

## PŮVODNÍ ČLÁNEK / ORIGINAL ARTICLE

# INTERNÍ LÉKAŘSKÉ OBORY V REZORTU MINISTERSTVA OBRANY – SOUČASNÝ STAV A MOŽNOSTI DALŠÍHO ROZVOJE INTERNAL MEDICAL DISCIPLINES IN THE MINISTRY OF DEFENCE – THE CURRENT STATE AND OPTIONS FOR FURTHER DEVELOPMENT

Jan M. Horáček<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny, Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany, Hradec Králové

<sup>2</sup> IV. interní hematologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Přijato 22. dubna 2019.

Akceptováno 30. května 2019.

Zveřejněno 6. září 2019.

### Souhrn

Interní lékařské obory (vnitřní lékařství a další interní obory) patří mezi klíčové klinické obory pro rezort Ministerstva obrany (MO) a vojenskou zdravotnickou službu. Práce přináší přehled současného stavu interních lékařských oborů v rezortu MO. Hlavním problémem je nedostatek kvalifikovaného lékařského personálu a komplikovaný systém specializačního vzdělávání daný náročností těchto oborů. Ve výsledkové části jsou uvedeny možnosti dalšího rozvoje interních lékařských oborů k zabezpečení splnění úkolů vojenské zdravotnické služby ve prospěch rezortu MO, a to v oblasti léčebně preventivní, pedagogicko-výchovné a vědecko-výzkumné. Vnitřní lékařství je základním oborem vojenského zdravotnictví a model možného způsobu rozvoje jednoho oboru je uplatnitelný i pro ostatní lékařské obory.

*Klíčová slova: interní lékařské obory; vnitřní lékařství; Ministerstvo obrany; vojenská zdravotnická služba; rozvoj*

### Summary

Internal medical disciplines (internal medicine and other internal specialties) are among the key clinical branches for the Ministry of Defence and the military medical service. The work provides an overview of the current state of internal medical disciplines within the Ministry of Defence. The main problem is the lack of qualified medical personnel and a complicated system of specialized training due to complexity of these fields. The results section provides options for the further development of internal medical disciplines to secure fulfilment of tasks of military medical service in favour of the Ministry of Defence, in the field of therapeutic-preventive, pedagogical-educational and scientific-research. Internal medicine is a fundamental branch of military health care and the model of a possible development way of one discipline is applicable also to other medical disciplines.

*Key words: internal medical branches; internal medicine; Ministry of Defence; military medical service; development*

## Úvod

Interní lékařské obory (vnitřní lékařství a další interní obory) patří mezi klíčové klinické obory pro rezort Ministerstva obrany (MO) a vojenskou zdravotnickou službu (VZdrSl).

*Vnitřní lékařství* (také interní medicína, interna) je jedním z páteřních oborů klinické medicíny (1). Zabývá se diagnostikou a nechirurgickou léčbou onemocnění vnitřních orgánů u dospělých. Přestože termín vnitřní lékařství může svádět k domněnce, že se zabývá pouze onemocněními vnitřních orgánů, není tomu tak. Internisté léčí celého člověka a důraz je kladen na komplexní přístup k nemocnému. Interna může být lůžková (interní klinika nebo oddělení nemocnice) nebo ambulantní (interní ambulance).

*Internista* je lékař s atestací v oboru vnitřní lékařství, popř. v podoboru specializujícím se na choroby jednoho systému nebo skupinu příbuzných chorob. Internista je lékařem druhého kontaktu, je více specializovaný než praktický lékař (Centra zdravotních služeb a ošetrovny v případě rezortu MO), a proto může v rámci svých znalostí poskytnout lepší péči. Internisté jsou kvalifikováni k tomu, aby řešili obtížné diagnostické problémy a léčili závažná chronická onemocnění včetně situací, kdy se projeví několik různých chorob najednou (tzv. polymorbidita). Protože je vnitřní lékařství velmi širokým oborem, dochází k vyčleňování specialistů pouze na určité orgány nebo systémy.

Pokud se chce lékař (absolvent lékařské fakulty, magisterský studijní program všeobecné lékařství v délce 6 let) specializovat pro obor vnitřní lékařství, může si zvolit buď obor vnitřní lékařství (všeobecná interna), nebo některý z podoborů specializujících se na některý orgánový systém nebo na skupinu chorob. Atestační příprava trvá obvykle nejméně 5 let (společný interní základ v délce 30 měsíců následovaný vlastním specializačním výcvikem). Zákon č. 95/2004 Sb. (2) ve znění pozdějších předpisů definuje následující *interní lékařské obory*, ve kterých lze v České republice (ČR) získat specializaci (atestaci):

