



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

LOGBOOK

**Specializační vzdělávání
v oboru**

**ZOBRAZOVACÍ TECHNOLOGIE
V RADIODIAGNOSTICE**

OBSAH

1. Identifikace účastníka specializačního vzdělávání (SV)	3
2. Identifikační údaje akreditovaného zařízení (AZ) pro realizaci SV	3
3. Výkon povolání radiologického asistenta v oboru Zobrazovací technologie v radiodiagnostice	4
4. Základní informace	5
5. Odborná praxe a podmínky splnění	6
6. Povinnosti účastníka SV ve vztahu k AZ	6
7. Povinnosti školitele	6
8. Záznamy o průběhu SV	7
9. Záznamy o započtení certifikovaných kurzů	12
10. Záznamy o absenci	13
11. Záznamy o změně AZ	14
12. Záznamy o přerušení SV	14
13. Záznamy o odborné praxi	15
14. OM 1 Radiodiagnostika	15
15. OM 3 a	16
16. OM 3 b	19
17. OM 3 c	21
18. OM 3 d	23
19. OM 3 e	26
20. Přehled modulů	29



Identifikace účastníka specializačního vzdělávání

Jméno, příjmení, titul		GID	
Adresa pro doručování písemností			
Zařazen/a do SV k datu			
Vzdělávání zahájeno dne			
telefon		e-mail	
podpis			

Identifikační údaje akreditovaného zařízení pro realizaci specializačního vzdělávání

Adresa AZ			
Jméno, příjmení, titul odpovědného zaměstnance pro realizaci SV (školitele pro teoretickou část SV)			
telefon		e-mail	
Podpis a razítko			



**Výkon povolání radiologického asistenta v oboru
Zobrazovací technologie v radiodiagnostice**

Pracovní zařazení a pracoviště	
Úvazek Doba trvání od – do	
Zaměstnavatel (razítko + podpis)	
Poznámka: Určeno pro záznamy každé změny ode dne zařazení do SV	

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Logbook je povinným dokumentem zdravotnického pracovníka, kterým se prokazuje účast na specializačním vzdělávání dle §§ 51 - 60 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů.

Specializační vzdělávání je formou celoživotního vzdělávání navazující na získanou odbornou způsobilost k výkonu nelékařského zdravotnického povolání. Účelem SV je získání specializované způsobilosti k výkonu specializovaných činností příslušného zdravotnického nelékařského povolání.

Podmínky pro získání specializované způsobilosti

- a) zařazení do oboru SV
- b) výkon povolání v příslušném oboru SV v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem
- c) absolvování teoretické výuky
- d) absolvování povinné odborné praxe v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem
- e) získání stanoveného počtu kreditů určených vzdělávacím programem
- f) získání zvláštní odborné způsobilosti pro nakládání se zdroji ionizujícího záření na radiodiagnostickém pracovišti jako osoba s přímou odpovědností za zajištění radiační ochrany, dle vyhlášky č. 146/1997 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů, § 3, odst. 2, písm. a, bod 2.
- g) úspěšné vykonání atestační zkoušky.

Logbook slouží k průběžnému zaznamenávání

- a) výkonu povolání v oboru specializace
- b) průběhu a ukončení modulů
- c) absence v průběhu SV
- d) změn AZ
- e) přerušení SV
- f) potvrzení odborné praxe a evidence provedených výkonů stanovených vzdělávacím programem v praktické části.

Záznamy do Logbooku provádí

- a) zaměstnavatel o výkonu povolání v oboru specializace
- b) odpovědný zaměstnanec AZ pro realizaci SV (školitel pro teoretickou část SV) o průběhu a ukončení modulů, omluvené absenci, přerušení SV a změny AZ
- c) školitel pro praktickou část SV o evidenci a potvrzení odborné praxe a ukončení modulu.

