

КП № 47 ЛЕЧЕНИЕ НА ДЕКОМПЕНСИРАНА ХРОНИЧНА ДИХАТЕЛНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ ПРИ БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА С МЕХАНИЧНА ВЕНТИЛАЦИЯ

Минимален болничен престой –10 дни

КОДОВЕ НА БОЛЕСТИ ПО МКБ-10

Последици от туберкулоза

Включва:

В90.9 Късни последици от туберкулоза на дихателните органи

Саркоидоза

D86.0 Саркоидоза на белите дробове

Емфизем

Не включва: емфизем:

- компенсаторен (J98.3)
- предизвикан от химични агенти, газове, дим и пари (J68.4)
- интерстициален (J98.2)
- на новородено (P25.0)
- медиастинален (J98.2)
- хирургичен (подкожен) (T81.8)
- травматичен (подкожен) (T79.7)
- с хроничен (обструктивен) бронхит (J44.—)
- емфизематозен (обструктивен) бронхит (J44.—)

J43.0 Синдром на MacLeod

Едностраничен:

- емфизем
- прозрачност на белия дроб

J43.1 Панлобуларен емфизем

Панацинозен емфизем

J43.2 Центрилобуларен емфизем

Друга хронична обструктивна белодробна болест

Включва: хроничен(-ни):

- бронхит:
 - астматичен (обструктивен)
 - емфизематозен
- с:
 - обструкция на дихателните пътища
 - емфизем
- обструктивни:
 - астма
 - бронхит
 - трахеобронхит

Не включва: астма (J45.—)
астматичен бронхит БДУ (J45.9)
бронхоектазия (J47)
хроничен:

- бронхит:
 - БДУ (J42)
 - обикновен и слузно-гноен (J41.—)
- трахеит (J42)
- трахеобронхит (J42)

емфизем (J43.—)

болести на белия дроб, причинени от външни агенти (J60—J70)

J44.0 Хронична обструктивна белодробна болест с остра респираторна инфекция на долните дихателни пътища
Не включва: с грип (J10—J11)

J44.1 Хронична обструктивна белодробна болест с обостряне, неуточнена

J44.8 Друга уточнена хронична обструктивна белодробна болест

Хроничен бронхит:

- астматичен (обструктивен) БДУ
- емфизематозен БДУ
- обструктивен БДУ

J46 Астматичен статус [status asthmaticus]

Остра тежка астма

J47 Бронхиектатична болест

Бронхиолектазии

Не включва: вродени бронхоектазии (Q33.4)
туберкулозни бронхоектазии (активни) (A15—A16)

J60 Пневмокониоза на въглекопачите

Антракосиликоза

Антракоза

Бял дроб на въглекопачите

J61 Пневмокониоза, причинена от азбест и други минерални вещества

Азбестоза

Пневмокониоза, причинена от прах, съдържаща силиций

Включва: силициева фиброза (масивна) на белия дроб

Не включва: пневмокониоза с туберкулоза (J65)

J62.0 Пневмокониоза, причинена от талк

J62.8 Пневмокониоза, причинена от друга прах, съдържаща силиций

Силикоза БДУ

Пневмокониоза, причинена от друга неорганична прах

Не включва: с туберкулоза (J65)

J63.0 Алуминоза (на белия дроб)

J63.1 Бокситна фиброза (на белия дроб)

J63.2 Берилиоза

J63.3 Графитна фиброза (на белия дроб)

J63.4 Сидероза

J63.5 Стеноза

Респираторни състояния, причинени от други външни агенти

J70.1 Хронични и други белодробни прояви, причинени от радиация

Фиброза на белия дроб, дължаща се на радиация

J70.3 Хронични интерстициални белодробни нарушения, причинени от лекарствени средства

Други интерстициални белодробни болести

Не включва: интерстициални болести на белия дроб, причинени от лекарствени средства (J70.2—J70.4)

интерстициален емфизем (J98.2)
болести на белия дроб, причинени от външни агенти (J60—J70)
лимфоиден интерстициален пневмонит, причинен от HIV-вирус (B22.1)

