

# **Beredskap inför en befarad influensapandemi**

## *Planering för SLL*

Planen fastställd av xxxxxxxxxxxx 2007-xx-xx

## Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b> .....	4
<b>Bakgrund</b> .....	6
<b>Pandemifaser</b> .....	7
<b>Nationell beredskapsplan för en influensapandemi</b> .....	8
<i>Regionala åtgärder under en influensapandemis olika faser</i> .....	8
<i>Ansvarsområden</i> .....	9
<b>Beredskapsplanering inom SLL</b> .....	10
<i>Övervakning</i> .....	10
Interpandemisk period.....	11
Pandemisk period.....	11
<i>Sjukvård</i> .....	10
Beräkningar av sjukvårdsbehov.....	12
Interpandemisk period.....	12
Pandemisk period.....	13
Personal.....	13
Primärvård.....	13
Sjukhusvård.....	14
Sjukvårdsrådgivning.....	15
<i>Vårdhygien</i> .....	16
Interpandemisk period.....	16
Pandemisk period.....	16
Smittvägar/smittsamhet.....	16
Patienttransport.....	17
Mottagning.....	17
Vårdavdelning.....	18
Vård i hemmet/särskilt boende.....	19
<i>Laboratoriediagnostik</i> .....	18
Interpandemisk period.....	19
Övervakning.....	19
Diagnostik.....	19
Inventering av resurser.....	20
Pandemisk period.....	20

Övervakning.....	20
Diagnostik.....	20
Provtagning.....	20
Biosäkerhet.....	20
Personalens säkerhet.....	20
Hygien.....	21
Samverkan.....	21
<i>Vaccination</i> .....	21
Interpandemisk period.....	21
Pandemisk period.....	22
<i>Antivirala läkemedel</i> .....	23
Interpandemisk period.....	23
Pandemisk period.....	23
<i>Antibiotika och andra läkemedel</i> .....	23
<i>Andra åtgärder för att hindra smittspridning i samhället</i> .....	24
Åtgärder med stöd av lagstiftning.....	24
Frivilliga åtgärder.....	24
Egenvård.....	24
<i>Omhändertagande av döda</i> .....	25
<i>Kommunal verksamhet</i> .....	26
<i>Gränskontroll</i> .....	27
<i>Information</i> .....	28
Interpandemisk period.....	28
Pandemisk period.....	29
<i>Psykologiskt och socialt omhändertagande</i> .....	29
<b>Hemsidor</b> .....	30
<b>Lagar och förordningar</b> .....	30
<b>Arbetsgrupper</b> .....	31
<b>Bilaga 1</b> <i>Handlingsplan för omhändertagande av patienter med misstänkt fågelinfluensa A/H5N1</i>	
<b>Bilaga 2</b> <i>Basala hygienrutiner</i>	

## Sammanfattning

*En ny influensapandemi* kommer med stor sannolikhet att drabba världen men man kan inte förutsäga vilken virustyp det blir, när den kommer, hur svår den blir eller vilka grupper som kommer att drabbas värst. Tiden från det att ett nytt virus identifierats och till dess att epidemin drabbar Sverige blir troligen kort, cirka 3–4 månader. Det beräknas ta minst 2–6 månader innan ett anpassat vaccin kan finnas tillgängligt för allmänt bruk.

*Socialstyrelsen* har i ett antal dokument utarbetat en beredskapsplanering för pandemisk influensa där också ett underlag för regional planering ingår. Med utgångspunkt från detta underlag har en arbetsgrupp tagit fram en pandemiplan för Stockholms läns landsting, som kontinuerligt kommer att uppdateras utifrån det epidemiologiska läget och nya kunskaper. Syftet är att planen redan nu kan vara till hjälp i föreberedelsearbetet inför en kommande influensapandemi och även tjäna som underlag för lokala planer i t.ex. kommunal och annan verksamhet.

*En influensapandemi* kommer att innebära en allvarlig påfrestning på samhället med en ökning av sjuklighet, sjukfrånvaro, vårdbehov och dödlighet. En omfattande influensapandemi kan komma att definieras som epidemiläge 3 (epidemisk katastrof) och det operativa ansvaret faller då på Regionala Katastrofmedicinska Ledningen (RKML), där även smittskyddsläkaren ingår.

Målsättningen måste vara att patienterna vårdas på rätt vårdnivå och att man i möjligaste mån vårdar patienterna i hemmet genom att erbjuda hembesök och hemsjukvård. Med en genomsnittlig insjukningsgrad på 25 % under 6–8 veckor och en dödlighet på knappt 0,5 % kan sjukdomsbehovet och antalet dödsfall i länet beräknas till cirka

- Kliniskt sjuka 450 000 personer
- Öppenvårdsbesök 250 000 personer
- Sjukhusvård 6 000 personer
- Dödsfall 2 000 personer

*Övervakning* av influensa sker genom kontinuerlig bevakning av det världsepidemiologiska läget och via sentinelövervakning. Vid pandemisk influensa upprättas rapportsystem från hembesöksgrupper och vårdinrättningar. Frånvarostatistik inhämtas från större arbetsplatser och förskolor/skolor.

*Information* inom landstinget via bl.a. Vårdguiden (telefon och internet [www.vardguiden.se](http://www.vardguiden.se)) kommer att få en stor betydelse. En utökad sjukvårdsupplysning och rådgivning måste upprättas för att minska belastningen i primärvård och slutenvård. Åtgärder och stöd av psykologisk natur för ökat ändamålsenligt beteende hos såväl sjukvårdspersonal som allmänhet bör beaktas. Media blir viktiga kanaler att sprida information till allmänheten.

*Primärvården* bör planera för kraftigt utökad hembesöksverksamhet. Cirka 600 hembesöksgrupper (läkare/sjuksköterska, rekryteras från samtliga vårdcentraler) kan behövas för att klara öppenvårdsbehovet. Som komplement till hembesöken kan närakuterna eller motsvarande användas som ”febermottagningar”. All elektiv verksamhet reduceras så långt möjligt är.

*Slutenvården* behöver friställa cirka 900 vårdplatser/dag för influensa, speciella ”influensaavdelningar” bör upprättas. Detta förutsätter en kraftig reduktion av elektiv verksamhet och samordning med privata vårdgivare. Ett viktigt mål är att skydda personer tillhörande medicinska riskgrupper, t.ex. äldre, spädbarn och individer med hjärtlungsjukdom eller annan svår underliggande sjukdom.

*Personal* kommer också att vara borta från arbetet pga influensasjukdom. Man kan behöva anlita frivilliga pensionerade yrkesutövare, studenter, administrativ medicinsk personal, personal från elektiv vård, privata vårdaktörer, bemanningsföretag och frivilligorganisationer. Eventuellt kan man komma att behöva omförhandla arbetsskift inom vården. Antiviral profylax bör erbjudas särskilt utsatt sjukvårdspersonal.

*Vårdhygien* syftar till att skydda såväl patienter som personal från smitta genom att tillämpa fastställda rutiner. Basala hygienrutiner i vården och adekvat skyddsutrustning ska tillgodoses. Lager av andningsskydd ska finnas till hands ute i verksamheterna.

*Laborieverksamheten* planeras för att möta de ökade kraven på provtagning vid en pandemi.

*Vaccintillgång* hanteras på nationell nivå via beslut om gemensam upphandling eller uppstart av svensk vaccinproduktion. Vaccin kommer att finnas tillgängligt tidigast 2–6 månader efter pandemins början. Vid en bristsituation kommer man att behöva prioritera vilka som i första hand skall vaccineras. Vårdpersonal torde förutom personer i s.k. högriskgrupper, höra till den högsta prioriteringsgruppen.

*Antivirala läkemedel* lagras på nationell nivå och landstingsnivå och används som behandling eller i vissa fall som profylax till riskpatienter och särskilt utsatt sjukvårdspersonal.

*All verksamhet* måste se över sin krisberedskap, hitta alternativa lösningar och göra prioriteringar utifrån 25 % personalfrånvaro under 6–8 veckor (50 % under de mest intensiva veckorna). Stora krav kommer att ställas på den kommunala hemsjukvården och den sociala servicen. Samverkan mellan länsstyrelse, landsting och kommuner är central i detta sammanhang. Övningar är en viktig del i planeringsarbetet.

## Bakgrund

Influensa A-sjukdomens utbredning följer vanligen två olika epidemiologiska mönster. Vanligast är säsongsviss (på norra halvklotet under vinterhalvåret) uppträdande epidemier beroende på spridning av virus med gradvis förändrade egenskaper, s.k. antigen drift. Många saknar eller har begränsad immunitet av den nya virusvarianten, som därigenom kan förorsaka anhopning av fall. Andelen sjuka i befolkningen brukar variera mellan 2 och 15 % och dödligheten är vanligen < 1 %.

Det andra epidemiologiska mönstret är den globala spridning, pandemier, som kan följa efter uppkomsten av helt nya genetiska varianter av virus, s.k. antigen skifte. Pandemier uppstår med många års oregelbundna intervall och medför en sjuklighet hos mellan 20 och 30 % av befolkningen och ett ökat antal dödsfall. Under 1900-talet förekom tre stora pandemier, ”Spanska sjukan” 1918–1919, ”Asiaten” 1957 och ”Hong Kong” 1968, och två mindre pandemier 1948 och 1977. Barn och ungdomar, som saknar immunologisk erfarenhet av influensa, har som regel den högsta sjukdomsincidensen medan de äldre oftare drabbas av komplikationer. Under Spanska sjukan beräknades dödligheten vara 1–2 % av de som insjuknat.

Högpatoget aviär influensa (HPAI) är en sjukdom med hög spridningsbenägenhet och dödlighet hos fjäderfä, s.k. fågelinfluensa. De senaste 10 åren har ett antal utbrott av HPAI förekommit i främst Sydostasien och en speciell variant, A/H5N1, har sedan 2003 rapporterats från flera länder i detta geografiska område. Under 2004–2005 har utbredningen vidgats västerut och sedan 2006 har viruset även påvisats hos bl.a. vilda sjöfåglar i flera europeiska länder inklusive Sverige. Trots att miljontals fåglar insjuknat och många människor exponerats för viruset har ett förhållandevis litet antal humanfall rapporterats och någon effektiv smittspridning mellan människor har inte konstaterats. Dödligheten bland rapporterade fall har varit cirka 50 % men detta kan vara en överskattning eftersom det saknas data från personer med lindrigare sjukdomsbild.

Med största sannolikhet kommer en ny influensapandemi av humant ursprung förr eller senare och eftersom det är många år sedan detta inträffade befarar många att den uppträder snart. Det finns spekulationer att det virus som orsakar den nu pågående fågelinfluensan, A/H5N1, skulle kunna förändras genetiskt och därigenom ge upphov till en pandemi. Detta innebär dock inte att ett sådant förändrat virus har samma höga dödlighet för människor som det virus som idag är anpassat främst för fåglar. En ny pandemi kan också orsakas av ett annat virus än A/H5N1. Tiden från det att ett nytt virus identifierats och till dess att epidemin drabbar Sverige blir troligen kort, ca 3–4 månader. Det beräknas ta minst 2–6 månader innan ett anpassat vaccin kan finnas tillgängligt för allmänt bruk.

En influensapandemi kommer naturligtvis att innebära en allvarlig påfrestning på samhället med en ökning av sjuklighet, sjukfrånvaro, vårdbehov och dödlighet. Beredningsplaneringens mål är att minimera dessa negativa effekter. Man kan dock inte förutsäga vilken virustyp som kommer att orsaka nästa pandemi, när den kommer, hur svår den blir och vilka grupper som kommer att drabbas värst. Pandemiplanen kan därför inte göras alltför detaljerad och den måste vara ett levande dokument som uppdateras kontinuerligt utifrån det epidemiologiska läget och nya kunskaper. Syftet är ändå att planen redan nu kan vara till hjälp i förberedelsearbetet inför en kommande influensapandemi och även tjäna som underlag för lokala planer i t.ex. kommunal och annan verksamhet.

# Pandemifaser

WHO har beskrivit sex olika pandemifaser och angivit olika aktiviteter beroende på i vilken fas vi befinner oss ([www.who.int](http://www.who.int)). För närvarande befinner vi oss i pandemifas 3 – vi har insjuknanden bland människor av influensa med ny subtyp (H5N1), men denna subtyp sprids i princip inte alls mellan människor.

## Interpandemisk period

**Fas 1:** Ingen ny influensasubtyp påvisas bland människor. Ingen förekomst av influensa hos djur med subtyp som bedöms ha potential att smitta människor.

**Fas 2:** Ingen ny influensasubtyp påvisas bland människor men en subtyp som cirkulerar hos djur bedöms ha potential att kunna smitta människa.

## Pandemisk ”alert” period

**Fas 3:** Infektion hos människor med influensa av ny subtyp men ingen spridning människor emellan utom möjligen i sällsynta fall och då vid nära kontakt.

**Fas 4:** Begränsad spridning mellan människor inom små kluster men viruset är inte väl anpassat att spridas människor emellan.

**Fas 5:** Spridning inom större kluster men fortfarande bara i lokaliserade områden. Viruset är bättre (men inte fullt ut) anpassat för spridning mellan människor.

