

КП № 38 ИНВАЗИВНА ДИАГНОСТИКА ПРИ СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Минимален болничен престой – 1 ден
При лица под 18 години – 2 дни

КОДОВЕ НА ОСНОВНИ ПРОЦЕДУРИ ПО МКБ-9 КМ

ОСНОВНИ ИНВАЗИВНИ ДИАГНОСТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

ДИАГНОСТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ НА СЪРЦЕТО И ПЕРИКАРДА

****37.21 ДЕСНОСТРАННА СЪРДЕЧНА КАТЕТЕРИЗАЦИЯ**

сърдечна катетеризация БДУ

Изключва:

при левостранна катетеризация – 37.23

Сърдечна катетеризация

Включва: измерване на сърдечен дебит
контраст разширителни криви
стрес тест с физическо натоварване
флуороскопия
оксиметрия
детекция на шънт

Не включва: при коронарна ангиография (38218 [668])

38200-00 Дясна сърдечна катетеризация

****37.22 ЛЕВОСТРАННА СЪРДЕЧНА КАТЕТЕРИЗАЦИЯ**

Изключва:

при десностранина катетеризация – 37.23

38203-00 Лява сърдечна катетеризация

****37.23 КОМБИНИРАНА ДЕСНО- И ЛЕВОСТРАННА СЪРДЕЧНА КАТЕТЕРИЗАЦИЯ**

38206-00 Дясна и лява сърдечна катетеризация

****37.25 БИОПСИЯ НА СЪРЦЕ**

чрез артериален или венозен достъп

Ексцизионни процедури на миокард

38418-03 Биопсия на миокард
Биопсия на сърце БДУ

Кодирай също когато е направен:

- кардиопулмонален байпас (38600-00, 38603-00 [642])

****37.26 КАРДИАЛНА ЕЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧНА СТИМУЛАЦИЯ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОВЕЖДАНЕТО**

електрофизиологични изследвания (EPS)

програмирана електрическа стимулация

Изключва:

запис от снопа на His – 37.29

Електрофизиологични изследвания [EPS]

38212-00 Сърдечно електрофизиологично изследване, ≥ 4 катетъра
Тест с антиаритмични медикаменти
Комплексно изследване на камерна тахикардия
Индукция на камерна тахикардия
Интраоперативно сърдечно мапиране

Не включва: при поставяне на пейсмейкър генератор (38353-00 [650])

38209-00 Сърдечно електрофизиологично изследване, ≤ 3 катетъра
Изследване на:

- атриовентрикуларна проводимост
- функция на синусов възел
- синкоп

Обикновено изследване на камерна тахикардия

Не включва: при поставяне на пейсмейкър генератор (38353-00 [650])

****37.27 СЪРДЕЧНО КАРТОГРАФИРАНЕ-**

Изключва:

електрокардиограма – 89.52

запис от снопа на His – 37.29

Електрофизиологични изследвания [EPS]

38209-00 Съречно електрофизиологично изследване, ≤ 3 катетъра

Изследване на:

- атриовентрикуларна проводимост
- функция на синусов възел
- синкоп

Обикновено изследване на камерна тахикардия

Не включва: при поставяне на пейсмейкър генератор (38353-00 [650])

АРТЕРИОГРАФИЯ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ

Включва: ангиография на артерии

артериална пункция за инжектиране на контрастния материал

радиография на артерии (чрез флуороскопия)

ретроградна артериография

Изключва:

артериография с използване на:

радиоизотопи и радионуклеиди – 92.01-92.19

ултразвук – 88.71-88.79

флуоресцентна ангиография на око – 95.12

****88.41 АРТЕРИОГРАФИЯ НА МОЗЪЧНИ АРТЕРИИ**

ангиография на:

базиларни артерии

каротис (интерна)

постериорна церебрална циркулация

вертебрална артерия

Друга ангиография

59970-02 Мозъчна ангиография

****88.42 АОРТОГРАФИЯ**

артериография на аорта и аортна дъга

59903-03 Аортография

Не включва: тази с дигитална субтракционна ангиография (виж блокове [1992], [1994] и [1997])

****88.43 АРТЕРИОГРАФИЯ НА БЕЛОДРОБНИ АРТЕРИИ**

Артериография

59970-03 Периферна артериография

****88.44 АРТЕРИОГРАФИЯ НА ДРУГИ ВЪТРЕТОРАКАЛНИ СЪДОВЕ**

Изключва:

ангиокардиография - 88.50-88.58

артериография на коронарните артерии - 88.55-88.57

59970-03 Периферна артериография

****88.45 АРТЕРИОГРАФИЯ НА БЪБРЕЧНИ АРТЕРИИ**

59970-03 Периферна артериография

****88.47 АРТЕРИОГРАФИЯ НА ДРУГИ ВЪТРЕКОРЕМНИ АРТЕРИИ**

59970-03 Периферна артериография

****88.48 АРТЕРИОГРАФИЯ НА ФЕМОРАЛНАТА И ДРУГИ АРТЕРИИ НА ДОЛЕН КРАЙНИК**

59970-03 Периферна артериография

****88.49 АРТЕРИОГРАФИЯ НА ДРУГИ УТОЧНЕНИ МЕСТА**

59970-04 Друга артериография

Не включва: такава с магнитен резонанс (90902 [1991])

такава на:

- аорта (59903-03 [1990])

- мозъчен съд (59970-02 [1990])
- коронарна артерия (38218 [668])
- периферна артерия (59970-03 [1989])

АНГИОКАРДИОГРАФИЯ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ

Включва: артериална пункция и поставяне на артериален катетър за инжектиране на контрастно вещество
кимоангиокардиография
селективна ангиокардиография

кодирай също едновременно сърдечна катетеризация – 37.21-37.23

Изключва:

