

RAPPORT

2022

ÅRSRAPPORT 2021

# Overvåkning av seksuelt overførbare infeksjoner

## **Årsrapport 2021**

# Overvåkning av seksuelt overførbare infeksjoner

Dominique A. Caugant

Hilde Kløvstad

Øivind Nilsen

Anne Olaus Olsen

Utgitt av Folkehelseinstituttet  
Område for smittevern, miljø og helse  
Juni 2022

**Tittel:**

Årsrapport 2021  
Overvåkning av seksuelt overførbare infeksjoner

**Forfatter(e):**

Dominique A. Caugant  
Hilde Kløvstad  
Øivind Nilsen  
Anne Olaus Olsen

**Bestilling:**

Rapporten kan lastes ned som pdf  
på Folkehelseinstituttets nettsider: [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

**Grafisk designmal:**

Fete typer

ISSN 2387-3450

**Emneord (MeSH):**

Sexually transmitted infections, Infectious Diseases, Public Health Surveillance

**Sitering:**

Caugant D, Kløvstad H, Nilsen Ø, Olsen AO. «[Årsrapport 2021 Overvåkning av seksuelt overførbare infeksjoner». [2021 Annual Surveillance Report for Sexual Transmitted Infections.]. Rapport 2021. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2022.

# Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>4</b>
<b>Metode</b>	<b>5</b>
<b>Klamydia, genital</b>	<b>6</b>
Klamydiatilfeller fordelt på kjønn og alder	6
Klamydiatilfeller fordelt på fylke	7
Klamydiatilfeller fordelt på diagnosetidspunkt	8
Testing for klamydia	8
Utviklingstrekk og forebyggende tiltak	10
<b>Hivinfeksjon</b>	<b>11</b>
Menn som har sex med menn	13
Heteroseksuelt smittede	14
Personer som tar stoff med sprøyter	15
Mor-barn smitte	15
Fylkesfordeling	15
Utviklingstrekk og forebygging	16
<b>Gonore</b>	<b>18</b>
Menn som har sex med menn	19
<b>Syfilis</b>	<b>24</b>
Utviklingstrekk og forebygging	26
<b>Lymfogranuloma venerum (LGV)</b>	<b>27</b>
Diagnostikk	27
Forebygging	28

## Sammendrag

- Trenden med nedgang i meldte hivtilfeller fortsetter, og vi ser nå det laveste antall påviste tilfeller på mer enn 20 år. De medikamentelle forebyggingsstrategiene antas å være de viktigste årsaker til nedgangen, men koronatiltakene med reiserestriksjoner, nedstengning av uteliv og sosial distansering har trolig bidratt til ytterligere nedgang etter 2019. Av de 102 hivtilfellene meldt i 2021 var det 64 (62 %) menn og 38 kvinner. 67 av tilfellene var blant innvandrere smittet før ankomst Norge. Det er fortsatt stabil, lav hivforekomst blant personer som tar stoff med sprøyter, blant norskfødte kvinner og blant ungdom. Mest utsatt for hivsmitte er fortsatt menn som har sex med menn (msm) og heteroseksuelle menn på reise i utlandet, særlig til Sørøst-Asia. Totalt er det meldt 6880 hivpositive i Norge siden 1985, 4 649 menn og 2 231 kvinner, og det lever om lag 4 500 med diagnosen i Norge i dag.
- Den kraftige nedgangen i meldte gonorétilfeller de to siste årene er trolig et resultat av koronatiltakene som ble iverksatt i 2020. I 2021 ble det meldt 555 gonorétilfeller i Norge mot 1045 i 2020 og 1704 tilfeller i 2019. Nedgangen kommer både blant msm og blant heteroseksuelt smittede menn og kvinner. Det blir nå viktig å overvåke den videre utviklingen når samfunnet har åpnet opp. Av alle tilfellene er 52 % bosatt i Oslo og 56 % er født i Norge. Blant msm forekommer en høy andel av tilfellene blant innvandrere bosatt i Norge.
- Etter en markant økning av syfilis i 2020 (noe overraskende i lys av koronarestriksjonene) ble det observert en betydelig nedgang i meldte syfilistilfeller både blant msm og heteroseksuelt smittede i 2021. Det ble meldt 163 tilfeller i 2021 mot 287 tilfeller i 2020. De 163 tilfellene fordeler seg på 159 menn og fire kvinner. 56 % av de smittede er født i Norge. Fortsatt smittes de fleste msm ved tilfeldig sex i Oslo. Spesielt er msm med innvandrerbakgrunn og hivpositive utsatt for syfilissmitte.
- I 2021 ble det meldt 23 447 tilfeller av klamydiainfeksjoner i Norge, 435 per 100 000 innbyggere. Etter en stigende trend i årene før pandemien, var det en nedgang i 2020 (25 444 meldte tilfeller) som trolig knyttes til koronatiltakene. Nedgangen har fortsatt i 2021. Antall testede i 2021 var 390 692 for hele landet. Det viser at testaktiviteten er tilbake til samme nivå som før pandemien. Det er fortsatt flest meldte tilfeller i aldersgruppene under 25 år. Det er derfor viktig å målrette prøvetakingen til grupper med høyest risiko for smitte.
- Lymfogranuloma venerum (LGV) er en seksuelt overførbart infeksjon som skyldes smitte med spesielle serotyper av klamydiabakterien. Det ble i 2021 meldt 10 tilfeller av LGV i Norge mot 14 tilfeller i 2020. Alle tilfellene ses blant godt voksne msm, hvorav de fleste er smittet i Oslo og mange har innvandrerbakgrunn.

## Metode

Denne årsrapporten beskriver forekomsten av meldingspliktige seksuelt overførbare infeksjoner som er rapportert til Folkehelseinstituttet i 2021. Under omtalen av de ulike sykdommene er det lagt inn interaktive lenker til nettsider hvor de som ønsker kan finne ytterligere bakgrunnsinformasjon om de ulike sykdommene som omtales i rapporten. Eksempler på dette er snarveier til [Smittevernveilederen](#) for informasjon om hver enkel sykdom.

Rapporten bygger på informasjon fra følgende kilder:

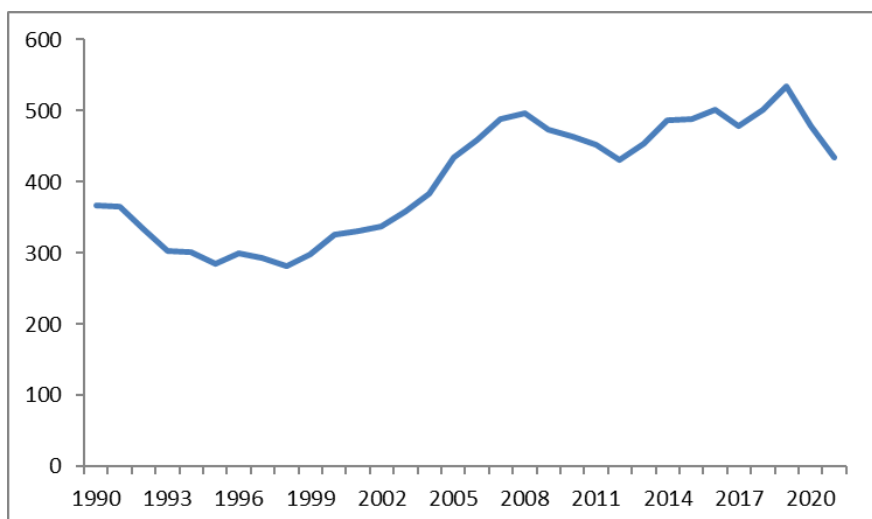
- **Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS)** hvor det samles informasjon om den infeksjonsepidemiologiske tilstand i befolkningen gjennom lovpålagte meldings- og varslingsrutiner. MSIS er et dynamisk overvåknings-system, og nye opplysninger legges til etter hvert som de er tilgjengelige. Denne rapporten presenterer informasjonen slik den foreligger på det tidspunktet rapporten skrives. Aktuelle og historiske data om antall tilfeller fordelt på fylke, alder, kjønn og smittested finnes på (<http://www.msis.no>) som oppdateres daglig. Meldingskriteriene for sykdommer i MSIS finnes her. I 2019 ble det gjort omfattende endringer i overvåkingen av de seksuelt overførbare sykdommene. Fra 01.01.19 ble LGV gjort nominativ meldingspliktig. Fra samme dato ble genital klamydiainfeksjon også gjort nominativ meldingspliktig, men bare fra laboratoriene som skal melde inn klamydiatilfellene samlet en gang i året for det foregående år. Diagnostiserende lege melder ikke klamydia. Fra 22.3.19 ble hiv-infeksjon, gonoré og syfilis gjort nominativ meldingspliktig mens de tidligere ble meldt anonymisert til MSIS.
- **Data fra det nasjonale referanselaboratoriet for gonore** ved Folkehelseinstituttet som utfører genotyping og resistensbestemmelser for gonore.
- **Vevbasert system for utbruddsvarsling (Vesuv)** som registrerer utbrudd av smittsom sykdom i befolkningen og årsaken til utbruddene, basert på varsling til Folkehelseinstituttet ([www.utbrudd.no](http://www.utbrudd.no)).

## Klamydia, genital

Overvåkingen av klamydiainfeksjoner foregår ved at landets medisinsk mikrobiologiske laboratorier årlig rapporterer til Meldingssystemet for smittsomme sykdommer (MSIS) ved Folkehelseinstituttet. Innmeldingene omfatter antall undersøkte og diagnostiserte tilfeller av genital klamydia for det foregående år. Fra 1.januar 2019 ble genital klamydiainfeksjon en nominativ meldingspliktig sykdom. For hvert tilfelle rapporteres personnummer i tillegg til kjønn, bostedskommune og dato for prøvesvar/mottak av prøve.

I 2021 ble det meldt 23 447 tilfeller av genitale klamydiainfeksjoner (klamydia) i Norge. Dette tilsvarer 435 meldte tilfeller per 100 000 innbyggere (melderate). I 2021 har det vært en nedgang i meldte tilfeller på 8 % fra 2020 da det ble meldt 25 444 tilfeller (478 per 100 000 innbyggere). Forekomsten av klamydia i Norge har de foregående 12 årene ligget mellom 450-534 meldte tilfeller per 100 000 innbyggere.

