
KONCEPCE OBORU HYGIENA

Koncepci zpracovala skupina odborníků jmenovaná ministrem zdravotnictví ve složení:

Předsedkyně: prof. MUDr. Drahoslava Hrubá, CSc.

Členové: MUDr. Šárka Andělová, CSc

doc. MUDr. Jaroslav Kříž

doc. MUDr. Hana Provazníková, CSc.

MUDr. Jaroslava Rážová

MUDr. Jan Ševčík

MUDr. Vladimír Valenta

Koordinátor: prof. MUDr. Vladimír Bencko, DrSc.

Návrh koncepce byl předložen k vyjádření krajským hygienikům, vedoucím preventivních a hygienických ústavů lékařských fakult, a v elektronické síti celé odborné veřejnosti.

Návrh byl projednán a schválen Vědeckou radou MZ ČR dne 1. října 2001

ÚVOD

Lékařské obory zabývající se primární prevencí jsou těsněji než ostatní medicínské disciplíny spojeny se společenskými podmínkami. Jsou proto v jistém smyslu v každé zemi jedinečné. Tradičními primárně preventivními lékařskými obory jsou hygiena a epidemiologie. Pod pojmem „hygiena“ jsou zahrnuty disciplíny: hygiena obecná, komunální a životního prostředí, hygiena výživy a předmětů běžného užívání, hygiena dětí a mladistvých, a hygiena práce, která v rámci pracovního lékařství zpracovává vlastní koncepci.

Základní zásady primární prevence jsou obsaženy již ve starověkých kulturních a náboženských tradicích i v některých preventivních návodech ze středověku. Významný pokrok hygieny nastal s rozvojem přírodních věd koncem 18. století. Ve druhé polovině 19. století se hygiena profilovala jako vědecký medicínský obor a začala být samostatně vyučována na evropských univerzitách. Zakladatel oboru Max von Pettenkofer (1818-1901) zavedl objektivní vyšetřování faktorů prostředí a hodnocení jejich vztahu ke zdraví. Jako první definoval různé hygienické limity, které jsou dodnes pokládány za základ zdravotního zabezpečení pitné a odpadní vody, půdy, ovzduší, obydlí a potravin.

V Rakousko-Uhersku byla veřejná zdravotní správa podřízena ministerstvu vnitra. Preventivní péče byla zaměřena převážně represivně na kontrolu a vymáhání plnění zákonů (1870 zákon o veřejném zdravotnictví), předpisů a nařízení. Odbornou stránku zajišťovaly ústavy zakládáné při lékařských fakultách: Hygienický ústav

německé lékařské fakulty v Praze (1884), C. K. Všeobecný ústav ku zkoumání potravin a Hygienický ústav na české lékařské fakultě v Praze (1897), dnešní Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK. Jeho zakladatelem byl prof. Gustav Kabrhel (1857-1939), žák Maxe von Pettenkofera a Roberta Kocha, zakladatel české hygieny. Později na tomto ústavu pracovali další významní odborníci, profesori Stanislav Růžička, Josef Roček, Josef Čančík, Miloš Kredba aj.

Po vzniku samostatného Československa bylo zřízeno samostatné ministerstvo veřejného zdravotnictví v čele s MUDr. Vavro Šrobárem, vznikl Ústav hygieny na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně. V r. 1925 byl v Praze otevřen Státní zdravotní ústav, který se stal základnou pro rozvoj oborů hygieny, epidemiologie, mikrobiologie v kontextu veřejného zdravotnictví. Postupně byly vytvořeny jeho pobočky v řadě velkých měst Čech, Moravy i Slovenska, které se staly po druhé světové válce krajskými či okresními hygienickými stanicemi. K významným primárně preventivním institucím patřila i Baťova nemocnice ve Zlíně, založená v r. 1927, v níž vznikly zcela moderní základy oboru pracovního lékařství.