J84.0 Алвеоларни и парieto-алвеоларни нарушения

Алвеоларна протеиноза
Белодробна алвеоларна микролитиаза

J84.1 Други интерстициални белодробни болести с фиброза

Дифузна белодробна фиброза
Фиброзиращ алвеолит (криптогенен)
Синдром на Hamman-Rich
Идиопатична белодробна фиброза

Не включва: белодробна фиброза (хронична):

- причинена от вдишване на химични вещества, газове, дим или пари (J68.4)
- причинена от облъчване (J70.1)

J84.8 Други уточнени интерстициални белодробни болести

Респираторни нарушения след медицински процедури, неклассифицирани другаде

Не включва: емфизем (подкожен) следпроцедурен (T81.8)
белодробни прояви, причинени от радиация (J70.0—J70.1)

J95.3 Хронична белодробна недостатъчност, дължаща се на операция

Дихателна недостатъчност, неклассифицирана другаде

Не включва: кардио-респираторна недостатъчност (R09.2)
следпроцедурна дихателна недостатъчност (J95.—)
• спиране на дишането (R09.2)
• респираторен [дистрес] синдром:
• при възрастни (J80)
• при новородено (P22.0)

J96.0 Остра дихателна недостатъчност

J96.1 Хронична дихателна недостатъчност

Вродени аномалии на белия дроб

Q33.0 Вродена белодробна кистоза

Q33.4 Вродена бронхиектазия

Q33.6 Хипоплазия и дисплазия на белия дроб

Q33.8 Други вродени аномалии на белия дроб

Забележка: Декомпенсираната хронична ДН се кодира с код J96.1 като се отнася за състояние на “остра при хронична ДН” и се вписва като основна диагноза. Това дефинира причината за включване на болния в тази клинична пътека.

Като втори код задължително се посочва някоя от останалите диагнози в клиничната пътека за определяне причината, довела до “остра при хронична ДН”. Когато се приложи механична вентилация при болен с “Астматичен статус” J46 (остра тежка астма) като основна диагноза се кодира J96.0 “Остра дихателна недостатъчност”.

КОДОВЕ НА ОСНОВНИ ПРОЦЕДУРИ ПО МКБ-9 КМ

ОСНОВНИ ДИАГНОСТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

ДРУГО РЕНТГЕНОВО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ГРЪДЕН КОШ

Изключва:

ангиокардиография - 88.50-88.58

ангиография - 88.40-88.68

****87.44 РУТИННО ГРЪДНО РЕНТГЕНОВО ИЗСЛЕДВАНЕ, ТАКА ОПИСАНО**

рентгеново изследване на гръден кош БДУ

Друга рентгенография на гръден кош

58500-00 Рентгенография на гръден кош

Включва: бронх
 диафрагма
 сърце
 бял дроб
 медиастинум

Не включва: такава на:

- ребра (58521-01, 58524-00 [1972])
- гръдна кост (58521-00 [1972])
- гръден вход (58509-00 [1974])
- трахея (58509-00 [1974])

ДРУГИ АНАТОМИЧНИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ И МАНУАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Изключва:

изброените процедури, когато са част от общо физическо изследване - 89.7

****89.37 ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВИТАЛЕН КАПАЦИТЕТ**

Спирометрия

Друго измерване на дихателна функция

11506-00 Други изследвания на дихателна функция

Дихателен функционален тест	}	
Спирометрия	}	БДУ

ДРУГИ НЕОПЕРАТИВНИ СЪРДЕЧНИ И СЪДОВИ ДИАГНОСТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

Изключва:

ЕКГ на плод - 75.32

****89.52 ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАМА**

ЕКГ БДУ

ЕКГ (с 12 и повече отвеждания)

Друга електрокардиография [ЕКГ]

11700-00 Друга електрокардиография [ЕКГ]

ЦИРКУЛАТОРНО МОНИТОРИРАНЕ

Изключва:

електрокардиографско мониториране при операция - не кодирай!