ангиография на белодробни съдове – 88.43, 88.62

****88.51 АНГИОКАРДИОГРАФИЯ НА ПРАЗНИТЕ ВЕНИ**

кавография на долна празна вена
флебография на празна вена (горна) (долна)

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.52 АНГИОКАРДИОГРАФИЯ НА СТРУКТУРИТЕ НА ДЯСНОТО СЪРЦЕ**

ангиокардиография на:
пулмонална клапа
дясно предсърдие
дясна камера (изливен тракт)

Изключва:

такава, съчетана с левосърдечна ангиокардиография – 88.54

Процедури за изследване на камера

59903-01 Дясна вентрикулография

Ангиокардиография на:

- пулмонална клапа
- десни:
 - предсърдие
 - камера (изходящ тракт)

****88.53 АНГИОКАРДИОГРАФИЯ НА СТРУКТУРИТЕ НА ЛЯВОТО СЪРЦЕ**

ангиокардиография на:
аортна клапа
ляво предсърдие
лява камера (изливен тракт)

Изключва:

такава, съчетана с дясносърдечна ангиокардиография – 88.54

59903-00 Лява вентрикулография

Ангиокардиография на:

- аортна клапа
- леви:
 - предсърдие
 - камера (изходящ тракт)

****88.54 СЪЧЕТАНА АНГИОКАРДИОГРАФИЯ, ДЯСНО- И ЛЯВОСЪРДЕЧНА**

59903-02 Лява и дясна вентрикулография

****88.55 КОРОНАРНА АРТЕРИОГРАФИЯ ЧРЕЗ ЕДИНИЧЕН КАТЕТЪР**

коронарна артериография по техниката на Sones
директна селективна коронарна артериография чрез единичен катетър

Коронарна ангиография

Кодирай също когато е направена:

- аортография (59903-03 [1990])
- вентрикулография (59903 [607])

38215-00 Коронарна ангиография

****88.56 КОРОНАРНА АРТЕРИОГРАФИЯ ЧРЕЗ ДВА КАТЕТРА**

коронарна артериография чрез:
техника на Judkins
техника на Ricketts и Abrams
директна селективна коронарна артериография чрез два катетра

38215-00 Коронарна ангиография

****88.57 ДРУГА КОРОНАРНА АРТЕРИОГРАФИЯ**

коронарна артериография БДУ

38215-00 Коронарна ангиография

ФЛЕБОГРАФИЯ

Включва: ангиография на вени

радиография на вени (чрез флуороскоп)

ретроградна флебография

венепункция за въвеждане на контрастен материал

венография с контрастен материал

Изключва:

ангиография чрез:

радиоизотопи и радионуклеиди - 92.01-92.19

ехография - 88.71-88.79

флуоресцентна ангиография на око - 95.12

****88.61 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ВЕНИ НА ГЛАВА И ШИЯ С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.62 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ПУЛМОНАЛНИ ВЕНИ С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.63 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ДРУГИ ВЪТРЕГРЪДНИ ВЕНИ С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.64 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ПОРТАЛНА ВЕНОЗНА СИСТЕМА С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**
спленопортография (с далачна артериография)

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.65 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ДРУГИ ВЪТРЕКОРЕМНИ ВЕНИ С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.66 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ФЕМОРАЛНА ВЕНА И НА ДОЛЕН КРАЙНИК С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**

Друга ангиография

59718-00 Флебография

Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

****88.67 ФЛЕБОГРАФИЯ НА ДРУГИ ОПРЕДЕЛЕНИ МЕСТА С КОНТРАСТЕН МАТЕРИАЛ**

Друга ангиография

59718-00 Флебография
Венография

Не включва: такава с нуклеарна медицинска техника (61465-00 [2005])

ОСНОВНИ ДИАГНОСТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

ДИАГНОСТИЧЕН УЛТРАЗВУК (ЕХОГРАФИЯ)

Включва: ехография
ултразвукова ангиография
ултрасонография

**88.72 ДИАГНОСТИЧЕН УЛТРАЗВУК НА СЪРЦЕ

ЕХОКАРДИОГРАФИЯ (ТРАНСТОРАКАЛНА И/ИЛИ ТРАНСЕЗОФАГЕАЛНА)

ИНТРАВАСКУЛАРЕН УЛТРАЗВУК НА СЪРЦЕ

Ултразвук на сърце

Ехокардиография

Включва: такъв изпълнен:

- използвайки:
 - мапиране с цветен поток
 - Доплер техники (продължителна вълна) (пулсираща вълна)
 - механично секторно сканиране
 - трансдюсер с фазово излъчване
- с видео запис

55113-00 М-режим и двуизмерен ултразвук на сърце в реално време

55118-00 Двуизмерен трансезофагеален ултразвук на сърце в реално време

** 89.52 ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАМА

ЕКГ БДУ

ЕКГ (с 12 и повече отвеждания)

Друга електрокардиография [ЕКГ]

11700-00 Друга електрокардиография [ЕКГ]

Не включва: тези включващи по-малко от 12 отвеждания

**90.59 ИЗСЛЕДВАНЕ НА КРЪВ

ПКК, хемостезеологичен статус-аРТТ,МВ,тропонин

Диагностични тестове, измервания или изследвания, кръв и кръвотворни органи

13839-00 Вземане на кръв за диагностични цели

Включва: чрез артериална пункция

Не включва: проба от адrenalна вена (13839-02 [1858])

стимулационен тест с адренокортикотропен хормон (30097-00 [1858])

вземане на кръв за преливане (13709-00 [1891])

хемафереза:

- донорска (13755-00 [1892])
- терапевтична (13750 [1892])

интра-артериално катюлиране за кръвно-газов анализ (13842-00 [1858])

