

# **Pandemický plán České republiky**

## **Předmluva**

Znalosti získané v průběhu pandemií 20. století vedly vládu ČR již v roce 2001 k vypracování prvního plánu pro případ nutnosti opět čelit chřipkové pandemii. Tento dokument je již 4. vydáním pandemického plánu a novelizuje Pandemický plán ČR (PP ČR) z roku 2006. Předkládaná aktualizace byla mj. iniciována zkušenostmi získanými z pandemie 2009/2010 a současně zohledňuje nové poznatky o šíření chřipkového viru i o vzniku nových pandemických variant, dále aktuální doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO) i implementaci Mezinárodních zdravotnických předpisů (IHR (2005)). Zkušenosti rovněž prokázaly, že hrozba nových infekčních onemocnění (jako např. SARS) vyžaduje v mnoha bodech implementaci opatření shodných s opatřeními při pandemii chřipkového viru. Pandemický plán je proto uzpůsoben tak, aby byl v takovýchto situacích dle potřeby aplikovatelný. PP ČR reflektuje současná doporučení WHO - „Pandemic Influenza preparedness and response – a WHO guidance document“ (2009), doporučení Evropské unie (EU) pro národní pandemické plánování - zejména Sdělení komise Radě EU, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů „o plánování připravenosti a reakce na pandemii chřipky v Evropském společenství“ a „o posílení koordinace zpracování všeobecných plánů připravenosti na krizové situace v oblasti veřejného zdraví na úrovni EU“, COM (2005) 607 a COM (2005) 605. Je přitom respektováno právo každého státu přijmout taková opatření, která budou při pandemii v rámci národního právního prostředí nejefektivnější. PP ČR je základním dokumentem sloužícím k řešení pandemické situace v České republice. Na PP ČR navazuje vypracování jednotlivých pandemických plánů, které rozpracovávají úkoly v něm stanovené. Tyto plány obsahují údaje v rozsahu, který v době pandemické situace odpovídá potřebám zachování základních funkcí rezortu, resp. územního správního celku. Otázka pandemické připravenosti není odpovědností pouze jednoho rezortu, musí být zodpovědností celé společnosti! Do procesu plánování strategií zaměřených na zvládnutí potenciální chřipkové pandemie jsou zapojeny téměř všechny rezorty, včetně jejich nezbytných veřejných služeb. Dlouhodobě je třeba pracovat i na komunikační kampani, která v souladu s doporučeními WHO i Evropské komise (EK) zapojí i sektor individuální, rodinný a komunitní, zvýší jeho povědomí o pandemii a důležitosti chování každého jednotlivce v takové situaci. V aktualizované podobě pandemického plánu každé ministerstvo specifikuje obsah konkrétních opatření, která jsou v jeho kompetenci – proto je tento plán multisektorální. Kromě zdravotnických výzev usiluje o zachování kontinuity celého sociálně-ekonomického života, jehož normální fungování je podmínkou, která umožňuje minimalizovat škody způsobené pandemií. Protože důsledkům pandemie nemůže žádná země čelit sama, je cílem plánu i zdůraznění mezinárodní koordinace. Vzhledem k existenci volného pohybu osob a zboží v souladu s IHR (2005) na území EU, resp. celosvětově, jsou nezbytná dodatečná koordináční opatření na unijní, resp. celosvětové úrovni.

## 1. Úvod

### Definice pandemie

Pandemie je epidemie velkého rozsahu zasahující celé kontinenty. Jedná se tedy o výskyt onemocnění s vysokou incidencí na velkém území (kontinent) za určité časové období.

Podle definice WHO je pak pandemie chřipky charakterizována šířením pandemického viru v komunitách v alespoň 2 zemích jednoho WHO regionu a alespoň v jedné zemi z dalšího WHO regionu.

### Definice nové varianty chřipkového viru

Jedná se o virus chřipky typu A se zcela novými antigenními vlastnostmi, které jsou dány výměnou jednoho či obou hlavních povrchových antigenů (tj. hemagglutininu a/nebo neuraminidázy), event. návratem subtypu, který již jednou v populaci cirkuloval, poté vymizel a po dlouhou dobu se jako lidský patogen neuplatnil.

### Vznik chřipkového viru s pandemickým potenciálem

Chřipkový virus je zastoupen rody A, B a C. Chřipka jako taková představuje unikátní typ virového onemocnění, jehož nejdůležitějším rysem je stálá evoluce jejího původce. Z hlediska epidemiologického je klinicky nejzávažnější typ A, neboť jako jediný má zvířecí rezervoár. Není náhodné, že prvním izolovaným virem chřipky byl právě virus zvířecí, a to již v roce 1902. Taxonomicky byl však zařazen daleko později, nicméně izolát nesl označení původního roku objevu - A/Chicken/Brescia/1902 H7, první prasečí kmen pak byl izolován v roce 1930 (A/Iowa/1/30 (Hsw1N1). Teprve v roce 1933 byl izolován virus lidský následně označený jako A/Puerto Rico 8/34. Chřipkový virus je kromě člověka tedy schopen infikovat i další živočišné druhy, což platí zejména pro chřipku typu A, kterou lze proto oprávněně chápat jako zoonotickou infekci. Segmentovaný genom tohoto viru spolu s početným rezervoárem dalších subtypů především v populaci migrujícího vodního ptactva je důvodem velké genetické nestability a proměnlivosti chřipkového viru jako takového se všemi z toho plynoucími důsledky. Bylo opakovaně a exaktně doloženo, že pandemické kmene z roku 1957 (H2N2 – asijská chřipka) a 1968 (H3N2 - hongkongská chřipka) vznikly vnesením genů ptačího viru do původně cirkulujícího lidského kmene. Od roku 1997 se jako patogen schopný infikovat člověka projevuje i chřipkový virus subtypu H5N1 (tzv. ptačí chřipka). Klinické formy infekce způsobené tímto virem jsou zpravidla velmi vážné a ve více jak 50% podchycených případů končila infekce smrtelně. U tohoto viru zatím nedochází k adaptaci na člověka. Chřipka A(H5N1) se tedy naštěstí nešířila a stále nešíří v komunitách, vzácně došlo k přenosu při blízkém kontaktu mezi lidmi, další vývoj však nelze odhadovat a pečlivé sledování jeho výskytu je stále absolutně nezbytné. V roce 2003 proběhlo několik rozsáhlých epizod chřipky H7N7 na řadě drůbežích farem v Holandsku. Bylo postiženo či utraceno více jak 30 milionů kuřat. Virus se rychle přenesl na personál a na rozdíl od subtypu H5N1 byly evidovány jak sekundární, tak i terciární přenosy, především v rodinných ohniscích. Typickým klinickým projevem byla konjunktivitida, což je pro tento subtyp charakteristické, na rozdíl od subtypu H5N1 infekci podlehl jen jedna osoba, sdělnost viru však byla výrazně vyšší a jeho tendence k šíření v lidské populaci poměrně značná. Několik klinicky velmi mírných ARI způsobily u lidí i subtypy H9 a H10. Jednalo se o ojedinělé případy, virus se nikdy dále mezi lidmi nešířil, záchyty byly víceméně náhodné, obvykle v rámci zesílené surveillance chřipky.

Ačkoliv byl virus A(H5N1) v posledních letech považován za nejpravděpodobnějšího kandidáta na pandemický kmen, první pandemii ve 21. století způsobila oproti očekávání reassortanta lidského, prasečího a ptačího viru označená jako chřipka „Pandemic (H1N1) 2009“.

Pandemický virus může vzniknout dvěma různými způsoby:

- tzv. **reassortmentem**, kdy dojde k výměně některých segmentů RNA v cirkulujícím lidském kmene za segmenty ze zvířecího rezervoáru (chřipka asijská 1957, hongkongská 1968 a Pandemic (H1N1) 2009)
- vzácnější možností je proces tzv. **adaptivních mutací**, při kterém se původem zpravidla ptačí virus humanizuje a postupně získá schopnost masivního šíření a infikování člověka (příkladem této introdukce viru do populace je se vši pravděpodobností virus chřipky španělské - H1N1 v roce 1918)

Pandemie vyznačující se rychlým rozšířením onemocnění do všech částí světa a prudkým nárůstem nemocnosti a úmrtnosti jsou hodnověrně zdokumentované už od 16. století, objevují se v odstupech 10-50 let. Vzhledem ke genetické nestabilitě chřipkového viru a zvířecímu rezervoáru viru je nezbytné brát pandemie jako fakt, kterému společnost musí čelit. Přesné načasování, závažnost a dopad příští pandemie chřipky zůstává velkou neznámou. Včasné plánování a připravenost jsou proto zcela zásadní pro omezení dopadů globální pandemie na společnost.

Tab. č. 1: Charakteristika pandemií 20. a 21. století

doba šíření viru	místo vzniku pandemického kmene	subtyp viru a označení pandemie	celosvětová úmrtí	nejzasazenější věková skupina
1918-1919	dosud diskutovaná, pravděpodobně Francie v oblasti Západní fronty	Španělská chřipka H1N1	20-50 milionů	mladí dospělí
1957-1958	jižní Čína	Asijská chřipka H2N2	1-4 milionů	děti
1968-1969	jižní Čína	Hongkongská chřipka H3N2	1-4 milionů	všechny věkové skupiny
2009-2010	Mexiko	Pandemic (H1N1) 2009	dosud nestanoveno	mladí dospělí

Šíření pandemického viru charakterizuje:

- rychlý postup infekce, což poskytuje velmi málo času pro implementaci nutných opatření ad hoc
- zahlcení a přetížení zdravotnických zařízení dané nárůstem poptávky po lékařském ošetření, nedostatek odborného zdravotnického personálu
- opožděná a limitovaná dostupnost pandemické chřipkové vakcíny, limitovaná dostupnost antivirotik a antibiotik stejně jako léčebných přípravků nutných pro terapii jiných chorob
- potenciálně závažný nedostatek personálu a výrobků, což je výsledkem přerušení klíčové infrastruktury a služeb a kontinuity všech obchodních i vládních sektorů
- negativní dopad na sociální a ekonomické aktivity komunit, který může přetrvávat ještě dlouho po ukončení období pandemie
- národní připravenost je pod drobnohledem veřejnosti, vládních agentur a médií
- globální stav nouze limituje potenciál mezinárodní pomoci

*„Většina expertů se shoduje v tom, že není otázka **zda-li** přijde další těžká chřipková pandemie, ale **kdy** přijde...“*

V případě sezónní epidemie běžné chřipky onemocní 5 až 10 % obyvatelstva. Pandemie chřipky, ke kterým došlo v průběhu 20. století, však postihly mnohem větší počet obyvatel než epidemie sezónní chřipky, onemocnělo 30–50 % obyvatel. První pandemie 21. století měla naštěstí mírnější průběh i následky než se v jejím počátku očekávalo a nemocnost byla srovnatelná s běžnou sezónní chřipkou. Nicméně i v průběhu této pandemie docházelo u významné části osob k těžkému průběhu chřipkové infekce a k úmrtím. V rámci EU bylo 80% úmrtí evidováno u osob mladších 65 let (u sezónní chřipky dochází k 90% úmrtí u osob nad 65 let), přičemž 30% zemřelých byly zcela zdravé osoby. Významnou proporcí úmrtí a těžkých stavů představoval akutní respirační distress syndrom (ARDS), který se u běžné sezónní chřipky vyskytuje jen zřídka. Právě tato skupina těžkých průběhů

pandemické chřipky poukázala na zásadní limitaci péče o nemocné – na dostupnost intenzivní péče, což je relativně nový moment, který je nutné v připravenosti na další pandemii adekvátně zohlednit.

## 2. Hlavní cíle Pandemického plánu ČR

Pandemický plán České republiky je dokumentem stanovujícím postupy a základní systém reakce České republiky na chřipkovou pandemii způsobenou novým typem chřipkového viru. Hlavním cílem plánu v případě vzniku pandemie chřipky je zmírnit její očekávané zdravotní, sociální a ekonomické následky. Mezi hlavní cíle PP ČR patří:

- posílení národního systému rychlého varování pro včasné zachycení možného onemocnění způsobeného pandemickým kmenem,
- rychlá identifikace nové varianty chřipkového viru u drůbeže, ptáků či jiných zvířat,
- rychlé zachycení vzniku nového subtypu viru chřipky v populaci,
- minimalizování rozšíření nového viru a předejití vzniku pandemie, pokud je to možné,
- průběžné vyhodnocování epidemiologické situace, analýza výskytu, přijímání okamžitých protiepidemických opatření,
- zabezpečení léčby nemocných a léčba komplikací,
- zabezpečení pohřbívání mrtvých,
- zabezpečení informovanosti zdravotnických pracovníků a veřejnosti,
- kontrola dodržování doporučených opatření,
- redukování dopadu pandemie chřipky na společnosti,
- minimalizování ekonomických ztrát.

## 3. Hlavní principy Pandemického plánu ČR

### a. Role všech sektorů společnosti

Mezi klíčové principy PP ČR patří v souladu s doporučením WHO, EK / Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) "whole of society" postoj, který zdůrazňuje nejen centrální roli zdravotnického sektoru, ale také významné role všech sektorů společnosti

- **vláda** koordinuje, rozhoduje o lidských, ekonomických a materiálních zdrojích pro optimální pandemickou připravenost a rozvoji kapacit, stanovuje opatření napříč sektory
- **zdravotnický sektor** (včetně poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotních pojišťoven a orgánů ochrany veřejného zdravotnictví) poskytuje zásadní epidemiologické, klinické a virologické informace a informace o riziku, závažnosti a postupu pandemie, které ovlivňují opatření k redukcí šíření pandemického viru a související morbiditě a mortalitě; informuje o efektivnosti intervencí používaných při pandemii. Ve spolupráci s jinými sektory a za podpory národního intersektorálního vedení hraje vedoucí úlohu a poskytuje doporučení potřebných kroků, zvyšuje povědomí o riziku a potenciálních dopadech pandemie na zdraví populace. Činí opatření pro podporu zdravotní péče, nařizuje kroky k omezení šíření v komunitách a zdravotnických zařízeních, chrání a podporuje zdravotnické pracovníky při pandemii
- **sektor nezbytných veřejných služeb** musí poskytovat esenciální činnosti a služby během pandemie, aby byl omezen dopad na zdraví populace a dopad sociální i ekonomický. Pokud není společnost efektivně připravena, hrozí sociální a ekonomické výpadky, ohrožení kontinuity nezbytných veřejných služeb, redukce výroby, distribuční obtíže a nedostatek základních výrobků. Přerušení např. dodávek elektřiny či vody může způsobit neschopnost zdravotnického sektoru poskytovat standardní péči. Obchodní výpadek by mohl výrazně přispět k ekonomickým následkům pandemie. Některé obchodní sektory jsou zranitelnější a stejně tak některé skupiny obyvatel mohou být postiženy více než ostatní. Je třeba mj. plánovat alokaci zdrojů k ochraně zaměstnanců a zákazníků, komunikovat se zaměstnanci v otázce jejich ochrany a opatřeních, která budou implementována a přispět k plánování a tím podpořit kontinuální fungování společnosti. Nezbytné veřejné služby v odvětvích energetiky, vodního hospodářství, potravinářství a zemědělství, zdravotnictví, dopravy, komunikačních a informačních systémů, finančního trhu a měny, nouzových a sociálních služeb a veřejné

správy a dále v oblasti zajištění vnitřní a vnější bezpečnosti státu a zahraniční politiky stanoví věcně příslušné rezorty a kraje ve svých pandemických plánech

