



Smittskydd Västra Götaland
2023-03-27

Årsrapport 2022

Sammanfattning av rapporterade
anmälningsspliktiga sjukdomar

Datum: 2023-03-27

Dokumentnamn: Årsrapport 2022

Diarienummer: SMSK 2023-00007

Beslutad av: Thomas Wahlberg

Kontaktperson: Thomas Wahlberg, Smittskydd Västra Götaland

Sammanfattning

Rapporteringen av de smittsamma sjukdomarna under 2022 präglades, precis som 2020 och 2021, av covid-19-pandemin. Under årets början rådde fortfarande restriktioner, men dessa avskaffades successivt. Sedan den 1 april 2022 klassificeras covid-19 inte längre som en samhällsfarlig sjukdom.

Under 2022 ökade antalet fall för flera av de anmälningspliktiga sjukdomarna, jämfört med 2021. Men i många fall rör det sig om en återgång eller ett närmande till de nivåer som rådde innan pandemin. Orsaken till detta är komplex och skiljer sig åt mellan olika sjukdomar. Jämfört med åren 2020 och 2021 sågs dock tydligt att fler fall smittats utomlands under 2022.

Under året upptäcktes fall i Sverige, liksom i flera andra länder, av en tidigare relativt okänd virusinfektion som fick namnet mpox (tidigare kallad apkoppor).

Under december sågs en omfattande spridning av både covid-19, influensa och RS-virus, vilket föranledde flera olika åtgärder.

[Skydda dig själv och andra mot vinterns smittor — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se/om-folkhalsomyndigheten/nyheter-och-press/nyhetsbrev/2022/skydda-dig-självmot-vinterns-smittor)

Detta är en årssammanfattning över de smittsamma sjukdomar som anmälts under 2022.

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Innehåll.....	3
Antibiotikaresistens.....	5
ESBL-bildande tarmbakterier	7
ESBL-CARBA-bildande bakterier	9
MRSA – Meticillinresistenta gula stafylokocker	11
PNSP – Pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin	13
VRE – Vancomycinresistenta enterokocker	14
Barn och vaccination	15
Grupp A-streptokocker – invasiva	17
Haemophilus influenzae – invasiv	19
Kikhosta.....	20
Meningkockinfektion – invasiv	21
Mässling.....	22
Påssjuka.....	24
Hiv och sexuellt överförbara infektioner.....	25
Gonorré.....	27
Hiv	33
Klamydia.....	35
Mpox.....	37
Syfilis	38
Hepatit.....	40
Hepatit A	42
Hepatit B	43

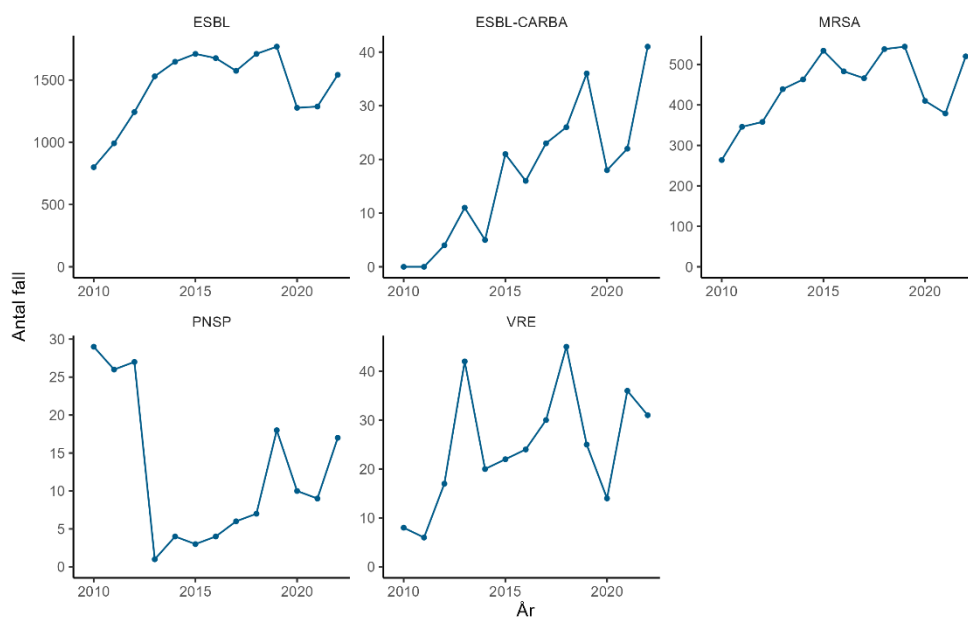
Hepatit C.....	45
Hepatit E	48
Luftvägsinfektioner	49
Covid-19.....	51
Influensa.....	53
Legionella (legionärssjuka)	54
Pneumokocker – invasiv infektion.....	56
Tuberkulos.....	59
RS-virus	61
Livsmedelsburna infektioner	62
Campylobacter.....	64
Cryptosporidium	67
EHEC – Enterohemorragisk E. coli	69
Giardia	71
Salmonella	72
Shigella	74
Yersinia.....	76
Vektorburna infektioner.....	77
Denguefeber	79
Harpest.....	80
Malaria.....	82
Papegojsjuka.....	83
Vibrioinfektion	85
Viral meningoencefalit – ej TBE	86
Viral meningoencefalit TBE (Tick Borne Encephalitis)	88

Antibiotikaresistens

Antalet rapporterade fall orsakade av antibiotikaresistenta bakterier har ökat.

Under covid-19-pandemins första år minskade antalet fall orsakade av anmälningspliktiga antibiotikaresistenta bakterier¹ jämfört med 2019. Minskningen kan ha flera orsaker, bland annat antas minskad screening efter utlandsvård och färre planerade operationer ha påverkat. Under 2022 sågs dock en återgång till tidigare nivåer för ESBL, MRSA och PNSP, och antalet fall med ESBL-CARBA blev det högsta som noterats sedan anmälningsplikten infördes.

Figur 1. Antal fall per år. Observera att det är olika skalor på axlarna.



¹ ESBL (Enterobacteriaceae med Extended Spectrum Beta-Lactamase), ESBL-CARBA (ESBL som även har resistens mot karbapenemgruppen), MRSA (meticillinresistenta Staphylococcus aureus), PNSP (pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin) samt VRE (vancomycinresistenta enterokocker).

Tabell 1. Antal fall 2021 och 2022, köns- och åldersfördelning samt andel smittade i Sverige 2022.

Sjukdom	2021		2022					
	Antal	Inci-dens	Antal	Inci-dens	K/M (%)	Median-ålder	Min-maxålder	Sverige (%)
ESBL	1 287	73,76	1 542	87,68	68/32	48	0 – 98	-
ESBL-CARBA	22	1,26	41	2,33	44/56	51	0 – 84	27
MRSA	379	21,72	520	29,57	60/40	30,5	0 – 101	55
PNSP	9	0,52	17	0,97	47/53	48	0 – 77	82
VRE	36	2,06	31	1,76	58/42	71	8 – 88	42
Förklaring: Incidens: Fall per 100 000 invånare. K/M: Kvinna/Man. Sverige: Andel smittade i Sverige.								

ESBL-bildande tarmbakterier

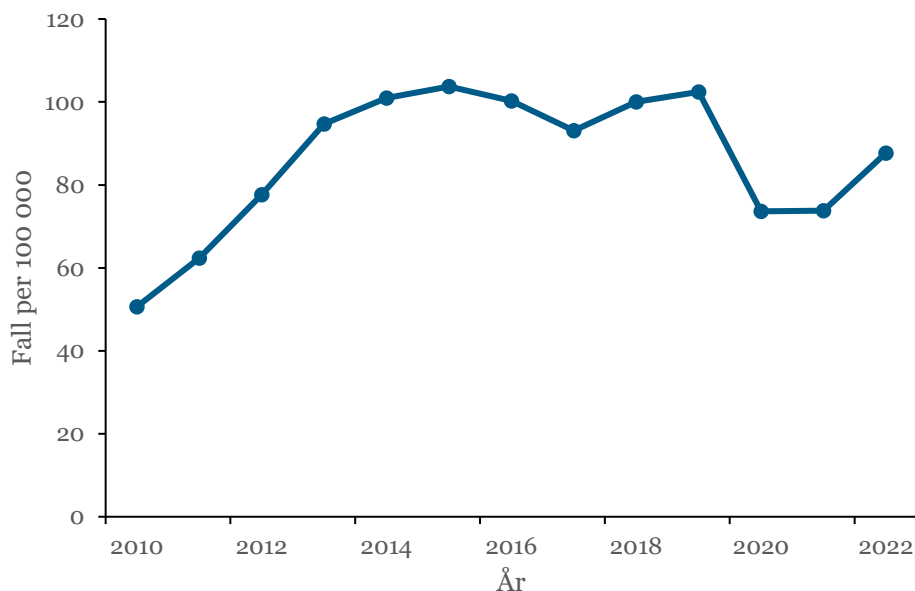
Tarmbakterier som bildar Extended Spectrum Beta-Lactamase (ESBL) har ämnen som bryter ned de flesta antibiotika ur penicillingruppen och gör att dessa inte kan användas.

Utfall och trend

Incidensen ökade med 19 procent jämfört med 2021, men låg på en lägre nivå jämfört med året innan pandemin, vilket framgår av figur 2. Antalet fall med ESBL som rapporteras beror delvis på hur många patienter som screenas för bärarskap av multiresistenta bakterier inför sjukhusinläggning. Indikationen för screening har förändrats under tidsperioden (2010–2022), vilket har påverkat antalet rapporterade fall. Under de första pandemiåren hade det minskade resandet utomlands sannolikt också en påverkan. Ett mer stabilt mått över tid, är att titta på hur många fall per år som har ESBL-bildande bakterier i blododlingar, se figur 3. Där ses en tydligt stigande trend över tid, vilket speglar en ökad förekomst av ESBL i samhället.

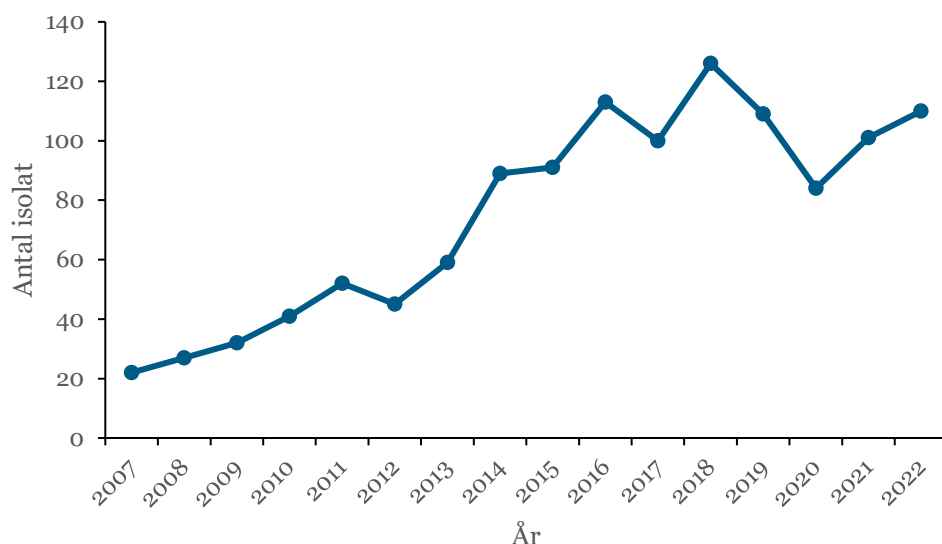
Den vanligaste arten av de rapporterade fallen 2022 var *Escherichia coli* (*E. coli*), som isolerades i 86 procent av fallen, följt av *Klebsiella pneumoniae* med 9 procent.

Figur 2. Incidens av ESBL 2010 – 2022.



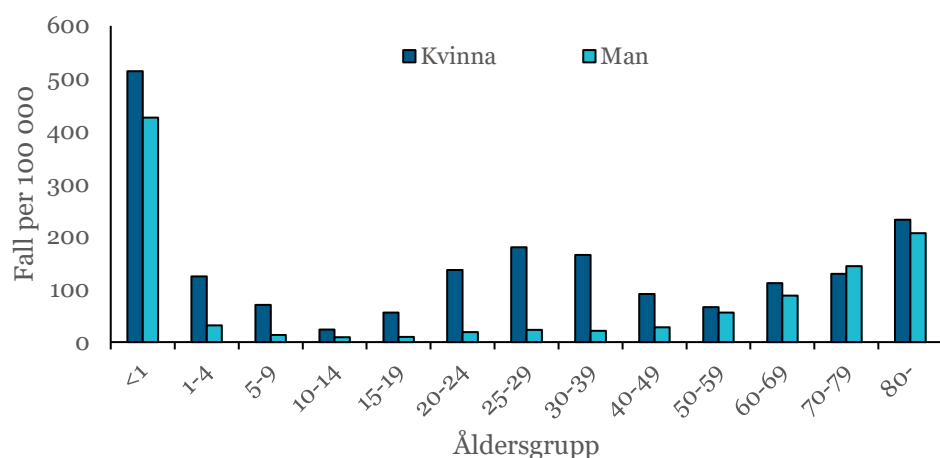
Under 2022 anmäldes 110 fall där ESBL-bildande bakterier påvisades i blododling. Av dessa hade 25 procent (n = 27) känt bärarskap sedan tidigare.

Figur 3. Antal invasiva infektioner där ESBL-bildande bakterier påvisats i blod- eller likvorprov per år.



Liksom tidigare år rapporterades fler kvinnor än män. Av de rapporterade fallen år 2022 var 68 procent kvinnor, med medianåldern 39 år. För män var medianåldern 62 år. Den höga förekomsten av ESBL bland barn under ett års ålder är sannolikt ett resultat av screening och smittspårning på neonatalavdelningar. Bland personer 70 år och äldre kan den högre förekomsten delvis förklaras av att urinvägsinfektioner är vanligare i åldersgruppen. Se figur 4.

Figur 4. Incidens av ESBL per kön och åldersgrupp 2022.



ESBL-CARBA-bildande bakterier

Tarmbakterier som bildar Extended Spectrum Beta-Lactamase (ESBL) har ämnen som bryter ner de flesta antibiotika ur penicillingruppen och gör att dessa inte kan användas. ESBL-CARBA bryter även ner karbapenemgruppen.

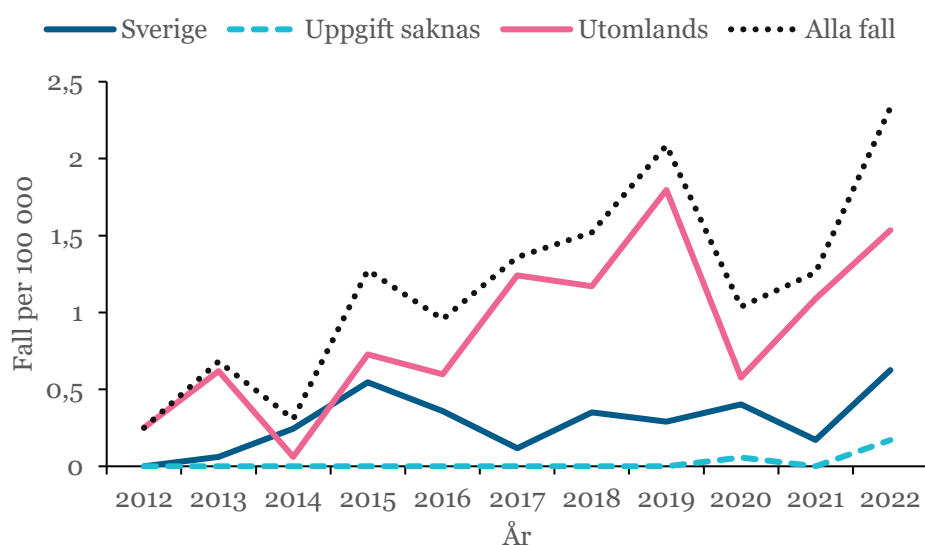
Utfall och trend

Antalet fall av ESBL-CARBA ökade 2022 och nådde sin högsta notering med 41 fall. Ökningen sågs framför allt i åldersgruppen 20 – 39 år samt bland personer 70 år och äldre. Liksom tidigare år var de flesta av fallen (27 fall) smittade utomlands. Sverige angavs som smittland i 11 fall, vilket är den högsta noteringen sedan ESBL-CARBA blev anmälningspliktig, se figur 5. Inget av de inhemska fallen rapporterades smittad på sjukhus eller inom annan vårdmiljö.

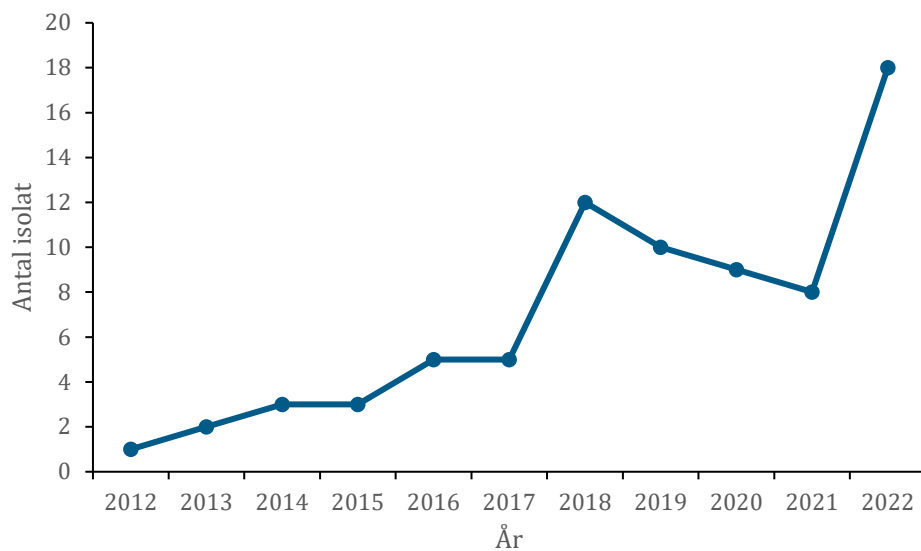
Antalet rapporterade fall med ESBL-CARBA påverkas av hur många som blir screenade för bärarskap av multiresistenta bakterier. Ett mer stabilt mått för att se trenden över tid är att titta på hur många per år som har ESBL-CARBA-bildande bakterier i urin- eller blododling, se figur 6.

Den vanligaste arten 2022 var *Escherichia coli* (*E. coli*), som isolerades i 57 procent av fallen (24 fall), följt av *Klebsiella pneumoniae* med 26 procent (11 fall). Resistensgenerna NDM och OXA dominerade. Av fallen diagnostiserades 21 via faeces- eller rektumprov, 14 via urinprov, 3 via sår eller abscess och i 2 fall rörde det sig om invasiv infektion.

Figur 5. Incidens av ESBL-CARBA smittade i Sverige respektive utomlands 2012 – 2022.



Figur 6. Antal unika laboratorieanmälningar per år med ESBL-CARBA påvisat i kliniska prov (urin eller blod).



MRSA – Meticillinresistenta gula stafylokocker

Meticillinresistenta *Staphylococcus aureus* (MRSA) är stammar av stafylokocker som är resistent mot isoxazolympenicillin.

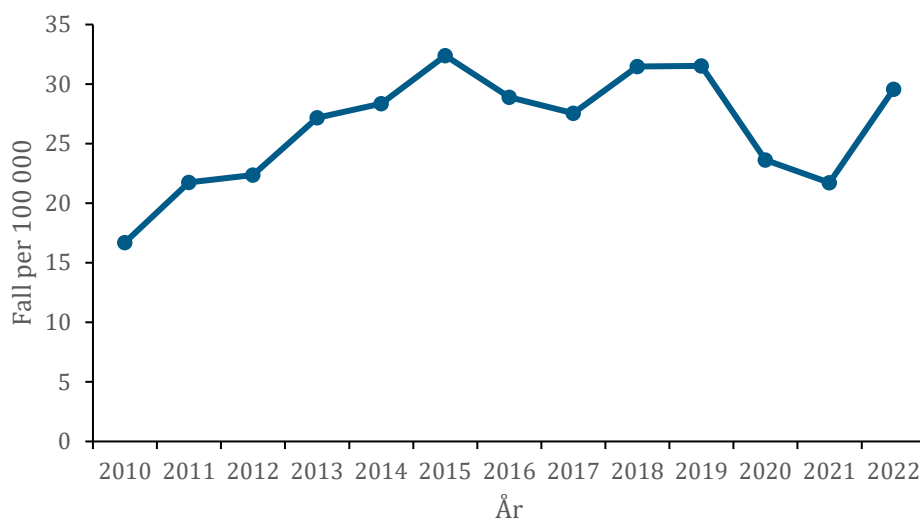
Utfall och trend

Under 2022 ökade incidensen med 36 procent jämfört med 2021, men det är en återgång till nivån som rådde åren innan pandemin, se figur 7. Under pandemins första två år sågs den största procentuella minskningen bland fall som diagnostiserats via screening på grund av utlandsvård. I samma kategori sågs under 2022 den största procentuella ökningen, vilket framgår av figur 8.

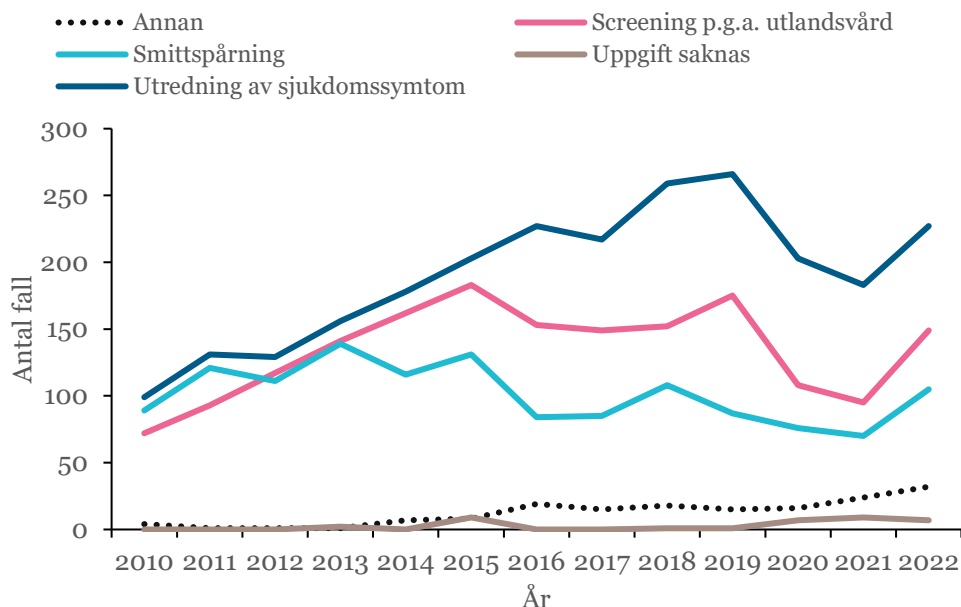
Under 2022 rapporterades 11 fall av invasiv infektion (isolat påvisat i blod eller likvor), vilket är i nivå med de senaste fem åren. Av dessa fall var ett tidigare känt.

Det är fortsatt få fall som smittats på sjukhus eller i annan vårdmiljö i Sverige. Av de inhemskt smittade fallen hade 3 procent smittats på sjukhus och 7 procent smittats i annan vårdmiljö, vilket är i nivå med tidigare år. Den största delen av smittan (33 procent) sker i samhället, framför allt bland hushållskontakter (34 procent).

Figur 7. Incidens av MRSA 2010 – 2022.

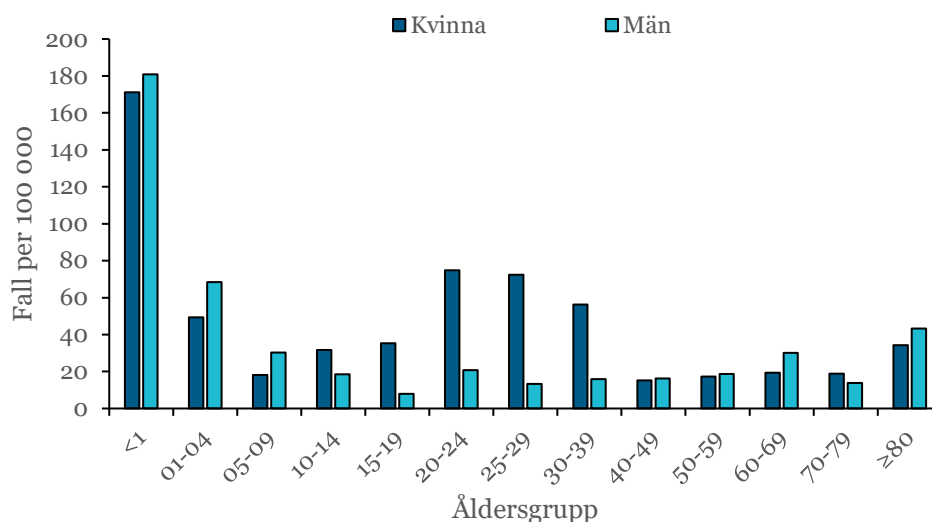


Figur 8. Antal fall med MRSA per orsak till diagnos enligt smittskyddsanmälan 2010 – 2022.



Medianåldern för de rapporterade fallen var 30,5 år och 60 procent av fallen var kvinnor. Incidensen var högst bland barn under ett års ålder, följt av kvinnor mellan 20 och 30 år samt personer 80 år och äldre. Åldersfördelningen speglar vilka grupper som är föremål för screening. Den höga incidensen bland barn under ett års ålder beror på screening och smittspårning inom neonatal- och mödravård. Kvinnor i 20 till 30 års ålder diagnostiseras ofta via screening i mödravården, och personer över 80 år i samband med screening inför operationer och vid odling av kroniska sår.

Figur 9. Incidens av MRSA per kön och åldersgrupp 2022.