проба от синус петрозум [венозен] (13839-01 [1858])

тези при новородени (13312-00 [1858])

ОСНОВНИ ТЕРАПЕВТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

*37.61 ИМПЛАНТАЦИЯ НА ПУЛСИРАЩ БАЛОН

Процедури за приложение, поставяне или премахване върху аорта

38362-00 Перкутанно поставяне на интрааортна балонна помпа

ИНСЕРЦИЯ, РЕВИЗИЯ, СМЯНА И ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПЕЙСМЕЙКЪРНИ ПРОВОДНИЦИ, ИНСЕРЦИЯ НА ВРЕМЕННА ПЕЙСМЕЙКЪРНА СИСТЕМА ИЛИ РЕВИЗИЯ НА ДЖОБА НА ПЕЙСМЕЙКЪРА

***37.78 ПОСТАВЯНЕ НА ВРЕМЕННА ТРАНСВЕНОЗНА ПЕЙСМЕЙКЪРНА СИСТЕМА**

Изключва:

интраоперативен сърдечен пейсмейкър - 39.64

Поставяне на временен трансвенозен електрод за сърдечен пейсмейкър или дефибрилатор

Поставяне на временен ендокарден пейсмейкър

Не включва: изпълнена във връзка със сърдечна хирургия – пропусни кода

38256-00 Поставяне на временен трансвенозен електрод в предсърдие

38256-01 Поставяне на временен трансвенозен електрод в камера

ИНЖЕКЦИЯ ИЛИ ИНFUЗИЯ НА ЛЕЧЕБНО ИЛИ ПРОФИЛАКТИЧНО ВЕЩЕСТВО

Включва:

подкожна инжекция или инфузия с местно или общо действие

интрамускулна инжекция или инфузия с местно или общо действие

интравенозна инжекция или инфузия с местно или общо действие

***99.19 ИНЖЕКЦИЯ НА АНТИКОАГУЛАНТИ**

Приложение на фармакотерапия

96199-09 Интравенозно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

Прилагане на фармакологичен агент чрез:

- инфузионен порт
- Port-A-Cath
- резервоар (подкожен)
- устройство за съдов достъп
- венозен катетър

Кодирай също когато е направена:

- поставяне, изваждане или ревизия на устройство за съдов достъп (виж блок [766])
- зареждане на устройство за доставяне на медикаменти (96209 [1920])

Не включва: хирургична катетеризация с прилагане на химиотерапевтичен агент (виж блок [741])

96200-09 Подкожно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

ИНЖЕКЦИЯ ИЛИ ИНFUЗИЯ НА ДРУГО ЛЕЧЕБНО ИЛИ ПРОФИЛАКТИЧНО ВЕЩЕСТВО

Включва:

подкожна инжекция или инфузия с местно или общо действие

интрамускулна инжекция или инфузия с местно или общо действие

интравенозна инжекция или инфузия с местно или общо действие

***99.20 ИНЖЕКЦИЯ ИЛИ ИНFUЗИЯ НА ТРОМБОЦИТЕН ИНХИБИТОР**

GP IIb/IIIa инхибитор

Изключва:

инфузия на хепарин – 99.19

96199-09 Интравенозно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

Прилагане на фармакологичен агент чрез:

- инфузионен порт
- Port-A-Cath
- резервоар (подкожен)
- устройство за съдов достъп
- венозен катетър

Кодирай също когато е направена:

- поставяне, изваждане или ревизия на устройство за съдов достъп (виж блок [766])
- зареждане на устройство за доставяне на медикаменти (96209 [1920])

Не включва: хирургична катетеризация с прилагане на химиотерапевтичен агент (виж блок [741])

***99.29 ИНЖЕКЦИЯ ИЛИ ИНFUЗИЯ НА ДРУГО ЛЕЧЕБНО ИЛИ ПРОФИЛАКТИЧНО ВЕЩЕСТВО**

Изключва приложение на контрастна материя

96199-09 Интравенозно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

Прилагане на фармакологичен агент чрез:

- инфузионен порт
- Port-A-Cath
- резервоар (подкожен)
- устройство за съдов достъп

- венозен катетър

Кодирай също когато е направена:

- поставяне, изваждане или ревизия на устройство за съдов достъп (виж блок [766])
- зареждане на устройство за доставяне на медикаменти (96209 [1920])

Не включва: хирургична катетеризация с прилагане на химиотерапевтичен агент (виж блок [741])

96197-09 Мускулно приложение на фармакологичен агент, друг и неспецифичен фармакологичен агент

Изискване: Клиничната пътека се счита за завършена, ако са приложени и отчетени две основни диагностични процедури, **(от които едната е задължително инвазивна)** и една основна терапевтична процедура, посочени в блок **Кодове на основни процедури по МКБ-9 КМ**.

След биопсия на миокарда (код 37.25 (38418-03)), задължително се извършва хистологично изследване – отчита се с код 91.89 (92204-00).

ЗАБЕЛЕЖКА: При необходимост и след преценка от лекувания екип се прилага временна кардиостимулация. При код ***37.78 (38256-00 или 38256-01)** „Поставяне на временна трансвенозна пейсмейкърна система“, лечебното заведение се отчита с Направление за хоспитализация (бланка №7 МЗ-НЗОК) и формуляр за импланти. Серийният номер на опаковката се записва във формуляра за импланти в графата „фабричен номер“. Опаковката се съхранява в лечебното заведение и подлежи на контрол. **Задължително се прави рентгенография или запис от катетеризационната процедура на пациента за верифициране позицията на електрода. Неразделна част от ИЗ на пациента става “Формуляр за импланти” за временен кардиостимулатор, както и рентгенографията или дигитален запис (CD) от катетеризационната процедура.**

Процедурата ангиография се счита за изпълнена, когато контрастната материя е впръскана селективно и директно в изследваните съдове. Рентгеновите филми се прикрепват към ИЗ.