Odborná praxe a podmínky splnění

Praktická výuka je realizována v rozsahu:

- | | | |
|---|--------------|-----------|
| 1. na vlastním pracovišti (zvoleném, určeném) | 8 týdnů, tj. | 320 hodin |
| 2. v akreditovaném zařízení | 2 týdny, tj. | 80 hodin |

Akreditované zařízení přidělí každému účastníkovi SV školitele (pro praktickou část), který splňuje podmínky stanovené v § 59 odst. (2) zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Podmínkou pro splnění odborné praxe je absolvování **nepodkročitelného minima** počtu hodin a výkonů stanovených vzdělávacím programem.

Účastník svým podpisem stvrzuje, že **předepsané výkony splnil**.

Školitel svým podpisem a razítkem pracoviště stvrzuje, že stanovený počet výkonů byl splněn a účastník SV zvládá uvedené výkony **samostatně a bezpečným způsobem**.

Povinnosti účastníka SV ve vztahu k AZ

- a) zajistit si odbornou praxi podle pokynů jednotlivých pracovišť v dostatečném časovém předstihu, včetně uzavření smlouvy s akreditovaným zdravotnickým zařízením
- b) dodržovat zásady BOZP a vnitřní předpisy, se kterými bude seznámen na jednotlivých pracovištích
- c) dodržovat zásady zdravotnické etiky
- d) mít vždy na pracovišti k dispozici Logbook
- e) předložit Logbook na požádání atestační komisi.

Účastník SV má možnost písemně požádat AZ o odklad zahájení, přerušování SV nebo ukončení a změnu AZ po předchozí domluvě s AZ, ve kterém hodlá v SV pokračovat.

Povinnosti školitele pro praktickou část

- a) seznámit účastníka SV s provozem oddělení, vnitřními předpisy, harmonogramem práce, se zvláštnostmi příslušného oddělení, s hygienickými nařízeními a platnými předpisy BOZP
- b) seznámit účastníka SV se standardy daného pracoviště
- c) zkontrolovat s účastníkem SV plán odborné praxe
- d) v průběhu odborné praxe účastníka SV metodicky vést a poskytovat mu potřebné informace
- e) zajistit účastníkovi SV splnění výkonů stanovených vzdělávacím programem
- f) potvrdit absolvovanou odbornou praxi a provedení jednotlivých výkonů do Logbooku
- g) provést záznam o započtení dosud absolvované praxe dle platných právních předpisů, pokud splňuje požadavky stanovené vzdělávacím programem
- h) provést záznam omluvené absence během odborné praxe dle platných právních předpisů
- i) v případě závažného neplnění studijních povinností účastníkem SV v průběhu odborné praxe zaznamenat tyto okolnosti do Logbooku a kontaktovat odpovědného zaměstnance pro realizaci SV (školitele pro teoretickou část SV), dle platných právních předpisů.



ZÁZNAMY O PRŮBĚHU SV

Základní modul

1 týden, tj. 40 hodin

Organizačně provozní problematika radiologických pracovišť

Teoretická část (místo)			
Podpis a razítko			
Termín od – do			
Ukončení modulu (místo)			
Podpis a razítko		Datum ukončení modulu	



Odborný modul

OM 1

1 týden, tj. 40 hodin - teoretická výuka

1 týden, tj. 40 hodin – odborná praxe na vlastním (zvoleném nebo určeném) pracovišti

Radiodiagnostika

Teoretická část (místo)			
Podpis a razítko			
Termín od – do			
Odborná praxe (název ZZ + pracoviště)			
Termín od – do			
Jméno, příjmení, titul školitele pro praktickou část SV			
Podpis a razítko		Datum potvrzení	
Rozhodnutí o udělení oprávnění	Zvláštní odborná způsobilost pro nakládání se zdroji ionizujícího záření na radiodiagnostickém pracovišti jako osoba s přímou odpovědností za zajištění radiační ochrany.		
Evidenční číslo SÚJB		Datum rozhodnutí o udělení oprávnění	
Podpis a razítko		Datum doložení rozhodnutí o udělení oprávnění	



