

ОТТЕГІ ИНГАЛЯТОРЫ

ХҮ-98ВІ үлгісінде, әртүрлі нұсқада жасалған (2L, 4L, 6,3L, 8L, 10L)



**ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ/
СЕРВИС ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ**

ОТТЕГІ ИНГАЛЯТОРЫНЫҢ ҚОЛДАНЫЛУ АЯСЫ

- Оттегі құрамы жоғары ауамен тыныстату арқылы дала жағдайында, көлікте адамдарға алғашқы медициналық көмек көрсету немесе медициналық мекемеде күтім жасау;
- Оттегіні сақтау немесе тасымалдау.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

- Аппараттың ластануына және майлануына жол бермеңіз. Жылу көздерінен алыс жерде орналастырыңыз. Жарылу қаупі бар және тұтанғыш заттардан, сондай-ақ тікелей күн сәулесінің әсерінен қорғаңыз. Қол жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Тиісті талаптарға сәйкес, әрбір үш жыл сайын оттегі ингаляторын техникалық тексеруден өткізіп тұру керек. Техникалық тексеру жергілікті сынау станцияларында өткізілуі тиіс.
- Оттегімен толтыруға арналған реттеу тұтқасын бұрған кезде, тым көп күш салудың қажеті жоқ.
- Жазатайым оқиғалардың алдын алу үшін, аппарат тораптарын өз қалауымен бөлшектеуге және демонтаж жасауға тыйым салынады.
- Өндіруші бұйымның сыртқы түрін, жиынтықталуын алдын ала ескертпей өзгерту құқығын өзіне қалдырады.
- Мұрынға арналған оттегі түтігі, мұрын қысқыш – бұл еркін түрде жеткізілетін қосалқы бөлшектер. Қосалқы бөлшектерді таңдаған кезде және басқа өндірушіден сатып алған жағдайда, оның медициналық бұйымдарды тіркеу туралы куәлігінің болуын тексеріңіз.

ЕРЕКШЕЛІКТЕР

Оттегі ингаляторының құрамына кіреді: болат баллон сыйымдылығы 2л, 6.3л, 8л немесе 10л (орындалу нұсқасына қарай), редуктор манометрмен және вентильмен бірге жиналған күйінде, оттегі ағынын реттеуіш, ағын жылдамдығының индикаторы (шығын өлшеуіш), ылғалдандырғыш стақан, бетперде (ересектерге арналған/ балаларға арналған) ингаляцияға арналған дәнекер түтігімен қоса, мұрынға арналған оттегі канолясы (ересектерге арналған/ балаларға арналған) дәнекер түтігімен қоса, тасымалдау құндағы, тасымалдау арбасы, сомын кілт, баллонды толтыруға арналған құрылғы (жалғастырғыш-түтік), дәнекер резеңке түтік, қолдану жөніндегі нұсқаулық.

1. СИПАТТАМА

Оттегі ингаляторы қысым астындағы газ тәрізді оттегіні сақтауға арналған ыдыс – баллоннан, бекіткіш вентильден, оттегі қысымын төмендетуге арналған автоматты құрылғыдан (редуктордан), оттегі ағынын реттеуге және бақылауға арналған құрылғыдан, оттегіні ылғалдандыруға арналған құрылғыдан (ылғалдандырғыш стақан), адамның тыныс алу органдарына оттегі беруге арналған ауыспалы аксессуардан (мұрын канолясы немесе оттегі маскасы түтігімен қоса) тұратын құрама құрылғы болып табылады. Баллонды оттегімен толтыру газ толтыру станциясында немесе арнайы орындарда сыйымдылығы үлкенірек (40 л) оттегі баллонынан дәнекер жалғастықтың көмегімен орындалады. Сығылған газ тәрізді оттегіні баллонда ұзақ уақыт бойы сақтауға болады. Оттегі ингаляциясы қажет болған жағдайда, ауыспалы аксессуарды жалғап, ылғалдандырғыш стақанға су құйып, бекіткіш вентильді ашқан соң, оттегі ағынын дәрігердің нұсқауларына сәйкес реттеу керек, ағын көрсеткішінің көрсетулері бойынша емделушіге ауыспалы аксессуар орнатылады. Процедураңыз ұзықтығы дәрігермен белгіленеді.

ТЕХНИКАЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕР ЖӘНЕ ЕРЕКШЕЛІКТЕР

- Баллондағы оттегінің максималды жұмыс қысымы – 14,7 МПа.
- Шығысындағы оттегі ағынын реттеу ауқымы – 1-5 л/мин.
- Баллондағы оттегінің ұйғарынды қысымы – ағын сөндірулі болған кезде 15 МПа.
- Редуктор шығысындағы оттегі қысымы – 0,2-0,3 МПа.
- Сақтандырғыш қорғаныс клапанының іске қосылу қысымы - 0,35±0,05 МПа.
- Бөліктердің белгіленуі – 1-суретті қараңыз.

1-кесте: Оттегі ингаляторының ерекшеліктері және қолданылатын параметрлері

Баллонның көлемі (л)	Оттегінің максималды көлемі (л)	Баллонның габариттері (мм)	Салмағы (кг)	Баллон толығымен толтырылған кездегі ингалятордың жұмыс уақыты (сағ)
2л	300	Ø108x318	6,5	3-4
4л	600	Ø120x480	9,5	6-8
6.3л	900	Ø140x460	10	9-10
8л	1200	Ø152x570	12	12-13
10	1500	Ø152x720	13	15-16

Ескертпе:

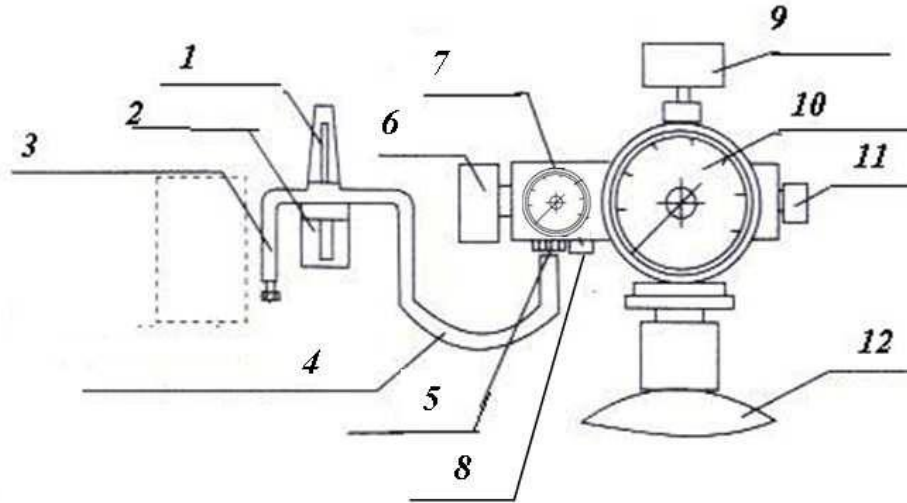
- Оттегі көлемі баллондағы оттегі қысымы 15 МПа болған кезде (1МПа шамамен 10кг/см² тең), оның қалыпты қысымы (0,1 МПа) үшін есептелген.
- Ингалятордың жұмыс уақыты оттегі шығынының 1л/мин мәні үшін есептелген, бұл жағдайда баллон 15МПа қысымды оттегімен толтырылған болуы керек.

ҚОЛДАНУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ

Баллон ішіндегі оттегі көлемін тексеру:

- Оттегі ағынының реттеуішінің вентилін жауып (7), бекіткіш вентильді ашыңыз (9). Манометрдің көрсеткіштерін қараңыз. Баллондағы оттегі қорлары мына формула бойынша есептеледі: Қысым (МПа) x оттегі баллонының көлемі (литр) x 10. Мысалы: оттегі баллонының көлемі 2л, оттегі қысымының мәні 5 МПа, онда баллондағы оттегі көлемінің мәні шамамен 100 л болады.