****89.65 ИЗМЕРВАНЕ НА АРТЕРИАЛНИ КРЪВНИ ГАЗОВЕ**

Изключва:

непрекъснато интраартериално кръвно-газово мониториране - 89.60

Диагностични тестове, измервания или изследвания, кръв и кръвотворни органи

13842-00 Интраартериална канюлизация за кръвно-газов анализ

МИКРОСКОПСКО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОБА ОТ ТРАХЕЯ, БРОНХ, ПЛЕВРА, БЯЛ ДРОБ, ДРУГА ГРЪДНА ПРОБА И ХРАЧКА

****90.43 МИКРОСКОПСКО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОБА ОТ ТРАХЕЯ, БРОНХ, ПЛЕВРА, БЯЛ ДРОБ, ДРУГА ГРЪДНА ПРОБА И ХРАЧКА - КУЛТУРА И ЧУВСТВИТЕЛНОСТ**

Други диагностични тестове, измервания или изследвания

92204-00 Неинвазивни диагностични тестове, измервания или изследвания, неklasифицирани другаде

****90.59 ИЗСЛЕДВАНЕ НА КРЪВ**

Хематологични изследвания – СУЕ, хемоглобин, хематокрит, еритроцити, левкоцити, левкограма;
Биохимични изследвания – креатинин, кръвна захар, електролити;

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 адренална вена (13839-02 [1858])

стимулационен тест с адренотропни хормони (30097-00 [1858])

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

хемафереза:

- донорска (13755-00 [1892])

- терапевтична (13750 [1892])

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

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

тези при новородени (13312-00 [1858])

ОСНОВНИ ТЕРАПЕВТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

РЕСПИРАТОРНА ТЕРАПИЯ

Изключва:

поставяне на въздуховод - 96.01-96.05

друга продължителна механична вентилация - 96.70-96.72

***93.94 РЕСПИРАТОРНА МЕДИКАЦИЯ ПРИЛОЖЕНА ЧРЕЗ АЕРОЗОЛНО УСТРОЙСТВО**

аерозолна терапия

Други терапевтични интервенции на дихателна система

92043-00 Респираторен медикамент, прилаган чрез небулайзер

Овлажняваща терапия

***93.96 ДРУГО КИСЛОРОДНО ОБОГАТЯВАНЕ**

кислородолечение

Изключва:

оксигенация на рана - 93.59

92044-00 Друго кислородно обогатяване

У 1615

Каталитична кислородотерапия

Циторедуктивен ефект

Кислородотерапия

Оксигенатори

Не включва: хипербарна оксигенация (виж блок [1888])

ДРУГА МЕХАНИЧНА ВЕНТИЛАЦИЯ

Включва: ендотрахеално респираторно асистирание

интермитираща мандаторна вентилация (IMV)

позитивно крайно експираторно налягане (PEEP)

вентилация с подпомагащо налягане (PSV)

такива през трахеостомата

отвличане на интубиран (ендотрахеално) пациент

такава при трахеостомия

Изключва:

същото с маска - 93.90-93.99

същото с назална канюла - 93.90-93.99

същото с назален въздуховод - 93.90-93.99

вентилация с продължително отрицателно налягане (CNP) (железен бял дроб) (кюрас) - 93.99

продължително позитивно налягане в дихателните пътища (CPAP) - 93.90

дишане с интермитиращо позитивно налягане (IPPB) - 93.91

кодирай също всяка свързана:

поставяне на ендотрахеална тръба - 96.04

трахеостомия - 31.1-31.29

Забележка:

Ендотрахеална интубация

За изчисляване на продължителността (в часове) на продължителната механична вентилация по време на хоспитализация се започва от момента на интубацията и се завършва с екстубацията (ендотрахеална).

Ако пациентът е интубиран преди приемането, се започва от момента на приемане. Ако пациентът бъде преведен (изписан) в друго заведение интубиран, се завършва с момента на превеждане (изписване).

Ако след интубацията пациентът бъде трахеостомиран, се започва от момента на интубация и се завършва при прекъсването на изкуствената вентилация (след периода на отвикване).

Трахеостомия

За изчисляване броя часове на продължителната механична вентилация при хоспитализация се започва от момента на започване на вентилацията и се завършва когато се завърши тя (след периода на отвикване).

Ако пациентът е трахеостомиран преди приемането със започнала вентилация, се отчита от момента на приемане; когато пациента се изписва (превежда) с механична вентилация, тя се отчита до момента на изписването (превеждането).

