

*Finlands nationella beredskapsplan för en  
influensaepidemi*

---

**Förslag av arbetsgruppen för nationell  
pandemiberedskap**



Social- och hälsovårdsministeriet

---

**Helsingfors 2006**



## INNEHÅLL

1 SAMMANFATTNING .....	5
1.1 Influensapandemi .....	5
1.2 Möjligheterna att minska skadorna av en pandemi .....	6
1.3 Hälsa- och sjukvården under en pandemi .....	7
1.4 Samhällets livsviktiga funktioner tryggas .....	8
1.5 Verkställande av beredskapsplanen och uppföljning av utfallet .....	9
3 BEREDSKAPSPLANENS SYFTE .....	10
15 VERKSTÄLLANDE AV DEN NATIONELLA PANDEMIPLANEN, BEREDSKAPSÖVNINGAR, UTVÄRDERING OCH UPPDATERING .....	12
16 ÅTGÄRDSFÖRSLAG .....	14
16.1 Beredskapsplaner .....	14
16.2 Centrala samarbetsområden mellan förvaltningsområdena .....	14
16.3 Regionala och lokala beredskapsplaner .....	16
16.4 Lagstiftning .....	17
16.5 Epidemiologisk och virologisk uppföljning samt anvisningar .....	17
16.6 Förhindrande av smittspridning .....	18
16.7 Större sakkunskap och kompetens .....	18
16.8 Materiell beredskap .....	19
16.9 Kommunikation .....	20
16.10 Internationell verksamhet .....	20
BILAGA 4. Minskande av risken för att människor smittas i samband med en fågelinfluensa- epidemi hos fjäderfä .....	21



## 1 SAMMANFATTNING

Social- och hälsovårdsministeriet tillsatte den 21 april 2005 en arbetsgrupp för nationell pandemiberedskap, som fick i uppdrag att utarbeta en nationell beredskapsplan för influensapandemier. Syftet med planen är att begränsa de skador som en eventuell pandemi orsakar befolkningens hälsa samt att trygga kontinuiteten i samhällsfunktionerna så bra som möjligt.

Detta dokument innehåller ett sammandrag av bakgrundsfakta och uppföljningsmetoderna beträffande influensa och influensapandemier samt en beskrivning av möjligheterna att minska de skador som en pandemi orsakar. Dokumentet beskriver de organisationer som ansvarar för beredskapen för influensapandemier samt beslutsförfarandena i Finland liksom målen och riktlinjerna för hälso- och sjukvårdsverksamheten i de olika faserna av pandemins utveckling, det tar upp etiska principer för användningen av begränsade resurser samt ger praktiska förhållningsregler för aktörerna ute på hälso- och sjukvårdsfältet. Sammandrag av alla förvaltningsområdets beredskapsplaner för influensapandemier presenteras. Dokumentet presenterar också de författningsändringar, andra verkställande åtgärder och resursökningar som behövs för att genomföra planen och upprätthålla de funktioner som den förutsätter.

### 1.1 Influensapandemi

Influensa är en akut infektionssjukdom i andningsvägarna som orsakas av influensa A- och B-virus och som uppträder världen över i form av årligen återkommande epidemier. Under en epidemi smittas 5-15 % av befolkningen. Den extra dödlighet som säsonginfluensapidemierna orsakar i Finland rör sig vanligen kring några hundra, i värsta fall över tusen fall. Influensaepidemier innebär en betydande belastning på hälso- och sjukvårdssystemet och kan i värsta fall störa verksamheten i bl.a. skolorna och på arbetsplatserna i flera veckor. De skador som de årliga epidemierna orsakar bekämpas med vaccinationer som ges på hösten och som samhället bekostar för de personkategorier som löper den största risken.

Med en influensapandemi avses en epidemi som orsakas av en för människan ny subtyp av influensa A-virus och som snabbt sprider sig över hela världen och under vilken prevalensen är större än under de årliga epidemierna (25-35 %) och den genomsnittliga sjukdomsbilden kan vara svårare än vid en vanlig säsonginfluensa. Till skillnad från säsonginfluensa kan också tidigare helt friska unga personer få mycket svåra former av sjukdomen.

Hos vilda sjöfåglar förekommer en stor mängd olika subtyper av influensa A-virus, som inte har påträffats hos människor under de senaste hundra åren och som i teorin kunde orsaka en pandemi. Virus som förekommer hos fåglar smittar dock rätt dåligt till människor. Det går inte att förutse vad som förorsakar följande pandemi eller dess tidpunkt. Den influensaepidemi hos fåglar orsakad av influensa A/H5N1-viruset som startade i Asien i slutet av 2003 och som fortsätter att sprida sig har gjort att risken för en pandemi har ökat på ett avgörande sätt jämfört med vad den har varit under de tre föregående decennierna. Epidemier och sjukdomsanhopningar hos fjäderfä som orsakas av A/H5N1-viruset har också spridit sig från Asien till Europa och Mellanöstern. Fram till

början av 2006 har det visat sig att drygt 150 människor smittats av A/H5N1-viruset. Hälften av de som insjuknat har dött. De som insjuknat har nästan utan undantag fått smittan sedan de varit i beröring med sjuka eller döda fåglar som varit infekterade av influensavirus, eller så har de annars varit i mycket nära kontakt med sjuka fjäderfän.

I WHO:s 6-fasiga lägesschema som beskriver en influensapandemis utveckling befinner vi oss nu i pandemilarmfas 3. Om A/H5N1-viruset, som nu står för det största pandemi-hotet, lär sig att smitta mellan människor, orsakar det små (fas 4) eller stora (fas 5) sjukdomsanhopningar hos människor innan den egentliga pandemin (fas 6) bryter ut.

## *1.2 Möjligheterna att minska skadorna av en pandemi*

Det är omöjligt att förutse hur allvarlig följande pandemi blir. För att kunna utarbeta pandemiplaner behöver man ändå vissa premisser för den kommande pandemins verkningar. Som kalkylmässig grund för Finlands beredskapsplan har man valt en premiss enligt vilken 35 % av befolkningen kan smittas under pandemins första våg som varar ungefär åtta veckor; av dem kan 11 000 – 36 000 behöva sjukhusvård och 3 500 – 9 000 kan dö. En sådan pandemi skulle ha allvarligare verkningar än den s.k. asiaten 1957 och den s.k. Hong Kong-influensan 1968, men klart lindrigare än den s.k. spanska sjukan 1918.

Om prevalensen under pandemin är stor och de insjuknades genomsnittliga sjukdomsbild klart svårare än vid en säsonginfluensa, kan pandemins följder för samhället bli omfattande och betydande. Sjukfrånvaron kan orsaka störningar på områden som är centrala för samhällets funktion och medborgarnas välfärd. Rykten och rädsla kan leda till överilade och skadliga överdrifter i individernas och samhällenas beteende. En flera veckor eller kanske flera månader lång funktionsstörning inom alla samhällssektorer kan också åstadkomma stora ekonomiska skador på såväl det nationella som det internationella planet.