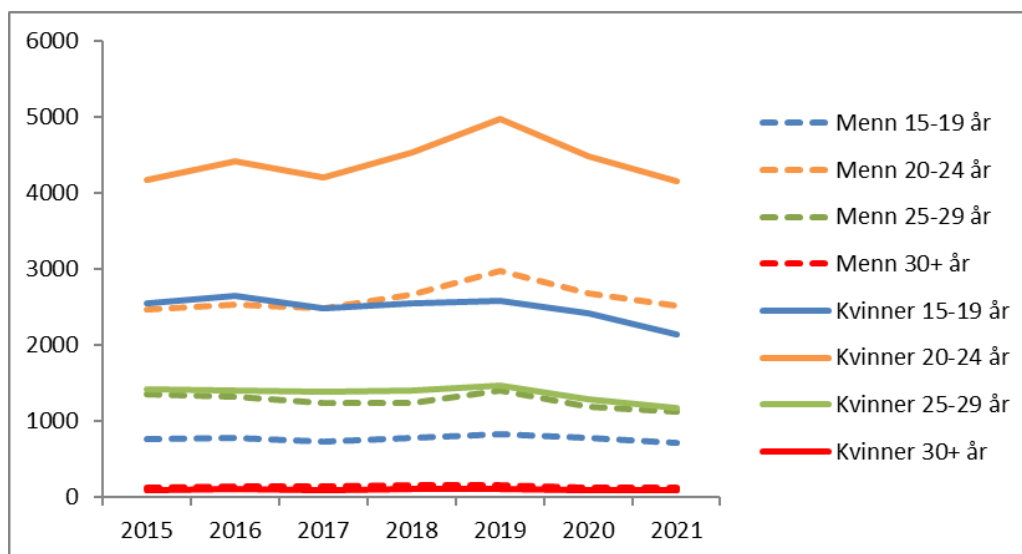
Figur 1. Antall meldte tilfeller av klamydia per 100 000 innbyggere, Norge 1990-2021, kilde; MSIS, Folkehelseinstituttet



### Klamydiatilfeller fordelt på kjønn og alder

I 2021, som tidligere år, var flertallet av de meldte tilfellene med klamydia kvinner, 58 % (13 689/23 447). Personer under 25 år utgjorde 67 % av alle tilfellene. Det påvises flest tilfeller i aldersgruppen 20-24 år både blant kvinner (6793 tilfeller) og menn (4406 tilfeller), hhv 50 % og 45 % av tilfellene (tabell 2). Kvinner 20-24 år hatt høyest antall meldte tilfeller av klamydiainfeksjoner i forhold til befolkningstallet så lenge data om kjønn og alder har vært tilgjengelig. Lavest antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet er blant kvinner og menn over 30 år og menn 15-19 år. For aldersgruppen 20-24 år har det vært en økning i melderaten de siste årene fram til en topp 2019 med 4976 meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for kvinner og 2976 meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for menn i denne aldersgruppen. For øvrige aldersgrupper har forekomsten vært relativt stabil de siste årene. Fra 2020 har det vært uendret eller nedgang i melderate i alle aldersgrupper og begge kjønn, men primært i aldersgruppen 20-24 år. I 2021 var høyest antall meldte tilfeller per 100 000 innbyggere blant kvinner 20-24 år (4161), menn 20-24 år (2515) og kvinner 15-19 år (2146) (figur 2) som er en nedgang sammenliknet med 2020 da tallene var henholdsvis 4491, 2675 og 2423 per 100 000.

Figur 2. Antall meldte tilfeller av klamydia per 100 000 innbyggere, fordelt på kjønn og aldersgrupper, Norge 2015-2021, kilde: MSIS, Folkehelseinstituttet



### Klamydiatilfeller fordelt på fylke

Det er stor variasjon i rapportert forekomst av klamydia mellom fylkene og antall meldte tilfeller i forhold til folketallet har variert noe fra år til år. Melderaten har holdt seg stabil eller gått ned fra 2020 til 2021 i alle fylkene med unntak av Agder hvor det var en oppgang. De siste årene har det høyeste antall meldte tilfeller av klamydiainfeksjon i forhold til folketallet blitt observert i Oslo. I 2021 var melderaten omtrent lik i Oslo som i Troms og Finnmark. Landsgjennomsnittet var i 2021 435 per 100 00 innbyggere (mot 478 i 2020) (tabell 1).

Antall meldte tilfeller samt kjønns- og aldersfordelte data på fylkesnivå er tilgjengelig på <https://statistikk.fhi.no/msis>

Tabell 1. Antall meldte tilfeller av klamydia per 100 000 innbyggere fordelt på fylke Norge 2019-2021, kilde; MSIS, Folkehelseinstituttet

	2019	2020	2021
Oslo	890	779	625
Rogaland	507	496	419
Møre og Romsdal	392	326	327
Nordland	507	410	402
Viken	415	369	326
Innlandet	362	377	295
Vestfold og Telemark	457	395	375
Agder	414	437	524
Vestland	524	443	444
Trøndelag	602	486	482
Troms og Finnmark	701	641	628
<b>Totalt</b>	<b>536</b>	<b>478</b>	<b>435</b>

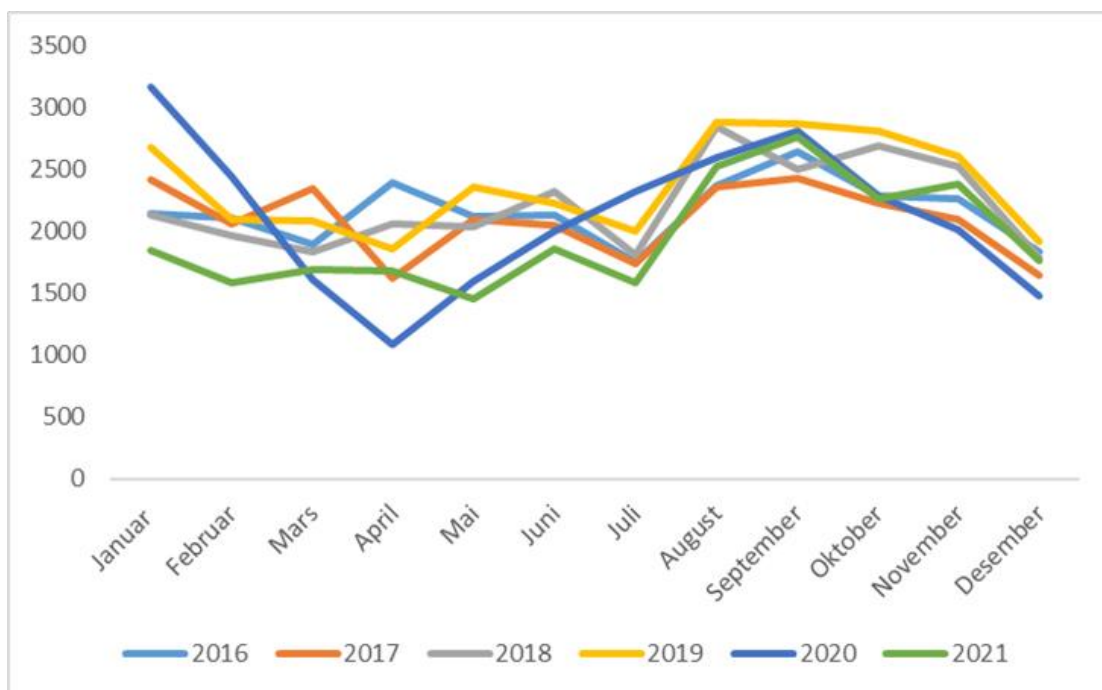


### Klamydiatilfeller fordelt på diagnosetidspunkt

I de siste årene fram til pandemiltak ble satt inn i mars 2020, har antall klamydiatilfeller vist et jevnt antall månedlige diagnostiserte tilfeller med klamydiainfeksjon mellom februar og juni, en tydelig nedgang i juli og en topp i antall diagnostiserte etter sommeren i august og september. Gjennom høsten går antallet ned fram mot desember etterfulgt av en ny topp i januar (figur 3). Antallet personer diagnostisert månedlig gjenspeiler i stor grad når personer tester seg og ikke nødvendigvis smittetidspunkt.

Våren 2020 var det en forbigående markant nedgang i antall personer som ble diagnostisert med klamydia. Gjennom vinteren og våren 2021 har antall meldte tilfeller ligget lavere enn tidligere år men var på nivå med tidligere år siste halvår.

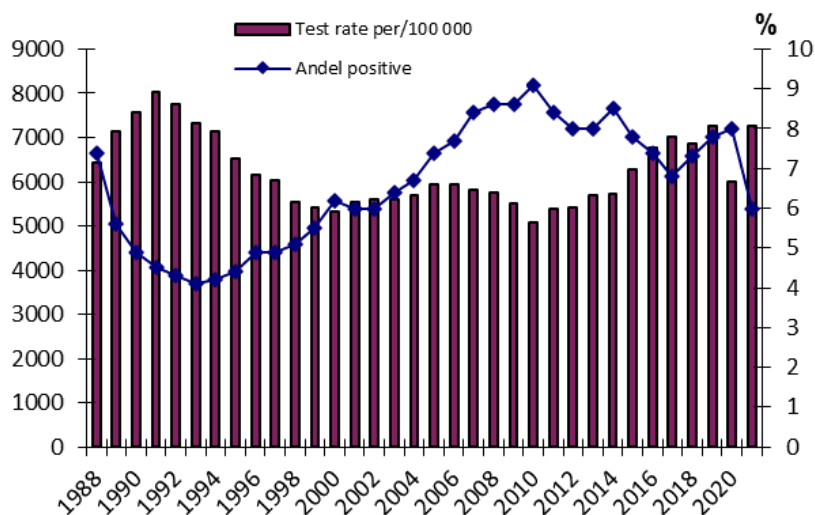
Figur 3. Antall diagnostiserte tilfeller av klamydia fordelt på diagnosemåned, Norge 2016-2021, kilde: MSIS, Folkehelseinstituttet



### Testing for klamydia

Ettersom klamydia gir symptomer hos de færreste, er det ikke tilstrekkelig å ha informasjon om antall diagnostiserte tilfeller for å forstå den epidemiologiske situasjonen. Antall diagnostiserte med klamydia må også ses i sammenheng med hvor mange som tester seg og kjønn og aldersfordelingen blant de som tester seg. I 2021 var antall undersøkte for klamydia 390 692 for hele landet (testrate 7247 per 100 000 innbyggere). Dette viser at testaktiviteten er tilbake på samme nivå som før pandemien (386 972 tester i 2019). Andelen blant de undersøkte som fikk påvist en klamydiainfeksjon var i 2021 var 6 % (23 447/390 692) mot 8% (25 444/318 930) i 2020 (figur 5).

Figur 4. Antall personer testet for klamydia per 100 000 innbyggere i Norge og andel positive blant de testede, Norge 1988-2021, kilde: MSIS, Folkehelseinstituttet



Folkehelseinstituttet har siden 2007 gjennom en frivillig ordning mottatt data fra laboratoriene om de testede med negativt prøvesvar i tillegg til rutinemessige overvåkingsdata. I 2021, som i foregående år, var majoriteten av de undersøkte kvinner (66 %). Menn har i løpet av de siste årene utgjort en stadig større andel av de som testes, og i 2021 var andelen menn blant de undersøkte 34 %. Den største andel av testene utføres blant kvinner og menn 25 år og eldre. I 2021 utgjorde kvinner 25 år eller eldre 52 % av kvinnene undersøkt for klamydiainfeksjon, men bare 26 % av alle kvinnene som fikk påvist klamydia. Menn 25 år og eldre utgjorde 68 % av de undersøkte og 43 % av de diagnostiserte mennene (tabell 2).

