



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Zdraví 2020

Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí

Akční plán č. 6:

Zvládání infekčních onemocnění na období 2015–2020

b) Zvládání infekčních onemocnění, zejména nové a znovu se objevujících infekcí, infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče, opatření proti antimikrobiální rezistenci

Ministerstvo zdravotnictví

2015

Obsah

1	Shrnutí.....	1
2	SWOT analýza.....	3
2.1	Silné stránky (Strengths)	3
2.2	Slabé stránky (Weaknesses).....	5
2.3	Příležitosti (Opportunities).....	7
2.4	Hrozby (Threats).....	9
3	Globální cíle akčního programu:	10
4	Specifické cíle akčního programu:.....	10
4.1	Funkční síť infekčních pracovišť	10
4.2	Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť.....	11
4.3	Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence	13
4.4	Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR	14
5	Horizontální předpoklady k naplnění výše zmíněných specifických cílů.....	15
6	Ukotvení tvorby akčního plánu spočívá v koncepci strategie Zdraví 2020	16
7	Jak AP umožní naplnit strategie a jejich cíle.....	16
7.1	Resortní	16
7.2	Nadresortní	16
7.3	Národní	16
7.4	Nadnárodní.....	17
8	Předpokládané benefity (prospěch) a jejich indikátory	17
8.1	Funkční síť infekčních pracovišť	17
8.1.1	Benefity	17
8.1.2	Indikátory.....	18

8.2	Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť	18
8.2.1	Benefity	18
8.2.2	Indikátory.....	19
8.3	Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence	19
8.4	Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR	20
8.4.1	Benefity	20
8.4.2	Indikátory.....	20
8.5	Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS	22
8.5.1	Benefity	22
8.5.2	Indikátory.....	22
9	Předpokládaný neprospěch.....	24
10	Časový rámec, harmonogram.....	24
10.1	Funkční síť infekčních pracovišť	24
10.2	Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť	24
10.3	Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence.....	25
10.4	Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR	25
10.5	Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS	26
11	Náklady.....	26
11.1	Funkční síť infekčních pracovišť	26
11.2	Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť	27
11.3	Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence.....	28
11.4	Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému	

ČR	28
11.5	Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS 29
12	Analýza aktérů (zodpovědní činitelé) 30
12.1	Funkční síť infekčních pracovišť 30
12.2	Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť 30
12.3	Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence 31
12.4	Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému
ČR	31
12.5	Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS 32
13	Spolupráce AP6 s ostatními AP a PS 32
14	Logický rámec AP 32

1 Shrnutí

Infekční onemocnění představují stálou, nijak neustupující hrozbu. Většinu z nich nelze eradikovat, jejich výskyt je a bude trvalý. Stále se objevují se nová infekční onemocnění.

U mnohých infekčních onemocnění existuje zvířecí rezervoár. Nijak se nezmenšuje vliv sociálních podmínek (podvýživa, hladomor, dostupnost pitné vody...), válečných konfliktů, naopak narůstá vliv změn klimatu či mezinárodního trhu (různé komerční zájmy, nové technologie a průmysl), zásadní vliv má demografický trend a migrace osob. Neméně významný je přínos AP pro obranu České republiky před hrozbou bioterorismu.

Akční plán horizontálního tématu č. 6B je nezbytný pro realizaci opatření nutných ke zvládnutí nových a nově se objevujících infekcí, infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče, opatření proti antimikrobiální rezistenci. Hrozba nových a nově se objevujících infekcí, infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče a narůstající antimikrobiální rezistence byla definována na národní i mezinárodní úrovni.

Pracoviště infekčního lékařství v ČR plní dvojí úlohu: (a) zajišťují diagnostiku a léčbu jednotlivých nemocných v rozsahu své působnosti, podobně jako ostatní obory; (b) plní funkce, které mají celospolečenský význam (časná diagnostika nebezpečných infekčních nemocí, poskytování izolace, která chrání před šířením infekčních nemocí v lidské populaci, držení rezervních lůžek pro případ epidemií a katastrof).

Bohužel v posledních 25 letech došlo k nekorigované a nekoncepční redukci lůžek na infekčních pracovištích, která byla větší než v ostatních medicínských oborech, z původních 4015 lůžek v roce 1990 zůstalo zachováno pouze 1108 lůžek v roce 2014, počet infekčních pracovišť klesl na polovinu. Důvodem byla kromě větší finanční náročnosti provozování izolačních lůžek rovněž představa, že obor zůstane konzervován v péči o klasické infekční nemoci (spála, spalničky, příušnice, plané neštovice, záškrt apod.), k nimž se připojí několik novějších chorob (lymeská borrelióza, infekce HIV/AIDS apod.). Spektrum infekčních nemocí, které ohrožují naši populaci, se však rychle mění. Přibývá zejména infekcí, které přicházejí jako komplikace jiného základního onemocnění, a také roste počet a význam infekcí vyvolaných multirezistentními kmeny bakterií. Léčení takových nemocí nemohou zvládnout specialisté z jedné odbornosti, je nutná interdisciplinární spolupráce.

Naší snahou je provést restrukturalizaci infekčních pracovišť tak, aby byla zachována alespoň základní síť lůžkových infekčních oddělení. Podle koncepce oboru schválené MZ ČR by mělo být 15 infekčních lůžek/100.000 obyvatel a za zcela nepodkročitelnou hranici je uváděno 10 lůžek/100.000 obyvatel. Kvůli nutné návaznosti na ostatní obory je potřeba, aby infekční pracoviště byla situována uvnitř velkých nemocnic a ne mimo jejich areál. Ve velkých a středních nemocnicích (nad 300 lůžek), kde není infekční oddělení, by měla být zřízena aspoň infekční ambulance. Infektologové z této ambulance by v rámci nemocnice pokrývali potřebu infekčních konzilií u lůžka, zapojovali by se do práce místních antibiotických středisek a týmů řešících nozokomiální nákazy. Tento model zařazení infektologů do systému poskytované zdravotní péče odpovídá struktuře zdravotnického systému v USA i v některých evropských zemích (Francie, Německo, Velká Británie).

Samostatnou problematiku představuje potřeba vybudování specializovaného centra pro vysoce nebezpečné nákazy (VNN) na Klinice infekčních, parazitárních a tropických nemocí (KIPTN) v Nemocnici Na Bulovce v Praze. Toto centrum bude sloužit pro izolaci a léčbu nemocných s VNN (nebo podezřením na tuto diagnózu), které se objeví kdekoli na území České republiky. Centrum bude vybaveno jak po stránce stavební, tak po stránce technického vybavení tak, jak odpovídá celosvětově uznávaným hygienicko-epidemiologickým požadavkům.

Ke zvládnutí infekčních nemocí je nezbytný funkční systém surveillance, podložený zajištěnou infrastrukturou laboratorních a epidemiologických pracovišť. Systém, který je na základě dostupných kvalitních epidemiologických a mikrobiologických dat schopen vyhodnotit a řešit možná či vzniklá rizika.

Ke zvládnutí infekčních nemocí je nezbytně nutné znát data o proočkovanosti všech obyvatel České republiky, vědět, kde jsou tzv. vakcinační kapsy, a mít spolehlivé a přesné informace o výskytu infekčních onemocnění. Pro data o proočkovanosti je nezbytný elektronický informační systém – národní registr očkovaní. Pro monitoring a dohled nad infekčními nemocemi je nezbytný funkční a pružný elektronický hlásicí systém, který bude schopný rychle reagovat na požadavky vzniklé z aktuální epidemiologické situace.

