfilis: Benzatinpenicillin 2,4 mill IE fordelt på en eller to doser samme dag</p> <p>Sen, latent syfilis: Benzatinpenicillin 2,4 mill IE fordelt på en eller to doser dag 1, dag 8, dag 15</p> <p>Ved tidlig sensyfilis og nevrosyfilis: Doksycylin iv 100 mg x 2 i 4 uker</p> <p>Nevrosyfilis: Benzylpenicillin iv 3 g x 4(-6) daglig i 10–14 dager</p> <p>Ved penicillin straksallergi (type 1): Doksycylin iv 100 mg x 2 i 2 uker</p>			<p>Som ikke-gravide</p>
<p><i>Mycoplasma genitalum</i></p>	<p>Azitromycin 500 mg x 1 første dag, deretter 250 mg x 1 på dag 2–5</p> <p>Epididymitt: Moksifloksacin 400 mg x 1 i 10 dager</p> <p>Bekkeninfeksjon*: Moksifloksacin 400 mg x 1 i 14 dager</p>		<p>Påvist makrolidresistens: Moksifloksacin 400 mg x 1 i 7 dager</p> <p>Påvist makrolidresistens og behandlingssvikt: Doksycylin 100 mg x 2 i 14 dager alternativt Pristinamycin 1 g x 4 i 10 dager</p>	<p>Avvente behandling til etter uke 12. Azitromycin 500 mg x 1 første dag, deretter 250mg x 1 på dag 2–5</p> <p>Påvist makrolidresistens og/eller behandlingssvikt: Avvente Moksifloksacin behandling til etter svangerskap</p>

Mikrobe	Diagnose/empirisk behandling	Alternativ empirisk behandling	Behandling etter resistensbestemmelse	Gravide og ammende
<i>Herpes simplex</i>	Ved primærutbrudd: Valaciclovir 500 mg x 2 i 5–10 dager Ved residiv: Valaciclovir 500 mg x 2 i 3–5 dager Smertelindring: Xylocain gel og smertestillende tabletter Grønnsåpebad kan lindre og hindre bakteriell sekundærinfeksjon			Se spesiallitteratur, konferer spesialist
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Metronidazol 2 g, engangsdose			
<i>Lymfograuloma venerum (LGV)</i>	Doksycyklin 100 mg x 2 i 21 dager			
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Ceftriakson 250 mg x 1 i.m. alternativt Azitromycin 1 g x 1	Ciprofloxacin 500 mg x 2 i 3 dager alternativt Erytromycin 500 mg x 4 i 7 dager		
Hiv, heptatitt B, hepatitt C	Henvises spesialist-helsetjenesten			
Kjønnsvorter (HPV)	Pensling: Podofyllotoksin oppløsning. Kur: Pensle 1 x 2 i 3 dager, pause 4 dager Krem: Imiquimod krem smøres på x 1 daglig (kveld) x 3 pr. uke			
Flatlus, skabb	Reseptfrie kremer og flytende smøremidler påføres hud og hår			

Kilder:

<http://www.iusti.org/regions/Europe/euroguidelines.htm>

<http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/index.php?action=showchapter&chapter=EcYxE83a>

<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus/seksjon?Tittel=genitalia-2518> (Behandling i institusjon)

September 2019

VAKSINER



Hepatitt B-vaksine

Hepatitt B-vaksine ble tilgjengelig i 1983. Den ble innført i barnevaksinasjonsprogrammet for alle barn født fra og med 1. november 2016. Det er i fagmiljøer enighet om at rutinemessig testing av immunologisk friske personer som er adekvat vaksinert generelt ikke er indisert. Det anbefales likevel å kontrollere antistoffnivået (anti-HBs) 1–3 måneder etter at siste dose er gitt for å vurdere immunresponsen for følgende grupper:

- barn av mødre med kronisk hepatitt B-infeksjon
- seksualpartnere til kroniske smittebærere
- personer med forventet lav respons på vaksinen (som ved immunsviktilstand, og ved nyresvikt)
- personer som vaksineres i yrkessammenheng (inkludert helsearbeidere, ansatte i politi og fengselsvesen)

Immunkompetente personer som 1–3 måneder etter tredje vaksinedose har oppnådd antistoffrespons med anti-HBs > 10 IU/l betraktes som livsvarig beskyttet mot alvorlig hepatitt B-infeksjon og kronisk bærertilstand. Imidlertid er det noe usikker dokumentasjon på at hepatitt B-vaksinasjon i spedbarnsalder fører til varig beskyttelse i fravær av naturlig smitteeksponering.

Humant papilomavirus (HPV)-vaksine

Vaksine kan forebygge kjønnsvorter som har årsakssammenheng med HPV-typene 6 og 11 (gjelder Gardasil og Gardasil 9). HPV-vaksine ble innført i barnevaksinasjonsprogrammet for jenter på 7. klassetrinn i 2009. Fra høsten 2018 fikk også gutter på 7. trinn samme tilbud.