- alergologie a klinická imunologie – zabývá se diagnostikou a léčbou poruch imunity,
- angiologie – zabývá se diagnostikou a léčbou onemocnění cév,
- diabetologie – zabývá se diagnostikou a léčbou diabetes mellitus (cukrovka),
- endokrinologie – zabývá se diagnostikou a léčbou chorob žláz s vnitřní sekrecí,
- gastroenterologie – zabývá se diagnostikou a léčbou chorob trávicího traktu, včetně chorob jater, žlučníku a pankreatu,
- geriatric – zabývá se specifiky diagnostiky a léčby vnitřních chorob ve stáří,
- hematologie a transfúzní lékařství – zabývá se diagnostikou a léčbou chorob krve a krvetvorných orgánů včetně lymfatického systému, zajišťuje transfúzní službu,
- infekční lékařství – zabývá se diagnostikou, léčbou a prevencí infekčních chorob,
- kardiologie – zabývá se diagnostikou, léčbou a prevencí onemocnění srdce,
- klinická onkologie, radiační onkologie – zabývá se diagnostikou a terapií nádorových onemocnění,
- lékařská genetika – zabývá se diagnostikou a prevencí dědičných chorob,
- nefrologie – zabývá se diagnostikou a léčbou onemocnění ledvin,
- revmatologie – zabývá se diagnostikou a konzervativní léčbou onemocnění pohybového aparátu,
- tuberkulóza a respirační nemoci (pneumologie) – zabývá se diagnostikou a léčbou plicních onemocnění včetně tuberkulózy,
- vnitřní lékařství – všeobecná interna.

Na společný interní základ navazují i některé další obory, které jsou sice vnitřnímu lékařství blízké, ale jsou převážně laboratorní:

- klinická biochemie – zabývá se indikací a hodnocením biochemických vyšetření a hodnocením a péčí o kvalitu těchto vyšetření,
- klinická farmakologie – zabývá se hodnocením a úpravami farmakoterapie, zejména u komplikovaných pacientů.

Všechny tyto obory vychází z vnitřního lékařství a patří do široké rodiny interních lékařských oborů.

*Vojenské vnitřní lékařství* je specializovaným nástavbovým oborem vnitřního lékařství, který řeší především problematiku zabezpečení těžkých a život ohrožujících stavů nechirurgického profilu v polních podmínkách. Jedná se o základní obor vojenského zdravotnictví. Někdy je také označováno termínem válečné vnitřní lékařství; oba názvy jsou ekvivalentní. Problematika vojenského vnitřního lékařství je podrobně rozpracována v aktualizované verzi učebních textů, vydaných na Fakultě vojenského zdravotnictví Univerzity obrany (FVZ UO) v roce 2018 (3).

*Vojenský internista* je voják z povolání – lékař se specializací v oboru vnitřní lékařství nebo jiném interním lékařském oboru, který je jako specialista nasaditelný do zahraničních misí Armády České republiky (AČR). Po promoci jsou lékaři zařazováni do oborů specializačního vzdělávání. Specializační vzdělávání v oboru vnitřní lékařství trvá minimálně 5 let a tito lékaři jsou v přípravě na výkon funkce vojenského internisty. Situace u jiných interních lékařských oborů je analogická.

## **Cíl práce**

Cílem práce je analyzovat současný stav interních lékařských oborů v rezortu MO a navrhnout možnosti dalšího rozvoje těchto oborů k zabezpečení splnění úkolů VZdrSl ve prospěch rezortu MO.

## **Metodika**

K získání podrobných informací o současném stavu vnitřního lékařství a interních lékařských oborů v rezortu MO byli formou dotazníku osloveni primáři interních oddělení zdravotnických zařízení (poskytovatelů zdravotních služeb) rezortu MO.

Konkrétně byli osloveni:

- prof. MUDr. Miroslav Zavoral, Ph.D., přednosta Interní kliniky Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice (ÚVN-VoFN) Praha,
- plk. MUDr. Martin Hříbek, primář Centra ambulantní zdravotní péče ÚVN-VoFN Praha,
- MUDr. Tomáš Brabec, primář interního oddělení Vojenské nemocnice (VN) Brno,
- MUDr. Karel Navrátil, primář interního oddělení VN Olomouc,
- MUDr. Petr Halata, primář interního oddělení Ústavu leteckého zdravotnictví (ÚLZ) Praha.

Informace týkající se vnitřního lékařství na FVZ UO byly doplněny autorem článku, který je zároveň vedoucím Katedry vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny.

Informace o vojenských internistech u prvků podřízených Agentuře vojenského zdravotnictví (AVZdr), tedy polní nemocnice (PN) a Odbor biologické ochrany (OBO) Těchonín (součást Vojenského zdravotního ústavu) byly získány od ředitele a hlavního lékaře AVZdr formou řízeného rozhovoru.