Akční plán je rozdělen do pěti globálních cílů, jejichž náplň se vzájemně prolíná a podmiňuje:

1. Funkční síť infekčních pracovišť
2. Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť
3. Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence
4. Omezení výskytu a důsledků infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče (HAI) z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR.
5. Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS

2 SWOT analýza

2.1 Silné stránky (Strengths)

- Kvalitní a solidně fungující zdravotní systém (kvalitní a dostupná zdravotní péče v husté síti zdravotnických zařízení ve většině segmentů – primární péče pro děti a dospělé, akutní lůžková péče, záchranná služba, omezeně péče následná).
- Existence funkčního integrovaného záchranného systému na národní a regionální úrovni.
- Relativně stabilní financování zdravotních služeb založené na veřejném zdravotním pojištění s potenciálem dlouhodobé finanční udržitelnosti.
- Existující infrastruktura zařízení ochrany veřejného zdraví (OOVZ, SZÚ, ZÚ) s dlouhodobou kontinuitou.
- Příznivá epidemiologická situace doposud účinně kontrolovaná stávajícími kapacitami zařízení ochrany veřejného zdraví.
- Existující a relativně funkční vzdělávací systém pro přípravu specialistů v oblasti diagnostiky, léčby, prevence a kontroly infekčních nemocí v oborech lékařská mikrobiologie, infekční lékařství, dermatovenerologie, hygiena a epidemiologie.
- Mezioborová spolupráce odborníků v oblasti ochrany zdraví populace a veterinární medicíny v prevenci infekcí.
- Funkční systém pravidelného očkování dětí.

- Solidní laboratorní kapacita pro diagnostiku infekčních nemocí a ochranu veřejného zdraví (hustá síť akreditovaných pracovišť lékařské mikrobiologie v terénu, funkční síť referenčních a specializovaných mikrobiologických laboratoří).
- Lůžková infekční oddělení existující přibližně v polovině nemocnic s lůžkovou kapacitou nad 300 lůžek; tato oddělení zajišťují zdravotní péči o nemocné s vybranými infekčními nemocemi ve spádovém regionu.
- Existující síť klinických pracovišť oboru infekčního lékařství, zajišťujících zdravotní péči o nemocné s vybranými infekčními nemocemi.
- Existující síť terénních antibiotických středisek, zajišťujících dohled nad uvážlivým používáním antibiotik v lůžkové, ambulantní i primární péči, začleněných do struktury Národního antibiotického programu schváleného vládou.
- Solidní úroveň hygienického zajištění provozu zdravotnických zařízení (v oblasti sanitace, desinfekce, sterilizace, dostupnosti a používání osobních ochranných prostředků, jednorázových pomůcek, apod.).
- Zavedený systém národní surveillance vybraných infekcí s návazností na cílené preventivní intervence (vakcinace a jiné).
- Spolupráce s veterinárními úřady při sledování výskytu zoonóz i při zajišťování surveillance rezistence bakterií na antibiotika.
- Zavedený legislativní rámec kontroly infekčních nemocí, zohledňující legislativu Evropských společenství a mezinárodní zdravotnické předpisy.
- Aktivní zapojení ČR do mezinárodní spolupráce v oblasti ochrany veřejného zdraví, omezování zdravotních hrozeb a bezpečí pacientů (zejména s Evropským centrem pro prevenci a kontrolu nemocí – ECDC, se Světovou zdravotnickou organizací – WHO, a s Evropskou komisí).

2.2 Slabé stránky (Weaknesses)

- Narůstající deficit kvalifikovaného odborného personálu v oborech lékařská mikrobiologie, infekční lékařství a epidemiologie (neatraktivita oborů, nižší platová úroveň a prestiž, nedostatečná popularizace v pregraduálním vzdělávání, stárnutí současné odborné komunity, nedostatek lékařů na úkor nelékařského personálu, v některých specializovaných podoborech chybí systém vzdělávání odpovídající požadavkům EU: např. pro personál specializovaný na prevenci a kontrolu infekcí spojených se zdravotní péčí).
- Nedostatečný, roztržitý nebo neexistující systém standardizovaného hodnocení rizika infekčních nemocí a jejich zátěže pro zdravotní systém, z toho plynoucí deficit objektivních podkladů pro plánování odpovídajících kapacit pro jejich zvládnutí (diagnostiky, léčby i prevence a kontroly).
- Chybění ucelených, národních doporučených postupů pro cílené a nákladově efektivní intervence zaměřené na prevenci a kontrolu vybraných infekčních nemocí (založených na důkazech, obsahujících postupy pro jejich implementaci a hodnocení compliance).
- Roztržitost, částečná nekonceptnost současné legislativy zaměřené na oblast zvládnutí infekčních nemocí.
- V epidemiologické části hygienické služby narůstá administrativní zátěž na úkor odborné činnosti (poradenství, metodické vedení, surveillance a epidemiologické analýzy).
- Dlouhodobý trend redukce lůžkové kapacity infekčních oddělení i rušení celých pracovišť, což se děje neplánovaně a nekoordinovaně; důsledkem je disproporce péče o infekčně nemocné a vážný deficit v této péči v některých regionech. Chybí státem garantovaná síť infekčních pracovišť a izolačních lůžek.
- Chybí legislativa, ekonomická a jakákoliv další podpora existence samostatně pracujícího infektologa – konzultanta ve velkých a středních nemocnicích.
- Centrální infekční pracoviště pro izolaci osob zasažených vysoce nebezpečnými infekcemi je nedostatečně vybaveno.

- Kapacita izolačních lůžek v nemocnicích je nedostatečná (izolace pacientů osídlených / infikovaných původci přenášeny kontaktem, kapénkami nebo vzduchem, případně jiné izolační režimy).
- V oblasti mikrobiologické diagnostiky infekčních nemocí dochází ke konsolidaci (slučování do tzv. laboratorní medicíny), privatizaci, outsourcingu a vytváření řetězců s podnikatelským zaměřením, což vede k potlačení aktivit zaměřených na nastavbové činnosti oboru lékařská mikrobiologie (antibiotická politika, prevence a kontrola infekcí spojených se zdravotní péčí, účast na ochraně veřejného zdraví).
- Dlouhodobé personální i technické omezování pracovišť Centra epidemiologie a mikrobiologie při SZÚ ovlivnilo redukci potřebných kapacit pro laboratorní diagnostiku, referenční a další odbornou činnost.
- Dlouhodobé personální a finanční omezování pracovišť OOVZ a ZÚ.
- Není vyřešeno legislativní zajištění a financování národních referenčních laboratoří, pracovišť a center.
- Chybí centrální kapacity pro pomoc při vyšetřování a řešení závažných epidemických epizod infekčních nemocí, včetně infekcí spojených se zdravotní péčí (včetně kapacit molekulární epidemiologie).
- Není vyřešeno legislativní zajištění činnosti antibiotických středisek.
- Nejsou dostatečně dostupná data pro strukturovanou surveillance spotřeby antibiotik v ambulantní i nemocniční péči.
- Není vyřešen mechanismus zajišťující trvalou dostupnost základních antimikrobních přípravků. Jejich občasné, různou dobu trvající výpadky vedou k nutnosti využívat alternativní přípravky. To je spojeno s vyššími riziky růstu rezistence k antibiotikům, ekonomickými ztrátami a omezením koncepčnosti v léčbě infekcí a infekčních komplikací.
- Není zaveden systém podpory uvážlivého používání antibiotik využívající měření indikátorů kvality a zpětnou vazbu pro předepisující lékaře, a to v žádné ze segmentů zdravotní péče (primární, ambulantní, lůžkové).