- **média** mají důležitou úlohu v komunikaci nejen s laickou veřejností, ale i s odborníky. Pravidelné podávání zpráv o pandemické problematice, rizicích pandemické chřipky, aktuální epidemiologické situaci, národních i mezinárodních opatřeních a dalších, je klíčové pro přístup laické i odborné veřejnosti ke vzniklé situaci a jejich následnému chování. Pro adekvátní informovanost veřejnosti a zabránění vzniku paniky je nutno používat informace pouze od věrohodných zdrojů
- **civilní organizace a sdružení**, která mají blízký vztah ke komunitám, mohou často zvýšit povědomí o dané problematice, komunikovat potřebné informace, vyvrátit nepravdivé informace, poskytovat potřebné služby a spolupracovat v krizové situaci s vládou. Takovéto skupiny by měly identifikovat svoji sílu a potenciál a ve spolupráci s lokálními autoritami a jinými organizacemi plánovat svoji roli v průběhu pandemie. Mohou například posílit organizace v jiných sektorech, jako například podporovat rodinné příslušníky pacientů v domácí péči
- **rodiny a jednotlivci** mohou pomoci omezit šíření pandemického viru dodržováním nefarmakologických opatření – používat při kašlání a smrkání kapesník, mýt si ruce a dobrovolně se izolovat v případě příznaků respiračního onemocnění. Při pandemii je důležité, aby si rodinní příslušníci zajistili přístup ke správným informacím, jídlu, vodě a lékům; zásadní jsou informace od lokálních a národních autorit. Jedinci, zejména ti, kteří již prodělali onemocnění pandemickou chřipkou, mohou zvažovat dobrovolnou práci pro organizovanou skupinu pomáhající ostatním členům komunity

#### b. Zajištění etičnosti pandemické připravenosti a odpovědi

Pandemie chřipky, stejně jako kterákoli jiná akutní situace na poli veřejného zdraví, vyžaduje přijetí rozhodnutí, jež se neobejde bez balancování mezi potenciálním konfliktem zájmů jednotlivce se zájmy komunity. Rozhodující osoby mohou stavět na etických principech jako nástroji hodnocení a balancování tohoto sporu zájmů a hodnot. Etický přístup neposkytuje předem stanovený postup, místo toho aplikuje principy jako rovnost, prospěšnost / efektivnost, svoboda, reciprocita a solidarita. Tyto principy mohou být použity jako základní kostra hodnocení a balancování škály zájmů a k zajištění cíle (jako je ochrana lidských práv a specifické potřeby vulnerabilních a minoritních skupin).

#### c. Integrace pandemické připravenosti do krizových plánů

Aktivita pandemické připravenosti patří mezi národní i mezinárodní priority. Finanční i lidské zdroje jsou však limitovány. Vzhledem k zásadní nejistotě obklopující načasování příští pandemie, jsou kroky zajišťující dlouhodobou udržitelnost pandemické připravenosti naprosto zásadní a měly by obsahovat:

- integraci pandemické připravenosti do krizových plánů a plánů krizové připravenosti
- použití aktivit pandemické připravenosti k posílení základních a emergentních kapacit spojených se zdravím (jako systém primární péče, surveillance respiračních onemocnění a laboratorně diagnostické kapacity)
- použití aktivit připravenosti k aktivnímu budování komunikačních kanálů mezi sektory a komunitami
- vývoj nebo modifikaci plánů specificky vytvořených pro případ pandemie chřipky a
- periodické přehodnocení a aktualizace existujících plánů na základě vývoje a nových poznatků získaných např. cvičením či reálnou situací

## 4. Chřipka (influenza)

### 4.1. Charakteristika onemocnění chřipkou

#### 4.1.1. Klinický obraz chřipky

Chřipka je akutní virová infekce dýchacích cest s krátkou inkubační dobou (18 – 48 hodin). Nákaza se přenáší zejména vzdušnou cestou drobnými kapénkami, nepřímý přenos je častý i prostřednictvím rukou, přenos kontaminovanými předměty je možný, ale méně častý. Typický je náhlý a prudký nástup systémových projevů (vysoká teplota 38 – 41 °C, zimnice, difúzní bolesti celého těla, kloubů i svalů, slabost, malátnost, nechutenství, bolest hlavy, suchý dráždivý kašel).

Podle údajů z proběhlých pandemií je třeba u pandemické chřipky počítat s klinickými příznaky a komplikacemi i mimo respirační trakt (CNS, kardiovaskulární systém, GIT apod.) a s častým výskytem průvodních bakteriálních komplikací (*Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae* apod.), což při běžné chřipkové epidemii nebývá obvyklé.

Klinický průběh závisí na mnoha proměnných: virulenci vyvolávajícího agens, věku pacienta, stavu imunity, případně základní chronické chorobě, zejména srdeční a plicní. Chřipku typu A nelze bez laboratorních vyšetření odlišit od chřipky typu B. **Gravidní ženy a osoby s významnou nadváhou jsou z hlediska infekce vysoce rizikovými osobami.**

- Nekomplikovaná chřipka dospělých. Horečka netrvající déle než 5 dnů. Časným projevem je neproduktivní kašel, pocit ucpaného nosu, bolest v krku, chraptot a bolest za sternem v souvislosti s drážděním ke kašli. Symptomy ustupují do 3 – 5 dnů, ačkoli kašel, slabost a únava mohou přetrvávat i několik týdnů.
- Chřipka dětí. Pro kojence a batolata je zvlášť nebezpečná akutní stenozující laryngotracheobronchitida, typická inspiračním stridorem, dráždivým kašlem, dysfonií až afonií. U malých dětí do 4 let nepřekvapuje spavost. Dětský pacient, v porovnání s dospělým, mívá častěji GIT symptomy (nauzea, zvracení, bolest břicha, průjem). Nejběžnější komplikací bývá akutní otitis media (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*).
- Chřipka ve stáří. Má vždy závažnější předpověď i pro přežití. Častěji dochází k bakteriálním superinfekcím, bývá vyšší incidence symptomů dolních partií dýchacího traktu (produkce sputa, kašel, bolesti na hrudi). Komplikací, na kterou je třeba stále myslet, je pneumonie jak primární – intersticiální, tak sekundární bakteriální (*Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*). Častěji než u mladších pacientů bývá přítomna symptomatologie GIT (bolest břicha, zácpa, event. průjem).

Nebezpečí chřipky je jednak v těžším průběhu základního onemocnění, posléze v komplikacích jak primárních vyvolaných přímo virem chřipky (laryngotracheobronchitis, bronchiolitis, chřipková intersticiální pneumonie), tak bakteriálních (zánět plic, někdy s výpotkem, plicní absces), exacerbace CHOPN, chronické bronchitidy a bronchiálního astmatu. Dále jsou to komplikace mimo respirační.

#### 4.1.2. Komplikace chřipky

- Primární chřipková pneumonie. Typický začátek chřipky je následován 2. – 3. den zhoršujícím se kašlem, bolestí na hrudi a dechovou tísní. Poslechově chudý nález je doprovázen dyspnoí, tachypnoí, cyanózou, někdy hemoptýzou. Takový stav nápadně rychle přechází v terminální plicní edém. Rtg plic prokazuje difúzní intersticiální infiltráty buď samostatně anebo již se známkami syndromu respirační tísně (RDS). Saturace kyslíkem bývá snižena. Pacienti s onemocněním srdce, konkrétně s mitrální stenózou, jsou ke vzniku tohoto typu pneumonie nejvímavější. Primární chřipková pneumonie je méně běžnou, ale je klinicky těžší a závažnější komplikací než sekundární bakteriální pneumonie.
- Sekundární bakteriální bronchopneumonie. Projevuje se nejčastěji v období ústupu celkových symptomů. U pacientů v časně rekonvalescenci, 7. – 10. den od počátku chřipky, dochází znovu k horečce, doprovázené produktivním kašlem a fyzikálními známkami zápalu plic. Obvyklými patogeny jsou *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, a *Haemophilus influenzae*. Pneumokokové pneumonie jsou nejčastější, stafylokokové pneumonie jsou méně četné, ale mají závažnější průběh, s tendencí k tvorbě abscesů. Hemofilové pneumonie lze obvykle léčit ambulantně. Nejvíce ohrožené jsou osoby s chronickým plicním nebo srdečním onemocněním.



Existují i smíšené pneumonie, které mají znaky a klinické symptomy obou vyhraněných typů pneumonií.

Zkušenosti z Pandemic (H1N1)2009 potvrdily, že gravidní ženy během druhého a třetího trimestru, stejně jako osoby s významnou nadváhou, jsou ve výrazně zvýšené míře náchylné k těžkým plicním komplikacím.

K možnému těžkému průběhu jsou vnímavější pacienti s imunosupresivní terapií anebo obecně pacienti s významně sníženými imunitními schopnostmi, včetně pacientů s infekcí HIV/AIDS. V takových skupinách osob bývá vysoké riziko fatální virové pneumonie. Imunosuprimovaní pacienti mohou šířit virus chřipky déle než 5 měsíců!

Reyův syndrom (hepatocerebrální syndrom) byl pozorován u 2 – 16-ti letých pacientů jako vážná, život ohrožující komplikace chřipky B, vzácně chřipky A. Byla prokázána epidemiologická souvislost Reyova syndromu s užíváním kyseliny acetylsalicylové, jako antipyretika. Syndrom se rozvíjí během jednoho až dvou dnů nauzeou, zvracením, může být ztráta vědomí, křeče, edém mozku. Zvýšené jsou hodnoty jaterních aminotransferáz, sérového amoniaku, obvyklá je hepatomegalie. Hodnoty bilirubinu bývají normální.

#### 4.1.3. Ostatní manifestace

- Projevy neurologické a psychické. Horečka, hypoxie a pH abnormality, doprovázející chřipku, bývají odpovědné za toxickou encefalopatii některých pacientů, zatímco u jiných se vyvíjí virová encefalitida, i hemoragického charakteru. Popsány byly akutní psychózy se sluchovými nebo vizuálními halucinacemi. Zvláště u dětí může při hypertermii dojít ke křečím (toxiinfekční encefalopatie).
- Postižení myokardu. Většina infikovaných osob i bez kardiální symptomatologie může mít změny na EKG. Tyto abnormality bývají přechodné, výjimečně trvají déle než 24 hodin, pokud přetrvávají měsíce a léta, pak mohou být podkladem pro vznik fatální arytmie nebo kardiomyopatie. Myokarditis u chřipky bývá většinou asymptomatická.
- Myozitida s následnou rabdomyolýzou s myoglobinemií, myoglobinurií a akutním renálním selháním může být vzácnou komplikací u mladých osob s chřipkou typu A.
- Diseminovaná intravaskulární koagulace (DIC) se může objevit jak u chřipky typu A, tak i B. Pacienti mohou mít následující projevy: hemoptýzu, hematemu, melenu, hematurii, vaginální krvácení, purpuru, renální selhání a žloutenku.
- U recipientů transplantátu vede chřipka A i B k rejekci štěpu.
- Syndrom toxického šoku. Jedná se o neobvyklou komplikaci chřipky (spíše u B typu) sekundární stafylokokovou infekcí s vysokou mortalitou.

Tab. č. 2: Přehled nejčastějších komplikací chřipky

PŘEHLED NEJČASTĚJŠÍCH KOMPLIKACÍ CHŘIPKY	
PRIMÁRNÍ (virové)	SEKUNDÁRNÍ (bakteriální)
Pneumonia interstitialis	Bronchopneumonia
Laryngotracheobronchitis acuta	Otitis media, sinusitis
Myocarditis	Bronchitis chronica ac. exacerbans
Encephalitis	Akutní bronchitis při CHOPN

## 4.2. Terapie onemocnění chřipkou

### 4.2.1. Symptomatická terapie

Nekomplikovaná chřipka se léčí symptomaticky. Důležitý je klid na lůžku. Antipyretika se podávají při teplotě nad 38,5 °C. U dětí se při horečce podává paracetamol či nesteroidní antirevmatika, kyselina acetylsalicylová není vhodná pro riziko vzniku Reyova syndromu. Teploty lze mírnit i pomocí fyzikálních metod, např. studených zábalů. Vysoké teploty znamenají pro pacienta současně velké ztráty tekutin, proto je třeba dbát na řádnou hydrataci.

Primární chřipková infekce se neléčí antibiotiky. Součástí klinického obrazu chřipky bývá akutní tracheitida nebo tracheobronchitida a lékem volby jsou pouze antitusika, event. i mukolytika.

Antibiotika jsou indikována pouze u bakteriálních komplikací chřipky. Nejčastějšími původci bakteriálních plicních zánětů bývají *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* a *Haemophilus influenzae*. V případě diagnostikované, potvrzené, ale i suspektní pneumonie je vždy bezpodmínečně nutné zahájit terapii antibiotiky nejlépe na základě výsledků bakteriologického vyšetření a výsledku laboratorního vyšetření citlivosti. V případě CHOPN, která bývá často exacerbovaná chřipkou, by mělo být pravidlem, že pokud je splněna alespoň jedna z následujících tří podmínek, potom jsou antibiotika vhodná: zhoršování dušnosti, zvýšený objem a viskozita sputa, purulentní sputum.

Nemocní s těžším průběhem onemocnění nebo se závažnějšími komplikacemi, zejména rizikovní pacienti, jsou odesíláni k hospitalizaci.

### 4.2.2. Kauzální terapie

V současné době jsou z antivirotik k dispozici inhibitory neuraminidázy **zanamivir** a **oseltamivir**, oba účinné na virus chřipky A i B. Amantadin a rimantadin jsou účinná pouze na chřipku A, byly však zamenány rezistence chřipkového viru k těmto přípravkům. V současné době jsou v klinických studiích virostatika k nitrožilní aplikaci peramivir a zanamivir. Tato aplikační forma je pro pacienty v intenzivní péči naprosto nezbytná.

Léčbu virostatiky je nutné zahájit nejdříve do 48 hodin od prvních příznaků, zkracují období symptomů infekce i dobu vylučování viru a tím i šíření infekce. Virostatika neinterferují s protilátkovou odpovědí na vakcínu, jsou specifická a bezpečná. Při aplikaci všech těchto přípravků je nutné se řídit příbalovým letákem zejména při informacích o dávkování a věku pacienta, které se mohou měnit v průběhu používání v praxi, u přípravků nových a s jiným komerčním názvem.

## 4.3. Laboratorní diagnostika viru chřipky u respiračních a mimorespiračních onemocnění

### 4.3.1. Laboratorní diagnostika viru chřipky u respiračních onemocnění

Laboratorní diagnostika viru chřipky z odebraného klinického materiálu se provádí ve virologických laboratořích standardním způsobem – viz. tabulka č. 3. Největší výtěžnost má nazofaryngeální výtěr v akutní fázi infekce, tj. v prvních třech až pěti dnech od rozvoje klinických příznaků onemocnění. U pacientů s příznaky infekce dolních cest dýchacích a s podezřením na pneumonii je nutné k vyšetření odebrat buď sputum, anebo nejlépe bronchoalveolární laváž. U zemřelých osob se post mortem při pitvě odebírá část trachey s hemoragickými ložisky anebo oblast bifurkace, event. část plicní tkáně z okraje pneumonického ložiska. Dále lze provést sérologické vyšetření akutní (současně s výtěrem) a rekonvalescentní (s odstupem 14 – 21 dní) krve.