## Pandemisk period

**Fas 6:** Influenzavirus är väl anpassat för spridning mellan människor. Vi har en ökad och oförminskad generell spridning bland människor.

## Postpandemisk period

Återgång till interpandemisk fas.

Distinktionen mellan fas 1 och 2 bygger på bedömning av risk för infektion och sjukdom hos människa av de virusstammar som cirkulerar hos djur.

Distinktionen mellan faserna 3, 4 och 5 bygger på bedömning av pandemisk hos de stammar som cirkulerar och sprids till (och eventuellt mellan) människor.

För faserna 2-5 kan varje land indelas enligt följande a) ej drabbat b) omfattande resande till eller handel med drabbat land/område c) drabbat

För fas 6 kan varje land indelas enligt följande: a) ej drabbat b) omfattande resande till eller handel med drabbat land/område c) drabbat d) avklingande e) ny influensavåg

# Nationell beredskapsplan för en influensapandemi

Socialstyrelsen har den 15 februari 2005 presenterat "Beredskapsplanering för en pandemisk influensa" med såväl planer för nationella insatser som underlag för regional planering ([www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)). Här definieras också vilka **regionala åtgärder** som bör vidtas under en influensapandemis olika faser samt olika aktörers **ansvarsområden** vid en pandemi.

## Regionala åtgärder under en influensapandemis olika faser

### WHO fas 1–2

- Smittskyddsläkaren följer information från nationell nivå och distribuerar den inom landstinget.

### WHO fas 3–4

- Som ovan.
- Uppdatering av planer.

### WHO fas 5

- Som ovan
- Kontakt med länsstyrelser om stöd för deras arbete med skyddet av samhällsviktiga funktioner
- Rapportering av misstänkta influensafall.

Smittskyddsläkaren följer upp nationell information om

- Åtgärder vid landets gränser
- Handläggning av febersjuka från epidemiskt område
- Ökad provtagning på patienter med influensaliknande symtom
- Användning av antivirala läkemedel och vaccin.

Landsting och kommuner

- Ser över tillgången på vårdplatser
- Ser över tillgången på "extrapersonal"
- Aktualiserar planer om vårdhygien
- Tar initiativ till rapportering från primärvården och sjukhusen av nyinsjuknade, beläggning, personal och IVA-vårdade för influensa
- Planerar för prioriteringar
- Följer tillgången av personal för samhällsviktiga funktioner.

### WHO fas 6

- Som ovan

Landsting och kommun ska sätta tidigare planering i verket, såsom

- Minska planerad verksamhet inom den slutna vården
- Överföra vårdresurser till hembesök och vård i hemmet
- Starta distribution av antivirala läkemedel och vaccin när detta blir tillgängligt
- Starta rapportsystem från primärvården och sjukhusen för nyinsjuknade, beläggning och IVA-vårdade för influensa
- Modifiera planeringen efter pandemins förlopp.



### *WHO postpandemisk period*

- Revidering av tidigare planer
- Uppdatering av planer enligt erfarenheter av pandemin

## **Ansvarsområden vid en influensapandemi**

### **Krisledningsnämnd (KLN) eller motsvarande**

- Klargör ansvarsfördelning mellan
  - kommunal- och landstingsvård
  - öppen och sluten vård inom landstingen
- Slår fast vem som har kostnadsansvaret

### **RKML**

- Central styrgrupp som samordnar och leder arbetet
- Anpassar nationella riktlinjer för lokalt arbete
- Planerar för omställning av sjukvården till ”mycket akut” sjukvård
- Inventerar och uppdaterar kontinuerligt vårdplatser
  - tillgängliga vårdplatser inom befintliga sjukhus
  - speciella ”influensaavdelningar”
  - tillgängliga isoleringsrum för akuta influensapatienter
  - eftervårdsplatser efter det smittsamma skedet
  - tillgängliga respiratorplatser
  - eventuella extra IVA-platser
- Inventerar och uppdaterar kontinuerligt personalresurser
  - vilka extra personalresurser finns?
  - hur omfördela personal?
- Ger information tillsammans med Smittskyddsläkaren
  - förbereder information till vården och allmänheten
  - utser en kontaktperson från sjukvården som håller kontakt med medier
  - ordnar regelbundna presskonferenser

### **Smittskyddsläkaren**

- Leder smittskyddet under en pandemi (inom RKML vid epidemiläge 3)
- Verkar för likartad medicinsk handläggning i regionen
- Gör en vaccinationsplan utifrån centrala direktiv
- Fördelar vaccin och beredskapsläkemedel inom landstingsområdet
- Följer nationell information under pandemins utveckling
- Sammanställer rapporteringspliktiga uppgifter; rapporterar dagligen till KLN, SMI, SoS.
- Planerar ett lokalt övervakningssystem för influensaregistrering
  - dagliga rapporter lämnas från berörda till Smittskyddsläkaren
  - smittskyddsläkaren utarbetar riktlinjer för rapportering
  - likformig rapportering över landet samordnas av Socialstyrelsen
- Ger information tillsammans med RKML
  - förbereder information till vården och allmänheten
  - utser en kontaktperson från sjukvården som håller kontakt med medier
  - ordnar regelbundna presskonferenser

### **Primärvården**

- Planerar för kraftigt ökad hemsjukvård och hembesöksverksamhet
- Planerar för utökad telefonrådgivning

### **Chefläkare, vårdhygien**

- Ger riktlinjer för att minska nosokomial spridning inom vårdenheter

### **Klinikledning, laborativ verksamhet**

- Inventerar laborativeresurser
- Definierar prioriterade prover
- Inför snabbt eventuell ny provanalys som SMI utvecklar
- Har dygnet runt-service

### **I samhällets krishanteringssystem är tre principer centrala:**

- *Ansvarsprincipen* innebär att den som har ansvar för en verksamhet under normala förhållanden också har motsvarande ansvar vid en kris
- *Likhetsprincipen* innebär att en verksamhets organisation och lokalisering så långt som möjligt ska överensstämma såväl i normala förhållanden som vid en kris
- *Närhetsprincipen* innebär att kriser ska hanteras på lägsta möjliga nivå i samhället

Alla **verksamhetsansvariga** har alltså ett ansvar för hur verksamheten kan bedrivas under de förutsättningar som råder vid en pandemi.

Som stöd för planeringsarbetet har Krisberedskapsmyndigheten utarbetat dokumentet ”Att planera inför en pandemi – en vägledning för verksamhetsansvariga”, som finns att hämta på [www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se).

## Beredskapsplanering inom Stockholms läns landsting

Stockholms läns landsting har en epidemiberedskapsplan som utarbetats i ny upplaga år 2007 ([www.smittskyddsenheten.nu](http://www.smittskyddsenheten.nu)). I denna "ramplan" finns ett avsnitt om beredskap vid en hotande influensapandemi. Dessutom finns ett handlingsprogram för vården om omhändertagande av fågelinfluensa A/H5N1, som går att läsa på [www.smittskyddsenheten.nu](http://www.smittskyddsenheten.nu) (bilaga 1).

Smittskyddsläkaren ansvarar inom landstinget för att planera, organisera och leda smittskyddsarbetet. I detta ansvar ingår att utarbeta en lokal tillämpning av influensapandemiplanen och leda smittskyddet under en pandemi. **Det operativa ansvaret vid epidemiläge 3 = epidemisk katastrof åvilar Regionala Katastrofmedicinska Ledningen (RKML), där även smittskyddsläkaren ingår.** En omfattande influensapandemi kan komma att definieras som epidemiläge 3. Samverkan med andra landsting kan behöva etableras.

### Övervakning

*Målet är en tidig upptäckt av utbrott och adekvat information om dess förlopp*

#### Interpandemisk period

- Smittskyddsläkaren bevakar kontinuerligt det världsepidemiologiska läget via information från WHO, Smittskyddsinstitutet och Socialstyrelsen.
- Övervakningssystem för influensa sker genom s.k. sentinelövervakning (som omfattar ett 40-tal lokalt smittskyddsansvariga läkare i länet) och laboratorierapportering.
- Ett rapportsystem för vården, att användas vid en influensapandemi, bör utarbetas.

#### Pandemisk period

- När antalet fall av pandemisk influensa ökar bör chefläkarna för akutsjukhusen ge dagliga rapporter till SmE, t.ex. via e-post, om
  - Antal inläggande med influensa/misstänkt influensa
  - Antal dödsfall med influensa/misstänkt influensa
  - Antal nyintagna med influensa/misstänkt influensa
  - Antal på IVA med influensa/misstänkt influensa
  - Antal på akuten med influensa/misstänkt influensa
  - Antal vårdplatser totalt
  - Antal tillgängliga vårdplatser för influensapatienter
  - Antal sjuk personal
- Dagliga rapporter från hembesöksgrupper och febermottagningar om antal patienter med influensa/misstänkt influensa per totalt antal patientbesök.
- Vid toppen av pandemin kan dagliga telefonmöten bli aktuella med RKML/SmE, chefläkare, laboratorieläkare, vårdhygien.
- Frånvarostatistik kan hämtas in från några större arbetsplatser och skolor, ev. Försäkringskassan.
- Misstänkta och säkerställda fall rapporteras till Smittskyddsinstitutet, som förväntas utarbeta mall för rapportering.

### Sjukvård

Vid en influensapandemi kommer såväl sjukhusen som primärvården att vara kraftigt överbelastade. Vårdpersonalen kommer att vara borta från arbetet p.g.a. sjukdom och det kommer att vara brist på

vaccin, antivirala medel och sjukvårdsplatser under minst 6–8 veckor. Pressen på den öppna vården och hemsjukvården kommer att bli mycket stor.

En pandemi får också stora konsekvenser på andra sektorer i samhället med minskad arbetskraft inom olika områden.

Målsättningen måste vara att patienterna vårdas på rätt vårdnivå och att man i möjligaste mån vårdar i hemmet genom att erbjuda hemsjukvård. En utökad sjukvårdsupplysning och rådgivning bör upprättas.

**Samverkan med andra landsting kan få stor betydelse liksom samverkan mellan länsstyrelse, kommuner, sjukhus och primärvård.**

### **Beräkningar av sjukvårdsbehov vid en influensapandemi**

Följande beräkningar av **sjukvårdsbehovet** inom Stockholms län vid en influensapandemi baseras på förutsättningar från nationella pandemiplanen: pandemin beräknas vara 6 veckor med en genomsnittlig insjukningsgrad på 25 % (kan vara dubbla värdet som toppnotering). Under de mest intensiva veckorna kan 5-10 % av befolkningen insjukna. Barn kan komma att drabbas i hög utsträckning och kräva andningsvård.

*Alla siffror är ungefärliga och kan behöva omvärderas.*

- Befolkning 1,9 miljoner
- Kliniskt sjuka 450 000
- Öppenvårdsbesök 250 000 (kan ersättas av hembesök, se nedan)
- Hembesöksgrupper 600  
(1 läk. + 1 ssk)
- Sjukhusvård 6 000
- Sjukhussängar/dag 900 (ca 45 avd)
- IVA-vård/dag 50–75
- Dödsfall 2 000 (om 2 % mortalitet, 9 000)

#### *Sjukvårdsresurser i länet:*

- 7 akutsjukhus
- Ca 3 000 vårdplatser
- Ca 300 extrasängar på akutsjukhusen
- Socialstyrelsen har ca 30 000 sängar i beredskapslager
- Ca 80 – 120 IVA-platser
- Ca 350 ventilatorer
- 7 PKL grupper
- Närsjukvård med vårdcentraler, närakuter och närsjukhus
- 55 ambulanser
- 1 intensivvårdsambulans
- 2 akutbilar
- 1 ambulanshelikopter
- Ca 30 fordon för liggande persontransport

### **Interpandemisk period**

- Planera för lokala lösningar att klara vårdbehovet vid en influensapandemi (personal, primärvård, sjukhusvård, sjukvårdsrådgivning) utifrån ovanstående beräkningar och med de förslag till åtgärder som beskrivs nedan under Pandemisk period

- **Katastrofledningsgrupper** och **beredskapssamordnare** inom landsting och kommun är viktiga aktörer i detta arbete.
- Vid beräkning av det ökade **personalbehovet** måste beaktas att minst ca 25 % (50 % under de mest intensiva veckorna) av vårdpersonalen kommer att vara sjukskriven med i medeltal minst 5 arbetsdagar sjukfrånvaro.
- Epidemiberedskap och pandemiplanering måste vara inskrivet i alla avtal med privata vårdgivare!
- Etablera **samverkan** mellan länsstyrelse, kommuner, sjukhus och primärvård.
- Beakta även funktioner som inte har med det direkta sjukvårdande arbetet att göra, som t.ex. livsmedelsförsörjning, städning, IT, transporter och annat som rör landstingets infrastruktur, se även sidan 26.
- **Övningar** är en viktig del i planeringsarbetet.
- Som stöd i arbetet finns ”Att planera inför en pandemi – en vägledning för verksamhetsansvariga” på [www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se).