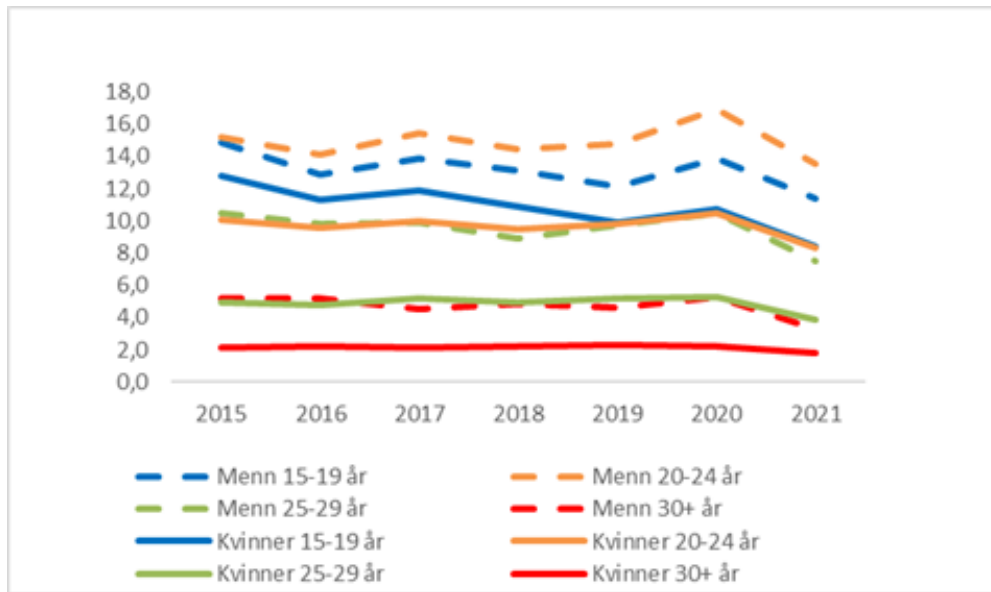
Fra 2020 til 2021 har det vært en nedgang i andel positive i alle aldersgrupper. Andelen positive klamydiaprøver blant de undersøkte synker med stigende alder, men ligger høyere hos menn i alle aldersgrupper. I 2021 var andelen positive blant de testede høyest blant menn i aldersgruppen 20-24 år (13,5 %) og 15-19 år (11,4 %), mens tilsvarende andeler var hhv 16,9 og 13,9 % i 2020 (tabell 2 og figur 6).

Tabell 2. Antall personer testet, antall meldte tilfeller og andel positive tilfeller blant de testede fordelt på aldersgrupper og kjønn \*, Norge 2021, kilde: MSIS, Folkehelseinstituttet

	Kvinner			Menn		
	Antall testet	Antall meldte	Andel positive (%)	Antall testet	Antall meldte	Andel positive (%)
0-14 år	1403	6	0,4	575	0	0
15-19 år	39445	3308	8,4	10045	1143	11,4
20-24 år	81949	6793	8,3	32671	4406	13,5
25-29 år	52977	2084	3,9	28283	2121	7,5
30-39 år	50810	1108	2,2	34144	1404	4,0
40-49 år	20475	285	1,4	16513	439	2,7
50+ år	9950	105	1,1	11408	244	2,1
<b>Totalt</b>	<b>257010</b>	<b>13689</b>	<b>5,3</b>	<b>133639</b>	<b>9757</b>	<b>7,3</b>

\* Inkluderer ikke 43 testede der opplysning om kjønn og alder mangler

Figur 5. Andel positive for klamydia blant de testede fordelt på aldersgrupper og kjønn, Norge 2015-2021, kilde: MSIS, Folkehelseinstituttet



### Utviklingstrekk og forebyggende tiltak

Det var en stigende trend i antall diagnostiserte tilfeller med klamydiainfeksjon de sist fem årene fram mot 2019. I 2020 gikk antallet påviste tilfeller ned med 10 %. Nedgangen ble først og fremst sett våren 2020 og kan trolig knyttes til de strenge kontaktreducerende tiltak i forbindelse med pandemihåndteringen. Redusert tilgang og bruk av testtilbud og mindre legesøkning kan også ha hatt betydning i denne perioden.

Infeksjonen rammer i hovedsak aldersgruppen 15-24 år og andelen menn som tester positivt er spesielt høy i disse aldersgrupper. Flere kvinner tester seg for klamydia, og derfor diagnostiseres det også flere kvinner. Dette gjelder spesielt for kvinner i målgruppen 20-24 år.

De siste årene har den rapporterte forekomsten av klamydiainfeksjon vært høyest i Oslo, etterfulgt av Troms og Finnmark. Forskjellene i observert forekomst av klamydia fylkene imellom kan skyldes flere forhold som regionale ulikheter i seksualatferd, helsetjenestetilbud og klamydiatesting. Informasjonen om de testede for klamydia på fylkesnivå har ikke vært tilstrekkelig til å vurdere om den observerte forskjellen i forekomst har sammenheng med testaktiviteten i de ulike fylkene.

Klamydia er en seksuelt overførbart infeksjon som hovedsakelig smitter gjennom seksuell kontakt uten kondom. Ubehandlete infeksjoner kan hos et fåtall medføre komplikasjoner som bekkeninfeksjon, svangerskap utenfor livmoren, infertilitet og kroniske underlivssmerter. Det er ikke kjent hvor stor risikoen er for komplikasjoner som følge av ubehandlet klamydia.

Genital klamydia infeksjon er definert som allmennfarlig smittsom sykdom. Antall meldte tilfeller har vært stabilt høye over flere år. Viktige tiltak for å forebygge og begrense smittespredningen av klamydia, er smittevernveiledning og økt kondombruk. Samtidig er det avgjørende med grundig smitteoppsporing rundt hvert tilfelle.

Det tas et høyt antall tester utenfor målgruppen og i strid med retningslinjer. Det er viktig at prøvetaking for klamydia rettes inn mot grupper i risiko for infeksjon, først og fremst seksuelt aktive kvinner og menn under 25 år.

Data samlet inn gjennom den frivillige rapporteringsordningen viser høy testaktivitet blant kvinner i alderen 20-24 i tråd med nasjonal anbefaling. Det testes imidlertid fortsatt for mye utenom anbefalte grupper, spesielt blant kvinner over 30 år hvor andelen positive funn er svært lav. Utstrakt testing i grupper med lav prevalens kan føre til unødvendig bruk av ressurser og lav prediktiv verdi.

Les mer om klamydia i [Smittevernveilederen](#).

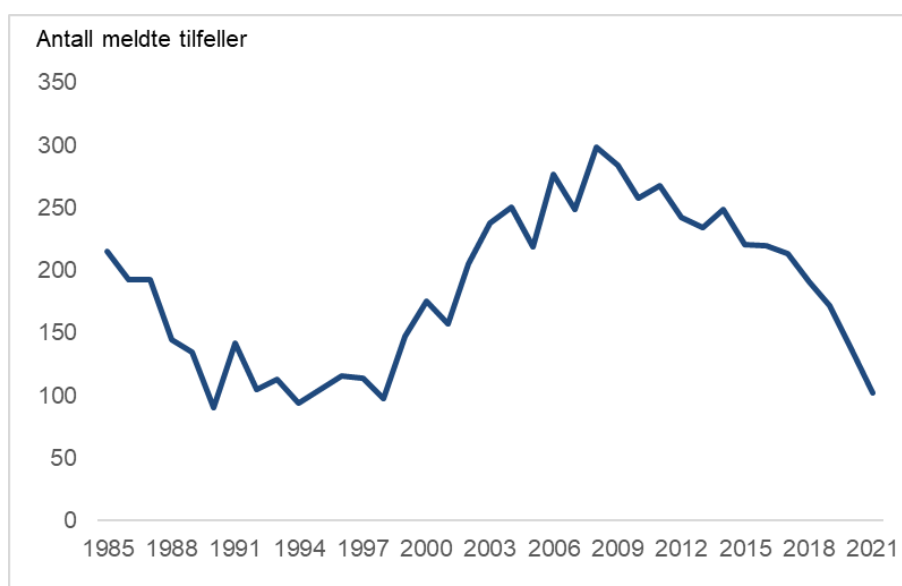
## Hivinfeksjon

Hivinfeksjon var anonymt meldingspliktig til MSIS (meldingssystemet for smittsomme sykdommer) i perioden 1985 til 2019, men er etter forskriftsendring (22.3.2019) nå en gruppe A-sykdom og meldes nominativt (full pasientidentitet) fra helsevesen og laboratorium.

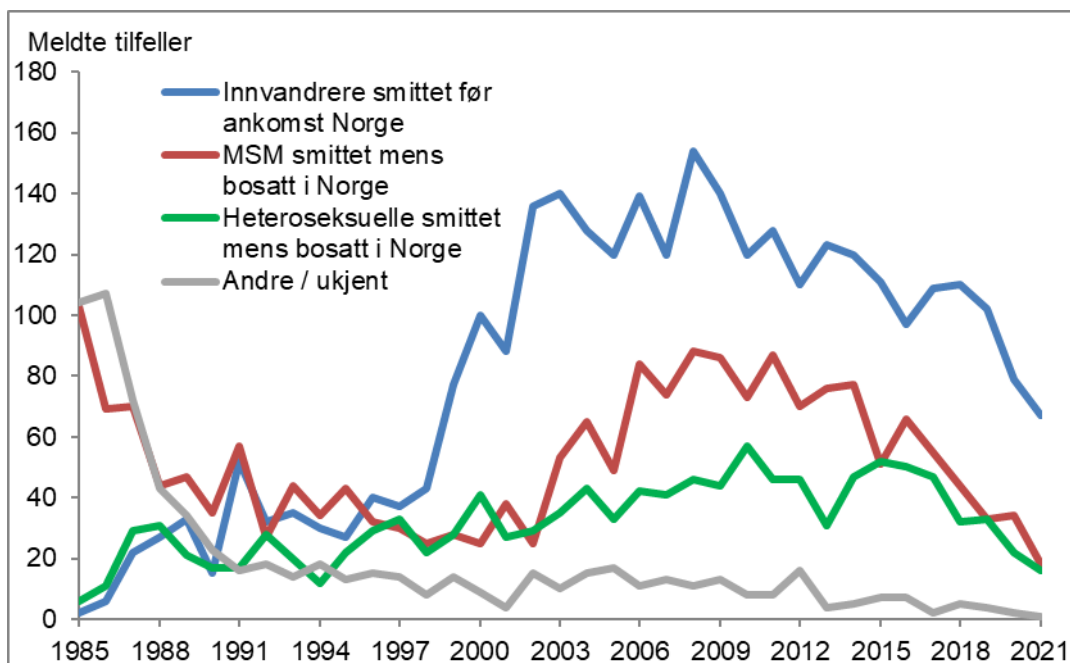
I 2021 ble det meldt 102 hivtilfeller (rate 1.9/100 000) i Norge mot 137 i 2020 (se figur 1). Trenden med nedgang i meldte tilfeller fortsetter, og vi ser nå det laveste antall påviste hivtilfeller på mer enn 20 år. De medikamentelle forebyggingsstrategiene antas å være de viktigste årsaker til nedgangen, men koronatiltakene med reiserestriksjoner, nedstengning av uteliv og sosial distansering har trolig bidratt til ytterligere nedgang etter 2019. Av de 102 hivtilfellene meldt i 2021 var det 64 (62 %) menn og 38 kvinner. Totalt er det nå meldt 6880 hivpositive i Norge siden 1985, 4 649 menn og 2 231 kvinner og det lever om lag 4 500 med diagnosen i Norge i dag.