### 4.3.2. Laboratorní diagnostika viru chřipky u mimorespiračních onemocnění

Detekovat antigen lze v cévním endotelu, v srdečním svalu a perikardiální tekutině (při postižení kardiovaskulárního systému, myocarditidě, pericarditidě); v buňkách ependymu, v mozkomíšním moku, v mozku (při postižení CNS, encephalopatii, encephalitidě); z biopsie svalu, a svalů post mortem (u myopatií a renálních dysfunkcí; myositis, myoglobinurie); ve vzorku stolice (u GIT příznaků). I u mimorespiračních onemocnění lze provést sérologické vyšetření, jsou-li dostupná akutní a rekonvalescentní séra.

U všech těchto případů chřipkových komplikací lze současně provést odběr klinického materiálu jako u běžných respiračních onemocnění, pokud časově souvisí s akutním onemocněním chřipkou.

Tab. č. 3: Laboratorní metody vhodné k průkazu viru chřipky u respiračních a mimorespiračních systémů

LABORATORNÍ METODY:	
a) <b>RETROSPEKTIVNÍ</b> (klasické virologické metody)	<u>Izolace viru</u> – použít kuřecí embryo, buněčné linie <u>Sérologie</u> – KFR (použitelné ve všech virologických laboratořích ČR), VNT, HIT (NRL pro chřipku)
b) <b>RYCHLÉ BEZ ROZLIŠENÍ SUBTYPU</b> (v klinickém materiálu, v prvních pasážích izolace, částečně v sekčním materiálu)	<u>ELISA, IF, IPT, expresní testy u lůžka pacienta*</u> (minimálně jedna z těchto metodik je k dispozici v každé virologické laboratoři v ČR) <u>elektronová mikroskopie</u> (pouze ve spec. laboratořích)
c) <b>RYCHLÉ S ROZLIŠENÍM SUBTYPU</b> přímý průkaz v klinickém materiálu:	PCR ve vhodné modifikaci sekvenční analýza

\* vhodné pro ordinaci a práci v terénu i pro rychlé potvrzení chřipky v době pandemie

Způsob laboratorního vyšetření určí příslušná virologická laboratoř podle druhu odebraného vzorku, na podkladě údajů v průvodním listu, eventuálně po dohodě s ošetřujícím lékařem. V případech onemocnění netypického klinického průběhu anebo v mimořádné epidemiologické situaci je nutno ihned zahájit diferenciální diagnostiku vůči dalším respiračním onemocněním předpokládané virové, eventuálně jiné etiologie.

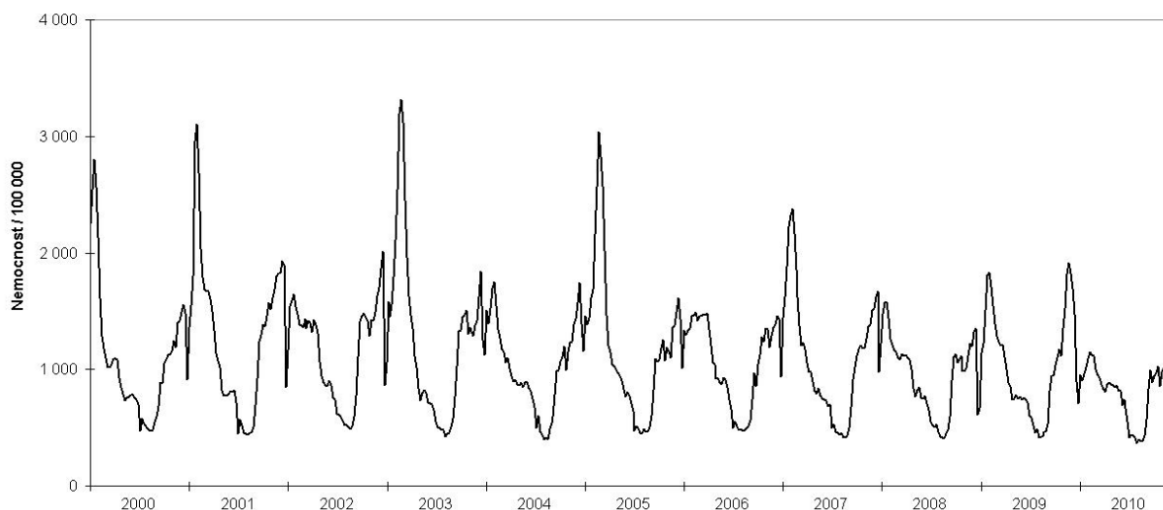
Optimální diagnostický postup doporučí Národní referenční laboratoř pro chřipku (NRL pro chřipku) na podkladě pokynů Světové zdravotnické organizace.

#### 4.4. Surveillance chřipky v ČR a ve světě

Chřipka se vyskytuje na celém světě a způsobuje vznik epidemií různého rozsahu od drobných lokálních epidemií na školách a v dětských kolektivech až po epidemie celostátního rozsahu. Každý rok je v České republice zaznamenáno více než 1 milion případů chřipky a chřipce podobných onemocnění a dochází ke vzniku epidemií, které postihují obvykle celé území státu. Začátky surveillance chřipky sahají až do roku 1954, kdy tehdejší Československá republika jako jeden z prvních států začala spolupracovat na celosvětovém chřipkovém programu koordinovaném WHO. V roce 1957 byla v Praze v rámci Státního zdravotního ústavu vytvořena NRL pro chřipku.

Surveillance chřipky je v ČR prováděna jak sledováním údajů virologických, tak i epidemiologických resp. epizootologických. Na sběru materiálů k virologickému i epidemiologickému programu se podílí řada mimopražských pracovišť a lékařských praxí. V rámci virologického sledování jsou do NRL pro chřipku na základě pokynu hlavního hygienika ČR zasílány z každého kraje v definovaném období – zpravidla od 40. kalendářního týdne (dále jen KT) do 20. KT – vždy 2 vzorky nasofaryngeálního sekretu týdně od pacientů s definovanými diagnózami. Tyto materiály slouží spolu se širokým spektrem materiálů zajištěných přímo NRL pro chřipku ke sledování cirkulujících respiračních virů. Hlášení počtu pacientů s ARI i ILI (epidemiologický program) pak tvoří podklad pro hodnocení trendu vývoje nemoci.

Surveillance chřipky a chřipce podobných onemocnění se provádí v průběhu celého roku. V klimatickém pásmu, ve kterém leží Česká republika, má chřipka sezónní charakter. Jako chřipková sezóna je na severní polokouli zpravidla označováno období chladných měsíců od 40. KT aktuálního roku do 18. KT následujícího roku. Na základě dlouholetých sledování se první, obvykle mírný nárůst onemocnění očekává v prosinci. Přerušen bývá vánočními prázdninami, v průběhu ledna se počet onemocnění postupně zvyšuje a obvykle vrcholí koncem ledna a začátkem února kulminuje v epidemii, která postupně postihuje celé území České republiky. V posledních deseti letech onemocnělo na chřipku a chřipce podobná onemocnění každoročně mezi 1,5 až 3,5 milionu osob (viz graf č.1).



graf č. 1: Týdenní nemocnost chřipky a ostatních akutních respiračních infekcí v ČR, 2000 – 2010

Výsledky národní surveillance jsou pravidelně poskytovány ECDC (TESSy) a WHO (FLU-NET).

#### 4.5. Prevence onemocnění chřipkou

##### 4.5.1. Farmakologická opatření

Jelikož případný pandemický kmen viru chřipky je vždy výrazně odlišný od kmene viru sezónní chřipky, jež běžně koluje v populaci, je při pandemii potřeba proti novému subtypu chřipkového viru vyrobit pandemickou vakcínu. To je ale možné až ve chvíli jeho identifikace, WHO pak vybere pandemický vakcinální kmen a doporučí načasování zahájení výroby pandemické vakcíny. Práce na výrobě „mock-up“ pandemické vakcíny jsou prováděny již několik let, ale i tak je nutné si uvědomit, že od objevení nového pandemického kmene viru chřipky k výrobě prvních dávek vakcíny může uběhnout doba i několika měsíců (min. 3, spíše však 6 měsíců). To tedy znamená, že pro první vlnu pandemie nemusí být vakcína k dispozici.

##### 4.5.2. Nefarmakologická opatření

Vzhledem k možné omezené kapacitě a problematické časové dostupnosti zmiňovaných farmakologických metod v období pandemie je však nutno apelovat na důsledné dodržování nefarmakologických opatření, mezi která patří například důsledné mytí rukou, dobrovolná izolace nemocných, efektivní zjišťování kontaktů, omezení cestování hromadnými dopravními prostředky a masového shromažďování lidí, což pomůže získat v úvodních fázích nastupující pandemie tolik potřebný čas, než bude k dispozici více údajů o průběhu a chování onemocnění způsobeného pandemickým virem a než bude dostupná pandemická vakcína.

## 5. Pandemie

### 5.1. Možné dopady pandemie chřipky

#### 5.1.1. Možné zdravotní dopady pandemie chřipky

Účinky pandemie na společnost jsou nevyhnutelné, avšak efektivní plánování připravenosti a reakce na ně může přispět ke zmiřnění jejího rozsahu a dopadu. Plánování pro případ pandemie je složitou záležitostí, jelikož existuje jen málo poznatků o pravděpodobném dopadu: údaje jsou nejisté a postrádají společné znaky. Na základě informací z předchozích pandemií, konzultací s odborníky a teoretického modelování se většina národních plánů připravenosti zakládá na těchto předpokladech:

**Míra zasažení:** to je podíl obyvatelstva, u kterého se během pandemie vyvine klinické stádium chřipky. Předpokládá se, že v ČR by mohlo onemocnět během 9 až 15 týdnů od začátku pandemie až **30 %** populace, tj. více než 3 milióny osob. Míra zasažení a závažnost nemoci se mohou v jednotlivých věkových skupinách pravděpodobně lišit. Předpokládá se závažnější průběh nemoci a vyšší míra úmrtnosti než v případě běžné „sezónní“ chřipky, protože celá populace nebude imunní vůči novému chřipkovému viru.

**Smrtnost na chřipku:** je poměr počtu zemřelých v důsledku chřipky z celkového počtu nemocných. Většina národních plánů zakládá své předpoklady na odhadu, který zohledňuje zkušenosti z pandemie 1957-58. Na jejich základě se předpokládá, že během pandemického období by mohlo na chřipku zemřít **0,37 %** populace, což v ČR představuje téměř 12 000 osob.

**Návštěva lékaře:** očekává se, že **50 %** nemocných osob vyhledá odbornou zdravotní péči, zejména u praktického lékaře.

**Počet hospitalizovaných osob:** předpokládá se, že pro akutní dýchací a související potíže bude hospitalizováno navíc **1 %** nemocných, tedy přibližně 30 000 osob.

**Míra intenzivní péče:** očekává se, že **15 %** pacientů hospitalizovaných v důsledku nemoci podobné chřipce bude potřebovat intenzivní péči a **50 %** z nich může potřebovat mechanické ventilátory.

**Nepřítomnost v zaměstnání (absentismus):** pro účely plánování by se mělo předpokládat, že během tří měsíců od počátku pandemie nebude v důsledku nemoci přítomno v zaměstnání celkem **30 %** pracovních sil po dobu pěti až osmi pracovních dnů. Šíření chřipky se urychlí ve školách a jiných uzavřených komunitách, takže bude možná nutné uzavřít školy. Toto společně s narušením dopravy a nutností, aby pracovníci poskytovali péči rodinným příslušníkům a jiným osobám, nepřítomnost v zaměstnání ještě zvýší.

Významného snížení zdravotních dopadů je dosahováno dvěma klíčovými metodami medicínské intervence: vakcinací a správnou aplikací antivirotik. Obojí musí být prováděno tím nejefektivnějším způsobem v souladu s doporučeními WHO / EK/ECDC s přihlédnutím k národním podmínkám.

Odhadované zdravotní dopady se v průběhu pandemie 2009 naštěstí nenaplnily, nicméně pandemická připravenost musí být v obecném měřítku nastavena tak, aby zaručovala dostatečnou flexibilitu systému v každé situaci.

#### 5.1.2. Odhady možných ekonomických důsledků pandemie

Z pohledu zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích národního hospodářství je nutné rozlišovat různé stupně nakažlivosti (50 %, 45 %, 40 %, 35 %) a zároveň i různé stupně důležitosti z hlediska chodu ekonomiky a bezpečnosti státu. Při takto nastavených parametrech by **do 10 dnů** onemocnělo řádově **40 % pracovníků ve skupině nejohroženějších** (lékaři v první linii, městská doprava), 27 % ve skupině ohrožených a důležitých pro chod ekonomiky a bezpečnosti státu (lékaři, zaměstnanci dopravy, obchodu, veřejné správy a obrany), 12 % pracovníků ve skupině méně ohrožené (ostatní produkční odvětví národního hospodářství – i strategicky důležitá, ale s menší koncentrací osob jako např. energetika) a 4 % pracovníků ve skupině nejméně ohrožených (ostatní veřejné služby, finanční zprostředkování, zemědělství, lesnictví). To celkově představuje **do 10 dnů** nemocnost asi 10 % zaměstnaných osob. Budeme-li uvažovat nejnižší nakažlivost i u zbytku populace, onemocnělo by do 10 dní asi 7 % obyvatel. Ekonomické ztráty způsobené absentismem nekorespondují pouze s počty fakticky nemocných osob, ale zahrnují např. i absence z důvodu péče o nemocné členy rodiny.

Z makroekonomického pohledu odhadujeme, že by pandemie, o jejímž odeznění lze uvažovat asi po 90 dnech, znamenala pokles výkonnosti ekonomiky (měřené ročním hrubým domácím produktem) o 1,5 – 2,0 %. Při nedostatečném plánování a připravenosti efektivní odpovědi na pandemii by pokles ročního HDP v důsledku nemocnosti představoval min. 2,5-3,0 %.

V odhadech nejsou zohledněny škody na zdraví, případně úmrtí, které by působily na pokles ekonomické aktivity dlouhodobě. Ty by přirozeně byly významnější v případě absence účinných opatření.

## 5.2. Popis pandemických fází dle WHO

Pracovní skupina ECDC v únoru 2006 ve Stockholmu vydala doporučení pro členské státy Unie přečíslovat a přizpůsobit pandemické plány globálnímu plánu WHO, aby nedocházelo při vyhlášení jednotlivých fází pandemie k nedorozuměním. Umožní to rovněž předávání správných informací uvnitř země a mezi členskými státy a institucemi ustanovenými EU a WHO a přenášení nezkrácených informací prostřednictvím médií. Jednotlivé fáze pandemické pohotovosti vyhláší WHO.

Tab. č. 4: Popis pandemických fází dle WHO

Fáze	Popis
1	Žádný zvířecí chřipkový virus nezpůsobil humánní infekci.
2	Zvířecí chřipkový virus cirkulující u domácích či divoce žijících zvířat způsobil izolovanou humánní infekci a je tudíž považován za potenciální pandemickou hrozbu.
3	Chřipkový virus (zvířecí nebo reasortanta lidského a zvířecího viru) způsobil sporadické případy nebo malé epidemie onemocnění u lidí, ale nevyústil v mezilidský přenos dostatečný pro zapříčinění epidemií na úrovni komunit.
4	Mezilidský přenos chřipkového viru (zvířecího nebo reasortanty lidského a zvířecího viru) schopného způsobil epidemie na úrovni komunit.
5	Virus způsobil epidemie na úrovni komunit ve dvou nebo více zemích jednoho WHO regionu.
6	Virus způsobil epidemie na úrovni komunit ve dvou nebo více zemích jednoho WHO regionu a navíc v alespoň jedné zemi jiného WHO regionu.
Post-peak fáze	Výskyt pandemické chřipky se ve většině zemí s adekvátní surveillance dostal za vrchol.
Možná nová vlna	Výskyt pandemické chřipky se ve většině zemí s adekvátní surveillance dostal znovu na vrchol.
Post-pandemická fáze	Výskyt pandemické chřipky se ve většině zemí s adekvátní surveillance vrátil na úroveň výskytu sezónní chřipky.