PNSP – Pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin

Pneumokocker är den vanligaste orsaken till bakteriella luftvägsinfektioner. Penicillinresistenta pneumokocker (PNSP) har utvecklat resistens mot penicillin G och är ofta också resistenta mot ett eller flera andra vanliga antibiotika.

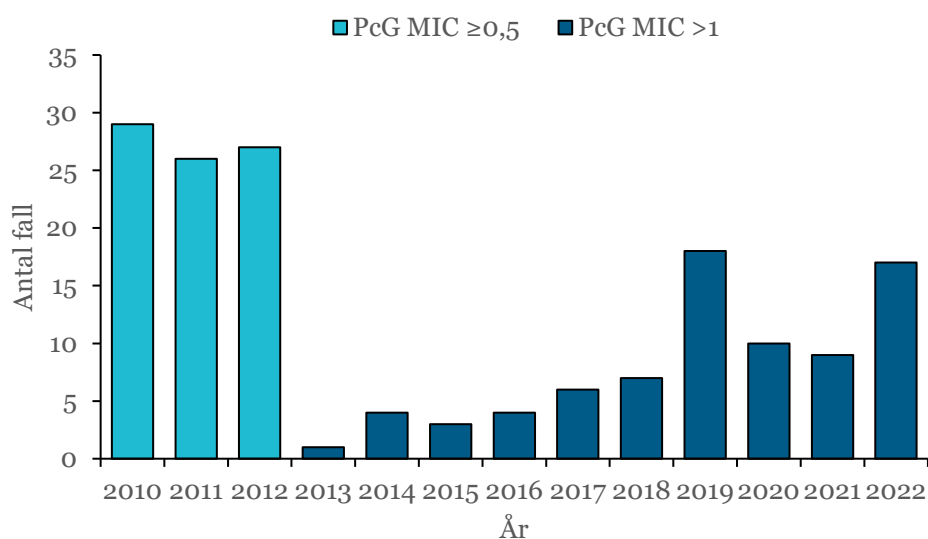
Utfall och trend

Antalet fall ökade jämfört med 2021 till i nivå med 2019.

Medianåldern för fallen var 48 år, med spridningen 0 – 77 år. Flest fall (5) sågs bland barn 0 – 4 år. Av det totala antalet fall var 53 procent män.

Fallkriterierna för PNSP ändrades i maj 2012 från PcG MIC $\geq 0,5$ mg/L till $> 1,0$ mg/L.

Figur 10. Antal fall med PNSP 2010 – 2022.



VRE – Vancomycinresistenta enterokocker

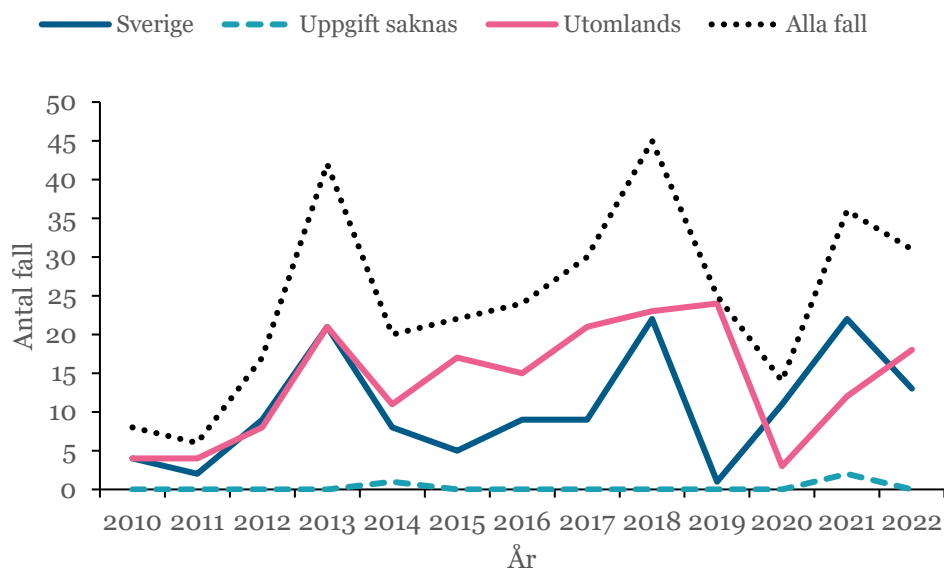
VRE är enterokocker som är resistenta mot vancomycin, som är viktig antibiotika mot just enterokockinfektioner.

Utfall och trend

Under 2022 minskade antalet fall av VRE något. VRE diagnostiseras ofta i samband med screening efter utlandsvård eller via smittspårning på sjukhus. Det förklarar att 26 av årets 31 fall (84 procent) rapporterades som smittade på sjukhus. Detta återspeglades även i åldersspridningen. Medianåldern var 71 år, med spridningen 0 – 88 år.

Under 2022 rapporterades 13 fall som smittade i Sverige, se figur 11. Av dessa var de allra flesta fall kopplade till ett utbrott på sjukhus. I samband med utredningen identifierades 10 fall via omfattande smittspårning och screening. Utbrottet orsakades av vanA, sekvenstyp SE-EfmA-2214, ST117.

Figur 11. Antal fall med VRE smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



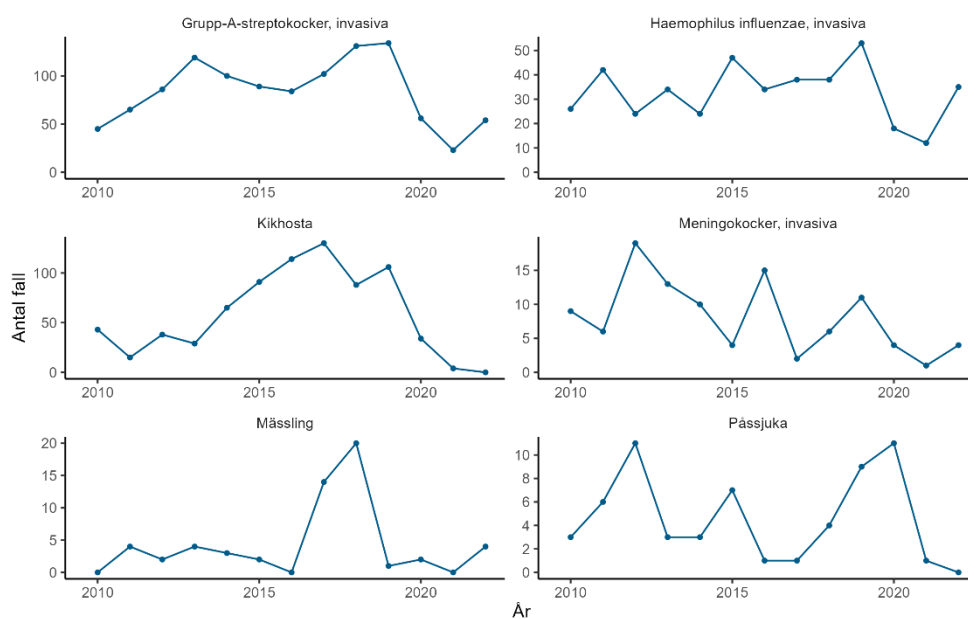
Barn och vaccination

Under 2022 sågs en tydlig ökning av infektioner med invasiva streptokocker grupp A och invasiv *Haemophilus influenzae*, men nivåerna var fortfarande lägre än åren innan pandemin.

Det kan finnas olika orsaker till ökningen. De restriktioner och minskade sociala kontakter som pandemin medförde, har sannolikt bidragit till en minskad smittspridning under 2020 och 2021. I och med att restriktionerna avvecklades successivt under 2022 började smittspridningen återgå till tidigare nivåer.

De sjukdomar som ingår i det allmänna vaccinationsprogrammet för barn låg liksom tidigare år på stabilt låga nivåer.

Figur 12. Antal fall 2010 – 2021. Observera att det är olika skalor på y-axlarna.



Grupp A-streptokocker – invasiva

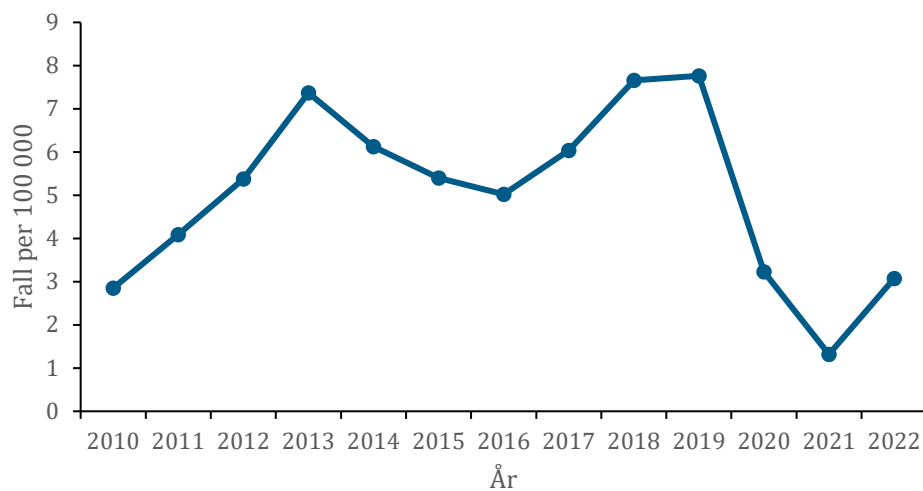
Det finns många olika streptokocker; en del med förmåga att orsaka sjukdom hos människa, andra helt harmlösa. De invasiva streptokockerna tillhör arten *Streptococcus pyogenes* – betahemolyserande streptokocker grupp A – GAS.

Utfall och trend

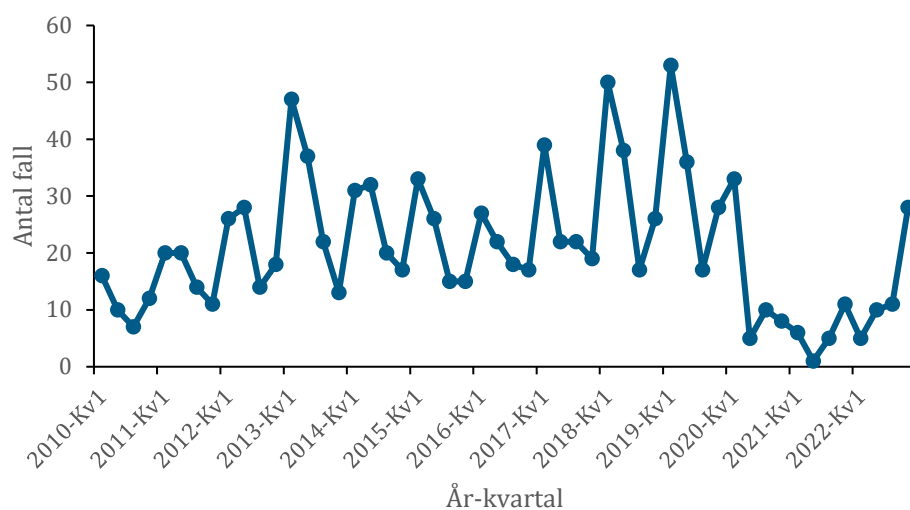
I samband med att pandemin drabbade Sverige under våren 2020 minskade antalet fall betydligt. Antalet har därefter legat på en jämförelsevis låg nivå fram till det sista kvartalet 2022, då antalet fall ökade till tidigare nivåer, se figur 14.

Som figur 15 visar sågs högst incidens bland personer 70 år och äldre. För de rapporterade fallen var medianåldern 61 år, med spridningen 0 – 92 år. Av samtliga fall var 54 procent män.

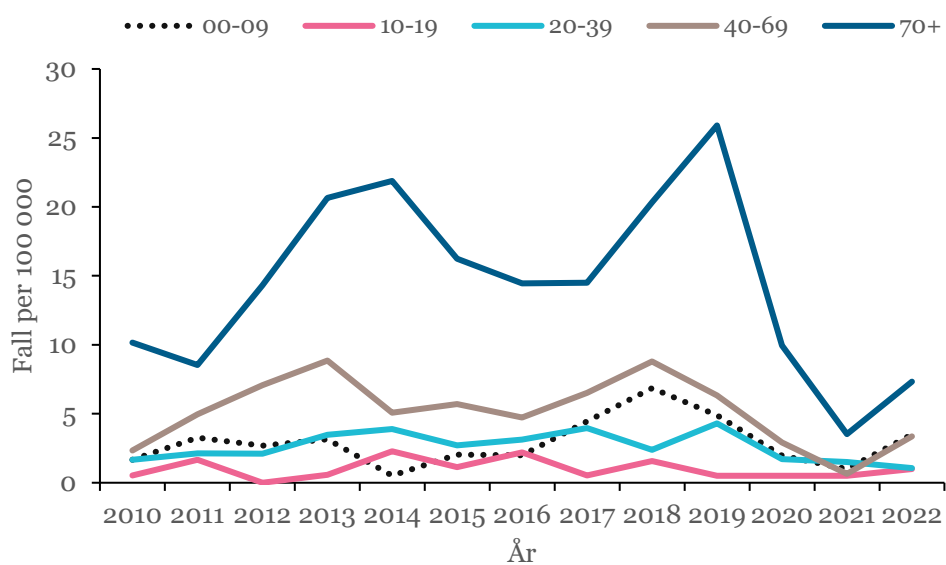
Figur 13. Incidens av invasiva grupp A-streptokocker 2010 – 2022.



Figur 14. Antal fall med invasiva grupp A-streptokocker per kvartal 2010 – 2022.



Figur 15. Incidens av invasiva grupp A-streptokocker per åldersgrupp 2010 – 2022.



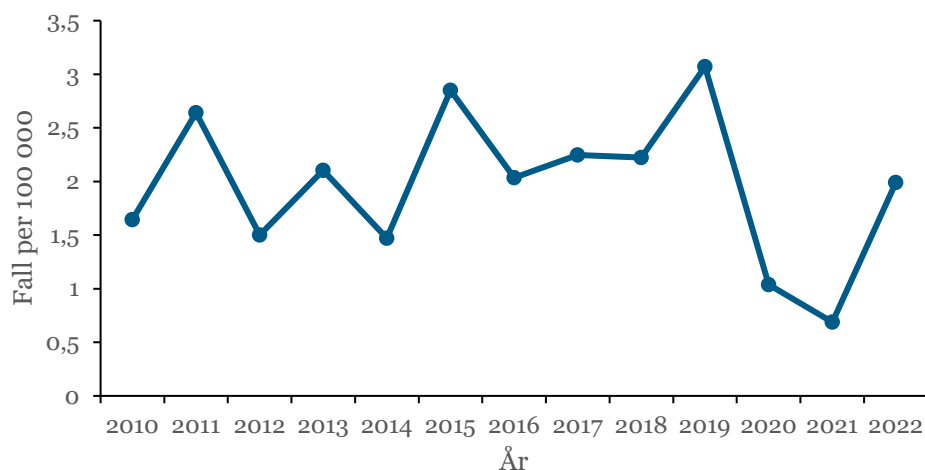
Haemophilus influenzae – invasiv

Haemophilus influenzae är en bakterie som kan orsaka olika infektioner i de övre luftvägarna, men också invasiva och svåra infektioner. Hos framför allt små barn förekommer invasiv infektion (bakterierna kan påvisas i blodet eller i annan steril lokal). Bakterien är känslig för antibiotika.

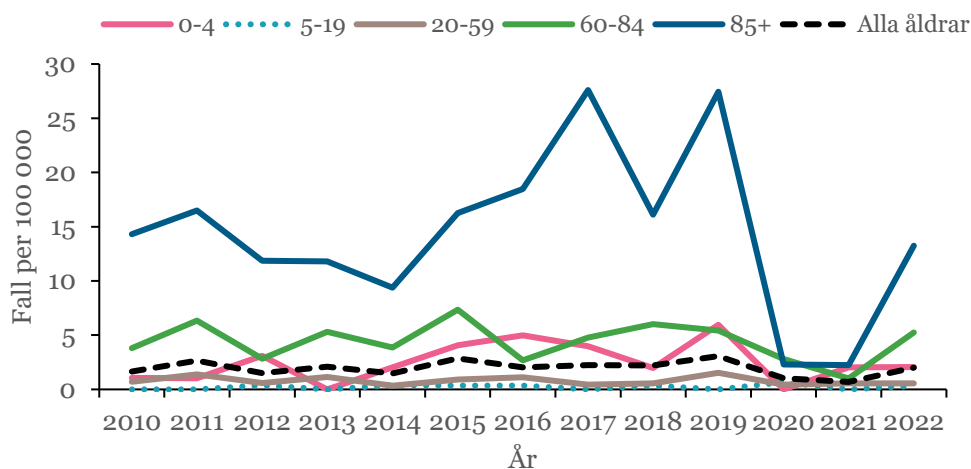
Utfall och trend

Efter två år med jämförelsevis få rapporterade fall, sågs en ökning under 2022. Incidensen ökade mest bland personer 85 år och äldre. Medianåldern var 71 år, med spridningen 0 – 98 år. Under 2022 rapporterades 2 barn i åldersgruppen 0 – 4 år.

Figur 16. Incidens av invasiv Haemophilus influenzae per år.



Figur 17. Incidens av infektion med invasiv Haemophilus influenzae per åldersgrupp.



Kikhosta

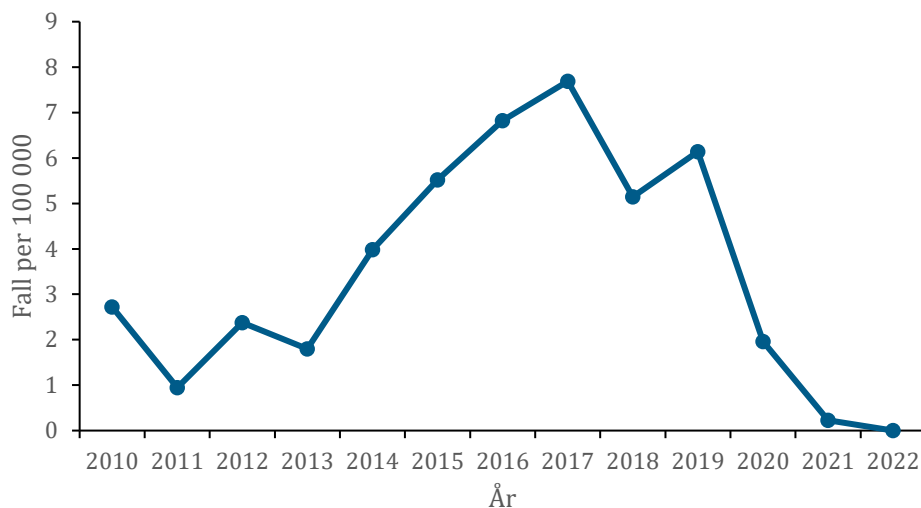
Kikhosta orsakas av att bakterien *Bordetella pertussis* får fäste i luftvägarna. Smittsamheten är mycket hög.

Utfall och trend

Inget fall av kikhosta rapporterades under 2022.

I samband med pandemin sågs en drastisk minskning av kikhosta, sannolikt till följd av minskade kontakter mellan människor. Om smittspridning av kikhostebakterier åter skulle öka, finns en betydande risk för att kikhosta ökar snabbt i samhället. Störst risk att drabbas av allvarliga symtom av den svåra hostan är spädbarn.

Figur 18. Incidens av kikhosta per år 2010 – 2022.



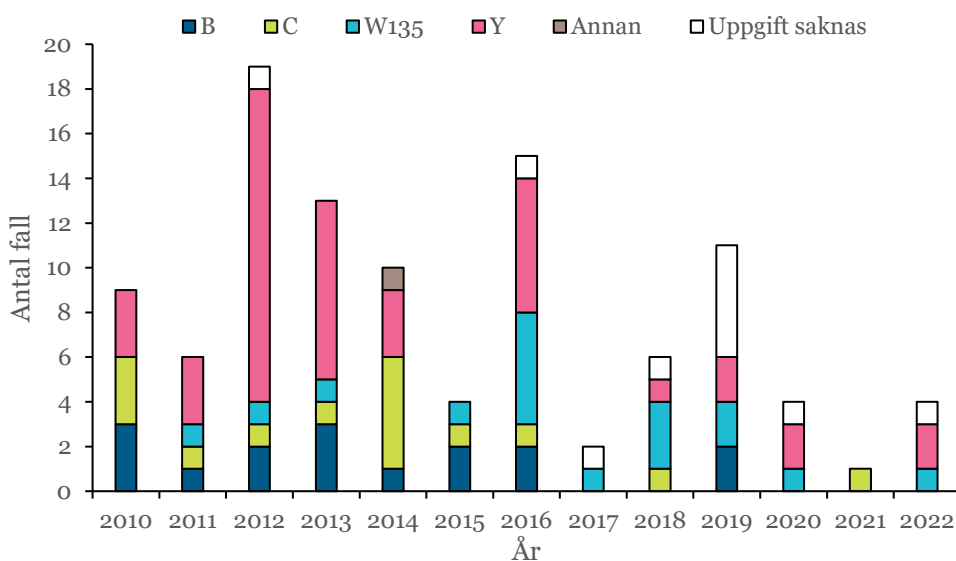
Meningokockinfektion – invasiv

Meningokocker (*Neisseria meningitidis*) är bakterier som enbart infekterar människan. Dessa bakterier kan orsaka purulent hjärnhinneinflammation och sepsis, men kan också ge upphov till infektion i luftvägar och leder.

Utfall och trend

Under 2022 rapporterades 4 fall.

Figur 19. Antal fall med invasiv meningokockinfektion per serogrupp 2010 – 2022.



Mässling

Mässling orsakas av ett virus som tillhör gruppen paramyxovirus. Sjukdomen är en av de mest smittsamma infektionerna i världen.

Utfall och trend

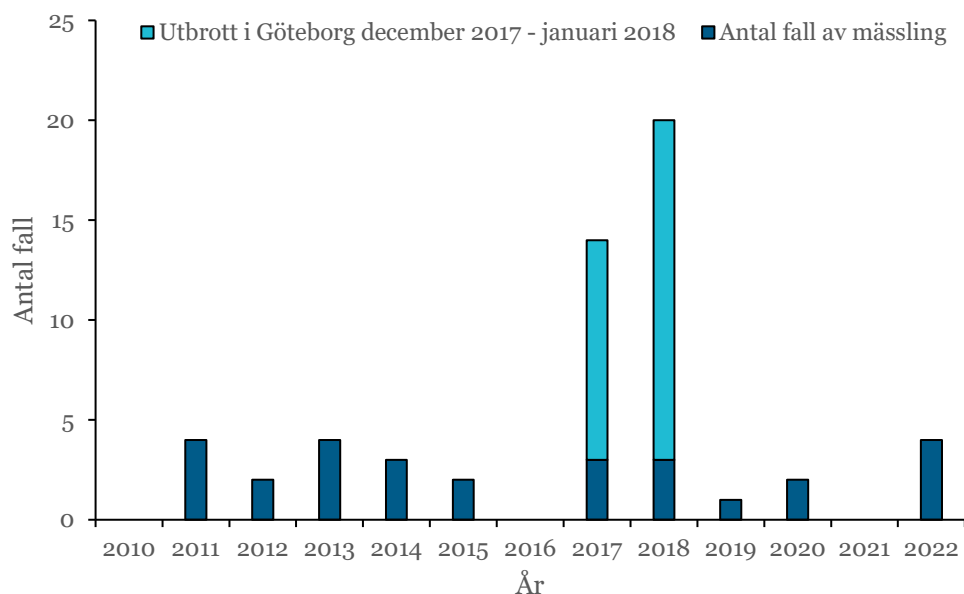
Under 2022 rapporterades 4 fall av mässling som alla tillhörde ett utbrott, se nästa sida för närmare beskrivning. Samtliga fall var ovaccinerade barn.

Sedan 2010 har några enstaka fall av mässling rapporterats varje år.

Under december 2017 och januari 2018 insjuknade 28 personer i mässling i samband med ett utbrott i Göteborg. Det utbrottet finns beskrivet i en artikel i Eurosurveillance, se nedan.

[Eurosurveillance | Measles outbreak in Gothenburg urban area, Sweden, 2017 to 2018: low viral load in breakthrough infections](#)

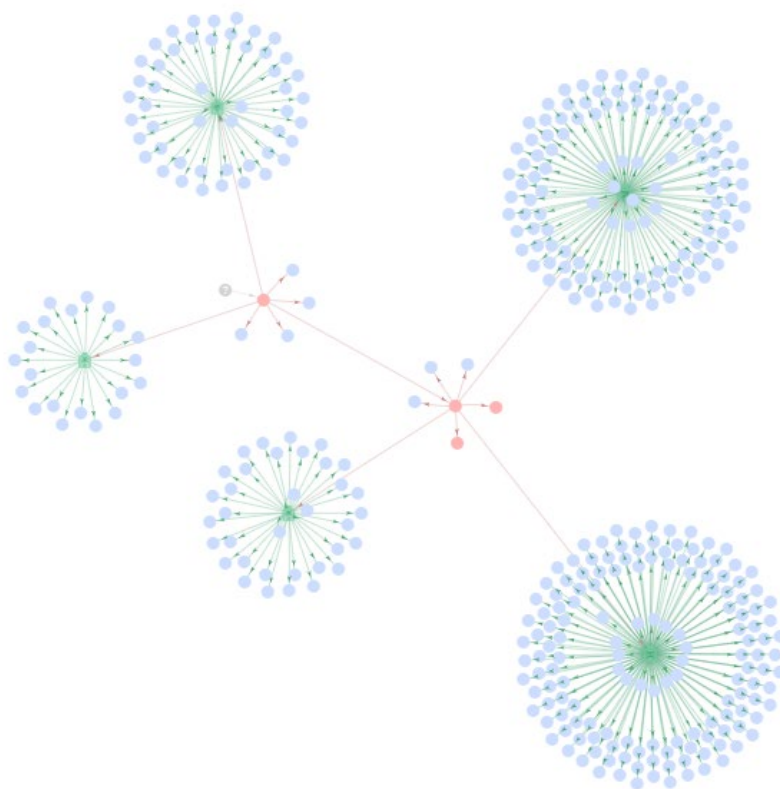
Figur 20. Antal fall med mässling 2010 – 2022.