Informace z dotazníků týkající se odborné činnosti v kalendářním roce 2017 byly podrobně analyzovány. K porovnání byla využita data z přechozích dvou let (kalendářní rok 2015 a 2016).

Dále byly využity volně dostupné dokumenty vztahujících se k dané problematice a vlastní zkušenosti autora (od ledna 2017 je autor článku hlavním odborníkem VZdrSl pro obor vnitřní lékařství). Na základě toho byly identifikovány problémy v oblasti vnitřního lékařství a interních lékařských oborů v rezortu MO, které jsou v práci dále řešeny.

## **Výsledky**

### **Současný stav vnitřního lékařství a interních lékařských oborů v rezortu Ministerstva obrany**

Celková lůžková kapacita vnitřního lékařství v rezortu MO je 233 lůžek ve třech zdravotnických zařízeních rezortu MO. Viz tabulka 1.

**Tabulka 1.** Lůžková kapacita vnitřního lékařství v rezortu MO v letech 2015, 2016 a 2017

<b>lůžková kapacita</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
ÚVN - VoFN Praha	113	113	113
VN Brno	72	72	72
VN Olomouc	48	48	49
ÚLZ Praha	0 (DS)	0 (DS)	0 (DS)
<b>celkem</b>	<b>233</b>	<b>233</b>	<b>234</b>

Vysvětlivky: DS – denní stacionář (nejedná se o lůžkovou kapacitu); zkratky pracovišť viz textová část

Celková lůžková kapacita interních jednotek intenzivní péče (JIP) v rezortu MO je 22 lůžek ve třech zdravotnických zařízeních rezortu MO, z toho 10 lůžek v ÚVN-VoFN Praha, 7 lůžek ve VN Brno a 5 lůžek ve VN Olomouc.

Na pracovištích vnitřního lékařství příspěvkové části rezortu MO (vojenské nemocnice, ÚLZ) pracuje celkem 121 lékařů, z toho 58 žen. Z celkového počtu lékařů je pouze 17 (14 %) vojáků z povolání – vojenských internistů, což je nízký počet pro potřeby VZdrSl. Na Katedře vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny FVZ UO v části vojenské vnitřní lékařství pracuje 6 lékařů (pouze muži), z toho jsou 4 vojáci z povolání. Viz tabulka 2.

**Tabulka 2.** Personální stav pracovišť vnitřního lékařství v rezortu MO v letech 2015, 2016 a 2017 (stav k 31. 12. daného roku)

		2017	2016	2015
ÚVN-VoFN Praha - IK	celkový počet lékařů (Ž)	70 (30)	65	69
	z toho VZP	4 (+1)	2 (+2)	2
ÚVN-VoFN Praha - CAZP	celkový počet lékařů (Ž)	6* (2)	9	10
	z toho VZP	1	5	5
VN Brno - IO	celkový počet lékařů (Ž)	20 (13)	18	17
	z toho VZP	6	4	5
VN Olomouc - IO	celkový počet lékařů (Ž)	15 (7)	15	16
	z toho VZP	2	2	2
ÚLZ Praha - Interna	celkový počet lékařů (Ž)	10** (6)	5	3
	z toho VZP	3	1	1
FVZ UO - KVVL	celkový počet lékařů (Ž)	6 (0)	6 (0)	5 (0)
	z toho VZP	4	4	3

Poznámky a vysvětlivky: \* pouze specializace vnitřní lékařství nebo interní lékařský obor; \*\* z toho 3 na funkční diagnostice; CAZP – Centrum ambulantní zdravotní péče; IK – interní klinika; IO – interní oddělení; KVVL – Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny, skupina vojenského vnitřního lékařství; VZP – voják z povolání; Ž – ženy (z celkového počtu); zkratky pracovišť viz textová část

Tabulka 3 uvádí početní stav vojenských internistů v rezortu MO k 1. 9. 2018. Definice vojenského internisty je uvedena výše. Tabulka zahrnuje pracoviště uvedená výše, dále prvky podřízené AVZdr a lékaře ve specializační přípravě v oboru vnitřní lékařství spadající pod 10. školní rotu školního pluku UO. Obory specializace vojenských internistů jsou následující: vnitřní lékařství (všeobecná interna), gastroenterologie, kardiologie, diabetologie, pneumologie, hematologie a transfúzní lékařství – ve většině případů se jedná o duální certifikaci/specializaci (vnitřní lékařství a další interní obor).