Цената на контрастната материя е включена в цената на клиничната пътека.

Забележка: Кодове с номера от ****88.41 до **88.49** (59970-02, 59903-03, 59970-04 и 59970-03) и от ****88.61 до **88.67** (59718-00) се отнасят и се изпълняват и от лекар със специалност по образна диагностика, притежаващ свидетелство за професионална квалификация с призната правоспособност по „Инвазивна образна диагностика и интервенционална рентгенология“ (издадено от Ректор на медицински университет), работещ в ангиографско звено към отделение/клиника по образна диагностика.

Клиника по съдова хирургия може да изпълнява само инвазивните диагностични процедури с кодове: **88.41 до 88.49** (59970-02, 59903-03, 59970-04 и 59970-03); **88.51 (59718-00) и 88.61 до 88.67** (59718-00).

Забележка: За всички клинични пътеки, в чийто алгоритъм са включени образни изследвания (рентгенографии, КТ/МРТ и др.), да се има предвид следното:

Всички медико-диагностични изследвания се обективизират само с оригинални документи, които задължително се прикрепват към ИЗ. Рентгеновите филми или друг носител при образни изследвания се прикрепват към ИЗ.

Резултатите от рентгенологичните изследвания се интерпретират от специалист по образна диагностика, съгласно медицински стандарт „Образна диагностика“.

Документът с резултатите от проведени образни изследвания съдържа задължително:

- трите имена и възрастта на пациента;
- датата на изследването;
- вида на изследването;
- получените резултати от изследването и неговото тълкуване;
- подпис на лекаря, извършил изследването.

Фишът се прикрепва към ИЗ.

В случаите, когато резултатите от проведени образни изследвания не могат да останат в болничното лечебно заведение, в ИЗ на пациента следва да се опише точно резултата от проведеното образно изследване, а самите снимки от него се предоставят на пациента срещу подпис в ИЗ.

I. УСЛОВИЯ ЗА СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР И ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА

Клиничната пътека се изпълнява в клиника/отделение минимум III-то ниво, съгласно медицински стандарти по „Кардиология“, „Съдова хирургия“ и „Неврохирургия“. Изискванията за наличие на задължителни звена, апаратура и специалисти са в съответствие с медицински стандарти по „Кардиология“ и „Съдова хирургия“.

1. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ЗВЕНА, МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА И ОБОРУДВАНЕ, НАЛИЧНИ И ФУНКЦИОНИРАЩИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ, ИЗПЪЛНИТЕЛ НА БОЛНИЧНА ПОМОЩ

Лечебното заведение за болнична помощ може да осигури чрез договор, вменените като задължителни звена, медицинска апаратура и оборудване, и с друго лечебно заведение за извънболнична или болнична помощ, разположени на територията му и имащо договор с НЗОК.

Задължителни звена/медицинска апаратура
1. Клиника/отделение по кардиология или Клиника/отделение по детска кардиология или Клиника/отделение по съдова хирургия или Клиника/отделение по неврохирургия
2. Отделение за инвазивна кардиология, отговарящо на изискванията за помещения за работа с йонизиращи лъчения, с ангиографска (процедурна) зала, с поддържане на 24-часова непрекъсната дейност (разположение) или Ангиографска (процедурна) зала, с поддържане на 24-часова непрекъсната дейност (разположение) към клиника/отделение по образна диагностика
3. КАИЛ/ОАИЛ или Отделение за интензивно кардиологично лечение или Детска сърдечна реанимация
4. Клинична лаборатория с II или III ниво на компетентност, извършваща КГА, хемостазеология
5. Образна диагностика
6. Отделение за неинвазивна диагностика – ехокардиография, с възможност за неотложно 24-часово извършване, велоергометрия, холтер мониториране)

По отношение на ангиографските лаборатории не следва да се изисква договор с НЗОК като самостоятелна структура.

Съгласно медицинския стандарт по „Кардиология“ задължителните звена по т. 1, 2, 3 и 6 от табл. 1 осъществяват дейностите, характерни за отделенията, без да е необходимо да създават такива отделни структури.

2. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ЗВЕНА, МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА И ОБОРУДВАНЕ, НЕОБХОДИМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА АЛГОРИТЪМА НА ПЪТЕКАТА, НЕНАЛИЧНИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ, ИЗПЪЛНИТЕЛ НА БОЛНИЧНА ПОМОЩ

Лечебното заведение за болнична помощ може да осигури дейността на съответното задължително звено чрез договор с друго лечебно заведение на територията на населеното

място, което отговаря на изискванията за апаратура, оборудване и специалисти за тази КП и има договор с НЗОК.

Задължително звено/медицинска апаратура
1. Клиника/отделение по кардиохирургия – когато не е на територията на населеното място да има задължително достъп за 90 минути или Отделение по сърдечна хирургия на ВСМ
2. КТ/МРТ с осигурен 24-часов достъп, вкл. в условията на спешност (за КТ – минимум 16-детекторен)
3. Лаборатория (отделение) по клинична патология
4. Микробиологична лаборатория

3. НЕОБХОДИМИ СПЕЦИАЛИСТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА.

