



Dovolujeme si Vás pozvat na workshop

Ultrazvuk v rukou intenzivisty a lékaře urgentní medicíny

pořádaný v **Olomouci** ve dnech **21.-24.11.2016.**



Kurz je určen pro lékaře začínající nebo již pracující s ultrazvukem na jednotkách intenzivní a resuscitační péče, urgentních příjmech, ZZS, anesteziologických pracovištích. Výhodou je znalost fyzikálních principů ultrazvuku, které doporučujeme předem individuálně nastudovat. Naší snahou je věnovat se účastníkům individuálně, podat pomocnou ruku začátečníkům i podněty pokročilejším uživatelům ultrazvuku v těchto oborech.

Harmonogram kurzu

Pondělí	Modul 1
Úterý	Modul 2
Středa	Moduly 3 a 4
Čtvrtek	Moduly 5 a 6

Konání kurzu je podmíněno účastí minimálně 4 osob, maximem je 6 účastníků. Absolvovat modul č.6 je možno až po absolvování modulů 2 a 3.

Praxi u lůžka pacientů lze domluvit jako individuální stáž se školiteli ve FN Olomouc či KNTB Zlín.

Místo konání kurzu BEA campus Olomouc, tř. Kosmonautů 1288/1, 779 00 Olomouc

Přihlášky zasílejte na milan@visualmedicine.cz

Cena kurzu

1 den	3500 Kč
Celý kurz (4 dny)	11000 Kč

V ceně: účast na kurzu, občerstvení a oběd během výuky a stručný výukový materiál
Přednost mají účastníci hlásící se na celý kurz.

Platba převodem na účet Fio Banky č. ú. 2700974630/2010
SWIFT: FIOBCZPPXXX IBAN: CZ25 2010 0000 0027 0097 4630
variabilní symbol: bude uveden na potvrzené přihlášce

Storno poplatek do 3 týdnů před začátkem konání akce 0%, 3-1 týdnů do začátku konání akce 50%, později než týden před začátkem konání akce 100%, možno ale vyslat náhradníka.

Ubytování v Olomouci individuální

Kredity celoživotního vzdělávání

Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu ČLK č. 16.
Bude zažádáno o kredity celoživotního vzdělávání lékařů (6 kreditů/den).

Lektoři kurzu

MUDr. Milan Kocián, odborný garant kurzu, Oddělení urgentního příjmu, FN Olomouc
MUDr. Karel Axmann, KARIM, FN Olomouc
MUDr. Rastislav Šimek, Plicní oddělení, KNTB Zlín

Pořadatel kurzu

Visual Medicine s.r.o.
IČ:04933818, DIČ: CZ04933818
Spisová značka C 65647 vedená u Krajského soudu v Ostravě
Jiráskova 11, 779 00 Olomouc, email: milan@visualmedicine.cz, tel: +420 704 702 252

Program kurzu

(1.modul) **Transthorakální echokardiografie pro intenzivisty** (Dr.Kocián)

08:30 - 08:35 úvod

08:35 - 09:30 základní roviny zobrazení srdce, identifikace struktur,
fyziologie ve vztahu k akutní medicíně

09:30 - 10:00 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

10:00 - 10:15 pauza

10:15 - 11:15 systolická a diastolická funkce srdce, určení srdečního výdeje

11:15 - 12:00 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

12:00 - 13:00 oběd

13:00 - 14:00 funkce chlopní, základní chlopenní vady a jejich kvantifikace

14:00 - 14:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

14:30 - 14:45 pauza

14:45 - 15:30 perikard, dolní a horní dutá žíla, aortální oblouk, fyziologie
a základní patologie

15:30 - 16:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

16:30 závěr dne, předání certifikátů

(2.modul) **Sonografie hrudníku pro intenzivisty** (Dr.Kocián, Dr.Šimek)

08:30 - 09:00 základní principy ultrazvuku hrudníku, nastavení přístroje

09:00 - 09:15 propedeutika ultrazvukového vyšetření hrudníku

09:15 - 09:45 fyziologické nálezy (lung sliding, A-linie, lung puls, no-PLAPS)

09:45 - 10:15 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

10:15 - 10:30 pauza

10:30 - 11:30 patologické nálezy (B-linie, C-linie, shred sign, bronchogram)

11:30 - 12:00 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

12:00 - 13:00 oběd

13:00 - 13:45 patologické nálezy (pneumothorax)

13:45 - 14:15 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

14:15 - 14:30 pauza

14:30 - 15:30 patologické nálezy (PLAPS)

15:30 - 16:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

16:30 závěr dne, předání certifikátů

(3.modul) **Vyšetření žilního systému a kanylace cév pod ultrazvukovou kontrolou**
(Dr.Kocián, Dr.Axmann)

08:30 - 09:00 pro intenzivisty důležité žíly přístupné sono vyšetření, fyziologický nález, obraz trombózy

09:00 - 09:45 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

09:45 - 10:00 pauza

10:00 - 10:30 kanylace centrální, periferní žíly a arterie pod ultrazvukovou kontrolou

10:30 - 11:30 praxe na fantomu, vyšetřování dobrovolníků ve skupinách

11:30 - 12:30 oběd

(4.modul) **Hemodynamické monitorování pomocí ultrazvuku** (Dr.Kocián, Dr.Axmann)

12:30 - 13:00 základní patofyziologie hemodynamiky, fluid responsiveness

13:00 - 13:30 šokové stavy a fluid responsiveness viděny ultrazvukem

13:30 - 13:45 FEEL protokol

13:45 - 14:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách
(stanovení fluid responsiveness, FEEL protokol)

14:30 - 14:45 pauza

14:45 - 15:15 SESAME a FALLS protokol

15:15 - 16:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách
(fluid responsiveness, SESAME a FALLS protokol)

16:30 závěr dne, předání certifikátů

(5.modul) **FAST a základní sonografie břicha pro intenzivisty** (Dr.Kocián)

08:30 - 09:30 fyziologický ultrazvukový nález při vyšetření břicha, identifikace základních struktur, FAST

09:30 - 10:15 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

10:15 - 10:30 pauza

10:30 - 11:30 prezentace základních patologií

11:30 - 12:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách

12:30 - 13:30 oběd

(6.modul) **Diferenciální diagnostika dušnosti pomocí ultrazvuku**

(Dr.Kocián, Dr.Šimek)

13:30 - 14:30 BLUE protokol

14:30 - 16:30 vyšetřování zdravých dobrovolníků ve skupinách (BLUE protokol)

16:30 závěr kurzu, předání certifikátů