## Pandemisk period

### Personal

#### Möjliga lösningar att klara det ökade personalbehovet:

- Frivilliga pensionerade yrkesutövare (varje sjukhus/vårdenhet kan redan i interpandemisk period efterhöra intresse hos nyligen pensionerade medarbetare).
- Frivilliga studenter etc. från medicinska högskolor. Dispens kan med kort varsel ges av Socialstyrelsen.
- Frigöra administrativ medicinsk personal.
- Frigöra personal från elektiv vård (t.ex. kan anestesipersonal och operationspersonal förstärka intensivvårdskapaciteten).
- Privata vårdaktörer.
- Bemanningsföretag.
- Omförhandla arbetsskift inom vården. Får lösas inom varje sjukhus/klinik/vårdenhet.
- Frivilligorganisationer för fr.a. icke vårdrelaterade insatser (Röda korset, Frivilliga resursgruppen etc). Samordnas via Länsstyrelsen.
- Dispens för sjuksköterskor i hembesöksgrupper och febermottagningar att vid behov få behörighet att ordinera och tilldela antivirala läkemedel.
- Försvaret? Samordnas via Länsstyrelsen.
- Som stöd i arbetet finns ”Att planera inför en pandemi – en vägledning för verksamhetsansvariga” på [www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se).

### Primärvård

**Primärvården** är central i en pandemisituation och ansvarar för

- Att kunna ta emot det ökande antal sjuka enligt beräkningarna ovan (innebär att t.ex. elektiv verksamhet måste reduceras).
- Att varje mottagning vid behov kan separera influensasjuka från övriga patienter (separata väntrum).
- Planering för en kraftigt utökad hemsjukvård och hembesök (hembesöksgrupper) för att minska belastningen på vårdcentraler och akutsjukhus.
- Att snabbt kunna utöka telefonrådgivningen.
- Att en eller flera vårdcentraler, gärna sjukhusnära, kan fungera som ”**febermottagningar**” för ”sortering” av misstänkta influensapatienter till vård i hemmet eller slutenvård. Lämpligast är de 13 närankuterna eller motsvarande samt en mottagning i Norrtälje, vilket skulle ge en bra

spridning över länet, men även andra vårdcentraler kan komma ifråga. Övriga mottagningar ska inte ta emot influensasjuka. I de avtal som skrivs med närakuterna finns en skrivning med som säger att ”vid allvarlig händelse ex stor olycka, katastrof eller pandemi skall vårdgivaren ställa om produktionen efter beställarens direktiv”. BV har en organisation för att snabbt kunna gå i förhandling med berörda närakuter.

- Att behovet av ca 600 **hembesöksgrupper** bör kunna organiseras enligt följande: Två grupper/vårdcentral med läkare och sjuksköterska (bör modifieras utifrån vårdcentralens storlek) samt utnyttjande av de jourläkarbilar som är under uppbyggnad ger ca 300 grupper. Resterande behov bör kunna täckas av distriktssköterskor.
- Triage-regler för febermottagningar och hembesöksgrupper bör om möjligt tas fram i samråd med smittskyddsläkaren utifrån falldefinition.
- Lokalt smittskyddsansvariga läkare ansvarar för sentinelövervakning av influensa och kan vid en pandemi också komma att få en samordnande roll i primärvården.

## Sjukhusvård

Man kan se pandemiberedskapsplaneringen för den **slutna vården** i tre steg:

1. Enstaka fall av misstänkt pandemisk influensa. Här räcker befintliga resurser på infektionsenheterna.
2. Ökande fall av misstänkt pandemisk influensa. Här behövs tillgång till isoleringsrum innan diagnos fastställts. I detta läge kan man behöva tömma infektionsenheterna på icke smittsamma patienter och frigöra platser på andra kliniker enligt de lokala epidemiberedskapsplanerna. Det kan röra sig om ca 50 platser för vardera Karolinska Solna/DS och Karolinska Huddinge.
3. Vid en fulminant pandemi med flera hundra/tusen sjuka krävs en omfördelning av vårdresurser och extra personalresurser. Brist på isoleringsrum kan medföra att patienter med influensaliknande symtom kan behöva kohortvårdas i samma rum innan säker diagnos fastställts. Ev. kan man kohortvårda patienter utifrån olika falldefinitioner, t.ex. möjlig influensa, starkt misstänkt influensa, laboratorieverifierad influensa. Ett viktigt mål är att skydda dem som verkligen behöver skyddas, t.ex. äldre, spädbarn och individer med hjärtlungsjukdomar eller andra svåra underliggande sjukdomar.

Landstinget (krisledningsnämnd eller RKML) och kommuner ansvarar för denna ”omställning” av vården för att frigöra platser, utifrån skattningen av antal sjuka (se ovan). Av stor vikt för att detta ska kunna genomföras är en samverkan med kommunerna och deras förmåga att expandera sina platser i särskilt boende. Det är också viktigt att kommunerna i möjligaste mån har kvar de influensasjuka på de särskilda boenden och vårdar dem där och inte skickar in dem till slutenvården. Ett antal platser (beroende på kommunens förmåga) bör också kunna frigöras inom geriatriken. **Samverkan mellan länsstyrelsen, kommuner, sjukhusen och primärvård** viktig i detta sammanhang och bör upprättas redan i interpandemisk period, liksom samverkan med andra landsting. Länsstyrelsen har en betydelsefull samverkansroll och det är viktigt att samordningen mellan kommuner och landsting, inte minst avseende vårdkedjan, handläggs på hög beslutsfattande nivå.

Varje akutsjukhus har en lokal epidemiberedskapsplan. I nuläget skulle man med dessa planer relativt snabbt kunna friställa cirka 350 vårdplatser. Vid en pandemi är vårdplatsbehovet betydligt större och uthålligheten över veckor måste beaktas (som en jämförelse innebär normal sommarplanering en reducering av ca 30 % av vårdplatserna i länet). Följande strategi föreslås:

- Den bästa och mest flexibla lösningen är att alla sjukhus kan vårda influensapatienter.
- Utifrån beräkningarna av vårdbehovet enligt ovan friställa vårdavdelningar för influensasjuka på varje akutsjukhus enligt den lokala planen, som måste upprätthållas under minst 6–8 veckor.

- Enligt sjukhusens lokala epidemiberedskapsplaner kan knappt hälften av behovet på 900 platser organiseras.
- Resterande platsbehov bör kunna organiseras när behovet uppstår, via ett samarbete mellan chefläkare, privata vårdgivare m.fl. under ledning av RKML.
- Elektiv verksamhet bör reduceras till förmån för vård av influensasjuka.
- Tillse att varje akutmottagning har minst ett definierat rum för intag av oanmälda patienter med smittsam sjukdom. Detta rum bör ha egen toalett, helst ha ett förrum och ligga nära ingången till mottagningen. Möjlighet att ordna separata väntrum och isoleringsrum på akutmottagningar bör finnas.
- Tillse att varje akutmottagning har möjlighet att ”sortera” patienter innan de kommer till väntrum, t.ex. via skyltning utanför akutmottagningen, för att hänvisa till ”rätt spår” och därigenom hindra smittspridning.
- Tillse att varje akutsjukhus inklusive Astrid Lindgrens Barnsjukhus och Barnens Sjukhus har möjlighet att vårda minst 2–4 patienter på intensivvårdsavdelning, om möjligt med eget rum och helst sluss/förrum. Redan idag är IVA-kapaciteten inom SLL låg (fr.a. personalresurser). Det finns en planering att förstärka såväl barn- som vuxensidan. Vid en pandemi kan platser för postoperativ vård utnyttjas för influensapatienter. Privatsjukhusen kan ev. vårda influensapatienter om elektiv kirurgi dras ner. Närliggande landsting kan vid behov tillfrågas om möjliga IVA platser. Indikationen för intensivvård är sannolikt framför allt andningsunderstöd (respirator/CPAP) p.g.a. pneumoni/pneumonit. Antal platser och personalbehovet är problemområden men respiratorer bör räcka.
- Önskvärt att behålla och vårda äldre, som inte behöver intensivvård, på geriatriken eller särskilda boenden. Detta kan möjligen lösas med hembesöksgrupper.
- Tillse att eftervårdsplatser finns tillgängliga efter det smittsamma skedet. Detta bör utredas i samråd med kommunerna. Eftervård i särskilt boende? Geriatriska kliniker? Privata vårdgivare? Kommunerna har i dagsläget svårt att utöka platsantalet i särskilda boenden (ca 18 000 äldre bor i s.k. särskilt boende inom Stockholms län), vilket i sin tur ger små möjligheter att utnyttja landstingets geriatriska platser. Okonventionella lösningar kan behöva tillgripas, t.ex. eftervård i andra lokaler än de gängse använda (skolor, gymnastiksalar etc). Rehabiliteringsplatser som används efter t. ex. elektiv operativ verksamhet bör också kunna utnyttjas.
- Tillse att barnsjukvården tillgodoses. Vid början av en pandemi, när isolering kan bli nödvändig innan mikrobiologisk diagnos är fastställd, kan Astrid Lindgrens Barnsjukhus behöva utnyttjas i första hand, men även Barnens sjukhus i Huddinge och Sachsska barnsjukhuset. Senare i pandemin kan avdelade influensaavdelningar inom vuxensjukvården även behöva utnyttjas för influensasjuka barn som är i behov av sjukhusvård.
- Vid behov ha beredskap för att styra om flöden från barnakuterna till andra mottagningar (näraakuterna).
- Sjukvårdsprofilen på privatsjukhusen kan behöva förändras under en influensapandemi, vilket tydligt bör framgå av skrivna avtal med BV.

En gemensam mall för relevanta journaluppgifter, i slutet och öppen vård, kan behöva utarbetas.

### **Sjukvårdsrådgivning**

I Stockholms läns landsting är Vårdguiden första vårdnivån via telefon och internet ([www.vardguiden.se](http://www.vardguiden.se)). Vid en pandemi är information och rådgivning till allmänheten om egenvård, hänvisning till rätt vårdnivå och uppdaterad information om vårdresurser och hälsoläget i länet av mycket stor betydelse. För att minska belastningen för personal i primär- och sjukhusvård vad gäller telefonkontakter och besök skall Vårdguiden på telefon och internet marknadsföras intensivt vid ett förväntat utbrott av en pandemi. Radio Stockholm och TV4/ABC är viktiga kanaler för att snabbt få ut

budskapet att patienter och allmänhet i första hand bör vända sig till Vårdguiden på telefon för uppdaterad och korrekt information och hänvisning (se vidare under avsnittet Information).

## **Vårdhygien**

### **Interpandemisk period**

- Kunskapsunderlag för vårdhygieniska aspekter vid influensapandemi, se [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)
- Bevaka nationell information om influensaläget
- Öka medvetenheten om basala hygienrutiner i vården
- Uppdatera pandemiplaner och lokala vårdhygienriktlinjer
- Öva användning av andningsskydd
- Se över lager av kirurgiska munskydd, andningsskydd, skyddsglasögon, visir, engångs plastförkläden etc på de olika vårdenheter och i kommunerna.
- Årsförbrukning inom SLL av andningsskydd FFP 3 med ventil var år 2004 693 förpackningar á 10 st och år 2005 1 536 förpackningar á 10 st. Hållbarheten anges vara 3 år. Föreslås att landstinget varje år upphandlar andningsskydd motsvarande två årsförbrukningar = 3 000 x 10 FFP 3 med ventil, att användas som omsättningslager. Lagringen bör kunna ske hos MediCarrier AB, som levererar andningsskydd.

### **Pandemisk period**

#### **Hygienrutiner vid omhändertagande av patient med misstänkt/verifierad influensa av ny influensavirusstyp.**

#### **Definition enligt WHO (finns ännu inte någon)**

- **Misstänkt fall**
- **Verifierat fall**

**Smittvägar:** Kontakt (direkt och indirekt), droppsmitta, viss risk för luftburen smitta, fr.a i situationer där aerosolbildning är förhöjd (se nedan).

**Smittsamhet:** Smittsamhet hos en vuxen immunkompetent individ räknas föreligga från dagen innan symtomdebut till dag 5 i sjukdomsförloppet. Hos småbarn kan dock virusutsöndringen vara längre. Hos immunsupprimerade individer kan generell smittsamhetslängd inte anges.

**Inkubationstid:** 1–3 dygn

**Profylax för vårdpersonal:** Vaccination viktigast men tillgång på pandemivaccin kommer att vara begränsad (det kan ta 2-6 månader innan anpassat vaccin finns tillgängligt). Antiviral profylax med t. ex. Tamiflu® kan övervägas hos personal som kan förutsättas komma i nära kontakt med influensasjuka. Kunskapen om dessa läkemedels effekt vid en pandemi är dock ofullständig och riktlinjer måste anpassas efter pandemins utveckling. Se vidare under avsnittet Antivirala läkemedel.

**Basala hygienrutiner:** Se bilaga 2.

**Kirurgiskt munskydd:** Skyddsklass I enligt PrEN 14683 (bakteriefiltrerande effektivitet, BFE 95%, andningsmotstånd < 29,4 Pascal). Skyddar mot droppsmitta.



**Andningsskydd:** FFP3 med ventil. Skyddar mot både droppsmitta och luftburen smitta. Det är viktigt att andningsskyddet appliceras korrekt så att det sluter helt tätt mot ansiktet, annars har det inte bättre skyddseffekt än ett kirurgiskt munskydd. Rätt användning kräver övning och stor uppmärksamhet på handdesinfektionen.