Tidlig diagnostikk, raskest mulig oppstart med antiretroviral behandling av pasienter med hiv-infeksjon og tilbud om forebyggende medikamentell behandling (PrEP) til spesielt risikoutsatte er fortsatt de viktigste forebyggende tiltakene. Kondombruk er likevel det viktigste primærforebyggende tiltak også fordi det beskytter mot andre SOI.

Figur 1. Hivinfeksjon i Norge meldt MSIS 1985 - 2021 etter diagnoseår.



Figur 2. Hivinfeksjon i Norge meldt MSIS 1984-2021 etter diagnoseår og risikoutsatte grupper.



Størst nedgang i meldte tilfeller i 2021 kom blant menn som har sex med menn (msm) der det ble påvist 36 nye tilfeller mot 63 i 2020. Det meldes også færre hivtilfeller blant innvandrere smittet før ankomst til Norge, 67 tilfeller meldt i 2021 mot 79 tilfeller i 2020 og 102 i 2019 (figur 2). Også blant heteroseksuelle bosatt i Norge fortsetter nedgangen i meldte tilfeller. Av de 102 nye tilfellene meldt i 2021 oppgis 15 smittet i Norge. Totalt for alle grupper har antallet som angis smittet i Norge gått ned med 70% i løpet av de siste 10 år. Det er fortsatt stabil, lav hivforekomst blant personer som tar stoff med sprøyter, blant norskfødte kvinner og blant ungdom.

Av de 67 innvandrerne (36 kvinner og 31 menn) smittet før ankomst Norge var 38 kjent hivpositive før de kom. Ettersom disse personene er testet på nytt i Norge og inngår i laboratorienes og helsetjenestens årsstatistikk for diagnostiserte hivpositive inkluderes de i den norske hiv-statistikken.

Tabell 1. Hivinfeksjon i Norge etter smittemåte og diagnoseår. Meldt MSIS 1984-2021

	<11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total
Heteroseksuell	2388	155	142	124	130	138	120	115	101	100	66	58	3637
- smittet mens bosatt i Norge	757	46	46	31	47	52	50	47	32	33	22	16	1179
- smittet før ankomst Norge	1631	109	96	93	83	86	70	68	69	67	44	42	2458
Homoseksuell	1454	97	76	98	107	70	87	88	73	61	63	36	2310
Sprøytebruk	575	10	11	8	7	8	8	7	6	8	8	4	660
Via blod-/blodprodukt	47				1								48
Fra mor til barn	64	4	7	1	3	2	2	2	6	2		4	97
Annen/ukjent	103	2	6	3	1	3	3	1	5	1			128
<b>Total</b>	<b>4631</b>	<b>268</b>	<b>242</b>	<b>234</b>	<b>249</b>	<b>221</b>	<b>220</b>	<b>213</b>	<b>191</b>	<b>172</b>	<b>137</b>	<b>102</b>	<b>6880</b>

## Menn som har sex med menn

Det ble i 2021 påvist 36 hivtilfeller blant menn som har sex med menn (msm) mot 63 tilfeller i 2020 (tabell 2). Det var kun 9 meldte hivtilfeller blant msm født i Norge i 2021, noe som er en halvering siste året og representerer en nedgang med 87 % i løpet av de siste 10 år. Andelen msm med innvandrerbakgrunn utgjorde i 2021 75 % av de meldte tilfellene blant msm. Av disse (27 personer) kommer 12 fra Europa, 10 fra Asia, fire fra Sør- og Mellom-Amerika, og en fra Afrika.

Tabell 2. Hivinfeksjon hos msm 2009-2021 etter herkomst

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Født i Norge	59	55	70	51	51	53	36	46	35	28	25	20	9
Innvandrer smittet før ankomst Norge	2	12	10	6	22	30	19	21	33	29	28	29	18
Innvandrer smittet etter ankomst Norge	27	18	17	19	25	24	15	20	20	16	8	14	9
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>97</b>	<b>76</b>	<b>98</b>	<b>107</b>	<b>70</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>73</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>36</b>

Tabell 3 viser at 61 % av alle msm diagnostisert i 2021 ble smittet i utlandet. Antallet påvist smittet i Oslo er redusert med vel 80 % sammenlignet med toppen i 2009. De seks tilfellene smittet i øvrige Norge ble smittet i kommuner i Midt- og Øst-Norge. Av de 21 som oppgis smittet i utlandet i 2021 er ni smittet i Europa, ni i Asia, tre i Sør- og Mellom-Amerika og en i Afrika. Av de ni norskfødte msm meldt i 2021 var tre tilfeller smittet i utlandet.

Tabell 3. Hivinfeksjon hos msm 2008-2021 etter diagnoseår og smittested

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oslo	47	57	46	50	32	42	34	26	27	22	12	12	9	8
Øvrige Norge	14	15	12	18	11	11	16	12	9	15	9	6	11	6
Utlandet- smittet før ankomst Norge	5	2	12	10	6	22	30	19	21	33	29	28	29	18
Utlandet- smittet mens bosatt Norge	19	11	14	16	22	18	24	12	30	18	23	15	14	4
Ukjent	8	3	1	3	5	5	3	1						
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>97</b>	<b>76</b>	<b>98</b>	<b>107</b>	<b>70</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>73</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>36</b>

Median alder for de meldte hivpositive msm i 2021 var 37 år (18-59), uforandret fra 2020. Av disse var seks personer 25 år eller yngre på diagnosetidspunktet.

Indikasjonen for å ta hivtesten blant msm meldt i 2021 var for 12 etter pasientens eget ønske/initiativ, 14 hadde kliniske symptomer på hivsykdom (hvorav fire hadde aids og to akutt hivinfeksjon), ni ble testet i forbindelse med annen rutineundersøkelse i kontakt med helsevesenet og en ble påvist som ledd i smitteoppsporing.

## Heteroseksuelt smittede

Et stort flertall (75 %) av heteroseksuelt smittede som påvises hivpositive i Norge, er personer av utenlandsk opprinnelse. Basert på informasjon til MSIS om tidligere negative hivtester og god informasjon om smittebakgrunn kan man i stor grad vurdere om personer med utenlandsk bakgrunn er smittet før eller etter ankomst til Norge. For å gi et bedre bilde av hivsituasjonen blant heteroseksuelle har vi delt de heteroseksuelt smittede i to grupper, hhv. de som var bosatt i Norge da de ble smittet (tab 4) og de som er antatt smittet før ankomst til Norge (tab 5).

### Smittet mens bosatt i Norge

I 2021 ble 16 personer (14 menn og to kvinner) påvist heteroseksuelt smittet mens de var bosatt i Norge mot 22 tilfeller i 2020. Nedgangen i 2021 ses blant kvinner. I 2021 var 14 (88 %) av de 16 tilfellene i denne gruppen født i Norge, mens to var innvandrere smittet mens de var bosatt i Norge.

Alle de 16 tilfellene ble smittet i utlandet. For mennene er Thailand fortsatt det vanligste smittested i utlandet med fem tilfeller i 2021, mot seks tilfeller i 2020.

12 av de 16 ble testet på bakgrunn av kliniske symptomer og tegn på hivinfeksjon (hvorav åtte hadde aids). To ble testet som ledd. annen rutineundersøkelse i kontakt med helsevesenet og to ble testet etter eget ønske og initiativ.

Median alder for disse tilfellene ved diagnosetidspunktet var 52 år (24-78).

**Tabell 4. Hivinfeksjon for personer som er smittet heteroseksuelt mens de bodde i Norge etter kjønn og smittested.**

		08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total 1984-21
<b>Menn</b>	Norge	1	7	14	10	13	5	6	12	9	8	6	2	2		202
	Europa	3		2	3	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2	46
	Afrika	2	6	2	5	5	2	4	5	3	4	4	1	1	3	145
	Asia	19	13	14	15	9	11	20	21	22	21	10	15	8	8	318
	Amerika	1	1	2		2	1	2		1	1		1			35
	Oseania												1			1
	Ukjent	2		3		3					1		1	1	1	39
	Menn total	28	27	37	33	33	20	33	40	37	36	23	23	13	14	786
<b>Kvinner</b>	Norge	9	13	17	9	9	6	8	10	7	9	5	5	5		278
	Europa	4	3	1	1	1		3	2		1	1	2		1	44
	Afrika	5	1	1	2	1	2	2		5		2	1	2	1	39
	Asia			1	1	2	2	1				1	2			15
	Amerika									1				1		9
	Ukjent						1				1			1		8
	Kvinner total	18	17	20	13	13	11	14	12	13	11	9	10	9	2	393
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>31</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>1179</b>	

### Smittet før ankomst til Norge

Denne gruppen består i hovedsak av personer som kommer til Norge som asylsøkere eller gjennom familieforening. I 2021 ble det diagnostisert 42 nye hivtilfeller i denne gruppen (33 kvinner og ni menn), mot 44 tilfeller i 2020. Av de 42 ble 52 % testet hiv-positive innen seks måneder etter ankomst Norge. Blant innvandrere fra Afrika ble det registrert en økning i meldte tilfeller i 2021 mens det fra Asia var nedgang. Median alder var 38 år (29-64) for menn og 38 år (21-57) for kvinner.

**Tabell 5. Opprinnelsesverdensdel for personer som er heteroseksuelt smittet med hiv før de kom til Norge etter diagnoseår.**

	Før	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	2021		Total 1984-21		
	12											M	K	M	K	Alle
Afrika	1400	64	68	62	53	45	44	42	40	20	29	6	23	779	1088	1867
Asia	241	18	16	13	21	14	14	18	14	15	8		8	56	336	392
Amerika	32	3	1		2	4	2	3	1	2	1	1		14	29	43
Europa	67	11	8	8	10	7	8	6	12	7	4	2	2	76	80	156
<b>Total</b>	<b>1740</b>	<b>96</b>	<b>93</b>	<b>83</b>	<b>86</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>67</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>925</b>	<b>1533</b>	<b>2458</b>

### Personer som tar stoff med sprøyter

Det ble meldt fire tilfeller i denne gruppen i 2021, alle menn. Tre av disse er innvandrere smittet før de kom til Norge, hvorav to fra Øst-Europa, mens ett tilfelle oppgis smittet i Oslo. Alle de diagnostiserte var i 40 årene med en median alder på 43 år.

### Mor-barn smitte

Det ble i 2021 meldt fire tilfeller av mor-barn smitte, alle smittet i Afrika før innvandring til Norge.

### Fylkesfordeling

Nedgangen i meldte tilfeller fra Oslo kommer i hovedsak i gruppen msm. Det er fortsatt antall nyankomne asylsøkere og familieforente samt mottakssituasjonen i fylkene som mest påvirker årlige svingninger i hivtallene i fylkene utenfor Oslo.



