



# Influensarapport inför säsongen 2016-2017

Denna rapport publicerades den 6 oktober 2016 och ger information inför influensasäsongen 2016-2017

## Sammanfattning

Vecka 40 startar den nationella övervakningen av influensa. Under sommaren har 80 fall av influensa diagnosticerats på landets laboratorier. Många av fallen som rapporteras har resehistorik. Personer som smittats av influensa i Sverige har rapporterats men vinterns epidemi har ännu inte startat. Influensasäsongen på det södra halvklotet går just nu mot sitt slut. Sammanfattningsvis har deras influensasäsong varit blandad där influensa A(H1N1)pdm09, influensa A(H3N2) och influensa B/Victoria har cirkulerat i olika utsträckning.

Övervakningssystemen Webbsök samt andelen samtal till 1177 med frågor om feber hos barn visar på en låg influensaaktivitet som är normal för denna tid på säsongen. Det är ännu för tidigt att säga hur kommande säsong kommer att utvecklas och vilken virustyp som kan tänkas dominera. Folkhälsomyndigheten kommer att följa läget noggrant och uppdatera prognosen allteftersom mer information blir tillgänglig.

De flesta landsting startar sina vaccinationskampanjer den 9 november 2016, vecka 45.

## Innehållsförteckning

Lägesbeskrivning .....	2
Vaccination mot influensa .....	4
Antivirala läkemedel mot influensa .....	5
Övervakningssystem för influensa säsong 2016-2017 .....	6
Presentationer från Influensadagen 2016 .....	8
Årsrapporter om influensasäsongen 2015-2016 .....	8

## Lägesbeskrivning

Influensasäsongen har ännu inte startat i Sverige. Under sommaren, vecka 21-39, har 80 fall av laboratorieverifierad influensa rapporterats varav 48 fall influensa A och 32 fall influensa B. Över en fjärdedel av fallen rapporterades i slutet av maj och början på juni i samband med att föregående säsong avslutades. Under sommarmånaderna har endast sporadiska fall rapporterats. Majoriteten av fallen har rapporterats från storstadsregionerna och många av fallen har resehistorik. Under sommarmånaderna förväntas sporadiska fall av influensa till följd av att individer smittas vid resor utomlands. Det är första sommaren med kompletta data på samtliga laboratorieverifierade influensafall eftersom anmälningsplikt för influensa infördes 1 december 2015. Därför är det svårt att jämföra antalet fall denna sommar med samma period föregående år.

I övriga Europa och Nordamerika har influensasäsongen ännu inte startat, dock rapporteras lokala utbrott av influensa A(H3N2) i USA och Kanada. Sammantaget är influensaaktiviteten mycket låg och endast sporadiska fall har rapporterats i enstaka länder.

Influensasäsongen på det södra halvklotet går just nu mot sitt slut. Sammanfattningsvis har influensasäsongen varit blandad. I Sydamerika har influensa A(H1N1)pdm09 dominerat medan influensa B/Victoria följt av influensa A(H3N2) har cirkulerat i södra Afrika.