**Visir eller skyddsglasögon:** Skyddar ögonen för dropp- och kontaktsmitta

## 1. Patienttransport

Vid patienttransport till och från sjukhus är det viktigt att hålla nere antalet omgivningskontakter så länge patienten bedöms vara smittsam.

- Högradigt exponerad hushållskontakt kan skjutsa patienten i personbil. Vid mer begränsad exposition bör bilskjuts undvikas. Taxi eller allmänna kommunikationsmedel ska inte utnyttjas.
- Transport inom sjukhuset bör undvikas, men om detta är nödvändigt ska patienten föras med engångsnäsdukar och instrueras att täcka mun och näsa vid hosta eller nysning. Näsduken kastas sedan i en plastpåse. Påsen kastas i den konventionella sophantering. Patienten uppmanas att tvätta händerna efter avslutad transport.
- Informera mottagande enhet.

## Ambulans

- Luckan mellan förarhytt och patientutrymme skall vara stängd.
- Ambulanspersonal som sitter med hostande influensapatient i akut sjukdomsskede ska ha andningsskydd skyddsklass FFP3, och skyddsglasögon/visir.
- Efter avslutad transport utförs handdesinfektion och klädbyte samt städas ambulansen enligt rutin för smittsam patient.

## Sjuktransportbolag

- Patienten ska föras med engångsnäsdukar och instrueras att täcka mun och näsa vid hosta eller nysning. Näsduken kastas sedan i en plastpåse.
- Chauffören kan använda kirurgiskt munskydd som skydd mot droppsmitta.

## 2. På mottagning

Varje akutmottagning bör ha minst ett definierat rum för intagning av oanmälda patienter med smittsam sjukdom. Detta rum bör ha egen toalett, helst ha ett förrum och ligga nära ingången till mottagningen. Kontakt med övriga patienter måste minimeras.

## Patienten

- Patienten ska helst inte sitta i väntrummet utan snabbt tas in på eget undersökningsrum. Vid behov skapas s.k. febermottagningar dit andra patienter inte får komma och där patienter också snabbt tas in på enskilda rum (se sid. 12).
- Patienten ska vid vistelse i ett väntrum och vid förflyttning inomhus, föras med engångsnäsdukar och instrueras att täcka mun och näsa vid hosta eller nysning. Näsduken kastas sedan i en plastpåse. Patienten uppmanas att tvätta händerna.

## För sjukvårdspersonal gäller följande

- Basala hygienrutiner (bilaga 2)
- I situationer där man kommer i närkontakt med patienten (avstånd < 2m) i samband med undersökning, behandling och vård rekommenderas kirurgiskt munskydd och skyddsglasögon/visir.

- I situationer där risken för aerosolbildning är förhöjd rekommenderas andningsskydd skyddsklass FFP3, och skyddsglasögon/visir.
  - vistelse i rum där bronkoskopi utförs
  - vistelse i rum där intubation, sugning av luftvägar, extubation av influensapatient i akut sjukdomsskede sker
  - i samband med provtagning från nasofarynx
  - i närkontakt med intensivt hostande patient
  - vistelse i rum där influensapatient får andningshjälp av sjukgymnast eller annan behandling som medför risk för hosta (dessa medicinska åtgärder bör dock helst undvikas).
- Skyddsutrustning tas av i följande ordning; engångs plastförkläde, handskar, andningsskydd/munskydd, skyddsglasögon/visir. Handdesinfektion.
- Vid stänk/ spill skall punktdesinfektion genast utföras. Använd alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel. Vid större spill rengöring följt av Virkon.
- Tvätt och avfall hanteras som vanligt
- Städpersonal kan arbeta enligt sedvanliga rutiner
- Riktlinjer för användning av andningsskydd och kirurgiskt munskydd kan behöva omprövas efter pandemins utveckling och kunskapen om influensans kliniska förlopp.

### 3. På vårdavdelning

#### Patienten

- Patienten ska förses med engångsnäsdukar och instrueras att täcka mun och näsa vid hosta eller nysning. Näsduken kastas sedan i en plastpåse. Patienten uppmanas att tvätta händerna.
- Patienten ska stanna inne på vårdrummet
- Vid få fall placeras patienten på infektionsklinik i enkelrum med egen toalett och dusch samt rumsbunden utrustning (stetoskop, blodtrycksmanschett etc).
- Lungröntgen, EKG etc bör om möjligt utföras på enkelrummet.
- Vid ökat antal fall kan patienter med laborieverifierad influensainfektion kohortvårdas. En kohort kan allt eftersom behovet ändras bestå av ett rum, en avdelning eller ett helt sjukhus.
- Vid en fullt utvecklade pandemi blir det svårt att utföra virusdiagnostik på alla patienter. Man får då kohortvårda utifrån kliniska symtom.

#### För sjukvårdspersonal gäller följande

- Basala hygienrutiner (bilaga 2)
- I situationer där man kommer i närkontakt med patienten (avstånd < 2m) i samband med undersökning, behandling och vård rekommenderas kirurgiskt munskydd och skyddsglasögon/visir.
- I situationer där risken för aerosolbildning är förhöjd rekommenderas andningsskydd skyddsklass FFP3, och skyddsglasögon/visir.
  - vistelse i rum där bronkoskopi utförs
  - vistelse i rum där intubation, sugning av luftvägar, extubation av influensapatient i akut sjukdomsskede sker
  - i samband med provtagning från nasofarynx
  - i närkontakt med intensivt hostande patient
  - vistelse i rum där influensapatient får andningshjälp av sjukgymnast eller annan behandling som medför risk för hosta (dessa medicinska åtgärder bör dock helst undvikas).

- Skyddsutrustning tas av i följande ordning; engångs plastförkläde, handskar, andningsskydd/munskydd, skyddsglasögon/visir. Handdesinfektion.
- Vid stänk/spill skall punktdesinfektion genast utföras. Använd alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel. Vid större spill rengöring följt av Virkon.
- Tvätt och avfall hanteras som vanligt
- Städpersonal kan arbeta enligt sedvanliga rutiner
- Riktlinjer för användning av andningsskydd och kirurgiskt munskydd kan behöva omprövas efter pandemins utveckling och kunskapen om influensans kliniska förlopp.

#### **4. Vid vård i hemmet / särskilt boende**

##### **Patienten**

- Patienten ska använda engångsnäsdukar och instrueras att täcka mun och näsa vid hosta eller nysning. Näsduken kastas sedan i en medföljande plastpåse. Patienten uppmanas att tvätta händerna.
- Patienten uppmanas att stanna inne i sitt hem/rum under smittsamhetsperioden

##### **För personal gäller följande**

- Basala hygienrutiner (bilaga 2)
- I situationer där man kommer i närkontakt med patienten (avstånd < 2m) i samband med undersökning, behandling och vård rekommenderas kirurgiskt munskydd och skyddsglasögon/visir.
- I situationer där risken för aerosolbildning är förhöjd rekommenderas andningsskydd skyddsklass FFP3, och skyddsglasögon/visir.
  - vistelse i rum där bronkoskopi utförs
  - vistelse i rum där intubation, sugning av luftvägar, extubation av influensapatient i akut sjukdomsskede sker
  - i samband med provtagning från nasofarynx
  - i närkontakt med intensivt hostande patient
  - vistelse i rum där influensapatient får andningshjälp av sjukgymnast eller annan behandling som medför risk för hosta (dessa medicinska åtgärder bör dock helst undvikas).
- Skyddsutrustning tas av i följande ordning; engångs plastförkläde, handskar, andningsskydd/munskydd, skyddsglasögon/visir. Handdesinfektion.
- Vid stänk/ spill skall punktdesinfektion genast utföras. Använd alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel. Vid större spill rengöring följt av Virkon.
- Tvätt och avfall hanteras som vanligt
- Städpersonal kan arbeta enligt sedvanliga rutiner
- Riktlinjer för användning av andningsskydd och kirurgiskt munskydd kan behöva omprövas efter pandemins utveckling och kunskapen om influensans kliniska förlopp.

#### ***Laboratoriediagnostik***

##### **Interpandemisk period**

##### **Övervakning av säsongens influensa**

Veckovis rapportering av laboratorieverifierad influensa A och B till SMI.

##### **Diagnostik**

Immunofluorescens (IF) och virusodling för diagnostik av influensavirus. Prov med misstänkt fågelinfluensa eller misstänkt pandemisk influensa skickas till SMI. Ha beredskap för att snabbt införa ny influensa PCR metod som detekterar pandemivirus och rekommenderas av SMI. Kontrollera att monoklonala antikroppar som används för IF detekterar ny pandemisk stam när den identifierats. Ansvarig person på lab som håller sig uppdaterad om vad som sker i omvärlden utses.

### **Inventering av laboratorieresurser**

Provtagningsmateriel och reagenser motsvarande en säsongs normalförbrukning skall alltid finnas i lager.

Listor på leverantörer och alternativa leverantörer av provtagningsmateriel och reagens upprättas.

Utbildningsmål: All viruspersonal skall utbildas för att kunna utföra IF, virusodling och snabbtest medan minst hälften av personalen skall kunna utföra PCR.

För virusisolering krävs säkerhetslab, BSL-3 nivå med tillägg. I Solna används TB-lab och i Huddinge hiv-säkerhetslaboratoriet. Ansökan om tillstånd från Arbetsmiljöverket skall inlämnas och utbildning av personal påbörjas.

### **Pandemisk period**

#### **Övervakning av influensapandemin**

Daglig rapportering av positiva fynd av influensa till SMI enligt de rutiner som finns inarbetade.

Rapporteringen kommer förmodligen att behöva anpassas och utvecklas för att under pandemins olika faser ge nödvändig information om antal sjukdomsfall, särskilda riskgrupper och spridning.

#### **Diagnostik**

Uppskalning av verksamheten för att kunna ta emot stora provvolymmer. Planera för neddragning av annan diagnostik t. ex serologi och forskningsverksamhet för att frigöra personal och laboratorieytor för diagnostik av pandemivirus. Utbilda BMA från bakteriologi samt sekreterare och personal från försörjningen för att vara behjälpliga till laborerande personal.

Undersöka möjligheterna att anställa studenter och pensionerad lab personal.

Införa kommersiella snabbtester som kan detektera aktuellt pandemivirus och som kan användas för patientnära diagnostik (lab utbildar personal som skall utföra testet) eller användas i laboratoriet. När pandemin fortskridit så att virus finns allmänt spritt i samhället och snabbtester utförs utanför laboriemiljö används samma skyddsutrustning av den som utför testet som föreskrivs vid provtagning av patienten. Ha beredskap för att snabbt införa influensa PCR metod som rekommenderas av SMI. Fortsätta att utföra IF och virusodling på prov med bredare frågeställningar eller för insamling av virusstammar. Ha beredskap för att snabbt införa andra metoder som ev kommer att rekommenderas av SMI.

#### **Provtagning**

Rekommenderad provtagning är nasofarynxaspirat eller nasofarynxpinne i Virocultrör alternativt sterilt rör med 2 mL koksalt (NaCl). Bronskölvätska, trakealsekret, nässkölvätska, pinnprov från svalg eller näsa kan också användas. Optimal provtagning anses vara inom 72 h efter insjuknandet men virus utsöndras upp till ca 5 dagar hos vuxna och något längre hos barn. Det är svårt att bedöma hur länge immunsupprimerade patienter utsöndrar virus. Prov förvaras i kyl i avvaktan på snarast möjliga transport till laboratoriet.

#### **Biosäkerhet**

Direktpåvisning av antigen med IF eller kommersiella snabbtester får utföras i BSL-2 miljö (Klass II säkerhetsbänk) medan virusodling och typning av odlat virus med IF måste utföras i BSL-3 miljö med tillägg (TB lab i Solna, hiv-säkerhetslaboratoriet i Huddinge).

### **Personalens säkerhet**

Personalen skall arbeta i BSL-2 bänkar och vid odling av virus i BSL-3 lab. Vid arbetat används skyddsrock och handskar enligt gällande rutiner. Skyddsglasögon och andningsskydd används vid rengöring av arbetsbänkar och ev spill av uppodlat material.

Om möjligt erbjuds personal influensavaccin. Prioriterad grupp är de som arbetar med odlat virus i BSL-3 miljö. Profylaxanvändning diskuteras i varje enskilt fall.

### **Hygien**

Laboratoriets skyddsföreskrifter för arbete i BSL-2 respektive BSL-3 miljö följs.

### **Öppettider**

Öppettiderna på lab anpassas till de behov som uppstår utifrån pandemins fortskridande.

### **Samverkan**

Intensifiera samarbetet med SMI (tel 457 23 00) beträffande monitorering av pandemin, diagnostiken och medverkan i eventuella studier.

Utse kontaktpersoner på lab för samarbete med SMI, smittskyddsläkaren tel 737 39 00 (under jourtid kontaktas växeln 517 700 00) och vårdhygien.