## 5.3. Reakce státu na pandemii

Pandemická pohotovost je vyhlášována WHO, vzhledem k tomu, že členské státy mohou zažívat různý stupeň ohrožení podle období a rozsahu postižení, člení PP ČR jednotlivé fáze na variantu A – země není postižena a variantu B – země je postižena.

Obecně je reakce státu na pandemii rozdělena do jednotlivých fází, které jsou v souladu s výše uvedenými fázemi WHO, přičemž každá z fází je dále rozdělena do 6-ti základních skupin, jež jsou pak v bodech dále rozpracovány:

- 1) plánování a koordinace
- 2) monitoring situace a hodnocení
- 3) omezení šíření nemoci
- 4) zajištění kontinuity zdravotnického systému
- 5) komunikace
- 6) intersektorální spolupráce

Přechod mezi jednotlivými fázemi vyhláší WHO na základě vyhodnocení situace založeném v neposlední řadě na informacích z jednotlivých členských států (dále jen ČS). WHO hodnotí klíčové epidemiologické, virologické a klinické faktory a závažnost pandemie a poskytuje národním autoritám pomoc při rozhodování o optimální odpovědi na danou situaci, doporučení a případně technickou asistenci. Na poli EU vykonává podobnou roli EK/ECDC, což umožňuje sdílení informací a koordinaci v užším evropském měřítku, které je pro jednání jednotlivých ČS EU klíčové.

Reakce státu začíná opatřeními, jež je nutno učinit před nástupem pandemie, následně určuje nezbytné kroky v průběhu hlavní vlny pandemie a neopomíjí ani následná opatření určená k rekonvalescenci celé společnosti a hospodářství. Primárním cílem těchto příprav je redukce ztrát na lidských životech v souvislosti s pandemií, dále minimalizace dopadů na zdraví celé populace a snížení možných finančních dopadů ve všech sektorech národního hospodářství a v neposlední řadě i obnova lidských a materiálních zdrojů.

#### 5.4. Opatření kontejnmentu, mitigace

Jakmile je to možné, poskytne WHO, EK/ECDC hodnocení dopadu pandemie na zdraví obyvatel, aby pomohla vládám ČR určit patřičnou úroveň opatření v odpověď na pandemii. Minulé pandemie byly charakterizovány různou nemocností a úmrtností. Hodnocení může být prováděno na základě zdravotních či ekonomických faktorů. Zatímco ekonomické faktory se mohou dramaticky lišit v jednotlivých zemích, WHO plánuje hodnotit dopady pandemie na základě sledovatelných dopadů na zdraví obyvatel.

Toto hodnocení pomůže ČR v:

- rozhodování zda implementovat opatření kontejnmentu (zabránění nebo spíše zpomalení šíření pandemického viru) / mitigační opatření (omezení dopadů pandemie)
- rozhodování o použití antivirotik, vakcín a jiných lékařských intervencí
- managementu dopadu na poskytování zdravotní péče
- komunikaci s médii a veřejností při zodpovídání jejich dotazů

Zásadní důležitost má pandemická fáze 4 – 5 dle WHO, kdy rychlé koordinované lokální i globální akce mohou zastavit či omezit šíření nové varianty viru. Cílem rychlých opatření kontejnmentu při pandemii pro národní autority je, s podporou WHO a EK/ECDC, zabránit nebo spíše zpomalit šíření chřipkového viru s pandemickým potenciálem tak rychle jak je to jen možné po jeho první detekci. Jedná se o jedinečná opatření v oblasti ochrany veřejného zdraví, která se v základě neliší od rutinní odpovědi na výskyt jiných infekčních chorob, jež však přesahuje svým rozměrem. Rychlý kontejnment je velkou výzvou plánování, organizace a koordinace. Důraz je kladen na systematické provádění programu surveillance, na němž závisí z velké části úspěch plánovaných opatření. V případě rozhodnutí o aplikaci opatření kontejnmentu poskytuje WHO, EK/ECDC v případě potřeby podporu postiženým zemím v oblasti managementu a technických faktorů.

Pro aktivaci opatření kontejnmentu národní autority, WHO a EK/ECDC potřebují společně a rychle vyhodnotit relevantní technické, operační a zdravotní faktory k určení zda:

- je důvodné se domnívat, že virus chřipky s pandemickým potenciálem má schopnost efektivního mezilidského přenosu na úrovni komunit
- jsou přesvědčivé důvody, proč se o opatření kontejnmentu nepokoušet. Rychlá opatření kontejnmentu nejsou aplikována, pokud se prokáže, že virus s pandemickým potenciálem je již příliš rozšířen a omezení šíření viru, resp. zpomalení šíření, již není proveditelné, v této fázi jsou pak prováděné kroky přesměrovány k mitigačním opatřením s cílem omezit dopady pandemie na společnost.

Doporučení WHO, EK/ECDC závisí na hodnocení situace experty, vědeckých podkladech a faktorech proveditelnosti. Konečné rozhodnutí o přistoupení ke konkrétním opatřením však závisí na ČR. Nezbytná je kontinuální komunikace a flexibilní přístup k vyvíjející se situaci jak ze strany ČR tak WHO, EK/ECDC.

#### 5.5. Ponaučení z poslední pandemie chřipky v letech 2009-2010

Celosvětová zkušenost s pandemií v letech 2009–2010 poskytla neocenitelné zkušenosti pro plánování národní i globální odpovědi na pandemii a současně potvrdila nepředvídatelnost chování chřipkových virů, neboť v momentě, kdy se svět připravoval na hrozbu ptačí chřipky (H5N1) se zcela neočekávaně objevil nový pandemický virus. Ukázalo se, že je třeba nepolevovat v ostražitosti a pokračovat v přípravě na pandemii. Svět byl díky kontinuální přípravě v uplynulých letech dobře připraven, i přesto se ukázalo, že některé kritické oblasti pandemické připravenosti je třeba posílit. Jde zejména o:

- oblast komunikace nejen s veřejností, ale i s odborníky a médii (potřeba podávat jasné, precizní informace o opatřeních a jasně formulovat stanovená doporučení)
- multisektorální pojetí boje s pandemií,
- efektivní a smysluplné plánování použití antivirotik a pandemické vakcíny z mezinárodního pohledu, spolupráce ČS EU v oblasti této problematiky a spolupráce s WHO

## **6. Kontaktní osoby, které budou podávat informace v průběhu pandemie chřipky v ČR:**

Ministr zdravotnictví ČR

Hlavní hygienik ČR nebo jeho statutární zástupce ze sekce ochrany veřejného zdraví MZ ČR

Tiskový mluvčí MZ ČR – ve spolupráci s tiskovými mluvčími ostatních rezortů

Tiskoví mluvčí krajských úřadů, KHS, lůžkových zdravotnických zařízení

Zástupce NRL pro chřipku, SZÚ, SÚKL

MZ výtípaní experti

## **7. Komise pro řešení výskytu závažných infekčních onemocnění v České republice**

Komise pro řešení výskytu závažných infekčních onemocnění v České republice („Ústřední epidemiologická komise“ dále jen ÚEK) je pracovním orgánem vlády ČR; která schvaluje její statut. Mezi její hlavní úkoly patří:

- a) informovat vládu o průběhu a důsledcích výskytu závažných infekčních onemocnění včetně výskytu chřipky způsobené novou variantou chřipkového viru v případě vzniku pandemie chřipky,
- b) koordinovat a kontrolovat činnost krajských komisí pro řešení výskytu závažných infekčních onemocnění včetně výskytu chřipky způsobené novou variantou chřipkového viru v případě vzniku pandemie chřipky,
- c) vyhodnocovat vývoj epidemiologické situace,
- d) doporučovat vládě přijímání příslušných protiepidemických opatření s celostátní působností.

V rámci své činnosti předkládá vládě zprávy o vývoji epidemiologické situace a navrhuje nezbytná opatření na úseku ochrany veřejného zdraví k zajištění akceschopnosti rezortů včetně nezbytných veřejných služeb v jejich působnosti.

Hejtmani na úrovni krajů zřizují obdobnou komisi k řešení výskytu závažných infekčních onemocnění včetně výskytu chřipky způsobené novou variantou chřipkového viru v případě pandemie chřipky. Současně stanoví statut komise s přihlédnutím ke specifikám jednotlivých krajů v ČR.

ÚEK v případě potřeby iniciuje svolání týmu vybraných expertů, přičemž zastoupení jednotlivých rezortů se provádí na základě aktuální situace a potřeb.



## 8. Podrobný popis pandemických fází dle WHO

### INTERPANDEMICKÉ OBDOBÍ – nejistá pravděpodobnost vzniku pandemie

#### FÁZE 1

Žádný zvířecí chřipkový virus nezpůsobil humánní infekci. V této fázi nejsou zjištěny žádné nové podtypy chřipkového viru u lidí.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví v této fázi je posílení připravenosti na pandemii chřipky na všech úrovních – globální, národní i regionální.

### INTERPANDEMICKÉ OBDOBÍ – nejistá pravděpodobnost vzniku pandemie

#### FÁZE 2

Zvířecí chřipkový virus cirkulující u domácích či divoce žijících zvířat způsobil izolovanou humánní infekci a je tudíž považován za potenciální pandemickou hrozbu.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví v této fázi je posílení připravenosti na pandemii chřipky na všech úrovních – globální, národní i regionální.

FÁZE 2A – země není postížena

FÁZE 2B – země je postížena

### INTERPANDEMICKÉ OBDOBÍ – nejistá pravděpodobnost vzniku pandemie

#### FÁZE 3

Chřipkový virus (zvířecí nebo reasortanta lidského a zvířecího viru) způsobil sporadické případy nebo malé epidemie onemocnění u lidí, ale nevyústil v mezilidský přenos dostatečný pro zapříčinění epidemií na úrovni komunit.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví v této fázi je posílení připravenosti na pandemii chřipky na všech úrovních – globální, národní i regionální a zajištění rychlé charakteristiky nového agens a včasné zjišťování, oznamování a reakce na další případy nemoci.

FÁZE 3A – země není postížena

FÁZE 3B – země je postížena

### OBDOBÍ PANDEMICKÉ POHOTOVOSTI – střední až vysoká pravděpodobnost vzniku pandemie

#### FÁZE 4

Mezilidský přenos chřipkového viru (zvířecího nebo reasortanty lidského a zvířecího viru) schopného způsobit epidemie na úrovni komunit.

Objevují se malá ohniska s omezeným přenosem nákazy z člověka na člověka, ale šíření je vysoce lokalizováno, což naznačuje, že virus není patřičně přizpůsoben pro interhumánní přenos.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví je udržet nový virus v omezených ohniscích nebo zpozdít šíření, aby se získal čas na provedení opatření k připravenosti, včetně vyvinutí vakcíny.

FÁZE 4A – země není postížena

FÁZE 4B – země je postížena

### OBDOBÍ PANDEMICKÉ POHOTOVOSTI – vysoká pravděpodobnost vzniku pandemie

#### FÁZE 5

Virus způsobil epidemie na úrovni komunit ve dvou nebo více zemích jednoho WHO regionu.

Objevují se větší ohniska infekce, ale šíření nákazy z člověka na člověka je dosud lokalizováno.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví (zejména ve fázi 5A) je vyvinutí maximálního úsilí o omezení nebo zpoždění šíření nákazy a získání času k provedení opatření v reakci na pandemii, včetně vyvinutí vakcíny.

Dochází k přesměrování aktivit (zejména v 5B fázi) z oblasti připravenosti k odpovědi na globální úrovni tak, aby byl co možná nejvíce redukován dopad pandemie na společnost.

FÁZE 5A – země není postížena

FÁZE 5B – země je postížena

### OBDOBÍ PANDEMIE

#### FÁZE 6

Virus způsobil epidemie na úrovni komunit ve dvou nebo více zemích jednoho WHO regionu a navíc v alespoň jedné zemi jiného WHO regionu.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví je co možná nejvíce redukovat dopad pandemie na společnost.

Pandemie je epidemie velkého rozsahu zasahující celé kontinenty. Jedná se tedy o výskyt onemocnění s vysokou incidencí na velkém území (kontinent) za určité časové období. Tento stupeň není stupněm klinické závažnosti onemocnění, nýbrž znamená, že onemocnění (infekce) postihla již řadu kontinentů. Aktivita směřují zejména k redukcí dopadu pandemie na společnost.

V minulosti se vyskytly pandemie například moru, cholery, neštovic, záškrtu, černého kašle, chřipky, dětské obrny a dalších chorob.

FÁZE 6A – země není postižena

FÁZE 6B – země je postižena

#### **OBDOBÍ POST – PEAK**

Výskyt pandemické chřipky se ve většině zemí s adekvátní surveillance dostal za vrchol.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví je koncentrovat aktivity na zdravotní a sociální dopad pandemie a přípravu na případnou další vlnu pandemie.

#### **MOŽNÁ NOVÁ VLNA**

Výskyt pandemické chřipky se ve většině zemí s adekvátní surveillance dostal znovu na vrchol.

#### **POSTPANDEMICKÉ OBDOBÍ**

Výskyt pandemické chřipky se ve většině zemí s adekvátní surveillance vrátil na úroveň výskytu sezonní chřipky.

Hlavním cílem v oblasti veřejného zdraví je koncentrovat aktivity na dlouhodobý zdravotní a sociální dopad pandemie a na obnovení normálního fungování zdravotnického a sociálního systému.