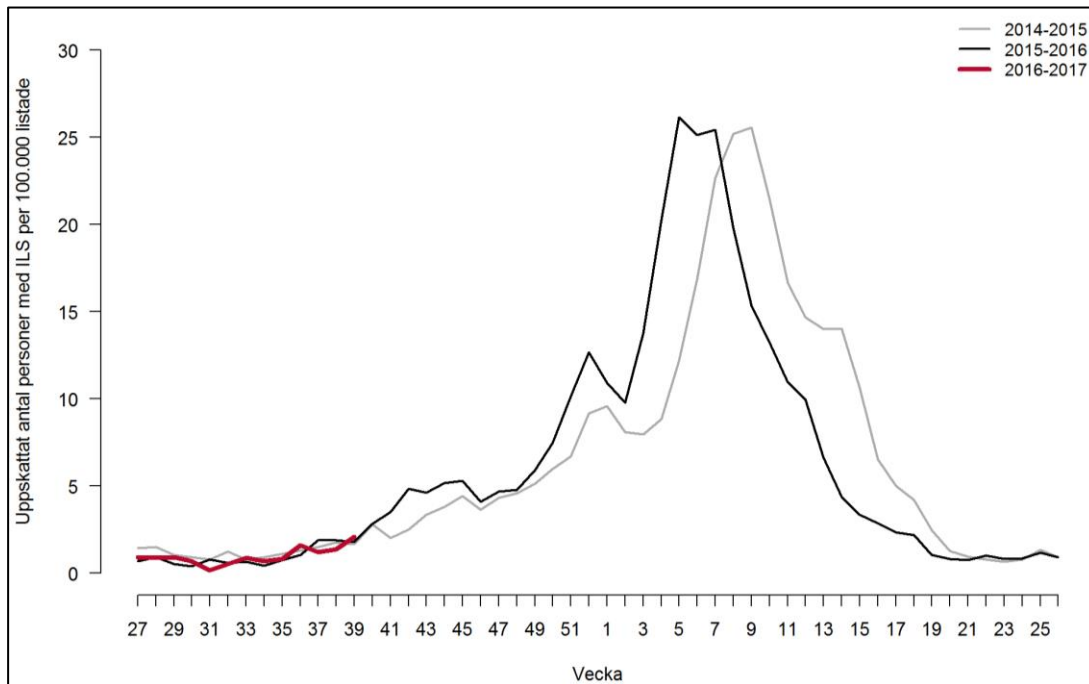
Influensaaktiviteten i Australien toppade i mitten på augusti och sedan dess minskat. Hittills har Australiens influensasäsong dominerats av influensa B följt av influensa A. Av de prover som subtypats har influensa A(H3N2) påvisats i störst utsträckning.

Samtantaget visar influensasäsongen på södra halvklotet en blandad bild kring spridningen av olika influensavirus. Influensaaktiviteten i Sverige har ännu inte börjat. Övervakningssystemen Webbsök samt andelen samtal till 1177 med frågor om feber hos barn visar på en låg influensaaktivitet som är normal för denna tid på säsongen. Det är svårt att i förväg förutse hur influensasäsongen kommer att utvecklas och vilken virustyp som kan komma att dominera. Folkhälsomyndigheten kommer att följa läget noggrant och uppdatera prognosen allteftersom mer information blir tillgänglig.

## Webbsök

Mycket låg influensaaktivitet, vilket är normalt för säsongen.

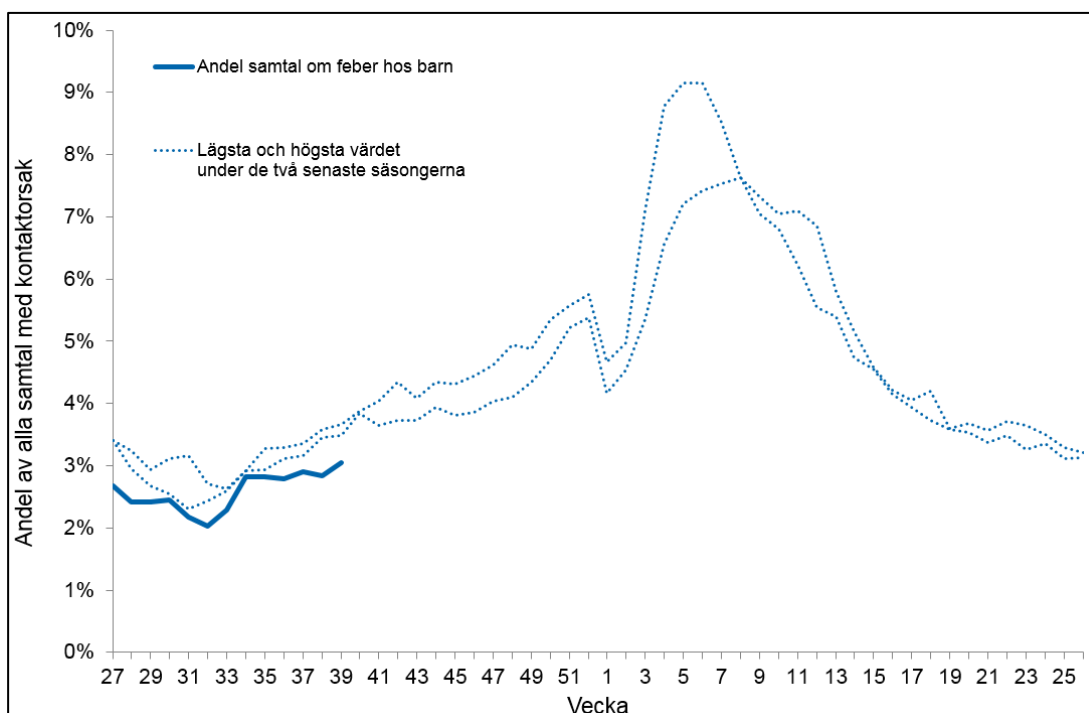
### Uppskattad andel av befolkningen som har influensaliknande sjukdom