- Existující systém pro evidenci infekčních nemocí (EPIDAT) neodpovídá současným potřebám a nezahrnuje surveillance všech sledovaných infekcí (např.: pohlavní nemoci, TBC).
- Vážné implementace evropské i národní legislativy v oblasti prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí, včetně budování jednotné a standardizované surveillance podle metodiky Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC).
- Aktivity v oblasti zvládnání infekčních nemocí nejsou účelně koordinované, trpí kompetenčními a mezioborovými spory.
- Nekvalifikované zásahy do organizace funkčních struktur zaměřených na potlačování infekcí.
- Neobjektivní a často důkazy nepodložená medializace laických aktivit oslabujících opatření proti infekcím.
- Za posledních 7 let dramaticky poklesl počet poraden věnující se problematice HIV - v roce 2008 byla poradna prakticky v každém okrese (v ČR je 76 okresů), nyní je jen 23 poraden, přičemž ve 4 krajích neoperuje žádná poradna.
- Dlouhodobě nedostačující financování laboratorních vyšetření virové nálože a rezistence pro monitorování účinnosti terapie pacientů s HIV/AIDS v rámci hrazené zdravotní péče.
- Dlouhodobé nedostatečné financování a snižování počtu pracovníků věnujících se státnímu dozoru v oblasti pohlavních nemocí (významných sexuálně přenosných infekcí) v rámci ochrany veřejného zdraví.

2.3 Příležitosti (Opportunities)

- Existence mediálně vyzdvihovaných globálních hrozeb způsobených infekčními nemocemi (epidemie Eboly, dříve chřipková pandemie, ještě dříve SARS).
- Potřeba trvalého dohledu (surveillance) nad infekčními nemocemi ukazují epidemie způsobené znovu se vracejícími infekcemi (reemerging infections) jako jsou spalničky, pertuse, příušnice apod., které se objevují nejen v ČR, ale i v mnoha dalších evropských zemích.

- Pro surveillance lze využít dobré vztahy při komunikaci se specialisty v sousedních zemích.
- Možnost inovace vzdělávání a výcviku pro zajištění dostatečného počtu kvalifikovaných specialistů pro zvládnutí infekčních nemocí ve zdravotním systému ČR, a to v oblasti zdravotních služeb i ochrany veřejného zdraví.
- Stabilizace sítě infekčních pracovišť. Rekonstrukce asi třetiny dosud nemodernizovaných infekčních pracovišť, doplnění lůžek intenzivní péče u pětiny lůžkových pracovišť. Doplnění ambulantních infekčních pracovišť ve středních a velkých nemocnicích.
- Stabilizace sítě pracovišť epidemiologie a mikrobiologie na všech úrovních ochrany veřejného zdraví.
- Vytvoření standardizovaného systému pro hodnocení rizika infekčních nemocí na národní úrovni (včetně obnovy a zkvalitnění surveillance), umožňujícího racionální predikci jejich zátěže pro populaci a pro zdravotní systém, a poskytujícího podklady pro včasné plánování dostatečných kapacit k účinnému omezování a řešení infekčních hrozeb.
- Zajištění (vybudování, transformace nebo inovace) odpovídajících kapacit pro nákladově efektivní diagnostiku, léčbu, prevenci a kontrolu infekčních nemocí v celé organizační struktuře zdravotního systému ČR, a to včetně připravenosti na nově nebo náhle se objevující infekční hrozby.
- Zajištění (vybudování) odpovídajících kapacit pro řízení rizik v oblasti připravenosti a reakce na výskyt VNN na resortní i mezi-resortní úrovni k dosažení vysoké míry ochrany veřejného zdraví populace ČR.
- Zlepšení podpory uvážlivého používání antimikrobiálních léčiv, omezení jejich nadužívání a zefektivnění prevence a kontroly antimikrobiální rezistence v komunitě, v akutní i v dlouhodobé lůžkové zdravotní péči.
- Účinné omezení výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí vytvořením dostatečné lokální a národní infrastruktury pro provádění jejich nákladově efektivní prevence a kontroly, využívající potenciál vědecky doložených postupů, s cílem zvýšení kvality, bezpečnosti a finanční udržitelnosti zdravotních služeb.

- Obnova výkonných struktur ochrany populace před infekcemi.

2.4 Hrozby (Threats)

- Vzestup výskytu a negativních důsledků infekčních nemocí (morbidita, mortality, ekonomických dopadů na finanční udržitelnost zdravotního systému).
- Mediální modelování negativního postoje veřejnosti k opatřením proti infekcím.
- Negativistický postoj zdravotníků k opatřením proti infekcím.
- Zdůrazňování finančních nákladů potřebných k plnění programu.
- Absence celostátního systému pro koordinaci resortní a meziresortní spolupráce v oblasti připravenosti a reakce na VNN.
- Nekontrolované ohrožení populace novými a znovu se objevujícími infekcemi v souvislosti s globalizací a klimatickými změnami.
- Nekontrolovaný vzestup specifických infekčních hrozeb v měnících se populacích osob s narůstajícími rizikovými faktory (např. extrémní věk, komorbidita), se sníženou obranyschopností proti infekci (např. iatrogeně navozená imunosuprese, narůstající používání cizorodých implantátů, imunosupresivní důsledky některých patologických stavů) a s rizikovým chováním (např. abusus drog, rizikové sexuální chování, bezdomovectví).
- Nekontrolované ohrožení populace infekcemi vyvolanými multirezistentními nebo panrezistentními původci, u nichž není k dispozici klinicky účinná antimikrobiální léčba.
- Ohrožení současné úrovně, výsledků a dalšího rozvoje technologicky zaměřené medicíny v důsledku ztráty účinnosti antimikrobiálních léčiv a nedostatečné prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí (zejména v oblasti intenzivní medicíny, chirurgických disciplín, hematologie, transplantologie a dalších oborů).
- Riziko přílivu imigrantů z rozvojových zemí, kteří (a) mohou být nositeli infekčních patogenů, (b) nejsou očkovaní, což v důsledku změny současnou

epidemiologickou situaci v ČR. Nedostatečná spolupráce dotčených subjektů v oblasti zaměřené na zdravotní stav imigrantů.

- Riziko postupující neregulované privatizace zdravotnických služeb v ČR.
- Sílící antivakcinační aktivity – možnost opětovné výskytu závažných infekcí především dětského věku.
- Neustálý úbytek lékařsky vzdělaných odborníků v mikrobiologii a epidemiologii a dalších oborech souvisejících s dohledem nad infekčními nemocemi.
- Podceňování rizika infekčních onemocnění laickou i odbornou veřejností.
- Trvalý vzestup počtu osob infikovaných HIV v ČR
- Trvalý vzestup infikovaných dalšími závažnými sexuálně přenosnými infekcemi často se vyskytujícími v koinfekci s HIV/AIDS.

3 Globální cíle akčního programu:

1. Funkční síť infekčních pracovišť
2. Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť
3. Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence
4. Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR
5. Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS.