Негізгі бөліктердің және басқару органдарының белгіленуі:

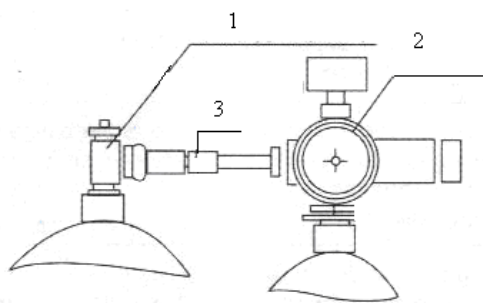


1-сурет.

1. Шығын өлшегіш (ағын жылдамдығының индикаторы);
2. Ылғалдандырғыш стақан;
3. Мұрын канюлясы емделушінің оттегі түтігімен бірге;
4. Дәнекер түтік;
5. Оттегі шығысының жалғастығы;
6. Оттегі ағынының реттеуіші;
7. Манометр (шығысындағы оттегі қысымын көрсетеді);
8. Сақтандырғыш клапан;
9. Бітеуіш вентиль;
10. Манометр (баллондағы оттегінің қалдық қысымын көрсетеді);
11. Құю торабы;
12. Оттегі баллоны

Баллонды оттегімен толтыру

Оттегі баллонын толтыру мамандандырылған кәсіпорындарда сыйымдылығы үлкенірек толтырылған баллоннан төмендегі схема бойынша орындалады (2-сурет).

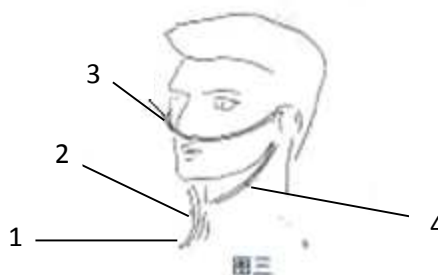


2-сурет

1. Толтыру сыйымдылығының вентиля.
2. Манометр (баллондағы оттегінің қалдық қысымын көрсетеді).
3. 3/4" көлемді толтыруға арналған жалғастырғыш түтік.

ИНГАЛЯЦИЯ ПРОЦЕСІ

1. Қысқыш
2. оттегі түтігі
3. мұрын канюлясы
4. құлаққа арналған ілмек



- Мұрын канюлясын емделушінің оттегі түтігімен ылғалдандырғышқа жалғап, ылғалдандырғышты өз кезегінде оттегі шығысының жалғастығына қосыңыз. Баллонның бітеуіш вентилян ашыңыз. Манометрде бірден баллон ішіндегі оттегі қысымы көрсетіледі. Сосын оттегі ағынын оттегі ағынының реттеуішінің вентилямен реттеңіз. Ылғалдандырғыштағы оттегі ағынының шамасы шығынөлшеуіште тікелей көрсетіледі (шығынөлшеуіш тігінен бекітілуі тиіс) немесе үздіксіз көпіршіктер пайда болған бойда ылғалдандырғыш ішіндегі көпіршіктердің шамалас мөлшері бойынша бағалануы мүмкін, ағын шамамен 1л/мин құрайды. Ағын қажетті деңгейге сәйкес болған кезде, оттегі канюлясын мұрын қуысына кіргізіп, екі түтікті құлаққа бекітіңіз немесе оттегі маскасын киіңіз де, тыныс ала бастаңыз.