**Tabulka 3.** Vojenští internisté v rezortu MO (stav k 1. 9. 2018)

pracoviště	specializace VL	v přípravě VL	z toho v dispozici	M / Ž
ÚVN-VoFN Praha*	5	2	1	2 / 5
VN Brno	4	2	1	2 / 4
VN Olomouc	3	0	0	2 / 1
ÚLZ Praha	2	1	0	1 / 2
AVZdr - PN, OBO	3	1	2	0 / 4
FVZ UO HK**	4	5	0	8 / 1
<b>celkem</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>15 / 17</b>

Poznámky a vysvětlivky: \* Interní klinika 5, Centrum ambulantní zdravotní péče 1, Emergency 1; \*\* Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny 5, lékaři ve specializační přípravě (10. školní rota školního pluku UO) 4; v dispozici – z důvodu mateřské nebo rodičovské dovolené; VL – vnitřní lékařství nebo interní lékařský obor; M – muži; Ž – ženy; zkratky pracovišť viz textová část

Z provedené analýzy vyplývá, že hlavním problémem vnitřního lékařství a dalších interních lékařských oborů v rezortu MO je personální stav v lékařské oblasti. Celkový počet lékařů na pracovištích vnitřního lékařství v rezortu MO je nízký, týká se to především vojáků z povolání (vojenských internistů). Z celkového počtu 128 lékařů pracujících v interních oborech je pouze 32 vojáků z povolání, z toho 17 ve vojenských nemocnicích a na ÚLZ, 9 na FVZ UO a 4 na prvcích podřízených AVZdr (PN a OBO Těchonín). V těchto počtech jsou započítáni i lékaři ve specializační přípravě v oboru (11 lékařů), jejichž zařazení do oboru se může ještě změnit. Počet vojenských internistů se specializací (atestací) v oboru vnitřní lékařství nebo jiném interním lékařském oboru je 21. Celkově v oborech vnitřního lékařství v celém rezortu MO mírně převazují muži (muži 54 % versus ženy 46 %). U vojenských internistů včetně lékařů ve specializační přípravě v oboru je naopak mírná převaha žen (muži 47 % versus ženy 53 %), což souvisí s převahou žen studujících magisterský studijní program Vojenské všeobecné lékařství na FVZ UO. Interní lékařské obory jsou náročné. Na trhu práce v ČR je nedostatek lékařů nejen v interních lékařských oborech (nejvíce chybí všeobecní praktičtí lékaři), proto je problém s rekrutací specialistů do AČR. Navíc finanční ohodnocení specialistů – lékařů se specializovanou způsobilostí v interním lékařském oboru je v AČR nedostatečné, současný kariérní řád nereflektuje spravedlivě kvality a neumožňuje odborný růst ruku v ruce s náležitou prestiží. Důsledkem je rovněž nedostatečná schopnost rezortu MO udržet ve služebním poměru dostatek zkušených kvalifikovaných lékařů nejen v interních oborech. Systém postgraduálního vzdělávání lékařů je nedokonalý a vyžaduje revizi. Problém je i v oblasti nelékařského zdravotnického personálu – nedostatek zdravotních sester, se kterým se potýká celé české zdravotnictví.

Celková lůžková kapacita interních oddělení v rezortu MO je 233 lůžek, z toho je 22 lůžek intenzivních (multioborová interní JIP). Jedná se o příspěvkovou část rezortu MO a počet lůžek a poskytovaná péče jsou na základě smluvního vztahu s plátcem zdravotní péče (zdravotní pojišťovny). Pro potřeby VZdrSl (Role 4) je tato lůžková kapacita dostatečná. Problémem do budoucna může být demografický vývoj (stárnutí populace) a narůstající počet novodobých válečných veteránů (k 1. 1. 2019 má MO v evidenci cca 14 500 válečných veteránů).

Vojenské nemocnice a ÚLZ se podílejí na pregraduálním vzdělávání studentů FVZ UO i na postgraduálním vzdělávání vojenských lékařů včetně lékařů zařazených do oborů vnitřního lékařství. Pregraduální a postgraduální vzdělávání vojenských lékařů v oboru vojenské vnitřní lékařství a interních lékařských oborech je hlavní oblastí činnosti Katedry vojenského vnitřního lékařství (a vojenské hygieny) FVZ UO.

Věda a výzkum v oblasti vnitřního lékařství je prováděna převážně na 2 pracovištích rezortu MO – Katedra vojenského vnitřního lékařství (a vojenské hygieny) FVZ UO a Interní klinika ÚVN-VoFN Praha. Ostatní pracoviště se do vědecko-výzkumné činnosti zapojují v omezené míře. Aktuálně je ve VZdrSl pouze jeden voják z povolání – lékař s vědecko-pedagogickou hodností profesor v oboru Vojenské vnitřní lékařství a celkem 3 vojenští lékaři s akademickým titulem Ph.D. v oboru Vojenské vnitřní lékařství (všichni na Katedře vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny FVZ UO).