4 Specifické cíle akčního programu:

4.1 Funkční síť infekčních pracovišť

- Plně funkční síť lůžkových a ambulantních infekčních pracovišť
- Komplexně vybavené Centrum pro izolaci a léčbu osob s vysoce nebezpečnou infekcí (CVNN) s návazností na IZS
- Adekvátní počet kvalifikovaného odborného personálu v oboru infekční lékařství

- Kontinuální vzdělávání samostatně pracujících infektologů
- Systém včasné identifikace osob s podezřením na vysoce nebezpečnou infekci (VNN) a další závažné importované infekce ve zdravotním systému ČR
- Bezpečná, kvalitní a dostupná zdravotní péče o osoby se suspektní nebo prokázanou vysoce nebezpečnou infekcí (VNN) nebo závažnými importovanými infekcemi
- Legislativa ustanovující a garantující síť adekvátně stavebně, technicky a personálně vybavených infekčních oddělení.
- Systém financování péče o infekčně nemocné v rámci veřejného zdravotního pojištění včetně režimu krizového managementu

4.2 Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť

- Plně funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť zajišťujících prevenci šíření infekčních onemocnění na všech úrovních, která umožní adekvátně reagovat na aktuální epidemiologickou situaci a na požadavky evropských institucí (Evropská komise, Evropské centrum pro kontrolu a prevenci nemocí, Evropská úřadovna WHO)
- Standardizovaný systém připravenosti a reakce na hrozby pro veřejné zdraví podle požadavků revidovaných Mezinárodních zdravotnických předpisů (2005) a Rozhodnutí EP a Rady č. 1082/2013 o vážných přeshraničních zdravotních hrozbách a o zrušení rozhodnutí č. 2119/98/ES.
- Národní referenční laboratoře – organizace a financování, zajištění činnosti
- Plně funkční laboratorní pracoviště pro práci s vysoce nebezpečnými patogeny úrovně BSL 3
- Pregraduální a postgraduální vzdělávací systém pro lékaře a další odborné specialisty v oboru epidemiologie a mikrobiologie, který kontinuálně zajistí dostatečný počet odborníků a jejich generační obměnu
- systém přípravy lékařů a ostatního personálu v preventivní, primární a ambulantní péči obsahující informace o řešení problematiky zvládnutí infekčních nemocí

- systém přípravy lékařů a ostatního personálu zajišťujících nemocniční péči včetně intenzivní obsahující informace o řešení problematiky zvládnutí infekčních nemocí
- Pravidelný monitoring epidemiologické situace pracovišti ochrany veřejného zdraví na úroveň regionu a analýza zjištěných dat
- Stanovování protiepidemických opatření na základě analýzy rizik orgány ochrany veřejného zdraví.
- Provádění pravidelných sérologických přehledů všech onemocnění preventabilních očkováním případně dalších závažných infekčních onemocnění minimálně v pětiletých intervalech ke zjištění a monitorování imunitního stavu populace.
- Metody molekulární epidemiologie v rutinní surveillanci infekčních nemocí
- Systém hodnocení rizika infekčních nemocí a jejich zátěže pro zdravotní systém ČR
- Národní registr očkovaných, který umožní elektronickou registraci individuálních dat o veškerém očkování dětí a dospělých osob v souladu s požadavky WHO. Sledování proočkovanosti populace včetně sledování případných nežádoucích účinků po očkování umožní řádnou analýzu dat, která bude součástí systému řešení odškodňování nežádoucích účinků po očkování.
- Systém řízení rizik v oblasti připravenosti a reakce na výskyt vysoce nebezpečných nákaz na resortní i meziresortní úrovni k dosažení vysoké míry ochrany veřejného zdraví populace v ČR, zajištěný pohotovostním centrem
- Komplexní, klinicky relevantní a rychlá laboratorní diagnostika infekčních onemocnění
- Řízení rizik v oblasti připravenosti a reakce na výskyt vysoce nebezpečných nákaz na resortní i meziresortní úrovni k dosažení vysoké míry ochrany veřejného zdraví populace v ČR, jako součást implementace požadavků Rozhodnutí EP a Rady č. 1082/2013 v podmínkách ČR
- Plně funkční kapacita zařízení ochrany veřejného zdraví pro řešení epidemických výskytů na všech úrovních

- Zvýšení povědomí o legislativě oboru epidemiologie a infekčních nemocí u zdravotnických pracovníků dalších oborů
- Zvyšování povědomí odborné a laické veřejnosti o nebezpečí infekčních nemocí a možnostech jejich prevence
- Aplikovaný výzkum zaměřený na priority související s kvalitou zdravotní péče, bezpečností pacientů a finanční udržitelností zdravotních systémů v souladu s aktuálními poznatky vědy v oblasti infekčních nemocí
- Koncepční změny legislativy v oblasti monitoringu a dohledu nad infekčními nemocemi
- Zajištění laboratorní kapacity s možností využití nejnovějších postupů genomických a proteomických metod detekce a typizace rezistentních bakterií s ohledem na včasnou detekci nových mechanismů rezistence či šíření epidemicky významných klonů
- Národní referenční laboratoře – legislativní zajištění jejich činnosti
- Legislativní ukotvení povinnosti evidovat očkování do registru od všech očkujících lékařů / zdravotnických zařízení.

4.3 Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence

- Dobudování funkční organizační struktury Národního antibiotického programu (NAP)
- Příprava lékařů - specialistů v antibiotické politice
- Surveillance rezistence významných bakteriálních patogenů komunitě a v nemocnicích
- Strukturovaná surveillance spotřeby antibiotik v ambulantní a lůžkové humánní péči
- Surveillance spotřeby antibiotik ve veterinární oblasti
- Doporučené postupy pro uvážlivé používání antibiotik nezávislé na farmaceutickém průmyslu, zohledňující výstupy národní surveillance antimikrobiální rezistence a odpovídající zásadám národní antibiotické politiky
- Dostupnost esenciálních antiinfektiv ve zdravotním systému ČR

- Systém pro zlepšování kvality používání antibiotik
- Účinná prevence a kontrola výskytu multirezistentních a panrezistentních bakterií
- Výcvik předepisujících lékařů v zásadách uvážlivého používání antibiotik v klinické praxi
- Zvyšování povědomí laické veřejnosti o rizicích spojených s nevhodným užíváním antibiotik
- Aplikovaný výzkum zaměřený na identifikaci účinných, na důkazech založených, nákladově efektivních a proveditelných postupů pro omezování výskytu multirezistentních a panrezistentních bakterií v nemocnicích i v komunitě
- Inovace legislativy pro regulaci používání antiinfektiv
- Legislativní ukotvení antibiotických středisek

4.4 Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR

- Funkční infrastruktura prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí na úrovni zdravotnických zařízení a na národní úrovni, odpovídající požadavkům národní legislativy a požadavkům EU (dle Doporučení Rady pro bezpečnost pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí).
- Vzdělávací systém pro specialisty prevence a kontroly HAI (lékaře, sestry, pracovníky OVZ) podle standardů EU, zajišťující dostatek odborníků s určenými kompetencemi na všech potřebných úrovních.
- Standardizovaný systém hodnocení rizika a surveillance HAI na úrovni zdravotnických zařízení a na národní úrovni s návazností na ECDC (sít' HAI-Net).
- Nástroje pro aktivní ovlivňování rizika HAI (risk management) a intervenční postupy založené na důkazech.
- Zvýšení informovanosti zdravotníků o současných principech prevence a kontroly HAI založených na důkazech.
- Zvýšení zdravotní gramotnosti laické veřejnosti v oblasti HAI.

- Aplikovaný výzkum zaměřený na priority související s kvalitou zdravotní péče, bezpečností pacientů a finanční udržitelností zdravotních systémů (preventabilita, hodnocení důsledků, nákladová efektivita prevence a kontroly, specifické indikátory kvality).
- Koncepční změna legislativy v oblasti prevence a kontroly HAI.

4.5 Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS

- Zlepšení primární a sekundární prevence HIV infekce a zkvalitnění zdravotní péče o osoby žijící s HIV/AIDS v podmínkách trvale narůstajícího počtu HIV-pozitivních osob v České republice.
- Zajištění návaznosti na diagnostiku a léčbu ostatních sexuálně přenosných infekcí v souvislosti s rizikovým sexuálním chováním vedoucím k nárůstu počtu pacientů s HIV/AIDS. Zlepšení mezioborové spolupráce s dermatovenerologickými pracovišti v ČR.
- Zajištění personálního a technického provozu NRL pro HIV/AIDS, tak aby byla schopna reagovat na rostoucí požadavky klinických pracovišť související s trvalým nárůstem počtu HIV-pozitivních osob v ČR
- Vytvoření funkční sítě poradenských center HIV/AIDS.
- Zvýšení počtu kvalifikovaného odborného personálu v oblasti HIV/AIDS.
- Komplexnější využití kapacity infekčních oddělení a samostatných infekčních ambulancí/stacionářů.