FÁZE 1-3	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI
<b>PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÚEK se pravidelně schází; spolupráce a vzájemná výměna informací s ÚSÚ a kraji</li> </ul>	<u><b>MZ, ÚSÚ, kraje</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provádění cvičení zaměřených na prověření kvality pandemické připravenosti na všech úrovních</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodické revize pandemických plánů minimálně 1x za 2 roky anebo podle potřeby – zhodnocení kapacit a identifikování priorit plánování pandemické připravenosti a reakce na národní a krajské úrovni ve spolupráci se všemi dotčenými partnery</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytipování nezbytných veřejných služeb pro zajištění jejich činnosti související s vyhlášením fáze 4 – 6</li> </ul>	<u><b>ÚSÚ, kraje</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace legislativy s ohledem na potřeby pandemické připravenosti pro všechny navrhované kroky</li> </ul>	<u><b>ÚSÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrace pandemických plánů do existujících krizových plánů a plánů krizové připravenosti</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhodnocení potřeb a nalezení finančních i lidských zdrojů nutných pro implementaci navrhovaných opatření na národní a krajské úrovni a jejich zapracování do pandemických plánů</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce s WHO a EK/ECDC, NATO případně s dalšími mezinárodními institucemi</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odhady a plánování nákupu a distribuce osobních ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u><b>Dotčené subjekty</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odhady a plánování nákupu a distribuce prepandemické či pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odhady a plánování nákupu a distribuce prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u><b>MZ a ÚSÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odhady a plánování nákupu a distribuce léčivých přípravků (antivirotika) – koordinace dostupnosti a možnosti rychlého použití</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plánování zavedení opatření kontejnmentu</li> </ul>	<u><b>MZ, dotčené rezorty a subjekty</b></u>

<b>MONITORING SITUACE A HODNOCENÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora a rozvoj národního systému surveillance (spolupráce zejména zdravotnického a veterinárního sektoru) umožňujícího získávat aktuální klinická, virologická a epidemiologická data trendů ve výskytu lidských infekcí sezónními chřipkovými viry, což může pomoci odhadnout případné potřeby v průběhu pandemie</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a vyšetřování neobvyklých klastrů influenza-like respiračních chorob či úmrtí a hodnocení přenosu mezi lidmi</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce zvířecích infekcí chřipkovými viry, potenc. zdroje lidské infekce; příprava dokumentace pro odběr, skladování a přepravu vzorků a sdělování výsledků</li> </ul>	<u>MZe/SVS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a hlášení susp. či laboratorně potvrzených humánních případů onemocnění na území ČR a sdílení této informace s WHO, EK cestou IHR resp. EWRS; příprava dokumentace pro odběr, skladování a přepravu vzorků a sdělování výsledků</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce OOVZ a veterinární správy; pravidelné podávání zpráv ÚEK</li> </ul>	<u>MZ, MZe, MV, MO</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informace o hodnocení rizika přenosu zvířecího viru na lidskou populaci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posílení národní kapacity laboratorní diagnostiky a analýzy jak v oblasti zvířecích tak lidských infekcí způsobených chřipkou a chřipkovými viry včetně zajištění dostatečných lidských a finančních zdrojů</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce a vzájemná výměna informací s WHO a EK/ECDC (podpora mezinárodních institucí při vypracování definice případů nemoci pro účely podávání zpráv ČS, při šetření případů nemoci a epidemiologických okolností nákazy a určení rizikových skupin)</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakteristika a sdílení zvířecích i lidských chřipkových virových izolátů a informování relevantních mezinárodních agentur (WHO, EK/ECDC) za účelem vyvinutí diagnostických reagens, kandidátních vakcinálních virů a monitoringu antivirové rezistence</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>
<b>OMEZENÍ ŠÍŘENÍ NEMOCI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výběr multisektorálních expertů k přípravě na řešení epidemie chřipky s pandemickým potenciálem; od fáze 3 aktivace zmíněného týmu multisektorálních expertů</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ</u>

V případě fáze 2B, 3B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevence přenosu viru ze zvířat na člověka – veterinární opatření</li> </ul>	<u>MZe/SVS, dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propagace preventivních protiepidemických opatření jako nástroje ochrany proti šíření infekce v populaci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice sociálně-hygienických opatření (uzávěry škol, zákaz návštěv v nemocnicích, atd.)</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty, kraje, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce s mezinárodními organizacemi (WHO, EK/ECDC) a ČS při podpoře dostupnosti účinných vakcín</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projednání případných opatření se vztahem k mezinárodnímu zdravotnímu řádu</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologické šetření případů nemoci a epidemiologických okolností infekce a určení rizikových skupin populace a okamžité sdělování jejich výsledků WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ, KHS</u>
	<b>ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNKOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU</b>  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přezkoumání a aktualizace akceschopnosti zdravotnického systému na celostátní i krajské úrovni pro případ zvýšených požadavků na objem zdravotní péče</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šíření obecných zásad pro diagnostiku, léčbu, opatření k omezení šíření infekce a pro bezpečné nakládání se vzorky biologického materiálu a nebezpečnými odpady</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, dotčené rezorty, kraje, ZZ KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava zdravotnické dokumentace a algoritmů pro vyšetřování a poskytování zdravotní péče pacientů</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, ZZ, kraje</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prověření funkčnosti IS Pandemie na národní úrovni včetně krajské úrovně</li> </ul>		<u>MZ, ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení správné laboratorní praxe včetně laboratorní bezpečnosti a bezpečného uchovávání vzorků, jejich přepravy a likvidace odpadů</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění posílení rychlého hlášení a léčby lidských případů infekce s pandemickým potenciálem</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, KHS, kraje, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozvíjení kapacity rychlé diagnostiky onemocnění, jakmile jsou testy k dispozici</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování doporučení WHO, EK/ECDC, NATO</li> </ul>		<u>MZ/ SZÚ</u>

<b>KOMUNIKACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicivace komunikačních aktivit ke komunikaci s médii a odbornou i laickou veřejností ohledně potenciálního a reálného rizika pandemické chřipky</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty, KHS, kraje</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanovení zásad a cílů komunikační strategie</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jmenování pracovní skupiny pro komunikaci; od fáze 3 pak aktivace zmíněné pracovní skupiny</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budování dlouhodobé spolupráce s médii na národní i krajské úrovni s cílem zajistit jejich informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozvíjení efektivního dialogu s veřejností s cílem zajistit její informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení povědomí veřejnosti o opatřeních, která mohou být dostupná k redukci rizika šíření pandemické chřipky; propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ, KHS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoření speciálního přístupu k informacím pro hůře dostupné skupiny obyvatel</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provádění cvičení k testování schopnosti komunikace alespoň 1x ročně či v případě potřeby častěji</li> </ul>	<u>MZ, orgány krizového řízení</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace komunikační strategie v závislosti na zpětné vazbě od veřejnosti a partnerských organizací – sběr a analýza informací</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>	
	<b>Od fáze 2B pak i:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používání definic případů nemoci dohodnutých WHO / EU pro účely podávání zpráv</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na mezinárodní úrovni (WHO, EK/ECDC, ČS)</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na národní úrovni</li> </ul>	<u>MZ, MZe, kraje</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění rychlého informování o nákaze osob novým kmenem chřipkového viru na národní i mezinárodní úrovni s využitím IHR, EWRS</li> </ul>	<u>MZ</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování celosvětové epidemiologické situace a charakteristiky nemoci podle zpráv WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce s WHO, EK/ECDC a ČS na</li> </ul>	<u>MZ</u>

**INTERSEKTORÁLNÍ  
SPOLUPRÁCE**

prosazování jednotných a přesných zpráv o nemoci a epidemiologické situaci	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definování povinností jednotlivých ÚSÚ, krajů a dalších dotčených subjektů</li> </ul>	<u>ÚSÚ, kraje, dotčené subjekty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plánování opatření prováděných na zastupitelských úřadech v zahraničí</li> </ul>	<u>MZV, MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava informací pro občany ČR v zahraničí o způsobu státní pomoci v době pandemie, informování veřejnosti v ČR o situaci občanů ČR v postižené zemi</li> </ul>	<u>MZV, MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava a plánování pomoci poskytované státem občanům ČR v zahraničí při ochraně jejich života a zdraví (poskytování informací)</li> </ul>	<u>MZV, MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava zabezpečení organizace nouzového zásobování obyvatelstva</li> </ul>	<u>MV, kraje</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava opatření pro dohled nad dodržováním veřejného pořádku a bezpečnosti obyvatelstva</li> </ul>	<u>MV</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava opatření pro upravení režimu na vstupních místech v souladu s IHR (2005)</li> </ul>	<u>MZ, dotčené ÚSÚ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zpracování plánů pro reakci v mezinárodní dopravě na události, které mohou představovat ohrožení veřejného zdraví mezinárodního významu</li> </ul>	<u>MD, dotčené subjekty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava opatření v mezinárodní dopravě, pokud jde o osoby, zavazadla, náklad, kontejnery, dopravní prostředky, za účelem předejití nebo omezení šíření choroby v mezinárodním měřítku a zbytečného narušení mezinárodního provozu, aplikována v souladu s IHR (2005) a doporučeními vydanými WHO a mezinárodními organizacemi v oblasti dopravy</li> </ul>	<u>MD, dotčené subjekty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava nasazení studentů 5. a 6. ročníků, studujících ve studijním programu všeobecné lékařství, na výpomoc ve zdravotnických zařízeních</li> </ul>	<u>MZ, MŠMT, MPSV, kraje, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava nasazení studentů studujících ve studijním programu všeobecné lékařství, od 3. ročníku včetně, v ošetrovatelství</li> </ul>	<u>MZ, MŠMT, MPSV, kraje, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizace doporučení ÚEK na úhradu nákladů spojených s pandemií chřipky v ČR s dopadem na státní rozpočet</li> </ul>	<u>Vláda, MF</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava opatření v zařízeních sociálních služeb a zdravotně sociálních služeb</li> </ul>	<u>MZ, MPSV, kraje, dotčené subjekty</u>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava neziskových organizací k pomoci při zajištění poskytování zdravotní péče a sociálních služeb obyvatelstvu</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, ZZ, NNO</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava opatření k zajištění činnosti nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<b><u>Nezbytné veřejné služby</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava dobrovolníků na pomoc při poskytování zdravotní péče v lůžkových zdravotnických zařízeních, ve kterých budou hospitalizováni pacienti</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, NNO, ZZ</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava postupů pro řešení krizové situace s pohřbíváním osob</li> </ul>	<b><u>MMR, MZ, kraje</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava postupů pro využití regulačních opatření v době vyhlášení krizového stavu</li> </ul>	<b><u>SSHR, ÚSÚ, kraje</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava opatření ke změně režimu školských zařízení v působnosti kraje</li> </ul>	<b><u>MŠMT, kraje</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava opatření ke změně režimu lůžkových zdravotnických zařízení a ordinací všeobecných praktických lékařů a praktických lékařů pro děti a dorost</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, ZZ, VPL, PLDD</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příprava opatření pro zajištění provozu hromadné a krajské dopravy</li> </ul>	<b><u>MD, kraje</u></b>



FÁZE 4A	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI
<b>PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná jednání ÚEK, spolupráce a vzájemná výměna informací s ÚSÚ a kraje</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definování konkrétních pracovních funkcí v nezbytných veřejných službách k zajištění kontinuity jejich činnosti</li> </ul>	<u>Nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přezkoumávání a aktualizace pandemických plánů na základě vyvíjejících se informací o případech infekce</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stanovení potřebné úrovně ochrany a podmínek pro používání osobních ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění požadavků na nákup a distribuci osobních ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u>Dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění požadavků na nákup a distribuci léčivých přípravků (antivirotika) – koordinace dostupnosti a možnosti rychlého použití</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na pandemii – aktivace interních opatření</li> </ul>	<u>Dotčené subjekty</u>
<b>MONITORING SITUACE A HODNOCENÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora a rozvoj národního systému surveillance umožňujícího získávat aktuální klinická, virologická a epidemiologická data trendů ve výskytu lidských infekcí sezónními chřipkovými viry, což může pomoci odhadnout případné potřeby v průběhu pandemie</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posílení surveillance a monitorování opatření na omezení šíření infekce</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posílení virologické a epidemiologické surveillance k detekci možných případů a klastrů onemocnění, zejména pokud je kontakt s postiženými zeměmi v oblasti cestování či obchodu</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování zpráv WHO i ECDC/EK o opatřeních v oblasti zvýšeného dozoru a o</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>

	vyhodnocení jejich účinnosti	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mezinárodní výměna informací o zvýšené kontrole výskytu infekce v rizikových skupinách populace a o účinnosti zavedených opatření k omezení šíření infekce</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a hlášení susp. či laboratorně potvrzených případů onemocnění na území ČR a sdílení této informace s WHO, EK/ECDC cestou IHR resp. EWRS</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prověření připravené dokumentace pro odběr, skladování a přepravu vzorků a sdělování výsledků</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a vyšetřování neobvyklých výskytů chřipce podobných respiračních chorob či úmrtí na ně a hodnocení přenosu respiračních infekcí v populaci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce a vzájemná výměna informací s WHO a EK/ECDC (podpora mezinárodních institucí při vypracování definice případů nemoci pro účely podávání zpráv ČS, při šetření případů nemoci a epidemiologických okolností nákazy a určení rizikových skupin v populaci)</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posílení národní kapacity laboratorní diagnostiky a analýzy jak v oblasti zvířecích tak lidských infekcí včetně zajištění dostatečných lidských a finančních zdrojů</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakteristika a sdílení zvířecích i lidských chřipkových virových izolátů a informování relevantních mezinárodních agentur (WHO, EK/ECDC) za účelem vyvinutí diagnostických reagens, kandidátních vakcínálních virů a monitoringu antivirové rezistence</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>
<b>OMEZENÍ ŠÍŘENÍ NEMOCI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svolání týmu multisektorálních expertů k přípravě na řešení epidemie chřipky s pandemickým potenciálem</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, ÚSÚ, vybraní experti</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementace kontejnmentu (opatření k omezení šíření infekce nebo alespoň oddálení šíření infekce) s přihlédnutím k doporučení WHO, EK/ECDC a k aktuální epidemiologické situaci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, dotčené rezorty a subjekty, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ, kraje, ZZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava sociálně-hygienických opatření (uzávěr škol, zákaz návštěv v lůžkových zdravotnických zařízeních...)</li> </ul>	<u>MZ, MŠMT, MPSV, kraje, KHS, ZZ</u>

<b>ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNKOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU</b>  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce s mezinárodními organizacemi (WHO, EK/ECDC) a ČS při podpoře dostupnosti účinných vakcín</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projednání případných opatření se vztahem k mezinárodnímu zdravotnímu řádu</li> </ul>	<u><b>MZ, dotčené rezorty</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konzultace s ostatními ČS EU event. ČS WHO o případných plánovaných dalších opatřeních k omezení šíření nákazy</li> </ul>	<u><b>MZ, MZV</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize a aktualizace akceschopnosti zdravotnického systému na celostátní i krajské úrovni pro případ zvýšených požadavků na objem zdravotní péče a laboratorní diagnostiku</li> </ul>	<u><b>MZ, dotčené rezorty, kraje, ZZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Šíření obecných zásad pro diagnostiku, léčbu, opatření k omezení šíření infekce a bezpečné nakládání se vzorky a odpady</li> </ul>	<u><b>MZ, ZZ, KHS</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace protokolů a algoritmů pro vyhledávání, klinickou péči a léčbu případů</li> </ul>	<u><b>MZ, ZZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prověření funkčnosti IS Pandemie na národní úrovni</li> </ul>	<u><b>MZ, KHS</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posílení rutinní laboratorní bezpečnosti a bezpečného uchovávání vzorků a jejich přepravy do laboratoře a likvidace odpadu</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění posílení rychlého hlášení a léčby lidských případů infekce s pandemickým potenciálem</li> </ul>	<u><b>MZ, ZZ, KHS, MZ/SZÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozvíjení kapacity rychlé diagnostiky pandemického viru, jakmile jsou testy k dispozici</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prověření kapacity zdravotnického systému s ohledem na detekci a zvládnutí výskytu chřipky v lůžkovém zdravotnickém zařízení</li> </ul>	<u><b>MZ, kraje, ZZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení pro zdravotníky, aby u ARI byla zvažována dg. chřipky, zejména pokud se pacient vrátil z postižených oblastí nebo byl v kontaktu s osobami z postižených oblastí</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola infekce (bariérová opatření) ve zdravotnických zařízeních</li> </ul>	<u><b>MZ, KHS, ZZ</b></u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO, EK/ECDC, NATO</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>	