Po druhé světové válce si společenské potřeby vyžádaly radikální renesanci preventivní péče. První komplexní právní normou pro hygienickou a protiepidemickou péči byl zákon č. 4/1952 Sb.: stanovil nejen povinnosti na úseku hygieny a epidemiologie, ale zřídil i síť hygienických stanic a funkce hlavního, krajského a okresního hygienika jako orgánů hygienické a protiepidemické péče. Státní zdravotní ústav byl nadále pověřován zajišťováním odborné báze a pregraduální výuka odborných vysokoškolsky erudovaných pracovníků se soustředila na Lékařské fakultě hygienické (dnešní 3. LF UK), umístěné do prostor Vinohradské nemocnice a SZÚ. Z významných osobností z této doby je třeba připomenout prof. Karla Halačku, prof. Františka Jandu, doc. Vladimíra Kapalína, prof. Karla Symona, prof. Františka Vaníčka a prof. Augustina Wolfa.

V 50. až 80. letech udělali hygienici - přes veškeré politické a ekonomické nesnáze - mnoho významných opatření v ochraně zdraví. Bylo zavedeno systematické dokumentování stavu čistoty vod, ovzduší, hygienické situace ve městech a vesnicích, kvality potravin a vymáhání opatření na jejich zlepšení, což přispělo k redukci řady infekčních onemocnění. Pozornost byla soustředěna i na prevenci nepřírodních onemocnění, např. na výskyt endemické strumy, zubního kazu, kojenecké alimentární dusičnanové methemoglobinémie apod. Studie, které prokázaly vliv znečištěného ovzduší na zdraví, byly odborným základem pro zavedení komplexu varovných systémů i kompenzačních opatření pro exponovanou populaci (školy v přírodě, mléčné přesnídávky apod.)

Nicméně po celou dobu čtyřicetiletého poválečného vývoje se neslo dilema poměru mezi medicínskou a sanitárně technickou složkou práce, mezi odborným primárně preventivním poradenstvím a represivním vymáháním zákonů a předpisů. Sanitárně technické pojetí práce postihlo především obory hygieny komunální, výživy, dětí a dorostu, zatímco obor pracovního lékařství i epidemiologie infekčních nemocí ve svém praktickém provádění zahrnovaly i podstatnou oblast medicínskou. Dokonce i v současné době přetrvává v mysli laické veřejnosti, řady politiků, i některých odborníků názor, že hygiena má mít hlavně inspekční charakter. Nebyla vůle a zájem poskytnout hygieně prostor pro odbornou poradenskou činnost a řízení odborných programů cílené výchovy ke zdraví, což mělo za následek zaostávání moderního pojetí zdravotní politiky.

Dramatické prodloužení střední délky života v historicky krátkém období a úspěšné zvládnutí většiny infekčních nemocí přineslo komplex nových problémů: většina lidí se začala dožívat věku, v němž se mění schopnosti adaptace na zevní podmínky a prostředí. Tyto procesy se manifestují změnou struktury úmrtnosti,

kterými jsou dominantně nemoci srdce a cév a zhoubné nádory. Tyto trendy si vyžadují odlišný přístup k primární prevenci, což se v České republice dosud nepodařilo plně zvládnout.

V období po listopadové demokratické revoluci v r. 1989 se v odborné hygienické veřejnosti rozvinula široká diskuse o další orientaci oboru. Pracovníci v hygienické službě i v odborných institucích na SZÚ a lékařských fakultách měli mimořádnou snahu a schopnost reflektovat nové společenské podmínky. Projevilo se to odborně kvalitním řešením různých nestandardních situací a úkolů v oblasti ochrany zdraví i postupným systematickým zahrnováním řady moderních prvků podpory zdraví.

V průběhu 90. let se hygienické službě zlepšovaly možnosti soustředit se na hygienické, tj. medicínské otázky primární prevence. Byly převzaty a podstatně prohloubeny úkoly zdravotní výchovy. V rámci vytvořeného Národního programu obnovy a podpory zdraví byly zahájeny práce na vývoji, ověřování a šíření preventivních programů cílených pro různá témata a pro různé skupiny obyvatelstva. Byl zahájen rozsáhlý monitoring zdraví a prostředí umožňující další analýzu vzájemných vztahů a souvislostí a exaktnější hodnocení zdravotních rizik. Do kontroly kvality laboratorní práce byl zaveden uspořádaný systém.