## Oblasti rozvoje interních lékařských oborů v rezortu Ministerstva obrany

Za všestranný rozvoj interních lékařských oborů ve vojenském zdravotnictví je odpovědný hlavní odborník VZdrSl pro obor vnitřní lékařství jmenovaný ředitelem Odboru vojenského zdravotnictví (OVZdr) Sekce podpory MO. Kromě úplného odborného vzdělání v příslušném oboru musí mít hlavní odborník přirozenou odbornou autoritu (respekt) a dobré organizační schopnosti (4). Důležitá je součinnost s velením a řízením VZdrSl, FVZ UO a managementem vojenských zdravotnických zařízení poskytujících péči interně nemocným v rezortu MO (vojenské nemocnice a ÚLZ).

Oblasti dalšího rozvoje interních lékařských oborů v rezortu MO vyplývají z role vnitřního lékařství ve vojenském zdravotnictví a z výše identifikovaných problémů.

Klíčovým problémem interních lékařských problémů v rezortu MO je nedostatek kvalifikovaných lékařů – specialistů (specializace v oboru vnitřní lékařství nebo jiném interním lékařském oboru), což ztěžuje řadu specifických úkolů VZdrSl jako účast v zahraničních misích AČR a další. Důležitým faktorem je zachování integrity interních oddělení vojenských nemocnic, možnost vojensko-odborného růstu vojenských internistů a zachování možnosti vědecko-výzkumné práce v oboru vnitřní lékařství a vojenské vnitřní lékařství.

Pro zajištění dalšího rozvoje oboru jako hlavní odborník VZdrSl doporučuji zařadit jednoho až dva vojenské lékaře do oboru vnitřní lékařství ročně, optimálně absolventy FVZ UO. Nábor z civilního sektoru bez adekvátní vojensko-odborné přípravy a výchovy situaci kvalitně neřeší. Cílovým stavem bude navýšení služebních míst pro vojenské internisty ve vojenských nemocnicích (+ 1 pro každou vojenskou nemocnici) a v druhém kroku v 6. a 7. PN, celkem tedy + 5 služebních míst pro vojenské internisty do roku 2025. Návrh koncepce personálního zajištění oboru vnitřního lékařství ve vojenském zdravotnictví byl v roce 2018 probrán s hlavním lékařem AVZdr a následně s ředitelem OVZdr.

Kromě dlouhodobé personální politiky vyplývající z předchozí části je nutný odborný rozvoj vojenského (válečného) vnitřního lékařství ve smyslu bojové medicíny a moderní přednemocniční péče podle principů *Remote Damage Control Resuscitation* (RDCR). Je potřebné průběžně aktualizovat doporučené postupy péče v polních podmínkách. Nelze ospravedlňovat zastaralé léčebné postupy sníženou dostupností péče v léčebně odsunovém systému, pokud pokrok moderní péči umožňuje.

K tomu je nutné si udržovat široký kontakt s nejmodernějšími lékařskými postupy a vybavením tak, aby získané zkušenosti mohly být využity k tvorbě validních doporučení. Získané zkušenosti je nutné předávat dalším oborům (všeobecné praktické lékařství, chirurgie, anesteziologie a intenzivní medicína, nelékařský zdravotnický personál, apod.), aby VZdrSl fungovala maximálně koordinovaně a efektivně.

Hlavním metodickým cílem vojenského vnitřního lékařství je teoreticky i prakticky vycvičit lékaře, aby složité a náročné mírové (civilní) diagnostické, léčebné a rehabilitační postupy byli schopni „modifikovat“ do účelné podoby použitelné v krizových situacích (válečný stav, stav ohrožení státu, zahraniční mise AČR, atd.). Dále je nezbytné si uvědomit, že současné požadavky a možnosti donutily vojenskou medicínu, aby se ve svých postupech kvalitativně a kvantitativně přiblížily mírové a vojenské léčebné metodiky.

Poznatky z oboru vojenského vnitřního lékařství a dalších interních oborů umožňují také předkládat orgánům velení a řízení VZdrSl návrhy směřující k optimalizaci organizační struktury polních zdravotnických zařízení, k jejich průběžné modernizaci, k výběru nových účinných léků, léčebných postupů a vyšetřovacích metod, k inovaci polních laboratoří a další.

Vnitřní lékařství a vojenské vnitřní lékařství musí být rozvíjeny diferencovaně dle typu školského (vzdělávacího) či zdravotnického zařízení ve třech základních směrech a oblastech: léčebně preventivní, pedagogicko-výchovné (vzdělávací) a vědecko-výzkumné. Řídící orgány by striktně měly vyžadovat z těchto činností realizační výstupy a urychlené zavádění moderních poznatků do praxe. Rozvoj izolovaně jen v armádních podmínkách není v současné době možný u nás ani jinde ve vyspělém světě. Proto je potřeba široká spolupráce s civilním sektorem ve všech výše uvedených oblastech.