5 Horizontální předpoklady k naplnění výše zmíněných specifických cílů

- Zvyšování zdravotní gramotnosti populace v oblasti infekčních onemocnění.
- Legislativní změny (např. v případě povinné izolace, karantény, legislativní změny ve vyhledávání infekčních nemocí- v klinicky indikovaných případech zrušit povinné souhlasy s odběry na HIV, apod.)

- Zřízení center pro infekčně nemocné, nejen pokud se týká HIV a VNN, ale zvažít i jiné diagnózy-spondylodiscitidy, infekční endokarditidy apod.
- Vzdělávání: zařadit infekční nemoci a základy infekční epidemiologie, principů surveillance do povinného postgraduálního vzdělávání v rámci předatestační přípravy ve všech lékařských i nelékařských oborech.

6 Ukotvení tvorby akčního plánu spočívá v koncepci strategie Zdraví 2020

Prioritní oblast 1: Celoživotní investice do zdraví, posilování role občanů a vytváření podmínek pro růst jejich osobní odpovědnosti za zdraví

Prioritní oblast 2: Čelit největším zdravotním problémům Evropy – neinfekčním a infekčním nemocem

Prioritní oblast 3: Posilovat zdravotní systémy

Prioritní oblast 4: Vytvářet motivované a odolné komunity

7 Jak AP umožní naplnit strategie a jejich cíle

7.1 Resortní

Stabilizované ekonomické zázemí (adekvátní finanční rozpočet pro programy epidemiologické bdělosti, pro kontrolu rezistence vůči antibiotikům, pro kontrolu infekcí spojených se zdravotní péčí, atd).

Společenská podpora a respekt k preventivním medicínským oborům ⇒ příliv mladých lékařů do oboru, respektování daných doporučení.

7.2 Nadresortní

Pozitivní přístup představitelů státu k preventivním aktivitám.

7.3 Národní

Strategie Zdraví 2020

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů.

Implementace IHR (2005)

Směrnice pro letiště Praha Ruzyně (2005)

Směrnice pro výskyt VNN ve ZZ

Vládní prohlášení ...

Usnesení vlády

Legislativa

Národní akční plány

Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v České republice na období 2013 — 2017

Úkol ministra č. 682/2014 - Aktivnější přístup řešení problematiky HIV/AIDS vč. možnosti navýšení objemu finančních prostředků

7.4 Nadnárodní

Health 2020

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 851/2004, o zřízení Evropského střediska pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC)

Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1082/2013/ES o vážných přeshraničních hrozbách

Strategie WHO (globální, evropská)

Strategie EU (EC, ECDC)

Antimicrobial Resistance: In Search of a Collaborative Solution. Report of the Antimicrobial Resistance Working Group. (World Innovation Summit for Health, QATAR 2013)

8 Předpokládané benefity (prospěch) a jejich indikátory

8.1 Funkční síť infekčních pracovišť

8.1.1 Benefity

- Plně funkční síť lůžkových a ambulantních infekčních pracovišť

- Adekvátní počet kvalifikovaného odborného personálu v oboru infekční lékařství
- Kontinuální vzdělávání samostatně pracujících infektologů
- Systém včasné identifikace osob s podezřením na vysoce nebezpečnou infekci (VNN) a další závažné importované infekce ve zdravotním systému ČR
- Bezpečná, kvalitní a dostupná zdravotní péče o osoby se suspektní nebo prokázanou vysoce nebezpečnou infekcí (VNN) nebo závažnými importovanými infekcemi
- Přijetí projektu povede ke zvýšení znalostí zdravotnických pracovníků v zacházení s antibiotiky, v komplexní péči o infekčně nemocné a v možnostech prevence
- Přijetí projektu povede ke zvýšení rozsahu klinického výzkumu v oblasti infekčních nemocí
- Legislativa ustanovující a garantující síť adekvátně stavebně, technicky a personálně vybavených lůžkových infekčních oddělení a samostatných infekčních ambulancí/stacionářů
- Systém financování péče o infekčně nemocné v rámci veřejného zdravotního pojištění včetně režimu krizového managementu

8.1.2 Indikátory

- posouzení nárůstu vybavenosti krajských infekčních oddělení
- zjištění nárůstu počtu samostatně působících infektologů, resp.
- zjištění procenta takto personálně zajištěných nemocnic.
- vybudování samostatné jednotky pro nemocné s onemocněním VNN

8.2 Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť

8.2.1 Benefity

- Plně funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť zajišťujících prevenci šíření infekčních onemocnění na všech úrovních, která umožní adekvátně reagovat na aktuální epidemiologickou situaci a na požadavky evropských institucí (Evropská komise, Evropské centrum pro kontrolu a prevenci nemocí, Evropská úřadovna WHO)

- Dostatečný počet kvalifikovaných odborných pracovníků a vybavených pracovišť v oboru epidemiologie a mikrobiologie na všech úrovních pro zajištění reakce na požadavky ECDC, jako nové evropské instituce v oblasti veřejného zdraví, a zároveň zajištění adekvátní reakce na mimořádné epidemiologické situace včetně průběžné informovanosti odborné a laické veřejnosti.
- Kontinuální vzdělávání pracovníků v oboru epidemiologie a mikrobiologie.
- Zavedení elektronického registru očkovaných pro přesný a aktuální přehled o proočkovanosti populace s možností detailní identifikace věkových, geografických a případně dalších rozdílů populace ČR a tvorba doporučení pro laickou a odbornou veřejnost se záměrem zlepšit situaci
- Zjištění a hodnocení informací o imunitním stavu populace napříč všemi věkovými spektry formou sérologických přehledů, odhalí případné vakcinační kapsy, a poslouží jako robustní podklad pro vakcinační strategii v ČR, indikátorem výsledky sérologických přehledů všech onemocnění, které jsou preventabilní očkováním, a dalších významných infekčních onemocnění v pravidelných pětiletých intervalech.
- Zachování kontinuity a zlepšení kvality elektronického monitorování výskytu infekčních nemocí (EPIDAT).

8.2.2 Indikátory

- Snížení výskytu infekčních onemocnění
- Stav personálního a finančního zajištění činnosti zařízení OVZ v oblasti epidemiologie a mikrobiologie
- Výskyt očkováním preventabilních infekčních onemocnění
- V omezeném rozsahu lze využít i indikátory UZIS str. 24 - 25

8.3 Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence

Omezení výskytu a šíření vysoce rezistentních bakterií, indikátorem výsledky pravidelných přehledů rezistence

- Omezení spotřeby konkrétních skupin antibiotik, indikátor průběžná strukturovaná data o spotřebě antibiotik

- Ekonomická úspora odpovídající sníženým nákladům na léčbu infekcí vyvolaných obtížně léčitelnými rezistentními bakteriemi.
- Plnění úkolů stanovených NAP

8.4 Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR

8.4.1 Benefity

V ČR vzniká ročně odhadem kolem 100 000 případů HAI s různou individuální závažností i důsledky stran mortality, nákladů a prodloužení délky hospitalizace (podle velkých prevalenčních studií provedených v Evropě získá HAI každý 18 až 20 pacient přijatý k hospitalizaci). Extrapolací dostupných epidemiologických dat je možné ročně predikovat asi 2-3000 zemřelých osob v přímé souvislosti s HAI (dle atributivní mortality), vzestup nákladů na zdravotní péči vyvolaných HAI o 2,5mld CZK a prodloužení hospitalizace o cca 400 000 ošetřovacích dnů ročně. Průměrná preventabilita HAI je při funkční infrastruktuře jejich prevence a kontroly a při důsledné implementaci všech účinných preventivních opatření asi 50%. Většina z těchto opatření je relativně málo nákladných a jejich nákladová efektivita se považuje za přesvědčivě prokázanou. Velmi hrubým odhadem je tedy možno díky implementaci výše uvedených projektů předpokládat snížení počtu zemřelých o 1000 až 1500 osob ročně, snížení nákladů vyvolaných HAI o cca 1 mld CZK, a také snížení počtu hospitalizačních dnů potřebných k řešení HAI o cca 200 000 ročně. Uvolněnou lůžkovou kapacitu i finanční prostředky je možné využít pro zvýšení počtu plánovaných léčebných výkonů a zajištění vyšší dostupnosti zdravotní péče pro občany ČR.