Utbrott av mässling Göteborg 2022

Ett barn insjuknade i mässling efter en utlandsvistelse, och smittade ett annat barn som bodde i samma område. Sannolikt träffade de på varandra utomhus. Det barnet smittade i sin tur två syskon. Alla fyra barn var ovaccinerade. Typning visade att samtliga fall smittats av genotyp B3. Tre av barnen sökte vård på olika vårdenheter under den smittsamma fasen och omfattande smittspårningar utfördes. Fem vårdenheter smittspårade sammanlagt uppskattningsvis 380 personer, som exponerats i väntrum eller liknande. Inget sekundärfall uppkom bland dem som exponerats på vårdenheterna.

Figur 21. Smittade och exponerade i samband med utbrott i Göteborg.



Förklaring: De röda prickarna är de fyra barnen som insjuknade i mässling. De gröna pilarna visar personer på de fem vårdenheter de varit i kontakt med under smittsam fas. De blå prickarna är exponerade personer.

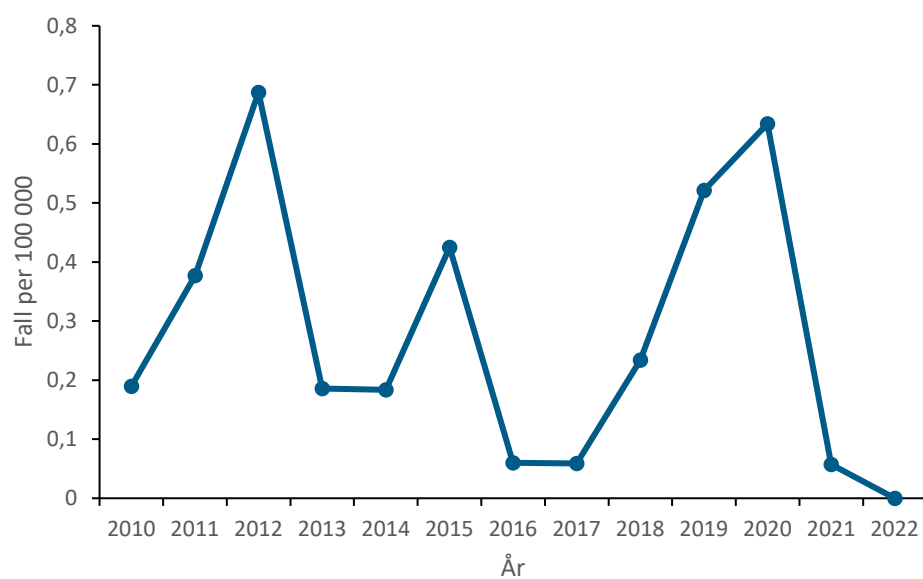
Påssjuka

Påssjuka orsakas av parotitvirus, som tillhör gruppen paramyxovirus. Smittämnet finns i saliv och kan överföras till andra som droppsmitta eller via direktkontakt. Sjukdomen har hög smittsamhet.

Utfall och trend

Under 2022 rapporterades inget fall av påssjuka.

Figur 22. Incidens av påssjuka 2010 – 2022.



Hiv och sexuellt överförbara infektioner

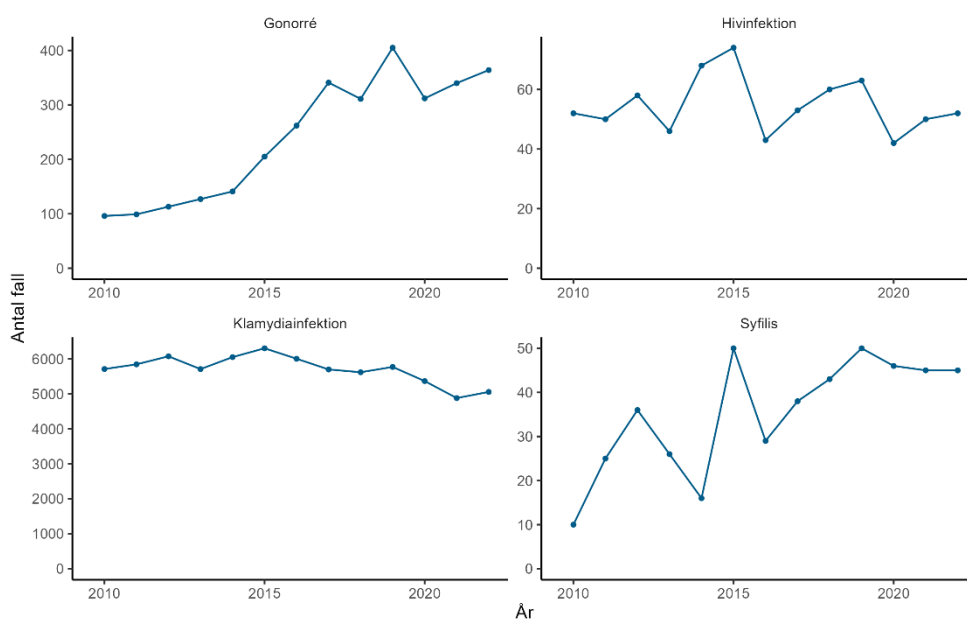
Flera av de sexuellt överförbara infektionerna minskade under de två första pandemiåren 2020 – 2021, men har det senaste året ökat igen.

Under pandemins två första år minskade antalet gonorréfall bland personer som haft sexuell kontakt med motsatt kön. Men år 2022 sågs en ökning, som var störst bland kvinnorna. Den inhemska smittspridningen av gonorré ökade fram till år 2021 bland personer som haft sexuell kontakt med samma kön, men en minskning sågs under 2022. Antalet utlandsmittade ökade dock.

Antalet rapporterade klamydiafall har minskat något de senaste åren, men under 2022 sågs en ökning. Inrapporterade fall av syfilis och hiv låg på en tämligen oförändrad nivå.

Restriktionerna i Sverige och övriga världen under pandemiåren har sannolikt påverkat både förekomst och provtagning. När restriktionerna släpptes ökade åter resandet och därmed kontakterna.

Figur 23. Antal fall 2010 – 2022. Observera att det är olika skalor på y-axlarna.



Gonorré

Gonorré, som orsakas av bakterien *Neisseria gonorrhoeae*, kan infektera slidan, livmoderhalsen och urinröret hos kvinnor, och urinröret hos män. Bakterien kan även finnas i ändtarm och svalg.

Utfall och trend

Totalt rapporterades 362 fall år 2022 jämfört med 340 året innan. Första pandemiåret minskade antalet fall med 23 procent, men de senaste två åren sågs en ökning med 9 respektive 6 procent. Medianåldern för kvinnor var 24 år och för män 31 år. Majoriteten av de smittade var män.

Antalet bekräftade fall med smittväg sexuell kontakt med motsatt kön minskade åren 2020 och 2021, men ökade med 56 procent under 2022 till i nivå med 2019 (året innan pandemin). Bland dem som smittats via sexuell kontakt med samma kön, sågs den största ökningen hittills under år 2021, men år 2022 minskade antalet.

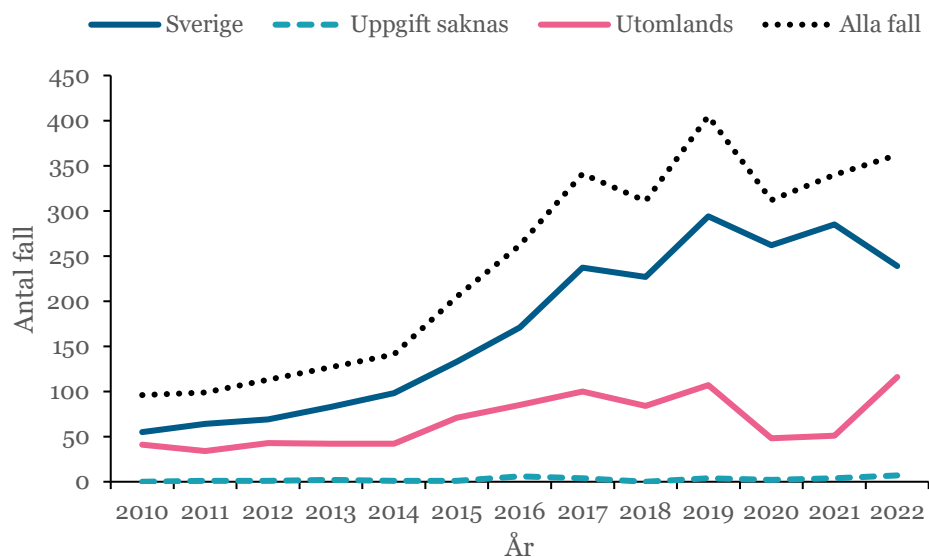
Andelen smittade i Sverige var 66 procent år 2022, jämfört med 84 procent de föregående två åren. Under 2018 – 2019 var andelen smittade i Sverige 73 procent. Andelen kvinnor och män som smittats i Sverige var 75 respektive 61 procent. I de fall smitta skett via sexuell kontakt med motsatt kön, hade 76 procent smittats i Sverige, medan i gruppen sexuell kontakt med samma kön rapporterades Sverige som smittland i 56 procent. Således en tydlig nedgång, se figur 27.

Under de tre år som föregick pandemin var i medeltal 28 procent av alla fall smittade utomlands. Mer än en dubbling av antalet utlandssmittade har rapporterats sedan 2021; andelen har ökat från 15 till 32 procent. Antalet utlandssmittade ökade både bland personer som haft sexuell kontakt med motsatt kön och med samma kön.

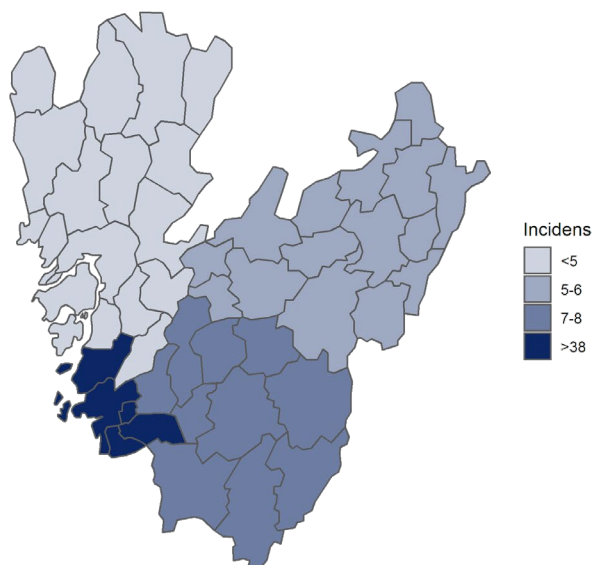
Det senaste året sågs en ökning av fall smittade i Spanien. Ett 40-tal olika länder i övrigt har rapporterats som smittland.

Antalet fall som rapporterades till smittskyddskontoren i Skövde, Uddevalla och Borås minskade under 2022, men ökade i Göteborg (14 procent). Majoriteten av samtliga fall (85 procent år 2022) rapporterades till smittskyddskontoret i Göteborg, se figur 25.

Figur 24. Antal fall med gonorré smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



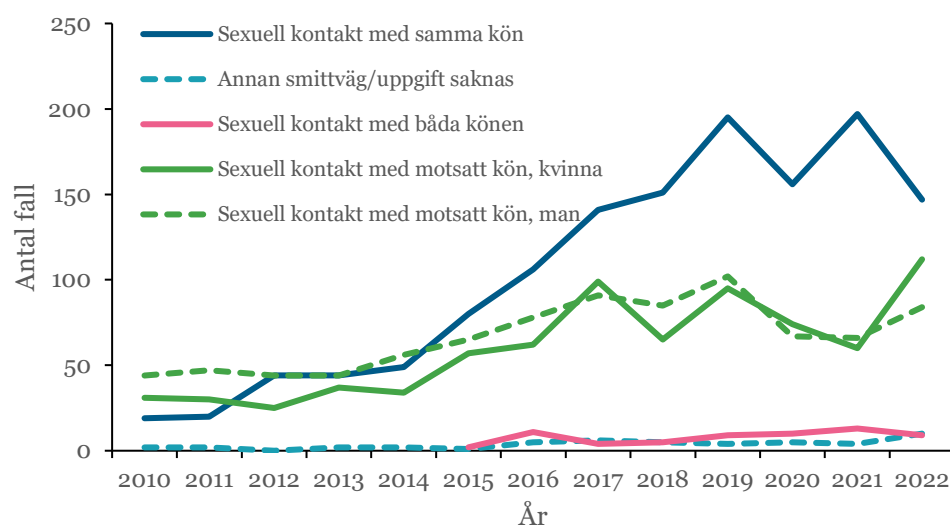
Figur 25. Antal fall med gonorré per 100 000 invånare rapporterade i respektive smittskyddsområde under år 2022.



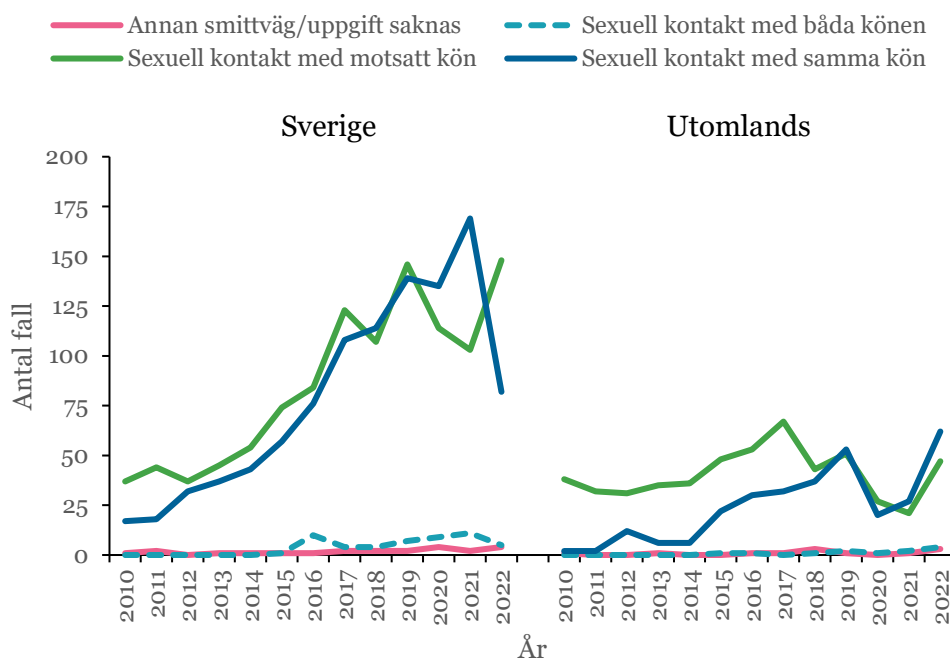
Kommentar: Kartan visar var i regionen fallen har blivit diagnostiserade, inte var man kan ha blivit smittad.

Antalet fall som angavs vara smittade via sexuell kontakt med motsatt kön minskade under 2020 – 2021. Men under 2022 sågs en påtaglig ökning bland kvinnor (87 procent) men också bland män (27 procent), och flest smittades i Sverige, se figur 29.

Figur 26. Antal fall med gonorré per smittväg 2010 – 2022.

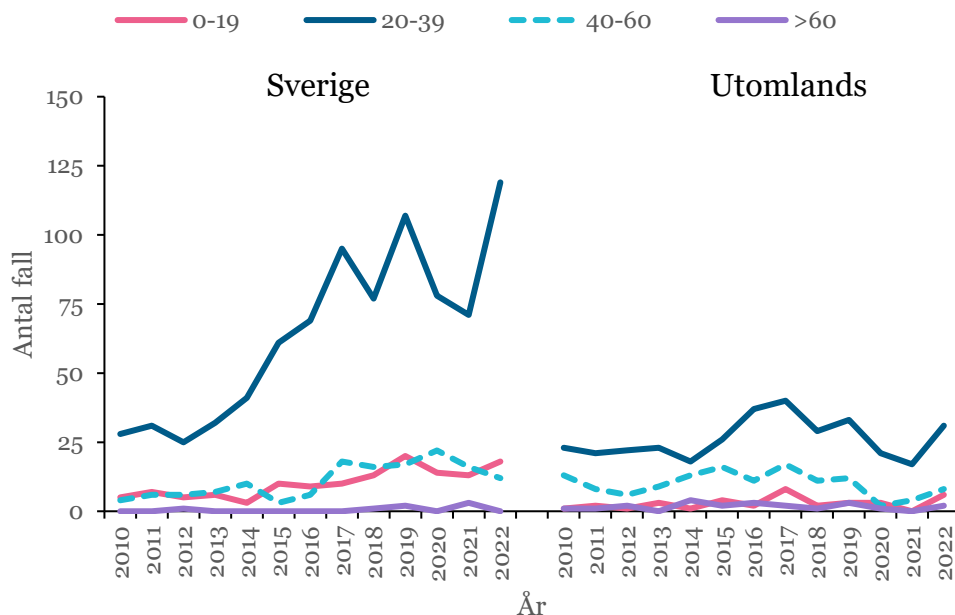


Figur 27. Antal fall med gonorré smittade i Sverige respektive utomlands, per smittväg 2010 – 2022.

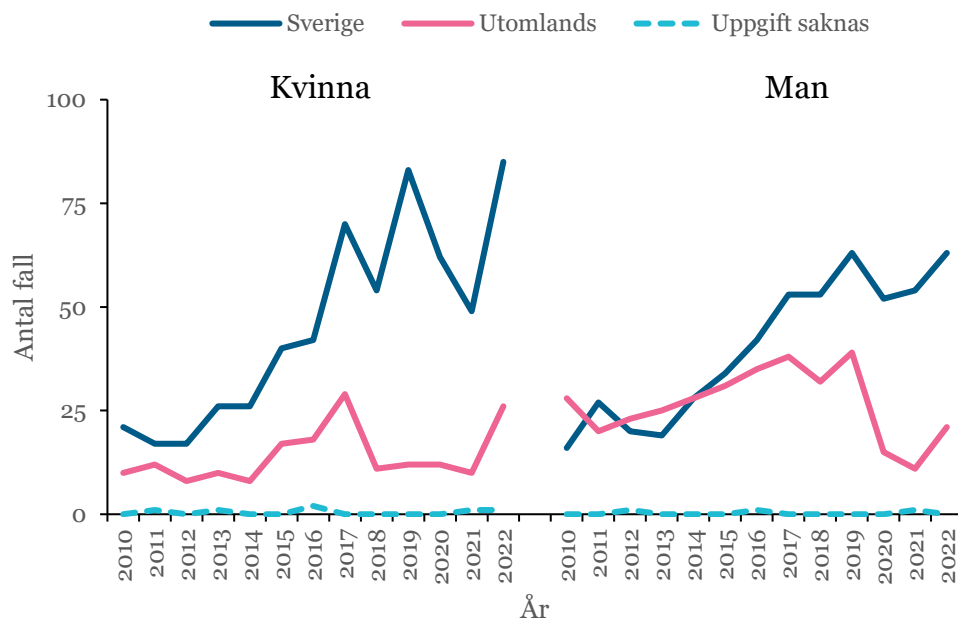


Av de som smittats var tre fjärdedelar i åldersgruppen 20–39 år.

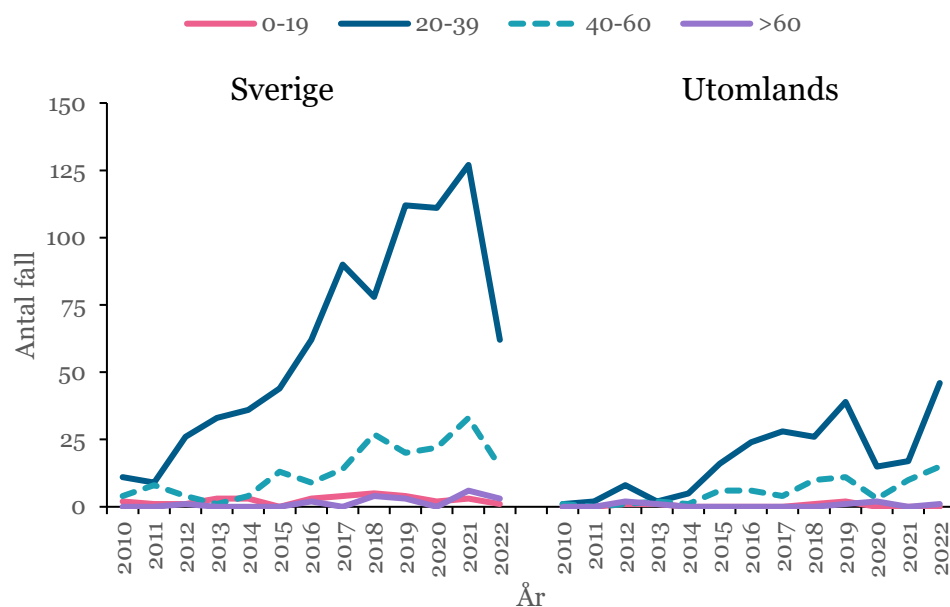
Figur 28. Antal fall med gonorré, smittväg sexuell kontakt med motsatt kön, smittade i Sverige respektive utomlands, per åldersgrupp 2010 – 2022.



Figur 29. Antal fall med gonorré, smittväg sexuell kontakt med motsatt kön, smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.

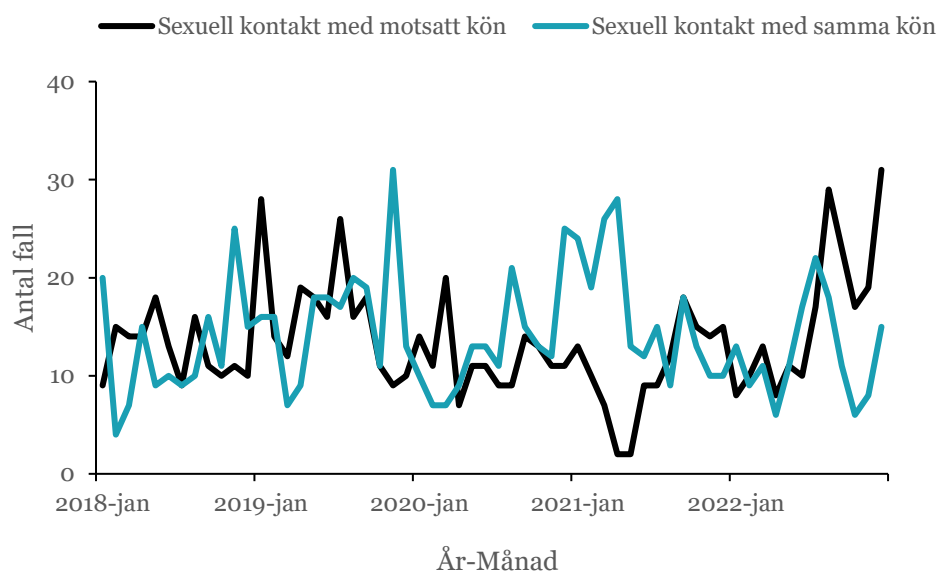


Figur 30. Antal fall med gonorré, smittväg sexuell kontakt med samma kön, smittade i Sverige respektive utomlands, per åldersgrupp 2010 – 2022.



I april och maj 2021 sågs en markant nedgång i gruppen sexuell kontakt med motsatt kön. Sedan juli 2022 ses en ökning, framför allt bland personer som haft sexuell kontakt med motsatt kön.

Figur 31. Antal fall med gonorré per månad och sannolik smittväg 2018 – 2022.



Bland fall med smittväg sexuell kontakt med motsatt kön, rapporterades män i större utsträckning ha provtagits på grund av akut sjukdom, jämfört med kvinnor.

Under år 2022 angavs 56 procent av kvinnorna med smittväg sexuell kontakt med motsatt kön ha provtagits som symtomfria smittbärare, 42 procent på grund av akut sjukdom. Uppgift om typ av infektion saknas i 3 procent. I gruppen män med smittväg sexuell kontakt med motsatt kön angavs 27 procent ha provtagits som symtomfria smittbärare, och 73 procent på grund av akut sjukdom.

För fall med smittväg sexuell kontakt med samma kön angavs 59 procent vara symtomfria smittbärare och 35 procent ha haft akut sjukdom. Uppgift om typ av infektion saknades i 5 procent.

Vid misstanke om klamydia eller gonorré tas ett kombinationstest där båda analyseras. Diagnostiken sker med NAAT (PCR-diagnostik) och, vid positivt svar för gonorré, även med odling för bedömning av antibiotikaresistens. Under året rapporterades 69 procent vara både odlingspositiva och NAAT-positiva, och 31 procent enbart NAAT-positiva. Motsvarande siffra året innan var 75 procent respektive 25 procent. Kvinnorna var i högre grad än männen odlingsverifierade (77 respektive 65 procent). En stor andel av de framodlade gonorréisolaten uppvisade resistens mot ett eller flera antibiotika, där resistensen var hög mot ciprofloxacin och azithromycin. Andelen azithromycinresistent gonorré ökade under 2022. För ceftriaxon och cefixim, som är förstahandsval vid behandling av gonorré, sågs ingen resistens i Västra Götaland under 2022.

Hiv

Hivinfektion orsakas av ett humant immunbristvirus av retrovirustyp. Obehandlad hiv ger tilltagande immunbrist på grund av att celler som är helt nödvändiga för immunförsvaret, så kallade CD4-celler, förstörs. Hiv lagras i vilande celler, så kallade minnesceller. Vid en etablerad hivinfektion finns det i dagsläget ingen bot. Modern behandling ger dock en mycket effektiv hämning av virusmängden, vilket innebär att smittsamheten blir minimal och risken för sjukdomsutveckling minskar kraftigt. Personer med välbehandlad infektion, så kallad smittfri hiv, befrias från informationsplikten.