Rozvoj léčebně preventivní činnosti se týká všech pracovišť vnitřního lékařství v rezortu MO. Jedná se o zajištění komplexní internistické péče ve prospěch AČR, tedy zejména o vojáky v činné službě, válečné veterány a vojenské důchodce.

Péče o válečné veterány probíhá v souladu s aktuální koncepcí (5). Vnitřní lékařství se podílí na zdravotní a psychologické péči o válečné veterány. Komplexní přístup k pacientovi vycházející z vnitřního lékařství je nezbytný u všech válečných veteránů, vzhledem k pokročilému věku a s tím spjaté polymorbiditě zejména u druhoválečných veteránů. (Poznámka: Válečné veterány lze rozčlenit na 3 skupiny: 1) druhováleční veteráni, tj. účastníci národního boje za osvobození v letech druhé světové války; 2) novodobí váleční veteráni, tj. účastníci zahraničních misí; 3) váleční veteráni – účastníci odboje a odporu proti komunismu.)

Rozvoj pedagogicko-výchovné činnosti zahrnuje pregraduální a postgraduální vzdělávání vojenských lékařů. Garantem vzdělávání v oblasti vojenského vnitřního lékařství je Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny FVZ UO, kterou vede hlavní odborník VZdrSl pro obor vnitřní lékařství.

V roce 2018 proběhla v pregraduálním vzdělávání optimalizace v rámci přípravy nové akreditace studijních programů (SP 2020) na FVZ UO. Jedná se o magisterské studijní programy vojenské všeobecné lékařství, vojenské zubní lékařství a vojenská farmacie. U studijního programu vojenské všeobecné lékařství probíhá výuka vojenského vnitřního lékařství ve 4., 5. a 6. ročníku studia formou přednášek, cvičení a odborných stáží ve zdravotnických zařízeních. Jsou preferovány vojenské nemocnice (ÚVN-VoFN, VN Brno, VN Olomouc) a Fakultní nemocnice Hradec Králové. Délka odborné stáže před státní rigorózní zkouškou z vojenského vnitřního lékařství v 6. ročníku studia je 10 týdnů (400 hodin).

FVZ UO má akreditaci pro doktorský studijní program Vojenské vnitřní lékařství. V akademickém roce 2018/2019 studuje v tomto programu 12 studentů, z toho 4 vojáci z povolání. Program je otevřený pro vojenské i civilní lékaře rezortu MO i mimo rezort. O možnosti doktorského studia na FVZ UO jsou informováni všichni vojenští internisté i ostatní lékaři v rezortu MO.

V roce 2018 byl připraven návrh specializačního vzdělávání v oboru vnitřní lékařství, který přináší tyto změny:

- zjednodušení vzdělávání pro lékaře z nefakultních nemocnic,
- méně požadavků na stáže na klinikách,
- část praxe lze absolvovat na ambulantních pracovištích,
- možnost absolvování některých kurzů formou e-learningu,
- elektrokardiografický (EKG) kurz,
- povinný základní kurz ultrasonografie (POCUS, point of care ultrasound),
- větší variabilita vzdělávacího programu – možnost přizpůsobení podmínkám pracoviště a potřebám školenec,
- zvýšení úlohy (a odpovědnosti) školitele při individualizaci vzdělávacího programu.

Tyto navrhované změny zjednoduší specializační vzdělávání pro civilní i vojenské internisty. Minimální délka specializačního vzdělávání pro obor vnitřní lékařství je 60 měsíců, stejně tak pro další interní obory (kardiologie, gastroenterologie...).

Postgraduální vzdělávání vojenských internistů by nemělo pouze kopírovat civilní programy specializačního vzdělávání v interních lékařských oborech, ale mělo by být rozšířeno o problematiku zaměřenou na válečné vnitřní lékařství a stavy, se kterými se vojenští internisté setkávají v zahraničních misích (polytraumata, popáleniny, apod.). Příkladem může být odborná stáž na JIP chirurgického typu nebo oddělení plastické chirurgie/popáleninové medicíny u internistů na systemizovaných místech v PN a u ostatních vojenských internistů před výjezdem do zahraničních misí AČR. Musí existovat funkční systém odborných stáží a kontrola jejich provádění.

V rámci postgraduálního vzdělávání jsou každoročně organizovány konference vojenských internistů s mezinárodní účastí, pořadatelem je vždy jedno z pracovišť vnitřního lékařství v rezortu MO, odborným garantem je hlavní odborník VZdrSl pro obor vnitřní lékařství. V rámci každoroční konference je prezentována bilance činnosti interních pracovišť rezortu MO, probíhá výměna zkušeností z jednotlivých oblastí vnitřního lékařství a je

rozvíjena vzájemné spolupráce mezi vojenskými internisty z různých pracovišť v ČR a na Slovensku (ÚVN Ružomberok). V roce 2018 se konala v pořadí již 64. konference vojenských internistů, pořadatelem bylo interní oddělení VN Brno. V roce 2019 bude konferenci pořádat interní oddělení VN Olomouc.