Odborný modul

OM 1

Ukončení modulu (místo)			
Podpis a razítko		Datum ukončení modulu	



Odborný modul - certifikovaný kurz
1 týden, tj. 40 hodin - teoretická výuka

OM 2a, b, c, d, e

ABSOLVOVANÝ V PRŮBĚHU SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikace modulu – certifikovaného kurzu OM 2 (a - e) (označte písmeno určující název)	a	b	c	d	e
Název modulu (napište název certifikovaného kurzu)					
Teoretická část (název AZ)					
Termín od – do					
Datum ukončení certifikovaného kurzu					
Podpis a razítko AZ				Číslo certifikátu	



Odborný modul – odborná praxe

OM 3a, b, c, d, e

7 týdnů, tj. 280 hodin - odborná praxe na vlastním (zvoleném nebo určeném) pracovišti
2 týdny, tj. 80 hodin - odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení

ABSOLVOVANÁ V PRŮBĚHU SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikace modulu – odborné praxe OM 3 (a - e) (označte písmeno určující název)	a	b	c	d	e
Odborná praxe (napište název shodný s modulem OM 2)					
Odborná praxe (název ZZ + pracoviště)					
Termín od – do					
Jméno, příjmení, titul školitele pro praktickou část SV					
Podpis a razítko ZZ				Datum potvrzení	
Odborná praxe (název AZ + pracoviště)					
Termín od – do					
Jméno, příjmení, titul školitele AZ pro praktickou část SV					
Podpis a razítko AZ				Datum potvrzení	



ZÁZNAMY O ZAPOČTENÍ CERTIFIKOVANÝCH KURZŮ

Odborný modul

OM 2a, b, c, d, e

ABSOLVOVANÝ PŘED ZAHÁJENÍM SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikace modulu – certifikovaného kurzu OM 2 (a - e) (označte písmeno určující modul)	a	b	c	d	e
Název modulu (napište název certifikovaného kurzu)					
Číslo GID			Pořadové číslo		
Podpis a razítko			Datum potvrzení		

Odborný modul – odborná praxe

OM 3 a, b, c, d, e

7 týdnů, tj. 280 hodin – odborná praxe na vlastním (zvoleném nebo určeném) pracovišti
2 týdny, tj. 80 hodin - odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení

ABSOLVOVANÁ PŘED ZAHÁJENÍM SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikace odborné praxe modulu OM 3 (a – e) (označte písmeno určující modul)	a	b	c	d	e
Odborná praxe (napište název shodný s modulem OM 2)					
Číslo GID			Pořadové číslo		
Podpis a razítko			Datum potvrzení		



ZÁZNAMY O ABSENCI

Termíny omluvené absence	Podpis školitele pro teoretickou část SV Podpis školitele pro praktickou část SV



ZÁZNAMY O ZMĚNĚ AZ

Název jiného AZ	Datum přestupu	Jméno, příjmení, titul školitele pro teoretickou část SV	Podpis a razítko

ZÁZNAMY O PŘERUŠENÍ SV

Datum přerušení SV	Datum znovu zařazení do SV	Jméno, příjmení, titul školitele pro teoretickou část SV	Podpis školitele pro teoretickou část SV



ZÁZNAMY O ODBORNÉ PRAXI

ODBORNÝ MODUL

OM 1

Vlastní (zvolené nebo určené) pracoviště: 1 týden, tj. 40 hodin

Radiodiagnostika

Identifikace pracoviště	
--------------------------------	--

seznam předepsaných výkonů	stanovený počet	datum provedení výkonu				
Základní výpočty zeslabení fotonových svazků	5					
Dozimetrická měření fotonových svazků pomocí ionizačních komor a TLD dozimetřů	5					
Simulovaná kardiopulmonální resuscitace	5					
Odečet a posouzení hodnot monitorovaných životních funkcí (EKG, oxymetrie apod.) a návrh na řešení nežádoucí situace	5					
Kanylace periferních žil a aplikace KL	20					