Tabell 6. Hivinfeksjon i Norge etter bostedsfylke på diagnosetidspunktet.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agder	10	6	11	9	6	9	10	8	7	4
Innlandet	18	10	14	8	2	5	10	7	4	6
Møre og Romsdal	14	6	8	5	12	6	8	6	2	3
Nordland	8	5	4	8	11	7	1	2	2	5
Oslo	88	97	98	71	83	70	67	48	50	25
Rogaland	17	25	18	13	18	21	17	18	13	14
Troms og Finnmark	5	6	11	7	3	8	8	4	5	2
Trøndelag	13	10	14	20	5	20	5	9	10	8
Vestfold og Telemark	12	10	12	13	13	5	4	12	4	2
Vestland	20	18	24	21	17	21	22	17	13	6
Viken	37	38	34	46	50	41	39	41	27	26
Ukjent/annet										1
<b>Totalt</b>	<b>242</b>	<b>231</b>	<b>248</b>	<b>221</b>	<b>220</b>	<b>213</b>	<b>191</b>	<b>172</b>	<b>137</b>	<b>102</b>

Vi minner for øvrig om at mer detaljert hivstatistikk som oppdateres daglig finnes tilgjengelig på [msis.no](https://msis.no) eller vår [MSIS statistikkbank](#).

### Utviklingstrekk og forebygging

Trenden med nedgang i meldte hivtilfeller fortsetter i Norge, men nedgangen i 2020 og 2021 må antas i stor grad å være koronarelatert der omfattende reiserestriksjoner har ført til nedgang i importsmitte. Vi må derfor være forberedt på en endring i smitteutviklingen framover. Blant norskfødte msm fortsetter nedgangen som er sett de siste årene. Også blant msm med innvandrerbakgrunn gikk hivtallene ned i 2021 (tab 2). Samtlige heteroseksuelt smittede påvist i 2021 ble smittet i utlandet. Det er fortsatt stabil, lav hivforekomst blant personer som tar stoff med sprøyter, blant norskfødte kvinner og blant ungdom. Mest utsatt for hivsmitte er fortsatt menn som har sex med menn og heteroseksuelle menn på reise i utlandet, særlig til Sørøst-Asia.

Av de 102 hivpositive meldt i 2021 oppgir kun 15 at de ble smittet i Norge, en nedgang på om lag 70 % i løpet av de siste 10 år. De epidemiologiske data indikerer at det nå er relativt få aktive smittekilder i Norge og det er et mål å diagnostisere og tilby behandling til disse. Grundig og målrettet smitteoppsporing rundt hvert nyoppdaget hivtilfelle som er smittet i Norge er viktigere enn noen gang for å komme videre i hivforebyggingen. Av de 102 hivtilfellene diagnostisert i 2021 ble kun 5 % av tilfellene diagnostisert på bakgrunn av smitteoppsporing. Koronasporingsarbeidet har gitt helsetjenesten nyttige erfaringer som også kan anvendes i smitteoppsporingen ved hiv og andre alvorlige seksuelt overførbare infeksjoner.

#### *Menn som har sex med menn*

Nedgangen i påviste hivtilfeller de senere årene blant msm bosatt i Norge kan nå tyde på at forebyggingstiltak som hyppig hivtesting i de mest risikoutsatte miljøene, rask igangsatt og effektiv behandling av alle nydiagnostiserte samt medikamentell profylakse til risikoutsatte (PrEP) gir effekt. Tilbud om PrEP for de mest risikoutsatte har vært tilgjengelig fra januar 2017 og om lag 2000 personer, de fleste msm, står nå på PrEP (tall fra NKSOI, Nasjonal kompetansetjeneste for seksuelt overførte infeksjoner).

PrEP-oppfølgingsprogrammet medfører at mange risikoutsatte msm regelmessig testes for hiv og andre seksuelt overførbare infeksjoner.

Lavterskeltilbud for hivtesting både i og utenfor den ordinære helsetjenesten er fortsatt viktige for å nå ut til personer med høy smitterisiko og som av ulike grunner velger å ikke teste seg i den ordinære helsetjenesten.

Selv om antall nysmittete med hiv er redusert, har forekomsten av gonoré og syfilis blant msm økt kraftig de senere årene selv om meldte tilfeller av gonoré har gått ned under pandemien. Dette tyder på fortsatt risikofylt sex blant msm både i Norge og i utlandet. De mulige negative effektene av medikamentstrategien mot hiv må motvirkes med informasjon om smitterisiko for andre seksuelt overførbare infeksjoner og økt kondombruk. Gonoré og syfilis er i seg selv potensielt alvorlige sykdommer som må forebygges. Spesielt er den økende antibiotikaresistensen en alvorlig trussel.

Andelen hivpositive msm med innvandrerbakgrunn har vært økende de siste årene og har av den grunn vært en prioritert målgruppe for forebygging. Kulturelle og språklige barrierer kan gjøre det vanskelig å nå ut med informasjon om forebyggende tiltak og tilbud om helseundersøkelser. Denne gruppen må derfor fortsatt gis høy prioritet i forebyggingsarbeidet, inkludert tilbud om testing, tidlig behandling og vurdering for PrEP.

Msm bør jevnlig tilbys samtale om seksuell helse, undersøkelse for å avdekke seksuelt overførbare infeksjoner når de oppsøker fastlege eller andre helsetjenestetilbud. Helsetjenesten bør kunne tilby veiledning om PrEP til de som praktiserer usikker sex. Seksuelt aktive msm oppfordres til å sjekke seg årlig, og menn med flere partnere/hyppig partnerskifte bør undersøke seg oftere.

#### *Heteroseksuelle*

Bortsett fra nedgangen de siste to årene har hivsituasjonen blant heteroseksuelt smittede holdt seg relativt stabil de siste 10 årene. Det er fortsatt norske menn som har ubeskyttet sex i utlandet som dominerer gruppen. Smitte i Thailand er fortsatt vanligste smittested for heteroseksuelt smittede norske menn. Antall meldte tilfeller blant kvinner bosatt i Norge er fortsatt lav.

Hele 50 % (8 av 16) av tilfellene smittet heteroseksuelt mens de var bosatt i Norge ble først diagnostisert da de hadde utviklet aids. Flere hadde hatt symptomer på langtkommen hivinfeksjon i lengre tid uten at diagnosen ble stilt. FHI har tidligere estimert at vi har om lag 300 – 400 udiagnostiserte hivpositive i Norge hvorav 100-150 «norske» heteroseksuelt smittede. Disse vil fremover i økende grad utvikle symptomgivende hivinfeksjon og både helsetjenesten og personer som kan ha hatt hivsmitterisiko bør være bevisst en mulig hivinfeksjon.

Økt bevissthet om smitterisiko, sykdomstegn, kondombruk og tidlig diagnostikk er fortsatt de viktigste forebyggende tiltak også blant heteroseksuelle. I tillegg bør PrEP vurderes til heteroseksuelle med høy risikoatferd, f.eks. menn som har regelmessig ubeskyttet sex i Thailand eller andre høyendemiske områder for hiv.

Innvandrere fra land med høy forekomst av hiv utgjør sammen med msm fortsatt den største gruppen av personer som lever med hiv i Norge, og antall nye tilfeller i gruppen har holdt seg stabil de siste årene med unntak av 2020 og 2021 grunnet redusert innvandring til Norge under pandemien. Flertallet kommer som tidligere fra afrikanske land. I likhet med msm må innvandrere fortsatt gis høy prioritet i forebyggingsarbeidet. Det er en målsetting at alle nyankomne asylsøkere og familiegjenforente tilbys hivtest

innen tre måneder etter ankomst Norge. FHI har publisert en liste over land med høy forekomst av hiv, og spesielt innvandrere som kommer fra disse landene bør tilbys hivtesting (2). Innvandrerkvinner har vist seg å være en særlig utsatt gruppe for hivsmitte i Norge. Høy testoppslutning i utsatte innvandrergrupper i Norge er en forutsetning både for forebygging av smitte og for å sikre god epidemiologisk overvåking.

Retningslinjer for hivbehandling, bruk av PrEP og betalingsordningen finnes her:

[Faglige retningslinjer for oppfølging og behandling av hiv \(Norsk forening for infeksjonsmedisin\)](#)

1) [http://www.natap.org/2018/IAC/IAC\\_06.htm](http://www.natap.org/2018/IAC/IAC_06.htm)

2) [Landliste testing asylsøkere og andre innvandrere](#) (pdf)

[https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/usortert/landliste-asylosokere\\_151216.pdf](https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/usortert/landliste-asylosokere_151216.pdf)

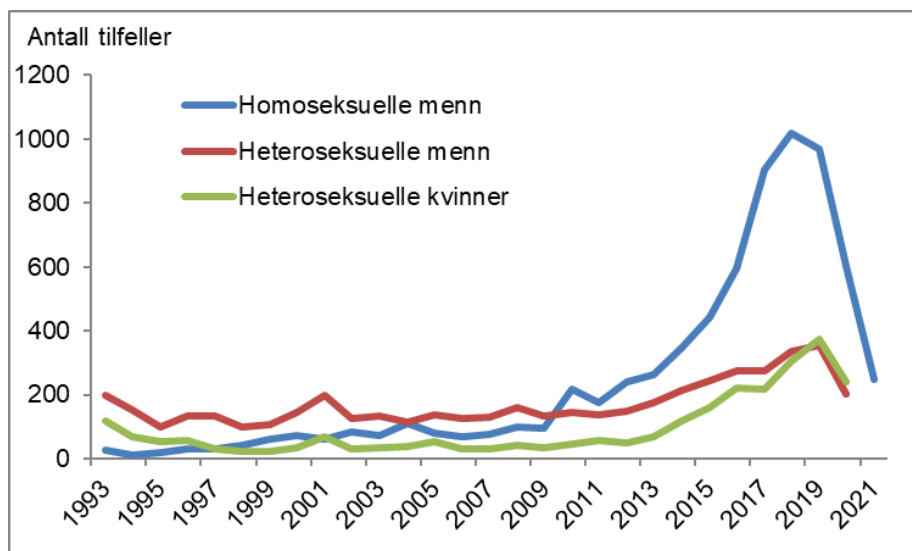
## Gonoré

Gonoré var anonymt meldingspliktig til MSIS (meldingssystemet for smittsomme sykdommer) i perioden 1992 til 2019, men er etter forskriftsendring (22.3.2019) nå en gruppe A-sykdom og meldes nominativt (full pasientidentitet) fra helsevesen og laboratorium.