Блок 1. Необходими специалисти за лечение на пациенти на възраст над 18 години:

- в клиника/отделение по кардиология – **четирима** лекари със специалност по кардиология/ревмокардиология (общо за всички кардиологични структури);

- в клиника/отделение по инвазивна кардиология – **двама** кардиолози (или лекари със специалност по вътрешни болести), притежаващи удостоверение за работа с източници на йонизиращи лъчения и допълнителна професионална квалификация за извършване на високоспециализирана дейност “Инвазивна кардиология”, удостоверена със съответно свидетелство за придобиването ѝ, по реда чл. 2, ал. 2 от Наредба № 34 от 29.12.2006 г. за придобиване на специалност в системата на здравеопазването;

- в клиника/отделение по съдова хирургия – не по-малко от двама лекари със специалност по съдова хирургия;

- за клиника/отделение по съдова хирургия - лекар със специалност по образна диагностика, притежаващ свидетелство за професионална квалификация с призната правоспособност по „Инвазивна образна диагностика и интервенционална рентгенология” (издадено от Ректор на медицински университет), работещ в ангиографско звено към отделение/клиника по образна диагностика - за кодове с номера от ****88.41 до **88.49** (59970-02, 59903-03, 59970-04 и 59970-03) и от ****88.61 до **88.67** (59718-00)– **минимум двама;**

- за клиника/отделение по неврохирургия - лекар със специалност по образна диагностика, притежаващ свидетелство за професионална квалификация с призната правоспособност по „Инвазивна образна диагностика и интервенционална рентгенология” (издадено от Ректор на медицински университет) и/или специалист по неврохирургия, притежаващ удостоверение за правоспособност за работа с източници на йонизиращи лъчения и документиран опит – минимум 100 интервенционални мозъчно-съдови процедури за последните 3 години.);

- лекар/и със специалност по анестезиология и интензивно лечение;

- в отделение за кардиологично интензивно лечение - задължително поддържане на 24 часова готовност за прием и лечение на пациенти – 6 лекари със специалност по кардиология/ревмокардиология. По изключение се допуска 50% от лекарите да са започнали специализацията си по кардиология;

- лекар/и със специалност по образна диагностика;

- лекар/и със специалност по клинична лаборатория;

За извършване на ехокардиография на експертно ниво: лекар със специалност по кардиология/ревмокардиология, притежаващ сертификат за експертно ниво по ехокардиография, издаден по реда на чл. 2, ал. 3 от Наредба № 34 от 29.12.2006 г. за придобиване на специалност в системата на здравеопазването.

Блок 2. Необходими специалисти за лечение на пациенти на възраст под 18 години:

- в клиника/отделение по детска кардиология – четирима лекари със специалност по детска кардиология/детска ревмокардиология, двама лекари, притежаващи допълнителна

професионална квалификация за извършване на високоспециализирана дейност по "Инвазивна кардиология" или "Инвазивна детска кардиология", удостоверена със съответно свидетелство за придобиването ѝ по реда на чл. 2, ал.2 от Наредба № 34 от 29.12.2006 г. за придобиване на специалност в системата на здравеопазването, един със сертификат за базово ниво по ехокардиография;

- лекар със специалност по анестезиология и интензивно лечение;
- лекар/и със специалност по образна диагностика;
- лекар/и със специалност по клинична лаборатория;

Забележка: Специалистите със сертификат по инвазивна кардиология/инвазивна детска кардиология да осигуряват 24-часово непрекъснат режим на работа (**разположение**) на ангиографската зала /катетеризационна лаборатория.

4. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА АЛГОРИТЪМА НА КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА:

- за клиника/отделение по инвазивна кардиология – препоръчително време за провеждане на инвазивна диагностична процедура - 40 минути, а за интервенционална (инвазивна терапевтична) процедура – 80 минути.

- С оглед на потенциалните възможности за възникване на усложнения трябва да се осигурят непрекъснати 24-часови връзки със сърдечна и/или съдова хирургия, с цел осъществяване на максимално ефективно и непрекъснато лечение на пациентите. При липса на такива звена в болницата, последната задължително осигурява предварително достъпа на пациентите си до такива звена на други лечебни заведения чрез договор, който поддържа **актуален**.

- Звеното по инвазивна кардиология трябва да е осигурено с бърз и лесен достъп до структура по кардиохирургия (а когато тя не е разположена на територията на същото лечебно заведение - гарантиран по договор достъп на пациента до нея, **задължително – 90 минути**).

При невъзможност да осигури посочения достъп, лечебното заведение може да извършва дейности по инвазивна кардиология само по спешност.

II. ИНДИКАЦИИ ЗА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ

На инвазивно изследване подлежат пациенти при изчерпани диагностични възможности за неинвазивни изследвания на сърдечно-съдовата система, доказано с медицинска документация.

1. ИНДИКАЦИИ ЗА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ.

Показания за извършване на лява сърдечна катетеризация:

- болни, индицирани за сърдечна хирургия;
- ИБС – всички форми;
- вродени сърдечни малформации;
- придобити сърдечни пороци;
- кардиомиопатии;
- камерни тахиаритмии;
- сърдечна недостатъчност.

Показания за извършване на дясна сърдечна катетеризация:

- вродени сърдечни малформации;
- придобити сърдечни пороци;
- констриктивен перикардит;
- кардиомиопатии;
- първична пулмонална хипертония;
- белодробен инфаркт;
- сърдечна недостатъчност;
- ИБС – всички форми;

- Аномалии на белодробните съдове;
- Вродени и придобити съдови аномалии.

Показания за извършване на коронарография:

- ИБС – всички форми; в т.ч. болни с ОМИ, насочени от друго лечебно заведение, в първите 24 часа от хоспитализацията;

Болни с нестабилна стенокардия и висок риск -за инвазивна оценка на коронарната анатомия - насочени след първите 24 часа от хоспитализацията при извършена оценка на риска;

- вродени сърдечни малформации и аномалии на коронарните артерии;
- придобити сърдечни пороци;
- кардиомиопатии;
- камерни тахикардии;
- сърдечна недостатъчност.