Postgraduální vzdělávání vojenských zdravotnických profesionálů je hlavním oblastí zájmu Společnosti vojenských lékařů, farmaceutů a veterinárních lékařů České lékařské společnosti Jan Evangelisty Purkyně (SVLFVL) od jejího založení (6). Aktuálně má SVLFVL 210 členů. V rámci postgraduálního vzdělávání je každoročně pořádána konference této odborné společnosti. Poslední konference se konala v listopadu 2018 na FVZ UO v Hradci Králové (7). Konference nabídla možnost seznámit se s činností na různých úrovních vojenského zdravotnictví v rezortu MO a poskytla příležitost pro vzájemné sdílení zkušeností, výsledků a názorů. Výbor SVLFVL vnímá problémy ve vzdělávání a chce více zaměřit na mladé vojenské zdravotnické profesionály, proto v listopadu 2018 vznikla Sekce mladých vojenských lékařů, farmaceutů a veterinárních lékařů. Cílem je zlepšení vzdělávání mladých vojenských zdravotnických profesionálů, především vojenských lékařů všech odborností.

Z uvedeného je patrné, že v souladu s požadavky rezortu MO a VZdrSl jsou prováděny změny jak v pregraduálním tak postgraduálním vzdělávání vojenských internistů a dalších lékařských odborností.

Zásadní pro další rozvoj je podpora vědecko-výzkumné činnosti v oblasti vojenského vnitřního lékařství a interních lékařských oborech. Aktuálně jsou věda a výzkum v oboru prováděny na dvou interních pracovištích rezortu MO. Financování vědy a výzkumu musí být vícezdrojové – finanční prostředky z rezortu MO (účelová podpora), Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (institucionální podpora, specifický výzkum), Ministerstva zdravotnictví a z dalších zdrojů.

FVZ UO nabízí možnost dalšího akademického růstu v interních lékařských oborech, tj. habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem v oboru Vojenské vnitřní lékařství.

Lze konstatovat, že navržené oblasti rozvoje interních lékařských oborů v rezortu MO je v souladu koncepcí rozvoje VZdrSl (8) a koncepcí rozvoje vojenských nemocnic a ÚLZ Praha (9).

### **Diskuze a doporučení pro praxi**

VZdrSl odpovídá za úroveň poskytování zdravotních služeb v rezortu MO a cestou vojenských poskytovatelů komplexně zabezpečuje zdravotní služby, ochranu a podporu zdraví pro vojáky a zaměstnance rezortu MO. Na této péči se významně podílejí interní lékařské obory, které patří mezi klíčové klinické obory pro vojenské zdravotnictví.

Hlavní význam vnitřního lékařství z pohledu jeho využití v rámci nasaditelných zdravotnických schopností spočívá při působení v humanitárních operacích a dále při nasazení MTF (*Medical Treatment Facility*, zdravotnické léčebné zařízení) úrovně Role 2E a Role 3 při velkých vojenských operacích.

Největší význam vnitřního lékařství a dalších interních lékařských oborů ve vojenském zdravotnictví spočívá v plnění úkolů ve stacionárních vojenských nemocnicích na území ČR. Právě kvalitní a komplexní zdravotní péče, kterou jsou tato vojenská zdravotnická zařízení schopna poskytovat, bude nepochybně stále více oceňovaným benefitem ve prospěch vojáků z povolání a dalších oprávněných osob (váleční veteráni, vojenští důchodci...) a dále pro zajištění péče na úrovni Role 4, včetně poskytování specializované zdravotní péče v rámci HNS (*Host Nation Support*, podpora hostitelskou zemí) aliančním jednotkám na území ČR (10).

Vzhledem k demografickému vývoji, zhoršujícímu se zdravotnímu stavu populace a pravděpodobnému budoucímu prodlužování doby služby vojáků v činné službě nebudou požadavky rezortu MO na vnitřní lékařství a interní lékařské obory redukovány, ale naopak navyšovány.

Hlavní problémy vnitřního lékařství a interních lékařských oborů v rezortu MO lze shrnout takto:

- nízký počet vojenských lékařů v těchto základních klinických oborech,
- náročnost těchto oborů (délka specializačního vzdělávání minimálně 60 měsíců a nutnost celoživotního



- vzdělávání), trend k superspecializaci (versus snaha o zachování celistvosti vnitřního lékařství),
- nedostatečné platové ohodnocení (týká se především zkušených kvalifikovaných lékařů – specialistů).