Gonoré

I 2021 ble det meldt 555 gonorétilfeller (rate 10.3/100 000) i Norge mot 1045 tilfeller i 2020 og 1704 tilfeller i 2019. Av alle tilfellene er 52 % bosatt i Oslo og 56 % er født i Norge. Samlet var det 425 menn og 130 kvinner som ble meldt smittet. Av mennene var 308 (72 %) smittet homoseksuelt og 117 heteroseksuelt. Alle de 130 kvinnene var smittet heteroseksuelt (tabell 1). Nedgangen i meldte tilfeller i 2021 kommer både blant menn som har sex med menn (msm) og blant heteroseksuelt smittede menn og kvinner (figur 1) og må antas i all hovedsak å være relatert til koronatiltakene med reiserestriksjoner, sosial distansering og nedstengning av uteliv gjennom de siste to årene. Selv om testtilbudet for seksuelt overførte infeksjoner tidlig i pandemien trolig var noe innskrenket i deler av helsetjenesten regner vi ikke med at dette i vesentlig grad har ført til manglende avdekking av smittetilfeller gjennom de siste to årene.

Figur 1. Tilfeller av gonoré meldt MSIS 1993-2021 etter diagnoseår, smitemåte og kjønn.



Foruten infeksjon i genitalia, anus og hals ble det i 2021 meldt ett tilfelle av gonorréisk leddbetennelse. Minst fire av de 130 kvinnene var innlagt i sykehus med gonorréisk bekkeninfeksjon. Av de 555 gonorréitilfellene ble 231 meldt fra veneriske poliklinikker (hvorav 164 fra Olafiaklinikken, OUS), 176 fra allmennlege, 46 fra sykehusavdeling/med.poliklinikk, 46 fra ungdomsklinikk, 37 fra legevakt og 19 fra andre steder.

**Tabell 1. Tilfeller av gonorré meldt MSIS 2010-2021 etter diagnoseår, kjønn og smittemåte.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Homosex menn	215	176	241	262	348	444	598	905	1017	972	604	308
Homosex kvinner	1									1		
Heterosex menn	148	137	149	175	212	243	276	273	332	354	201	117
Heterosex kvinner	45	56	51	68	118	161	220	218	307	375	239	130
Sex- uspes. menn	2	1	4	1	4	3	2	3	3	2		
Mor/barn	1										1	
<b>Total</b>	<b>411</b>	<b>370</b>	<b>445</b>	<b>506</b>	<b>682</b>	<b>851</b>	<b>1096</b>	<b>1399</b>	<b>1659</b>	<b>1704</b>	<b>1045</b>	<b>555</b>

Det ble i 2021 registrert nedgang i meldte tilfeller fra alle fylker bortsett fra Agder. Det ble ikke varslet om lokale utbrudd av gonorré i 2021.

**Tabell 2. Tilfeller av gonorré meldt MSIS i 2012-2021 etter bostedsfylke.**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agder	4	2	13	16	13	29	29	27	10	20
Innlandet	2	9	10	16	29	31	44	40	24	14
Møre og Romsdal	9	11	11	18	17	26	22	16	27	11
Nordland	21	8	9	23	22	14	18	28	12	3
Oslo	233	293	383	451	638	862	1038	918	540	288
Rogaland	21	37	58	45	55	61	89	91	78	41
Viken	72	82	73	123	166	159	184	279	167	93
Vestfold og Telemark	20	10	18	31	37	35	34	50	35	16
Vestland	24	27	28	57	57	91	108	142	70	35
Trøndelag	23	15	54	55	41	64	70	64	51	16
Troms og Finnmark	16	11	23	16	21	27	21	49	31	18
<b>Totalt</b>	<b>445</b>	<b>506</b>	<b>682</b>	<b>851</b>	<b>1096</b>	<b>1399</b>	<b>1657</b>	<b>1704</b>	<b>1045</b>	<b>555</b>

### Menn som har sex med menn

Det ble i 2021 meldt 308 tilfeller av gonorré blant msm, mot 604 tilfeller i 2020. Av disse var 183 bosatt i Oslo. Nær halvparten av de 308 (147) var smittet i Oslo (tabell 3). Vanligste smittested i Norge utenfor Oslo var Trondheim (12 tilfeller), Bergen (11), Stavanger (9), og Kr. Sand (7) mens vanligste smitteland utenfor Norge var Spania (29 tilfeller), Tyskland (21) og Polen og Danmark med fem tilfeller hver.

Median alder for tilfellene i 2021 var 34 år (18-67 år), mot 32 år i 2020. 14 av tilfellene var 20 år eller yngre på diagnosetidspunktet.

Tabell 3. Gonoré hos msm meldt MSIS 2009-2021 etter smittested

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oslo	68	158	107	153	178	223	270	407	567	644	590	410	147
Øvrige Norge	16	18	20	38	21	39	65	69	120	135	171	131	86
Utlandet	11	40	49	49	63	85	109	122	218	238	211	63	75
Ukjent				1		1							
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>216</b>	<b>176</b>	<b>241</b>	<b>262</b>	<b>348</b>	<b>444</b>	<b>598</b>	<b>905</b>	<b>1017</b>	<b>972</b>	<b>604</b>	<b>308</b>

Av tilfellene meldt i 2021 var 174 (56 %) født i Norge (tabell 4). Personer født utenfor Norge kom hovedsakelig fra andre europeiske land, Asia og Sør- og Mellom-Amerika. Tabell 4 viser at det blant msm påvises lite gonoré blant innvandrere smittet før ankomst Norge, mens en høy andel av tilfellene forekommer blant innvandrere bosatt i Norge. Av de 133 smittet etter ankomst Norge oppgis 99 smittet i Norge hvorav 63 i Oslo.

Tabell 4. Gonoré hos msm meldt MSIS 2010-2021 etter herkomst

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Født i Norge	171	124	172	191	238	313	407	607	661	620	375	174
Innvandrere smittet før ankomst Norge	1		1	1	5	3	6	4	9	9	1	1
Innvandrere smittet etter ankomst Norge	44	52	68	70	105	128	185	294	347	343	228	133
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>176</b>	<b>241</b>	<b>262</b>	<b>348</b>	<b>444</b>	<b>598</b>	<b>905</b>	<b>1017</b>	<b>972</b>	<b>604</b>	<b>308</b>

Av de 308 msm meldt i 2021 ble 96 testet på grunn av symptomer, 153 ved rutinemessig testing for seksuelt overførte infeksjoner, hvorav 71 i forbindelse med PrEP-kontroll, 21 som ledd i smitteoppsporing og 16 ble testet etter pasientens eget ønske og initiativ. For 22 tilfeller var indikasjon ikke oppgitt. 231 (75 %) av msm meldt i 2021 fikk påvist gonokokker i kun hals/anus.

#### *Heteroseksuelt smittede*

Også blant heteroseksuelle menn og kvinner fortsatte nedgangen i meldte tilfeller i 2021. Blant menn ble det påvist 117 tilfeller mot 201 tilfeller i 2020. Blant kvinner ble det påvist 130 tilfeller i 2021 mot 239 tilfeller i 2020. Av alle de 247 heteroseksuelt smittede er 138 (56 %) født i Norge.

Av de 117 mennene ble 77 (66 %) meldt smittet i Norge (mot 169 i 2020). Hyppigste rapporterte smittestedskommune for menn var Oslo (25), Drammen (6) og Kristiansand og Stavanger med fire tilfeller hver. Hyppigste smittested i utlandet var Polen med sju tilfeller. Fra Thailand, som tradisjonelt har vært det hyppigste smittestedet i utlandet, ble det bare meldt om tre tilfeller i 2021 mot 30 tilfeller i 2019, året før pandemien.

Av de 130 kvinnene ble 118 (91 %) smittet i Norge, hvorav 67 i Oslo. De øvrige fordelt på 30 kommuner over hele landet. 12 kvinner ble smittet i utlandet, fordelt på ni ulike land, hovedsakelig i Europa.

Median alder for de 117 heteroseksuelt smittede mennene var 29 år (17-74 år) og for de 130 kvinnene 26 år (15-62 år). 19 kvinner og 12 menn var 20 år eller yngre på diagnosetidspunktet. I løpet av de siste 10 år har medianalderen for menn gått ned fra 34 til 28 år og for kvinner fra 28 til 23 år.

Indikasjon for undersøkelsen var kliniske symptomer og tegn for 103 av de 117 mennene (88 %) mens sju (6 %) ble testet som ledd i smitteoppsporing, to etter pasientens eget ønske og to i forbindelse med annen rutineundersøkelse. For tre tilfeller var indikasjonen ikke oppgitt.

Av de 130 kvinnene ble 36 (28 %) testet på bakgrunn av kliniske symptomer og tegn, 14 etter pasientens eget ønske, mens 22 ble testet som ledd i smitteoppsporing og 22 i forbindelse med annen rutineundersøkelse (hvorav en ved gravidscreening). For 36 var indikasjon ikke oppgitt.

#### *Diagnostikk og behandling av gonoré*

Nukelinsyreamplifikasjonstest (NAT) er nå den etablerte mikrobiologiske metode for påvisning av gonoré. NAT er en svært sensitiv metode, men gir ingen informasjon om gonokokkenes resistensegenskaper mot antibiotika. Ved positiv NAT er det derfor viktig at det tas dyrkningsprøve for resistensbestemmelse før oppstart av antibiotika behandling.

Internasjonalt er det stor bekymring knyttet til antimikrobiell resistens (AMR) hos gonokokker. Resistensdata for Norge publiseres regelmessig i den årlige NORM/NORM-VET-rapporten (1).

I kampen mot resistente gonokokker er det avgjørende at oppdaterte behandlingsretningslinjer følges og at det tas kontrollprøve etter behandling for å fange opp eventuell behandlingssvikt.

I Norge er standardbehandlingen ved ukomplisert urogenital gonoré ceftriakson 1g i.m. som engangsdose. Kontrollprøve bør tas 2 uker etter behandling. Det er påvist enkelte tilfeller av ceftriaksonresistente gonokokker i Norge, men bare to tilfeller (henholdsvis i 2019 og 2020) de siste fem årene. Ved alle tilfeller av behandlingssvikt (positiv kontrollprøve) må eventuell reinfeksjon utelukkes, men de må også følges opp med tanke på antibiotikaresistens gjerne i tett samarbeid med spesialisthelsetjeneste og laboratorium.

#### *Laboratorieundersøkelser ved Folkehelseinstituttet*

Det nasjonale referanselaboratoriet for *Neisseria gonorrhoeae* er lagt til Folkehelseinstituttet. Referansefunksjon ble etablert i 2016 og alle laboratoriene sender nå regelmessig isolater til instituttet.

Totalt ble det i 2021 mottatt 220 isolater fra 199 ulike individer, 34 kvinner og 165 menn. Personene var mellom 16 og 74 år gammel, 68% mellom 20 og 39 år. For 11 tilfeller mottok vi mer enn en prøve (2 eller 3), tatt på samme tidspunkt. For 8 personer mottok vi prøver fra forskjellige tidspunkter, fra 14 dager opp til 7 måneder. Ingen hadde mer enn to infeksjoner i løpet av 2021 og syv av disse åtte tilfellene var menn. Referanselaboratoriet mottok derved totalt isolater fra 207 unike infeksjonsepisoder noe som utgjør vel 37 % av antall meldte tilfelle (en nedgang fra 41% i 2020). Av de 220 isolater ble 65% mottatt i de siste 4 måneder av 2021.