SMITTEVERNLOVEN

Gonoré, genital klamydiainfeksjon, hepatitt B-virusinfeksjon, syfilis og hiv-infeksjon defineres som allmennfarlige, smittsomme infeksjoner og omfattes av smittevernloven. Dette medfører en del plikter og rettigheter for lege og pasient.

Legens plikter

- Undersøke ved mistanke (§ 3-5)
- Informere pasienten (personlig smittevernveiledning) (§ 2-1)
- Melde til MSIS (§ 2-3), (ikke klamydia)
- Foreta smitteoppsporing (§ 3-6) (se underkapittel 3.1.3)

Legens rettigheter

Gjøre unntak fra taushetsplikten (§ 2-2) og informere de følgende personene dersom pasienten ikke vil selv:

- annet helsepersonell, for smitteoppsporing
- personer som med overveiende sannsynlighet er eller har vært i fare for smitte (smittekontakter)

Pasientens plikter

- Oppsøke helsepersonell ved mistanke (§ 5-1)
- Gi opplysninger om smitekilder og smittekontakter, det vil si bidra til smitteoppsporing (§ 5-1) (se underkapittel 3.3)
- Ta imot personlig smittevernveiledning (§ 5-1)

Personlig smittevernveiledning

Ved allmennfarlige smittsomme sykdommer skal det gis særlig informasjon om hva pasienten skal foreta seg for ikke å smitte andre. Hovedinnholdet i denne informasjonen skal noteres i journalen.

Pasientens rettigheter

Gratis undersøkelse, behandling og veiledning (§§ 6-1 og 6-2, jfr. Forskrift om godtgjørelse av utgifter til viktigere legemidler § 4 og forskrift om godtgjørelse av utgifter til legehjelp hos privat praktiserende lege § 3-7).

MSIS

Helse- og omsorgsdepartementet har ved endring av MSIS-forskriften 22.03.19 bestemt at hiv-infeksjon, gonoré og syfilis endres fra gruppe B-sykdom til gruppe A-sykdom, og skal meldes nominativt (med navn).

Tilfeller som tidligere er diagnostisert i Norge og tidligere meldt anonymt til MSIS, skal ikke meldes på nytt.

Ved gonoré skal laboratoriene melde både når det foreligger en positiv PCR-prøve, og når det evt. senere foreligger dyrkningssvar med resistensbestemmelse. Rekvirenten skal bare melde gonorétilfellet én gang.

Side 1: Sendes MSIS, Folkehelseinstituttet, Pb. 222 Skøyen, 0213 Oslo
Side 2: Sendes kommunoverlegen der pasienten bor
Side 3: Sendes ev. bydelsoverlege
Side 4: Arkiveres i pasientens journal

Nominativ melding om smittsom sykdom

NBI Meldinger om tuberkulose sendes på egne skjemaer, www.fhi.no

FHI Folkehelseinstituttet

Personopplysninger Etternavn Fornavn Personnummer D-nummer/DUF-nr. Pasientens telefonnummer Mann Kvinne Ukjent Pasientens fastlege Bokommune/bydel Fedeland Mors fedeland Fars fedeland For utenlandsferte Bortid i Norge: Årsak til opphold i Norge: Hvis relevant Yrke, ev. navn på barnehage, helseinstitusjon eller skole:	Antatt smittemåte <input type="checkbox"/> Luft/dråpesmitte <input type="checkbox"/> Matbåren <input type="checkbox"/> Vannbåren <input type="checkbox"/> Fekal-oral <input type="checkbox"/> Kontaktsmitte <input type="checkbox"/> Sex, hetero <input type="checkbox"/> Sex, homo <input type="checkbox"/> Sex, ikke angitt <input type="checkbox"/> Spraytør/bruser/styr <input type="checkbox"/> Via med. utstyr <input type="checkbox"/> Insekt/dyr <input type="checkbox"/> Stikkedele/annet blodkont. <input type="checkbox"/> Mor til barn <input type="checkbox"/> Blod/blodprod. <input type="checkbox"/> Annet/ukjent Beskrivelse av smittesituasjon	Antatt smittested <input type="checkbox"/> Norge Kommune <input type="checkbox"/> Utlandet Land <input type="checkbox"/> Ukjent Dato for hjemkomst Ved smitte i utlandet, årsak til utenlandsopphold <input type="checkbox"/> Smitte før innvandring til Norge <input type="checkbox"/> Arbeid/studie/langtidsopp. <input type="checkbox"/> Turistreise <input type="checkbox"/> Annet <input type="checkbox"/> Forretningsreise <input type="checkbox"/> Ukjent <input type="checkbox"/> Besøk i eget eller foreldres tidl. hjemland Hvis aktuelt: Smitte i yrket? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ukjent Var pasienten vaksinert mot sykdommen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ukjent Brukte pasienten malarieprofylakse? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ukjent
Hvilken meldingspliktig sykdom? Bæretilstand? Ja Nei Ukjent Innlagt helseinstitusjon? Ja Nei Ukjent Dato for innleggelse: Hvis ja: Sykehus Sykehjem Annet Navn på helseinstitusjon:	Ved hiv: Meldt tidligere? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ukjent Angi CD4 Tid og sted for tidligere positiv prøve Dato for siste neg.prøve	

22.Skøyen, 0213 Oslo

MSIS-skjema

fhi.no/publ/2019/msis-meldingsskjema.-nominativ-meld

SMITTEOPPSPORING

Smitteoppsporing kan gjøres av behandler eller av pasienten selv.