## KOMUNIKACE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciace komunikačních aktivit ke komunikaci s médii a odbornou i laickou veřejností ohledně potenciálního a reálného rizika pandemické chřipky</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty, kraje, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokončená komunikační strategie</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivní pracovní skupina pro komunikaci</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budování dlouhodobé spolupráce s médii na národní i krajské úrovni s cílem zajistit jejich informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozvíjení efektivního dialogu s veřejností s cílem zajistit její informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoření speciálního přístupu k informacím pro hůře dostupné skupiny obyvatel</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení povědomí veřejnosti o opatřeních, která mohou být dostupná k redukci rizika šíření pandemické chřipky, propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testování cvičeními schopnosti komunikace alespoň 1x ročně či v případě potřeby častěji</li> </ul>	<u>MZ, orgány krizového řízení</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace komunikační strategie v závislosti na zpětné vazbě od veřejnosti a partnerských organizací – sběr a analýza informací</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používání definic případů nemoci dohodnutých WHO / EU pro účely podávání zpráv</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na mezinárodní úrovni (WHO, EK/ECDC, ČS)</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na národní úrovni</li> </ul>	<u>MZ, MZe, kraje</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování celosvětové epidemiologické situace a charakteristiky nemoci podle zpráv WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce s WHO, EK/ECDC a ČS na prosazování jednotných a přesných zpráv o nemoci a epidemiologické situaci</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pořádání častých a předem ohlášených brífinků cestou populárních médií – web, TV, rozhlas a tiskové konference s cílem zamezit panice a rozptýlit fámy</li> </ul>	<u>MZ</u>

**INTERSEKTORÁLNÍ  
SPOLUPRÁCE**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Výměna zpráv určených pro veřejnost a vzdělávacích materiálů s ostatními ČS, EK/ECDC</li></ul>	<b><u>MZ</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozpracování plánovaných opatření pro zajištění činnosti jednotlivých ÚSÚ a dalších dotčených subjektů a krajů v oblasti své působnosti a s ohledem na vývoj epidemiologické situace ve svých pandemických plánech</li></ul>	<b><u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizace plánovaných opatření k zajištění kontinuity nezbytných veřejných služeb</li></ul>	<b><u>Nezbytné veřejné služby</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizace plánovaných opatření k zajištění kontinuity činnosti lůžkových zdravotnických zařízení</li></ul>	<b><u>ZZ</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizace plánovaných opatření k zajištění kontinuity sociálních a zdravotně sociálních služeb</li></ul>	<b><u>Kraje, dotčené subjekty</u></b>

FÁZE 4B	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI
<b>PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná jednání ÚEK, spolupráce a vzájemná výměna informací s ÚSÚ a kraji</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definování konkrétních pracovních funkcí v nezbytných veřejných službách k zajištění kontinuity jejich činnosti</li> </ul>	<u>Nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přezkoumávání a aktualizace pandemických plánů na základě vyvíjejících se informací o případech a průběhu nákazy u člověka</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvážení vyhlášení krizového stavu podle potřeby a situace včetně zavedení krizových opatření</li> </ul>	<u>Kraje, vláda</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zahájení činností v souladu s pandemickým plánem s důrazem na zajištění nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na možnou pandemii – aktivace interních opatření, mobilizace a navýšení pracovních sil v nezbytných veřejných službách</li> </ul>	<u>ÚSÚ, kraje, nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění potřebné úrovně ochrany a podmínek pro používání osobních ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na možnou pandemii včetně finalizace nákupu zásob ochranných pomůcek stanovených pandemickým plánem pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u>Dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na možnou pandemii včetně finalizace nákupu zásob léčivých přípravků</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na možnou pandemii včetně finalizace distribuce zásob léčivých přípravků – koordinace dostupnosti a možnosti rychlého použití</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</li> </ul>	<u>MZ</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje</u>	
<b>MONITORING SITUACE A HODNOCENÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora a rozvoj národního systému surveillance umožňujícího získávat aktuální</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, ZZ, KHS</u>

	klinická, virologická a epidemiologická data trendů ve výskytu lidských infekcí sezónními chřipkovými viry, což může pomoci odhadnout případné potřeby v průběhu pandemie	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení surveillance – rychlá detekce a hlášení nových případů onemocnění v populaci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení virologické a epidemiologické surveillance k detekci možných případů a klastrů onemocnění – sběr klinických a epidemiologických dat v co nejširším rozsahu</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring přijatých opatření k omezení šíření infekce v populaci</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování zpráv WHO i EK/ECDC o opatřeních v oblasti zvýšeného dozoru a o vyhodnocení jejich účinnosti</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mezinárodní výměna informací o zvýšeném epidemiologickém dozoru v rizikových skupinách populace a o účinnosti opatření k omezení šíření infekce</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detekce a hlášení suspektních či laboratorně potvrzených případů onemocnění na území ČR a sdílení této informace s WHO, EK/ECDC cestou IHR resp. EWRS</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odběr, skladování a přeprava vzorků a sdělování výsledků v souladu s připravenou dokumentací</li> </ul>	<u>ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detekce a vyšetřování neobvyklých výskytů chřipce podobných respiračních chorob či úmrtí na ně a hodnocení přenosu mezi lidmi</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce a vzájemná výměna informací s WHO a EK/ECDC (podpora mezinárodních institucí při vypracování definice případů nemoci pro účely podávání zpráv ČS, při šetření případů nemoci a epidemiologických okolností nákazy a určení rizikových skupin)</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení národní kapacity laboratorní diagnostiky a analýzy jak v oblasti zvířecích tak lidských infekcí včetně zajištění dostatečných lidských a finančních zdrojů</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristika a sdílení zvířecích i lidských chřipkových virových izolátů a informování relevantních mezinárodních agentur (WHO, EK/ECDC) za účelem vyvinutí diagnostických reagens, kandidátních vakcínálních virů a monitoringu antivirové rezistence</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>

**OMEZENÍ ŠÍŘENÍ  
NEMOCI**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Přímé a koordinované kroky týmu multisektorálních expertů při finalizaci příprav na řešení epidemie chřipky s pandemickým potenciálem zaměřené na omezení šíření infekce (nebo alespoň oddálení šíření infekce)</li></ul>	<u>MZ/SZÚ, ÚSÚ, vybraní experti</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li></ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uplatnění sociálně-hygienických opatření (uzávěry škol, zákaz návštěv v lůžkových zdravotnických zařízeních...) na základě vývoje epidemiologické situace</li></ul>	<u>MZ/SZÚ, MŠMT, MPSV, kraje, KHS, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Spolupráce s mezinárodními organizacemi (WHO, EK/ECDC) a ČS při podpoře dostupnosti účinných vakcín</li></ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li></ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplikace případných opatření se vztahem k mezinárodnímu cestování – IHR</li></ul>	<u>MZ, dotčené rezorty, dotčené subjekty</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Šetření případů nemoci a epidemiologických okolností infekce a určení rizikových skupin a okamžité sdělování výsledků WHO, EK/ECDC</li></ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementace opatření kontejnmentu (opatření k omezení šíření infekce nebo alespoň oddálení šíření infekce) s přihlédnutím k doporučení WHO, EK/ECDC, spolupráce s WHO a EK/ECDC</li></ul>	<u>MZ, dotčené rezorty a subjekty, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Navýšení zásob léčiv a zdravotnického materiálu v souladu s pandemickým plánem na základě aktuálního vývoje epidemiologické situace</li></ul>	<u>ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zajištění dostupnosti a možnosti rychlého použití léčivých přípravků (antivirotik) ze státních zásob</li></ul>	<u>MZ, SSHR, MF</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Plánování použití vakcín – posouzení výhod a nevýhod očkování osob, které jsou vystaveny riziku nákazy při práci nebo jiné činnosti, vakcínami proti sezónní chřipce a popřípadě naplánování programů očkování</li></ul>	<u>MZ, SÚKL</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Konzultace s ostatními ČS EU a EK o případných plánovaných dalších opatřeních k omezení šíření nákazy</li></ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pravidelné hlášení aktuálního stavu epidemiologické situace a počtu případů WHO, EK/ECDC</li></ul>	<u>MZ</u>



<b>ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNKOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU</b>  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost zdravotnického systému na celostátní i krajské úrovni na zvýšenou poptávku na zdravotní služby včetně laboratorních</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Šíření obecných zásad pro diagnostiku, léčbu, opatření k omezení šíření infekce a bezpečné nakládání se vzorky a odpady</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, ZZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace protokolů a algoritmů pro vyhledávání a léčbu případů</li> </ul>	<u>KHS, SZÚ, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivace IS Pandemie na národní úrovni</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provoz IS Pandemie a vyhodnocování dat</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace zásad laboratorní bezpečnosti a bezpečného uchování vzorků a jejich přepravy do laboratoře a likvidace odpadu</li> </ul>	<u>ZZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého hlášení a léčby lidských případů infekce s pandemickým potenciálem</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění dostatečné kapacity rychlé diagnostiky, jakmile jsou testy k dispozici</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost zdravotnického systému s ohledem na detekci a zvládnutí výskytu chřipky v lůžkovém zdravotnickém zařízení</li> </ul>	<u>MZ, kraje, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení pro zdravotníky, aby u ARI byla zvažována dg. chřipky, zejména pokud se pacient vrátil z postižených oblastí nebo byl v kontaktu s osobami z postižených oblastí</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementace opatření kontroly infekce (bariérová opatření) ve zdravotnických zařízeních</li> </ul>	<u>ZZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informování a konzultace o přípravách na další fázi pandemie</li> </ul>	<u>MZ, kraje, vybraní experti</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivace alternativních plánů pro zajištění izolace a poskytnutí zdravotní péče, vyžaduje-li to vývoj situace</li> </ul>	<u>ZZ</u>
	<b>KOMUNIKACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivní rozvoj komunikačních aktivit ke komunikaci s médii a odbornou i laickou veřejností ohledně potenciálního a reálného rizika pandemické chřipky. Aktivace komunikačních mechanismů k zajištění nejširšího možného rozšíření informací</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ</u>

• Aplikace komunikační strategie	<u><b>MZ</b></u>
• Pravidelná jednání pracovní skupiny pro komunikaci	<u><b>MZ</b></u>
• Hodnocení globálního a národního pandemického rizika	<u><b>MZ, vybraní experti</b></u>
• Budování dlouhodobé spolupráce s médii na národní i krajské úrovni s cílem zajistit jejich informovanost o pandemické problematice	<u><b>MZ, kraje, KHS</b></u>
• Rozvíjení efektivního dialogu s veřejností s cílem zajistit její informovanost o pandemické problematice	<u><b>MZ, kraje, KHS</b></u>
• Zvýšení povědomí veřejnosti o opatřeních, která mohou být dostupná k redukci rizika šíření pandemické chřipky; propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci	<u><b>MZ/SZÚ, kraje, KHS</b></u>
• Aplikace speciálního přístupu pro hůře dostupné skupiny obyvatel	<u><b>MZ, kraje</b></u>
• Aktualizace komunikační strategie v závislosti na zpětné vazbě od veřejnosti a partnerských organizací – sběr a analýza informací	<u><b>MZ, kraje</b></u>
• Používání definic případů nemoci dohodnutých WHO / EU pro účely podávání zpráv	<u><b>MZ, MZe</b></u>
• Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na mezinárodní úrovni (WHO, EK/ECDC, ČS)	<u><b>MZ, MZe</b></u>
• Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na národní úrovni	<u><b>MZ, MZe</b></u>
• Zajištění rychlého informování o nákaze osob novým kmenem chřipkového viru na národní i mezinárodní úrovni s využitím IHR, EWRS	<u><b>MZ, KHS</b></u>
• Sledování celosvětové epidemiologické situace a charakteristiky nemoci dle zpráv WHO, EK/ECDC	<u><b>MZ</b></u>
• Spolupráce s WHO, EK/ECDC a ČS na prosazování jednotných a přesných zpráv o nemoci a epidemiologické situaci	<u><b>MZ</b></u>
• Pořádání častých a předem ohlášených brífinků cestou populárních médií – web, TV, radio a tiskové konference s cílem zamezit panice a rozptýlit fámy	<u><b>MZ</b></u>
• Výměna zpráv určených pro veřejnost a vzdělávacích materiálů s ostatními ČS, EK a	<u><b>MZ</b></u>

**INTERSEKTORÁLNÍ  
SPOLUPRÁCE**

ECDC	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění rychlého informování o laboratorním potvrzení nákazy člověka prostřednictvím sítě referenčních laboratoří</li> </ul>	<b><u>MZ, KHS</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění postupů pro všechny mluvčí ke zprostředkovávání konzistentních informací</li> </ul>	<b><u>MZ, ÚSÚ, kraje</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelná komunikace stanovenými mechanismy</li> <li>✓ Co víme a nevíme o viru, epidemiologické situaci, používání a efektivnost opatření a pravděpodobné další kroky</li> <li>✓ Důležitost omezení neesenciálního pohybu osob do a z určené oblasti, kde jsou aplikována opatření kontejnmentu a relevantní screening procedury v místech tranzitu</li> <li>✓ Důležitost compliance s doporučenými opatřeními k zamezení dalšího šíření nemoci</li> <li>✓ Jak se dostat k lékům, základním službám a dodávkám v kontejnment oblasti</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, ZZ, KHS</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dopracování povinností jednotlivých ÚSÚ a dalších dotčených subjektů a krajů v oblasti své působnosti a s ohledem na vývoj epidemiologické situace ve svých pandemických plánech</li> </ul>	<b><u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace plánovaných opatření k zajištění kontinuity nezbytných veřejných služeb "</li> </ul>	<b><u>Nezbytné veřejné služby</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace plánovaných opatření k zajištění kontinuity činnosti lůžkových zdravotnických zařízení</li> </ul>	<b><u>ZZ</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace plánovaných opatření k zajištění kontinuity sociálních a zdravotně sociálních služeb</li> </ul>	<b><u>Kraje, dotčené subjekty</u></b>

FÁZE 5A a 6A	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI	
<b>PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná jednání ÚEK; spolupráce a vzájemná výměna informací s ÚSÚ a kraji</li> </ul>	<u><b>MZ, ÚSÚ, kraje</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>V případě potřeby aktualizace doporučení pro veřejnost po zohlednění situace ve výskytu infekce a informací přicházejících ze zahraničí (zejména z postižených oblastí)</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na pandemii – aktivace interních opatření, mobilizace a navýšení pracovních sil v nezbytných veřejných službách</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvážení vyhlášení krizového stavu dle potřeby a situace včetně zavedení potřebných krizových opatření</li> </ul>	<u><b>Kraje, vláda</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokračování v činnostech v souladu s pandemickým plánem s důrazem na zajištění nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora a udržení důvěry napříč všemi agenturami a organizacemi a s veřejností cestou transparentnosti a důvěryhodnosti prováděných kroků</li> </ul>	<u><b>Vláda, MZ, vybraní experti</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na pandemii včetně nákupu a distribuce léčivých přípravků (antivirotika) – koordinace dostupnosti a možnosti rychlého použití</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upřesnění potřebné úrovně ochrany a podmínek pro používání osobních ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ, KHS</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na pandemii včetně nákupu a distribuce ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců stanovených pandemickým plánem</li> </ul>	<u><b>Dotčené subjekty</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</li> </ul>	<u><b>MZ, vláda</b></u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u><b>MZ, ÚSÚ, vláda</b></u>	
	<b>Od fáze 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nákup, distribuce a aplikace prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u><b>MZ, ÚSÚ, vláda, MF</b></u>
	<b>Od fáze 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nákup, distribuce a aplikace prepandemické či</li> </ul>	<u><b>MZ, vláda, MF</b></u>