8.4.2 Indikátory

- Podíl nemocnic poskytujících akutní lůžkovou péči (v %) se zavedeným programem prevence a kontroly infekcí splňujícím stanovené standardy
- Podíl zařízení poskytujících dlouhodobou lůžkovou péči (v %) se zavedeným programem prevence a kontroly infekcí splňujícím stanovené standardy
- Podíl plně funkčních oblastí činnosti Národního referenčního centra (NRC) -HAI ze všech určených v náplni jeho činnosti schválené MZ

- Podíl OOVZ(v %) disponujících nejméně jedním lékařem-epidemiologem specializovaným na prevenci a kontrolu HAI, který absolvoval funkční kurz s tímto zaměřením
- Existence vzdělávacího systému pro specialisty prevence a kontroly infekcí ve zdravotnických zařízeních, kompatibilního s evropským kurikulem (ECDC core competencies), s dostatečnou kapacitou, včetně zajištění kvalifikovanými lektory (hodnocení ano/ne)
- Podíl vyškolených lékařů z celkového počtu 150 (1 lékař na 1 nemocnici), nezbytného pro pokrytí minimální potřeby zdravotního systému ČR
- Podíl vyškolených sester z celkového počtu 400 (1 sestra na 250 akutních lůžek), nezbytného pro pokrytí minimální potřeby zdravotního systému ČR
- Existence národního systému pro průběžné hodnocení rizika HAI s publikací výstupů formou výročních zpráv pro MZ (ano/ne)
- Podíl nemocnic (v %) zúčastněných v bodové prevalenční studii HAI (národní, evropské)
- Podíl nemocnic (v %) se zavedeným systémem národní surveillance, reportujících rutinně incidenční anonymizovaná data do národní databáze (SSI, ICU komponenta)
- Podíl vytvořených a publikovaných doporučených postupů z celkového počtu navržených k termínu ukončení projektu
- Podíl nemocnic zúčastněných v bodové prevalenční studii HAI s aktivně prováděným hodnocením compliance
- Existence jednotného kurikula pro pregraduální, postgraduální a kontinuální vzdělávání zdravotníků v prevenci a kontrole HAI, schváleného MZ (hodnocení ano/ne)
- Počet lékařských fakult se začleněnou pregraduální výukou principů prevence a kontroly HAI odpovídající schválenému kurikulu
- Podíl specializačních oborů se začleněnou postgraduální výukou principů prevence a kontroly HAI odpovídající schválenému kurikulu

- Podíl specializačních oborů se začleněnou výukou principů prevence a kontroly HAI odpovídající schválenému kurikulu v systému celoživotního vzdělávání
- Podíl nemocnic se zajištěnou informovaností o problematice HAI pro pacienty a jejich blízké (v %).
- Podíl center podpory zdraví (v %) se začleněnou agendou HAI do jimi organizovaných informačních kampaní
- Počet národních nebo mezinárodních výzkumných projektů a grantů podpořených z veřejných prostředků, schválených v hodnoceném období (nejméně 3 za každou následující oblast: preventabilita, hodnocení důsledků, nákladová efektivita prevence a kontroly, specifické indikátory kvality)
- Vytvoření evropsky kompatibilní legislativy v oblasti HAI, zohledňující mezinárodně uznávaná odborná kritéria (hodnocení ano/ne)

8.5 Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS

8.5.1 Benefity

- Reorganizace ústředního AIDS centra v Nemocnici Na Bulovce, Praha.
- Obnovení sítě poradenských center pro HIV/AIDS; zlepšení dostupnosti diagnostiky HIV pro celou populaci v ČR.
- Zlepšení mezioborové spolupráce s dermatovenerologickými pracovišti
- Zajištění komplexních služeb NRL HIV/AIDS pro potřeby všech pacientů s HIV/AIDS a klinických pracovišť v problematice HIV/AIDS.
- Výuka nových kvalifikovaných lékařů v oblasti HIV/AIDS.
- Komplexnější využití kapacity infekčních oddělení a samostatných infekčních ambulancí/stacionářů.
- Zajištění dostupnosti moderní léčebné péče všem pacientům s HIV/AIDS i v podmínkách trvale narůstající prevalence této choroby.

8.5.2 Indikátory

- Četnost poradenských center (v každém městě s nemocnicí disponující více než 300 lůžky pro poskytování akutní péče)

- Kvalitní surveillance HIV/AIDS v ČR
- Zvýšení počtu vzdělávacích akcí v oblasti HIV/AIDS
- Sepsání, tisk a distribuce manuálu o poradenství v oblasti HIV/AIDS

Tabulka 1 Indikátory vhodné k využití v AP 6B = z tabulky 88 indikátorů ÚZIS

1. Obyvatelstvo podle pohlaví a věku
5. Populační projekce
6. Obyvatelstvo podle vzdělání
7. Obyvatelstvo podle zaměstnání
8. Celková nezaměstnanost
9. Obyvatelstvo pod hranicí chudoby a příjmová nerovnost
10. Naděje dožití
11. Kojenecká úmrtnost
12. Perinatální úmrtnost
13. Úmrtnost podle příčin
18. Vybrané infekční nemoci
19. HIV/AIDS
33. Subjektivně vnímané zdraví
34. Chronická nemocnost
35. Dlouhodobé omezení v činnostech
36. Omezení tělesných a smyslových funkcí
40. Naděje dožití podle zdravotního stavu: Délka života ve zdraví
41. Naděje dožití podle zdravotního stavu: Jiné
56. Proočkovanost u dětí
57. Proočkovanost proti chřipce u starší populace
59. Screening rakoviny děložního hrdla
62. Nemocniční lůžka
63. Zaměstnaní lékaři
64. Zaměstnaný ošetrovatelský personál
65. Mobilita odborných zdravotnických pracovníků
67. Vícedenní hospitalizace na vybrané diagnózy
68. Jednodenní hospitalizace na vybrané diagnózy
69. Poměr jednodenních a vícedenních hospitalizací u vybraných diagnóz
70. Průměrná ošetrovací doba u vybraných diagnóz
71. Návštěvy u praktického lékaře
72. Vybrané ambulantní návštěvy
74. Užívání vybraných skupin léčiv
76. Pokrytí zdravotním pojištěním
77. Výdaje na zdravotní péči
82. Infekce chirurgických ran

9 Předpokládaný neprospěch

Obecně je možno vnímat plánované projekty prakticky všemi zainteresovanými stranami pozitivně. Za možnou hrozbu lze považovat nedostatek finančních prostředků k realizaci akčního plánu a možný personální nedostatek vzhledem k mizivému přílivu mladých pracovníků do oborů epidemiologie a mikrobiologie, v důsledku nepříznivých mzdových podmínek. Pokud by se nepodařilo zahájit budování infrastruktury v plánovaném rozsahu, lze předpokládat zhoršení epidemiologické situace a následně zdravotní a ekonomické ztráty.