## 1177 Vårdguiden på telefon

Normalt för säsongen. Ökning jämfört med föregående vecka.

### Andel samtal till 1177 Vårdguiden gällande feber hos barn av samtliga samtal med angiven kontaktsorsak



# Vaccination mot influensa

## Vaccinationsstart

De flesta landsting startar sina vaccinationskampanjer senast den 9 november 2016, vecka 45. Landstingen och 1177 Vårdguiden kan ge mer information om vaccinationsmottagningar och öppettider.

## Grupper som rekommenderas influensavaccination

Uppdaterade rekommendationer om influensavaccination till riskgrupper publicerades 15 augusti 2016 på [Folkhälsomyndighetens webbplats](#) inför säsongen. Följande grupper rekommenderas vaccination:

- personer 65 år och äldre
- gravida efter graviditetsvecka 16 (se nedan)
- vuxna och barn över 6 månader med följande sjukdomar eller tillstånd:
  - kronisk hjärtsjukdom
  - kronisk lungsjukdom, såsom KOL och svår astma
  - andra tillstånd som leder till nedsatt lungfunktion eller försämrad hostkraft och sekretstagnation (till exempel extrem fetma, neuromuskulära sjukdomar eller flerfunktionshinder).
  - kronisk lever- eller njursvikt
  - diabetes mellitus
  - tillstånd som innebär kraftigt nedsatt immunförsvar på grund av sjukdom eller behandling

De medicinskt definierade riskgrupperna omfattar här barn och vuxna med kroniska sjukdomar och tillstånd med ökad risk för svår influensasjukdom. Dessa grupper är mer eller mindre heterogena och i vissa fall kommer det krävas en individuell bedömning av om vaccination ska erbjudas eller inte.

Utöver dessa tillstånd och sjukdomar rekommenderas vaccination av hushållskontakter och sjukvårdspersonal runt personer med kraftigt nedsatt immunförsvar.

I rekommendationerna har även doseringsanvisningar för levande försvagat respektive inaktiverat vaccin för barn lagts till respektive uppdaterats. Avsnitten om antiviralbehandling och ordinationsrätt med mera har kortats ner till att endast innehålla hänvisningar till relevanta dokument vid Läkemedelsverket och Socialstyrelsen

- [Folkhälsomyndighetens rekommendationer om influensavaccination till riskgrupper](#)

## Fördjupad information om influensavaccin

Information om influensavacciner med särskilda fördjupningar inom säkerhet, effektivitet och principer finns på Folkhälsomyndighetens webbplats och har uppdaterats inför kommande säsong.

- [Fördjupad information om influensavaccin](#)
- [Principer för influensavaccination och typer av vaccin](#)
- [Skyddseffekt av vaccination mot säsongsinfluensa](#)
- [Säkerhet vid vaccinering med säsongsinfluensavaccin](#)

## Tillgängliga vaccin och ingående stammar

Information om vilka influensavacciner som är godkända i Sverige återfinns på Läkemedelsverkets hemsida. Samtliga vacciner för säsongen 2016-2017 ger skydd mot tre influensatyper: A(H1N1)pdm09, A(H3N2) och influensa B av Victoria-linjen. Ett av vaccinen ger dessutom skydd mot influensa B av Yamagata-linjen.