### **Hemsidor för laboratorieverksamheten**

[www.inuti.karolinska.se](http://www.inuti.karolinska.se)

[www.karolinska.se/lab](http://www.karolinska.se/lab)

[www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se)

### ***Vaccination***

#### **Interpandemisk period**

Det tar 6–8 månader från det att en ny stam identifierats tills vaccinproduktion kommer igång. Vilken virusvariant som blir nästa pandemistam är okänt. Någon lagring av vaccin är således inte möjlig. Eftersom tillgången på pandemivaccin kommer att vara begränsad, åtminstone i början av pandemin, kan gällande vaccinationsrekommendationer behöva omprövas. Enligt Socialstyrelsens bedömning krävs någon form av centraliserat upphandlingsförfarande av vaccin. Vaccintillverkning inom landet utreds. Smittskyddsläkaren kommer att följa den prioriteringslista som presenterats av Socialstyrelsen.

- Målen är att
  1. skydda personer med störst risk för komplikationer och dödlighet
  2. upprätthålla god hälso- och sjukvård, vitala samhällsfunktioner och effektiv bekämpning av pandemin
  3. förhindra spridning av influensa till medicinska riskgrupper
  4. skydda grupper av befolkningen som visat sig ha högst risk för insjuknande
- En vägledning för verksamhetsansvariga, som stöd för det lokala prioriteringsarbetet, har utarbetats av en arbetsgrupp under ledning av Krisberedskapsmyndigheten ([www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se)).

- Smittskyddsläkaren kommer att tillsammans med länsstyrelse och kommun och utifrån KBMs vägledning informera de grupper i länet (medicinska riskgrupper, samhällsviktiga funktioner) som kan behöva vaccineras.
- När prioriterade grupper har definierats kommer planer att utarbetas för att kunna vaccinera dessa grupper med kort varsel.
- Om tillgången på vaccin blir god kan massvaccination av större befolkningsgrupper komma ifråga. Genom den fleråriga erfarenheten i SLL att vaccinera ca 150 000 pensionärer mot influensa varje höst finns ett **uppbyggt nätverk av mottagningar med stor vana att vaccinera** många personer under kort tid.
- Planering bör även omfatta: definition av vaccinationsenheter, ev. utbildning av personal, lagring av vacciner.
- Riskgrupper kan behöva nås mer aktivt redan idag, t.ex. via hjärt-lungmottagningar.

## Pandemisk period

**Prioriteringslista för vaccination under en pandemi** (väsentligen baserad på Socialstyrelsens direktiv). *Listan måste omvärderas kontinuerligt efter tillgång på vaccin och beroende på hur pandemin drabbar befolkningen.*

### *Tidigt skede – begränsad tillgång på vaccin*

- Personer med hjärt-lungbesvär eller annan bakomliggande sjukdom (strikta indikationer, behandlande läkare avgör)
- Gravida, särskilt i senare delen av graviditeten
- Barn 6–23 månader
- Sjukvårdspersonal som kommer i nära kontakt med influensasjuka (t.ex. hembesöksgrupper, febermottagningar, influensaavdelningar, infektionskliniker, barnavd., akutmott., IVA).
- Personer över 65 år (majoriteten ingår i gruppen med bakomliggande sjukdomar, se ovan).
- Personer med mycket viktiga samhällsfunktioner (Länsstyrelsen i samråd med kommunerna gör denna bedömning).

### *Ökande tillgång på vaccin*

- Övrig sjukvårdspersonal och kommunal vårdpersonal
- Alla gravida
- Fler personer med viktiga samhällsfunktioner
- Hushållskontakter till riskpatienter
- Förskolebarn och skolbarn som inte tillhör någon annan riskgrupp
- Friska personer mellan 18–64 år

## **Beräkningar av vaccinationsbehov inom SLL vid en influensapandemi**

*Alla siffror är ungefärliga och kan behöva omvärderas.*

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| • Kroniskt sjuka             | 150 000                     |
| • Pensionärer (> 65 år)      | 300 000 (ingår delvis ovan) |
| • Gravida                    | 16 000                      |
| • Barn 6 – 23 mån            | 30 000                      |
| • Sjukvårdspersonal          | 62 000                      |
| ○ hög risk                   | 10 000                      |
| ○ övrig                      | 52 000                      |
| • Viktiga samhällsfunktioner | 65 000                      |

<i>Total:</i>	623 000
Barn/skolbarn (0–15 år)	360 000
<i>Samtliga i länet:</i>	1,87 miljoner

Övervakning bör omfatta antal utförda vaccinationer, ev. vaccinationsbiverkningar och skyddseffekt.

## ***Antivirala läkemedel***

### **Interpandemisk period**

Kunskapsunderlag om antivirala läkemedel mot influensa, se [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

Antivirala läkemedel mot influensa, s.k. neuraminidashämmare som oseltamivir (Tamiflu®) och zanamivir (Relenza®), är idag den enda virusspecifika åtgärden som finns tillgänglig i en tidig fas av en pandemi, innan ett vaccin finns utvecklat. Effekten vid influensa är dock begränsad och det saknas erfarenhet av dessa medels användbarhet för profylax och behandling i en pandemisituation. Resistensutveckling och biverkningsprofil vid massbehandling/profylax är ofullständigt känd.

- Socialstyrelsen har planerat för ett nationellt lager, [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)
- Socialstyrelsen har föreslagit att sjukvårdshuvudmännen håller ett omsättningslager av oseltamivir motsvarande ca 5 års användning av läkemedlet
- Socialstyrelsen har definierat möjliga användningsområden vid ev. pandemi
  - Riktad postexpositionsprofylax eller behandling i tidigt skede, speciellt av personer med hög risk för komplikationer eller allvarligt förlopp
  - Profylax för personer med viktiga samhällsfunktioner (inkl. t.ex. sjukvården).
- Behandlingsdos: 75 mg x 2 i 5 dagar
- Postexpositionsprofylax: 75 mg x 1 i 7 dagar
- Långtidsprofylax: 75 mg x 1 i 6 veckor (erfarenheter av längre tid är begränsad)
- Även zanamivir (Relenza®) kan användas för behandling.
- Behandlingsdoser, behandlingstidens längd samt eventuell kombinationsbehandling (tillägg av probenecid?) liksom profylaxdos kan behöva omprövas utifrån aktuell kunskap.
- En inventering av första linjens sjukvårdspersonal, som kan bli aktuell för antiviral profylax, har gjorts (ca 10 000 individer).
- Socialstyrelsen har i samverkan med KBM utarbetat riktlinjer för lokala prioriteringsarbetet avseende viktiga samhällsfunktioner ([www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se)).
- Smittskyddsenheten, SLL, har ett lager omfattande 100 förpackningar á 10 tabletter av Tamiflu® 75 mg.
- SLL har upphandlat Tamiflu®:
  - 12 000 behandlingsskurer (1 tabl. X 2 x V) = 120 000 tabletter á 75 mg.
  - 1 000 förpackningar á 100 ml med pulver till oral suspension 12 mg/ml.
- Lagret måste kontinuerligt stämmas av mot beräkningar på nationell nivå.
- Lagret kommer att ligga på Karolinska apoteket, Solna.

### **Pandemisk period**

- Rekvisition av läkemedel från de nationella lagren i samråd med nationella myndigheter
- Distribution av läkemedel till vården
- Övervakning av antal givna antivirala doser samt ev. biverkningar.

## ***Antibiotika och andra läkemedel***

- Antibiotika för behandling av sekundära bakteriella infektioner.
- Läkemedel för lung- och hjärtsjukdomar.
- Beredskapsläkemedel kan beställas från Socialstyrelsen via Tjänsteman i beredskap (TiB), tfn 060-10 90 11.
- Landstinget bedöms ha en beredskap för att hantera en ökad konsumtion av dessa läkemedel.

## ***Andra åtgärder för att begränsa smittspridning i samhället***

Influensapandemins påverkan på samhället, nödvändig erfarenhetsgrund för pandemiplanering, se [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

### **Åtgärder med stöd av lagstiftning**

I vissa situationer kan myndigheterna med hjälp av lagstiftning ingripa i syfte att förhindra smittspridning, t.ex. inskränkningar i allmänna sammankomster eller offentliga tillställningar (Ordningslagen 1993:1617), möjlighet att stänga verksamheter/arbetsplatser (Arbetsmiljölagen 1977:1160) och begränsa kommunikationer (Luftfartslagen 1957:297; Lagen med bemyndigande att meddela föreskrifter om trafik, transporter och kommunikation 1975:88). Regeringen kan också med stöd av 9 kap. 2 § Smittskyddslagen (2004:168) föreskriva att bestämmelserna om samhällsfarliga sjukdomar ska tillämpas på en ny influensa, som därmed också omfattas av karantänslagens (1989:290) bestämmelser.

Lagstiftningsstöd för ickemedicinska åtgärder för att begränsa smittspridning vid en pandemi, se [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se).

### **Frivilliga åtgärder**

Det kan behövas en beredskap i samhället att på frivillig väg vid behov begränsa vissa aktiviteter även om erfarenheterna har visat att effekten av sådana åtgärder på utvecklingen av en pandemi är begränsad. De kan möjligen tidigt i en pandemi medföra att spridningen av sjukdomen går något långsammare, t.ex. i avvaktan på ett vaccin, och fr a i glest befolkade områden. Exempel på sådana aktiviteter är:

- Stängning av skolor, daghem och andra institutioner
- Reseinskränkningar till/från influensadrabbade områden
- Förhindra sammankomster/möten/folksamlingar
- Skära av trafik till/från ett drabbat område i länet
- Begränsning av kommunikationer
- Andra aktiviteter med ökad kontakt mellan människor (badhus, sportevenemang etc)

### **Egenvård**

- Hur skydda sig mot influensa?
  - vaccination om tillgängligt
  - tvätta händerna ofta. För handhygien bör om möjligt alkoholbaserat handdesinfektionsmedel användas, annars tvål och engångshanddukar
  - hosta och nys på rätt sätt, i t ex pappersnäsduk
  - se till att hygien hålls god i pentryn och toaletter
  - var hemma från arbete, skola och förskola så länge du smittar
  - undvik att ta folk i hand under influensatider



- undvik folksamlingar
- Egenbehandling
  - drick rikligt
  - vila
  - stanna inomhus till sjukdomen går över
  - undvik rökning
  - ta febernedsättande och smärtlindrande medicin vid behov
- Kontakta vården om
  - svåra symtom, t.ex. andningsbesvär
  - ingen förbättring eller kvarvarande feber efter en vecka
  - du tillhör riskgrupp och är ovaccinerad mot aktuell influensa

## ***Omhändertagande av döda***

Enligt Socialstyrelsens underlag för regional planering ansvarar respektive sjukhusledning för kontakter med begravningsväsende och kyrkan för att v.b. kunna utöka kapaciteten när det gäller omhändertagande av döda i avvaktan på kremering/begravning (se nedan).

### **Aktörer**

- Kommunernas och Svenska kyrkans kyrkogårdsförvaltningar
- Landstinget
- Polisen
- Begravningsbyråer
- Begravningsombud
- Svenska kyrkan och andra religiösa samfund
- Krematorier
- Begravningsplatser

### **Lagrum rörande begravingar**

- Begravningslagen (1990:1144)
- Begravningsförordningen (1990:1147)
- Kyrkogårdsförvaltningarnas begravningsreglementen
- Lag om obduktion m.m. (1995:832)

### **Resurser att ta hand om avlidna**

- Kylrum
- Kylcontainrar
- Zinkkistor
- Urnor
- Liksäckar
- Ishallar

### **Transport av avlidna**

Enligt 1 § hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) HSL innefattas i hälso- och sjukvård att ta hand om avlidna. Detta innebär att det är antingen landstingets eller kommunens ansvar att transportera och förvara den avlidna till dess kistläggning kan äga rum oavsett om den enskilde avlidit i ordinärt eller särskilt boende. Hur ansvaret är fördelat beror på vad som anges i lag samt vilka avtal som upprättats mellan kommun och landsting.

## Respekt och hänsyn – vårt ansvar för avlidna

Ansvar för en avliden från det att döden blivit fastställd till dess att gravsättningen ägt rum vilar i olika händer. Inledningsvis åvilar ansvaret för en avliden sjukvårdshuvudmannen d.v.s. kommun och landsting (Hälso- och sjukvårdslagen, SFS 1982:763). Därefter övergår ansvaret för den avlidne till de närstående och den begravningsbyrå dessa anlitar. Slutligen övergår ansvaret till en huvudman för begravningsverksamheten, d.v.s. församling eller samfällighet inom Svenska kyrkan. Vill ingen ordna med begravningen har kommunen det yttersta ansvaret för att sådan sker. Omhändertagandet av en avliden inrymmer även många moment vilka påverkas bl.a. av att Sverige är ett mångkulturellt samhälle. Ceremonier inom olika trossamfund och kyrkor samt för icke troende kan därför variera. Lokalt kan samarbete förekomma mellan sjukvårdshuvudman och huvudman för begravningsverksamheten rörande samlokalisering av bårhus och bisättningslokal. Se vidare Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd, Vissa åtgärder inom hälso- och sjukvården vid dödsfall, SOSFS 1996:29. I samverkan med bl.a. FONUS har Svenska kommunförbundet i form av cirkulär, Ansvar m. m. för transport av avliden, 1993:21, och Kommuners ansvar för avlidna, 1994:227, ytterligare beskrivit hur omhändertagandet bör gå till.