Utfall och trend

Under året anmäldes 55 fall med hiv, med behandlande läkare i Västra Götaland. Av fallen var 3 inflyttade från annan region.

Av de 52 nyanmälda fallen år 2022 fick 27 sin hivdiagnos samma år, medan 24 fall hade diagnostiserats tidigare. I ett fall saknades uppgift.

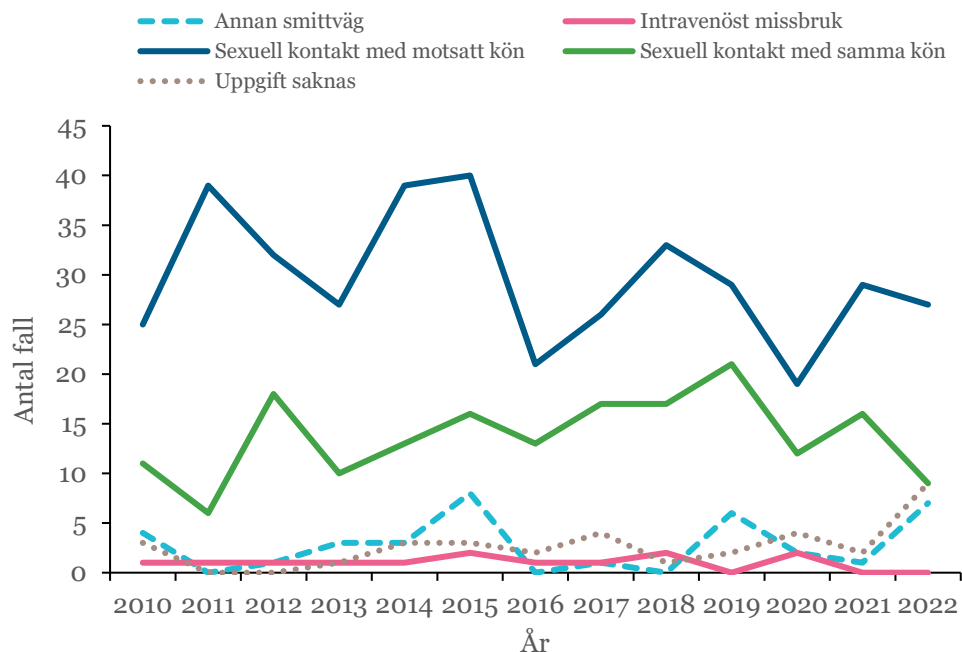
Lika många män som kvinnor rapporterades. Precis som tidigare år angavs de flesta vara smittade utomlands. Bland annat sågs en ökning av smittade från det krigsdrabbade Ukraina.

Av de anmälda hivfallen under året var de flesta i åldern 20 – 49 år när de fick sin diagnos. Medianåldern vid diagnos var 35 år. Sexuell kontakt med motsatt kön rapporterades som den vanligaste smittvägen. Uppgift om smittväg saknades i 9 fall. Inget av fallen med smittväg sexuell kontakt med samma kön rapporterades som smittade i Sverige under 2022. Inget fall med smittväg intravenöst missbruk sågs under året.

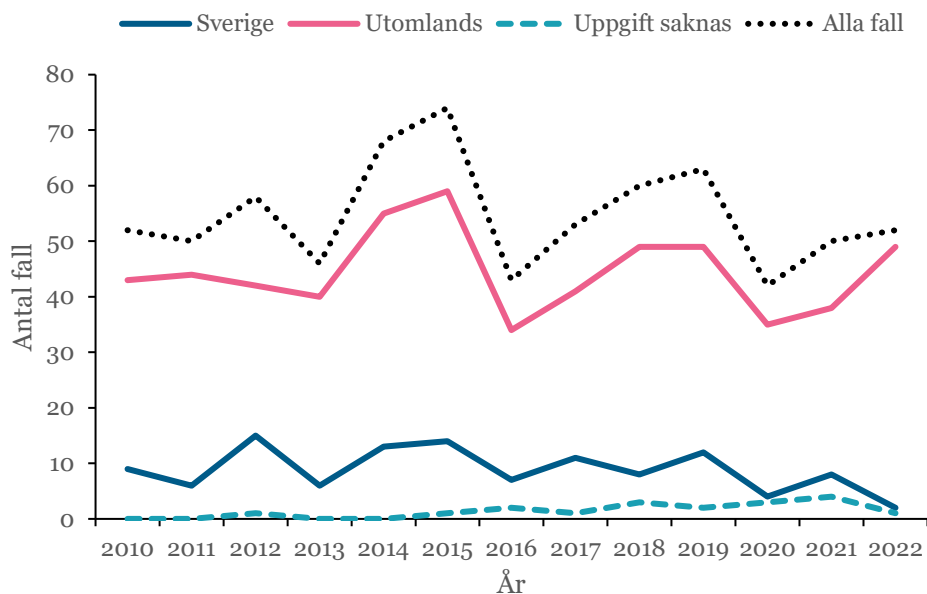
Under året rapporterades 6 fall med aids.

Diagrammen som redovisas nedan avser nyanmälda fall i Västra Götaland och inflyttade med redan känd diagnos från annat land. Smitta kan ha skett flera år innan diagnos.

Figur 32. Antal fall med hiv per smittväg 2010 – 2022. Nyanmälda i Västra Götaland eller inflyttade med känd diagnos från annat land.



Figur 33. Antal fall med hiv, smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022. Nyanmälda i Västra Götaland eller inflyttade med känd diagnos från annat land.



Klamydia

Klamydia är den vanligast rapporterade sexuellt överförbara infektionen i Sverige med cirka 33 000 fall per år. Sjukdomen orsakas av bakterien *Chlamydia trachomatis*.

Utfall och trend

De senaste åren har antalet rapporterade fall minskat, men under 2022 sågs en ökning med 4 procent. Totalt rapporterades 5 055 fall, jämfört med 4 879 året innan. Det motsvarar 279,6 respektive 287,4 fall per 100 000 invånare. Fler kvinnor än män smittas.

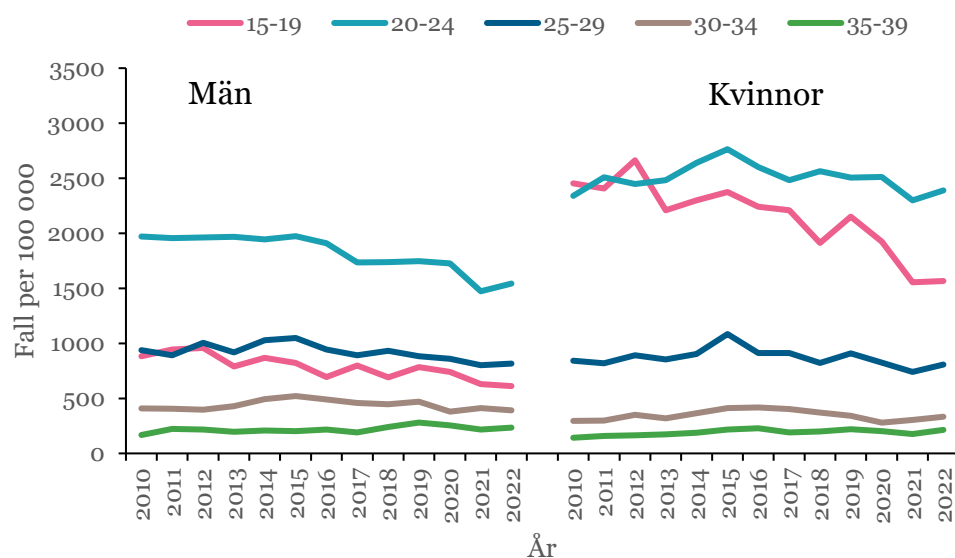
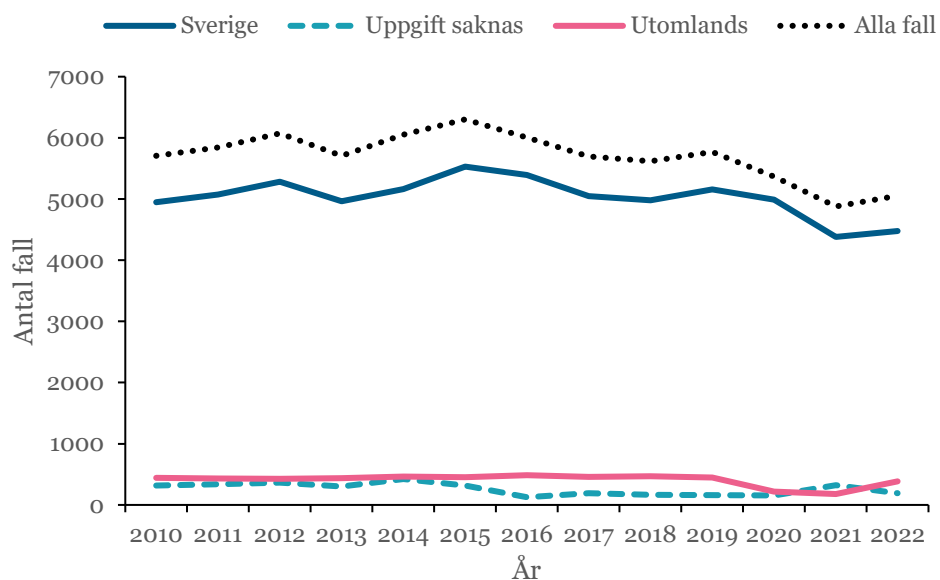
Flest smittade sågs i åldrarna 19 – 21 år. Medianåldern var 22 år för kvinnor och 24 år för män. Av årets fall var 93 procent i åldersgruppen 15 – 39 år, se figur 34.

En klar majoritet (89 procent) hade smittats i Sverige. Liksom tidigare sågs flest fall med smittväg sexuell kontakt med motsatt kön. Av kvinnorna rapporterades 93 procent med den smittvägen.

Bland männen smittades 80 procent via sexuell kontakt med motsatt kön. Smittade via sexuell kontakt med samma kön var 11 procent. En ökning i denna grupp har setts de senaste åren.

Under pandemins två första år sågs en minskning av antalet utlands-smittade, men under 2022 skedde mer än en fördubbling av antalet smittade, dock inte till i nivå med åren innan pandemin.

Det senaste två åren har 4 fall med Lymfogranuloma venereum (LGV) rapporterats.

Figur 34. Incidens av klamydia, kvinnor och män i åldern 15 – 39 år.**Figur 35. Antal fall av klamydia, smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.**

Mpox

Mpox är en virussjukdom som kan spridas från djur till människa, men även mellan människor. Tidigare förekom denna infektion främst i Väst- och Centralafrika. Sedan maj 2022 har fall av mpox rapporterats från många delar av världen där smittan normalt sett inte förekommer. Smitta har framför allt skett via nära hudkontakt vid sexuella kontakter mellan män.

Utfall och trend

Under maj till september rapporterades 13 fall, varav majoriteten hade smittats via sexuell kontakt med samma kön. Av fallen hade 8 smittats i Europa och 5 i Sverige.

Sedan försommaren år 2022 finns vaccin tillgängligt för behandling av exponerade och som profylax för personer som befinner sig i riskgrupp.

Syfilis

Syfilis orsakas av en spiralformad bakterie vid namn *Treponema pallidum*. Sjukdomen indelas i tre stadier; primär, sekundär och tertiär (tidig respektive sen latent) syfilis. De fall som ska rapporteras är primär, sekundär och tidig latent (diagnostiserad inom ett år efter smittotillfället).

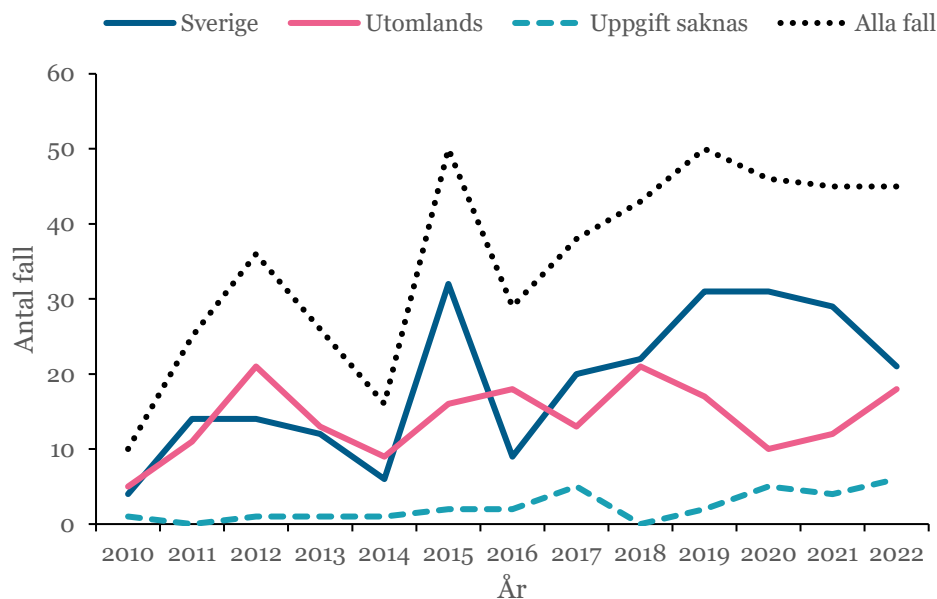
Utfall och trend

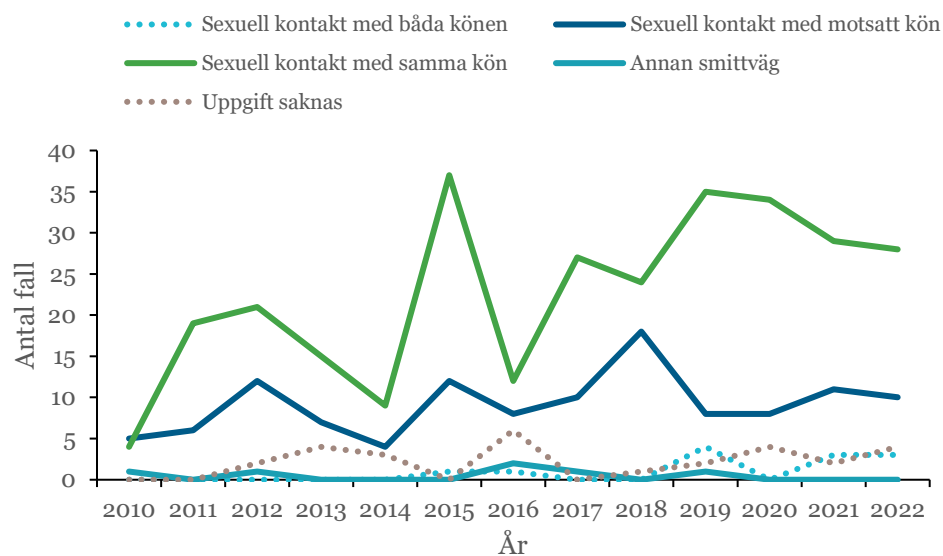
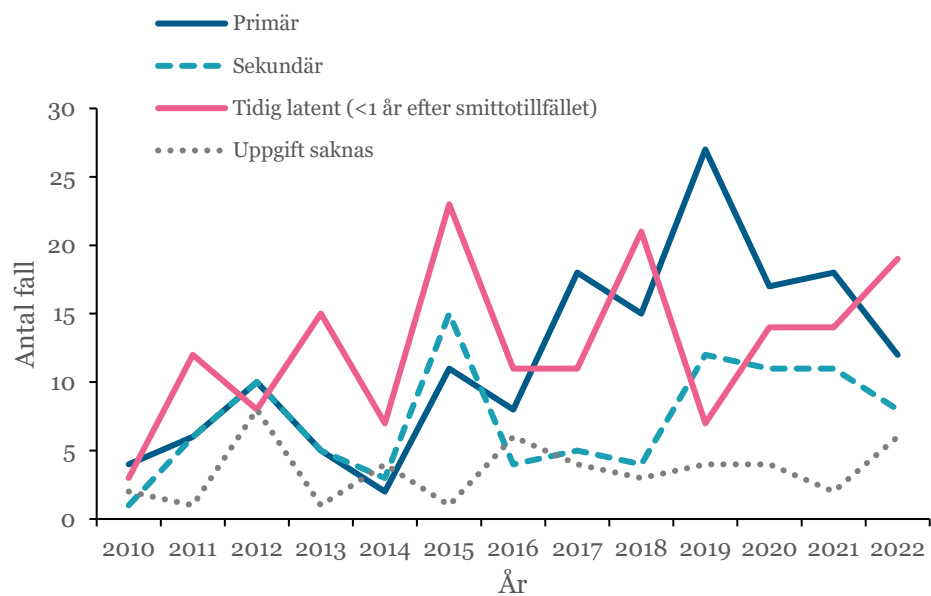
De senaste tre åren ses en utplaning av antalet syfilisfall. Under 2021 och 2022 har 45 fall per år rapporterats. Sedan flera år tillbaka är majoriteten av de smittade män. Andelen som var smittade i Sverige (47 procent) minskade år 2022. Uppgift om smittland saknades i 13 procent av fallen.

Sexuell kontakt med samma kön var den vanligaste smittvägen. Av dessa var 39 procent smittade i Sverige, vilket är en minskning jämfört med tidigare år. Flest fall rapporterades i åldersgruppen 20 – 39 år.

Majoriteten av fallen rapporterades till smittskyddskontoret i Göteborg.

Figur 36. Antal fall med syfilis per smittland 2010 – 2022.



Figur 37. Antal fall med syfilis per smittväg 2010 – 2022.**Figur 38. Antal fall med syfilis per stadium (klinisk manifestation) 2010 – 2022.**

Hepatit

För hepatiterna sågs en blandad utveckling. Hepatit C minskade, medan hepatit B ökade något. Hepatit A och hepatit E låg på en stabilt låg nivå.

Antalet nydiagnostiserade fall av hepatit B beror i hög grad på hur migrationen ser ut och hur förekomsten av hepatit B ser ut i de aktuella länderna. För hepatit C ser epidemiologin annorlunda ut. En stor del av fallen smittas i Sverige, och smittspridningen sker framför allt bland personer som injicerar droger. Här ses en minskande trend sedan flera år tillbaka.

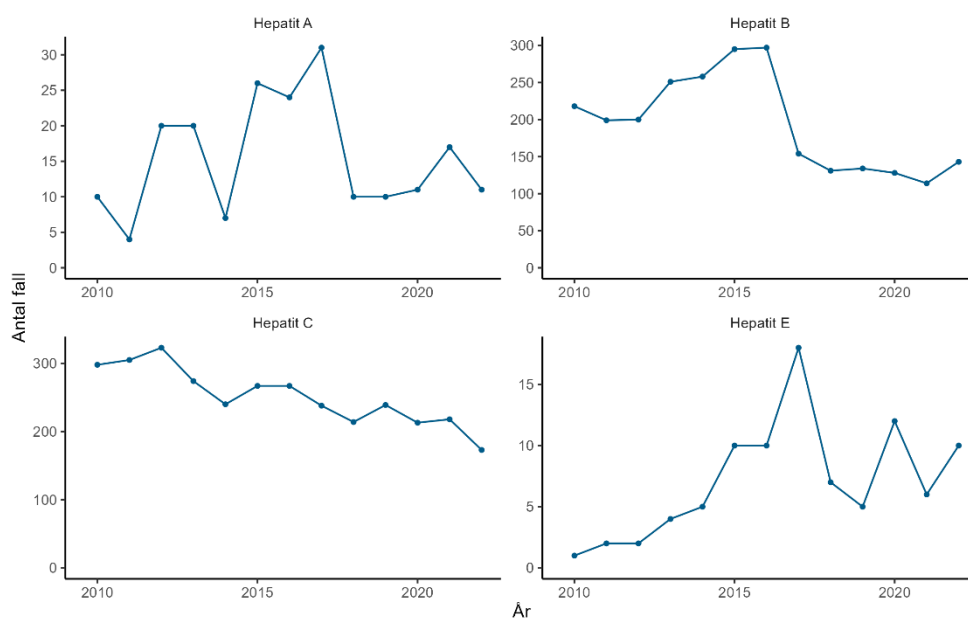
Nationell elimineringsplan

Under 2022 publicerades en första plan för att eliminera hepatit B och C i Sverige. Detta är i linje med WHO:s mål att till år 2030 eliminera hepatit B och C som allvarliga hot mot folkhälsan. För hepatit C har de nya läkemedelsbehandlingarna gett andra möjligheter att bota infektionen.

Den nationella planen finns att läsa i sin helhet hos Kunskapsstyrning hälso- och sjukvård.

[Hepatit-C-elimineringsplan-220915.pdf \(kunskapsstyrningvard.se\)](#)

Figur 39. Antal fall 2010 – 2022. Observera att det är olika skalor på y-axlarna.



Tabell 4. Antal fall 2021 och 2022, köns- och åldersfördelning samt andel smittade i Sverige 2022.

Sjukdom	2021		2022					
	Antal	Inci-dens	Antal	Inci-dens	K/M (%)	Median-ålder	Min-maxålder	Sverige (%)
Hepatit A	17	0,97	11	0,63	27/73	8	2 – 59	91
Hepatit B	114	6,53	143	8,13	31/69	38	7 – 89	6
Hepatit C	218	12,49	173	9,84	36/64	40	18 – 84	66
Hepatit D	3	0,17	3	0,17	-	-	-	-
Hepatit E	6	0,34	10	0,57	60/40	58,5	15 – 70	90
Förklaring: Incidens: Fall per 100 000 invånare. K/M: Kvinna/Man. Sverige: Andel smittade i Sverige.								

Hepatit A

Hepatit A orsakas av ett virus som sprids främst via förorenat vatten eller livsmedel. Sjukdomen drabbar i princip endast människor, och förekommer allmänt i länder med dålig dricksvattenhygien, men kan även smitta från person till person eller via livsmedel.

Utfall och trend

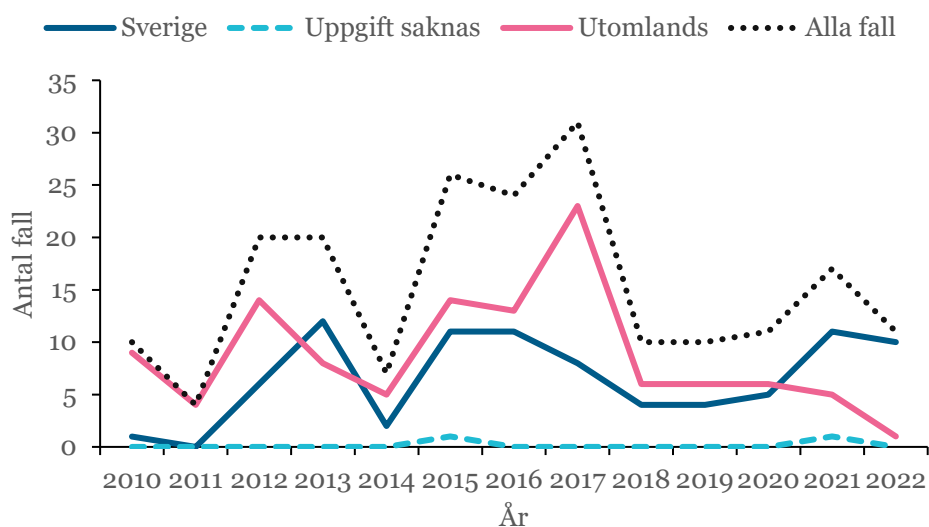
Under 2022 rapporterades 11 fall med hepatit A, vilket är i nivå med de senaste åren. Endast ett av fallen hade smittats utomlands, vilket är det lägsta antalet som hittills noterats. Resterande 10 fall hade smittats i Sverige. Tre hushåll stod för 8 av de inhemska fallen, beroende på att smittspridning skett inom hushållet, eller för att flera personer i samma hushåll hade blivit smittade samtidigt. Liksom tidigare år rapporterades framför allt fall bland barn. Medianåldern var 8 år, med spridningen 2 – 59 år.

Utbrott och smittspårning

Vid fyra tillfällen fanns risk för smittspridning på förskola. Provtagning och vaccination utfördes på dem som var exponerade; inga sekundärfall upptäcktes. Det gick heller inte att identifiera några smittkällor till de inhemska fallen.

Av årets fall där hepatit A-virus gick att typa ($n = 7$) hade 4 fall genotyp 1B, och 3 fall genotyp 3A. Ett av fallen med genotyp 1B tillhörde ett kluster av fall med europeisk smittspridning där smittkälla inte gått att fastställa.