Denna säsongs influensavaccin innehåller A/California/7/2009 (A(H1N1)pdm09-lik), A/Hong Kong/4801/2014 (A(H3N2)-lik) och B/Brisbane/60/2008 (B/Victoria-lik). För de fyrvalenta vaccinererna ingår även B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata-lik).

- [Läkemedelsverkets information om vaccin mot säsongsinfluensa](#)

## Rekommendation för södra halvklotets vintersäsong 2017

Den 29 september 2016 genomförde Världshälsoorganisationen (WHO) ett möte för att ta fram rekommendationer för vaccinproduktionen avseende södra halvklotets vintersäsong (maj-september 2017). Stammen för A(H1N1)pdm09 byttes för första gången sedan pandemin 2009 ut till A/Michigan/45/2015. Man har valt att byta ut A(H1N1)pdm09 stammen A/California/7/2009 mot A/Michigan/45/2015. De är antigeniskt lika varandra men A(H1N1)pdm09 har genetiskt driftat under de sju år som den cirkulerat så man väljer nu att anpassa vaccinstammen. Fortsatt rekommenderas det trivalenta vaccinet även innehålla A/Hong Kong/4801/2014 (A(H3N2)-lik) och B/Brisbane/60/2008 (B/Victoria-lik). För de fyrvalenta vaccinererna rekommenderas även B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata-lik) ingå.

- [WHO:s rekommendationer för influensavaccin på södra halvklotet 2017](#)

## Antivirala läkemedel mot influensa

När det gäller patienter som är allvarligt sjuka eller tillhör en riskgrupp, inklusive gravida, rekommenderas behandlande läkare ta ställning till att ge antiviral behandling, oavsett typ av influensa. Postexpositionsprofylax kan rekommenderas vid hushållsexposition till personer i en riskgrupp, inklusive gravida. I sällsynta fall kan preexpositionsprofylax rekommenderas. För rekommendationer om antiviral behandling hänvisas till Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer.

- [Behandling och profylax av influensa med antivirala medel, Läkemedelsverket](#)

# Övervakningssystem för influensa säsong 2016-2017

Vecka 40 2016 går startskottet för den förstärkta övervakningen av influensa. Denna pågår fram till vecka 20 2017. Folkhälsomyndigheten kommer under säsongen att använda sig av ett antal olika övervakningssystem för att följa influensans spridning över Sverige.

## Vaccinationstäckning

Sedan 2014-2015 säsongen gör Folkhälsomyndigheten flera datainsamlingar under säsongens gång från 11-12 landsting som har vaccinationsregister och möjlighet att ta ut data per åldersgrupp. Utifrån denna statistik tar vi fram preliminära uppskattningar av vaccinationstäckningen bland personer 65 år och äldre samt de under 65 år under säsongens gång. Dessa preliminära uppskattningar planeras att publiceras innan jul, i mitten av januari, i mitten av februari, och i slutet av säsongen.

Sedan samlas även uppgifter om vaccinationstäckningen bland personer 65 år och äldre in från samtliga av landets 21 smittskyddsläkare för sina respektive landsting/regioner vid slutet av säsongen. Olika metoder för skattning används i olika landsting/regioner, såsom analys av data från journalsystem, ersättningsdata, levererade vaccindoser, vaccinregister, enkäter till äldre, mm. Även om metoderna varierar, har de metoder som varit ungefär densamma inom länen för de senaste åren. Analysen ger en grov uppskattning av andelen personer över 65 år som vaccinerades mot influensa varje säsong.