***96.70 ПРОДЪЛЖИТЕЛНА МЕХАНИЧНА ВЕНТИЛАЦИЯ С НЕУТОЧНЕНА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

механична вентилация БДУ

Вентилаторно подпомагане

Ві-ниво с позитивно въздушно налягане [BiPAP] [вентилация с освобождаващо налягане] [контрол на налягане на вентилацията] с ендотрахеална тръба или трахеостомия

Продължително позитивно налягане при обдишване [CPAP] с ендотрахеална тръба – трахеостомия

Променлива задължителна вентилация [IMV]

Инвазивна вентилация

Механична вентилация

Налягане с позитивен експираторен край

Вентилация с подпомагащо налягане [PSV]

Синхронна променлива задължителна вентилация [SIMV]

Включва: ендотрахеална:

- интубация
- асистирано дишане

механична вентилация с:

- ендотрахеална тръба (ETT)
- назална
- орална
- трахеостомия

отучване на интубиран (ендотрахеална тръба, трахеостомия) пациент с някакъв метод

Кодирай също когато е направена:

- трахеостомия:
- перкутанна (41880-00 [536])
- постоянна (41881-01 [536])
- временна (41881-00 [536])

Не включва: продължителна вентилация с негативно налягане [CNPV] (92041-00 [568])

дишане с променливо позитивно налягане [IPPB] (виж блок [570])

вентилация с променливо позитивно налягане [IPPV] (виж блок [570])

неинвазивно подпомагане на дишане (виж блок [570])

13882-00 Грижа и поддържане на продължително подпомагане на дишането ≤ 24 часа

***96.71 ПРОДЪЛЖИТЕЛНА МЕХАНИЧНА ВЕНТИЛАЦИЯ ПОД 96 ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ЧАСА**

13882-01 Грижа и поддържане на продължително подпомагане на дишането > 24 и < 96 часа

***96.72 ПРОДЪЛЖИТЕЛНА МЕХАНИЧНА ВЕНТИЛАЦИЯ ЗА 96 ИЛИ ПОВЕЧЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ЧАСА**

13882-02 Грижа и поддържане на продължително подпомагане на дишането ≥ 96 часа

Приложение на фармакотерапия

ИНЖЕКЦИЯ ИЛИ ИНFUЗИЯ НА ДРУГО ЛЕЧЕБНО 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

***99.21 ИНЖЕКЦИЯ НА АНТИБИОТИК**

Изключва:

инжекция или инфузия на антибиотици от клас оксазолидинони – 00.14

96199-02 Интравенозно приложение на фармакологичен агент, противоинфекциозен агент

Виж допълнителни знаци

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])

***99.23 ИНЖЕКЦИЯ НА СТЕРОИД**

инжекция на кортизон

96199-03 Интравенозно приложение на фармакологичен агент, стероид

96197-03 Мускулно приложение на фармакологичен агент, стероид

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

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

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

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

Изискване: Клиничната пътека се счита за завършена, ако са приложени и отчетени три основни диагностични процедури, от които две са задължителни (****87.44** (58500-00) и ****89.65** (13842-00)) и три основни терапевтични процедури, от които една е задължителна (***96.70** (13882-00) или ***96.71** (13882-01), или ***96.72** (13882-02), посочени в блок **Кодове на основни процедури по МКБ-9 КМ**.

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 от обхвата на медицинската специалност "Пневмология и фтизиатрия", осъществявана на трето ниво на компетентност, съгласно медицински стандарт "Пневмология и фтизиатрия", от обхвата на медицинската специалност "Детска пневмология и фтизиатрия", осъществявана на трето ниво на компетентност, съгласно медицински стандарт "Педиатрия", от обхвата на медицинската специалност "Анестезия и интензивно лечение", осъществявана най-малко на второ ниво на компетентност, съгласно медицински стандарт "Анестезия и интензивно лечение".

Изискванията за наличие на задължителните звена, апаратура и специалисти са в съответствие с посочените медицински стандарти.

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, разположено на територията му и имащо договор с НЗОК.

Задължително звено/ медицинска апаратура
1. Клиника по пневмология и фтизиатрия с отделение за интензивно лечение или Клиника/отделение по анестезиология и интензивно лечение или Детска клиника с легла за интензивно лечение
2. Клинична лаборатория с възможност за КГА
3. Структура по образна диагностика, за стандартни и контрастни рентгенови изследвания, ехография, изсл. на кръвоносни съдове
4. Лаборатория за ФИД (спирометрия)

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

ЛЗ изпълнител на болнична помощ може да осигури дейността на съответното структурно звено чрез договор с друго лечебно заведение, което отговаря на изискванията за апаратура, оборудване и специалисти за тази КП и имащо договор с НЗОК.