10 Časový rámec, harmonogram

10.1 Funkční síť infekčních pracovišť

2015 vytvoření Pracovní skupiny, vedené výborem SIL a MZ ČR, která bude usilovat o uskutečnění bodů Akčního plánu;

2016 vytvoření systému vzdělávání pro samostatně pracující infektology;

jednání se zřizovateli nemocnic, s řediteli nemocnic, s pojišťovnami

(ekonomický přínos AP, zlepšení péče, příklady z jiných zemí);

2016-2020 výškolení mladých infektologů;

zřízení pracovišť pro samostatně pracující infektology;

vytvoření sítě páteřních infekčních pracovišť.

2015 – 2017 vybudování specializovaného centra pro VNN

10.2 Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť

- na jaké období mají být k dispozici finanční zdroje: Nejméně na období 5 let, lépe by však bylo na 10 let.
- kdy MZ (vláda ČR) může očekávat dosažení benefitů: Benefit se v některých případech dostaví rychle, předpokladem je však legislativní a finanční podpora řešení daného problému. Při zavádění nových nástrojů surveillance infekcí nastoupí benefit za roky, výsledek bude však trvalý při pravidelné preventivní

činnosti. Možnost rychlé identifikace vysoce virulentních nákaz přinese benefit v podobě záchrany mnoha životů a zabránění paniky v případě bioterorismu.

- kdy je nejdřívejší/nejzazší termín k zahájení AP, resp. Projektů: Při schválení základních tezí AP by byl reálný podzim 2015.
- kdy je nejdřívejší/nejzazší termín k ukončení AP, resp. Projektů: Ukončení a globální vyhodnocení projektu by mohlo být 2020 s tím, že průběžně by se program vyhodnocoval v ročních intervalech.

10.3 Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence

- Finanční zdroje nutné pro vybudování odpovídající infrastruktury nejméně na dobu 5 let
- Měřitelný dopad opatření by se měl projevit nejdříve za 3 roky po realizaci opatření ovlivňujících preskripci antibiotik
- Pokud budou schváleny základní oblasti AP, je možné začít realizovat alespoň některé z nich podzim roku 2015
- Ukončení a konečné vyhodnocení projektu je možno naplánovat na rok 2020 s předpokladem, že vybudovaná infrastruktura bude využita i nadále, stejně jako bude kontinuálně pokračovat většina dalších aktivit navázaných na projekt.

10.4 Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR

Důležitou podmínkou implementace AP v oblasti HAI je vytvoření odpovídající infrastruktury na lokální i národní úrovni (inovace legislativy, vzdělávací programy a vytvoření dostatečných lidských zdrojů, funkční organizační struktura programu prevence a kontroly HAI ve zdravotnických zařízeních, metodické postupy prevence a kontroly HAI). Tato fáze realizace se předpokládá v úvodním období 5 let (2015 až 2020). Paralelně bude probíhat činnost v oblasti zavádění systému hodnocení rizika (surveillance HAI podle metodik ECDC v postupně budované síti). Ve zdravotnických zařízeních s vytvořenou minimální infrastrukturou bude průběžně zahajována implementace efektivních cílených postupů pro omezování výskytu HAI (risk management). V závěru projektového období se předpokládá existence referenční sítě nemocnic (40 až 60 zařízení) s komplexně vytvořenou infrastrukturou programu

prevence a kontroly infekcí a zavedenými intervenčními aktivitami cílené prevence a kontroly HAI odpovídajícími současným odborným znalostem a mezinárodním doporučením (ECDC, WHO), a také vysoký standard tohoto programu v ostatních lůžkových zařízeních. Dále se předpokládá existence centrální struktury s dostatečnou kapacitou (Národní referenční centrum pro infekce spojené se zdravotní péčí) i inovace činnosti orgánů ochrany veřejného zdraví v oblasti prevence a kontroly HAI. V horizontu 10 let lze očekávat podstatné výsledky z hlediska redukce výskytu HAI na národní úrovni.

10.5 Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS

- Školící akce: průběžně, počínaje rokem 2015
- Manuál o poradenství v oblasti HIV/AIDS: Sepsání a oponentura v 2015-2016, tisk a distribuce v 2017-2018
- Vybudování sítě poradenských center HIV: v závislosti na budování sítě samostatných infekčních ambulancí, 2016-2020.
- Zlepšení vybavení vedoucího AIDS centra (Nemocnice Na Bulovce): 2016
- Zlepšení vybavení a personální posílení NRL HIV/AIDS: 2015-2018
- Legislativa (dohoda se zdravotními pojišťovnami) o hrazení léčby pacientů s HIV/AIDS bez horní hranice limitace: 2016 (realizace dohodou se ZP); poté legislativní ukotvení.
- Legislativa - adekvátní hrazení vyšetření virové nálože a rezistence na antiretrovirotika pacientů s HIV/AIDS: 2016

11 Náklady

Podrobný rozpis nákladů na jednotlivé strategické cíle je součástí popisu logického rámce (tabulka v příloze).

11.1 Funkční síť infekčních pracovišť

- Náklady na vybudování infekční kliniky v Olomouci - **60 mil. Kč**
- Náklady na přesun infekčních pracovišť v Plzni a v Liberci do areálu krajské nemocnice - **40 mil. Kč**

- Náklady na vybudování JIP v 7 infekčních odděleních (Olomouc, Plzeň, Karlovy Vary, Liberec, Pardubice, Uherské Hradiště + 1 JIP pro pacienty ze Středočeského kraje) - **84 mil. Kč**
- Náklady na vybudování infekčních ambulancí/stacionářů v 30 nemocnicích - **12 mil. Kč**
- Náklady na postgraduální vzdělání 35 infektologů (pro Olomouc + samostatně pracující infektology) - **22 mil. Kč**
- Náklady na vybudování Centra pro vysoce nebezpečné nákazy - **60 mil. Kč**

Celkem 278 mil. Kč

11.2 Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť

- Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť – **80 mil. Kč**
- Pohotovostní centrum pro veřejné zdraví - **8 mil. Kč**
- Národní referenční laboratoře – organizace a financování, zajištění činnosti – **164 mil. Kč**
- Plně funkční laboratorní pracoviště pro práci s vysoce nebezpečnými patogeny úrovně BSL 3 – **8 mil. Kč**
- Pravidelný monitoring epidemiologické situace na úroveň regionu a analýza zjištěných dat – **34 mil. Kč**
- Metody molekulární epidemiologie v rutinní surveillanci infekčních nemocí – **120 mil. Kč**
- Systém hodnocení rizika infekčních nemocí a jejich zátěže pro zdravotní systém ČR - **2 mil. Kč + mzdové náklady**
- Národní registr očkovaných – **12 mil. Kč na zavedení**
- Systém řízení rizik v oblasti připravenosti a reakce na výskyt vysoce nebezpečných nákaz – **2 mil. Kč**
- Komplexní, klinicky relevantní a rychlá laboratorní diagnostika infekčních onemocnění – **132 mil. Kč**

- Řízení rizik v oblasti připravenosti a reakce na výskyt vysoce nebezpečných nálezů na resortní i meziresortní úrovni k dosažení vysoké míry ochrany veřejného zdraví populace v ČR jako součást implementace požadavků Rozhodnutí EP a Rady č. 1082/2013 v podmínkách ČR – **2 mil. Kč**
- Náklady na postgraduální vzdělávání – **16 mil. Kč**
- Zdravotní gramotnost – **20 mil. Kč**

Celkem: 600 mil. Kč

11.3 Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence

- Dobudování struktury Národního antibiotického programu – **8 mil. Kč**
- Příprava lékařů – specialistů v antibiotické politice – **12 mil. Kč**
- Doporučené postupy pro uvážlivé používání antibiotik- **16 mil. Kč**
- Výcvik předepisujících lékařů v zásadách uvážlivého používání antibiotik v klinické praxi – **400 000 Kč**
- Zvyšování povědomí laické veřejnosti o problematice používání antibiotik – **2 mil. Kč**
- Surveillance rezistence významných bakteriálních patogenů v komunitě a nemocnicích – **14 mil. Kč**