Показания за извършване на артериография:

- болести на периферни, мозъчни, торакални, абдоминални и други артерии;
- вродени аномалии и придобити състояния на периферни, мозъчни, торакални, абдоминални и други артерии;
- болести на аортата – вродени и придобити.

Показания за извършване на флебография:

- Флебит, тромбофлебит
- Постфлебитен синдром
- Венозни флебити и тромбози
- Синдром на вена кава
- Вродени аномалии на кръвоносната система
- Травми на кръвоносни съдове с различна локализация

2. ДИАГНОСТИЧНО – ЛЕЧЕБЕН АЛГОРИТЪМ.

ДИАГНОСТИЧНО – ЛЕЧЕБНИЯТ АЛГОРИТЪМ В ПОСОЧЕНИТЕ ВАРИАЦИИ И ВЪЗМОЖНОСТИ Е ЗАДЪЛЖИТЕЛЕН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЯ ПАКЕТА ОТ БОЛНИЧНИ ЗДРАВНИ ДЕЙНОСТИ, КОИТО СЕ ЗАПЛАЩАТ ПО ТАЗИ КЛИНИЧНА ПЪТЕКА.

Лява сърдечна катетеризация, включваща селективна коронарна ангиография и лява вентрикулография и аортография, се провежда при болни със съмнение за ИБС, доказана чрез неинвазивни изследвания (ЕКГ, ехокардиография, лабораторни изследвания), при всички болни с предстояща сърдечна операция, както и при болни с вродени и придобити сърдечни пороци. При последната група се налага извършването и на **дясна сърдечна катетеризация**. **Обемът на сърдечната катетеризация при всеки болен се преценява индивидуално според клиничното състояние и данните от неинвазивните изследвания.**

Аортоартериография, селективна артериография, флебография се извършват при пациенти с цел поставяне на точна диагноза, допълваща данните получени от неинвазивни методи на изследване и определяне терапевтичното поведение.

Интервенционалните, терапевтичните методи, като емболизация, ангиопластика, апликация на вена кава филтри, тромболиза, се осъществяват като методи на изчерпващо лечение или предоперативна подготовка.

Провеждане на медикаментозно лечение:

1. нитропрепарати – и.в., шпрей, сублингвални, перорални;
2. антитромбозни – антикоагуланти (нефракциониран хепарин, нискомолекулярен хепарин); антитромбоцитни – ацетилсалицилова киселина, клопидогрел, IIB-IIIa блокери; фибринолитични;

3. антиаритмици – и.в. и перорални;
4. симпатикомиметици – допамин, добутамин, норадреналин;
5. обезболяващи – морфин, фентанил, петидин;
6. ACE – инхибитори;
7. калциеви антагонисти;
8. статини/фибрати;
9. симпатиколитици;
10. инфузионни разтвори;
11. бета - блокери;
12. антибиотици;
13. кортикостероиди;
14. мозъчнопротективни средства;
15. седативни медикаменти;
16. локален анестетик;
17. антиалергични средства;
18. специфични вазодилататори на белодробните артерии.

ПРИ ЛЕЧЕНИЕ ПО КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА, ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ Е ДЛЪЖНО ДА ОСИГУРЯВА СПАЗВАНЕТО ПРАВАТА НА ПАЦИЕНТА, УСТАНОВЕНИ В ЗАКОНА ЗА ЗДРАВЕТО.

ПРАВАТА НА ПАЦИЕНТА СЕ УПРАЖНЯВАТ ПРИ СПАЗВАНЕ НА ПРАВИЛНИКА ЗА УСТРОЙСТВОТО, ДЕЙНОСТТА И ВЪТРЕШНИЯ РЕД НА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ.

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИНВАЗИВНИ ПРОЦЕДУРИ ПО ТАЗИ КЛИНИЧНА ПЪТЕКА НЕ СЕ ИЗИСКВА ПРЕДОПЕРАТИВНА И ПРЕДАНЕСТЕЗИОЛОГИЧНА КОНСУЛТАЦИЯ.

3. ПОСТАВЯНЕ НА ОКОНЧАТЕЛНА ДИАГНОЗА.

Поставя се на базата на клиничната картина, проведените параклинични, инструментални неинвазивни и инвазивни изследвания.

4. ДЕХОСПИТАЛИЗАЦИЯ И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЛЕДБОЛНИЧЕН РЕЖИМ.

Болният се дехоспитализира, когато в резултат на клинично наблюдение, проведените изследвания и/или проведеното интервенционално лечение, е настъпило овладяване на основните патологични симптоми и клинична стабилизация.

Медицински критерии за дехоспитализация:

- стабилна хемодинамика, с проведен контрол на хемодинамичните показатели (пулс, артериално налягане), в деня преди дехоспитализацията;
- стабилно клинично състояние;
- свалена превръзка, без кръвене или други усложнения от пункционното място, налагащи лечение в болнични условия.

Забележка: Обективното състояние на пациента при изписването се отразява в приложения “Фиш за дехоспитализация”, който става неразделна част от История на заболяването.

Катетеризационният протокол от извършеното изследване се подписва от специалист по кардиология/ревмокардиология (детска кардиология/детска ревмокардиология) или вътрешни болести, притежаващ свидетелство за професионална квалификация с призната правоспособност по “Инвазивна кардиология” или “Инвазивна детска кардиология”, остава неразделна част от ИЗ и подлежи на проверка от контролните органи на НЗОК. Дигиталният носител на извършеното ангиографско изследване се съхранява в лечебното заведение и подлежи на контрол.

Довършване на лечебния процес и проследяване

В цената на клиничната пътека влизат до два контролни прегледа при явяване на пациента в рамките на един месец след изписване и задължително записани в епикриза.

Контролните прегледи след изписване на пациента се отразяват в специален дневник/журнал за прегледи, който се съхранява в диагностично-консултативния блок на лечебното заведение – изпълнител на болнична помощ.