## Kommunal verksamhet

- Stadsdirektören/kommunchefen eller motsvarande har ansvar för att verksamheten fungerar i krislägen.
- Förvaltningsdirektörer/motsvarande har ansvaret för sin personal.
- Krisledningsnämnden är beslutande i krislägen.
- Samverkan mellan Länsstyrelsen, kommuner och landsting (sluten och öppen vård).
- Varje kommun bör göra sin egen risk- och sårbarhetsanalys och se över sin krisberedskap/pandemiplanering. Detta innebär att ge **information**, hitta **alternativa lösningar** och göra **prioriteringar** utifrån 25 % personalfrånvaro under 6–8 veckor (50 % under de mest intensiva veckorna). Några viktiga verksamheter att planera för listas nedan. Säkerhetssamordnare bör om det inte finns tillsättas.
- Viktiga samhällsfunktioner. Som stöd i arbetet finns ”Att planera inför en pandemi – en vägledning för verksamhetsansvariga” på [www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se).
  - identifiera funktioner (varje kommuns uppgift), ev. genom samverkansområdena. Länsstyrelsen är behjälplig när det gäller identifiering av samhällsviktig verksamhet och icke kommunal verksamhet
  - verksamhet prioriteras av respektive aktör: stat, kommun, landsting, länsstyrelse, polis, privata näringslivet etc. Beakta ev. konsekvenser.
  - varje samhällsfunktion bör göra sin egen **risk- och sårbarhetsanalys** och se över sin egen krisberedskap/pandemiplanering. Detta innebär att ge **information**, hitta **alternativa lösningar** och göra **prioriteringar** utifrån 25 % personalfrånvaro under 6–8 veckor (50 % under de mest intensiva veckorna).
  - Om efter risk- och sårbarhetsanalys samt alternativa lösningar det kvarstår nyckelfunktioner som utgör absolut minimibemanning för att bibehålla samhällsviktig verksamhet kan antiviral profylax övervägas.
  - Sådana **nyckelfunktioner** inom samhällsviktig verksamhet bör identifieras och rapporteras till smittskyddsläkaren.
- Exempel på viktiga samhällsfunktioner (direkt kopplad till personalfrågor).
  - hemtjänst (ge information; skyddsutrustning v.b. (”influensakit”) att ta med vid hembesöken)
  - eftervård

- äldreomsorg (identifiera platser och ev. befogenheter att bevilja plats på särskilda boenden; kan man expandera platsantalet i t.ex. särskilda boenden; möjlighet att med utökad hjälp behålla influensasjuka i särskilda boenden)
- omsorg om funktionshindrade, personliga assistenter
- social omsorg
- förskola, skola (kan man behålla lindrigt influensasjuka barn på förskolan? Utökade öppettider? Antiviral profylax till personal? Kan frivilligorganisationer utnyttjas för barnpassning?)
- vatten, avlopp
- renhållning/soppantering
- räddningstjänst
- gator/trafik (gatukontor, trafikkontor, entreprenörer)
- kollektivtrafik
- elektroniska kommunikationer (IT/data/internet/telefoni)
- el
- fjärrvärme
- gas
- stuveriverksamhet
- kommunikationer/transporter (väg/järnväg/sjö/luft, matleveranser, drivmedel etc).
- säkerhetsfrågor kring livsmedel
- bränsle och drivmedel
- ordning och säkerhet (polisen/väktarbolag)
- Personal
  - prioritering
  - inventera personalresurser? Dolda resurser om t.ex. skolor stänger?
  - kan kommunerna göra en kompetensinventering?
  - snabbutbildning av personal för att nå rätt kompetens?
  - studenter, frivilligorganisationer, bostadsrättsföreningar, PRO etc?
  - hyra in extern personal?
- Inskränkningar i offentliga möten etc
  - möjligheter finns att stänga daghem, skolor inkl. friskolor, bildningsförbundslokaler, statliga undervisningsanstalter, universitet, högskolor etc (polisen, ev. skolverket). Dock svag dokumentation av effekten.
  - förbud mot allmänna sammankomster och offentliga tillställningar, t.ex. med anledning av epidemier, regleras i ordningslagen (1993:1617).
  - enligt arbetsmiljölagen (1977:1160) kan Arbetsmiljöverket med omedelbar verkan bestämma att en arbetsplats ska stängas om det finns omedelbar risk för smittspridning.
- En utökad rådgivning bör upprättas i varje kommun
- Beredskapsövningar i interpandemisk period.

## **Gränskontroll**

Smittskyddsläkaren har utarbetat en allmänt hållen epidemiberedskapsplan för Arlanda flygplats och Stockholms hamnar och följer upp nationell information om ev. övriga åtgärder vid en influensapandemi. I ett tidigt skede kan, för att förhindra ytterligare smittspridning, restriktiva åtgärder vid landets gränser övervägas för ett fåtal s.k. samhällsfarliga sjukdomar. Detta förutsätter dock att regeringen med stöd av 9 kap. 2 § Smittskyddslagen (2004:168) föreskriver att bestämmelserna om samhällsfarliga sjukdomar ska tillämpas på en ny influensa, som därmed också omfattas av

karantänslagens (1989:290) bestämmelser. Att stänga gränser har inte bedömts vara meningsfullt. Ej heller feberkontroller vid inresa.

## **Information**

- Information till vården, allmänheten, media vid en pandemi planeras ske i samråd med RKML (utifrån den kriskommunikationsplan som finns framtagen som ett komplement till landstingets regionala katastrofplan) och i enlighet med nationella direktiv. Samordning med kommuner och andra aktörer viktig.
- Vårdguidens och Smittskyddsenhetens hemsidor kommer kontinuerligt att uppdateras.
- Uppdatering av faxlistor och e-postlistor.
- Regelbundna presskonferenser kan komma att samordnas med RKML.
- En plan har utarbetats för hur information ska nå ut till olika samhällssektorer som kommer att beröras vid en pandemi.
- Vårdguiden på telefon (med sjukvårdsrådgivning) har kapacitet att förstärka tekniskt och personalmässigt i ett krisläge.
- Etiska frågeställningar kring prioriteringar i vården kommer att vara en stor fråga som kräver vägledning och riktlinjer, inte minst för de hembesöksgrupper som gör en första bedömning.

## **Strategi**

Strategin för att arbeta med informationsfrågor är densamma som i Kriskommunikationsplanen. Den bygger på två delar:

1. att säkra att informationen internt till anställda kommer igång snabbt och hela tiden uppdateras.
2. att se till att media kontinuerligt får information.

## **Särskilda åtgärder med anledning av en influensapandemi**

Arbetet med pandemin styrs av den kriskommunikationsplan som finns i landstinget. Följande åtgärder kompletterar befintlig planering:

### **Interpandemisk period**

#### **Innan influensapandemin kommer**

- Förbered mediakontakter, ev. seminarium med chefredaktörer/motsvarande om hur vi samarbetar. När pandemin närmar sig – snabb inbjudan journalistutbildning: Vad är en pandemi? Förbered ett frågor & svar-material.
- Förbered informationsmaterial på flera språk, även s.k. "lättsvenska", (en uppgift för Socialstyrelsen) om pandemin, frågor & svar för allmänhet.
- Informera verksamhetschefer inom vården om pandemiplanen.

#### **När influensapandemin närmar sig**

- Förbered utbildning om pandemin med allmänna råd för personal på Vårdguiden på telefon (08-320 100) och SOS-alarm. Bygg upp rutin för samarbete med lokal sjukvårdsrådgivning samt lyft upp frågan om mer personal.
- Se till att faktablad och frågor & svar-material, egenvård etc för allmänhet är uppdaterat och skicka ut det i god tid.

- Fundera över och förbered information till invånarna: Annonsering? Informationsutskick hem i alla brevlådor? Eller adresserat till riskgrupper (65+, barnfamiljer, kroniskt sjuka).
- Etablera kontakt med Smittskyddsinstitutet och Socialstyrelsen kring informationsarbetet.
- Inbjud till Chefseminarium – gå igenom pandemiplan, ge pandemiinformation, diskutera informationsspridning internt – hur ska vi göra för att säkra snabb information till medarbetarna?
- Inbjud ev. frivilligorganisationer till seminarier
- Etablera rutiner för samordnad kontinuerlig rapportering till media. Inled samarbetsdiskussioner med Radio Stockholm. Utse talesmän centralt och lokalt och gör en ansvarsfördelning – vem svarar på vilka frågor? Uppdatera frågor & svar-materialet.

## **Pandemisk period**

### **Internt:**

- Huvudkanal för informationen internt är från chef till medarbetare. Chefen får kontinuerlig information via mail och intranät från SLL – ledning.
- Information finns även på Uppdragsguiden och SLL.se.

### **Externt:**

- Information till privata vårdgivare sköts via Beställare Vård.
- Information till allmänheten: hushållsutskick? annonser? information att ringa Vårdguiden på telefon 08-320 100. Sprida fakta – här finns vården, så här skyddar du dig, symptom, när måste du söka läkare, hur får min gamla mamma hjälp?
- Information på nätet. Gemensam webbplats för nationella myndigheter.
- Ev. målgruppsanpassad information till riskgrupper – barnfamiljer, äldre 65+, kroniskt sjuka. Kroniskt sjuka kan nås via närsjukvården, sjukhus samt kommunens hemtjänst.
- Uppdatera Vårdguiden.se.
- Patienter och anhöriga – får muntlig information via Vårdguiden på telefon 08-320 100, vårdens personal. Information även via faktablad och Vårdguiden.

## ***Psykologiskt och socialt omhändertagande***

Litteraturen är ytterst begränsad om psykiska reaktioner i befolkningen under 1900-talets pandemier. Erfarenheterna från SARS-utbrottet 2003 talar för att samhället vid en influensaepidemi kommer att ställas inför stora logistiska, ekonomiska, etiska och psykologiska utmaningar. Hur effektivt ett samhälle kan minska risken för allvarliga konsekvenser av en pandemi är kopplat till hur allmänheten tar till sig information för att minska smittspridning och kaos.

Psykologiskt traumatiserande händelser är förknippade med ökad användning av hälso- och sjukvårdstjänster. Rädsla för att drabbas av en livshotande smittsam sjukdom kan leda till att människor isolerar sig och släpper kontakten med andra, som skulle kunna utgöra ett stöd. Om information från myndigheter är otydlig, motstridig eller felaktig finns risk för ökad misstänksamhet och därmed bristande tillit till myndigheter inklusive hälso- och sjukvården. Detta kan få allvarliga följder eftersom bristande tillit kan leda till att man inte följer samhällets rekommendationer. Det är därför viktigt att man i beredskapsplanerna utöver medicinska åtgärder beaktar psykologiska faktorer såväl vid förberedelser inför en eventuell pandemi som när den inträffar. Om medborgarna får förtroendeingivande information och känner att myndigheterna gör allt för att hjälpa dem så kommer de allra flesta också att fungera väl. Sammanhållning och viljan att hjälpa andra ökar i allmänhet i kristider. En annan intressant iakttagelse är att behovet av psykiatrisk vård samtidigt minskar.

## Åtgärder och stöd av psykologisk natur för ökat ändamålsenligt beteende

- **Hög tillit till myndigheter inklusive hälso- och sjukvård kan uppnås genom att:**
  - öka kunskapsnivån hos allmänheten om sjukdomen, hur man undviker smitta, när och vart man vänder sig för att få hjälp.
  - öka kunskapen hos personer i ledande funktioner om förväntade psykologiska reaktioner hos såväl direkt drabbade som personer i samhällsviktiga funktioner, inklusive personer som i sitt arbete möter infekterade människor.
  - ha förberedda informationsblad och se till att information ges snabbt och kontinuerligt samt är relevant, sanningsenlig och hoppningivande.
  - ge allmänheten möjlighet att vädra reaktioner av oro, missnöje eller ilska men snabbt bemöta reaktioner som hänger samman med brister i kunskap, tillit eller ryktesspridning.
  - minimera risken för diskriminering och stigmatisering.
  - identifiera riskgrupper för psykisk ohälsa och tillse att de har tillgång till socialt och psykologiskt stöd (till riskgrupperna hör: arbetslösa, kroniskt sjuka, psykiskt sårbara personer, etniska minoriteter, äldre, småbarnfamiljer).
  - visa på vikten av socialt stöd, grannsamverkan, kollegialt stöd på arbetsplatsen mm.
  - tillse att svårt drabbade får krisstöd.
- **Välfungerande personal i samhällsviktig tjänst uppnås genom att:**
  - tillse att personalen har god kunskap rörande sjukdomen men också om förväntade psykiska reaktioner hos såväl direkt drabbade som egen personal.
  - förbättra beredskapen genom utbildning och övning.
  - personer i ledande ställning tar sitt personalansvar.
  - tillse att personal får avlösning och nödvändig vila.
  - personalen hålls välinformerad om vad som sker lokalt och vad som beslutas på såväl regional som nationell nivå.
  - underlätta situationen för personalens familjer genom information och stöd.
  - det på särskilt utsatta enheter finns handlingsplaner och resurspersoner för psykologiskt stöd till personalen.
  - central ledning underlättar arbetet för läkares bedömning och ställningstagande till åtgärder genom att definiera etiska ställningstaganden.