Figur 40. Antal fall med hepatit A smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



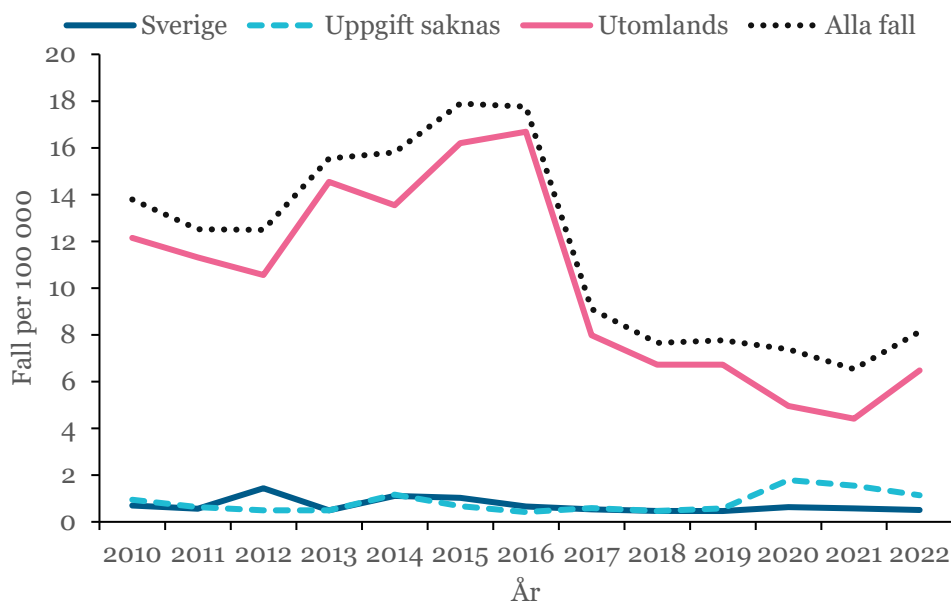
Hepatit B

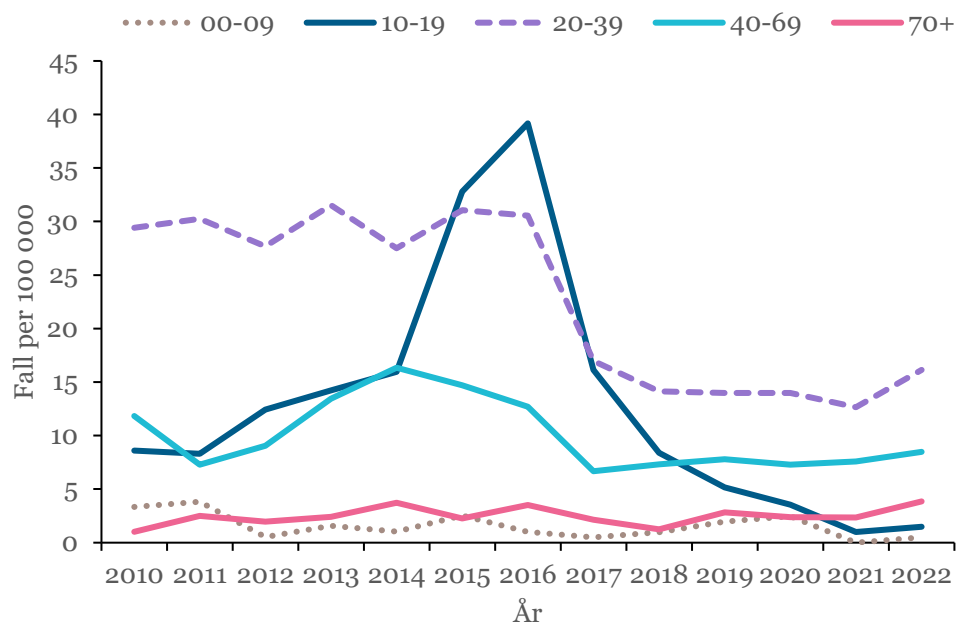
Hepatit B orsakas av ett virus som sprids sexuellt eller via blod. Smittan finns bland människor i hela världen.

Utfall och trend

Antalet fall av hepatit B nådde en topp 2016 i samband med den migration som följde av kriget i Syrien. Sedan 2017 har antalet fall legat på en lägre och relativt jämn nivå. Av de fall där smittland rapporterades under 2022 var drygt 90 procent smittade utomlands. De flesta fallen har en kronisk hepatit B. Fem fall med akut hepatit B (positiv anti-HBc IgM) rapporterades under året, vilket är i nivå med de senaste fem åren. Medianåldern för fallen var 37 år, och 69 procent av alla fall var män.

Figur 41. Incidens av hepatit B smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Figur 42. Incidens av hepatit B per åldersgrupp 2010 – 2022.

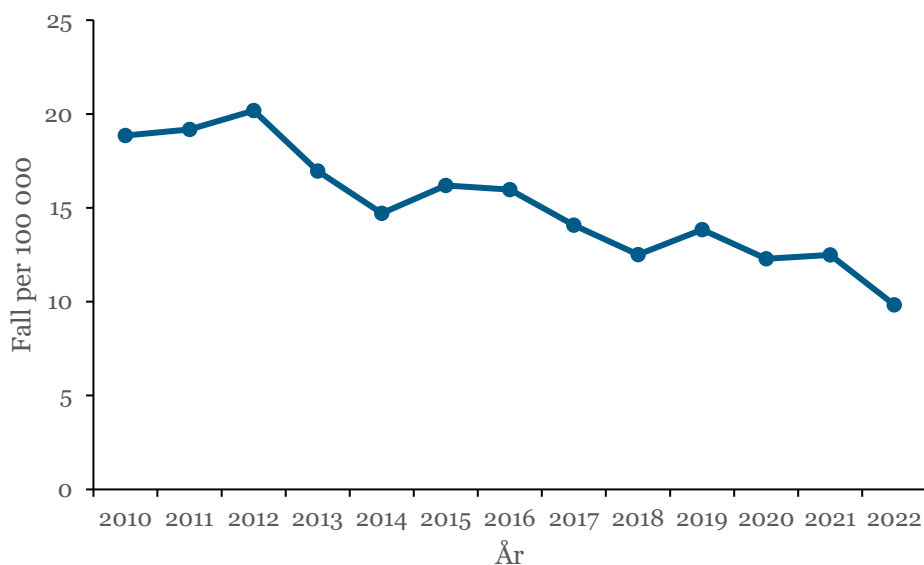
Hepatit C

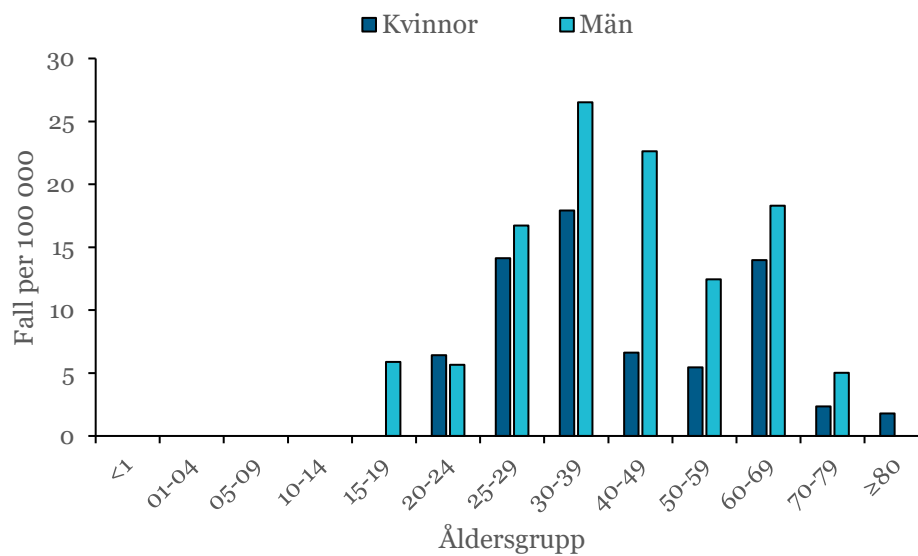
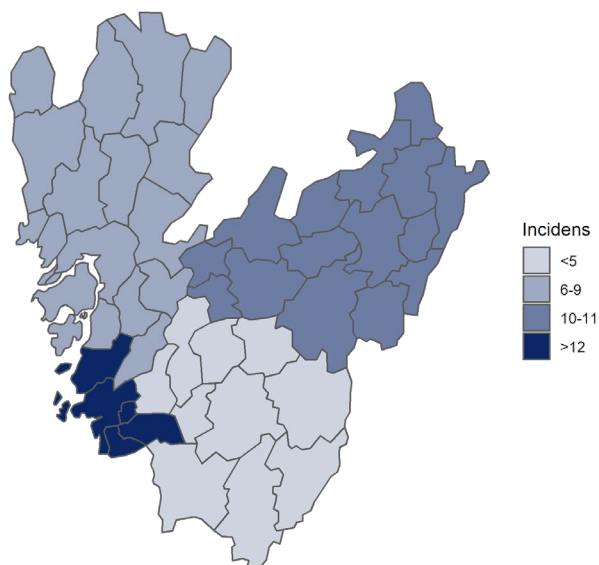
Hepatit C orsakas av ett virus som bara finns hos människor och som sprids via blod. Smittämnet är mycket utbrett och vanligt i hela världen, men förekomsten i Sverige är förhållandevis låg. Effektiv behandling och ökad tillgänglighet till sprututbyte gör att det nu finns en uttalad ambition att eliminera hepatit C i framtiden.

Utfall och trend

Antalet fall av hepatit C har stadigt minskat. År 2020 ändrades dock falldefinitionen så att endast fall med aktiv infektion ska rapporteras. Liksom tidigare var de flesta fallen (66 procent) år 2022 smittade i Sverige. Intravenöst missbruk var den dominerande smittvägen; bland smittade i Sverige blev 75 procent smittade genom att injicera droger. Medianåldern var 40 år, med spridningen 18 – 84 år, och 66 procent av alla fall var män.

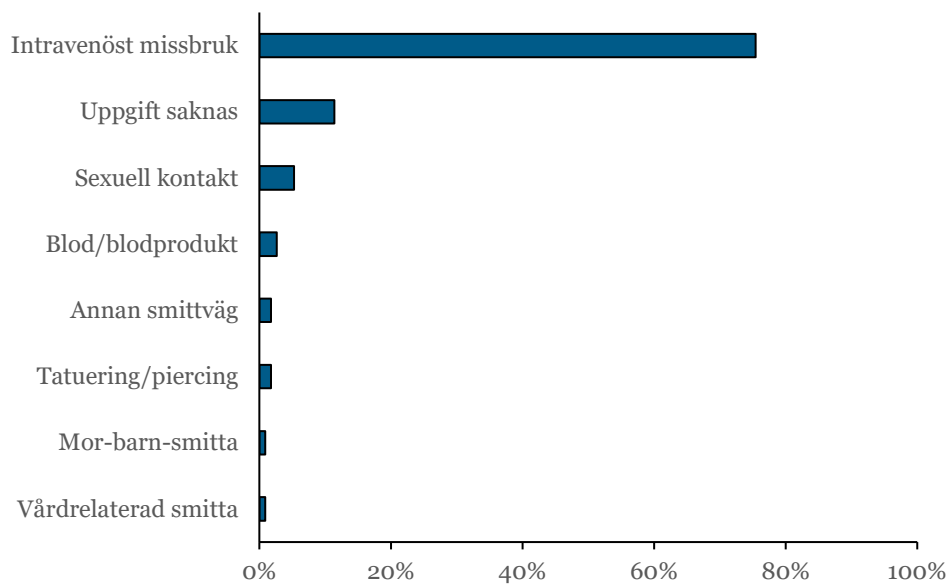
Figur 43. Incidens av hepatit C åren 2010 – 2022.



Figur 44. Incidens av hepatit C per kön och åldersgrupp 2022.**Figur 45. Antal fall med hepatit C per 100 000 invånare rapporterade i respektive smittskyddsområde år 2022.**

Kommentar: Kartan visar var i regionen fallen har diagnostiserats.

Figur 46. Smittvägar för fall smittade i Sverige, diagnostiserade 2022.



Kommentar: Smitta kan ha skett flera år innan diagnos.

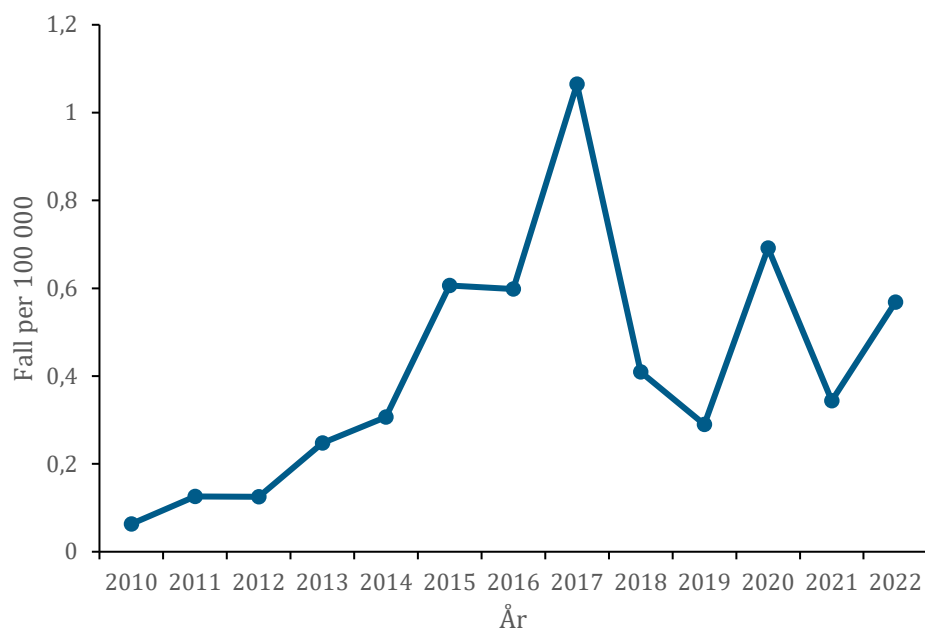
Hepatit E

Hepatit E-virus utsöndras med avföringen och sprids via förorenat vatten eller förorenat livsmedel, till exempel otillräckligt tillagat kött.

Utfall och trend

Under 2022 rapporterades 10 fall av hepatit E. Tidigare diagnostiserades endast enstaka fall per år, som oftast smittats utomlands. Men med ökad uppmärksamhet kring diagnosen och ökad provtagning diagnostiseras fler fall. I likhet med de senaste åren var de flesta av årets fall (9 av 10) smittade i Sverige. Medianåldern var 58,5 år med spridningen 15 – 70 år.

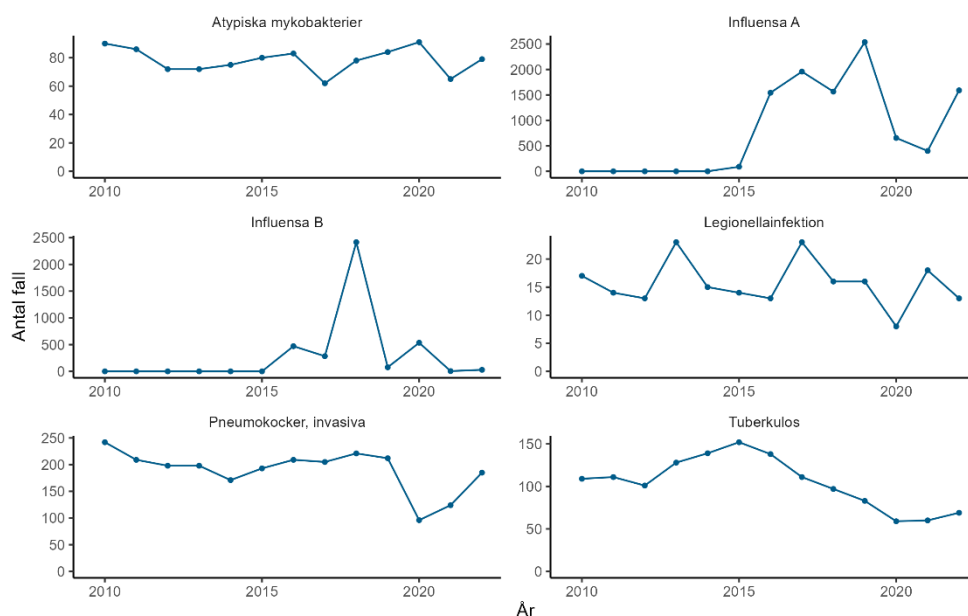
Figur 47. Incidens av hepatit E åren 2010 – 2022.



Luftvägsinfektioner

Under det första pandemiåret 2020 sågs en tydlig minskning av antalet fall med invasiva pneumokocker, men antalet har därefter ökat successivt. Antalet fall av influensa minskade under de två första pandemiåren. Innan årsskiftet 2022–2023 sågs en kraftig och snabb ökning av influensa, samtidigt som infektioner orsakade av andra luftvägsvirus, som RS-virus och covid-19, också ökade. Tuberkulosfallen har minskat sedan år 2015.

Figur 48. Antal fall 2010 – 2021. Influensa antal fall 2016 – 2022. Observera att det är olika skalor på y-axlarna.



Kommentar: Anmälningssplikten för influensa infördes den 1 december 2015.

Tabell 5. Antal fall 2021 och 2022, köns- och åldersfördelning samt andel smittade i Sverige 2022.

Sjukdom	2021		2022					
	Antal	Inci-dens	Antal	Inci-dens	K/M (%)	Median-ålder	Min-max	Sverige (%)
Atypiska mykobakterier	65	3,73	79	4,49	67/33	71	2 – 92	-
Covid-19	150 839	8 644	228 684	13 003	56/44	37	0 – 106	-
Influensa A	400	22,92	1 590	90,41	53/47	44	0 – 103	-
Influensa B	5	0,29	29	1,65	55/45	-	-	-
Legionella	18	1,03	13	0,74	23/77	70	42 – 94	62
MERS	0	-	0	-	-	-	-	-
Pneumokocker invasiva	124	7,11	185	10,52	54/46	69	0 – 97	-
SARS	0	-	0	-	-	-	-	-
Tuberkulos	60	3,44	69	3,92	54/46	40	4 – 91	20
Förklaring: Incidens: Fall per 100 000 invånare. K/M: Kvinna/Man. Min-max: Åldersspridning. Sverige: Andel smittade i Sverige.								

Covid-19

Covid-19 orsakas av ett coronavirus som upptäcktes i Kina i slutet av 2019. Viruset orsakar feber, luftvägsbesvär och lunginflammation. Allvarlig sjukdom har främst drabbat äldre och personer med bakomliggande sjukdomar. Den 11 mars 2020 deklarerade WHO att det var en pandemi.

Utfall och trend

Det första fallet av covid-19 i Västra Götaland rapporterades den 26 februari år 2020. Vid årsskiftet 2020/2021 inleddes vaccinationerna, och därefter har antalet allvarligt sjuka och avlidna minskat.

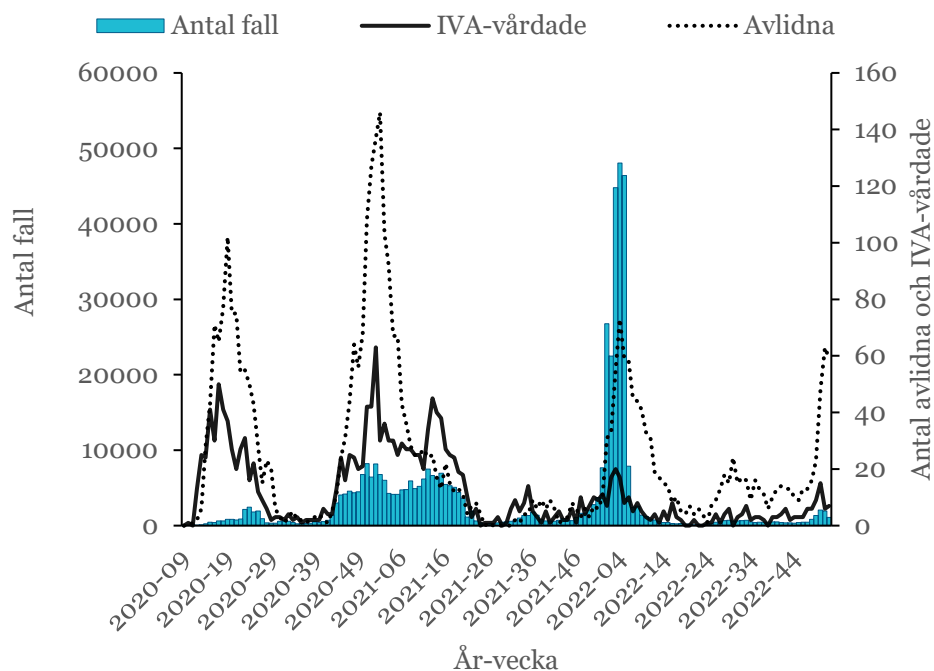
Provtagningen gällde först enbart vissa grupper, men sedan infördes storskalig testning. I slutet av januari 2022 begränsades dock den storskaliga provtagningen till att, från den 9 februari 2022, åter endast gälla prioriterade grupper. Statistiken över smittade i samhället går således inte att jämföra över tid.

Under december 2022 sågs återigen en snabb ökning, orsakad av flera olika virusvarianter. Även andra vintersmittor som RS och influensa ökade samtidigt. Än en gång sågs en ökning av covid-19 bland personer på särskilt boende för äldre (SÄBO). Denna grupp var prioriterad för provtagning, vilket förklarar att det inte sågs någon minskning i gruppen jämfört med övriga. Även antalet avlidna ökade under senare delen av 2022. Behovet av IVA-vård har dock successivt minskat.

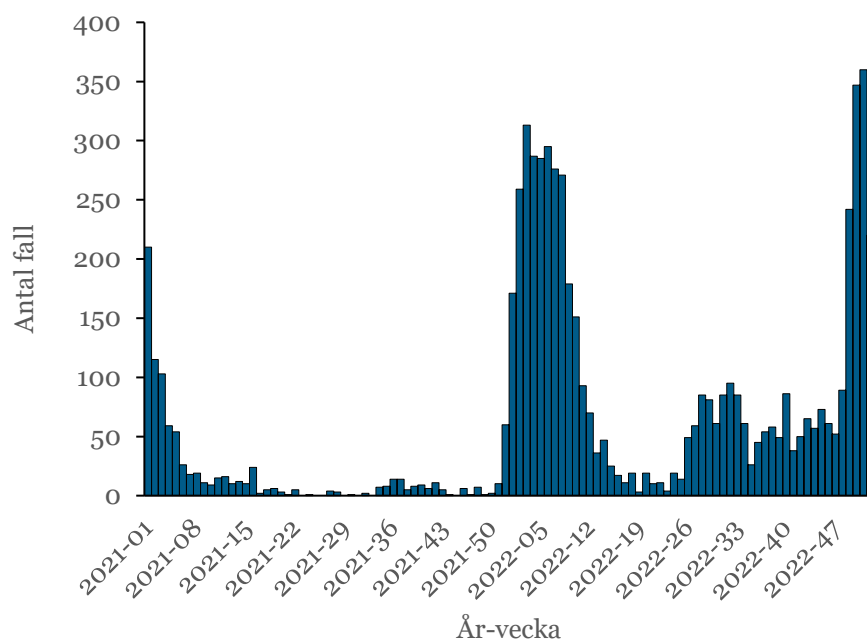
Totalt hade vid årsskiftet 2022/2023 drygt 453 500 fall rapporterats i Västra Götaland. För information om antal fall, IVA-vårdade och avlidna samt antal fall på SÄBO, se figur 49 och 50. Källa Folkhälsomyndigheten.

Från den 1 april 2022 är covid-19 inte längre klassad som samhälls- och allmänfarlig sjukdom. WHO har ännu inte deklarerat att pandemin är över.

Figur 49. Antal fall med covid-19 samt antal avlidna och IVA-vårdade per vecka 2020 – 2022. Källa Folkhälsomyndigheten.



Figur 50. Antal fall med covid-19 på särskilt boende för äldre (SÄBO) per vecka 2021 – 2022. Källa Folkhälsomyndigheten.



Influensa

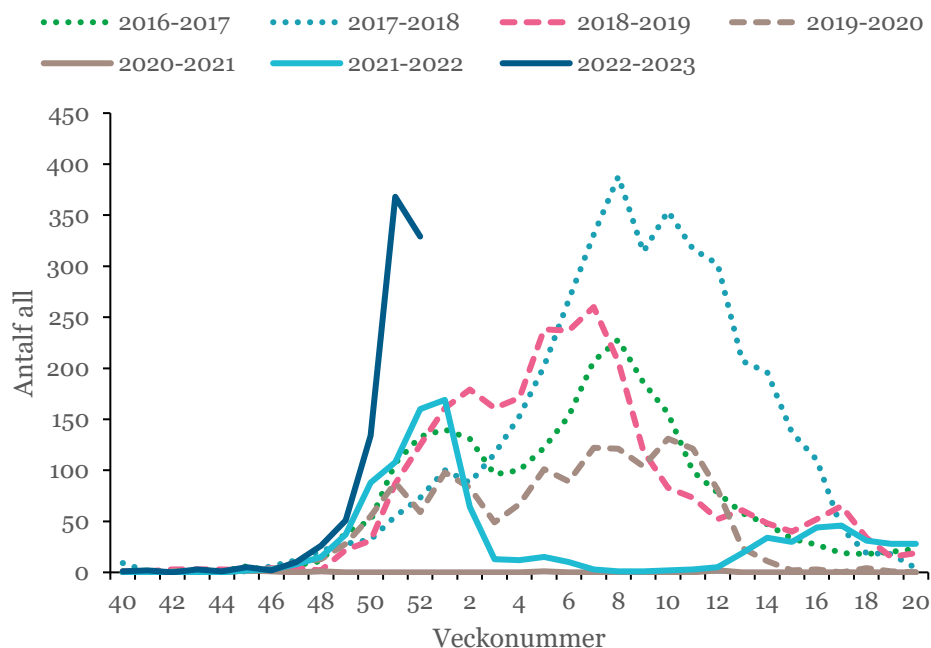
Influensa är en virusinfektion som infekterar luftvägarna, och återkommer varje vintersäsong. Influenzavirus har en förmåga att förändra sig och kan därför orsaka mer omfattande epidemier vissa år. Förekomsten av influensa redovisas per influensasäsong; från vecka 40 på hösten till vecka 20 efterföljande vår.

Utfall och trend

Under hela säsongen 2021 – 2022 rapporterades 979 fall varav 99 procent var influensa A. Spridningen av influensa fortsatte under sommaren.

Fram till årsskiftet säsongen 2022 – 2023 sågs en snabb och stor ökning av antal fall. Drygt 930 fall rapporterades och den dominerande influenstypen var A. Medianåldern var 44 år (0 – 103 år). I samband med årets influensastart sågs en samtidig ökning av RS-virus och covid-19.

Figur 51. Antal fall med influensa A och B vecka 40 – 20, per säsong, åren 2016 – 2022.



Kommentar: Säsongen 2022 – 2023 redovisas här till och med december 2022.