.....
datum

.....
podpis školitele

.....
podpis účastníka SV



Akreditované pracoviště: 2 týdny, tj. 80 hodin

Analogová a digitální skiografie

Identifikace pracoviště	
-------------------------	--

Předepsaný výkon	Skiografické zobrazení skeletu a hrudních orgánů stanovený počet Σ 30								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Speciální ortopedické a traumatologické projekce stanovený počet Σ 25								
datum provedení výkonu									



Analogová a digitální skiografie

OM 3 a

Předepsaný výkon	Speciální netraumatologické projekce v oblasti hlavy stanovený počet Σ 15								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	RTG vyšetření v neonatologii a pediatrii stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Intraorální a extraorální rtg vyšetření stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									



ODBORNÝ MODUL

OM 3 b

Akreditované pracoviště: 2 týdny, tj. 80 hodin

Zobrazování výpočetní tomografií

Identifikace pracoviště	
--------------------------------	--

Předepsaný výkon	Metody následného zpracování dat z CT vyšetření - postprocessing stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Intravenózní aplikace kontrastní látky při CT vyšetření stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									



Zobrazování výpočetní tomografií

OM 3 b

seznam předepsaných výkonů	stanovený počet	datum provedení výkonu				
CT zobrazení mozku	10					
CT zobrazení břicha (játra, pankreas, ledviny)	10					
CT zobrazení páteře	10					
CT zobrazení GIT	5					
CT angiografie	5					
CT srdce	5					
CT intervence	5					
Stanovení místní diagnostické referenční úrovně včetně odhadu efektivní dávky z CT vyšetření	2					

.....
datum

.....
podpis školitele

.....
podpis účastníka SV



ODBORNÝ MODUL

OM 3 c

Akreditované pracoviště: 2 týdny, tj. 80 hodin

Zobrazovací postupy intervenční radiologie a kardiologie

Identifikace pracoviště	
--------------------------------	--

Předepsaný výkon	Diagnostická angiografie, invazivní měření tlaků stanovený počet Σ 12								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Speciální terapeutické výkony (selektivní trombolýza, terapeutická embolizace, zavedení kaválního filtru, extrakce cizích těles z cévního řečiště, aspirační trombektomie, TIPS, implantace portu i.v. a i. a. a jiné) stanovený počet Σ 10								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Perkutánní transluminální angioplastika, implantace stentů a stentgraftů stanovený počet Σ 5								
datum provedení výkonu									



Zobrazovací postupy intervenční radiologie a kardiologie

OM 3 c

seznam předepsaných výkonů	stanovený počet	datum provedení výkonu				
Diagnostická koronarografie a levografie	5					
Perkutánní transluminální koronární angioplastika, implantace stentů	5					
Nevaskulární diagnostické a terapeutické výkony (PTC a PTD, diagnostické a terapeutické punkce a drenáže, nevasculární dilatace, aj.)	5					
Pravostranná a levostranná srdeční katetrizace s invazivním měřením tlaků	5					
Speciální diagnostické výkony na koronárním řečišti (intravaskulární ultrasonografie, měření průtokové frakční rezervy koronárních tepen aj.)	3					
Speciální terapeutické výkony na koronárním řečišti a srdečních chlopních (selektivní koronární trombolýza a trombektomie, perkutánní septální myokardiální ablace, aortální a pulmonální valvuloplastika, intraaortální kontrapulzace, aj.)	3					

.....
datum

.....
podpis školitele

.....
podpis účastníka SV



ODBORNÝ MODUL

OM 3 d

Akreditované pracoviště: 2 týdny, tj. 80 hodin

Zobrazování magnetickou rezonancí

Identifikace pracoviště	
--------------------------------	--

Předepsaný výkon	MR vyšetření mozku stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									

Předepsaný výkon	MR vyšetření páteře stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									

Předepsaný výkon	MR vyšetření břišní dutiny a malé pánve stanovený počet Σ 10								
datum provedení výkonu									



Zobrazování magnetickou rezonancí

OM 3 d

Předepsaný výkon	MR vyšetření kloubů a muskulo-skeletálního systému stanovený počet Σ 15								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	MR vyšetření cévního řečiště (nativní i kontrastní MR angiografie) stanovený počet Σ 10								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Rekonstrukce a zpracování MR obrazů stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									