**MONITORING SITUACE  
A HODNOCENÍ**

<p>pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost národního systému surveillance umožňujícího získávat aktuální klinická, virologická a epidemiologická data trendů ve výskytu lidských infekcí sezónními chřipkovými viry, což může pomoci odhadnout případné potřeby v průběhu pandemie</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Surveillance a monitorování opatření na omezení šíření infekce</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Virologická a epidemiologická surveillance k detekci možných případů a klastrů onemocnění, zejména pokud je kontakt s postiženými zeměmi v oblasti cestování či obchodu</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování zpráv WHO i ECDC/EK o opatřeních v oblasti zvýšeného dozoru a o vyhodnocení jejich účinnosti</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mezinárodní výměna informací o zvýšeném dozoru v rizikových skupinách a o účinnosti opatření k omezení šíření a kontrole infekce</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a hlášení susp. či laboratorně potvrzených případů onemocnění na území ČR a sdílení této informace s WHO, EK/ECDC cestou IHR resp. EWRS</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Odběr, skladování a přepravu vzorků a sdělování výsledků v souladu s připravenou dokumentací</li> </ul>	<u>ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a vyšetřování neobvyklých výskytů chřipce podobných respiračních chorob či úmrtí na ně a hodnocení přenosu mezi lidmi</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce a vzájemná výměna informací s WHO a EK/ECDC (při šetření případů nemoci a epidemiologických okolností nákazy a určení rizikových skupin, vývoj charakteristik a závažnosti onemocnění), sledování jejich doporučení</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění dostatečné národní kapacity laboratorní diagnostiky a analýzy včetně zajištění dostatečných lidských a finančních zdrojů</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakteristika a sdílení zvířecích i lidských chřipkových virových izolátů a informování relevantních mezinárodních agentur (WHO, EK/ECDC) za účelem vyvinutí diagnostických reagens, kandidátních vakcinačních virů a</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MZe/SVS</u>

**OMEZENÍ ŠÍŘENÍ  
NEMOCI**

monitoringu antivirové rezistence	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přímé a koordinované kroky týmu multisektorálních expertů při řešení epidemie chřipky s pandemickým potenciálem zaměřené na omezení šíření infekce (nebo alespoň oddálení šíření infekce)</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, ÚSÚ, vybraní experti</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uplatnění sociálně-hygienických opatření (uzávěr škol, zákaz návštěv v lůžkových zdravotnických zařízeních...) na základě vývoje epidemiologické situace</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MŠMT, MPSV, kraje, KHS, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce s mezinárodními organizacemi (WHO, EK/ECDC) a ČS při podpoře dostupnosti účinných vakcín</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementace opatření kontejnmentu (opatření k omezení šíření infekce nebo alespoň oddálení šíření infekce) s přihlédnutím k doporučení WHO, EK/ECDC, spolupráce s WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty a subjekty, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvážení vstupního screeningu na mezinárodních hranicích</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzultace s ostatními ČS EU a EK o případných plánovaných dalších opatřeních k omezení šíření nákazy</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zohlednění doporučení a informací WHO při tvorbě doporučení pro cestování a zdravotnických výstrah</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projednání případných opatření se vztahem k mezinárodnímu cestování – IHR</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty a subjekty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace doporučení ohledně plánovaných intervencí na základě zkušeností a informací z postižených zemí</li> </ul>	<u>MZ, MZV, dotčené rezorty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění dostupnosti a možnosti rychlého použití léčivých přípravků (antivirotik) ze státních zásob</li> </ul>	<u>MZ, SSHR, MF</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plánování použití vakcín – posouzení výhod a nevýhod očkování osob, které jsou vystaveny riziku nákazy při práci nebo jiné činnosti vakcínami proti sezónní chřipce a popřípadě naplánování programů očkování</li> </ul>	<u>MZ, SÚKL</u>

<b>ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNKOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU</b>  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost zdravotnického systému na celostátní i krajské úrovni na zvýšenou poptávku na zdravotní služby a laboratorní vyšetření</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Šíření obecných zásad pro diagnostiku, léčbu, opatření k omezení šíření infekce a bezpečné nakládání se vzorky a odpady</li> </ul>	<u>MZ, ZZ, KHS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace protokolů a algoritmů pro vyhledávání, klinickou péči a léčbu případů</li> </ul>	<u>KHS, SZÚ, ZZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivace IS Pandemie na národní úrovni</li> </ul>	<u>MZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace zásad laboratorní bezpečnosti a bezpečného uchovávání vzorků a jejich přepravy do laboratoře a likvidace odpadu</li> </ul>	<u>SZÚ, KHS, ZZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého hlášení a léčby suspektních lidských případů infekce s pandemickým potenciálem</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění dostatečné kapacity rychlé diagnostiky, jakmile jsou testy k dispozici</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost zdravotnického systému s ohledem na detekci a zvládnutí výskytu chřipky v lůžkovém zdravotnickém zařízení</li> </ul>	<u>MZ, kraje, ZZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení pro zdravotníky, aby u ARI byla zvažována dg. chřipky, zejména pokud se pacient vrátil z postižených oblastí nebo byl v kontaktu s osobami z postižených oblastí</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementace opatření kontroly infekce (bariérová opatření) ve zdravotnických zařízeních</li> </ul>	<u>ZZ, KHS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování aktualizace doporučení WHO, EK/ECDC ohledně klinického průběhu, diagnostiky a hlášení případů</li> </ul>	<u>MZ</u>	
	<b>KOMUNIKACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivní rozvoj komunikačních aktivit ke komunikaci s médii a odbornou i laickou veřejností ohledně potenciálního a reálného rizika pandemické chřipky</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty, kraje, KHS</u>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace komunikační strategie</li> </ul>	<u>MZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná jednání pracovní skupiny pro komunikaci</li> </ul>	<u>MZ</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hodnocení globálního a národního</li> </ul>	<u>MZ, vybraní</u>	

	pandemického rizika	<u>experti</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budování dlouhodobé spolupráce s médii na národní i krajské úrovni s cílem zajistit jejich informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozvíjení efektivního dialogu s veřejností s cílem zajistit její informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšení povědomí veřejnosti o opatřeních, která mohou být dostupná k redukci rizika šíření pandemické chřipky, propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace speciálního přístupu pro hůře dostupné skupiny obyvatel</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizace komunikační strategie v závislosti na zpětné vazbě od veřejnosti a partnerských organizací – sběr a analýza informací</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Používání definic případů nemoci dohodnutých WHO / EU pro účely podávání zpráv</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na mezinárodní úrovni (WHO, EK/ECDC, ČS)</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na národní úrovni</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého informování o nákaze osob novým kmenem chřipkového viru na národní i mezinárodní úrovni s využitím IHR, EWRS</li> </ul>	<u>MZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování aktualizované celosvětové epidemiologické situace a charakteristiky nemoci a doporučených opatření, dle zpráv WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce s WHO, EK/ECDC a ČS na prosazování jednotných a přesných zpráv o nemoci a epidemiologické situaci</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pořádání častých a předem ohlášených brífinků cestou populárních médií – web, TV, radio a tiskové konference s cílem zamezit panice a rozptýlit fámy</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výměna zpráv určených pro veřejnost a vzdělávacích materiálů s ostatními ČS, EK a ECDC</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná aktualizace a informace veřejnosti o tom, co je známé a co neznámé o pandemickém onemocnění, včetně způsobů</li> </ul>	<u>MZ, KHS, vybraní experti</u>



<b>INTERSEKTORÁLNÍ SPOLUPRÁCE</b>	přenosu, klinické závažnosti, léčbě a profylaktických možnostech	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poskytování pravidelných informací cílených na společenské otázky, jako jsou upozornění při cestách, uzávěr hranic apod.</li> </ul>	<b><u>MZ, vybraní experti, dotčené rezorty</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění postupů pro všechny mluvčí ke zprostředkovávání konzistentních informací o vývoji situace</li> </ul>	<b><u>MZ, ÚSÚ, kraje</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelná komunikace stanovenými mechanismy</li> <li>✓ Co víme a nevíme o viru, epidemiologické situaci, používání a efektivnost opatření a pravděpodobné další kroky</li> <li>✓ Důležitost omezení neesenciálního pohybu osob do a z určené oblasti, kde jsou aplikována opatření kontejnmentu a relevantní screening procedury v místech tranzitu</li> <li>✓ Důležitost compliance s doporučenými opatřeními k zamezení dalšího šíření nemoci</li> <li>✓ Jak se dostat k lékům, základním službám a dodávkám v kontejnment oblasti</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, dotčené rezorty</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění povinností jednotlivých ÚSÚ a dalších dotčených subjektů a krajů v oblasti jejich působnosti a s ohledem na vývoj epidemiologické situace dle pandemických plánů</li> </ul>	<b><u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění plánovaných opatření k zajištění kontinuity nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<b><u>Nezbytné veřejné služby</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění plánovaných opatření k zajištění kontinuity činnosti lůžkových zdravotnických zařízení</li> </ul>	<b><u>ZZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění plánovaných opatření k zajištění kontinuity sociálních a zdravotně sociálních služeb</li> </ul>	<b><u>Kraje, dotčené subjekty</u></b>

FÁZE 5 B a 6 B	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI
<b>PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná jednání ÚEK; spolupráce a vzájemná výměna informací s ÚSÚ a kraji</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>V případě potřeby aktualizace doporučení pro veřejnost po zohlednění situace ve výskytu infekce a informací přicházejících ze zahraničí (zejména z nejpostiženějších oblastí)</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace příprav na pandemii – aktivace interních opatření, mobilizace a navýšení pracovních sil v nezbytných veřejných službách</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvážení vyhlášení krizového stavu podle potřeby a situace včetně zavedení potřebných opatření</li> </ul>	<u>Kraje, vláda</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udržení důvěry napříč všemi agenturami a organizacemi a s veřejností cestou transparentnosti a důvěryhodnosti prováděných kroků</li> </ul>	<u>vláda, MZ, vybraní experti</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavení postupů s cílem racionálního, etického a transparentního přístupu k lidským, materiálním a ekonomickým zdrojům</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje, vybraní experti</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zhodnocení potřeb mezinárodní pomoci</li> </ul>	<u>MZ, MZV, vláda</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definování potřebné úrovně ochrany a podmínek pro používání osobních ochranných pomůcek pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuce zásob ochranných pomůcek stanovených pandemickým plánem pro ochranu zaměstnanců</li> </ul>	<u>Dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuce zásob léčivých přípravků (antivirotika) – koordinace dostupnosti a možnosti rychlého využití</li> </ul>	<u>MZ</u>
<u>Ve fázi 5 B</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</li> </ul>	<u>Vláda, MF, MZ</u>
<u>Ve fázi 5 B</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizace požadavků na nákup a distribuci prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u>Vláda, MF, MZ, ÚSÚ</u>
<u>Od fáze 6</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nákup, distribuce a aplikace prepandemické či pandemické vakcíny pro vybrané cílové skupiny pacientů</li> </ul>	<u>Vláda, MF, MZ</u>

<b>Od fáze 6</b>  <b>MONITORING SITUACE A HODNOCENÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nákup, distribuce a aplikace prepandemické či pandemické vakcíny pro ochranu zaměstnanců nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<b><u>Vláda, MF, MZ, ÚSÚ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hlášení počtu případů onemocnění na území ČR a sdílení této informace s WHO, EK/ECDC cestou IHR resp. EWRS</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odběr, skladování a přeprava vzorků a sdělování výsledků v souladu s připravenou dokumentací</li> </ul>	<b><u>ZZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce a vyšetřování neobvyklých výskytů chřipce podobných respiračních chorob či úmrtí na ně a hodnocení přenosu mezi lidmi</li> </ul>	<b><u>MZ, KHS, ZZ</u></b>
	<b><u>V oblasti surveillance</u></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>hodnocení efektivnosti realizovaných opatření</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>sledování morbidity a mortality</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>srozumitelné hodnocení nejčasnějších případů pandemické chřipky</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokumentování vyvíjející se pandemie včetně geografického šíření, trendů a dopadu</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokumentování každé změny v epidemiologických a klinických charakteristikách viru</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>udržování adekvátní virologické surveillance k detekci antigenních a genetických změn stejně tak jako změn v citlivosti k antivirotikům a patogenicitě viru</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>modifikování definice případů onemocnění a aktualizace klinických a laboratorních algoritmů pro diagnózu v případě potřeby</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<b><u>V oblasti monitoringu</u></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>monitorování nezbytně potřebných zdrojů jako: dodávky zdravotnického materiálu, antivirotik, vakcín a jiných léků, dostupnost zdravotnických pracovníků, obložnost v lůžkových zdravotnických zařízeních, použití alternativních zdravotnických prostor, zásob laboratorního materiálu a kapacit pohřebních služeb</li> </ul>	<b><u>MZ, MMR, kraje, ZZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>monitorování a hodnocení národních dopadů za použití kritérií jako absentismus (práce, školy), postižené regiony, nejpostiženější skupiny a dostupnost nezbytných pracovníků</li> </ul>	<b><u>ÚSÚ, kraje, nezbytné veřejné služby</u></b>

**OMEZENÍ ŠÍŘENÍ  
NEMOCI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• hodnocení efektu a dopadů implementovaných motivačních opatření</li> </ul>	<u>ÚSÚ, kraje, nezbytné veřejné služby</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• předpověď ekonomického dopadu pandemie, je-li možno</li> </ul>	<u>MF, MZ, ÚSÚ, kraje, vláda</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přímé a koordinované kroky týmu multisektorálních expertů při řešení pandemie chřipky zaměřené na snížení dopadů pandemie</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, vybraní experty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzultace s ostatními ČS EU a EK o případných plánovaných dalších opatřeních k omezení šíření nákazy</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přechod od opatření kontejnmentu k mitigaci (tedy zmírnění dopadů pandemie) v závislosti na doporučení WHO a EK/ECDC, spolupráce s WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivní přístup k osobní hygieně jako k nástroji ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uplatnění sociálně-hygienických opatření (uzávěr škol, zákaz návštěv v lůžkových zdravotnických zařízeních...) na základě vývoje epidemiologické situace</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, MŠMT, MPSV, kraje, ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolupráce s mezinárodními organizacemi (WHO, EK/ECDC) a ČS při podpoře dostupnosti účinných vakcín</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikace případných opatření se vztahem k mezinárodnímu cestování – IHR</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty a subjekty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šetření atypických případů nemoci a epidemiologických okolností infekce a určení rizikových skupin a okamžité sdělování výsledků WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění dostatečného množství zásob léčiv a jiných materiálů k poskytování zdravotní péče v souladu s pandemickým plánem na základě vývoje epidemiologické situace</li> </ul>	<u>MZ, kraje, zdravotnická zařízení</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzultace s ostatními ČS EU a EK o případných dalších opatřeních</li> </ul>	<u>MZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zohlednění WHO doporučení a informací při tvorbě mezinárodních doporučení pro cestování a zdravotnických výstrah</li> </ul>	<u>MZ, dotčené rezorty</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace doporučení ohledně plánovaných intervencí na základě zkušeností a informací z postižených zemí</li> </ul>	<u>MZ, MZV, vybraní experti</u>