Legionella (legionärssjuka)

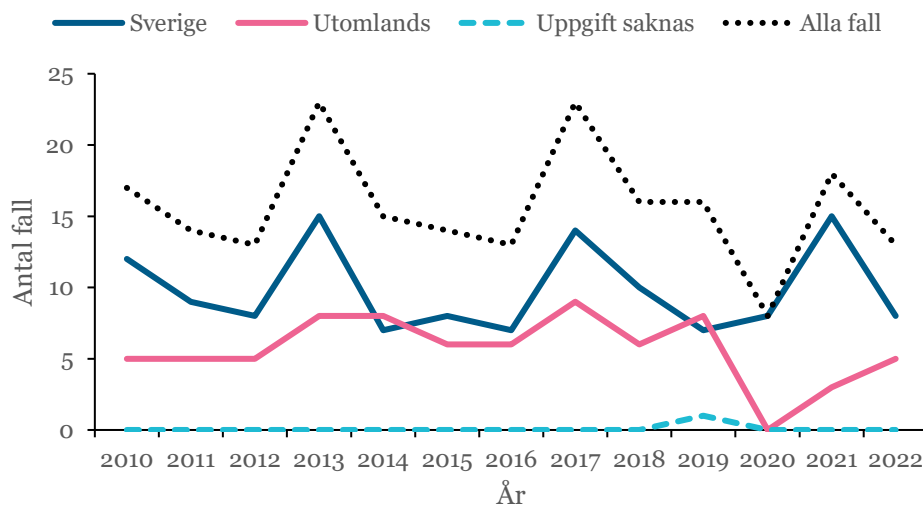
Infektion med legionellabakterier kan orsaka allvarlig lunginflammation som kallas legionärssjuka, eller en mildare febersjukdom som kallas pontiacfeber.

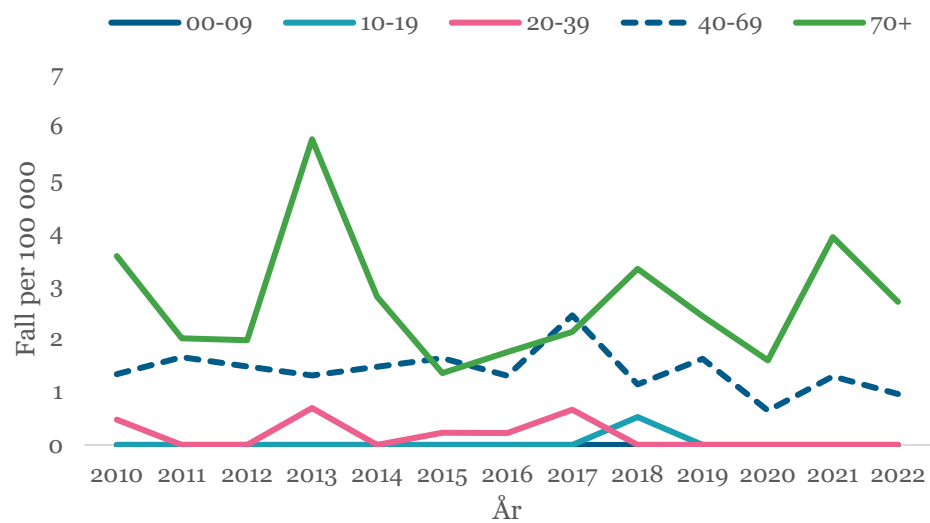
Utfall och trend

Under året var 8 av totalt 13 rapporterade fall smittade i Sverige, varav 6 sannolikt smittade i Västra Götaland. Övriga 5 hade smittats utomlands (5 olika länder).

Av de smittade var majoriteten män. Högst incidens sågs i åldersgruppen 70 år och äldre, se figur 53. Enbart 2 fall år 2022 var odlingsverifierade och hade olika ST-typer. I ett fall orsakades infektionen av *Legionella longbeachae*, som tidigare påvisats i påsar med planteringsjord. Övriga fall diagnostiserades via antigen-, nukleinsyra- eller antikroppspåvisning.

Figur 52. Antal fall med legionella smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Figur 53. Incidens av legionella per åldersgrupp 2010 – 2022.

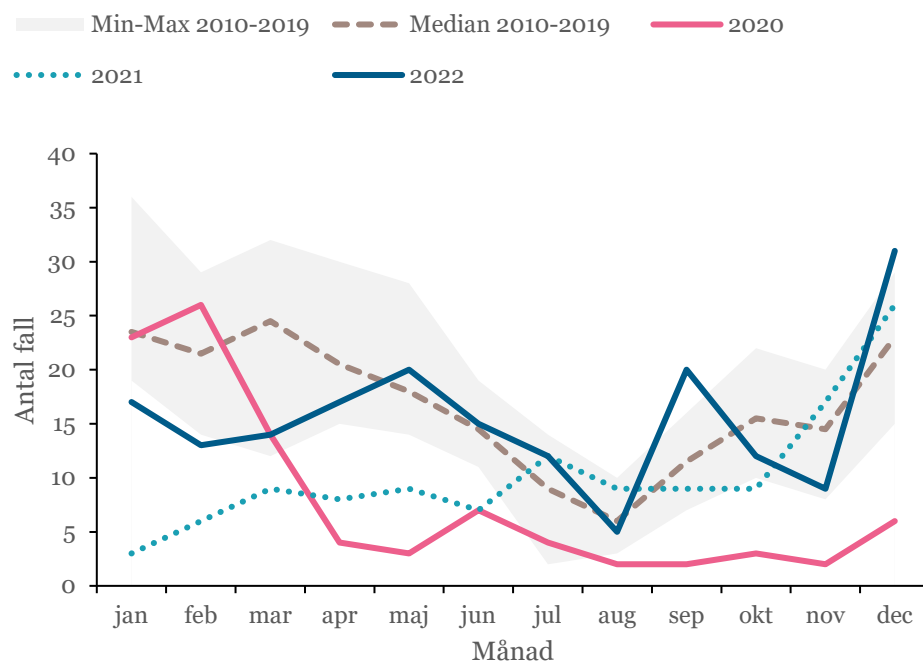
Pneumokocker – invasiv infektion

Pneumokockinfektion orsakas av bakterien *Streptococcus pneumoniae*. Denna luftvägspatogen är en av de vanligaste orsakerna till bakteriella luftvägsinfektioner, och även till hjärnhinneinflammation och blodförgiftning (sepsis).

Utfall och trend

Drygt 200 fall per år har rapporterats de senaste tio åren. Men första pandemiåret, 2020, halverades antalet fall för att sedan stiga under hösten 2021, se figur 54. Under 2022 rapporterades 185 fall, vilket är en ökning med 93 procent jämfört med 2020 (96 fall). Ökningen sågs i alla åldersgrupper. Andelen smittade i åldersgruppen 65 år och äldre var 59 procent jämfört med 61 procent året innan.

Figur 54. Antal fall med invasiv pneumokockinfektion per månad 2010 – 2022.



Kommentar: De grå fälten i diagrammet visar spridningen i antal fall per månad 2010 – 2019.

Under 2022 fanns uppgift om serotyp i 89 procent av fallen. Cirka 25 olika serotyper förekom, varav de tre vanligaste var 19A (20 procent), 3 (17 procent) och 6C (8 procent).

De serotyper som finns i pneumokockpolysackaridvaccinet PPV23 är 2, 9N, 17F och 20. I figur 55 visas förekomsten av dessa serotyper 2018 – 2022.

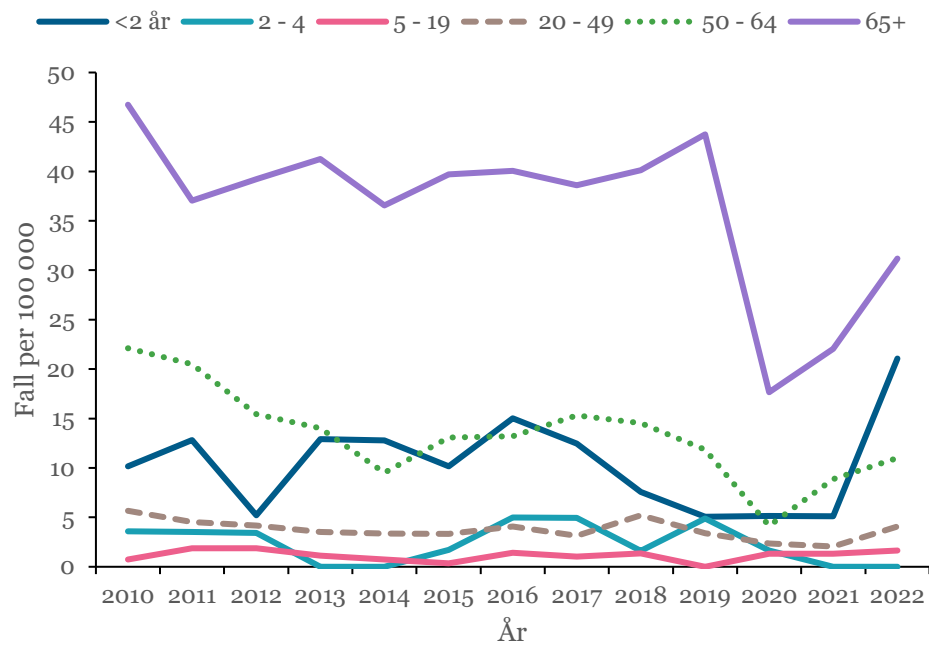
Uppdatering av nationellt vaccinationsprogram för pneumokocker gjordes den 1 december 2022.

[HSLF-FS 2022:55 Folkhälsomyndighetens föreskrifter och allmänna råd om vaccination i enlighet med det särskilda vaccinationsprogrammet för personer som ingår i riskgrupper; \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

Figur 55. Antal fall av invasiv pneumokockinfektion per serotyp 2, 9N, 17F och 20 åren 2018 – 2022.



Figur 56. Incidens av invasiv pneumokockinfektion per åldersgrupp 2010 – 2022.



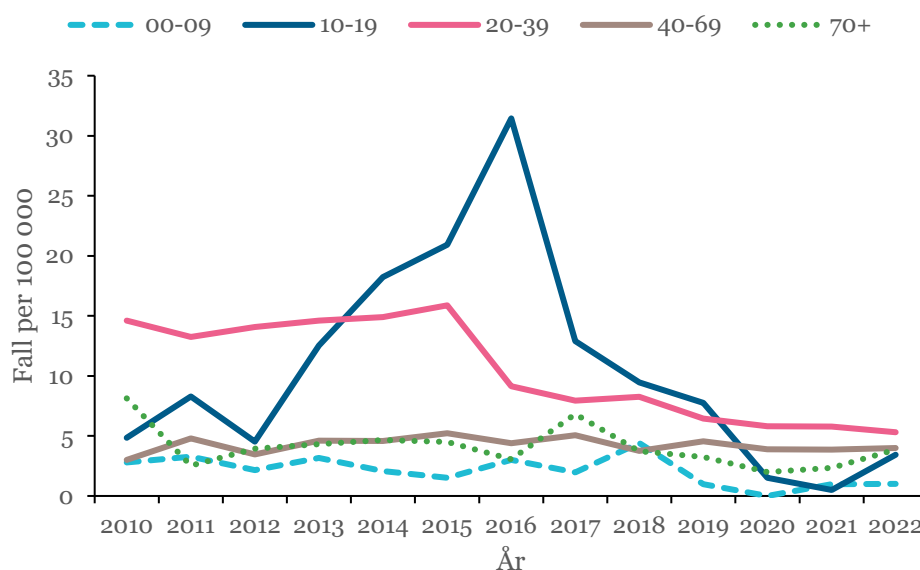
Tuberkulos

Tuberkulos är en luftburen smitta som sprids genom upphostningar från luftvägarna. Tuberkulos orsakas av bakterierna inom Mycobacterium tuberculosis-komplexet, inklusive M. bovis.

Utfall och trend

I Västra Götaland har en minskning av antalet fall setts de senaste åren. Detta kan vara korrelerat till pandemin, med minskad invandring och minskat resande. Under 2022 rapporterades 69 fall jämfört med 60 året innan. De senaste tio åren har något fler män (53 – 68 procent) än kvinnor (32 – 45 procent) rapporterats, men under 2022 var andelen kvinnor 54 procent. Medianåldern var 40 år, vilket är i nivå med året innan. De senaste åren har antalet fall i åldersgruppen 0 – 19 år minskat.

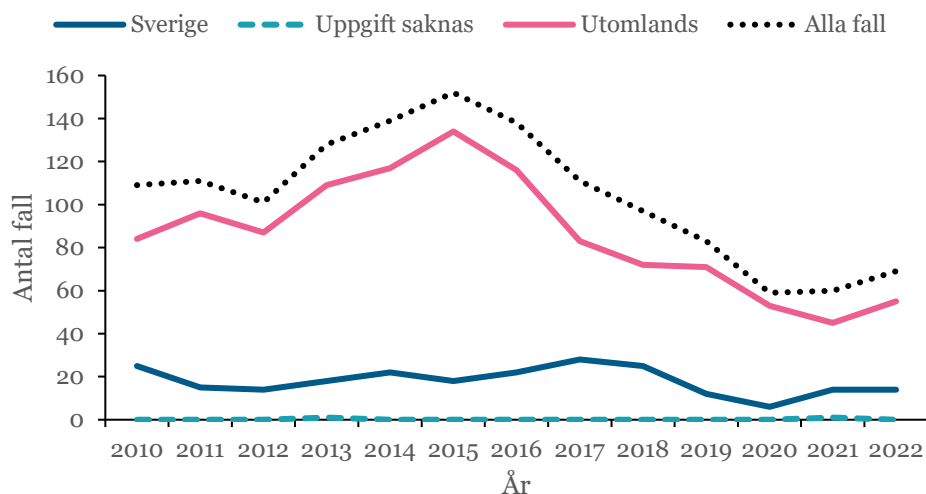
Figur 57. Incidens av tuberkulos per åldersgrupp.



Sedan år 2010 har majoriteten av fallen (74 – 90 procent) smittats utomlands. År 2022 var andelen 80 procent, jämfört med 75 procent år 2021 respektive 90 procent år 2020.

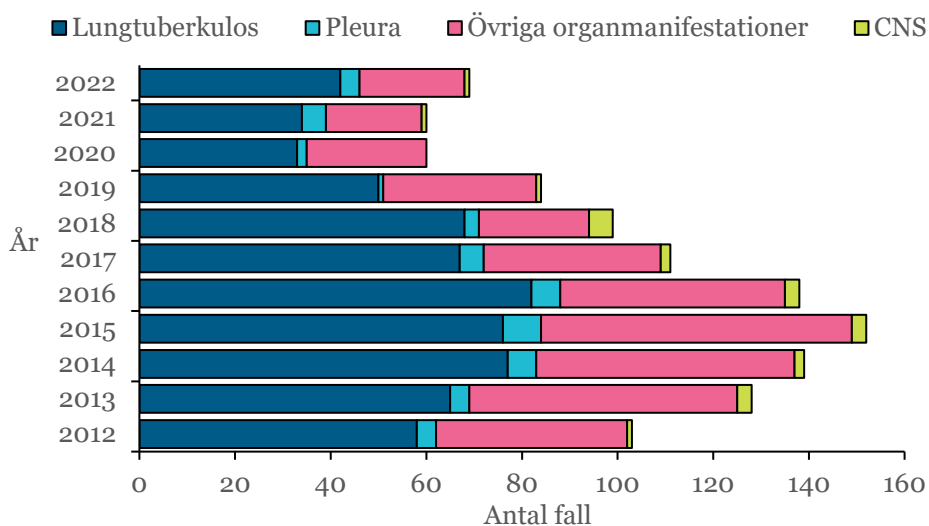
Av de 20 procent som smittades i Sverige, var hälften födda i Sverige och hade en medianålder på 60 år. Åren 2020 och 2021 rapporterades knappt 40 länder som smittland, jämfört med 26 länder år 2022. Somalia rapporterades som smittland i flertalet fall under 2010 – 2015, men från 2017 ses en minskning av antal fall därifrån.

Figur 58. Antal fall med tuberkulos smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Flest fall diagnostiserades med lungtuberkulos, följt av tuberkulos i lymfkörtel (redovisas nedan, under övriga organmanifestationer), pleura och centrala nervsystemet (CNS). De senaste två åren var andelen direktmikroskopipositiva i sputum eller BAL 56 respektive 55 procent.

Figur 59. Antal fall med tuberkulos per organmanifestation.



RS-virus

RS-virus (Respiratory syncytial virus) orsakar akut luftvägsinfektion. Symtomen kan variera från en lindrig förkylning till allvarlig lunginflammation eller bronkiolit. Smitta sker oftast under vinterhalvåret och sprids mest bland små barn.

Utfall och trend

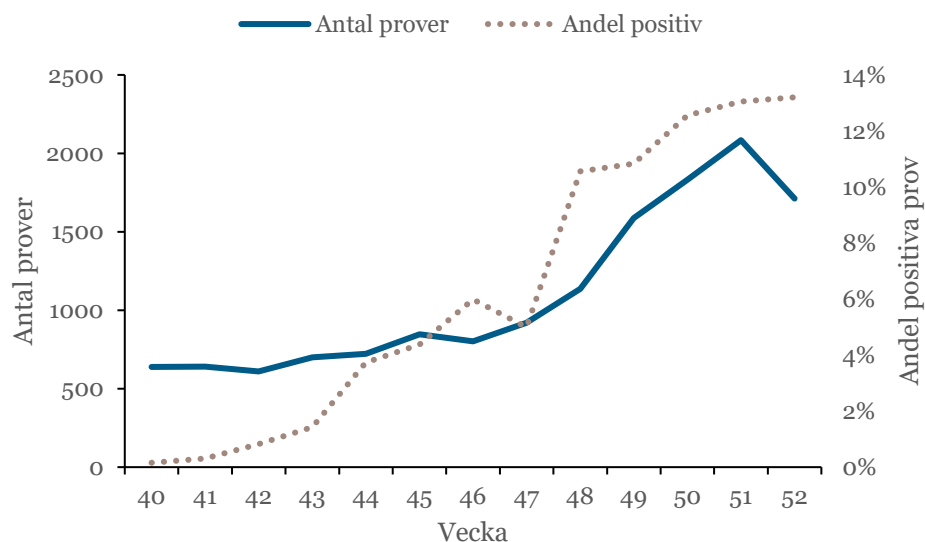
En omfattande smittspridning av flera luftvägsvirus (bland annat RS) tog fart under december 2022, vilket föranledde ökad belastning på sjukvården. För att minska smittspridningen rekommenderades i Västra Götaland att syskon till spädbarn skulle stanna hemma från förskolan.

[Omfattande spridning av RS-virus – nya rekommendationer - VGRfokus - Dina nyheter från Västra Götalandsregionen](#)

Sedan hösten 2022 rapporteras RS-virus som en frivillig laboratorieanmälan i Sminet. Fler personer med mildare symtom har provtagits 2022 än under säsongerna innan pandemin. Fler laboratorieverifierade fall har rapporterats bland äldre barn och yngre vuxna än tidigare säsonger.

[Arkiv 2022/2023 för RSV veckorapporter — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

Figur 60. Antal fall med RS-virus per vecka, under vecka 40 – 52. Källa Folkhälsomyndigheten.



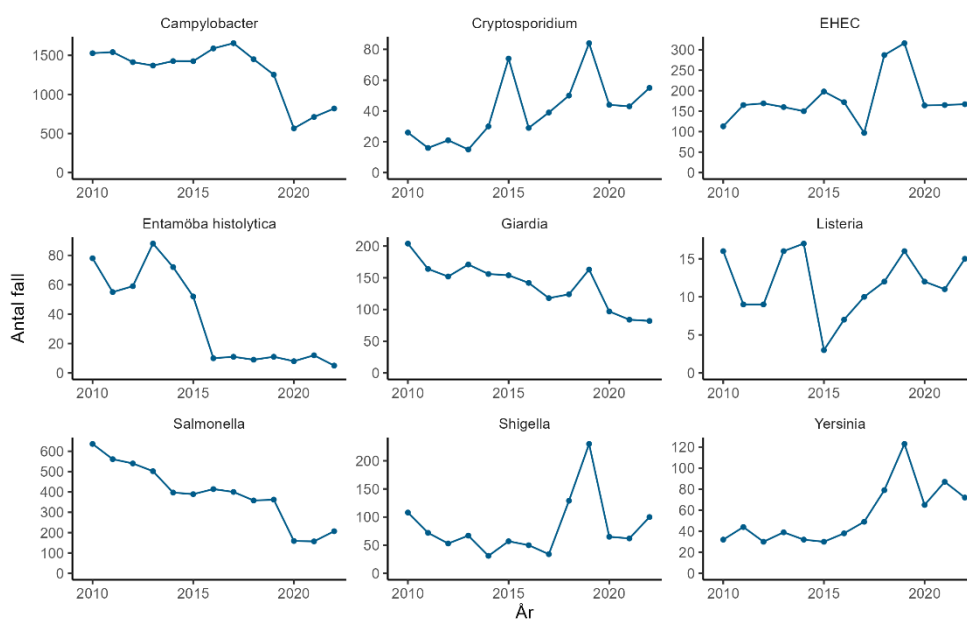
Livsmedelsburna infektioner

Under 2022 ökade antalet fall som smittats av campylobacter, EHEC, salmonella och shigella utomlands.

Det minskade resandet under pandemins första två år gjorde att färre smittades av livsmedelsburna infektioner utomlands. Under året som gick sågs en tydlig ökning av utlandssmitta jämfört med 2021, men fortsatt på lägre nivåer jämfört med åren innan pandemin.

För campylobacter, EHEC, salmonella och yersinia sågs också att antalet fall som smittats i de europeiska länderna ökade jämfört med 2020 och 2021. Men ökningen var inte lika stor från länder i Asien eller Afrika. Detta kan spegla ett förändrat resemönster.

Figur 61. Antal fall 2010 – 2022. Observera att det är olika skalor på y-axlarna.



Förbättrad diagnostik påverkar statistiken

Från och med sommaren 2018 är PCR-paneler grunden för all bakteriologisk faecesdiagnostik i Västra Götalandsregionen. För diagnoserna EHEC, shigella och yersinia innebär detta en större analyskänslighet, och därmed diagnostiseras fler fall. Se vidare under respektive sjukdom hur detta påverkar statistiken.

Campylobacter

Campylobacter är en bakterie som orsakar mag- och tarmsymtom. Bakterierna utsöndras med avföringen hos människor och djur, och sprids huvudsakligen via förorenade livsmedel, framför allt fjäderfä.

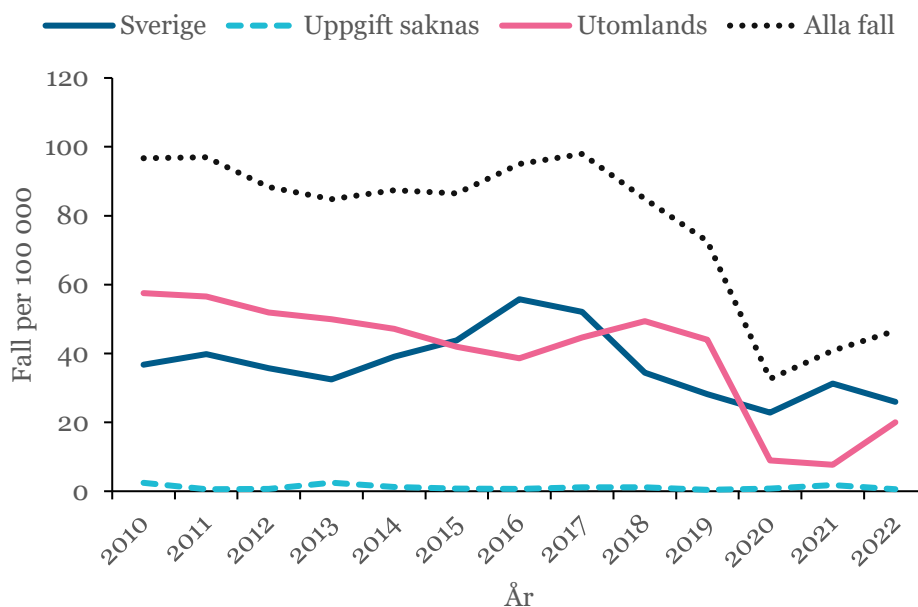
Utfall och trend

Antalet fall av campylobacter ökade under 2022 på grund av att fler smittades utomlands. Antalet fall smittade i Sverige minskade något, se figur 62.

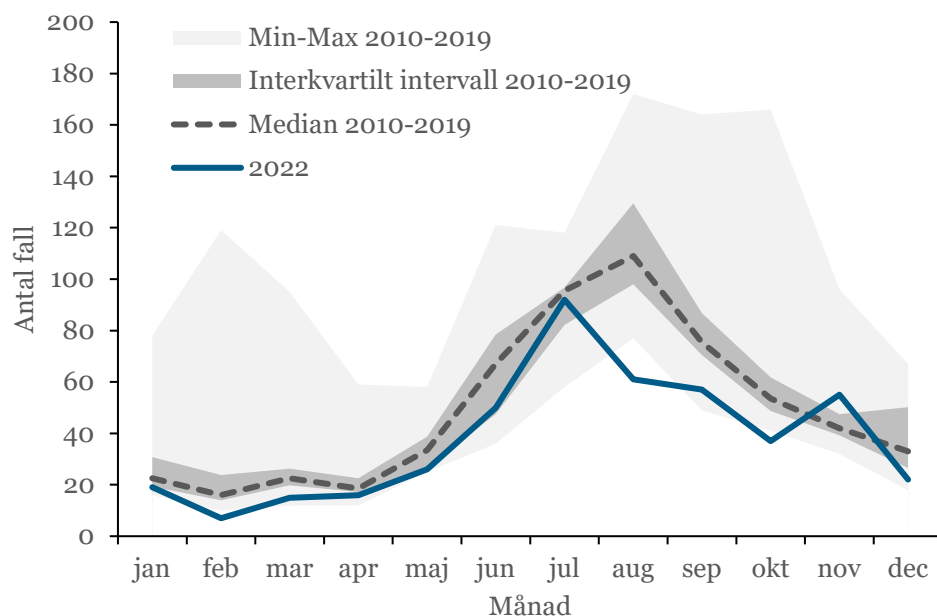
Figur 63 visar säsongvariationen för den inhemska smittan. Liksom tidigare år sågs flest fall under sommarmånaderna, och under 2022 låg antalet fall nära eller under medianen för jämförelseperioden (2010 till 2019).