Byly definovány základní moderní přístupy k primární prevenci, zaměřené buď na prevenci nemocí, nebo na rizika, ale také na sociální - komunitní kontext. Tento přístup vychází z programu SZO „Zdraví pro všechny do r. 2000“ a je pokládán za nejefektivnější, neboť je založen na dobrovolné angažovanosti lidí.

Základní koncepční zaměření hygieny a epidemiologie i postavení hygienické služby je vyjádřeno v zákoně č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, který vstoupil v platnost od 1. ledna 2001. Umožňuje v podstatě přípravu primární preventivních oborů na vstup do Evropské unie, plnění Akčního plánu zdraví a životního prostředí a implementaci evropské strategie Zdraví 21 a pomáhá při rozvoji procesu hodnocení vlivů na zdraví HIA (Health Impact Assessment), který bude vyžadován v procesu Strategického hodnocení vlivu na životní prostředí SIA (Strategic Impact Assessment) jako součást přípravy ESPOO konvence.

Tvorba koncepce sleduje základní tendence mezinárodního vývoje, ale současně musí odrážet domácí potřeby a tradice. Vychází z toho, že rozhodující část primární prevence není vnitřní záležitostí resortu zdravotnictví, ale je problémem celospolečenským. Primární preventivní obory zdravotnictví jsou a budou i nadále odbornými garanty, které identifikují hlavní problémy, ukáží cesty k jejich řešení a zhodnotí dosažené výsledky.

DEFINICE, PŘEDMĚT, CÍL OBORU HYGIENA

Hygiena je lékařským oborem, který se zabývá specifickou a nespecifickou primární prevencí včetně hodnocení zdravotních rizik.

Specifická primární prevence se zaměřuje na konkrétní rizika či nemoci (ochrana zdraví). Nespecifická primární prevence zahrnuje celkové posilování a rozvíjení zdraví (podpora zdraví).

Předmětem hygieny je ochrana a podpora zdraví jako souhrn činností a opatření k vytváření a ochraně zdravých životních podmínek, prevence výskytu a šíření infekčních a hromadně se vyskytujících nemocí a jiných významných poruch zdraví.

Úzce spolupracuje s preventivními lékařskými obory epidemiologie, pracovního lékařství, dále s různými lékařskými obory zaměřenými na diagnostiku a terapii

nemocí (zejména nemocí hromadného výskytu s preventabilními etiologickými a determinujícími faktory, tzn. všeobecnými a rodinnými lékaři, pediatry, internisty, kardiology, onkology, gynekology a porodníky aj.) a s nelékařskými obory zaměřenými na tvorbu a ochranu životního prostředí a životních podmínek.

Cílem hygieny je zlepšování životních podmínek jako předpokladu zlepšení zdravotního stavu populace a tím i kvality života.

VYMEZENÍ ČINNOSTI OBORU HYGIENA

Činnost oboru se vymezuje v oblasti ochrany zdraví a výkonu státní správy na tomto úseku, v oblasti podpory zdraví, výchovy ke zdraví, v primární prevenci nemocí, v hodnocení a řízení zdravotních rizik.

Výchozím krokem k naplnění této činnosti je zjišťování charakteru a míry zdravotních problémů prostřednictvím studia zdravotního stavu populačních skupin epidemiologickými a jinými objektivními metodami a monitorováním faktorů životního stylu a prostředí souvisejících se zdravím populace.

Na tato zjištění navazuje hodnocení zdravotních rizik a zdravotního stavu obyvatelstva a odhady míry závažnosti změn jak stavu zdraví populace, tak zátěže populace rizikovými faktory životních podmínek a způsobu života. Podobně se hodnotí i pozitivní faktory podporující rozvoj zdraví.