Smitteoppsporing har som mål:

- behandling av personer som er ukjent med at han/hun kan ha en seksuelt overførbart sykdom
- bryte smittekjeder og dermed redusere videre smittespredning
- forhindre reinfeksjon hos indekspasienten
- forhindre komplikasjoner av infeksjonen hos kontakter med asymptomatisk infeksjon

Smitteoppsporing er indisert ved de allmennfarlige smittsomme sykdommene:

- klamydiainfeksjon
- gonoré
- syfilis
- hiv-infeksjon
- hepatitt B
- hepatitt C

Genital mykoplasmainfeksjon er ikke definert som en allmennfarlig smittsom sykdom, men smitteoppsporing vil, etter dagens kunnskap, forebygge følgetilstander. Kondylomer, genital herpes og trikomonas oppfyller ikke kriteriene ovenfor.

Smitteoppsporing ved syfilis, hepatitt B og hiv-infeksjon bør gjøres i samarbeid med spesialistpoliklinikk.

For detaljer om praktisk utførelse av smitteoppsporing vises det til:

FHI Smittevernveilederen

fhi.no/nettpub/smittevernveilederen/temakapitler/16.-smitteoppsporing-ved-seksuelt-o



VALG AV ANALYSER VED SPESIELLE PROBLEMSTILLINGER

Symptomatiske pasienter

- **Uretritt, cervicitt:**
C. trachomatis, M. genitalium og N. gonorrhoeae.
- **Epidydimitt/prostatitt:**
C. trachomatis, M. genitalium, N. gonorrhoeae.
- **Endometritt/salpingitt:**
C. trachomatis, M. genitalium, N. gonorrhoeae.
Aerob og anaerob dyrkning – utføres kun på prøver tatt fra infeksjonsfokus.

Asymptomatiske pasienter

- **Personer under 25 år etter hvert partnerskifte:**
C. trachomatis.
- **Forut for abort:**
C. trachomatis.
Eventuelt: *M. genitalium og N. gonorrhoeae.*
- **Høyt antall seksualpartnere eller annen årsak til økt risiko:**
C. trachomatis, N. gonorrhoeae samt serologisk testing for hepatitt B, HIV og syfilis.
- **Smitteoppsporing:**
Samme agens som index kasus.

Det er ikke indisert med screening av *M. genitalium* hos asymptotiske pasienter.



Litt om oss

Fürst har som mål å sikre rekvirenter god tilgang på laboratorietjenester og relevant fagkompetanse – så raskt som mulig.

Fürst Medisinsk Laboratorium er Norges største laboratorium og er 100 % norskeid. Fürst utfører analysetjenester på oppdrag fra det offentlige.

Vi tilbyr analyser innen fagområdene medisinsk biokjemi, klinisk farmakologi, mikrobiologi og patologi.

De aller fleste av våre rekvirenter benytter Fürst Forum – vår elektroniske samhandlingsplattform som forenkler samspillet mellom legekantoret og laboratoriet

Les mer om Fürst og de tjenester vi kan tilby på furst.no og furstforum.no

Temaheftet er utarbeidet av legespesialister ved Fürst Medisinsk Laboratorium, avd. Medisinsk mikrobiologi: Hanne M. Gilboe (redaktør), Trygve Tjade, Peter Gaustad, Trond Egil Ranheim.

Ta kontakt med oss ved behov for råd og veiledning!

KUNDESTØTTE:

22 90 96 66

kundestotte@furst.no

(svartjeneste, prøvetaking, forsendelse, etter-rekvirering, generelle henvendelser)

MARKED OG IT-SUPPORT:

22 90 96 69

marked_support@furst.no

(elektronisk rekvirering & svaroverføring, Furst Forum)

LEGESPESIALISTER – VAKTTELEFON:

Medisinsk biokjemi: 22 90 95 50

Medisinsk mikrobiologi: 22 90 95 77

Patologi: 22 99 65 50

For mer kontaktinformasjon, se våre hjemmesider furst.no og furstforum.no

Oppdatert analyserepertoar og informasjon om kliniske
problemstillinger er tilgjengelig på våre nettsider furst.no

REGISTRERING:

Send mail til: endring@furst.no (nye rekvirenter, adresse og navneendringer,
rekvirent-ID m.m.)

VAREBESTILLING:

22 90 95 99 – www.furst.no/bestilling (bestilling av prøvetakingsutstyr).



Postboks 158 Alnabru, 0614 Oslo
Tlf: 22 90 95 00 Faks: 22 90 96 06
post@furst.no

Besøksadresse: Søren Bulls vei 25, 1051 Oslo