Celkem : 52,4 mil. Kč

11.4 Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR

- Funkční infrastruktura prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí na úrovni zdravotnických zařízení a na národní úrovni, odpovídající požadavkům národní legislativy a požadavkům EU – **13,6 mil. Kč**
- Vzdělávací systém pro specialisty prevence a kontroly HAI (lékaře, sestry, pracovníky OVZ) podle standardů EU, zajišťující dostatek odborníků s určenými kompetencemi na všech potřebných úrovních – **12 mil. Kč**

- Standardizovaný systém hodnocení rizika a surveillance HAI na úrovni zdravotnických zařízení a na národní úrovni s návazností na ECDC (sít' HAI -Net) – **7,6 mil. Kč**
- Nástroje pro aktivní ovlivňování rizika HAI (risk management) a intervenční postupy založené na důkazech – **8 mil. Kč**
- Zvýšení informovanosti zdravotníků o současných principech prevence a kontroly HAI založených na důkazech – **800 000 Kč**

Celkem : 42 mil. Kč

11.5 Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS

- Výstavba nového AIDS centra a rehabilitačního a poradenského centra pro HIV/AIDS v rekonstruované části budovy infekční kliniky v Nemocnici Na Bulovce, Praha (NNB) – **12 mil. Kč**
- Vybavení pro lepší diagnostiku a terapii nemocných s HIV/AIDS (ventilátor, gastrokop, bronchoskop, koloskop) v NNB – **800 000 Kč.**

K oběma výše uvedeným položkám dodáváme, že AIDS centrum v NNB zajišťuje 79,6 % péče o HIV+ osoby v ČR (dle sumárních údajů ze všech zdravotních pojišťoven)

- Zřízení poradenského centra pro HIV/AIDS při každé infekční ambulanci, t.j. při lůžkových infekčních odděleních a při samostatných infekčních ambulancích – **1,6mil. Kč.**

(poradenská centra se na rozdíl od AIDS center zabývají jen poradenstvím a diagnostikou HIV, nikoli kurativou; podle doporučení nadnárodních autorit se má oddělit poradenská činnost od kurativy)

- Poskytnutí specializovaného vzdělání v oblasti péče o nemocné s HIV/AIDS v rámci rezidenčních programů: 2x rezidentura vždy na 3 roky – **2,4 mil. Kč.**
- Zajištění kontinuálního vzdělávání infektologů i lékařů jiných odborností v problematice HIV/AIDS: edukační semináře 1x ročně, stáže v AIDS centru NNB pro infektology z jiných nemocnic **320 000 Kč**

- Vytvoření manuálu pro poradenství v oblasti HIV/AIDS - 50 000 CZK na sepsání manuálu (včetně oponentury nezávislymi odborníky) a 150 000 CZK na tisk a distribuci manuálu na všechna infekční pracoviště – celkem **80 000 Kč**.
- Národní referenční laboratoř pro HIV/AIDS – organizace a financování zajištění činnosti - 5 000 000 CZK/ročně na provoz + mzdové náklady tj. **10 mil CZK za 5 let**
- Pravidelný monitoring epidemiologické situace na úroveň regionu a analýza zjištěných dat - 120 000 CZK/ ročně, tj. **240 000 CZK za 5 let**

Celkem : 27,44 mil. Kč

12 Analýza aktérů (zodpovědní činitelé)

Úloha rozhodujících subjektů v úspěšné realizaci globálních cílů je uvedena v příslušné části popisu logického rámce (tabulka v příloze, sloupec „předpoklady realizace“).

12.1 Funkční síť infekčních pracovišť

- MZ ČR: legislativa podporující síť infekčních pracovišť, včetně samostatně pracujících infektologů; vybudování nového Centra pro vysoce nebezpečné nákazy
- ředitelé a zřizovatelé nemocnic: přestavby a rozšíření páteřních infekčních oddělení, zřízení infekčních ambulancí
- Společnost infekčního lékařství ČLS JEP: školicí akce pro samostatně pracující infektology

12.2 Funkční síť epidemiologických a mikrobiologických pracovišť

- MZ ČR: legislativa podporující dohled nad infekčními onemocněními, nad elektronickým registrem očkování, úprava statutu SZÚ a ZÚ
- MZ a Lékařské fakulty: výrazná podpora oboru epidemiologie a motivace studentů a absolventů lékařských fakult pro obor epidemiologie
- MZ a ředitelé KHS: jednoznačné dodržování zásady vedení protiepidemických pracovišť KHS lékařem na všech úrovních
- SEM ČLS JEP: edukativní činnost pro laickou a odbornou veřejnost

- IPVZ a NCO NZO: postgraduální vzdělávání

12.3 Omezení výskytu a důsledků antimikrobiální rezistence

- Centrální koordinační skupina Národního antibiotického programu
- Národní referenční laboratoř pro antibiotika
- Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP
- Státní zdravotní ústav
- Státní ústav pro kontrolu léčiv
- Ministerstvo zdravotnictví
- Státní veterinární správa
- Ministerstvo zemědělství
- Zdravotní pojišťovny
- Odborné společnosti ČLS JEP
- Orgány ochrany veřejného zdraví
- Centra podpory zdraví
- Poskytovatelé zdravotních služeb v oblasti primární, ambulantní a lůžkové péče

12.4 Omezení výskytu a důsledků HAI z hlediska zlepšení kvality zdravotní péče, zvýšení bezpečnosti pacientů a podpory finanční udržitelnosti zdravotního systému ČR

- Národní referenční centrum pro infekce spojené se zdravotní péčí
- Státní zdravotní ústav
- Poskytovatelé zdravotních služeb v oblasti akutní a dlouhodobé lůžkové péče
- Ministerstvo zdravotnictví
- Orgány ochrany veřejného zdraví
- Zdravotní pojišťovny
- Centra podpory zdraví
- Odborné společnosti ČLS JEP

12.5 Omezení výskytu a následků infekce HIV/AIDS

- MZ ČR
- ředitelé a zřizovatelé nemocnic
- Státní zdravotní ústav (Národní manažer HIV/AIDS, NRL pro HIV/AIDS)
- Odborné společnosti ČLS JEP
- zdravotní pojišťovny

13 Spolupráce AP6 s ostatními AP a PS

AP4 Omezování zdravotně rizikového chování

AP4a Akční plán pro vytvoření interdisciplinárního meziresortního rámce primární prevence rizikového chování u vysoce ohrožených skupin dětí v České republice

AP8 Zlepšení dostupnosti a kvality zdravotní péče

AP9 Zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb

AP10 Celoživotní vzdělávání zdravotnických pracovníků

AP11 Elektronické zdravotnictví

PS zdrav. gramotnost

Zdrav. nerovnosti

Evidence-based přístup

Ekonomika zdraví

Stárnutí populace

14 Logický rámec AP

Detailní rozpracování je uvedeno **v excelové příloze**

Členové pracovní skupiny pro tvorbu AP:

MUDr. Pavla Křížová, CSc. - garant

Prof. MUDr. Jiří Beneš, CSc.

MUDr. Martina Havlíčková, CSc.

MUDr. Dana Hedlová

MUDr. Václav Chmelík

MUDr. Vlastimil Jindrák

MUDr. Jan Kynčl, Ph.D.

MUDr. Barbora Macková

MUDr. Otakar Nyč, Ph.D.

MUDr. RNDr. František Stejskal, Ph.D.

MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.

MUDr. Hana Roháčová Ph.D.

MUDr. Josef Trmal Ph.D.

RNDr. Pavla Urbášková, CSc.