För att minimera skadorna av en pandemi krävs det att de olika samhällssektorerna och förvaltningsområdena samarbetar och detta kan kräva att beslutsförfarandena påskynas. Vid sidan av olika slags materiell beredskap är ansvaret för verksamheten på nationell nivå centralt, liksom att det finns en detaljerad handlingsplan för alla samhällssektorer för den händelse att en betydande del av arbetskraften insjuknar i influensa under en pandemivåg som varar ett par månader. Speciellt utmanande är detta för hälso- och sjukvården, där arbetsuppgifterna ökar drastiskt men ändå måste skötas så bra som möjligt, trots att en del av den ordinarie arbetskraften är sjuk och det råder brist på patientplatser. Man kan försöka fördröja pandemin och sänka belastningstopparna inom hälso- och sjukvården med olika åtgärder som fördröjer influensavirusmittans spridning bland befolkningen. Till dem hör god handhygien, att man hostar på rätt sätt och att de sjuka håller sig borta från arbetsplatserna. Det kan bli fråga om att stänga barndaghem och skolor, liksom att förbjuda andra än nödvändiga sammankomster.

Skadorna av en influensapandemi kan bäst bekämpas med ett vaccin som framställts mot det virus som orsakar pandemin. Framställningen av ett sådant specifikt vaccin kan dock starta först när WHO har förklarat att pandemin har brutit ut. Då produktionsprocessen för vaccinet tar flera månader, hinner vaccinet troligtvis inte påverka den första pandemivågen. Vid tidigare pandemier har det dock uppträtt flera vågor och redan med

tanke på den andra vägen vore möjligheten att använda vaccin viktig. Det är troligt att sedan pandemin kommit igång är efterfrågan på specifikt vaccin mångdubbelt större än utbudet i världen. Därför har Finland ingått ett avgiftsbelagt avtal om en s.k. köplats med en holländsk vaccintillverkare. Enligt avtalet får Finland 5,5 miljoner doser specifikt vaccin ungefär sex månader efter det att pandemin börjat. För att förkorta det specifika vaccinet produktions- och förundersökningsskede producerar vaccintillverkarna ett s.k. modellvaccin, där man använder bl.a. beståndsdelar av A/H5N1-viruset, som smittat fåglar. Ifall följande pandemi orsakas av A/H5N1-viruset och pandemiviruset till sin ytstruktur fortfarande skulle påminna tillräckligt om de nuvarande fågelvirusen, skulle man kunna med modellvirusvaccinationer åstadkomma ett partiellt skydd bland befolkningen. Modellvirusvaccinet produceras på förhand och tas ur lagret för att användas direkt när den första pandemivågen startar. Finland har beslutat att skaffa A/H5N1-modellvaccin med målet att eventuellt kunna vaccinera hela befolkningen. Vaccinet finns tillgängligt tidigast vid årsskiftet 2006 – 2007. Arrangerandet av två separata vaccinationskampanjer som omfattar hela befolkningen innebär en betydande extra utmaning för hälso- och sjukvårdssystemet.

Tidig läkemedelsbehandling av dem som insjuknat i influensa kan lindra den sjukdom som orsakas av pandemiviruset och på så sätt betydligt minska de skador som pandemin orsakar samhället. Finland har skaffat 1,3 miljoner kurer av medicinen oseltamivir (Tamiflu) i händelse av en pandemi. Villkoret för att den skall vara till någon nytta är att medicinen har effekt på pandemiviruset (vilket man inte kan vara säker på förhand) och att man lyckas ordna distributionen av medicinen så att behandlingen kan inledas i ett tidigt skede. Detta kräver undantagsförfaranden och detaljerade planer inom primärvården. Den slutliga planen för användningen av medicinerna fastställs först när pandemin har brutit ut och man har bättre kunskap om egenskaperna hos det virus som orsakat den.

### *1.3 Hälso- och sjukvården under en pandemi*

Under en pandemi är det hälso- och sjukvårdssystemet som drabbas av det hårdaste trycket och å andra sidan är pandemins verkningar för det övriga samhället i hög grad beroende av hur hälso- och sjukvården lyckas fungera. I planen behandlas ingående hälso- och sjukvårdssystemets funktion för att minimera hotet om och skadorna av en pandemi. Där presenteras principerna för upptäckande av influensafall och epidemier samt för undersökning och vård av patienter. I planen ges anvisningar om exceptionella vårdkedjeförfaranden inom sjukvården och placeringen av patienter samt beskrivs ansvaret för och samarbetet mellan hälso- och sjukvårdens olika verksamhetsenheter. Planen innehåller bl.a. anvisningar om smittskydd inom hälso- och sjukvården. Vidtagandet av de planerade åtgärderna inom hälso- och sjukvården förutsätter också materialanskaffningar.

Under pandemilarmfasen kan det virus som orsakar pandemihotet sprida sig från människa till människa i form av lokala anhopningar eller epidemier. Om spridning från människa till människa ännu inte har iakttagits i Finland i denna fas, är målet för de åtgärder som vidtas inom hälso- och sjukvården att identifiera, vårda och isolera enstaka inresta smittade personer, för att förhindra smittspridning. Sedan pandemin brutit ut ligger huvudvikten vid att fördröja dess spridning och vårda dem som insjuknat.

Frågorna om huruvida de planerade åtgärderna är berättigade samt hur de begränsade förebyggande och vårdande metoderna skall fördelas rättvist förutsätter etiska överväganden. Även om Finland försöker skaffa en dos av två olika vacciner åt hela befolkningen, kan det hända att de levereras i flera olika omgångar, och då blir man eventuellt tvungen att bestämma vem som skall vaccineras först. På motsvarande sätt är lagret av oseltamivir begränsat i förhållande till all tänkbar användning. Arbetsgruppen anser att ett centralt värde vid pandemiberedskapen går ut på att rädda levnadsår. Alla åtgärder som siktar till att minska skadorna av en pandemi bör sålunda vara särskilt inriktade på att förebygga sjukdom och dödsfall bland barn och ungdomar. Å andra sidan är det viktigt att skydda arbetstagare som sköter infektionspatienter i sitt arbete både på grund av att risken för exponering är större än genomsnittet och på grund av det särskilda tryck som hälso- och sjukvårdssystemet utsätts för.

När hotet från smittsamma sjukdomar skenbart minskade på 1970-1990-talen utvecklades ingen beredskap för att bekämpa dem. Till följd av detta har organisationen och resurserna för att bekämpa överraskande hot om smittsamma sjukdomar tunnats ut. Man lyckas minska de skador som orsakas av en influensapandemi betydligt bara om resurserna för uppföljning och bekämpning av smittsamma sjukdomar utökas permanent på såväl riksomfattande som regional nivå.

Hälso- och sjukvården lyckas fungera under exceptionella förhållanden endast om både hälso- och sjukvårdspersonalen och befolkningen känner till handlingsplanerna både före en pandemi bryter ut och eventuella ändringar i planerna under pandemin. Detta måste man ta i betraktande när kommunikationen och informationen tilldelas resurser på såväl riksomfattande som lokal nivå.

## *1.4 Samhällets livsviktiga funktioner tryggas*

Statsrådet har i sitt principbeslut definierat samhällets livsviktiga funktioner, som skall tryggas under alla förhållanden. De är ledande av staten, extern handlingsförmåga, rikets militära försvar, intern säkerhet, ekonomins och samhällets funktionsförmåga, befolkningens utkomstskydd och handlingsförmåga samt mental kriställighet.

En influensapandemi kan hota nästan alla livsviktiga funktioner i samhället. Pandemiarbetsgruppen bad att ministerierna skulle nämna sådana uppgifter inom deras förvaltningsområden vilkas skötsel måste säkerställas. Dyliga kritiska uppgiftsområden är förutom social- och hälsovården åtminstone energiförsörjningen, livsmedelsförsörjningen, livsviktiga transporter, trafiken samt teleförbindelserna. Allvarliga störningar i vilken som helst av dessa hotar samhällets funktionsförmåga.