Задължително звено/медицинска апаратура
1. Микробиологична лаборатория - на територията на областта

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 пневмология и фтизиатрия III ниво на компетентност - трима лекари със специалност по пневмология и фтизиатрия и един със сертификат за бронхоскопия

или

- в клиника/отделение по анестезиология и интензивно лечение II ниво на компетентност
- четирима лекари със специалност;
 - лекар със специалност по клинична лаборатория;
 - лекар със специалност по образна диагностика.

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

- в клиника/отделение по педиатрия за III ниво на компетентност - четирима лекари със специалност по педиатрия;

или

лекар със специалност по детска пневмология и фтизиатрия с допълнителна квалификация (сертификат) по интензивно лечение

или лекар със специалност по педиатрия с допълнителна квалификация в областта на интензивната терапия

или

- в клиника/отделение по анестезиология и интензивно лечение II ниво на компетентност
- четирима лекари със специалност;

- лекар със специалност по клинична лаборатория;
- лекар със специалност по образна диагностика.

II. ИНДИКАЦИИ ЗА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ

1. ИНДИКАЦИИ ЗА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ.

Незабавен прием и изготвяне на диагностично-лечебен план.

Диагностика и провеждане на активно лечение при пациенти с:

1.1. развитие на остра при установена вече хронична дихателна недостатъчност се хоспитализират, когато поради неуспех от прилаганата за основното белодробно заболяване терапия (засилване на диспнеята, поява или прогресия на сърдечна недостатъчност при хронично белодробно сърце, и др.), необходимост от кислородотерапия, или усложнения, поради което лечението не може продължи и да бъде завършено успешно в амбулаторни условия.

1.2. всички болни с остра при хронична дихателна недостатъчност и остро снижение на PaO_2 под 60 mmHg (под 50 mmHg за фиксирана III степен хронична дихателна недостатъчност) или $SaO_2 < 90\%$, са показани за хоспитализация, независимо от конкретната хронична белодробна патология, която е причина за хронична дихателна недостатъчност;

1.3. декомпенсация на хронична дихателна недостатъчност при възраст над 18 год.: дихателна честота > 25 /мин; сърдечна честота > 110 /мин; участие на допълнителна/умора на дихателна мускулатура; инспираторен тираж; нарастваща хипоксемия (снижение на PaO_2 с > 10 mm Hg спрямо стабилното състояние); новопоявила се ($PaCO_2 > 45$ mmHg) / нарастваща хиперкапния ($PaCO_2 > 60$ mmHg);

1.4. декомпенсация на хронична дихателна недостатъчност при лица под 18 год.: тахипнея над определените нормални стойности, съобразени с възрастта на детето; тахикардия над определените нормални стойности, съобразени с възрастта на детето; участие на допълнителната/умора на дихателната мускулатура; тотален тираж; хипоксемия PaO_2 под 60 mm Hg; поява или нарастване на хиперкапния.

2. Провеждане на интензивно лечение при пациенти със:

- 2.1. тежка диспнея, неповлияна от лечението в предишните етапи;
- 2.2. промени в съзнанието;
- 2.3. умора на дихателната мускулатура;

- 2.4. влошаваща се артериална хипоксемия ($\text{PaO}_2 < 50 \text{ mmHg}$), въпреки кислородотерапия;
- 2.5. нарастваща хиперкапния ($\text{PaCO}_2 > 70 \text{ mmHg}$) и ацидемия ($\text{pH} < 7.25$);
- 2.6. необходимост от механична вентилация.

Декомпенсация на хронична ДН – състояние на бързо влошаване на клиничните прояви и артериалните кръвни газове при болни с хронична ДН и хронична белодробна патология.

Според степента на отклоненията в КГА определяме три степени на стабилна хронична ДН:

първа – снижение на PaO_2 до 65 mmHg , без хиперкапния;

втора – PaO_2 $55\text{-}65 \text{ mmHg}$, без или с хиперкапния, но $\text{PaCO}_2 \leq 55 \text{ mmHg}$;

трета – $\text{PaO}_2 < 55 \text{ mmHg}$, без или с различна по степен хиперкапния.

Декомпенсация на хронична ДН може да настъпи при всяка от посочените степени.

Основни критерии (освен клиничните) са задълбочаваща се хипоксемия (спадане на PaO_2 с $\geq 10 \text{ mmHg}$) и поява/нарастване на хиперкапнията спрямо стабилното състояние.

Критерии за декомпенсация на хронична ДН при възраст над 18 год.:

- дихателна честота $> 25/\text{мин}$; сърдечна честота $> 110/\text{мин}$;
- участие на допълнителна / умора на дихателна мускулатура;
- инспираторен тираж;
- нарастваща хипоксемия (снижение на PaO_2 с $\geq 10 \text{ mmHg}$ спрямо стабилното състояние);
- новопоявила се ($\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$) / нарастваща хиперкапния ($\text{PaCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$).

При преценката на болни със стабилна хронична ДН III-та степен ($\text{PaO}_2 < 55 \text{ mmHg}$) основни критерии, обосноваващи хоспитализацията са промяна в клиничното състояние, поява/нарастване на хиперкапнията и наличие на декомпенсирано в различна степен хронично белодробно сърце.

Показания за хоспитализация в интензивна структура на пневмологично отделение – лица над 18 години:

- неповлияваща се или прогресираща симптоматика (въпреки лечението); задълбочаваща се артериална хипоксемия ($\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$);
- новопоявила се или нарастваща хиперкапния;
- прогресираща декомпенсация на хронично белодробно сърце;
- планирани инвазивни диагностични процедури с риск за развитие на остра ДН;
- тежка съпътстваща патология.

Показания за хоспитализация в интензивно отделение:

- тежка диспнея, неповлияна от лечението в предишните етапи;
- промени в съзнанието;
- умора на дихателната мускулатура;
- влошаваща се артериална хипоксемия ($\text{PaO}_2 < 50 \text{ mmHg}$), въпреки кислородотерапия;
- нарастваща хиперкапния ($\text{PaCO}_2 > 70 \text{ mmHg}$) и ацидемия ($\text{pH} < 7.25$);
- необходимост от механична вентилация.

Всички болни, отговарящи на един или повече от посочените критерии и показания, подлежат на неотложна хоспитализация за започване и провеждане на необходимото лечение. При показания за лечение в специализирано отделение болните се насочват за хоспитализация според действащите нормативни разпоредби.

Показания за хоспитализация на лица под 18 години в интензивно отделение:

- тежка диспнея, неповлияна от лечението в предишните етапи;
- промени в съзнанието;
- умора на дихателната мускулатура;
- влошаваща се артериална хипоксемия ($\text{PaO}_2 < 50 \text{ mmHg}$), въпреки кислородотерапия;
- нарастваща хиперкапния ($\text{PaCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$) и ацидемия ($\text{pH} < 7.25$);
- необходимост от механична вентилация

Здравни грижи.

2. ДИАГНОСТИЧНО - ЛЕЧЕБЕН АЛГОРИТЪМ.

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

Медико-диагностични изследвания (вкл. КГА) се извършват до 12 часа от хоспитализацията.

Хоспитализацията на лица под 18 години се извършва само в интензивно отделение.

Задължителен елемент на лечението е кислородотерапията. Тя е непрекъсната, дозирана и контролирана. Контролен КГА 60 мин след започването ѝ и според клиничното състояние в следващите дни за документиране промените.

Основни групи медикаменти:

- Кислород
- Бронходилататори
- Антибактериални средства
- Кортикостероиди
- Секретолитици
- Антикоагуланти
- Диуретици и кардиоактивни медикаменти (вазодилататори, инотропни и др.)

Използването и дозировката на различните групи медикаменти при лечението на острата при хронична ДН се съобразява с патогенетичните механизми и причините за развитието ѝ, и основното белодробно заболяване. Решението за интубация и механична вентилация се взема след обсъждане на показанията и противопоказанията от лекуващия екип, документирано в ИЗ обсъждане с болния и/или роднините му и получаване на съгласието им, когато е възможно това (не се налага по витални индикации). При неуспех от консервативното лечение на декомпенсираната хронична дихателна недостатъчност (състоянието не се подобрява или се влошава), ще се обсъди възможността (показания и противопоказания) за интубация и механична вентилация.