## Hemsidor

[www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se)

[www.sjv.se](http://www.sjv.se)

[www.sva.se](http://www.sva.se)

[www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

[www.av.se](http://www.av.se)

[www.smittskyddsenheten.nu](http://www.smittskyddsenheten.nu)

[www.who.int/csr](http://www.who.int/csr)

[www.promedmail.org](http://www.promedmail.org)

[www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)

[www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

[www.krisberedskapsmyndigheten.se](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se)

[www.hpa.org.uk](http://www.hpa.org.uk)

## Lagar och förordningar

Lagar och förordningar m.m. som kan vara tillämpliga vid en pandemi:

Arbetsmiljölagen (1977:1160)

Epizootilagen (1999:657)

Hälso- och sjukvårdslagen (1982:763)

Lag om skydd mot internationella hot mot människors hälsa (2006:1570)

Kommunallagen (1991:900)

Livsmedelslagen (2006:804)

Lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (2006:544)

Lag om skydd mot olyckor (2003:778)

Miljöbalken (1998:808)

Ordningslagen (1993:1617)

Sekretesslagen (1980:100)

Skollagen (1985:1100)

Smittskyddslagen (2004:168)

Socialtjänstlagen (2001:453)

Zoonoslagen (1999:658)

Förordningen (1985:796) med vissa bemyndiganden för Socialstyrelsen att meddela föreskrifter m.m.

Förordningen (1998:1513) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område

Förordning om beredskapspolis (1986:616)

Arbetsmiljöverkets författningssamling 2005:1 (Mikrobiologiska arbetsmiljörisker – smitta, toxinpåverkan, överkänslighet)

## Arbetsgrupper

### Arbetsgruppen för regional pandemiplanering består av:

Hendry Andersson, Koncernsäkerhetsstrateg, LSF

Margareta Arvidsson, Avtalshandläggare, Beställare Vård

Annelie Bergens, Chefläkare, SLSO

Roger Bolling, Handläggare, Regionala enheten för kris- och katastrofberedskap (REK), sekreterare

Gunnar Boman, Konsult, Kommunförbundet Stockholms Län (KSL)

Thomas Borg, Polisinspektör, CBRN-handläggare, Polismyndigheten i Stockholms län.

Göran Dalin, Utbildningsledare, Räddnings- och säkerhetsavdelningen, Länsstyrelsen

Birgitta Duner, Enhetschef, LSF, Kommunikation, Uppdrag

Ylva Ehrlin, Polismyndigheten i Stockholms län

Anders Fridell, Presschef, LSF Kommunikation, Media och Omvärld

Kajsa Giesecke, Verksamhetschef, anestesikliniken, Södertälje sjukhus

Peter Gröön, Jurist, Smittskyddsenheten

Jimmy Haglund, Stockholms Brandförsvär

Barbro Karlsson, Strateg, Välfärd och utbildningsavdelningen, Stadsledningskontoret, Stockholm stad

Elisabeth Levander, Enhetschef, LSF Kommunikation, Vårdguiden

Gudrun Lindh, Överläkare, infektionskliniken, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

Lars Lindqvist, SPESAK infektionssjukdomar, överläkare, infektionskliniken, Karolinska

Universitetssjukhuset, Huddinge

Per Nilsson, Överläkare, vårdhygien, Karolinska Universitetssjukhuset

Kjell Nyberg, Chef, Beställare Vård, Enheten för Akutsjukvård Syd  
Erna Pettersson, Chefläkare, Karolinska Universitetssjukhuset  
Regina Rodau, Chefläkare, SLSO  
Peter Rönnerfalk, Chefläkare, Ägarstyrning  
Agneta Samuelson, Överläkare, vårdhygien, Karolinska Universitetssjukhuset  
Pontus Sjöstrand, Personalavdelningen, Stadsledningskontoret, Stockholm stad  
Abbe Schulman, Enhetschef, Enheten för kris- och katastrofpsykologi, CeFAM  
Madeleine von Sydow, SPESAK klinisk virologi, överläkare klinisk mikrobiologi, Karolinska Universitetssjukhuset.  
Rolf Timgren, Distriktsläkare, SLSO  
Bo Svenungsson, Överläkare, Smittskyddsenheten, SLL. Sammankallande

**Styrgruppen för pandemiplaneringsprojektet består av:**

Göran Stiernstedt, bitr. landstingsdirektör, ordförande  
Håkan Lindberg, chef, REK  
Henrik Almkvist, chefläkare, BV  
Åke Örtqvist, Smittskyddsläkare

**Dokumentet om Vårdhygien har tagits fram efter diskussioner i en arbetsgrupp bestående av:**

Annie-Mari Bromark, hygiensjuksköterska, Karolinska Universitetssjukhuset  
Yvonne Greitz, hygiensjuksköterska, Karolinska Universitetssjukhuset  
Göran Hedin, hygienöverläkare, Karolinska Universitetssjukhuset  
Per Nilsson, hygienöverläkare, Karolinska Universitetssjukhuset  
Agneta Samuelson, hygienöverläkare, Karolinska Universitetssjukhuset  
Bo Svenungsson, överläkare, Smittskyddsenheten

**Dokumentet om Laboratoriediagnostik har tagits fram efter diskussioner i en arbetsgrupp inom klinisk mikrobiologi, Karolinska Universitetssjukhuset, bestående av:**

Lena Grillner, verksamhetschef, ansvarig för klinikens pandemiplan  
Ilona Lewensohn Fuchs, områdeschef, virologi, Karolinska Huddinge  
Benita Zwegyberg Wirgart områdeschef, virologi, Karolinska Solna  
Madeleine von Sydow, överläkare, virologi, Karolinska Solna



# Bilaga 1

## *Handlingsplan för omhändertagande av patienter med misstänkt fågelinfluensa A/H5N1, inom Stockholms läns landsting, SLL (reviderad 2006-09-25)*

Planen kan i sina huvuddrag användas även vid infektioner med andra "emerging pathogens" som kan dyka upp i framtiden. Dokumentet kommer att uppdateras kontinuerligt utifrån det aktuella epidemiologiska läget. Lokala planer för Karolinska Huddinge och Solna harmonierar med denna plan.

### Viktigt med

- snabb upptäckt av fall och kontakter
- information om utlandsvistelse/fågelkontakt
- isolering – definiera rum på akutmottagning och avdelning
- basala hygienrutiner och lättillgänglig skyddsutrustning
- smittspårning
- återkommande utbildning och information till personal om smittskydd och basala hygienrutiner enligt handlingsplanen
- snabb information till Smittskyddsläkaren, vårdhygien
- behandling och profylax bör ske i samråd med infektionsspecialist

### *Innehållsförteckning*

I.	Smittvägar	2
II.	Falldefinitioner	2
III.	Omhändertagande av patient	3
IV.	Patienttransport	3
V.	Smittskydd – personal, patient, besökare	4
VI.	Basala hygienrutiner/Skyddsutrustning	4
VII.	Diagnostik	5
VIII.	Behandling/Profylax	5
IX.	Smittsamhet	5
X.	Uppföljning	6
XI.	Kontakter/Smittspårning	6
XII.	Smittskyddsanmälan	6
XIII.	Hemsidor och övrig information	6

## I. Smittvägar

- Smitta via nära kontakt med sjuka eller döda fåglar (framför allt tamfjäderfä), i första hand droppsmitta och direkt eller indirekt kontaktsmitta. Virus kan isoleras från hela den sjuka patienten/fågeln inklusive dess luftvägssekret och avföring.
- Luftburen smitta måste alltid beaktas, fr.a. vid åtgärder som kan tänkas medföra aerosolbildning.
- Person-personsmitta är extremt ovanligt.

## II. Falldefinition

Falldefinitionen är mycket vid och ger utrymme för individuell bedömning. Den kan komma att revideras när mer kunskap blir tillgänglig.

### Möjligt fall

En person som inom 7 dagar efter vistelse i land där fågelinfluensa finns insjuknar med

- Influensaliknande symtom: plötslig feber  $> 38^{\circ}\text{C}$  och tecken på akut luftvägsinfektion. Även icke typiska symtom som gastrointestinala, framför allt diarré, och tecken på meningit/encefalit kan vara en del i sjukdomsbilden  
eller  
död i oklar luftvägsinfektion
- OCH åtminstone en av följande expositioner inom 7 dagar före symtomdebut:
  1. **Kontakt med fjäderfä eller vilda fåglar:** Bott eller besökt ett område där fågelinfluensa A/H5N1 misstänks eller har rapporterats  
och  
varit i nära kontakt med sjuka eller döda fåglar eller deras avföring i det drabbade området  
eller  
besökt hem, gård eller fågelmarknad där sjuka eller döda fåglar rapporterats inom de senaste sex veckorna.  
Detta gäller framför allt personer som t.ex. exponerats i fjäderfäbesättning i samband med saneringsarbete eller vid yrkesmässig insamling av sjuka/döda fåglar för analys avseende fågelinfluensa A/H5N1. Smitta från icke våtmarksfåglar är i det närmaste obefintlig.
  2. **Kontakt med humant fall:** Varit inom en meters kontakt med en person med misstänkt eller bekräftad fågelinfluensa A/H5N1
  3. **Laboratoriekontakt:** Har vid arbete på laboratorium haft möjlig kontakt med fågelinfluensa A/H5N1

### Konfirmerat fall

Laboratieverifierat

### Kontakt

Person som har exponerats för virus enligt ovan (**I**) inom de senaste sju dagarna men ej har symtom.

### III. Omhändertagande av patient

**Informera alltid Smittskyddsläkaren, avd. för vårdhygien och virologiska laboratoriet (lokalt och SMI) vid fall av misstänkt fågelinfluensa eller annan oklar allvarlig luftvägsinfektion!**

#### Initial patientkontakt/Telefonförfrågan

- Allmänheten informeras om att man vid misstanke på fågelinfluensa bör kontakta närmaste infektionsklinik per telefon och inte söka direkt.
- Barn < 16 år hänvisas i första hand till Astrid Lindgrens Barnsjukhus (ALB) efter telefonkontakt.
- Observera att falldefinitionen är anamnestisk till sin karaktär. Huruvida en person är ett misstänkt fall kan således oftast avgöras via ett telefonsamtal.
- Pat. som ej uppfyller falldefinitionen avskrivs och omhändertas på vederbörligt sätt.

#### Initial patientkontakt/Akutmottagningen

- Pat. med kliniska symtom enligt falldefinitionen ovan (se **II**) ska i receptionen tillfrågas om utlandsvistelse, exposition för döda/sjuka fåglar eller exposition för person med känd eller misstänkt fågelinfluensa inom 7 dagar före symtomdebut.
- Om pat. uppfyller falldefinitionen (se **II**) bör hon/han om möjligt vänta utanför akutmottagningen om inte isoleringsrum enligt nedan snabbt kan erbjudas. Jourhavande läkare kontaktar infektionsklinik (i första hand Karolinska Huddinge tfn 585 800 00) för konsultation och ev. transport till isoleringsrum.
- Barn < 16 år hänvisas i första hand till ALB efter telefonkontakt.
- Om patienten är påverkad men transportabel bör hon/han tas in på enkelrum för symtomatisk behandling i avvaktan på transport till infektionsklinik. Varje akutmottagning bör ha minst ett definierat rum för intagning av oanmälda patienter med smittsam sjukdom. Detta rum bör ha egen toalett, helst ha sluss och ligga nära ingången till mottagningen. Kontakt med övriga patienter måste minimeras.
- Om patienten är påverkad och bedöms som icke transportabel bör hon/han vårdas på enkelrum på IVA, helst med sluss. Bedömning måste i dessa fall ske i samråd med IVA-jour.
- Personal ska vidta smittskyddsåtgärder och bära skyddsklädsel enligt **V** och **VI** nedan.
- Namnlista över samtliga (personal och besökare) som träffar patienten.
- Misstänkt exponerade fall som är symptomfria vid sjukhusbesöket och i övrigt opåverkade kan efter telefonkontakt med infektionsklinik skickas hem. De skall dock informeras om att ta kontakt med infektionsklinik om symtom enligt falldefinitionen uppträder inom 7 dygn efter exponering av smitta och profylax med antivirala medel ska övervägas (se **VIII** och **X**).

### IV. Patienttransport

Vid patienttransport till och från sjukhus är det viktigt att hålla nere antalet omgivningskontakter så länge patienten bedöms vara smittsam.

- Ambulans i normalfallet. Luckan mellan förarhytt och patientutrymme skall vara stängd. Ambulanspersonalen har andningsskydd (minst skyddsklass FFP2), handskar, skyddsrock och visir eller skyddsglasögon. Ambulansen städas enligt lokal rutin för smittsam patient.
- Förefaller patienten opåverkad är resa i egen bil eller gång/cykeltransport att föredra. Högradigt exponerad hushållskontakt kan skjutsa patienten i personbil. Vid mer begränsad exposition bör bilskjuts undvikas. Taxi eller allmänna kommunikationsmedel ska ej utnyttjas.
- Transport inom sjukhuset bör undvikas, men om detta är nödvändigt ska patienten förses med engångsnäsdukar och instrueras att hosta i näsduken vilken sedan kastas i en medföljande plastpåse. Påsen kastas enligt lokal rutin för avfallshantering. Informera mottagande enhet.