Zobrazování magnetickou rezonancí

OM 3 d

seznam předepsaných výkonů	stanovený počet	datum provedení výkonu				
MR vyšetření hrudníku	5					
MR vyšetření srdce	5					
MR spektroskopie	5					

.....
datum

.....
podpis školitele

.....
podpis účastníka SV



ODBORNÝ MODUL

OM 3 e

Vlastní (zvolené nebo určené) pracoviště: 7 týdnů, tj. 280 hodin

Akreditované pracoviště: 2 týdny, tj. 80 hodin - Pracoviště diagnostického mamárního centra (DMC)

Zobrazování v mamární diagnostice

Identifikace pracoviště	
--------------------------------	--

Předepsaný výkon	Praktické procvičování správného polohování základních mamografických projekcí stanovený počet Σ 40
-------------------------	---

datum provedení výkonu

Předepsaný výkon	Demonstrace a nácvik odstranění nejčastějších chyb při snímkování stanovený počet Σ 20
-------------------------	--

datum provedení výkonu



Zobrazování v mamární diagnostice

OM 3 e

Předepsaný výkon	Praktické provádění používání manuálního a automatického snímkovacího režimu, standardizace projekcí, komprese a dalších vstupních parametrů stanovený počet Σ 20								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Procvičování techniky snímkování prsů s implantáty, malých i velkých prsů, imobilních klientek apod. Praktické využití nestandardních projekcí stanovený počet Σ 15								
datum provedení výkonu									
Předepsaný výkon	Procvičování správného provádění cílených a zvětšených snímků stanovený počet Σ 15								
datum provedení výkonu									



Zobrazování v mamární diagnostice

OM 3 e

Předepsaný výkon	Asistence při intervenčních výkonech – punkce cysty, odebrání vzorku tkáně k biopsii, duktografie, značení lézí před chirurgickým výkonem apod. Seznámení s provozem mamotomu stanovený počet Σ 15								
datum provedení výkonu									
seznam předepsaných výkonů						stanovený počet	datum provedení výkonu		
Seznámení se zkušenostmi a organizací provozu screeningového mamografického pracoviště						2			
Praktické provádění jednotlivých testů zkoušek provozní stálosti celého zobrazovacího řetězce v mamografii a procvičování odstranění chyb při nevyhovujících testech						2			

.....
datum

.....
podpis školitele

.....
podpis účastníka SV



PŘEHLED MODULŮ

Specializační vzdělávání v oboru: ZOBRAZOVACÍ TECHNOLOGIE V RADIODIAGNOSTICE				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
ZM	P	Organizačně provozní problematika radiologických laboratoří	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 1	P	Radiodiagnostika	1 týden T – 40 hodin 1týden Pr – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den) 5 (á 1 kredit/den)
		Kurz radiační ochrany při nakládání se zdroji ionizujícího záření ve zdravotnictví.		20 kreditů
OM 2a	PV CK	Analogová a digitální skiografie	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 2b	PV CK	Zobrazování výpočetní tomografií	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 2c	PV CK	Zobrazování magnetickou rezonancí	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 2d	PV CK	Zobrazovací postupy v intervenční radiologii a kardiologii	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 2e	PV CK	Zobrazování v mamární diagnostice	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 3 a,b,c,d, e	P	Odborná praxe + odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	7 týdnů Pr – 280 hodin + 2 týdny Pr AZ – 80 hodin	35 (á 1 kredit/den) 35 (á 3 kredity/den)
			T – teorie Σ 120 Pr – praxe Σ 320 Pr AZ Σ 80	
			Celkem 520 hodin	Celkem: 155 kreditů

Vysvětlivky: P – povinné, T - teorie, Pr – praxe, Pr AZ – praxe na pracovišti akreditovaného zařízení, PV CK – povinně volitelný certifikovaný kurz

Poznámky:



Poznámky:

Poznámky: