

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE CERTIFIKAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V CERTIFIKOVANEJ PRACOVNEJ ČINNOSTI

INVAZÍVNA DIAGNOSTIKA A INTERVENČNÁ LIEČBA V KARDIOLÓGII

a) Charakteristika certifikačnej prípravy

1. Invazívna diagnostika a intervenčná liečba v kardiológii je certifikovaná pracovná činnosť zameraná na diagnostiku a liečbu ochorení srdca a ciev s využitím invazívnych transvaskulárnych postupov. Pomocou zavádzania katétrov do srdcových dutín a ciev pod fluoroskopickou kontrolou sa získavajú jedinečné diagnostické informácie o morfológii a funkcii srdcových oddielov, koronárnych tepien, myokardu, srdcových chlopní a veľkých ciev.

2. Certifikačná príprava trvá dva roky a je realizovaná v dvoch stupňoch:

1. stupeň: diagnostické intervenčné výkony v kardiológii v trvaní jeden rok
2. stupeň: terapeutické intervenčné výkony v kardiológii v trvaní jeden rok.

3. Certifikačná príprava pre diagnostické intervenčné výkony v kardiológii nadväzuje na

- a) špecializáciu v špecializačnom odbore kardiológia alebo zaradenie do špecializačného štúdia v špecializačnom odbore kardiológia po absolvovaní internistického kmeňa a
- b) potvrdenie o absolvovaní 12 mesačnej praxe v katetrizačnom laboratóriu so zameraním na praktické zvládnutie invazívnej diagnostiky v kardiológii vydané vedúcim pracovníkom katetrizačného laboratória.

4. Certifikačná príprava pre terapeutické intervenčné výkony v kardiológii nadväzuje na:

- a) špecializáciu v špecializačnom odbore kardiológia,
- b) absolvovanie prvého stupňa certifikačnej prípravy "diagnostické intervenčné výkony v kardiológii" a
- c) potvrdenie o absolvovaní 12 mesačnej praxe v katetrizačnom laboratóriu so zameraním na praktické zvládnutie invazívnej diagnostiky v kardiológii vydané vedúcim pracovníkom katetrizačného laboratória.

b) Obsah a rozsah teoretických a praktických poznatkov

Položka 1

Teoretické poznatky

1. Röntgenologická anatómia: anatómia srdca, ciev a koronárnych tepien, anatomické variácie a vrodené abnormality.
2. Farmakológia: antikoagulanciá, anti trombocytové látky, trombolitiká, roentgenové kontrastné látky, inotropné látky, vazopresory, antiarytmiká, hypolipidemiká.
3. Rádiológia, radiačná bezpečnosť: princípy röntgenologického zobrazovania, QCA, roentgenová technika, digitálne videozobrazovacie systémy, radiačná biológia a ochrana.
4. Intrakoronárne zobrazovanie a koronárna fyziológia: princípy intravaskulárneho ultrazvuku, stanovenie frakčnej rezervy koronárneho prietoku.
5. Intervenčné inštrumentárium, druhy a funkcia: materiály, vlastnosti.
6. Stratégie klinického manažmentu: možnosti a limitácie intervenčného inštrumentária, spektrum koronárnych ischemických syndrómov, výsledky klinických štúdií v intervenčnej kardiológii, manažment akútnych hemodynamických zmien, mechanická a farmakologická obehová podpora.

Položka 2

Praktické poznatky

Oddiel 1

A. Minimálny počet zdravotných výkonov pre 1. stupeň

I Číslo I	I Názov výkonu I	I Spôsob získania I	I Predpísaný počet I
I I	I I	I I	I výkonov I
I 1. I	I pravostranná diagnostická I	I vykonanie ako I	I 50 I
I I	I katetrizácia srdca I	I 1.operatér I	I I
I 2. I	I selektívna koronarografia I	I vykonanie ako I	I 300 I
I I	I I	I 1.operatér I	I I
I 3. I	I ľavokomorová ventrikulografia I	I vykonanie ako I	I 100 I
I I	I I	I 1.operatér I	I I

B. Praktické skúsenosti z 1. stupňa (diagnostická intervenčná kardiológia):

1. Pravostranná katetrizácia srdca:

Pulmoangiografia, pravostranná ventrikulografia, identifikácia a kvantifikácia intra- a extrakardiálnych obehových skratov (angiograficky, saturačný beh, pomer pulmonálneho a systémového krvného prietoku Qp:Qs) a regurgitačných chlopňových chýb, meranie tlakov v malom obehu, tlaku v zaklínení, stanovovanie valvulárnych gradientov v pravom srdci, srdcový výdaj, diferenciálna diagnostika. konstriktie/reštrikcie.

2. Ľavostranná katetrizácia srdca:

Koronarografia, ľavostranná ventrikulografia, aortografia, zobrazovanie obchádzkových štepov (venózných, artériových), stanovovanie valvulárnych gradientov, výpočet plochy chlopne a intraventrikulárneho gradientu v ľavom srdci, kvantifikácia regurgitačných chlopňových chýb a intrakardiálnych skratov.

3. Iné:

Perikardiocentéza (elektívna, emergentná), intraaortálna balóniková kontrapulzácia, dočasná transvenózna kardiostimulácia, KPCR, podporný obeh.

Oddiel 2

A. Minimálny počet zdravotných výkonov pre 2. stupeň

Číslo	Názov výkonu	Spôsob získania	Predpísaný počet výkonov
I.	perkutánná koronárna intervencia	vykonanie ako 1.operatér	150
II	primárna perkutánná intervencia u pacientov s akútnym infarktom myokardu s eleváciou ST segmentu	vykonanie ako 1.operatér	50

B. Praktické skúsenosti z 2. stupňa (diagnostická a terapeutická intervenčná kardiológia):

1. Perkutánná koronárna intervencia

Perkutánná koronárna intervencia u pacientov so stabilnou formou koronárnej artériovej choroby, priama perkutánná koronárna intervencia u pacientov s akútnou formou koronárnej artériovej choroby s eleváciou a bez elevácie ST segmentu.

2. Iné

Perkutánná transeptálna mitrálna valvuloplastika, perkutánná transvenózna pulmonálna valvuloplastika, perkutánná aortálna valvuloplastika, uzáver skratových chýb u pacientov s intrakardiálnymi skratmi, podporné obehly u pacientov v kardiogennom šoku.

Prax na špecializovaných pracoviskách, vykonávajúcej invazívnu diagnostiku a intervenčnú liečbu v kardiológii v rozsahu 24 mesiacov.