Langt de fleste gonokokker er isolert fra uretra (93; 42%), 62 (28%) fra anus/rektum, 30 (14%) fra hals, mens 27 (12%) isolater angis å være fra kvinnelige genitalia. Det er mottatt 1 isolat fra leddvæske og 2 fra urin. Lokalisasjon var ikke angitt for 5 isolat (2%).

Stammene er karakterisert med ulike metoder som Gram-farging, katalase, oksydase, forgjæring (API NH) og Maldi-TOF etter behov. Oslo Universitet Sykehus (OUS), Ullevål, isolerer over halvparten av alle dyrkningspositive gonokokker i Norge (54% i 2021).

OUS gjennomfører resistensbestemmelse av alle sine isolat og gir oss tilgang til deres data. Disse ble registret i MSIS og i NORM.

Alle de 220 stammene er karakterisert ved helgenom sekvensering (WGS) for å følge epidemiologien. Sekvenseringsdata er brukt til å bestemme NG-MAST (Neisseria gonorrhoeae Multi-antigen sekvenstype), MLST (Multi-locus sekvenstype) og evt. andre molekylære karakteristika for det enkelte isolat. NG\_MAST og MLST resultatene er innhentet via databasen <https://pubmlst.org/organisms/neisseria-spp>.

Det var 53 sekvenstyper (ST) blant de 220 stammene, mot 59 blant nesten dobbelt så mange isolat i 2020. De fleste sekvenstyper ble sett bare en eller to ganger (29 av 53). Fem sekvenstyper var sett 15 ganger eller mer blant de 220 isolatene i 2021: ST-7822 (9%), ST-8156, ST-9362, ST-15987 og ST-7359 (7% hver).

ST-1588 som dominerte i 2020 med 12% av isolatene ble kun funnet i 4% av isolatene i 2021. ST-8156 og ST-7359 har vært på omtrent samme nivå siden 2019. ST-11422 som sto for hele 15% av tilfellene i 2019, ble identifisert hos kun 10 pasienter (4%) i 2021. Selv om den epidemiologiske gonoré-situasjonen i Norge er veldig dynamisk, ser det ikke ut til at det er noen ny stamme på vei opp.

Av de 220 stammene, var ingen resistente mot ceftriaxon som er førstevalg i behandlingen. Andelen ciprofloxacin-resistente stammer var 49% og 25 (11%) stammer hadde en MIC-verdi >1 for azitromycin, mens 17% var betalaktamaseproduserende og tre isolater (1%) var resistente mot cefixim (MIC 0.25). Ingen stamme var resistent mot spectinomycin.

### **Utviklingstrekk og forebygging**

Den mangeårige økningen av gonoré i Norge frem til 2020 følger en internasjonal trend. Den markante nedgangen som er sett i forekomsten under pandemien både blant msm og heteroseksuelt smittede må antas i hovedsak å være relatert til koronatiltakene med nedstengning av uteliv, sosial distansering og reiserestriksjoner. Det blir nå viktig å overvåke den videre utviklingen når samfunnet har åpnet opp.

Bortsett fra under pandemien har gonoréinsidensen økt gjennom flere år i Norge til tross for utstrakt testing og screening i utsatte grupper. Det er åpenbart at diagnostikk og behandling i seg selv ikke er nok for å bekjempe smittespredningen. Økt kondombruk og sikrere sex blant risikoutsatte grupper er helt nødvendig for å snu utviklingen. I tillegg er årvåkenhet overfor symptomer og vektlegging av seksualanamnese i helsetjenesten viktig. Grundig smitteoppsporing og raskt igangsatte tiltak ved mistanke om lokale utbrudd er også avgjørende for å holde gonoré under kontroll i Norge.

#### *Menn som har sex med menn*

Selv etter en betydelig nedgang av gonoré blant msm i 2020 og 2021 er forekomsten fortsatt høy sammenliknet med bare få år tilbake. De fleste msm smittes ved tilfeldig og anonym sex i Oslo og europeiske storbyer. De senere årene har det vært økt innenlandssmitte, særlig i de større byene. Særlig bekymringsfullt, ikke minst med tanke på resistensproblematikken, er det økende antall msm som gjentatte ganger smittes med gonoré. Mange msm får infeksjonen i hals eller anus og får ingen symptomer. Det samme gjelder for syfilissmitte. Dette viser viktigheten av konsekvent kondombruk som primærforebyggende tiltak skal man lykkes i å redusere forekomsten av seksuelt overførbare infeksjoner i denne gruppen.

Menn som har sex med menn som har flere partnere bør teste seg hver tredje måned. Det er viktig at personer som diagnostiseres med gonoré eller syfilis, får god smittevernrådgiving.

Som alltid skal det utføres smitteoppsporing rundt hvert tilfelle av gonoré. At kun om lag 10 % av tilfellene finnes ved smitteoppsporing, viser at dette arbeidet ikke er høyt nok prioritert. Helsetjenesten bør derfor ta en mer aktiv rolle i formidling til og innkalling av kontaktene og ikke basere seg på ren partnerformidlet sporing der pasienten alene tar kontakt med sine partnere.

Det er gledelig at de medikamentelle forebyggingsstrategiene mot hiv (tidlig behandling og PrEP) har ført til betydelig redusert hivinsidens blant msm, Brukere får da regelmessing oppfølging og dermed også testing for soi. Samtidig er det bekymringsfullt med vedvarende høy forekomst av gonore og andre seksuelt overførbare infeksjoner i disse gruppene. Dette understreker behovet for en helhetlig tilnærming i det forebyggende arbeidet med mer fokus på økt kompetanse for å ivareta egen seksuell helse.

#### *Heteroseksuell smitte, menn og kvinner*

Det er viktig at helsetjenesten har en klar bevissthet om at gonoré og syfilis nå forekommer hyppigere blant heteroseksuelle menn og kvinner enn bare for få år siden. Særlig blant kvinner har gonoré økt markant de senere årene (nær tidoblet siste 10 år).

Gonokokker har høy smittsomhet; anslagsvis 50-70 % smitterisiko for kvinner og 20-30 % for menn ved ubeskyttet, vaginalt samleie. Spredningspotensialet er derfor høyt dersom mikroben introduseres i miljøer med mye risikosex eller i ungdomsmiljøer med hyppig partnerskifte. Gonoréisk øyefinfeksjon hos nyfødte er en alvorlig komplikasjon hvis mors infeksjon ikke oppdages og behandles før fødsel. I 2020 ble det første tilfelle av øyefinfeksjon hos nyfødt siden 2010 påvist, men ingen nye tilfeller ble meldt i 2021.

## Referanser

1. [NORM-VET 2020](#).
2. [Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten](#)



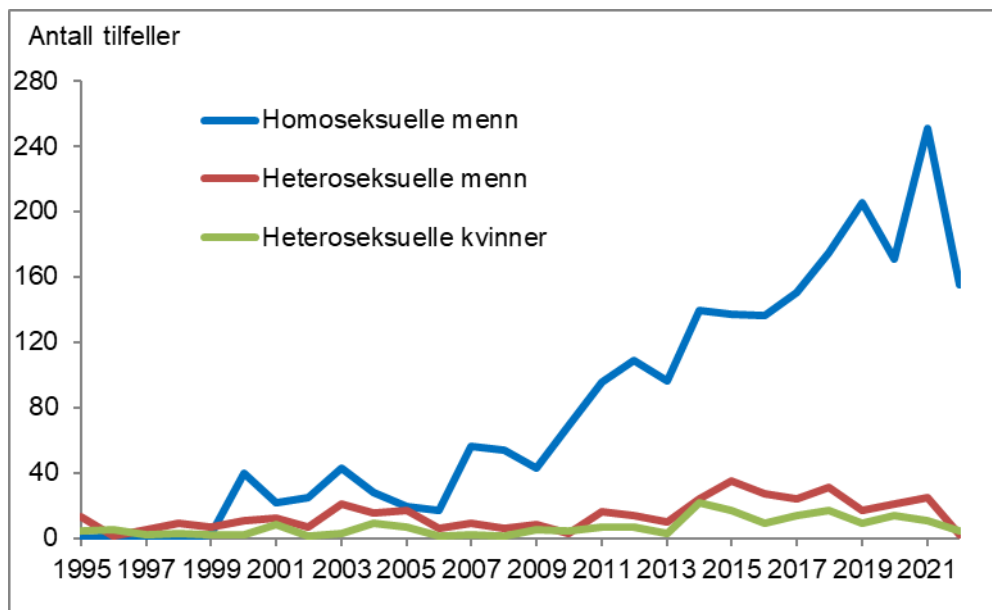
## Syfilis

Syfilis var anonymt meldingspliktig til MSIS (meldingssystemet for smittsomme sykdommer) i perioden 1992 til 2019, men er etter forskriftsendring (22.3.2019) nå en gruppe A-sykdom og meldes nominativt (full pasientidentitet) fra helsevesen og laboratorium.

Overvåkingen av syfilis har som mål å følge forekomsten av nysmitte. Kun primær, sekundær og tidlig latent syfilis (dvs. tilfeller som er smittet innenfor det siste året) inkluderes i MSIS. I tillegg påvises årlig flere hundre antistoffpositive prøver, oftest hos nyankomne innvandrere/asylsøkere, der smitten som regel ligger mange år tilbake og hvor det ofte ikke er mulig å skille mellom tidligere gjennomgått syfilis og ikke-veneriske treponematoser. Det diagnostiseres relativt sjelden nysmitte av syfilis blant nyankomne asylsøkere til Norge.

MSIS fikk i 2021 meldt 163 tilfeller av syfilis (rate 3.0/100 000) mot 287 tilfeller i 2020; 47 tilfeller av primær syfilis, 35 tilfeller av sekundær syfilis og 81 tilfeller av tidlig latent syfilis. Etter en markant økning av syfilis i 2020 (noe overraskende i lys av koronarestriksjonene) ble det observert en betydelig nedgang i meldte syfilistilfeller både blant msm og heteroseksuelt smittede i 2021 (fig 2).

Figur 2. Tilfeller av primær, sekundær og tidlig latent syfilis meldt MSIS 1993-2021 etter diagnoseår, smittemåte og kjønn.



Av de 163 tilfellene i 2021 var 155 (95 %) homoseksuelt smittet og 6 heteroseksuelt smittet (tabell 5). For to menn var seksuell praksis ukjent. De 163 tilfellene fordeler seg på 159 menn og fire kvinner. 56 % av de smittede er født i Norge. De resterende kommer hovedsakelig fra andre europeiske land, Asia og Sør- og Mellom-Amerika.

Tabell 5. Tilfeller av syfilis meldt MSIS 2009-2021 etter diagnoseår, kjønn og smitte måte.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Homosex menn	69	95	109	96	139	137	135	150	175	205	171	251	155
Homosex kvinner							1						
Heterosex- menn	3	16	14	10	24	35	27	24	31	17	21	25	2
Heterosex- kvinner	4	7	7	3	22	17	9	14	17	9	14	11	4
Sex- uspes. menn													2
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>118</b>	<b>130</b>	<b>109</b>	<b>185</b>	<b>189</b>	<b>172</b>	<b>188</b>	<b>223</b>	<b>231</b>	<b>206</b>	<b>287</b>	<b>163</b>

Av de 163 tilfellene meldt i 2021 er 93 (57 %) hjemmehørende i Oslo (tabell 6), og av disse er 89 homoseksuelt smittede menn. Nedgangen i 2021 sees særlig i Oslo, Viken og Innlandet der økningen var spesielt stor i 2020.