## Webbsök för influensa - en tidig indikator för utvecklingen

Då influensa för det stora flertalet ger symptom som inte kräver sjukhusvård, är det viktigt att kunna mäta sjukligheten hos dem som inte uppsöker läkare. Varje vecka får Folkhälsomyndigheten uppgifter om antalet sökningar gjorda på influensa och influensasymptom på 1177 Vårdguidens webbplats ([www.1177.se](http://www.1177.se)). Data matas in i en statistisk modell som uppskattar andelen personer i öppenvården med influensaliknande sjukdom, vilket är ett av Folkhälsomyndighetens traditionella influensamått. Erfarenhet från tidigare säsonger visar att modellens uppskattningar följer den traditionella övervakningen väl, och att den ger en tidig indikation på omfattningen av influensaspridningen.

Data från Webbsök publiceras på Folkhälsomyndighetens webbplats och uppdateras varje måndag. Därmed kan systemet utgöra ett komplement till Folkhälsomyndighetens influensarapporter som publiceras på torsdagar.

- [Webbsöks veckorapport på Folkhälsomyndighetens hemsida](#)

## Samtal till 1177 Vårdguiden

Varje vecka analyseras statistik över de telefonsamtal om influensarelaterade symptom som inkommit till landstingens telefonrådgivningstjänst 1177 Vårdguiden genom verktyget Hälsoläge. Statistiken baseras på de kontaktorsaker som sjuksköterskorna på de olika sjukvårdsrådgivningarna registrerat. Om en person beskriver flera symptom registreras det viktigaste symptomet som kontaktorsak. Endast en kontaktorsak till samtalet kan anges. Feber och hosta bland barn och vuxna kan relateras till influensa och feber bland barn är den starkaste indikatorn för influensaaktivitet.

- [Mer information om Hälsoläge](#)

## Antiviralförsäljning

Varje måndag får Folkhälsomyndigheten data från eHälsomyndigheten på föregående veckas försäljning av antiviraler mot influensa (zanamivir och oseltamivir). Data innehåller antiviraler från samtliga försäljningssätt är med: recept, dos och rekvisitioner (öppen- och slutenvård). Volymen i totalantalet förpackningar och laboratorieverifierade fall följs åt genom säsongerna.

## All influensa är anmälningspliktig från laboratorierna

Den 1 december 2015 blev influensa anmälningspliktig enligt smittskyddslagen. Anmälningsplikten innebär att laboratorieanmälan ska göras för alla patienter som har positiv laboratorieanalys för influensa. Anmälningsplikten omfattar endast laboratorieanmälan, ingen klinisk anmälan behövs. Anmälan kan innehålla information om sub- eller linjetyp men något sub/linjetypningskrav finns inte. Anmälningsplikten av influensa bidrar till en förbättrad influensaövervakningen nationellt och ger en ökad kunskap om de influensafall som rapporteras samt om influensans spridning.

## Intensivvårdade patienter med influensa följs genom SIRI

Genom [Svenska Intensivvårdsregistret](#) influensamodul (SIRI) sker övervakning av intensivvårdade patienter med influensa under säsongen. Genom registreringen i SIRI har vi möjlighet att följa hur många patienter med laboriebekräftade influensainfektion som behöver intensivvård – oavsett vilken typ eller subtyp av influensa som orsakat sjukdomen. Systemet bidrar även till att tidigt kunna identifiera en ökning av antalet intensivvårdade patienter, vilket kan indikera en förändring i influensavirusets förmåga att orsaka svår sjukdom. Systemet visar också belastningen på intensivvården. Med hjälp av insamlad data kommer vi också att kunna beskriva vilka åldersgrupper som blir svårt sjuka och vilka influensavirus som orsakar sjukdomen.

## Överdödlighet

Som en del av ett europeiskt samarbetsprojekt och den nationella influensaövervakningen analyserar Folkhälsomyndigheten varje vecka det totala antalet dödsfall i Sverige oavsett orsak, på engelska så kallad *all-cause mortality*, och jämför mot ett förväntat värde från två olika modeller. Den generella modellen, MoMo, mäter överdödligheten oavsett orsak. Dödsfall över det förväntade värdet kallas överdödlighet och kan ha olika förklaringar såsom kallt väder eller hög influensaaktivitet. Analyser sker både nationellt och regionalt samt för specifika åldersgrupper. Den utökade modellen *FluMoMo* uppskattar däremot antalet dödsfall som orsakats av influensa respektive extrema temperaturer. Modellen beräknar om det varit någon signifikant överdödlighet utifrån data med faktiska dödsfall (oavsett orsak), temperatur och andelen positiva laborieprover för influensa varje vecka. Modellen implementerades hösten 2015.