Alla förvaltningsområden har strategier för att trygga samhällets livsviktiga funktioner vilka uppdateras regelbundet. Vid en influensapandemi riktar sig det största trycket mot hälso- och sjukvården och dess funktionsförmåga, men pandemin drabbar också skötseln av nyckeluppgifter inom alla andra förvaltningsområden. Pandemiarbetsgruppen har utarbetat detaljerade beredskapsanvisningar för hälso- och sjukvården, och det PM som den utarbetat ger ett kunskapsunderlag utgående från vilket övriga förvaltningsområden kan uppdatera sina beredskapsplaner för pandemier.



## *1.5 Verkställande av beredskapsplanen och uppföljning av utfallet*

Beredskap enligt den nationella pandemiplanen förutsätter åtgärder inom alla förvaltningsområden. Den högsta myndighet som ansvarar för beredskapen vid respektive ministerium är kanslichefen; därför föreslås att ansvaret för verkställandet av den nationella pandemiplanen åläggs ministeriernas kanslichefsgrupp, som effektivt kan koordinera samordningen av förberedelserna inom alla förvaltningsområden.

När WHO meddelar att pandemihotet avancerat till fas 4 (pandemilarm) eller senast när man går in i fas 5, då viruset i högre grad smittar mellan människor, utser social- och hälsovårdsministeriet en koordineringsgrupp för pandemibekämpningen som skall leda hälso- och sjukvårdens beredskap och stödja den nationella beredskapen. Koordineringsgruppen samarbetar intimt med beredskapschefs- och kanslichefsmötet som koordineras av statsrådets kansli.

Samtliga ministerier skall se till att de lokala, regionala och riksomfattande beredskapsplanerna för de förvaltningsområden som de ansvarar för uppdateras och att det finns ekonomiska, juridiska och övriga nödvändiga förutsättningar för beredskapsåtgärderna. Varje ministerium kontrollerar att den riksomfattande planen är ajour i fråga om de saker som hör till det egna förvaltningsområdet minst en gång om året och bereder nödvändiga ändringar.

Justitieministeriet fortsätter att bereda en ändring av beredskapslagen så att storepidemi nämns i beredskapslagen bland de undantagsförhållanden som lagen avser. Social- och hälsovårdsministeriet bereder de ändringar i lagen och förordningen om smittsamma sjukdomar som behövs för att effektivisera bekämpningen av pandemier samt en revidering av läkemedelslagen, lagen om privat hälso- och sjukvård, folkhälsolagen och lagen om specialiserad sjukvård. Övriga ministerier kontrollerar för egen del om de gällande författningarna behöver ändras för att en effektiv pandemibekämpning skall kunna genomföras.

Ministerierna ser till att de har beredskap för kommunikation och information inom det egna förvaltningsområdet vid en pandemi. Information, anvisningar och rekommendationer på webbsidorna uppdateras kontinuerligt. Olika förvaltningsområden förbereder sig på effektiviserad information och utarbetar material för detta.

### 3 BEREDSKAPSPLANENS SYFTE

Syftet med beredskapsplanen är att styra beredskapen för en influensapandemi på alla förvaltningsnivåer inom hälso- och sjukvården samt att stödja beredskapen inom andra förvaltningsområden.

I beredskapsplanen ges en till finländska förhållanden anpassad bild av en pandemisk utveckling, dess hälsomässiga, samhälleliga och ekonomiska verkningar, tillgängliga bekämpningsmetoder, etiska specialfrågor, hälso- och sjukvårdsorganisationernas ansvarsområden och specialarrangemang, beredskapen för materiella behov, behovet av samarbete mellan olika förvaltningsområden och särdragen hos organisationen under en pandemi, samt av kommunikationen och informationen. Beredskapsplanen granskar pandemier på ett övergripande sätt och skapar en grund för alla förvaltningsområdets detaljerade planer. Av praktiska skäl presenteras andra förvaltningsområdets planer än social- och hälsovårdsministeriets förvaltningsområdes plan i korthet i denna beredskapsplan. Ett effektivt verkställande förutsätter en mera omfattande integration av de olika förvaltningsområdenas planer.

Beredskapsplanen bör ändras när hotbilden, omvärlden samt prognos- och bekämpningsmetoderna förändras. Av denna orsak blir beredskapsplanen aldrig ”färdig”. En influensapandemi kan bryta ut snart eller så kan det ta flera år, och det virus som orsakar den behöver inte nödvändigtvis vara den aktuella subtypen av influensavirus. Beredskapen för en influensapandemi effektiviserar samtidigt betydligt Finlands beredskap att bekämpa vilken som helst omfattande, internationell eller global epidemi. Förberedelserna effektiviserar strukturerna för bekämpningen av smittsamma sjukdomar och detta stödjer områden som är centrala med tanke på den fortlöpande bekämpningen av smittsamma sjukdomar och främjar på så sätt befolkningens hälsa. Beredskapen stödjer säkrandet av samhällets livsviktiga funktioner.

Inom hälso- och sjukvården vilar det största ansvaret vid sidan av kommunerna på den regionala organisationen, där sjukvårdsdistrikten och länsstyrelserna i samarbete styr planeringen och verkställandet av den offentliga hälsovårdens och den privata hälso- och sjukvårdens beredskap. Den regionala organisationens uppgift är att organisera ett ledningsförfarande för regionen samt utarbeta en plan som beaktar regionala och lokala särdrag.

Trots att organisationen och verkställandet kan variera från region till region i landet, är målet, eftersom en pandemisituation är så exceptionell, att säkerställa att befolkningen behandlas jämbördigt. Till beredskapsplanen hänför sig också en mängd detaljerade tekniska anvisningar för de olika beredskapsområdena som i synnerhet riktar sig till åtgärder som kan vara nödvändiga i den nuvarande fasen av pandemihotet. Dessa kan ändras när kunskapen ökar. Social- och hälsovårdsministeriet och dess underlydande sakkunnigorganisationer stödjer i mån av möjlighet övriga förvaltningsområdets planering av beredskapen för infektionsepidemier och verkställandet av planerna.

Förhoppningen är att beredskapsplanen skall användas i så stor utsträckning som möjligt i beredskapsutbildningen samt i den planering och verkställighet som avpassas till lokala förhållanden. Planen skapar också en grund för den förstärkning av resurserna som verkställandet förutsätter inom olika organisationer. Uppskattningen av de ekono-

miska verkningarna av en pandemi fortsätter i samband med verkställandet av beredskapsplanen.

## *15 VERKSTÄLLANDE AV DEN NATIONELLA PANDEMIPLANEN, BEREDSKAPSÖVNINGAR, UTVÄRDERING OCH UPPDATERING*

Beredskapen enligt den nationella pandemiplanen förutsätter åtgärder på alla förvaltningsområden. Den högsta myndighet som ansvarar för beredskapen vid respektive ministerium är kanslichefen; därför föreslås att ansvaret för verkställandet av den nationella pandemiplanen åläggs ministeriernas beredskaps- eller kanslichefsgrupp, som effektivt kan koordinera samordningen av förberedelserna inom alla förvaltningsområden. Social- och hälsovårdsministeriet kan om man så vill tillsätta en arbetsgrupp för att stödja och styra verkställandet av planen inom social- och hälsovårdens verksamhetsområde. Arbetsgruppen skall samarbeta nära med Folkhälsoinstitutets pandemiarbetsgrupp och med den delegation för smittsamma sjukdomar som finns vid SHM. Social- och hälsovårdsministeriet ser till att man förfogar över tillräckligt med personresurser för att styra verkställandet inom social- och hälsovårdens verksamhetsområde och för att stödja och följa utarbetandet av beredskapsplaner inom andra förvaltningsområden. Social- och hälsovårdsministeriet kan vid behov utse en koordinator för pandemiberedskapen och en ersättare för koordinatören med beaktande av inte bara de nationella uppdragen utan också behoven under Finlands EU-ordförandeskap under den senare hälften av 2006.

Social- och hälsovårdsministeriet och Folkhälsoinstitutet följer den globala pandemisituationens utveckling samt beredskapen på internationell nivå (inom internationella organisationer, världsomspännande och regionala organisationer samt enskilda länder). Social- och hälsovårdsministeriet följer i samarbete med beredskapschefsggruppen med hur den nationella beredskapen avancerar.

När WHO meddelar att pandemihotet avancerat till fas 4 (pandemilarm) eller senast när man går in i fas 5, då viruset smittar mellan människor, utser social- och hälsovårdsministeriet en koordineringsgrupp för pandemibekämpningen som skall leda beredskapen och pandemibekämpningen inom social- och hälsovården samt stödja den nationella beredskapen och pandemibekämpningen. För det dagliga arbetet utser gruppen ett arbetsutskott, med representanter för de förvaltningsområden som är mest centrala med tanke på pandemibekämpningen. Koordineringsgruppen samarbetar intimt med beredskapschefs- och kanslichefsmötet som koordineras av statsrådets kansli samt med statsrådets kanslis lägesbildscentral. I fas 6 av pandemin inrättar social- och hälsovårdsministeriet ett nationellt kriscentrum, som dygnet runt upprätthåller en lägesbild över pandemins framfart och bistår koordineringsgruppen för pandemibekämpningen.

Varje ministerium ansvarar för att beredskapen framskrider på det egna området och ser till att beredskapsplaner för de enskilda förvaltningsområdena som är mera detaljerade än denna plan har utarbetats. Beredskapsmålen skrivs i tillämpliga delar in i resultatavtalen mellan ministerierna och deras underlydande inrättningar och förvaltningsenheter, varvid tillsynen över deras genomförande blir en del av inrättningarnas årliga verksamhet.

Den regionala beredskapen leds och koordineras av länsstyrelserna, som stödjer sig på sjukvårdsdistriktens sakkunskap när det gäller beredskapen inom hälso- och sjukvården. De uppdaterar sina egna beredskapsplaner så att de överensstämmer med den nationella

planen och säkerställer att planerna för hälso- och sjukvården inom det egna området (sjukvårdsdistrikten och hälsocentralerna) samt övriga förvaltningsområdets och kommunernas planer är förenliga med dessa.

Ett viktigt sätt att säkerställa att beredskapsplanerna fungerar består i att testa dem genom övningar. Under 2005 har det hållits två stora beredskapsövningar där man har testat beredskapen för en pandemisituation på nationell nivå. De lärdomar om vilka problem som hänför sig till beredskapen som man fått av dem har utnyttjats vid utarbetandet av denna plan. Statsrådet har dessutom beslutat att en fågelinfluensaberedskapsövning som testar ledningssystemets funktion ordnas i mars och en pandemiövning i april 2006.

I slutet av 2006, när planerna på länsnivå har uppdaterats, är det skäl att testa deras funktion genom en övning där man särskilt följer länsstyrelsernas verksamhet och verksamheten hos de olika förvaltningsområdenas regionala nivåer. Utgående från denna övning uppdateras den riksomfattande planen vid behov och den reviderade planen skall testas genom den riksomfattande beredskapsövning som ordnas under 2007.

Den första versionen av den nationella pandemiplanen publiceras på internet när förslaget från denna arbetsgrupp har överlämnats till omsorgsministern. Planen uppdateras efter att den varit på remiss och ändringsförslagen i utlåtandena har beaktats. Den slutliga planen godkänns av social- och hälsovårdsministeriet, efter att den har presenterats för kanslichefsmötet.

Varje ministerium kontrollerar att planen är ajour i fråga om de saker som hör till det egna förvaltningsområdet minst en gång om året och bereder nödvändiga ändringar. Uppdaterings- och ändringsbehov kan uppstå snabbare än enligt den årliga utvärderingsprocessen till följd av förändringar i pandemisituationen eller det internationella beredskapsläget. Kanslichefsgruppen i samarbete med social- och hälsovårdsministeriet informerar det ministerium inom vars förvaltningsområde ändringsbehovet finns om dylika ändringsbehov. Sedan kanslichefsmötet godkänt ministeriernas förslag skrivs de in i den officiella versionen av den nationella pandemiplanen, vilken finns på internet. På så sätt kan planen uppdateras enligt behov och om man så vill i fråga om bara enskilda delområden eller t.o.m. åtgärder. Med hjälp av kanslichefsgruppens utvärderings- och godkännandeförfarande kan man å andra sidan garantera att de olika ministeriernas åtgärder är förenliga. En skriftlig version av planen trycks årligen eller vid behov.

## 16 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

### 16.1 Beredskapsplaner

Statsrådets kansli säkerställer att alla förvaltningsområden samarbetar kring beredskapen för och bekämpningen av fågelinfluensan och en influensaepidemi samt att de vid utvecklandet av krisledningsmodellen beaktar en sådan möjlighet att ledningen under en sen fas av pandemilarmet och under pandemin kan bygga på den nya modellen.

Alla ministerier ser till att de kommunala, regionala och riksomfattande beredskapsplanerna uppdateras så att de omfattar beredskap för en influensapandemi och att det finns ekonomiska, juridiska och andra förutsättningar för beredskapsåtgärderna.

Alla ministerier sköter det egna förvaltningsområdets beredskapsplanering med beaktande av den kunskap som ingår i denna beredskapsplan (bl.a. kapitel 7.1 och bilaga 3) och som senare måste uppdateras och som gäller åtgärder med vilkas hjälp spridningen av influensa kan fördröjas och de skador som den orsakar kan begränsas i pandemins olika utvecklingsfaser.

Kontinuiteten i samhällets livsviktiga funktioner förutsätter förvaltningsområdesvis prioritering samt förhandsplanering av ersättande system. I beredskapsplaneringen beaktas att 25-35 % av arbetskraften kan vara frånvarande från arbetet på grund av egen sjukdom i 1-2 veckors tid under ca 2-3 månader. Frånvaron från arbetet kan öka bl.a. på grund av vård av sjukt barn eller någon annan familjemedlem eller vård i hemmet av barn som eventuellt måste stanna hemma från daghemmet eller skolan. Det är möjligt att frånvaron hopas ortsvis till de 2-3 livligaste veckorna av pandemitoppen.

I beredskapsplanerna behandlas handhygien och hygien i samband med hosta samt i mån av möjlighet ökad socialt avstånd på arbetsplatser, i inrättningar och allmänna lokaler. Möjligheterna att tillfälligt distansarbete bör utredas i branscher som lämpar sig för det.

Social- och hälsovårdsministeriet inrättar en pandemikoordineringsgrupp, när störningarna till följd av pandemilarm eller av att WHO har förklarat att pandemin brutit ut förutsätter det.

Beredskapsövningarna bör inriktas på de delar av pandemiberedskapsplanen som utgör problemområden eller andra angivna utvecklingsobjekt i samarbetet mellan förvaltningsområdena.

### 16.2 Centrala samarbetsområden mellan förvaltningsområdena

Områden som vid ministeriernas planering skall koordineras i samarbete med social- och hälsovårdsministeriets förvaltningsområde är bl.a.

### Statsrådets kansli

- den nationella lägesbilden
- koordinering av kommunikationen
- skapande av statsrådets nättjänstsystem
- riksomfattande krisledningssystem

### Inrikesministeriet

- användning av räddningsväsendet och handledning av personalen
- eventuell handräckning som behövs av polisväsendet
- samordning av beredskapen och planeringen på regional och kommunal nivå med social- och hälsovården
- gränsbevakningsväsendets verksamhet

### Utrikesministeriet

- koordinering av internationellt samarbete
- information och rekommendationer om resor
- anvisningar till finländare utomlands

### Justitieministeriet

- tillämpning av beredskapslagen, gränsfrågor som gäller tolkningen av lagstiftningen
- anvisningar för fångvårdsväsendet

### Försvarsministeriet

- beaktande av fredsbevararnas specialbehov
- eventuell permittering av truppförbund
- beaktande av särdragen hos försvarsmaktens medicinalvård vid beredskapen
- eventuell handräckning, användningen av värnpliktiga och deras uppdrag

### Undervisningsministeriet

- utbildningssamarbete, inklusive anvisningar om och planering av utbildning för personer som rekryteras utanför arbetslivet
- beslut om att stänga läroanstalter
- användning av skolor och byggnader för andra behov
- informationsförmedling
- församlingarnas deltagande i informationen
- stöd i krissituationer
- arrangemang för begravningsväsendet

#### Jord- och skogsbruksministeriet

- skydd av arbetstagare i anslutning till sjukdomsfall bland fåglar och skydd av fjäderfä i anslutning till sjukdomsfall bland människor
- information till befolkningen om riskens natur och anvisningar om hur man skall bete sig i samband med misstankar om och fall av fågelinfluensa i pandemilarmfaserna 3-5

#### Kommunikationsministeriet

- garanti för att kommunikationssystemen fungerar
- planering av förfarandena i utrikestrafiken under pandemilarmfaserna 3-5

#### Handels- och industriministeriet

- tryggande och utvecklande av försörjningsberedskapen med tanke på en pandemisituation
- utredning om de ekonomiska verkningarna av pandemberedskapen och en eventuell pandemi
- stöd för näringslivets beredskap via Försvarsekonomiska planeringskommissionen

#### Finansministeriet

- tullens verksamhet
- resursbehov och styrning av kostnadsfördelningen

#### Arbetsministeriet

- arbetsförvaltningens verksamhet vid rekryteringen av social- och hälsovårdspersonal
- användning av flyktingförläggningar bl.a. vid eventuell karantän för grupper av resenärer

#### Miljöministeriet

- frågor som gäller vattenförsörjning och avfallshantering

### *16.3 Regionala och lokala beredskapsplaner*

Länsstyrelserna styr, koordinerar och övervakar den regionala beredskapen och bekämpningen av en influensapandemi på sitt område.

Sjukvårdsdistrikten sköter vården av de patienter som behöver specialiserad sjukvård och handleder kommunerna i egenskap av sakkunniga. Sjukvårdsdistrikten bereder i samarbete med länsstyrelserna och kommunerna hälso- och sjukvårdens regionala beredskapsplaner. Länsstyrelserna, sjukvårdsdistrikten och kommunerna ser till att det finns tillräckliga förutsättningar för de åtgärder som beskrivs i planerna.



Länsstyrelserna säkerställer att företagshälsovården tas med som en aktiv aktör i de regionala och lokala pandemiplanerna.

Länsstyrelserna skall upprätta register över privata serviceproducenter och yrkesutövare inom hälso- och sjukvården.

Kommunerna och hälsocentralerna utarbetar sina egna beredskapsplaner med beaktande av samarbetet kring den regionala planeringen.

När kommunerna ingår avtal om tjänster som läggs ut skall de beakta att i avtalen garanteras funktionssäkerhet även vid biologiska hot- och andra katastrofsituationer.

## *16.4 Lagstiftning*

Justitieministeriet fortsätter att bereda en ändring av beredskapslagen så att storepidemi nämns i beredskapslagen bland de undantagsförhållanden som lagen avser.

Länsstyrelsernas befogenheter både vid störningar som beror på en pandemi och vid undantagsförhållanden bör förtydligas så att länsstyrelserna ges bl.a. bestämmanderätt och koordineringsuppgifter som hänför sig till arbetsplikten.

Social- och hälsovårdsministeriet bereder ändringar i lagen och förordningen om smittsamma sjukdomar som gäller bemyndigande att utfärda karantänbestämmelser, definition av fall av influensa A/H5N1 hos människor under pandemilarmfaserna 3-5 som en allmänfarlig smittsam sjukdom samt bemyndigande för social- och hälsovårdsministeriet och länsstyrelserna att bestämma om tillfälliga ändringar i social- och hälsovårdstjänsterna och personalens uppgifter i en pandemisituation

Social- och hälsovårdsministeriet bereder ändringar i läkemedelslagen, lagen om privat sjukvård, folkhälsolagen och lagen om specialiserad sjukvård (författningarna om icke-brådskande vård) så att i dem skapas förutsättningar för en framgångsrik pandemibekämpning.

## *16.5 Epidemiologisk och virologisk uppföljning samt anvisningar*

Folkhälsoinstitutet och Stakes förbättrar den epidemiologiska uppföljningen av influensa genom att förbättra statistiken över anlitande av hälso- och sjukvården, utveckla registret över smittsamma sjukdomar och bygga upp en givarcentralverksamhet så att de lokala, regionala och riksomfattande hälso- och sjukvårdsmyndigheterna kan få tillgång till aktuell och tillförlitlig information med hjälp av webbt teknik.

På nätet upprätthåller Folkhälsoinstitutet anvisningar som ansluter sig till uppföljningen av influensasituationen, konstaterandet av fall och hälso- och sjukvårdspersonalens pandemibekämpning liksom anvisningar i anslutning till detta område som är nödvändiga för medborgarna.

## 16.6 Förhindrande av smittspridning

Folkhälsoinstitutet utreder användningen av karantän och de informationshanteringsförfaranden som uppföljningen av de exponerade förutsätter.

Social- och hälsovårdsministeriet bereder i samarbete med Läkemedelsverket, Försörjningsberedskapscentralen och Folkhälsoinstitutet ett beslutsförfarande, genom vilket man i pandemifasen kan börja använda influensavirusläkemedel på det sätt som bestämts när läkemedel finns att få bara i säkerhetsupplag.

Sjukvårdsdistrikten och hälsocentralerna utarbetar regionala och lokala pandemiplaner så att man inom vårdkedjan undviker smitta vid mottagning, transport och placering av patienter i alla pandemifaser.

Social- och hälsovårdsministeriets arbetarskyddsavdelning och hälsoavdelning samt Institutet för arbetshygien bereder i samarbete med Folkhälsoinstitutet och andra berörda instanser verksamhetsprinciper och nödvändiga anvisningar om arbetarskydd och företagshälsovård i händelse av en pandemi så att de är förenliga med den övriga hälso- och sjukvården.

## 16.7 Större sakkunskap och kompetens

Det föreslås att Folkhälsoinstitutets beredskap att stödja pandemiberedskapen effektiviseras genom att för institutet reserveras ett separat anslag för 2006 för genomförandet av de åtgärder som den nationella pandemiberedskapsplanen förutsätter. Det föreslås att Folkhälsoinstitutets anslagsramar för 2007-2011 utökas för att förbättra bekämpningen av biologiska hotsituationer.