Показания за интубация и механична вентилация при остра при хронична ДН:

- Белези на умора на дихателна мускулатура и абдоминален парадокс;
- Задълбочаваща се респираторна ацидоза с pH под 7.25;
- Некоригираща се хипоксемия ($\text{PaO}_2 < 50 \text{ mmHg}$) въпреки кислородотерапия;
- Нарушено съзнание и/или дезориентираност, възбуда и невъзможност да съдейства за провеждане лечението.

Здравни грижи.

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

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

3. ПОСТАВЯНЕ НА ОКОНЧАТЕЛНА ДИАГНОЗА.

Поставя се въз основа на клиничната картина, патологични параметри на КГА, рентгенографията на гръден кош, резултати от инструментални и лабораторни изследвания, които са необходими за доказване /потвърждаване на основната диагноза.

4. ДЕХОСПИТАЛИЗАЦИЯ И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЛЕДБОЛНИЧЕН РЕЖИМ.

Медицински критерии за дехоспитализация:

медицинско заключение за липса на медицински риск от приключване на болничното лечение въз основа на обективни данни за стабилно общо състояние (клинични/параклинични) и:

1. овладяна симптоматика и причина за развитие на остра при хронична дихателна недостатъчност;
2. подобрени (стабилни) параметри на КГА;
3. уточнена терапия и поведение в амбулаторни условия;
4. рехабилитация и обучение на болните.

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 епикризата.

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 № 39.

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

III. ДОКУМЕНТИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА

1. ХОСПИТАЛИЗАЦИЯТА НА ПАЦИЕНТА се документира в „Направление за хоспитализация/лечение по амбулаторни процедури“ (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/лечение по амбулаторни процедури“ (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 ПРИКРЕПЯ КЪМ ЛИСТ “ИСТОРИЯ НА ЗАБОЛЯВАНЕТО”.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАЦИЕНТА (НАСТОЙНИКА/ПОПЕЧИТЕЛЯ)

Вие или Вашето дете страдате от хронично заболяване на органите на дишането, което с течение на времето е довело до различни по тежест нарушения в нормалната им функция. Много болести на белите дробове и гръдната клетка могат да причинят затруднено снабдяване с необходимия за живота кислород. Това състояние се определя като **дихателна недостатъчност**. Тя може да се развие много бързо (дни) или по-бавно (седмици) и да бъде основна причина за тежко нарушение на дейността на други жизнено важни органи (мозък, сърце, бъбреци). Основно оплакване е затрудненото дишане (“недостиг на въздух”), “посиняване” на устните, езика, пръстите. Това е хронично състояние, което може да прогресира бавно или да се влоши остро по различни причини и да наложи приемането Ви по спешност за лечение в болница. Провежданото в домашни условия лечение в тези случаи не винаги може да бъде успешно.

Вашият лекар е преценил, че е необходимо да постъпите в болница, където ще бъдете лекувани в условията на спешно/интензивно отделение, поради значително нарушената функция на дишането и/или сърдечната дейност. През времетраенето на престоя в болницата ще трябва да провеждате назначеното Ви лечение, да спазвате предписания режим, както и да съобщавате на лекуващия Ви лекар всички възникнали оплаквания или проблеми, които сметете за важни.

Вашият престой в клиниката ще продължи до стабилизиране на състоянието Ви. Ще Ви бъдат извършвани различни изследвания, включително изследвания на дишането, газов анализ на артериална кръв, биохимично изследване на кръвта, микробиологични изследвания, рентгенова снимка на белия дроб, и други допълнителни изследвания при необходимост. За тях ще бъдете допълнително информирани и поискано съгласието Ви преди извършването им.

Вашето лечение ще включва различни лекарства, които разширяват дихателните пътища (бронходилататори) и потискат тяхното възпаление (кортикостероиди), антибиотици при наличие на инфекция, кислород и др., включително “подпомагане на дишането с апарат”, за което ще бъдете информирани. Те ще бъдат прилагани венозно, през устата и чрез инхалация, в зависимост от изискванията за всяко конкретно лекарство.