## Avlidna inom 30 dagar

Eftersom alla laboratorieverifierade fall är anmälningspliktiga har Folkhälsomyndigheten nu möjlighet att koppla ihop samtliga influensafall med dödsregistret (Skatteverket) för att få eventuellt dödsdatum. Antalet influensarelaterade dödsfall uppskattas genom att beräkna tiden mellan influensadiagnos och död. Om 30 dagar eller mindre har gått så har personen dött i nära anslutning till en influensadiagnos och ingår då i statistiken. Detta mått är vedertaget när det gäller influensa, men måttet är inte perfekt

eftersom dödsfallet kan ha orsakats av något helt annat. Detta mått utelämnar också alla som kan ha avlidit av influensa utan att få en laboratorieverifierad influensadiagnos, vilket ger ett stort mörkertal.

## Sentinelövervakning

Sentinel kommer från engelskans ord för spejare. Sentinelprovtagning innebär att läkare inom öppenvården tar näsprov från patienter med influensaliknande sjukdom och skickar in dem till Folkhälsomyndigheten för kostnadsfri analys. På så vis går det att fastställa hur stor andel av patienterna med influensaliknande sjukdom som verkligen har influensa och vilka influensatyper som cirkulerar. Dessutom kan proverna ingå i den fördjupade viruskaraktariseringen, vilken ger svar på om cirkulerande virus liknar de aktuella vaccinstammarna och om det förekommer resistens mot antivirala läkemedel.

Vi söker dock fler sentinelprovtagare! Alla mottagningar eller enskilda läkare i öppenvården som tar emot patienter med luftvägsinfektioner är välkomna att anmäla sig. Var ni med förra året? Anmäl er igen, så att vi får uppdaterade patientunderlag och kontaktuppgifter!

- [Läkare – hjälp oss att ha koll på influensan](#)
- [Direkt till anmälningsformuläret](#)
- [Information om Folkhälsomyndighetens sentinelövervakning](#)

## Fördjupad viruskaraktarisering

För att Folkhälsomyndigheten ska kunna följa vilka virustyper som cirkulerar ombeds de svenska laboratorerna att skicka in ett urval influensapositiva prover för sub- och linjetypning. Laboratorerna ombeds särskilt att skicka in prover från patienter som är svårt sjuka, har insjuknat trots vaccinering (s.k. vaccinationsgenombrott) samt från patienter som inte svarar på antiviral behandling. Förutom sub- och linjetypning väljer Folkhälsomyndigheten ut ett representativt antal prover för ytterligare karaktärisering av vaccinlikhet och resistens via analys av virusets arvs massa. Ett antal prover isoleras och skickas till WHO-laboratoriet i Storbritannien för karaktärisering med specifika illersera avseende vaccinlikhet. Därigenom kan de svenska proverna bidra till valet av stammar som ska ingå i nästa säsongens influensavaccin.

## Presentationer från Influensadagen 2016

Den 26 september hölls en heldagskonferens om influensa vid Folkhälsomyndigheten. De flesta presentationer finns tillgängliga på [Folkhälsomyndighetens webbplats](#).

## Årsrapporter om influensasäsongen 2015-2016

En preliminär sammanfattning av säsongen **på svenska** publicerades 26 maj 2016 och återfinns i arkivet över Influensarapporterna 2015-2016: [Sammanfattning av influensasäsongen 2015-2016](#)

Den 23 september 2016 publicerade Folkhälsomyndigheten en rapport om influensasäsongen 2015-2016. Rapporten är **på engelska** eftersom den produceras som en återrapportering till Världshälsoorganisationen (WHO). Den innehåller uppdaterade epidemiologiska data och detaljerad information om den mikrobiologiska diagnostiken och de genetiska analyserna. Länk: [Influenza in Sweden - Season 2015–2016](#).