Det föreslås att för sjukvårdsdistrikten reserveras ett separat anslag för 2006 för att avlöna infektionsepidemiologisk personal, så att verkställandet av den nationella pandemiberedskapsplanen och den regionala bekämpningen av smittsamma sjukdomar kan tryggas. För att förstärka bekämpningsarbetet på lång sikt föreslås att för sjukvårdsdistrikten reserveras årligen för detta ändamål ett separat anslag från och med 2007.

Det föreslås att Livsmedelssäkerhetsverkets beredskap att stödja beredskapen inför hotet från djursjukdomar och pandemier effektiviseras genom att ett separat anslag reserveras för 2006 och att dess anslagsramar i budgeten för 2007 utökas för att effektivisera bekämpningen av hotet från djursjukdomar genom att stärka virusdiagnostik och djursjukdomsepidemiologi.

De resurser som behövs för planeringen och koordineringen av länsstyrelsernas och kommunernas pandemiberedskap bör utredas och uppskattas. Enligt arbetsgruppens primära bedömning borde social- och hälsovårdsavdelningarna vid alla länsstyrelser få en koordinator för pandemiberedskapen och beredskapsplaneringen.

Sjukvårdsdistrikten, hälsocentralerna och andra arbetsgivare inom hälso- och sjukvården bör i enlighet med arbetarskyddsbestämmelserna ordna information och utbildning om arbetarskydd samt se till att hälso- och sjukvårdsenheterna har tillräckligt med skyddsutrustning.

Social- och hälsovårdsministeriet förbättrar hälso- och sjukvårdspersonalens beredskap att möta en pandemisituation genom att stödja den etiska diskussionen och utarbetandet av anvisningar om vården av smittfarliga patienter.

Undervisningsministeriet och social- och hälsovårdsministeriet bereder i samarbete en plan för utbildning av arbetstagare som rekryterats från andra uppgifter och som deltar i öppen- och sjukvården av influensapatienter samt för beaktande av sådana hot om smittsamma sjukdomar som påminner om en pandemi i grundutbildningen.

Folkhälsoinstitutet och sjukvårdsdistrikten ordnar utbildning som effektiviserar sådant spårande av fall som förutsätts av influensan och flera andra infektionssjukdomar samt bestämmer målen, användningssättet och förutsättningarna för karantän, som de senaste årtiondena använts endast i ringa omfattning, inom primärvården. Länsstyrelserna deltar i ordnandet av utbildning i regional beredskapsplanering i samarbete med sjukvårdsdistrikten och Folkhälsoinstitutet.

## *16.8 Materiell beredskap*

Social- och hälsovårdsministeriet bereder ett förslag till beslut om samnordisk vaccinproduktion samt föreslår fr.o.m. 2008 ett anslag i statsbudgeten för att säkerställa en köplats till specifikt vaccin. Man bereder också ett beslut om ibruktage av modellvaccin.

Folkhälsoinstitutet bereder också vaccinationskampanjer med modell- och specifikt vaccin (anskaffning och distribution av vaccin, utbildning och anvisningar för hälso- och sjukvårdspersonalen samt information till medborgarna).

Social- och hälsovårdsministeriet, Folkhälsoinstitutet, Läkemedelsverket och Försörjningsberedskapscentralen bedömer behoven av att utöka säkerhetsupplagringen.

Läkemedelsverket i samarbete med social- och hälsovårdsministeriet skapar förfaranden för att trygga de obligatoriska lagren av vaccin, virusmediciner, mediciner som behövs för att behandla influensakomplikationer samt förnödenheter som används för att förebygga och bekämpa infektioner och för ett kontrollerat ibruktage av dem i en pandemisituation. För behandling och förebyggande av en pandemisk influensa har till det nationella säkerhetsupplaget skaffats eller så planerar man anskaffningar av virusläkemedel och vaccin, eventuellt också vaccineringsutrustning. Med undantag för dessa förnödenheter skall sjukvårdsdistrikten och hälsocentralerna uppskatta sina behov av läkemedel, förnödenheter och skyddsutrustning och sköta om nödvändiga anskaffningar.

Eftersom det är möjligt att ta det nationella säkerhetsupplaget i bruk först i en pandemisituation föreslås att sjukvårdsdistrikten skaffar ett lager av minst 500 kurer oseltamivir för eventuell användning i pandemilarmfaserna 3-5.

Varje hälso- och sjukvårdsenhet skall anpassa antalet patienter som behöver sjukhusvård, intensivvård och respiratorvård till de tillgängliga resurserna, och göra upp en plan över deras optimala användning och en bedömning av nödvändiga tilläggsanskaffningar.

## *16.9 Kommunikation*

Ministerierna ser till att de har beredskap för kommunikation och information i anslutning till en pandemi inom det egna förvaltningsområdet. Information, anvisningar och rekommendationer på webbsidorna uppdateras kontinuerligt.

Aktörerna skall testa webbtjänsternas belastningsförmåga och vid behov göra upp planer för att förbättra belastningsförmågan.

I beredskapsplanerna bör ingå planer för telefonrådgivning. Olika förvaltningsområden måste förbereda sig på effektiverad information och förbereda material för detta.

Ibrukttagandet av VIRVE-telefonnätet som utvecklats för myndigheternas kommunikation och utbildningen i anslutning till det bör utvidgas och effektiveras.

## *16.10 Internationell verksamhet*

Finland stödjer EU:s bekämpningssystem för smittsamma sjukdomar och i synnerhet att ECDC utvecklas till en stark aktör.

Finland deltar i stödjandet av länderna i Sydostasien och i andra av WHO koordinerade internationella åtgärder i syfte att effektivera pandemibekämpningen.

## *BILAGA 4. Minskande av risken för att människor smittas i samband med en fågelinfluensaepidemi hos fjäderfä*

(Den uppdaterade versionen finns att tillgå på Folkhälsoinstitutets hemsidor.  
www.ktl.fi)

### **Sammandrag**

Risken för att de som arbetar med fåglar skall smittas av fågelinfluensa är liten, men den tycks variera hos olika typer av starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus. Smittan sker genom direkt kontakt med infekterade fåglar, deras utsöndringar och produkter av fåglarna.

Skyddet baserar sig på följande principer:

1. Bekämpning av infektioner hos fåglarna/fjäderfäna
2. Minimering av antalet personer som eventuellt exponeras
3. Tekniska åtgärder
4. Information och utbildning
5. Korrekt användning av personlig skyddsutrustning
6. Korrekt användning av virusmediciner
7. Säsonginfluensavaccination, i synnerhet under influensasäsongen
8. Noggrann uppföljning av exponerade personer/arbetstagare

Varje förebyggande åtgärd bör bedömas utgående från den lokala situationen och riskbedömningen.

### **Riskerna för dem som arbetar med fåglar**

Risken för att de som arbetar med fåglar skall smittas är liten och den tycks variera hos olika typer av starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus. När det gäller A/H5N1, som ansetts vara det farligaste fågelinfluensaviruset, tycks smittorisken vara mycket liten. I Sydostasien har fågelinfluensaepidemin (A/H5N1) varit mycket omfattande den senaste tiden, men med hänsyn till omfattningen har överraskande få människor insjuknat där. De arbetstagare som deltagit i avlivningen av fjäderfä har ofta varit bristfälligt skyddade, men trots detta har det inte konstaterats sjukdom hos dem. Trots att symptomfri smitta är möjlig hos människor, skulle svåra sjukdomsformer knappast ha blivit upptäckta.