## **V. Smittskydd – personal, patient, besökare**

- Patienterna skall vårdas på isoleringsrum på infektionsklinik. Rumsbunden utrustning (stetoskop, blodtrycksmanschett etc.)
- Om diagnosen är laboratorieverifierad kan patienterna kohortvårdas.
- Begränsa antalet personer runt patienten.
- Namnlista över samtliga (personal och besökare) som beträder rummet, uppsättes i slussen.
- Basala hygienrutiner/skyddsutrustning enligt punkt **VI**.
- Försiktighet med åtgärder som kan tänkas medföra aerosolbildning, t.ex. inhalationsbehandling, slemugning, bronkoskopi etc.
- Lungrtg, EKG etc. bör utföras på patientrummet.
- Punktdesinfektera ytor och föremål med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel. Vid större spill använd rekommenderat ytdesinfektionsmedel (ofta persyrebaserat).
- Smittförande tvätt- och avfallshantering handhas enligt lokal rutin.
- Informera ev. mottagande enhet om diagnos och gällande rutiner.
- Besök bör minimeras. Samma skyddsrutiner som för personal (se punkt **VI**).
- På rumsdörren ska anslag/information finnas som uppmanar besökare att kontakta sjuksköterska.
- Informera Smittskyddsläkaren, vårdhygien
- Anmälan enligt Smittskyddslagen, se punkt **XII**.
- Vårdpersonal som vårdar patient med misstänkt fågelinfluensa och som inte använt adekvat skyddsutrustning skall behandlas profylaktiskt med antiviral medicinering, se punkt **VIII**

## **VI. Basala hygienrutiner/Skyddsutrustning**

- Handdesinfektion före och efter patientkontakt.
- Skyddshandskar används vid kontakt med sekret, blod, urin och avföring. Desinfektera händerna när handskarna tagits av.
- Patientbunden skyddsrock samt engångsförkläde av plast vid direkt patientkontakt.
- Personal skall använda andningsskydd med minst skyddsklass FFP2.
- Använd visir eller glasögon med sidoskydd som stänkskydd vid direkt patientkontakt.
- Patient skall vid förflyttning inomhus förses med engångsnäsdukar och instrueras att hosta i näsduken vilken sedan kastas i en medföljande plastpåse. Påsen kastas enligt lokal rutin för avfallshantering.
- Besökare rekommenderas samma skyddsrutiner som personal.
- Skyddsutrustningen skall tas av i följande ordning: handskar, skyddsrock, desinfektera händerna, skyddsglasögon, andningsskydd, desinfektera händerna.

## **VII. Diagnostik**

Laboratorierna har interna PM för handhavande av prov på respektive laboratorium. Prover till kliniskt kemiskt lab och till mikrobiologiskt lab skall hanteras som blodsmitteprover, dvs förpackas i skyddande ytterhylsa med absorberande material (finns på avdelningar och mottagningar). Samtliga remisser skall markeras med misstänkt diagnos. För provhantering och provtransport se SMI:s hemsida [www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se) ("Packa Provet Rätt").

Vid misstanke om fågelinfluensa skickas nasofarynxsekret (som vid vanlig influensadiagnostik) eller trakealsekret samt serumprov, såväl akut som konvalescentprov, ev. ögonsekret och avföringsprov till

SMI. För ev. annan provtagning hänvisas till [www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se). Proverna packas och skickas direkt till SMI enligt "Packa provet rätt" – rutin (se [www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se)). Ring SMI tfn 457 23 00 innan. Direktsekvensering av hemagglutiningenen identifierar den aktuella H5 stammen. En finns ej möjlighet till serologi på SMI. Eventuellt kan serumproverna komma att skickas vidare till något av WHO:s europeiska referenslaboratorier.

### VIII. Behandling/Profylax

- Fågelinfluensa – neuraminidashämmare har effekt in vitro. Amantadin fungerar inte. Tamiflu (oseltamivir) ges utan dröjsmål och senast inom 2 dygn i dosen 75 mg x 2 i minst 5–7 dagar. Se FASS-text för fullständig information om dosreduktion för barn och vid njursvikt.
- Överväg bred pneumonibehandling med täckning för atypiska agens. I övrigt symptomatisk behandling.
- Tamiflu 75 mg x 1 i minst 7 dagar efter senaste exponering ges som profylax till vårdpersonal eller andra kontakter som exponerats för misstänkt eller konfirmerad fågelinfluensa och som inte haft adekvat skyddsutrustning.
- Personer som riskerar att exponeras för smitta med fågelinfluensa (t.ex. veterinärer, djurhållare, saneringspersonal, sjukvårdspersonal) bör erhålla pre-expositionsprofylax med Tamiflu 75 mg x 1 t.o.m. minst 7 dagar efter senaste exponering.
- Behandlingsdos, behandlingstid samt eventuell kombinationsbehandling liksom profylaxdos kan behöva omprövas utifrån aktuell kunskap.
- Antivirala läkemedel enligt ovan tillhandahålls via infektionskliniken, Karolinska, eller Smittskyddsläkaren. Vid lokal brist på oseltamivir kan ytterligare beställas från Socialstyrelsens beredskapslager via kontakt med smittskydds enheten eller Tjänsteman i beredskap, tel. 060-10 90 10.

### IX. Smittsamhet

Smittsamhet vid "vanlig" human influensa hos en vuxen immunkompetent individ beräknas föreligga från dagen innan symptomdebut till dag 5 i sjukdomsförloppet. Hos småbarn kan dock virusutsöndringen vara längre. Hos immunsupprimerade individer kan generell smittsamhetslängd inte anges. Det är osäkert om dessa tider gäller även för fågelinfluensa. Patienter med fågelinfluensa A/H5N1 kan enligt WHO anses virusfria efter sju dagars feberfrihet för vuxna och barn > 12 år och på 22:a dagen efter insjuknandet för barn < 12 år.

**Risken att fågelinfluensa ska smitta mellan människor är dock extremt liten och det finns hittills inga tecken till pågående smittspridning mellan människor!**

### X. Uppföljning

- Återbesök på mottagning för klinisk kontroll, provtagning och ev. lungrtg planeras till 2–3 veckor efter symptomdebuten.
- Vid fågelinfluensa bör smittskyddsåtgärder på sjukhus eller i hemmet bibehållas upp till 7 dagar efter feberfrihet (barn < 12 år upp till 21 dagar efter symptomdebut).

## **XI. Kontakter/Smittspårning**

- Alla som haft nära kontakt med verifierade eller misstänkta fall av fågelinfluensa hos djur eller människa ska spåras och personer som riskerar att exponeras för smitta ska identifieras.
- Kontorstid kontaktas smittskyddsmottagningen på respektive Karolinska Huddinge, tfn 585 800 00 och Solna, tfn 517 700 00, eller Smittskyddsläkaren, tfn 737 39 00.
- Jourtid ansvarar behandlande läkare för att exponerade kontakter identifieras snarast, rådgör gärna med smittskyddsläkaren.
- Personal som vårdar patienter med fågelinfluensa är per definition nära kontakt (se nedan).
- Samtliga kontakter som exponerats för smitta med fågelinfluensa och som inte haft adekvat skyddsutrustning ska erhålla antiviral profylax enligt **VIII** och informeras att kontakta närmaste infektionsklinik vid symtom enligt falldefinitionen inom 7 dygn efter exponering.
- Informera exponerade att tillträdesförbud till djurstallar eller andra anläggningar där mottagliga djur hålls råder för den person som kommit i kontakt med djur eller produkter som är eller misstänks vara smittade/kontaminerade med fågelinfluensa (SJVFS 2002:98 kap 3 § 2).

## **XII. Smittskyddsanmälan**

Fågelinfluensa A/H5N1 är anmälningspliktig enligt smittskyddslagen som allmänfarlig sjukdom. Misstänkta eller verifierade fall bör även omedelbart anmälas per telefon till smittskyddsläkaren, tfn 737 39 00 och under jourtid 517 700 00.

## **XIII. Hemsidor och övrig information**

[www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se)

[www.sjv.se](http://www.sjv.se)

[www.sva.se](http://www.sva.se)

[www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

[www.av.se](http://www.av.se)

[www.smittskyddsenheten.nu](http://www.smittskyddsenheten.nu)

[www.who.int/csr](http://www.who.int/csr)

[www.promedmail.org](http://www.promedmail.org)

[www.fagelinfluensa.info](http://www.fagelinfluensa.info)

Allmänna frågor om fågelinfluensa från allmänheten kan hänvisas till tel. 020-20 20 00, en informationstjänst lanserad av åtta svenska myndigheter, samt [www.fagelinfluensa.info](http://www.fagelinfluensa.info).

### **Dokumentet har tagits fram efter diskussioner i en arbetsgrupp bestående av:**

Annika Alfredsson, sjuksköterska, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

Johanna Brännström, infektionsläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

Margareta Eriksson, barnläkare, Astrid Lindgrens Barnsjukhus

Patrik Gille-Johnson, infektionsläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna

Mona Insulander, smittskyddssjuksköterska, Stockholms läns landsting

Gudrun Lindh, infektionsläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

Jenny Nilsson, infektionsläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

Ingvor Petersson, smittskyddssjuksköterska, Stockholms läns landsting

Agneta Samuelson, hygienläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna

Madeleine von Sydow, överläkare, klinisk virologi, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna

Bo Svenungsson, överläkare, Smittskyddsenheten, Stockholms läns landsting

## Bilaga 2

### *Basala hygienrutiner*

Basala hygienrutiner ska alltid tillämpas i patientnära vårdarbete.

Syftet är att förhindra smitta

- från patient till personal och från personal till patient (direkt kontaktsmitta)
- mellan patienter, via personalens händer och kläder (indirekt kontaktsmitta)

### Händer

- Ringar, armband eller armbandsur får inte användas. Dessa samlar mikroorganismer och hindrar god handhygien.
- Håll naglarna korta och använd inte lösnaglar eller färgat nagellack. Långa naglar riskerar att åstadkomma hål i handskar och färgat nagellack kan dölja smuts.

### Handdesinfektion

- Desinfektera händerna före patientkontakt och före rent arbete, även om du ska använda handskar.
- Desinfektera händerna efter patientkontakt och efter handskanvändning, eftersom det är svårt att undvika att händerna förorenas när handskarna tas av.
- Använd alkoholbaserat handdesinfektionsmedel (= ”handsprit”). Tag rikligt (2–4 ml). Fördela medlet överallt på händerna genom att gnida in det i handflatorna, handryggarna, på fingertopparna, runt alla fingrar, tumgrepp och handleder ca 10–15 cm upp på underarmarna. Fortsätt att gnida händerna mot varandra tills alkoholen har dunstat och huden åter känns torr. Full effekt har då uppnåtts.  
Handdesinfektionsmedel innehåller en återfettande komponent som gör att huden inte torkar ut.
- Använd vid behov handkräm för att förebygga torra och nariga händer. Handkräm används i samband med raster, efter arbetspassets slut eller på fritiden.

### Handtvätt

- Tvätta händerna med flytande tvål då de är så smutsiga att det syns eller känns och torka ordentligt torrt med pappershandduk/torkpapper. Desinfektera sedan händerna.
- Vid kontakt med patient med gastroenterit/magsjuka ska händerna tvättas före handdesinfektion, eftersom effekten av alkohol mot calici- och rotavirus samt *Clostridium difficile* är begränsad.

### Handskar

- Använd alltid handskar vid kontakt med blod, sekret, urin och avföring. Kasta handskarna direkt efter användning. Tänk på att handskar blir förorenade utanpå och då sprider smitta på samma sätt som händer utan handskar.

- Tänk på att inte omväxlande beröra smutsigt och rent. Byt handskar mellan olika vårdmoment, även hos samma patient.

### **Skyddskläder**

- Plastförkläde eller skyddsrock ska användas vid direktkontakt med patienten eller patientens säng samt vid hantering av smutsiga föremål. Exempel på detta kan vara bäddning, personlig omvårdnad, undersökningar, behandlingar samt hantering av smutstvätt och avfall.
- Eftersom plastförkläde alltid är engångs och dessutom tål väta är det i regel förstahandsvalet.
- Skyddsrock är patientbunden. Den ska bytas dagligen och då den blivit synligt förorenad eller våt.

### **Stänkskydd**

- Använd visir, alternativt skyddsglasögon och munskydd, som stänkskydd vid arbete som medför risk för stänk mot ansiktet.

### **Arbetsdräkt**

- Alla personalkategorier ska använda kortärmad arbetsdräkt i det patientnära vårdarbetet.
- Arbetsdräkten ska endast användas på arbetsplatsen.
- Arbetsdräkten byts dagligen samt då den blivit våt eller synligt förorenad.
- Arbetsdräkten tillhandahålls av arbetsgivaren.
- Arbetsgivaren ansvarar för tvätt av arbetsdräkten.
- Tvätt ska ske i minst +60°C

Basala hygienrutiner har utarbetats av en arbetsgrupp inom Vårdhygien Stockholms län.

### **Arbetsgruppens medlemmar:**

Yvonne Greitz	Hygiensjuksköterska
Göran Hedin	Överläkare
Ann-Christine Karell	Överläkare
Aysel Kulbay	Hygiensjuksköterska
Fanny Lindström	Hygiensjuksköterska
Siv Olofsson	Hygiensjuksköterska