Medianåldern var 50 år, med spridningen 0 – 91 år. Något fler män (55 procent) rapporterades, se figur 64.

Figur 62. Incidens av campylobacter smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.

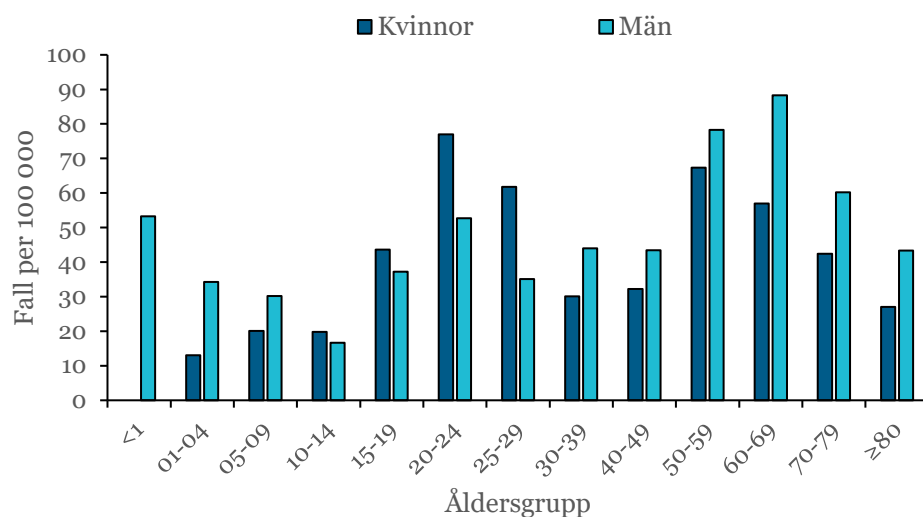


Figur 63. Antal fall med campylobacter smittade i Sverige per månad 2022, jämfört med perioden 2010 – 2019.



Kommentar: De grå fälten i diagrammet visar två mått på spridningen i antal fall per månad 2010 – 2019. Interkvartil intervall är avståndet mellan första och tredje kvartilen.

Figur 64. Incidens av campylobacter per kön och åldersgrupp år 2022.



Utbrott av campylobacter 2022

Under året har flera utbrott av campylobacter utretts. Vid ett utbrott i ett sommarstugeområde insjuknade 15 personer, varav 8 fick diagnos bekräftad via provtagning. Utredningen kunde påvisa campylobacter i dricksvattnet som togs från en lokal brunn.

I ett annat utbrott insjuknade 17 av drygt 40 personer, varav 5 diagnostiserades via provtagning. Sällskapet hade beställt mat från en restaurang. Utredningen kunde inte fastställa någon smittkälla eller bristfällig hantering i övrigt. Det rörde sig troligen om ett kontaminerat livsmedel.

Vanligen utgörs den främsta smittkällan av färskt kycklingkött. Den säsongsvariation av fall som ses, sammanfaller med den förekomst som finns i kycklingproduktionen.

[Campylobacterprogrammet hos kyckling i Sverige - SVA](#)

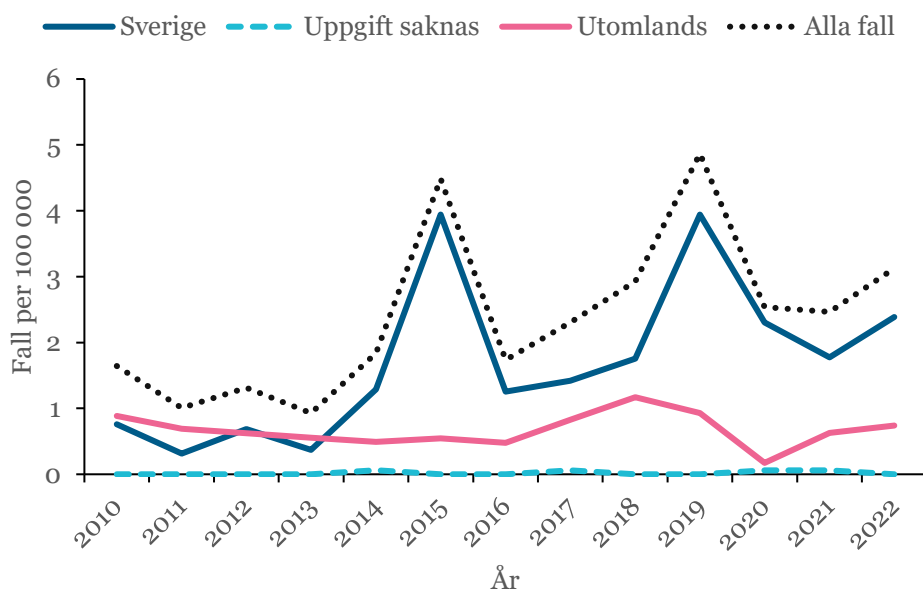
Cryptosporidium

Cryptosporidium är ett så kallat urdjur, protozo, som måste ha en värd (människa eller annat djur) att föröka sig i. Smittämnet utsöndras i avföringen och smitta sker framför allt via förorenat vatten eller födoämnen. Smitta från person till person kan också förekomma.

Utfall och trend

Under 2022 ökade antalet fall jämfört med föregående år. De flesta fallen (76 procent) var smittade i Sverige, se figur 65. Över tid ses en ökning av antal fall, vilket delvis kan förklaras av att infektionen allt oftare detekteras via en känsligare metod (PCR) i stället för via mikroskopi.

Figur 65. Incidens av cryptosporidium smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Utbrott

År 2015 var 50 av 65 inhemska fall kopplade till besök vid kosläpp.

[Two outbreaks of cryptosporidiosis associated with cattle spring pasture events - ScienceDirect](#)

År 2019 sågs också en topp i samband med två nationella utbrott, varav det ena orsakades av råsaft med spenat. I det andra utbrottet kunde smittkällan inte identifieras.

[Cryptosporidium \(Sverige, oktober 2019–februari 2020\) — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

Av de 47 inhemska fall som rapporterades under 2022, tillhörde 17 fall ett nationellt utbrott som utreddes under hösten. Utbrottet orsakades troligen av sallad.

[Cryptosporidium \(Sverige, oktober–november 2022\) — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

EHEC – Enterohemorragisk E. coli

Enterohemorragisk *Escherichia coli* är en toxinproducerande bakterie, som är en vanlig orsak till blodig diarré. Idisslare (framför allt nötkreatur) är reservoar för bakterien. Människor kan smittas vid kontakt med djuren eller deras avföring. Smitta kan också ske via förorenade livsmedel eller förorenat vatten.

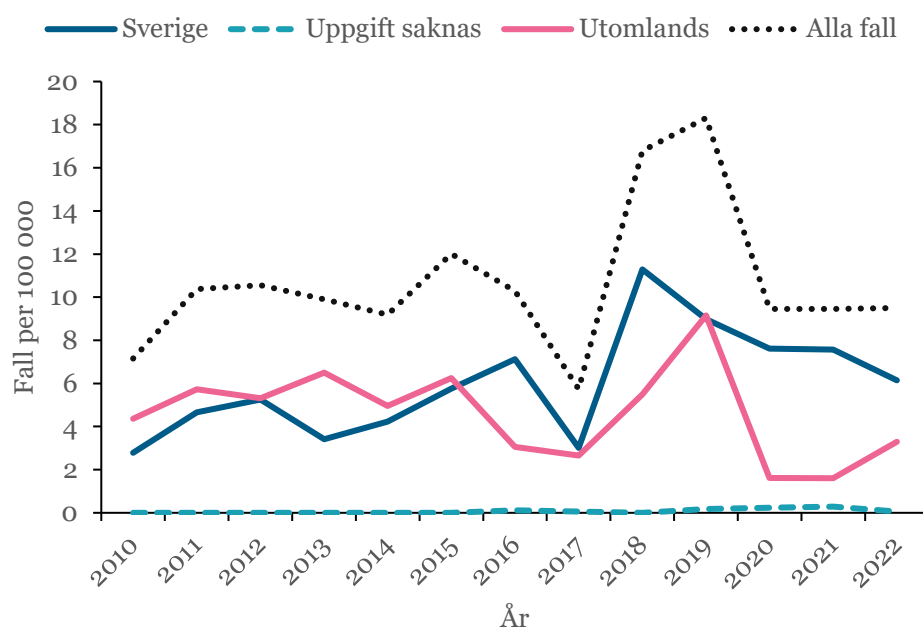
Utfall och trend

Under 2022 låg antalet fall kvar på samma nivå som föregående år. Som framgår av figur 66 sågs en ökning av antalet utlandssmittade fall och en liten minskning av inhemskt smittade. Av samtliga fall hade 65 procent smittats i Sverige.

Allvarlig komplikation i form av hemolytiskt uremiskt syndrom (HUS) rapporterades i två fall under 2022. Båda fallen var barn som smittats utomlands.

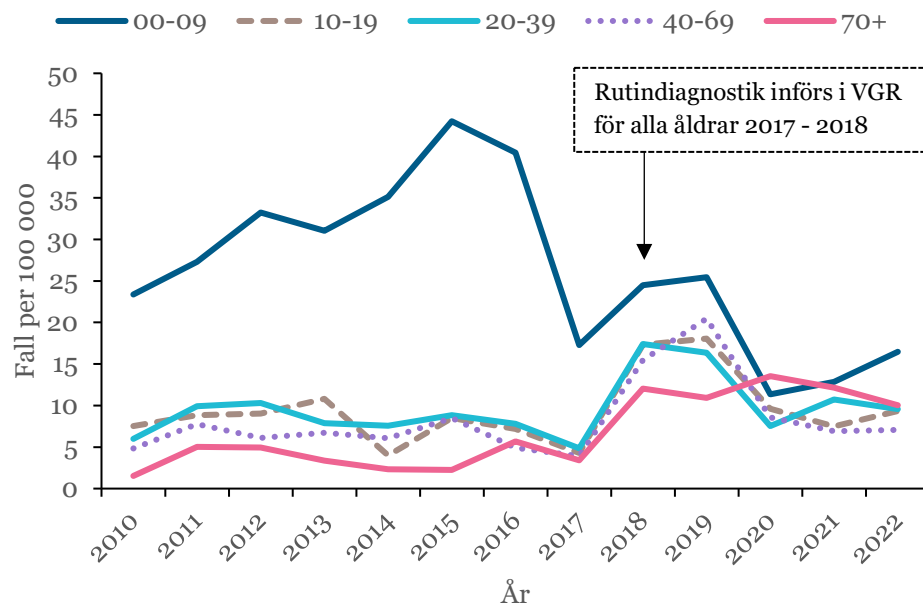
Av samtliga fall 2022 typades 75 stammar av 167. Av dessa identifierades 26 olika serotyper. De tre vanligaste serotyperna, som tillsammans utgjorde 40 procent av alla typningar, var O157 (11 fall), O26 (10 fall) och O103 (9 fall).

Figur 66. Incidens av EHEC smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Medianåldern var 32 år, med spridningen 0 – 91 år. Av alla fall var 52 procent kvinnor.

Figur 67. Incidens av EHEC per åldersgrupp 2010 – 2022.



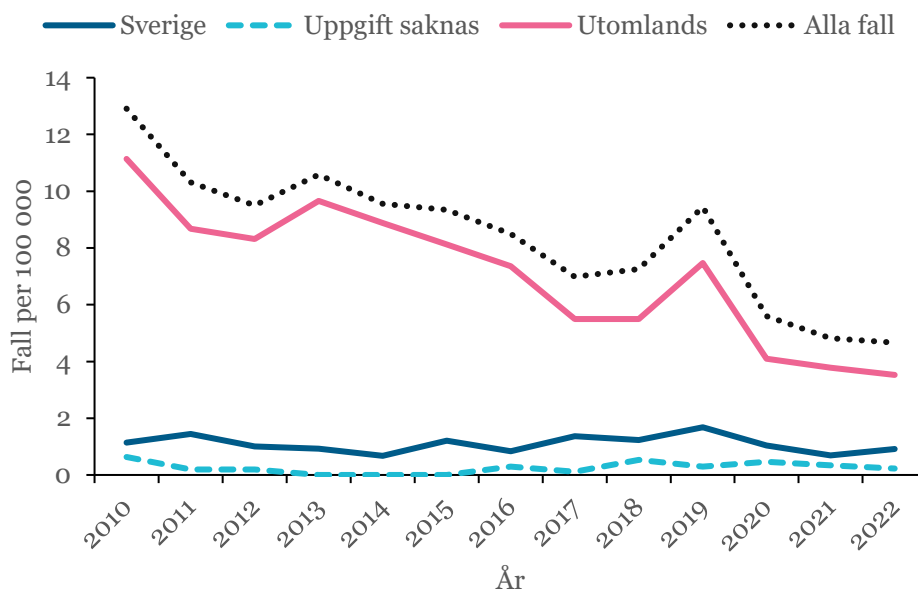
Giardia

Giardia, eller giardiasis, är en tarminfektion orsakad av parasiten *Giardia lamblia*. Parasiten kan förekomma hos de flesta däggdjur, till exempel hund, katt, nötboskap och får. *Giardia* utsöndras via avföringen och smitta sker oftast via förorenat vatten (eller livsmedel).

Utfall och trend

Under 2022 låg antalet fall på samma nivå som föregående år. Närmare 80 procent av fallen var smittade utomlands, se figur 68. Flest fall sågs bland de yngre åldrarna. Medianåldern var 12 år, med spridningen 1 – 71 år. Nästan 60 procent av fallen var män.

Figur 68. Incidens av giardia smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Salmonella

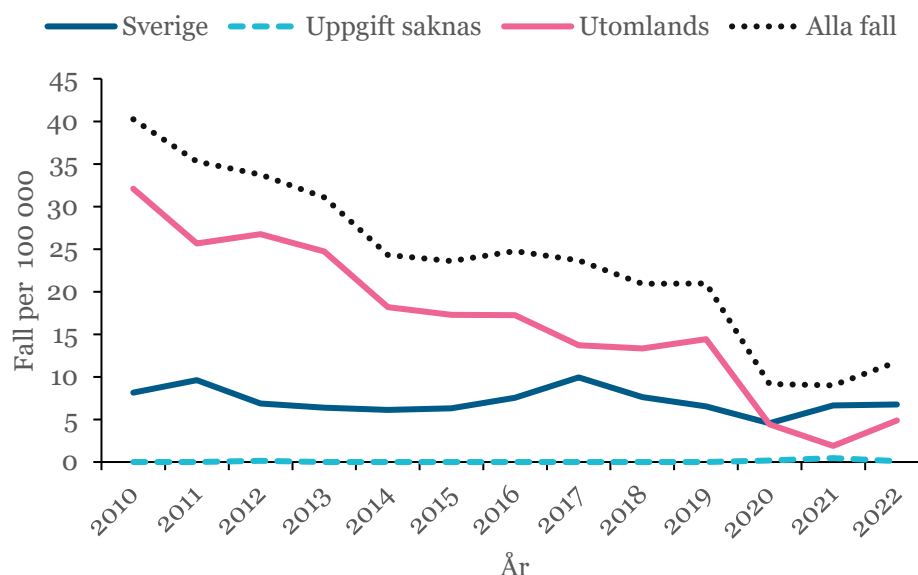
Salmonella är en tarmbakterie som kan orsaka diarré, magsmärtor, feber och ibland kräkningar. I sällsynta fall kan bakterien orsaka blodförgiftning. Djur, till exempel fjäderfä och reptiler, kan bära på salmonella. Bakterien smittar genom livsmedel eller dryck som innehåller smittämnet.

Utfall och trend

Under 2022 ökade antalet fall av salmonella med drygt 30 procent jämfört med 2021. Det berodde på att antalet fall som smittats utomlands ökade, men det var fortsatt betydligt färre som smittats utomlands, jämfört med de nivåer som sågs före pandemin. Den inhemska smittan låg kvar på i stort sett oförändrad nivå jämfört med tiden före pandemin, se figur 69.

Av de fall där typning skett (n = 118) var *S. typhimurium* den vanligaste (29 procent) följt av *S. enteritidis* (22 procent) och *S. monofasisk typhimurium* (9 procent). Dessa är de vanligaste serotyperna även historiskt, och ofta orsak till större utbrott.

Figur 69. Incidens av salmonella smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Utbrott

Ett större utbrott av salmonella utreddes under hösten 2022. Det rörde sig om ett nationellt utbrott med *Salmonella typhimurium*, där 102 fall insjuknade, varav 22 fall diagnostiserades i Västra Götaland. En så kallad fall-kontroll studie visade att ruccolasallad var den troliga orsaken.

[Salmonella \(Sverige, september–oktober 2022\) – Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

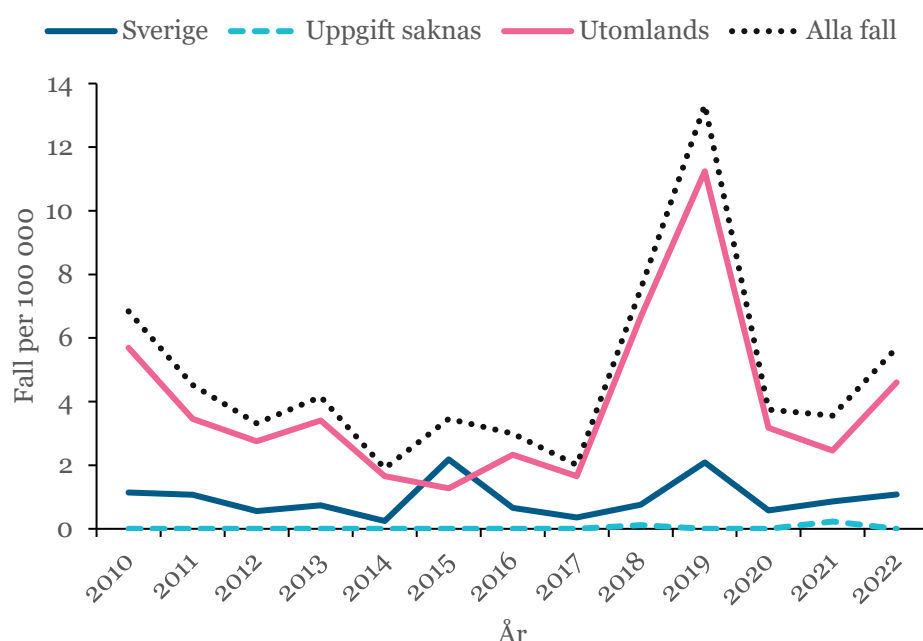
Shigella

Shigellabakterier utsöndras med avföringen och sprids främst genom smittade födoämnen, till exempel grönsaker som bevattnats med förorenat vatten. Människan är enda reservoar av betydelse.

Utfall och trend

Under 2022 ökade antalet fall av shigella. Ökningen sågs framför allt bland fall som smittats utomlands. Medianåldern var 34 år, med spridningen 0 – 84 år. Av samtliga fall var 53 procent kvinnor.

Figur 70. Incidens av shigella smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Diagnostik

Av alla årets fall var 67 procent endast påvisade via PCR.

Den ökning av antal fall som sågs 2018 och 2019 berodde till stor del på införandet av PCR-diagnostik och ändrade anmälningsrutiner. Sedan sommaren 2018 rapporterar samtliga laboratorier i Västra Götaland PCR-fynd med Shigella/EIEC som misstänkt Shigella, vilket bidrar till en ökning av antal fall. De prover som sedan kan odlas fram räknas som bekräftade fall. Övriga, som endast är PCR-positiva, kvarstår som misstänkta fall.

I tabell 7 redovisas de olika typningarna för shigella och hur många som endast påvisats via PCR.

Tabell 7. Typning shigella 2022.

Smittland	S. sonnei	S. flexneri	S. boydii	Endast PCR	Totalt
Sverige	5	1	0	13	19
Utomlands	17	8	2	54	81
Totalt	22	9	2	67	100

Yersinia

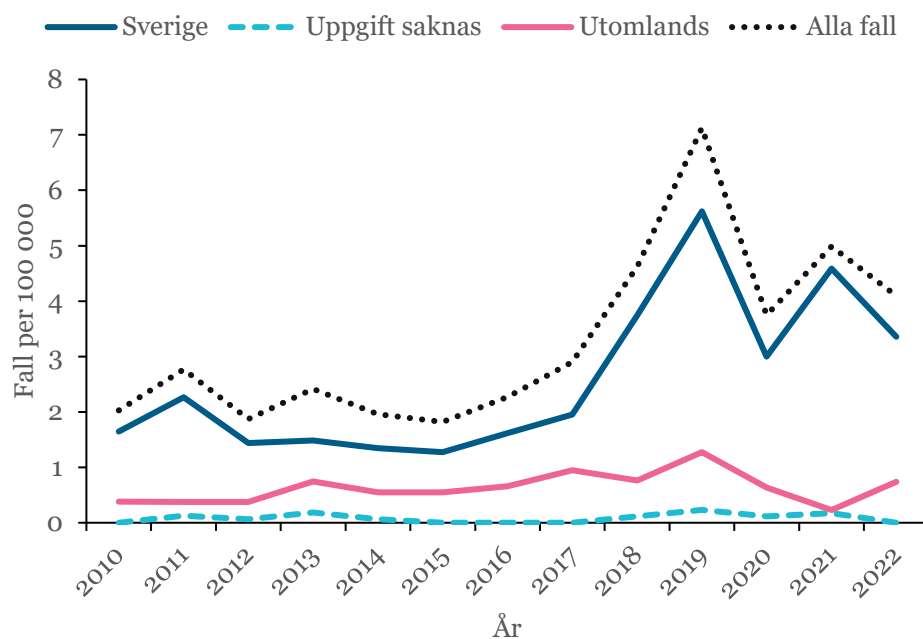
Sjukdomen orsakas av bakterierna *Yersinia enterocolitica* eller *Yersinia pseudotuberculosis*. Dessa är vanliga i miljön över hela världen, och kan tillväxa vid så låg temperatur som + 4 °C, till exempel i livsmedel som kylförvaras.

Utfall och trend

Sedan PCR-diagnostiken infördes 2018 har fler fall av yersinia upptäckts. Under 2022 minskade antalet rapporterade fall jämfört med föregående år. För de fall som smittats utomlands noterades dock en ökning, men nivån var fortfarande lägre jämfört med 2019.

Medianåldern var 40 år, med spridningen 0 – 92 år. Av samtliga fall var 54 procent kvinnor.

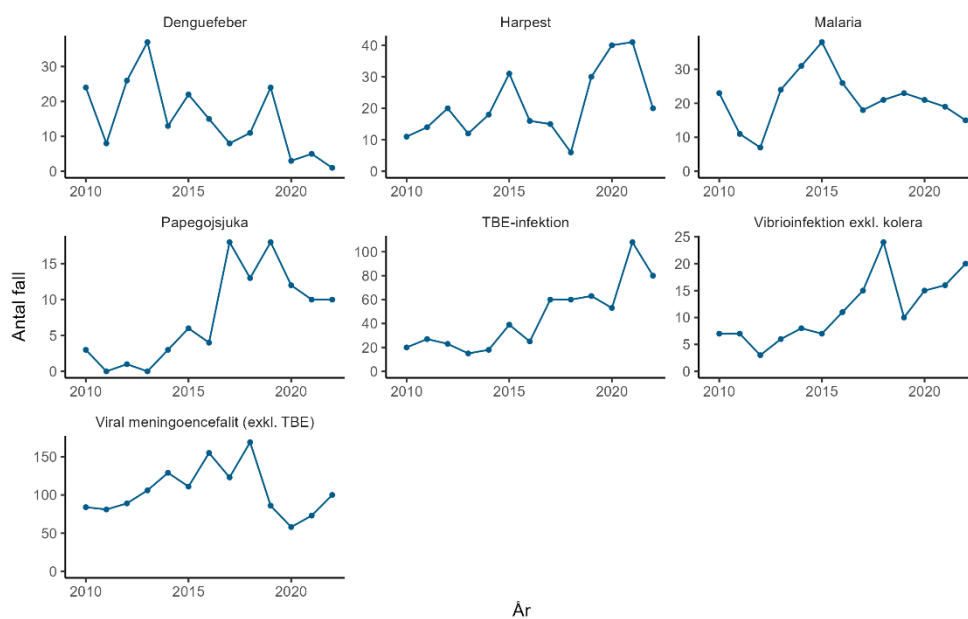
Figur 71. Incidens av yersinia smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Vektorburna infektioner

Antalet TBE-smittade ökade kraftigt under 2021 men minskade något under 2022. Antalet fall med vibrioinfektion, smittade i Sverige, ökade. Återigen ökade antalet fall med virala meningoencefaliter, exklusive TBE.

Figur 72. Antal fall 2010 – 2022. Observera att det är olika skalor på y-axlarna.