## Finlands och EU:s arbetarskyddslagstiftning

40 § i arbetarskyddslagen (738/2002) behandlar biologiska agenser i arbetet. Med stöd av arbetarskyddslagen har utfärdats statsrådets beslut om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för biologiska agenser i arbetet (1155/1993) och social- och hälsovårdsministeriets beslut om klassificering av biologiska agenser (229/1998). I dessa har beaktats Europeiska unionens motsvarande direktiv, som sedermera har sammanställts till Europaparlamentets och rådets direktiv (200/54/EG) om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för biologiska agens i arbetet.

I ovan nämnda författningar definieras arbetsgivarens skyldigheter, t.ex. att bestämma och utreda riskerna, åtgärder för att minska riskerna, personlig skyddsutrustning, specialåtgärder för laboratorier, djurstallar och industriprocesser, information till och utbildning för arbetstagarna, anmälningar till behöriga myndigheter, förteckning över exponerade arbetstagare samt samarbete mellan arbetsgivare och arbetstagare vid behandlingen av frågor som omfattas av dessa författningar. Bestämmelser om hälsogranskningar som företagshälsovården skall utföra på grund av biologiska agens har utfärdats i lagen om företagshälsovård och med stöd av den (1383/2001; 1485/2001).

Bekämpningsåtgärderna skall basera sig på en riskbedömning av den enskilda arbetsplatsen, för vilken arbetsgivaren ansvarar, liksom också för åtgärderna för att minska riskerna. Allmänna skyddsåtgärder går före individuella.

Statsrådets beslut om personlig skyddsutrustning (1406/1993) och om val och användning av personlig skyddsutrustning (1407/1993), som utfärdats med stöd av arbetarskyddslagen och genom vilka Europeiska unionens motsvarande direkt har genomförts, skall beaktas när skyddsutrustning används.

Exempel på åtgärder där direkt kontakt med infekterade fåglar eller kontaminerat material kan förekomma

- Verksamhet på fjäderfågårdar där det finns infekterade fåglar
- Veterinärmedicinsk undersökning och obduktion
- Förstörande av fjäderfä
- Förvaring och hantering av lämningar
- Rengöring och desinfektion av kontaminerade gårdar
- Provtagning
- Verksamhet i ett diagnostiskt laboratorium
- Andra åtgärder där människor exponeras för en infektion som säkerställts hos fåglar eller djur, bl.a. karantänpersonal

På grundval av den lokala riskbedömningen kan det vara förnuftigt att bland de personer som eventuellt exponeras också ta med personer som bor i närheten av en infekterad fjäderfågård.

## Smittspridning

Fåglar som är infekterade av fågelinfluensavirus utsöndrar stora mängder virus i sin avföring. De kan också utsöndra det när de hostar och nyser, även om det finns bevis på att andningsvägarna skulle vara av mindre betydelse som smittväg vid fågelinfluensa A/H5N1. Virus är i allmänhet inte stabila utanför den levande cellen, men i damm och avföring kan de hållas vid liv flera dagar, t.o.m. veckor, beroende på virusstammen och förhållandena i omgivningen. Hos människan orsakar fågelinfluensa i första hand bindhinneinflammation och infektioner i andningsvägarna, även om dessa också kan leda till allvarigare sjukdomsformer. Ögats bindhinnor och de övre andningsvägarnas slemhinnor är de mest sannolika smittvägarna för dessa virus. Människor får fågelinfluensasmitta när de är i direkt kontakt med levande infekterade fåglar, deras avföring eller andra vätskor eller sekret från organismen. Även beröring med kontaminerade ytor i burar, skjul eller andra utrymmen där fåglar har hållits, eller beröring med infekterade döda fåglar, kan göra att människor smittas och insjuknar, t.ex. om man gnuggar ögonen och näsan eller fjädrar kommer in under skyddsglasögonen.

När sjuka fåglar hanteras för att avlivas, kan flaxande med vingarna och andra rörelser hos fåglarna samt människans verksamhet röra upp damm som ökar smittrisen.

Hantering av icke tillrett kött och blod från infekterade fåglar kan orsaka risk, om dessa hamnar direkt i ögonen eller näsan. Tillredning av fjäderfäkött inaktiverar/dödar virusen och garanterar att det är säkert.

## Skyddsprinciper

Anvisningen bygger på Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdomars anvisning: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) guidelines to minimise the risk of humans acquiring highly pathogenic avian influenza from exposure to infected birds or animals.

([http://www.ecdc.eu.int/avian\\_influenza/H5N1\\_Occupational\\_Guidance\\_ECDC\\_05019.pdf](http://www.ecdc.eu.int/avian_influenza/H5N1_Occupational_Guidance_ECDC_05019.pdf))

Skyddandet av arbetstagarna från arbetsrelaterade infektioner baserar sig på följande principer:

### 1. Snabb och säker bekämpning av infektioner hos fåglar

- Principen är enkel: ju färre infektioner fåglarna har och ju snabbare infektionerna fås under kontroll, desto färre människor exponeras och får smittan.
- Människorna kan sprida en infektion mekaniskt från en fågelflock till en annan via kontaminerade händer, skor och kläder. Iakttagandet av nödvändiga försiktighetsåtgärder spelar därför en nyckelroll vid bekämpningen av infektioner. Fågelinfluensaepidemier hos fjäderfä är underkastade stränga bekämpningsåtgärder i EU:s lagstiftning (Rådets direktiv 92/40/EEG om införande av gemenskapsåtgärder för bekämpning av aviär influensa).

## **2. Minimering av antalet exponerade genom att människor hålls avskilda från infekterade djur**

- Endast ett nödvändigt antal personer skall delta i avlivningen av fåglarna.
- Arbetstagare och ägare på gårdarna som inte är i direkt kontakt med avlivningsåtgärderna skall undvika exponering för kända och möjliga fågelinfluensaviruskällor, t.ex. undvika att komma i kontakt med hönsfåglar, ankor och andra fjäderfän alltid när det möjligt.
- Andra personer som är bosatta på gården (t.ex. familjemedlemmar) skall också undvika exponering för kända och möjliga fågelinfluensaviruskällor.
- Det kan vara bra att begränsa människors lokala färder till och från området i fråga.
- Städning, tvättning och avfallshantering skall i alla skeden utföras på ett säkert sätt tills infektionsrisken har eliminerats.

## **3. Tekniska åtgärder**

Vid behandlingen av fåglar och kontaminerat material (t.ex. organ, vävnader, blod, fjädrar och sekret samt fågelbon) skall man fästa uppmärksamhet vid att man inte orsakar damm eller aerosoler. Möjliga åtgärder är:

- avlivning av fåglarna antingen genom att hönsgården fylls med koldioxid (obs. tillräcklig vädring efter gasningen innan man går in) eller enligt EFSA:s rekommendation genom att djuren placeras i lämpliga behållare som innehåller en inert gasblandning, t.ex. argon (inte över 2 % syre). Se rådets direktiv 93/119/EG
- de döda fåglarna fuktas med fin vattenånga
- ytorna fuktas före städning
- insamlingen och hanteringen av döda kroppar sköts mekaniskt
- döda fåglar och kontaminerat material transporteras i tätt slutna behållare

## **4. Information och utbildning**

Alla personer som eventuellt kommer i kontakt med infekterade fåglar och material skall ges information och utbildning om fågelinfluensainfektioner hos människor och dess symptom samt om förebyggande och skyddsåtgärder.

Alla arbetstagare skall ha tillgång till behörig personlig skyddsutrustning och de skall få anvisningar om och utbildning i hur den skall användas.