Výsledek hodnocení rizik i zdravotního stavu je rozhodujícím podkladem pro usměrňování vývoje zdraví populace a pro řízení rizik, a to:

- * spoluprací se správními úřady a orgány samosprávy při tvorbě zdravotní politiky, při hodnocení možných důsledků investic a technologií, při řešení havarijních situací
- * rozhodováním orgánů státní správy - orgánů ochrany veřejného zdraví - při výkonu státního zdravotního dozoru
- * formou programů ochrany a podpory veřejného zdraví
- * výchovou populace k podpoře a ochraně zdraví
- * spoluprací se všemi preventivními a ostatními lékařskými obory při stanovování odborných postupů, limitních a doporučených hodnot hygienických standardů a řešení negativních vlivů na zdraví mimo vlastní rozhodovací činnost
- * poradenskými a metodickými službami

Obor se při své činnosti zabývá zejména těmito specifickými okruhy rizikových či protektivních faktorů a jejich působení u populačních skupin:

- * studiem vzájemných souvislostí mezi životními podmínkami, životním prostředím a zdravotním stavem populace
- * epidemiemi nemocí hromadného výskytu, zejména nemocí srdce a cév, zhoubných nádorů, alergií, nemocí respiračních, úrazů a nemocí pohybového ústrojí, nemocí alimentárních a malnutricí, poruch a onemocnění raného období dětského věku
- * rozhodujícími faktory způsobu života, jako jsou zejména výživové zvyklosti, auto-agresivní návyky a chování, tělesná aktivita
- * kvalitou a zdravotní nezávadností pokrmů vyráběných a podávaných ve stravovacích službách, (včetně zdravotně odůvodněné suplementace potravin) a předmětů běžného užívání, účastí při tvorbě hygienických limitů určujících zdravotní nezávadnost potravin a monitorování dietární expozice člověka
- * sociálními a psychickými podmínkami a sociálně patologickými jevy

- * prostředím pobytových prostor (zařízení předškolní a školní, kulturní, sportovní a rekreační, dopravní prostředky, obytné prostory, speciální zařízení jako dětské domovy, nemocnice, zdravotnická, diagnostická, sociální, nápravná zařízení a pod): faktory fyzikální, chemické, biologické
- * životním prostředím: faktory fyzikální, chemické, biologické v ovzduší, vodě, půdě (ve spolupráci s ostatními orgány a institucemi státní správy)
- * metodologií sledování a ovlivňování kvality prostředí, podmínek a volby chování populace
- * ochranou a podporou zdraví v různých cílových skupinách populace v souvislosti s jejich fyziologickými a psychologickými zvláštnostmi, tj. u:
 - dětí a mladistvých
 - dospělých v reprodukčním věku
 - pracujících v různých oborech
 - seniorů
 - osob nemocných a zdravotně hendikepovaných
 - osob sociálně hendikepovaných apod.

Obor, který musí obsáhnout komplexní zajištění výše uvedených činností, lze z praktických důvodů dělit na následující disciplíny:

- * hygienu obecnou, komunální a životního prostředí, která zkoumá hygienickou stránku působení složek a faktorů životního prostředí, ovlivňujících životní podmínky jednotlivců a kolektivů v sídlech a krajině. Objasňuje a ovlivňuje podíl těchto vlivů na stavu zdraví a výskytu nemocí v populaci
- * hygienu výživy a předmětů běžného užívání, která sleduje vliv potravy jako specifického faktoru životních podmínek na zdraví populace v konkrétních životních a pracovních podmínkách a prosazuje požadavky na zabezpečení takové výživy, která by podporovala a posilovala dobrý zdravotní stav, tělesný vývoj, odolnost, biologickou aktivitu, prodloužení aktivního života i pocity subjektivní pohody lidí. Jako významný předpoklad pro optimální uplatnění výživy při ovlivnění zdravotního stavu sleduje též zdravotní nezávadnost potravin a předmětů běžného užívání
- * hygienu dětí a mladistvých, která je zaměřena na dětský věk a dospívající. V různých věkových skupinách, charakterizovaných specifickými zvláštnostmi tělesného a duševního vývoje, studuje vliv prostředí, životních a pracovních podmínek na zdravý vývoj a zdravotní stav dětí a mládeže a identifikuje rizikové faktory nemocí
- * laboratorního vyšetřování, zajišťujícího komplex fyzikálních, chemických, biochemických, radiotoxických, genotoxických a biologických vyšetření, vyšetření neionizujícího záření, sloužících k objektivnímu zjišťování kvality, zdravotní nezávadnosti či rizikovosti složek životního a pracovního prostředí, materiálů, průkazů expozice či účinků. Činnost zahrnuje odběry vzorků, jejich analýzy, vyšetření a vydávání protokolů s výsledky zkoušek, spolupráci při hodnocení míry expozice a rizika, včetně odpovídajícího zabezpečení správné laboratorní praxe a kontroly a zabezpečení kvality (QA/ QC).

PRÁVNÍ PŘEDPISY

Dnešní legislativní rámec ochrany a podpory veřejného zdraví je v zásadě vyhovující a odráží dlouholetou přípravu a konsensus odborníků a politiků. Je kompatibilní s potřebami aproximace právu Evropské Unie. V budoucnu by se měly vytvořit ještě efektivnější centrální záruky průřezového řešení ochrany a podpory zdraví. Všechny

legislativní aktivity by měly obsahovat prvek analýzy vlivů na zdraví a s vědomím těchto poznatků by měly být koncipovány a schvalovány.

Výčet zákonných norem vztahujících se k oboru hygieny a je uveden v příloze 1.

STRUKTURA SÍTĚ A PERSONÁLNÍ OBSAZENÍ

Stávající síť zdravotnických zařízení s činností v oblasti primární prevence je vyhovující (příloha 2). Bude pokračovat diferenciací ve vybavení jednotlivých zařízení s cílem efektivního pokrytí větších územních celků speciálními službami.

Připouští se i existence nestátních ústavů či zařízení zaměřených na činnost v primární prevenci, jejichž odborná úroveň by měla být ověřována v akreditačním řízení.

Nejvyšší odborná vedoucí funkční místa jsou obsazována lékaři s příslušnou odbornou kvalifikací (okresní/krajský hygienik, vedoucí odborů a poraden podpory zdraví).

Ve státních zařízeních pro primární prevenci budou pracovat také absolventi bakalářských a magisterských studijních oborů akreditovaných na lékařských fakultách, nelékaři s vysokoškolskou i středoškolskou erudiicí, event. absolventi vyšších zdravotních škol.

Pro vzdělávání pracovníků v oborech hygieny je uplatňován povinný kariérní systém formou atestací. Je nutno dopracovat atestační požadavky pro absolventy medicínského bakalářského a magisterského studia.

Nově bude zahrnut do povinného studia i systém kontinuálního vzdělávání.

Doporučováno je postgraduální doktorandské studium, zejména pro vysokoškolačky na významných funkčních postech.

Na doškolování a kontinuálním vzdělávání se ze zákona podílejí kromě institutů pro další vzdělávání zdravotnických pracovníků i vybraná a akreditovaná hygienická pracoviště, Státní zdravotní ústav a lékařské fakulty.

SMĚRY ČINNOSTI, BUDOUCNOST OBORU, ZAČLENĚNÍ DO SÍTĚ EVROPSKÉ UNIE

Náplň preventivních oborů, tak jak jsou zařazeny mezi medicínské obory v různých státech, (Hygiene, Preventive Medicine, Public Health Medicine, Social Medicine, Community Health, Environmental Medicine, Human Ecology) má různý rozsah, ale definice a cíle se z velké části překrývají. V České republice, vzhledem ke středoevropským tradicím, je obor „Hygiena“ řazen mezi základní preventivní obory.

Česká republika, jako členský stát WHO, formuluje svoji národní zdravotní politiku v souladu s hlavními cíli Světové zdravotnické organizace, které specificky vyjadřují potřeby ochrany, podpory zdraví obyvatel celého Evropského regionu (program EUROHEALTH). V souladu s těmito dokumenty byl vypracován a vládou schválen Akční plán zdraví a životního prostředí, který je systémovým podkladem vlády a resortů pro cílevědomé řešení ochrany zdraví a životního prostředí, obsahující v moderním slova smyslu nejen zdravotní determinanty materiální, ale i biologické a společenské. Hygienická služba má v plnění Akčního plánu významné postavení. Akční plán by měl mít časově neuzavřený horizont.

Je připravována implementace Programu WHO Zdraví 21 a projekty v 5. a 6. rámcovém programu Evropské unie (př. Národní program orientovaného výzkumu a vývoje, program CORDIS).

Úkoly, které podmiňují racionální primárně preventivní péči, na jejichž řešení se budou podílet odborníci pracující v oblasti ochrany a podpory zdraví obyvatel a prevence nemocí v novém tisíciletí, v souladu s evropskými programy, lze rozdělit do několika základních skupin:

- * sběr a vyhodnocování informací o zdravotním stavu obyvatelstva ve vztahu k prostředí a životním podmínkám
- * identifikace, analýza a hodnocení zdravotních rizik ve způsobu života lidí a v životním a pracovním prostředí
- * řešení výzkumných úkolů a epidemiologických studií nutných k objektivnímu hodnocení účinnosti navrhovaných preventivních postupů
- * spoluúčast na řešení evropských programů ochrany a podpory zdraví obyvatelstva a tvorba cílených preventivních programů na národní, regionální, případně lokální úrovni
- * provádění odborného zdravotního dozoru, včetně vlastních šetření a kontrol, na základě znalostí nových vědeckých poznatků a postupů
- * celoživotní vzdělávání odborníků v hygienické službě
- * konzultativní, osvětová a výchovná činnost

Současné priority jsou vyjádřeny v Národním programu zdraví a zahrnují:

- * ozdravení výživy
- * omezování kuřáctví
- * omezování spotřeby alkoholu
- * omezování a zvládání nadměrného stresu
- * zlepšování reprodukčního zdraví
- * optimalizaci pohybové aktivity
- * prevenci vybraných nemocí
- + prevenci úrazů a otrav
- * komunitní projekty (Zdravé město, Zdravý podnik, Podpora zdraví ve školách)
- * komplexní projekty

Ve výzkumném zaměření bude zvýšená pozornost věnována zejména:

- * využití metod a principů molekulární genetiky
- * vyhledávání a ověřování nových citlivých biomarkerů expozice a účinků
- * zkoumání behaviorálních determinant
- * zvyšování efektivnosti preventivních programů
- * zkoumání vlivů na zdraví pro zvýšení účinnosti nástrojů pro hodnocení a řízení zdravotních rizik.

Přístup k řešení úkolů musí být komplexní, multidisciplinátní, musí umožňovat srovnání. Vědecké zázemí a nutnou expertizní činnost zabezpečují výzkumné ústavy, především Státní zdravotní ústav a lékařské fakulty. Výzkumné úkoly zaměřené na podporu zdraví a prevenci nemocí jsou řešeny převážně v grantových agenturách IGA MZČR, GAČR, v Projektech podpory zdraví MZČR a jsou součástí vědecko - výzkumných záměrů na vybraných pracovištích. Řada úkolů je a v budoucnu bude řešena v rámci mezinárodní spolupráce.

Lékaři, vysokoškoláci příbuzných oborů, absolventi bakalářských a magisterských studií, technici a další pracovníci v oblasti prevence, ochrany a podpory zdraví obyvatel budou, v souladu se vzdělávacími programy MŠMT ČR a MZČR, zařazováni

do akreditovaných programů celoživotního vzdělávání. Formou seminářů, kurzů, studijních pobytů si budou rozšiřovat odborné znalosti a dovednosti v oblasti primární prevence na základě nejnovějších vědeckých poznatků a v souladu s cíli Evropské unie.

ZÁVĚR

Úspěchů bude v primární prevenci dosaženo jen tehdy, podaří-li se povznést úroveň zdravotní politiky, ovlivnit žádoucím způsobem rozhodování ve všech resortech a na všech úrovních, vzbudit zájem o zdraví a pocit odpovědnosti za ně u nejširší veřejnosti.