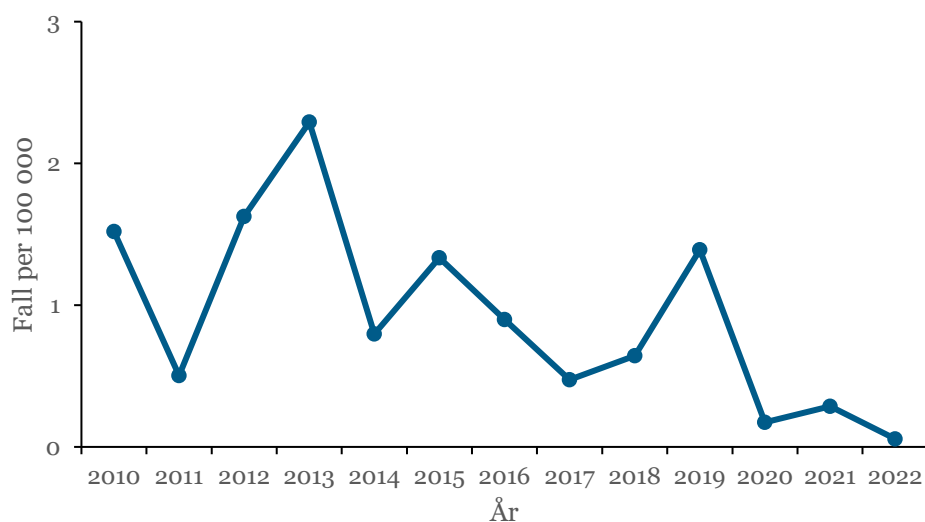
Denguefeber

Denguefeber, eller enbart dengue, är en influensaliknande febersjukdom som orsakas av ett virus som sprids via myggor. Sjukdomen finns i de flesta länderna i tropikerna; såväl i Afrika och Asien som i Mellan- och Sydamerika.

Utfall och trend

Sedan år 2010 har 8 – 37 fall rapporterats per år, men under pandemiåren 2020 – 2022 rapporterades totalt nio fall, alla smittade i Asien. Nedgången i antalet fall speglar det minskade resandet.

Figur 73. Incidens av denguefeber 2010 – 2022.



Harpest

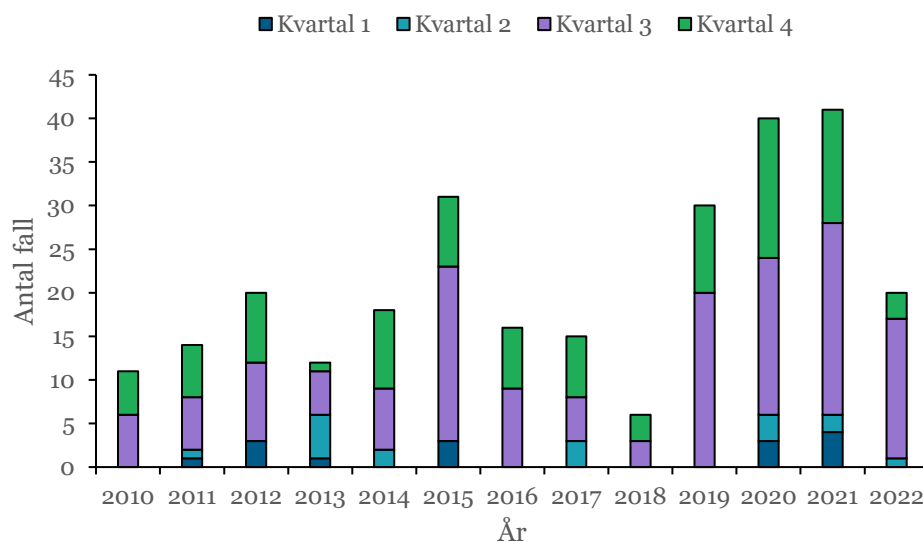
Kan också benämnas tularemi. Harpest orsakas av bakterien *Francisella tularensis*. Sjukdomen drabbar främst gnagare, men smittan kan överföras till människor på olika sätt. Sjukdomen smittar dock inte mellan människor.

Utfall och trend

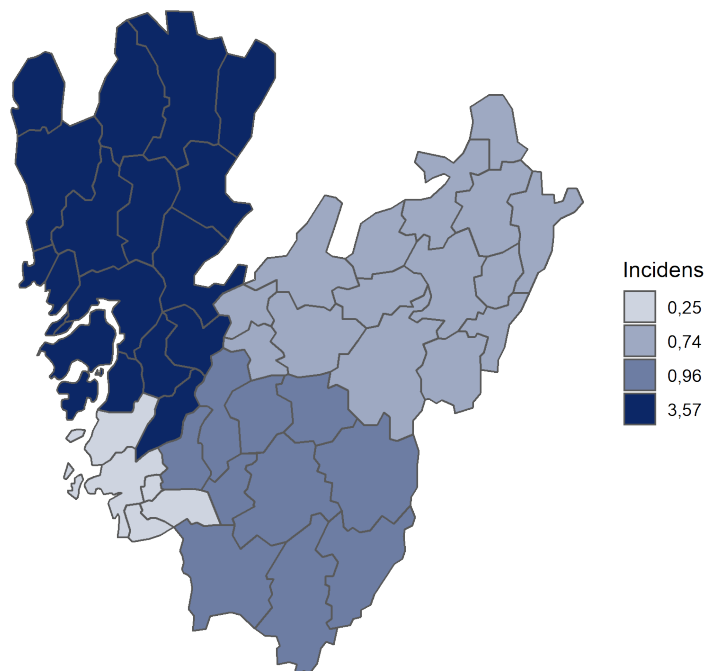
Under åren 2010 – 2018 rapporterades i medeltal 16 fall per år. Åren 2019 – 2021 ökade antalet fall, för att sedan åter minska år 2022. Av årets 20 fall rapporterades 9 under augusti månad. Symtombilden var sår i 10 fall, luftvägarna i 3 fall, oculoglandulär i ett fall, och i övriga 6 fall rapporterades feber, muskelvärk eller svullna lymfkörtlar. Flest smittade sågs i åldersgruppen 40 – 59 år, och majoriteten var män. Medianåldern var 51 år, både för kvinnor och män. En klar majoritet smittades i Sverige.

Flest fall rapporterades från Fyrbodalsområdet, men fall rapporterades även från övriga områden i Västra Götaland, se figur 75. Orsaken till att antalet fall varierar från år till år är oklar, men sannolikt samverkar ett flertal faktorer, till exempel väderförhållanden, antalet värdjur och mängden myggor.

Figur 74. Antal fall med harpest per kvartal 2010 – 2022.



Figur 75. Antal fall per 100 000 invånare rapporterade till respektive smittskyddsområde under år 2022.



Kommentar: Kartan visar var i regionen fallen har diagnostiserats.

Malaria

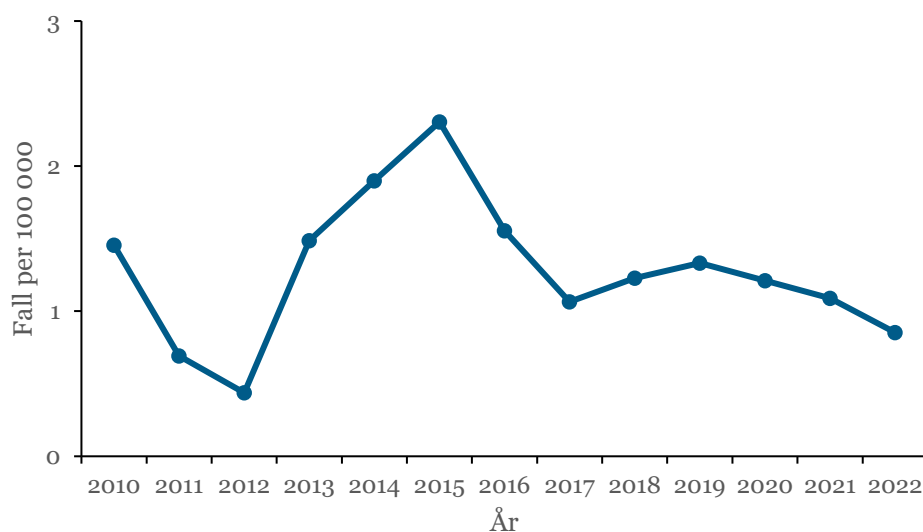
Malaria är en mycket utbredd sjukdom i tropiska och subtropiska delar av världen, men förekommer inte i Sverige. Malaria orsakas av encelliga organismer, så kallade urdjur (protozoer), som tillhör släktet *Plasmodium*. Sjukdomen sprids via myggor.

Utfall och trend

För tredje året i rad minskade antalet rapporterade fall av malaria något (15 fall 2022). Medianåldern var 46 år, jämfört med 20 respektive 40 år under 2020 och 2021. Nästan samtliga fall de senaste tre åren var smittade i Afrika (13 länder). Endast 2 fall var smittade i Pakistan.

Som föregående år rapporterades en majoritet av fallen (11 av 15) ha *Plasmodium falciparum*. Övriga hade *P. malariae*, *P. ovale* och *P. vivax*.

Figur 76. Incidens av malaria 2010 – 2022.



Papegojsjuka

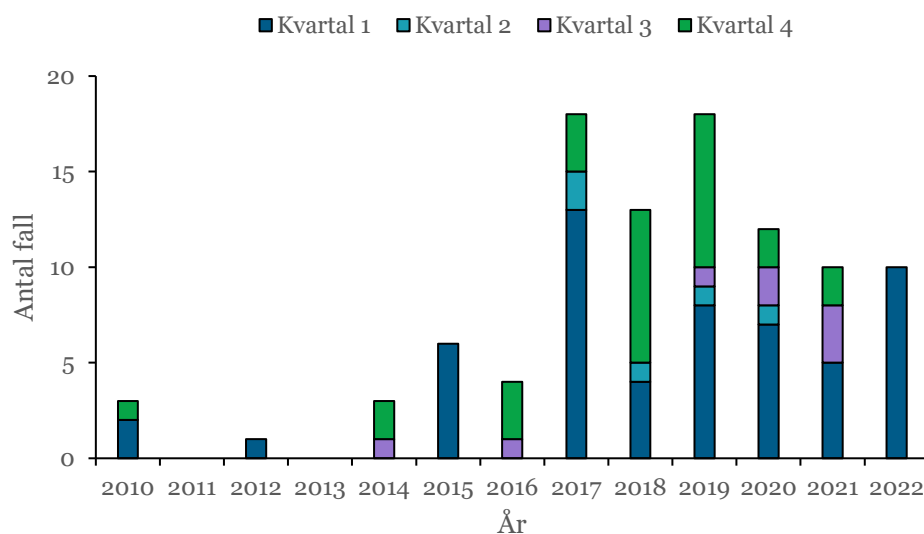
Papegojsjuka, som orsakas av bakterien *Chlamydia psittaci*, kan också benämnas ornitos eller psittacos. Smittämnet förekommer främst i smittade fåglars avföring och kan spridas till människa via damm från intorkad avföring. Sjukdomen kan orsaka svår luftvägsinfektion.

Utfall och trend

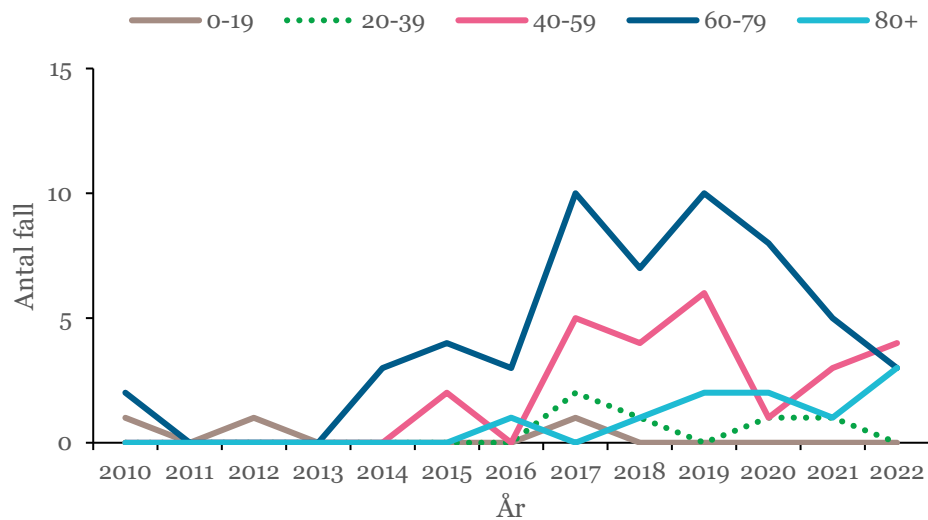
De senaste sex åren ses en ökning, vilket förklaras av införandet av PCR-paneler där diagnostik av *Chlamydia psittaci* ingår. Under året rapporterades samtliga 10 fall under första kvartalet, vilket är ovanligt och orsaken är okänd.

De senaste tre åren har samtliga fall, utom ett, smittats i Sverige. En minskning sågs i åldersgruppen 60 – 79 år. Fler män än kvinnor diagnostiserades; 8 av 10 fall var män.

Figur 77. Antal fall med papegojsjuka per kvartal 2010–2022.



**Figur 78. Antal fall med papegojsjuka per åldersgrupp
2010 – 2022.**



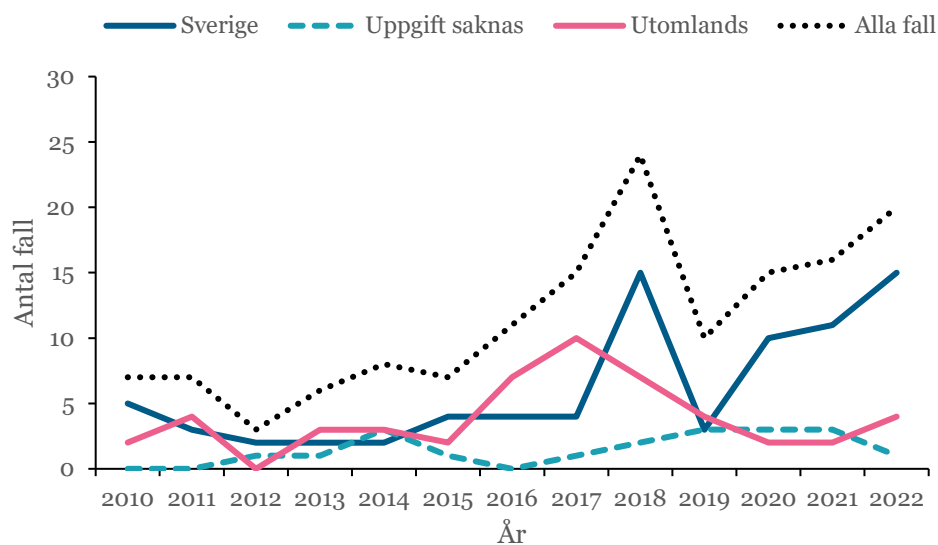
Vibrioinfektion

Vibrioinfektion orsakas av vissa typer av vibriobakterier som är vanliga i bräckt vatten, men som ibland också finns i sötvatten. Man kan smittas om man kommer i kontakt med vatten (oftast vid bad) där bakterien förekommer.

Utfall och trend

Under året rapporterades 20 fall. De senaste fem åren ses en ökning av antal fall smittade i Sverige, med undantag år 2019. Av fallen var 10 positiva i öronsekret, 5 i sårsekret eller abscess och övriga 5 fall var positiva i annan lokal. Under perioden juli – september rapporterades 11 av fallen in. *Vibrio alginolyticus* rapporterades i 8 fall, *Vibrio parahaemolyticus* i 4 fall, och i resterande 8 fall saknades uppgift om bakterietyp.

Figur 79. Antal fall med vibrioinfektion smittade i Sverige respektive utomlands 2010 - 2022.



Viral meningoencefalit – ej TBE

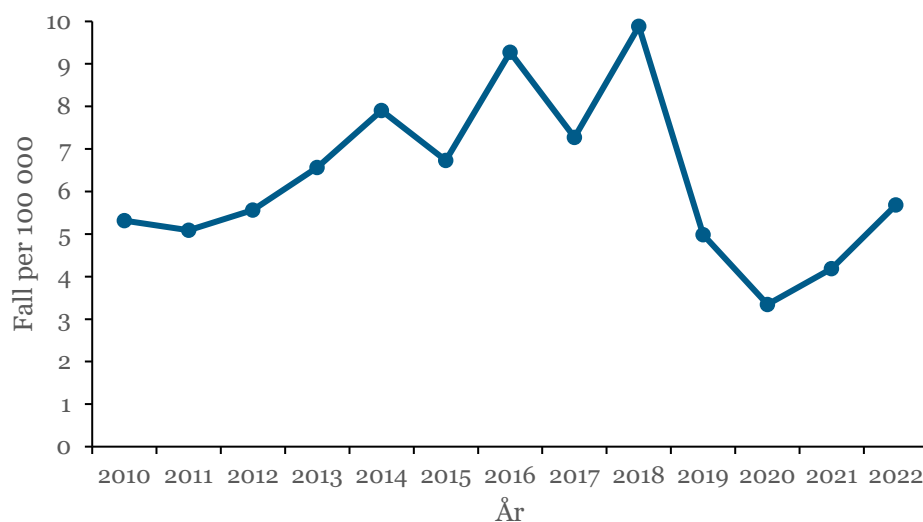
Kan också benämnas serös (icke bakteriell) meningo(-myelo-)encefalit. Detta tillstånd avser virusinfektioner som drabbar hjärnhinnor och hjärna, ibland också ryggmärgen.

Utfall och trend

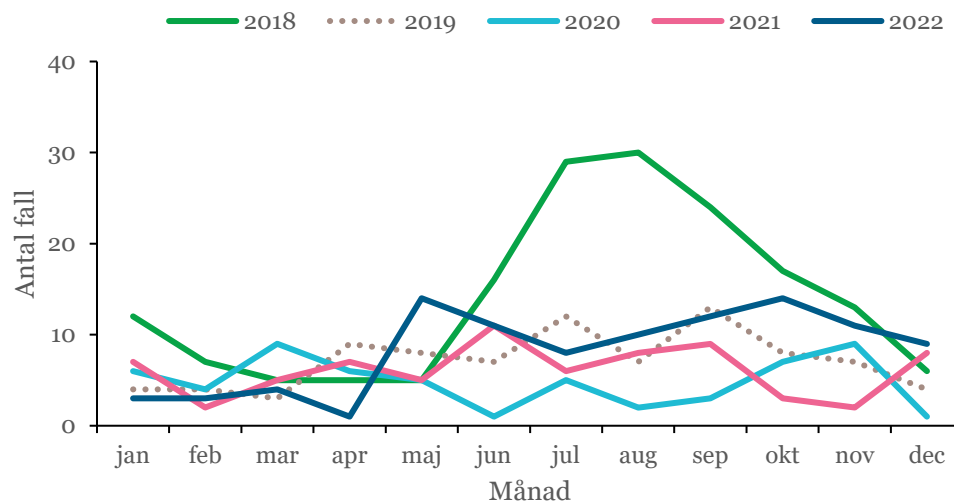
Jämfört med toppåret 2018 (169 fall) har antalet fall minskat. Under 2022 rapporterades 100 fall. Jämfört med de två föregående åren, sågs en ökning av antal fall från maj månad 2022, se figur 81.

Mest förekommande virustyp år 2022 var varicella-zostervirus (46 fall jämfört med 29 året innan), 2–7 fall per månad. Den näst vanligaste virustypen var enterovirus (20 fall). Under 2018 sågs en ökning av antalet fall smittade med enterovirus (48 procent av fallen). De efterföljande två åren minskade antalet fall, men under 2022 sågs återigen en ökning, varav 8 var barn under 4 år. Den tredje vanligaste virustypen som rapporterades under året var humant herpesvirus-6 (14 fall).

**Figur 80. Incidens av viral meningoencefalit – ej TBE
2010 – 2022.**



Figur 81. Antal fall med viral meningoencefalit – ej TBE, per månad 2018 – 2022.



Viral meningoencefalit TBE (Tick Borne Encephalitis)

TBE (Tick Borne Encephalitis), eller fästingburen hjärninflammation, är en sjukdom som kan spridas mellan djur och människor via bitt av fästing. TBE orsakas av ett virus som tillhör gruppen flavivirus.

Utfall och trend

Under 2022 rapporterades 80 fall av TBE, jämfört med toppåret 2021 då 108 fall rapporterades. Det motsvarar 4,5 respektive 6,2 fall per 100 000 invånare.

En majoritet av 2022 års fall (71) bedömdes vara smittade i Västra Götaland, följt av annan region (4), utomlands (2) och uppgift saknas (3).

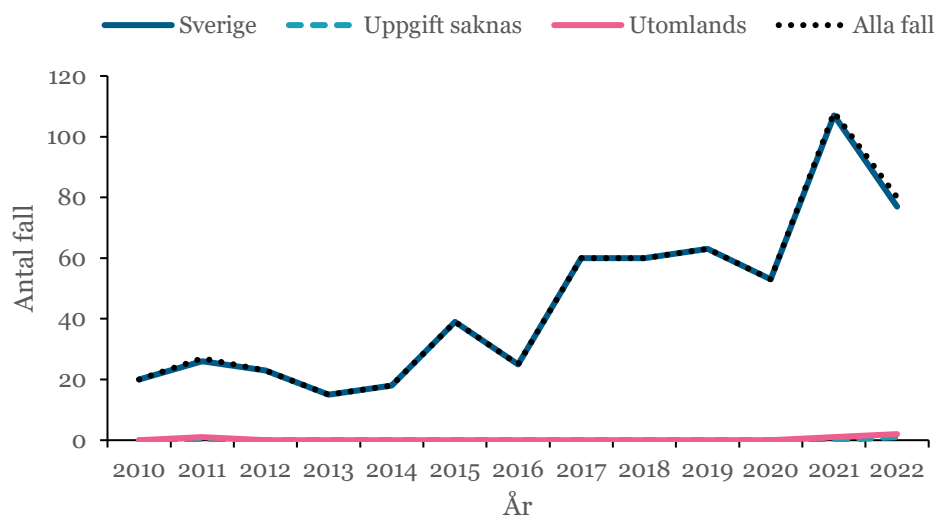
Ytterligare 10 fall rapporterades som smittade i Västra Götaland, men hade fått diagnos i annan region. Dessa fall ingår inte i diagrammen, men i kartan se figur 85.

En minskning sågs i samtliga åldersgrupper jämfört med året innan. Högst incidens sågs i åldersgruppen 40 – 69 år. Fler män (58 procent) än kvinnor rapporterades. Medianåldern för kvinnor var 51,5 år, och för män 52,5 år. Ett fåtal små barn smittades. Majoriteten av fallen rapporteras under sommar- och höstmånaderna. Under 2022 rapporterades 67 procent av fallen under perioden juli till september.

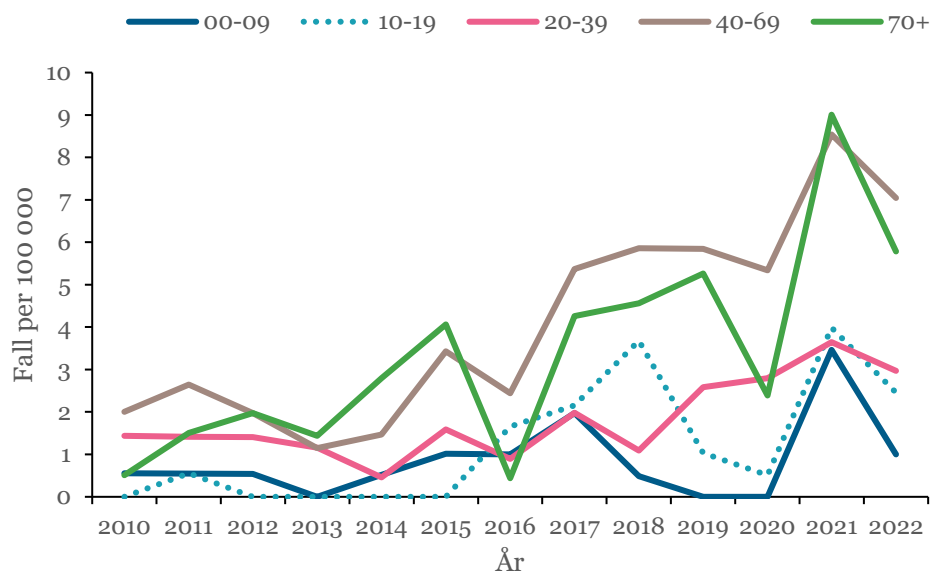
Eftersom fall med TBE har diagnostiserats i stora delar av Västra Götaland, rekommenderas alla som vistas i vår natur att vaccinera sig.

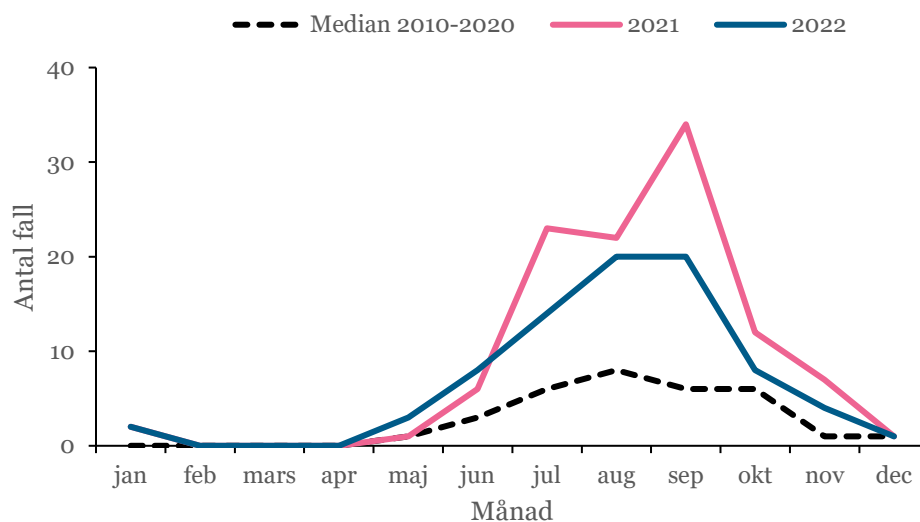
[Karta över TBE-fall 1998 - 2022 - Vårdgivarwebben Västra Götalandsregionen \(vgregion.se\)](#)

Figur 82. Antal fall med TBE smittade i Sverige respektive utomlands 2010 – 2022.



Figur 83. Incidens av TBE per åldersgrupp 2010 – 2022.



Figur 84. Antal fall med TBE per månad.

De 10 fall som rapporterades som smittade i Västra Götaland, men hade fått diagnos i annan region ingår i figuren nedan.

Figur 85. Antal rapporterade fall av TBE per kommun i Västra Götaland där smitta sannolikt skett år 2022.