При диагноза включена в Наредбата за диспансеризация, пациентът се насочва за диспансерно наблюдение, съгласно изискванията на същата. Диспансеризацията на злокачествените заболявания се провежда само в ЛЗБП и в КОЦ, като обемът и честотата на дейностите по диспансерно наблюдение са съгласно заложения алгоритъм в Наредба № 40 от 2004 (обн. ДВ бр. 97/9.12.2011г.)

5. МЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА НА РАБОТОСПОСОБНОСТТА – извършва се съгласно Наредба за медицинската експертиза на работоспособността.

ФИШ ЗА ДЕХОСПИТАЛИЗАЦИЯ

Дишане: ☐ чисто ВД

☐ друго (опиши)

Ритъм: ☐ синусов

☐ друг (опиши)

СЧ: /мин

АН: /

Локален съдов/оперативен статус (при сърдечна катететеризация/РМ):

☐ нормален

☐ друго (опиши)

Дадена епикриза на пациента:

Дата на изписване:

Назначена дата за контролен преглед:

ПАЦИЕНТ		РЗОК №.		здравен район		ЕГН (ЛНЧ) на пациента								Пол м/ж	
Идентификационен номер														код на държава	
☐ ЕГН		☐ ЛНЧ		дата на раждане										код на държава	
☐ ССН		☐ гражданин на ЕС		(или по двустранни спогодби)											
.....															
име, презиме и фамилия по лична карта															
Адрес: гр.(с) ул. №															
ж.к. бл. вх. тел.															

ЛЕЧЕБНО ЗАВЕДЕНИЕ:	
☐ договор с НЗОК	РЗОК №.
здравен район	регистрационен номер на лечебното заведение
УИИ на лекаря/ЛПК на лекаря, вложил МИ	
..... име на лечебното заведение	
..... име и фамилия на лекаря	

Клинична пътека	№.
Диагноза:	МКБ
дата на приемане: из: 	
ден месец година номер година	
дата на операцията: 	Пациент: (подпис)
ден месец година	

КОД НЗОК	Код проце- дура	Място за прилагане на стикер с фабрични номера	Търговец на едро с МИ	№ на фактурата за закупуване на МИ и № и дата на заприходяването в склада на болничната аптека	Стойност за заплащане от НЗОК	Стойност доплатена от пациента	Цена на МИ по фактура на закупуване от ЛЗ
Обща стойност:							

дата на изписване:						
	ден	месец	година			

Директор на

лечебното заведение:

подпис и печат на лечебното заведение

Лекар, вложил МИ:

фамилия, подпис

III. ДОКУМЕНТИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА

1. ХОСПИТАЛИЗАЦИЯТА НА ПАЦИЕНТА се документира в *“История на заболяването”* (ИЗ) и в част II на *“Направление за хоспитализация”* - бл.МЗ-НЗОК №7.

2. ДОКУМЕНТИРАНЕ НА ДИАГНОСТИЧНО - ЛЕЧЕБНИЯ АЛГОРИТЪМ – в *“История на заболяването”*.

3. ИЗПИСВАНЕТО/ПРЕВЕЖДАНЕТО КЪМ ДРУГО ЛЕЧЕБНО ЗАВЕДЕНИЕ СЕ ДОКУМЕНТИРА В:

- *“История на заболяването”*;
- част III на *“Направление за хоспитализация”* - бл.МЗ-НЗОК №7;
- епикриза – получава се срещу подпис на пациента (родителя/настойника), отразен в ИЗ.

4. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ИНФОРМИРАНО СЪГЛАСИЕ (Документ №.....) – подписва от пациента (родителя/настойника) и е неразделна част от *“История на заболяването”*.

ДЕКЛАРАЦИЯТА ЗА ИНФОРМИРАНО СЪГЛАСИЕ СЕ ПРИКРЕПВА КЪМ ЛИСТ “ИСТОРИЯ НА ЗАБОЛЯВАНЕТО”.

Към ИЗ се прикрепят и следните документи, ставащи неразделна част от същата:

- **ФОРМУЛЯР ЗА ВЛОЖЕНИ МЕДИЦИНСКИ ИЗДЕЛИЯ /МИ/, СТОЙНОСТТА НА КОИТО СЕ ЗАПЛАЩА ОТ НЗОК ИЗВЪН ЦЕНАТА НА КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА;**

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАЦИЕНТА (РОДИТЕЛЯ /НАСТОЙНИКА/ПОПЕЧИТЕЛЯ)**ДИАГНОСТИЧНА СЪРДЕЧНА КАТЕТЕРИЗАЦИЯ. ЛЯВА И ДЯСНА СЪРДЕЧНА КАТЕТЕРИЗАЦИЯ**

Исхемичната болест на сърцето е най-честото заболяване, срещано в развитите страни. Изразява се в развитието на различно по степен стеснение на съдовете, хранещи сърдечния мускул (коронарни артерии). Най-тежката проява е миокардният инфаркт. Това е и най-честата причина за смърт в развитите страни.

Заболяванията на клапния апарат на сърцето се наричат сърдечни пороци. Те могат да бъдат вродени и придобити. За правилна оценка на всички тези заболявания е необходимо провеждането на лява и/или дясна сърдечна катетеризация.

Сърдечната катетеризация е високоспециализирано изследване, което се осъществява чрез пункция на артерията и/или вената на бедрото или ръката и вкарване през специални катетри на контрастно вещество в артериите, хранещи сърцето, сърдечните кухини и аортата, под рентгенов контрол. По такъв начин се получава точна информация за евентуално наличие на стеснение и/или запушвания на артериите на сърцето, както и промени в сърдечните кухини и клапи, които са причина за Вашите оплаквания. Това ще даде възможност да се прецени дали е необходимо извършване на допълнителна интервенция по метода на сърдечната катетеризация или пък е уместно да Ви бъде предложена сърдечна операция - аорто-коронарен байпас или клапно протезиране. Приложеното йонизиращо лъчение по време на изследването не застрашава Вашето здраве.