Navrhovaným řešením je navýšení počtu vojenských internistů, především ve vojenských nemocnicích, které slouží jako záloha pro PN, a zvýšení stabilizačního příspěvku pro lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru. Pro zajištění dalšího rozvoje oboru je nutné zařadit jednoho až dva vojenské lékaře do oboru vnitřního lékařství ročně, optimálně absolventy FVZ UO.

Z interních lékařských oborů jsou pro vojenské zdravotnictví prioritní tyto obory:

- vnitřní lékařství (všeobecná interna),
- hematologie a transfúzní lékařství,
- kardiologie,
- gastroenterologie.

Optimální pro potřeby VZdrSl a rezort MO je duální specializace u vojenských internistů, tj. specializace v oboru vnitřní lékařství (všeobecná interna) na prvním místě a další specializace v interním lékařském oboru (preferované obory – hematologie a transfúzní lékařství, kardiologie, gastroenterologie, diabetologie...). Tyto prioritní obory jsou rozvíjeny ve zdravotnických zařízeních rezortu MO a na FVZ UO.

Ve výsledkové části jsou uvedeny možnosti dalšího rozvoje interních lékařských oborů k zabezpečení splnění úkolů VZdrSl ve prospěch rezortu MO. Kromě již výše zmíněné léčebně preventivní činnosti se jedná o oblast pedagogicko-výchovnou (pregraduální vzdělávání, postgraduální vzdělávání ve smyslu doktorského studia a specializační přípravy v oboru) a oblast vědecko-výzkumnou (zavádění nových metodik a léčebných postupů ve vojenském zdravotnictví, možnost akademického růstu v oboru vojenské vnitřní lékařství na FVZ UO).

Model možného způsobu rozvoje jedné skupiny lékařských oborů je uplatnitelný i pro ostatní prioritní obory vojenského zdravotnictví, mezi které patří všeobecné praktické lékařství, chirurgie a anesteziologie. V mírových i válečných podmínkách je nezbytná mezioborová spolupráce pro zabezpečení adekvátní zdravotní péče o raněné a nemocné vojáky.

### **Poděkování**

Touto cestou bych chtěl poděkovat primářům interních pracovišť rezortu MO a vedoucím představitelům VZdrSl za podklady pro analýzu současného stavu řešené problematiky.

### **Funding**

The work was supported by a long-term organization development plan 1011 – clinical branches (Faculty of Military Health Sciences, University of Defence).

### **Conflict of Interest Statement**

Author states no conflict of interests.

### **Adherence to Ethical Standards**

This article does not contain any studies involving animals performed by any of the authors.

This article does not contain any studies involving human participants performed by any of the authors.

### **Literatura**

1. ČEŠKA R (Ed.), et al. Národní program komplexní interní péče. Brno: Facta Medica, 2013. ISBN 978-80-904731-4-0.

2. Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta. In: Sbírka zákonů ČR, ročník 2004. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-95>.
3. HORÁČEK J M, JAKL M, et al. Vojenské vnitřní lékařství. Vybrané kapitoly z vojenského vnitřního lékařství pro pregraduální studium. Brno: Univerzita obrany, 2018, 77 s. ISBN 978-80-7582-151-5.
4. Statut Sboru hlavních odborníků Vojenské zdravotnické služby, schválil Ř OVZdr SPOd MO dne 25. 1. 2017, Čj. 18766/2017-3416.
5. Koncepce péče o válečné veterány v letech 2017 – 2021, schválil MO ČR dne 24. 1. 2017, Čj. 1802-8/2016-1322.
6. KLEIN L, FUSEK J. Stručná historie vzniku a činnosti Společnosti vojenských lékařů, farmaceutů a veterinárních lékařů České lékařské společnosti J. E. Purkyně. Military Medical Science Letters, 2018;87(1):29-33.
7. HORÁČEK J M. 18. konference Společnosti vojenských lékařů, farmaceutů a veterinárních lékařů ČLS JEP. Military Medical Science Letters, 2018;87(4):195-196.
8. Koncepce rozvoje Vojenské zdravotnické služby, schválil NGŠ dne 17. 9. 2018, Čj. MO 227629/2017-3416.
9. Koncepce rozvoje vojenských nemocnic a Ústavu leteckého zdravotnictví Praha 2016 – 2020, schválil MO ČR dne 22. 12. 2015, Čj. 350-1/2015-1150.
10. FOREJT J, DRAHOKOUPÍLOVÁ E. Základní dokumenty NATO ve vojenském zdravotnictví. MC 326/2 – Zásady a koncepce zdravotnického zabezpečení operací NATO. Vojenské Zdravotnické Listy, 2005;74(3-4):85-102.