<b>Od fáze 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení osobám s ARI zůstat doma a minimalizovat jejich kontakt s členy domácnosti a jinými osobami</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, VPL, PLDD</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení domácím kontaktům minimalizovat jejich úroveň interakce mimo domov a izolovat se při prvních příznacích symptomů chřipky</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS, VPL, PLDD</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení omezení návštěv hromadných akcí a doporučení redukce cestování včetně MHD</li> </ul>	<u>MZ, kraje, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modifikace / adaptace strategie užití antivirotik a vakcín na základě nových informací, je-li třeba</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očkování pandemickou vakcínou dle vakcinační strategie, je-li vakcína k dispozici</li> </ul>	<u>ZZ, VPL, PLDD</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podílení se na monitoringu bezpečnosti a efektivnosti pandemické vakcíny</li> </ul>	<u>SUKL, ZZ, VPL, PLDD</u>
	<b>ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNGOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU</b>  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost zdravotnického systému na celostátní i krajské úrovni na zvýšenou poptávku na zdravotní služby a laboratorní vyšetření</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Šíření obecných zásad pro diagnostiku, léčbu, opatření k omezení šíření infekce a bezpečné nakládání se vzorky a odpady</li> </ul>		<u>MZ, ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace protokolů a algoritmů pro vyhledávání, klinickou péči a léčbu případů</li> </ul>		<u>KHS, SZÚ, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Využívání IS Pandemie a vyhodnocování dat</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace zásad laboratorní bezpečnosti a bezpečného uchovávání vzorků a jejich přepravy do laboratoře a likvidace odpadu</li> </ul>		<u>ZZ, KHS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého hlášení a léčby suspektních lidských případů infekce s pandemickým potenciálem</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, KHS, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění dostatečné kapacity rychlé diagnostiky, jakmile jsou testy k dispozici</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Připravenost zdravotnického systému s ohledem na detekci a zvládnutí výskytu chřipky v lůžkovém zdravotnickém zařízení</li> </ul>		<u>MZ, kraje, ZZ</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Doporučení pro zdravotníky, aby u ARI byla zvažována dg. chřipky, zejména pokud se pacient vrátil z postižených oblastí nebo byl v kontaktu s osobami z postižených oblastí</li> </ul>		<u>MZ/SZÚ, ZZ</u>

<b>KOMUNIKACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementace opatření kontroly infekce (bariérová opatření) ve zdravotnických zařízeních</li> </ul>	<u><b>ZZ, KHS</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování aktualizace doporučení WHO, EK/ECDC ohledně klinického průběhu, diagnostiky a hlášení případů</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementace pandemických plánů pro plnou mobilizaci zdr. systému, zařízení a pracovníků na národní a krajské úrovni</li> </ul>	<u><b>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivace alternativních plánů pro zajištění izolace a poskytnutí zdravotní péče, vyžaduje-li to vývoj situace</li> </ul>	<u><b>ZZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění dostatečného množství osobních ochranných pomůcek v souladu s doporučeními vydanými OOVZ</li> </ul>	<u><b>Dotčené subjekty</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poskytování zdravotnické i nezdravotnické pomoci pacientům a jejich kontaktům v domácím a alternativním zařízení, je-li potřeba</li> </ul>	<u><b>ZZ, kraje, NNO</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poskytování sociální a psychologické podpory zdravotnickým pracovníkům, pacientům a komunitám, je-li potřeba</li> </ul>	<u><b>Kraje, ZZ, NNO</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace širších opatření k nakládání s těly zemřelých podle potřeby</li> </ul>	<u><b>MMR, kraje</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivní komunikace s médii a odbornou i laickou veřejností ohledně potenciálního a reálného rizika pandemické chřipky</li> </ul>	<u><b>MZ, dotčené rezorty, kraje, KHS</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování doporučení WHO a EK/ECDC</li> </ul>	<u><b>MZ/SZÚ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace komunikační strategie</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravidelná jednání pracovní skupiny pro komunikaci</li> </ul>	<u><b>MZ</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hodnocení globálního a národního pandemického rizika</li> </ul>	<u><b>MZ, vybraní experti</b></u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budování dlouhodobé spolupráce s médii na národní i krajské úrovni s cílem zajistit jejich informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u><b>MZ, kraje, KHS</b></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozvíjení efektivního dialogu s veřejností s cílem zajistit její informovanost o pandemické problematice</li> </ul>	<u><b>MZ, kraje, KHS</b></u>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšení povědomí veřejnosti o opatřeních, která mohou být dostupná k redukci rizika šíření pandemické chřipky, propagace osobní hygieny jako nástroje ochrany proti infekci</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace speciálního přístupu pro hůře dostupné skupiny obyvatel</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizace komunikační strategie v závislosti na zpětné vazbě od veřejnosti a partnerských organizací – sběr a analýza informací</li> </ul>	<u>MZ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Používání definic případů nemoci dohodnutých WHO / EU pro účely podávání zpráv</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na mezinárodní úrovni (WHO, EK/ECDC, ČS)</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výměna informací týkajících se účinnosti doporučených opatření na národní úrovni</li> </ul>	<u>MZ, MZe</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého informování o nákaze osob novým kmenem chřipkového viru na národní i mezinárodní úrovni s využitím IHR, EWRS</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sledování celosvětové epidemiologické situace a charakteristiky nemoci dle zpráv WHO, EK/ECDC</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce s WHO, EK/ECDC a ČS na prosazování jednotných a přesných zpráv o nemoci a epidemiologické situaci</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propagace a komunikace doporučených opatření k prevenci a redukci rizik pro populaci i jedince</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pořádání častých a předem ohlášených brífinků cestou populárních médií – web, TV, radio a tiskové konference s cílem zamezit panice a rozptýlit fámy</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výměna zpráv určených pro veřejnost a vzdělávacích materiálů s ostatními ČS, EK a ECDC</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého informování o laboratorním potvrzení nákazy člověka prostřednictvím sítě referenčních laboratoří</li> </ul>	<u>MZ, SZÚ, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění rychlého informování o nákaze osob novým kmenem chřipkového viru na národní i mezinárodní úrovni s využitím IHR, EWRS</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivace komunikačních mechanismů k zajištění nejširšího možného rozšíření</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje, KHS, ZZ</u>

<b>INTERSEKTORÁLNÍ SPOLUPRÁCE</b>	informací	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění postupů pro všechny mluvčí ke zprostředkovávání konzistentních informací</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelná komunikace stanovenými mechanismy</li> <li>✓ Co víme a nevíme o viru, epidemiologické situaci, používání a efektivnost opatření a pravděpodobné další kroky</li> <li>✓ Důležitost omezení neesenciálního pohybu osob do a z určené oblasti, kde jsou aplikována opatření kontejnmentu a relevantní screening procedury v místech tranzitu</li> <li>✓ Důležitost compliance s doporučenými opatřeními k zamezení dalšího šíření nemoci</li> <li>✓ Jak se dostat k lékům, základním službám a dodávkám v kontejnment oblasti</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, kraje, ZZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelná aktualizace a informace veřejnosti o tom, co je známé a co neznámé o pandemickém onemocnění, včetně způsobů přenosu, klinické závažnosti, léčbě a profylaktických možnostech</li> </ul>	<u>MZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poskytování pravidelných informací cílených na společenské otázky, jako jsou upozornění při cestách, uzávěr hranic, škol apod.</li> </ul>	<u>MZ, MZV, MD, MSMT, ÚSÚ, kraje</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelná aktualizace informací pro veřejnost o zdravotnických zařízeních s urgentní lékařskou péčí a o možnostech samoléčby</li> </ul>	<u>MZ, kraje, ZZ, VPL, PLDD</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění povinností jednotlivých ÚSÚ a dalších dotčených subjektů a krajů v oblasti jejich působnosti a s ohledem na vývoj epidemiologické situace dle pandemických plánů</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění plánovaných opatření k zajištění kontinuity nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u>Nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění plánovaných opatření k zajištění kontinuity činnosti lůžkových zdravotnických zařízení</li> </ul>	<u>ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plnění plánovaných opatření k zajištění kontinuity sociálních a zdravotně sociálních služeb</li> </ul>	<u>Kraje, dotčené subjekty</u>



OBDOBÍ POST – PEAK	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI
<b>PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikace ponaučení z pandemie</li> </ul>	<u>MZ, ÚSÚ, kraje, KHS, ZZ, nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinace potřeby případných zdrojů a kapacit pro možné příští pandemie</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize celostátních i krajských zásob a dodávek služeb</li> </ul>	<u>Orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obnovení fungování nezbytných veřejných služeb</li> </ul>	<u>Nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize národního plánu, je-li potřeba</li> </ul>	<u>MZ ve spolupráci s dotčenými rezorty a kraji</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyhodnocení nutnosti finanční podpory vlády, definování kritérií finanční podpory a návrh způsobů zajištění finančních prostředků</li> </ul>	<u>MF, vláda, orgány krizového řízení</u>
<b>MONITORING SITUACE A HODNOCENÍ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokračování v aktivitách surveillance, aby bylo možno detekovat nastupující další vlnu</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyhodnocení zdrojů pro monitoraci dalších vln</li> </ul>	<u>MZ</u>
<b>OMEZENÍ ŠÍŘENÍ NEMOCI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyhodnocení efektivity použitých opatření a aktualizace doporučení, protokolů a algoritmů dle potřeby</li> </ul>	<u>MZ, orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokračování ve vakcinačních programech v souladu s PP ČR, prioritami a dostupností vakcíny</li> </ul>	<u>MZ, ZZ, kraje, SÚKL, VPL, PLDD</u>
<b>ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNKOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU</b>  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajištění příležitosti k odpočinku a zotavení zdravotnických pracovníků</li> </ul>	<u>MZ, MPSV, kraje, ZZ, KHS</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dozásobení léčivými přípravky, obnovení dodávek a služeb a obnovení základního zdravotnického vybavení</li> </ul>	<u>MZ, kraje, ZZ</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize a případná aktualizace pandemických plánů pro případ další vlny pandemie</li> </ul>	<u>MZ/SZÚ, dotčené rezorty, kraje, ZZ, KHS</u>

<b>KOMUNIKACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revize case definice, protokolů pro léčbu a dalších algoritmů</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelné informování veřejnosti a dalších partnerů o změnách ve stavu pandemie</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikace potřeby vigilance a opatření prevence onemocnění s veřejností, aby se zabránilo dalšímu nárůstu nemocnosti</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, ZZ, SÚKL</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace informací pro zdravotnické pracovníky o případných změnách v příznacích a symptomech či definici případu, protokolech a algoritmech</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, ZZ</u></b>
<b>INTERSEKTORÁLNÍ SPOLUPRÁCE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracování plánů nezbytných veřejných služeb na svoji obnovu</li> </ul>	<b><u>Orgány krizového řízení, nezbytné veřejné služby</u></b>

POSTPANDEMIKÉ OBDOBÍ	OPATŘENÍ	V KOMPETENCI
PLÁNOVÁNÍ A KOORDINACE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyhodnocení efektivity použitých opatření</li> </ul>	<b><u>MZ, orgány krizového řízení</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize ponaučení a zakomponování výsledků do pandemických plánů na všech úrovních</li> </ul>	<b><u>Orgány krizového řízení</u></b>
MONITORING SITUACE A HODNOCENÍ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sběr a analýza dostupných dat k hodnocení epidemiologických, klinických a virologických charakteristik pandemie</li> </ul>	<b><u>MZ, KHS, SZÚ/MZ, ZZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize nástrojů monitoringu a hodnocení pro potřeby příští pandemie</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Začlenění pandemického subtypu do rutinní sezonní surveillance</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
OMEZENÍ ŠÍŘENÍ NEMOCI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluace implementovaných opatření k omezení šíření nemoci</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluace farmaceutických intervencí včetně: <ul style="list-style-type: none"> <li>efektivity, bezpečnosti a rezistence používaných antivirotik</li> <li>proočkovanosti, efektivity a bezpečnosti vakcíny</li> </ul> </li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, SÚKL, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize a aktualizace příslušných doporučení, je-li potřeba</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
ZAJIŠTĚNÍ KONTINUITY FUNGOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU  (připravenost zdravotnického systému na zvýšenou poptávku po zdravotní péči)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokračování ve vakcinačních programech v souladu s PP ČR, prioritami a dostupností vakcíny</li> </ul>	<b><u>MZ, ZZ, kraje, SÚKL, VPL, PLDD</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sběr a analýza dostupných dat k evaluaci odpovědi zdravotnického systému na pandemii</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, ZZ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revize ponaučení z pandemie a mezinárodní sdílení zkušeností</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Úprava plánů a postupů v souladu s ponaučeními z pandemie</li> </ul>	<b><u>MZ, kraje, ZZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poskytování psychologické pomoci jedincům i komunitám dle potřeby</li> </ul>	<b><u>MZ, NNO, dotčené subjekty</u></b>

<b>KOMUNIKACE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informování veřejnosti a dalších partnerů o ponaučeních o efektivnosti odpovědi v průběhu pandemie a o tom, jak budou identifikované nedostatky řešeny</li> </ul>	<b><u>MZ/SZÚ, KHS</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výzva pro všechny partnery napříč sektory k revizi pandemických a krizových plánů na základě získaných ponaučení</li> </ul>	<b><u>Vláda, MZ, orgány krizového řízení, dotčené subjekty</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozšíření komunikační strategie a aktivit k pokrytí jiných infekčních chorob a použití principů komunikace k budování dialogu s veřejností ve zdravotních otázkách</li> </ul>	<b><u>MZ</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlepšení komunikačních plánů v připravenosti na další velkou událost ohrožující veřejné zdraví</li> </ul>	<b><u>MZ, dotčené subjekty</u></b>
<b>INTERSEKTORÁLNÍ SPOLUPRÁCE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlepšení spolupráce napříč sektory na všech úrovních řízení s cílem dořešit identifikované nedostatky</li> </ul>	<b><u>Dotčené subjekty</u></b>

**Použité zkratky:**

ARDS	- akutní respirační distress syndrom
ARI	- akutní respirační infekce
CNS	- centrální nervová soustava
ČR	- Česká republika
ČS	- členské státy
DIC	- diseminovaná intrvaskulární koagulace
ECDC	- Evropské centrum pro prevenci a kontrolu nemocí – European Centre for Disease Prevention and Control
EK	- Evropská komise
EU	- Evropská unie
EWRS	- systém rychlého varování a reakce – Early Warning and Response System
HDP	- hrubý domácí produkt
IHR (2005)	- Mezinárodní zdravotnický řád (2005) – International Health Regulations (2005)
ILI	- chřipce podobná onemocnění – Influenza like illness
IS Pandemie	- informační systém Pandemie
KHS	- Krajská hygienická stanice
KT	- kalendářní týden
MD	- Ministerstvo dopravy
MF	- Ministerstvo financí
MHD	Městská hromadná doprava
MMR	- Ministerstvo pro místní rozvoj
MO	- Ministerstvo obrany
MPO	- Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	- Ministerstvo práce a sociálních věcí
MS	- Ministerstvo spravedlnosti
MŠMT	- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	- Ministerstvo vnitra
MZ	- Ministerstvo zdravotnictví
MZe	- Ministerstvo zemědělství
MZV	- Ministerstvo zahraničních věcí
NATO	- Severoatlantická aliance - North Atlantic Treaty Organisation
NNO	- nestátní neziskové organizace
NRL pro chřipku	- Národní referenční laboratoř pro chřipku
OOVZ	- orgány ochrany veřejného zdraví
PLDD	- praktický lékař pro děti a dorost
PP ČR	- Pandemický plán ČR
RDS	- syndromu respirační tísně
SSHR	- Správa státních hmotných rezerv
SÚKL	- Státní ústav pro kontrolu léčiv
SVS	- Státní veterinární správa
SZÚ	- Státní zdravotní ústav
ÚEK	- Ústřední epidemiologická komise
ÚSÚ	- Ústřední správní úřady
VPL	- všeobecný praktický lékař
WHO	- Světová zdravotnická organizace – World Health Organisation
ZZ	- zdravotnické zařízení