По принцип Ваши близки могат ежедневно да посещават клиниката, но посещенията при Вас трябва да бъдат приблизително по едно и също време и да бъдат съобразени с условията в клиниката/отделението, където сте настанени и възможностите на лекуващия Ви екип.

При всички случаи от Вас ще се иска активно съдействие при вземане на всяко едно решение по отношение на лечебните процедури. Ако по време на лечението почувствате неприятни странични ефекти, можете да поискате от лекуващия Ви екип да преоцени състоянието Ви и съответно при нужда да коригира лечението.

Ако желаете да прекратите лечението, можете да направите това по всяко време, без да сте длъжни да давате обяснения. Необходимо е обаче да изразите това свое желание писмено, като с това си действие освобождавате лекуващия екип от отговорността за по нататъшното Ви здравословно състояние.

Ако решите да се откажете от лечение, не може да Ви се търси отговорност, но Вие и близките Ви не може да имате претенции към болницата, където Ви е предложено лечение. Моля запомнете, че всички наши действия са насочени само към грижите за Вашето здраве.

Ако имате каквито и да е въпроси относно вида на лечението, изследванията, правата Ви като пациент, или ако смятате, че сте получили увреждане, свързано с лечението, моля обръщайте се към своя или дежурния лекар по всяко време.

Ние ще следим здравословно Ви състояние по време на целия престой от деня на приемането в болницата, докато състоянието Ви се подобри и стане възможно изписването Ви или Вие сам решите да се откажете от активно лечение.

Какво ще стане след постъпването Ви в болницата?

Лекуващият Ви лекар ще Ви разпита, прегледа и ще назначи необходими изследвания, които не са направени преди постъпването в отделението. Те могат да включват изследване на дишането, ЕКГ, рентгенови изследвания, вземане на проба кръв за газов анализ (от артерия) и лабораторни изследвания (от вена), както и други необходими изследвания, за които Вие ще бъдете информирани, ако се наложи.

След първоначалната оценка на състоянието Ви ще бъде назначено лечение със споменатите лекарства, кислород, както и с други медикаменти според необходимото. Ако състоянието Ви не се подобри или се влошава, изпитвате непреодолима умора (затруднение) при дишане и недостиг на въздух, ще се обсъди възможността (показания и противопоказания) за започване на механично подпомагане на дишането с апарат (обдишване с респиратор). Започването му ще стане само след получаване на изрично съгласие от Вас или роднините Ви.

Обдишването с респиратор се осъществява чрез поставяне през устата на тръба (интубация) в трахеята Ви (дихателната тръба). Тя се свързва с респиратора и той ще започне да подпомага или напълно ще замести Вашето дишане. Това се нарича “механична вентилация”. В началото може да се наложи приложението на успокояващи медикаменти за различно време докато привикнете към работата на апарата (респиратора). Много важно е да останете спокоен(-на), да не се съпротивлявате на апарата с опити за дишане и да не се опитвате да извадите тръбата от устата.

Вашето състояние ще бъде непрекъснато наблюдавано и контролирано от медицинския екип и апаратурата (монитори), която следи постоянно Вашето дишане, сърдечна дейност, кръвно налягане и количеството кислород в кръвта (сатурацията). Важно е да знаете, че по време на “механичната вентилация” няма да можете да говорите, но ще може да напишете (ако сте в състояние) Вашите въпроси или оплаквания.

След като се стабилизира Вашето състояние и лекуващият екип прецени, че е възможно, ще се пристъпи към постепенно “отвикване от апарата” като ще бъдете временно оставян(-а) да дишате самостоятелно без помощта на апарата. Това не бива да Ви притеснява защото ако се уморите (преценява се чрез проследяване на дишането, сърдечна честота, кислород в кръвта и др.) веднага ще бъдете отново включен към апарата. Ако след като сте дишал(-а) самостоятелно достатъчно дълго (обикновено 12-24 часа) без да се уморите и без да се влошат показателите Ви ще бъде извадена тръбата от трахеята и лечението ще бъде продължено като вече дишате самостоятелно.

Ако не сте разбрали напълно написаното, имате въпроси или съмнение за ползата от това лечение, задължително трябва да обсъдите това с лекуващия Ви лекар и роднините Ви, за да може да се вземе най-правилното за Вас решение.