СЪРДЕЧНА КАТЕТЕРИЗАЦИЯ ПРИ ДЕЦА

Интракардиалните изследвания са високоспециализирани изследвания, които се извършват при деца с вродени сърдечни малформации (ВМ) с оглед уточняване на диагнозата или детайли от нея, или за следоперативна оценка на хемодинамиката.

Изследването се извършва в специализирана лаборатория под рентгенов контрол. След пункция на венозен и/или артериален съд в областта на крака се въвежда специален катетър, с помощта на който се достига до сърдечните кухини, измерва се налягането в тях и се вземат проби кръв. Всяко изследване завършва с ангиография, т. е. изобразяване на сърдечните структури чрез впръскване на контрастно вещество.

Вашето дете няма да усеща болка, защото на мястото на убождането ще бъде поставена местна упойка, а на детето ще се приложи обща венозна упойка, за да спи. При деца под една година или под 10 кг, а също при деца в тежко състояние, когато изследването е с повишен риск за детето, то се извършва под обща упойка и се включва апарат за изкуствено дишане. Вашето дете ще наблюдава и от анестезиолог. В деня на изследването детето трябва да е гладно. След приключването му най-често детето остава в отделението за реанимация, колкото е необходимо.

Рискове от интракардиалното изследване има, но те са редки, най-често леки и преодолими и зависят от възрастта на детето, вида и тежестта на заболяването. На мястото на убождането може да се получи подутина от подкожно кръвене, което най-често се преодолява чрез продължително притискане на мястото на убождане и много рядко налага кръвопреливане. Може да настъпи запушване на съда, което да изисква лечение с медикаменти или операция. При работата с катетрите в сърцето могат да настъпят нарушения на сърдечния ритъм, които най-често се овладяват с медикаменти и в редки случаи могат да застрашат живота на детето. Изключително рядко е възможно да се получи пробив на сърдечна кухина. Възможни са и алергични реакции към контрастното вещество, но те обикновено са леки и бързо отзвучават. Информация относно самото изследване, възможните усложнения, както и резултатите от него ще получите от лекарите от екипа, който го извършва.

АОРТОАРТЕРИОГРАФИЯ. ФЛЕБОГРАФИЯ

Изследването, което се налага да Ви бъде извършено, може да се осъществи само ако Вие предварително дадете съгласието си.

За тази цел, Вие се нуждаете от разяснение за това, какво точно ще Ви бъде направено по време на диагностичната и лечебна манипулации и възможните след тях усложнения.

Аортоартериографията е инвазивен рентгенов метод за изобразяване на артериални съдове.

След въвеждането на катетър в аортната дъга, последователно се прониква в двете сънни артерии и двете шийни артерии.

След инжектиране на контрастното вещество се получава изобразяване на четирите магистрални съда на мозъка. Последователно се правят лицеви и профилни рентгенографии или ако допълнително се налага – други проекции.

С този метод се установяват промени в съдовете - запушване на артерии и вени, вродени аномалии, аневризми, травматични изменения на съдовете, спазми и др.

По време на инжектирането на контрастната материя, може да почувствате затопляне в областта на изследвания артериален съд, което е бързопреходно.

Необходимо е стриктно да спазвате указанията на оперативния екип за бързото и точно провеждане на изследването.

Получените образи се филмират, анализират и допълнително обработват, с оглед да се изгради сигурна ангиографска диагноза.

Възможни усложнения:

1. Алергична реакция към контрастната материя, дезинфекционни материали и медикаменти за местна анестезия. Ето защо Вие сте задължен за съобщите за евентуална алергия към медикаменти, храни, полени, домашен прах и др. на лекуващият Ви лекар и на лекаря, провеждащ ангиографското изследване преди извършването му, за да бъдете предварително медикаментозно подготвен. Ако получите алергична реакция след изследването, веднага сигнализирайте на лекуващия лекар или на медицинската сестра.

2. Хематом в мястото на пункцията.

3. Преходни съдови спазми, които могат да доведат до преходни зрителни, двигателни и сетивни нарушения, или преходно влошаване на съществуващите симптоми и белези на основното Ви заболяване.

Необходимо е да уведомите веднага, оперативният екип за всички промени в състоянието Ви по време на изследването.

Изход от КП № 38

„Инвазивна диагностика при сърдечно-съдови заболявания“

Отчетен период (месец)				
1	2	3	4	5
ЕГН на пациенти по КП № 38, с извършена коронарография: кодове на процедури по МКБ 9КМ: 88.52; 88.53; 88.54; 88.55; 88.56; 88.57	Пациенти, преминали към интервенционални КП: № 41, 42, 43, 44, 45, 49 и 51	Пациенти, насочени за кардиохирургично/неврохирургично или съдово хирургично лечение	Пациенти, извън посочените в колони 2 и 3, (с болести на миокарда и перикарда, БХ, симптоматични клапни пороци, очакващи сърдечна трансплантация), показани за инвазивна оценка за изключване на коронарна болест	Пациенти, които поради нормална ангиографска находка не преминават за лечение по други клинични пътеки
общо	общо	общо	общо	общо

Отчетът по КП 38 се прилага от всички лечебни заведения, работещи по тази клинична пътека, и се предава заедно с месечните отчети.

В случай, че броят на пациентите, при които след извършена коронарография се установява ангиографска находка без патологични промени (колона 5), е над 30% от общия брой пациенти с извършена коронарография (колона 1), това е повод за извършване на проверка.