## 5. Användningen av personlig skyddsutrustning

Arbetsgivaren skall tillhandahålla följande nödvändiga personliga skyddsutrustning:

- Engångshandskar som inte släpper igenom vätska eller kraftiga arbetshandskar av gummi som tål desinficering
  - Handskarna skall tas av omedelbart efter användning och förstöras på ett säkert sätt innan man rör vid icke kontaminerade föremål och ytor i omgivningen
- Andningsskydd vars skyddseffektivitet är minst av klass P2 och som har testats personligen så att det sluter tätt mot ansiktet.
- Filterskydd med fläkt och huva eller visir (klass TH2P eller högre) kan vara lättare när man arbetar och kan användas i stället för andningsskydd och skyddsglasögon. Man bör lägga märke till att om använder vilka som helst gasformiga eventuellt skadliga ämnen kan det behövas andra andningsskydd beroende på situationen och/eller ämnet. Detta är ett minimikrav, men i brist på dylik utrustning kan vilket som helst skydd som täcker näsan och munnen sannolikt vara till någon nytta.
- Till skyddskläderna hör: huvudskydd som helt täcker håret; helst engångskläder eller –overall och förkläde som inte släpper igenom vatten eller långärmad, vid handleden tättslutande kirurgskyddsrock och förkläde som inte släpper igenom vatten.
- Välsittande ögonskydd av maskmodell eller skyddsglasögon med sidoskydd som förhindrar att virus når bindhinnorna
- Engångsskoskydd eller gummi- eller polyuretanstövlar som kan rengöras och desinficeras

Det måste finnas möjligheter att tryggt rengöra och förstöra skyddsutrustningen efter användning. Personlig skyddsutrustning för engångsbruk skall förstöras på korrekt sätt och skyddsutrustning som skall användas flera gånger rengöras och desinficeras i enlighet med sedvanlig desinficeringspraxis.

Arbetstagarna skall utbildas i korrekt teknik vid påklädning, avklädning och förstörande av den personliga skyddsutrustningen så att de inte kontaminerar sig själva.

Avklädningsordning och handhygien:

- ta av handskarna
- ta av skyddsrocken
- tvätta/desinficera händerna
- ta av ögonskyddet
- ta bort masken/andningsskyddet
- tvätta/desinficera händerna

## 6. Korrekt men begränsad användning av virusmediciner

Användningen av virusmediciner bör begränsas och den skall ske under läkartillsyn:

- för att minimera risken för skadliga verkningar
- för att förhindra att läkemedelsresistens utvecklas
- för att spara på lagren

### Länder där det inte har konstaterats någon epidemi förorsakad av starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus

Profylax behövs inte för dem som arbetar med fjäderfä.

### Länder där det har konstaterats en eller flera epidemier förorsakade av starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus

Alla arbetstagare som exponeras för infekterade fåglar eller fjäderfä (inklusive fåglar som har direkt anknytning till en epidemi förorsakad av starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus och fåglar i närområdena som avlivas som ett led i de lokala bekämpningsåtgärderna) skall erbjudas profylax. Också de personer som retroaktivt identifieras som exponerade skall få profylax.

Den lokala veterinären och hälsomyndigheten skall samarbeta vid riskbedömningen, som baserar sig på den lokala situationen, typen av fågelinfluensavirus och experthjälp, när man skall bestämma vilka personer som skall anses löpa risk för exponering.

- Profylax skall ges före exponeringen. Med undantag för situationer där medicinen är kontraindicerad skall arbetstagarna få 75 mg oseltamivir dagligen under den tid de kommer i kontakt med infekterade fjäderfän och kontaminerade ytor. Detta skall fortsätta sju dagar efter att exponeringen upphört.
- För närvarande rekommenderas inte fortlöpande användning av oseltamivir under längre tid än sex veckor. Risken för biverkningar vid längre tids användning är inte känd. De kanadensiska hälsovårdsmyndigheterna rekommenderar att personer som har använt fortlöpande oseltamivirprofylax längre tid än sex veckor skall hålla en två veckors paus innan de börjar på nytt. Under denna tid skall personerna inte arbeta i en omgivning där de kan exponeras för starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus.
- Kortvarig profylax efter exponeringen: ges efter att man exponerats för infekterade fåglar, inleds inom 48 timmar och fortsätter minst sju dagar. För vuxna och barn över ett år är dosen densamma som vid behandling (enligt vikten) men ges bara en gång om dagen i stället för två.
- Om oseltamivir inte har getts profylaktiskt och arbetstagarna uppvisar symptom som tyder på influensa skall oseltamivirbehandling inledas inom 48 timmar, dosen för vuxna 75 mg två gånger om dagen under fem dagar.

För att undvika missuppfattningar som fullständigt skydd skall arbetstagare som får profylax informeras om nödvändigheten av allmänna skyddsåtgärder.

## **7. Säsonginfluensavaccination**

Riktad säsonginfluensavaccination rekommenderas som en av flera åtgärder för att minska samtidiga humaninfektioner med fågel- och humaninfluensavirus. Samtidigt som man minskar möjligheten till dubbelinfektion, minskas virusets möjligheter till genetisk mutation/omsortering och möjligheten för att ett nytt influensavirus med pandemisk potential yppar sig.

Man bör lägga märke till att denna vaccination inte skyddar mot en fågelinfluensavirusinfektion. Detta bör klargöras för de personer som exponeras så att de förstår nödvändigheten av allmänna skyddsåtgärder.

Förutom de sedvanliga målgrupperna bör följande beaktas vid säsonginfluensavaccinationer:

- Alla personer som förväntas komma i kontakt med fjäderfä eller fjäderfågårdar där det eventuellt pågår en infektion/epidemi som förorsakats av ett starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus, i synnerhet de som deltar i avlivningen av fåglar samt personer som bor och arbetar på dessa gårdar.
- Hälso- och sjukvårdspersonal som i sitt dagliga arbete har att göra med starkt misstänkta eller säkerställda fall av humanfågelinfluensa.
- Personalen vid hälso- och sjukvårdens förstahjälpenstationer i områden där det har säkerställts att fåglar har infekterats av starkt sjukdomsframkallande fågelinfluensavirus.
- Närbekant med fall av humanfågelinfluensa

## **8. Noggrann observation av eventuellt exponerade personer**

Alla personer som har varit exponerade för fjäderfä, fåglar eller deras utsöndringar skall observeras av dem själva, deras arbetsgivare och hälsovårdsmyndigheterna. Ansvaret för detta vilar på arbetsgivaren och därigenom på hälsovårdsmyndigheterna. Företagshälsovården skall informeras så att den kan följa arbetstagarnas hälsa och funktionsförmåga på det sätt som lagen om företagshälsovård förutsätter. Särskild uppmärksamhet borde fästas vid detta när det gäller vikarier. Personer som har deltagit i avlivningen av fjäderfä borde mäta temperaturen två gånger om dagen under två veckors tid från det att de senast var i kontakt med fjäderfän eller deras omgivning. Vilken sjukdom som helst (feber > 38°C, hosta, halsont, andtappa men också magsjukdomar) hos dem själva eller deras familjemedlemmar skall omedelbart anmälas till hälsovårdsmyndigheterna. Personer med symptom skall söka sig till undersökning och vård, inte medicinera sig själva, begränsa det sociala umgänget och stanna hemma tills de har varit feberfria minst 24 timmar, utom när en influensadiagnos är utesluten.

Arbetsgivare och entreprenörer bör föra ett register över exponerade. En utfästelse att göra detta och ovan nämnda skyddsåtgärder bör skrivas in i avtal om köpta tjänster. När epidemin upphört skall en rapport lämnas till hälsovårdsmyndigheterna.