Tabell 6. Tilfeller av syfilis meldt MSIS i 2012-2021 etter bostedsfylke

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oslo	70	112	98	99	104	112	139	109	167	93
Rogaland		6	8	6	11	9	11	16	12	4
Møre og Romsdal	4	2	1	1	3		2	2	5	
Nordland			1	1	4	4	6	1	2	4
Viken	14	19	26	27	21	44	29	25	46	26
Innlandet	5	11	6	5	6	9	6	8	22	3
Vestfold og Telemark	2	8	10	10	11	12	8	9	9	2
Agder	1	6	8	4	9	7	3	5	4	9
Vestland	6	6	24	10	4	15	16	17	12	10
Trøndelag	4	2	5	9	5	6	8	8	5	7
Troms og Finnmark	2	3	1		4	5		4	3	5
<b>Totalt</b>	<b>109</b>	<b>185</b>	<b>189</b>	<b>172</b>	<b>188</b>	<b>224</b>	<b>231</b>	<b>206</b>	<b>287</b>	<b>163</b>

### Menn som har sex med menn

Av de 155 homoseksuelt smittede, var 130 tilfeller (84 %) smittet i Norge og 25 i utlandet (tabell. 7). De 37 smittet i Norge utenfor Oslo var smittet i 21 ulike kommuner, hvorav seks i Bergen, fem i Trondheim og tre i Stavanger. Nedgangen i utenlandssmitte må fortsatt ses i lys av reiserestriksjonene under koronapandemien. Av de 25 smittet i utlandet var fem smittet i Spania tre i Danmark og to i Tyskland.

Tabell 7. Syfilis hos msm meldt MSIS 2008-2021 etter smittested

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oslo	29	53	64	64	60	90	66	83	83	80	101	76	159	93
Øvrige Norge	5	3	13	20	12	22	32	23	20	36	38	36	55	37
Utlandet	9	13	17	25	22	27	39	29	47	59	66	59	37	25
Ukjent			1		2			1						
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>95</b>	<b>109</b>	<b>96</b>	<b>139</b>	<b>137</b>	<b>136</b>	<b>150</b>	<b>175</b>	<b>205</b>	<b>171</b>	<b>251</b>	<b>155</b>

Som for hiv-infeksjon og gonoré er innvandrere bosatt i Norge også overrepresentert når det gjelder syfilissmitte. Av de 155 tilfellene meldt i 2021 var 46 % utenlandsfødt og i hovedsak smittet etter ankomst Norge (tabell 8).

Tabell 8. Syfilis hos msm meldt MSIS 2009-2021 etter herkomst

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Født i Norge	51	64	82	71	101	91	89	106	109	131	101	148	84
Innvandrer smittet før ankomst Norge	1	1	3		3	2	4	2	7	7	4	7	9
Innvandrer smittet etter ankomst Norge	17	30	24	25	35	44	43	42	59	67	66	96	62
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>95</b>	<b>109</b>	<b>96</b>	<b>139</b>	<b>137</b>	<b>136</b>	<b>150</b>	<b>175</b>	<b>205</b>	<b>171</b>	<b>251</b>	<b>155</b>

Indikasjon for prøvetaking var kliniske symptomer og tegn for 64 (41 %) av de 155 homoseksuelt smittede mennene. 68 ble diagnostisert ifbm annen rutineundersøkelse (hvorav 25 ved PrEP kontroll/oppfølging), 16 ble testet som ledd i smitteoppsporing og sju på eget initiativ/ønske. Median alder for tilfellene i 2021 var 35 år (18-76 år), uforandret fra 2020. Fem av tilfellene var 20 år eller yngre på diagnosetidspunktet.

#### *Heteroseksuelle*

Det ble i 2021 meldt seks tilfeller smittet heteroseksuelt hvorav fem er født i Norge (fire kvinner og to menn) mot 36 tilfeller i 2020. De fire kvinnene ble smittet i Norge, mens en av de to mennene ble smittet i utlandet. To av kvinnene ble oppdaget ved svangerskapsscreening.

### Utviklingstrekk og forebygging

Etter en uventet økning i syfilistilfeller i 2020 har meldte tilfeller gått betydelig ned i 2021. Spesielt blant heteroseksuelt smittede er nedgangen markant, fra 37 tilfeller i gjennomsnitt årlig de siste fem år til bare seks tilfeller i 2021. Det må antas at omfattende reiserestriksjoner de siste to årene er en viktig årsak til nedgangen. Blant msm er nedgangen trolig også relatert til koronatiltakene og smittesituasjonen blant msm må følges nøye når koronatiltakene nå avvikles. Den høye syfilisinsidensen blant msm de senere årene bærer preg av et høyt smittepress i miljøer med mye tilfeldig og anonym sex og der asymptomatiske smittebærere må antas å spille en viktig rolle i smittespredningen. Spesielt er msm med innvandrerbakgrunn og hivpositive utsatt for syfilissmitte.

En mulig forklaring på at syfilis økte blant msm gjennom 2020 mens gonoré har gått kraftig ned de to siste årene kan være at syfilis i mindre grad gir symptomer og har en lengere asymptomatisk smittsom fase enn gonoré. Selv der sykdommen manifesterer seg som primær sjanker er de smertefrie sårene ofte lokalisert i munn eller anus og kan lett oversees. Syfilis er seksuelt smitteførende i primær, sekundær- og tidlig latent stadium og transmisjonsraten er høy. Hyppig testing og rutinemessig screening i spesielt risikoutsatte grupper er derfor viktig for å avdekke asymptomatiske bærere av syfilis. Kun 10 % av tilfellene blant msm i 2021 ble avdekket gjennom smitteoppsporing. Mer effektiv smitteoppsporing rundt hvert diagnostiserte tilfelle bør derfor tilstrebes.

Bevissthet rundt sykdommen og symptomer, lav terskel for prøvetaking, grundig smitteoppsporing og smittevernrådgivning til utsatte grupper er viktig. Rask lokal intervensjon ved økning av tilfeller og varsling ved mistanke om utbrudd, er avgjørende for å holde syfilis under god kontroll i Norge. Ethvert tilfelle av syfilis bør, uansett stadium eller symptomer, henvises for vurdering og behandling i spesialisthelsetjenesten.

## Lymfogranuloma venerum (LGV)

Fram til 2000 var LGV en svært sjelden sykdom i den vestlige del av verden. LGV var meldingspliktig til MSIS i perioden 1993- 2002 (kun 6 tilfeller rapportert). Siden begynnelsen av 2000-tallet har et økende antall av LGV blitt rapportert blant menn som har sex med menn i Europa og også i Norge (et 40 talls tilfeller i perioden 2006 – 2012)

I perioden 2013-2018 ble opplysninger (prøvedato, kjønn, fødselsår og bostedskommune) om LGV tilfeller i Norge innhentet som et ledd i den anonymiserte klamydiaovervåkingen. Selv om seksuell smittemåte ikke ble rapportert antas det, basert på prøvemateriale, at disse tilfellene i denne perioden var blant msm. Fra 2019 ble LGV igjen en nominativ meldingspliktig sykdom og meldes da fortløpende fra laboratorier og lege med kliniske opplysninger.

I 2021 ble det meldt 10 tilfeller til MSIS, alle blant menn som har sex med menn (msm). De to foregående årene, var antall meldte tilfeller henholdsvis 27 (i 2019) og 14 (i 2020).

Tabell 1. Tilfeller av LGV meldt MSIS 2013-2021 etter diagnoseår, kjønn og smittemåte.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Homosex menn							27	14	10
Heterosex menn									
Heterosex kvinner									
Sex- uspes. menn	26	22	13	19	33	44			
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>44</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>10</b>

Av de 10 tilfellene meldt med LGV var fem bosatt i Oslo. 7 av 10 var smittet i Norge hvorav tre i Oslo og tre i Trondheimsområdet. De tre tilfellene med smitte utenlands, var alle smittet i Europa. Halvparten av mennene er født i Norge. Som for hiv-infeksjon, syfilis og gonoré er innvandrere bosatt i Norge også overrepresentert når det gjelder smitte av LGV. Medianalder for tilfellene meldt i 2021 var 46 år mot 47 år i 2020. Ni av ti tilfeller var menn i alderen 40 år eller eldre.

### Diagnostikk

LGV er en seksuelt overførbart infeksjon som skyldes smitte med andre serotyper (L1, L2, L3) av klamydiabakterien (*C trachomatis*) enn den vanlige klamydia infeksjonen. LGV gir infeksjon i endetarm (analt) og kan som annen/vanlig klamydiainfeksjon gi lite eller ingen symptomer. Imidlertid kan LGV gi et mer alvorlig sykdomsforløp enn genitale klamydiainfeksjoner med sår, betennelser i lymfeknuter og tarmslimhinne som kan mistolkes som annen inflammatorisk tarmsykdom. Ubehandlet kan LGV medføre fisteldannelser og kronisk lymfeobstruksjon.

Leger bør være oppmerksom på LGV hos mannlige pasienter som har sex med andre menn, og spesielt ved symptomer fra endetarm. Det er viktig å følge behandlingsretningslinjer; 3 uker doksysykin (mot 1 uke ved genital klamydiainfeksjon). Laboratoriene skal sørge for at positive klamydiatester i anale prøver fra msm, testes for LGV, men behandlende lege bør påse at dette blir fulgt opp og i tillegg rekvirere kontrollprøve. Det er foreløpig bare Først laboratorium, St.Olavs Hospital i Trondheim og Oslo Universitetssykehus som utfører denne analysen, og andre laboratorier videresender derfor prøver for slike analyser.

### **Forebygging**

Den observerte økningen av LGV i Norge de siste årene følger trenden med økning av syfilis og gonoré blant msm i samme periode. Menn med innvandrerbakgrunn er overrepresentert blant de msm som smittes i Oslo og andre større byer. Seksuelt aktive msm bør jevnlig tilbys undersøkelse for seksuelt overførbare infeksjoner med prøvetaking både fra urin, hals, anus og eventuelle genitale sår. Den epidemiologiske situasjonen for seksuelt overførbare infeksjoner generelt, viser betydningen av å bruke kondom. Personer som diagnostiseres med LGV bør testes for andre seksuelt overførbare infeksjoner. Grundig smittevernrådgeving, smitteoppsporing samt behandling og oppfølging i tråd med gjeldende retningslinjer, er svært viktig.

Les mer om LGV i [Smittevernveilederen](#).

Utgitt av Folkehelseinstituttet  
Juni 2022  
Postboks 4404 Nydalen  
NO-0403 Oslo  
Telefon: 21 07 70 00  
Rapporten kan lastes ned gratis fra  
Folkehelseinstituttets nettsider [www.fhi.no](http://www.fhi.no)