НҰСҚАУЛАР

- Сауығу мақсатында тыныс алу барысында оттегі шығыны әдетте 1-1,5 л/мин құрайды. Ауыр жағдайларда жедел көмек көрсеткен кезде, оттегі шығыны – 4-5 л/мин құрайды.
- Бір сеанста тыныс алу уақыты – 10-20 мин, күнделікті – 60 минуттан аспайды. Дәрігердің тағайындауларын орындаңыз.
- Тыныс алу процедурасы басталмас бұрын, ылғалдандырғыш стақанға тазартылған судың немесе салқын қайнатылған судың тиісті мөлшерін құйыңыз. Суды ылғалдандырғыш 1/3 бөлікке толғанша құйыңыз.
- Тыныс алу барысында ылғалдандырғыш стақаннан оттегінің жылыстауына жол беруге болмайды. Екі литрлік оттегі баллонындағы минималды қалдық қысым кемінде 2 МПа, ал сыйымдылығы 6.3, 8, 10 литр оттегі баллондарында кем дегенде 1 МПа болуы тиіс.

- Тыныс алу процедурасы аяқталған соң, алдымен бекіткіш вентиляді, сосын оттегі ағыны реттеуішінің вентилян жабыңыз.
- Ылғалдандырғыштағы суды төгіп, ылғалдандырғышты, мұрын канолясы мен оттегі түтігін жуып алыңыз. Ылғалдандырғышты баллонға қосып, сақтау орнына қойыңыз.

ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ:

2. болат баллон сыйымдылығы 2л, 6.3л, 8л, 10л (орындалу нұсқасына қарай) – 1 дана.
3. редуктор манометрмен және вентилямен бірге жиналған күйінде – 1 дана.
4. оттегі ағынын реттеуіш – 1 дана.
5. ағын жылдамдығының индикаторы (шығын өлшеуіш) – 1 дана.
6. ылғалдандырғыш стақан – 1 дана.
7. бетперде (ересектерге арналған/ балаларға арналған) ингаляцияға арналған дәнекер түтігімен қоса – 1 дана.
8. тасымалдау құндағы (тек 2L, 4L орындалу нұсқалары үшін) – 1 дана.
9. тасымалдау арбасы (тек 6,3L, 8L, 10L орындалу нұсқалары үшін) – 1 дана.
10. сомын кілт – 1 дана.
11. баллонды толтыруға арналған құрылғы (жалғастырғыш-түтік) – 1 дана.
12. дәнекер резеңке түтік – 1 дана.
13. қолдану жөніндегі нұсқаулық – 1 дана.

БҰЗЫЛЫСТАР ЖӘНЕ ЖОЮ ТӘСІЛДЕРІ:

Бұзылыс	Бұзылу себебі	Жою тәсілі
Тыныс алу барысында ылғалдандырғыш ыдыстағы әуе көпіршіктерінің саны қалыпты, бірақ мұрын канолясына оттегі жеткіліксіз мөлшерде беріледі.	Ыдысты ылғалдандырғыш су құйылған ыдыс пен ыдысты ылғалдандырғыш қақпақ арасындағы төсенім тығыз жабыспайды немесе зақымдалған.	Қайтадан орнатыңыз немесе ауыстырыңыз.
Оттегі мұрын канолясына жеткізілмейді	Оттегімен толтырған кезде, баллондағы ішкі қысым қажетті жұмыс деңгейіне жетпейді.	Қайтадан оттегімен толтырыңыз.
	Ауа берілісін пайдаланған кезде, үлкен ағын икемделген.	Қажетті ағынды икемдеңіз.
	Баллонды сақтаған кезде, бекіткіш вентиль мен оттегі ағынын реттеуіш вентиль толық жабылмаған.	Баллон пайдаланылмаған кезде, барлық вентильдер толық жабық болуын тексеріңіз.
Баллон пайдаланылмаған кезде, оттегінің қалыпты қысымын көрсетеді.	Баллон клапаны толық жабылмаған.	Оттегі клапанын жауып, ағын клапанын ашыңыз да, ауаны шығарып, клапанды жауып қойыңыз.
	Алдымен ағын клапанын, сосын цилиндр клапанын жабыңыз.	Ағын клапанын ашыңыз да, ауаны шығарып, клапанды жауып қойыңыз.
	Цилиндр клапанында жылыстау бар.	Техникалық қызметкерлерге жүгініңіз.
Оттегі түтігінің қосылысы еркін салынады.	Жиі қолданған кезде, пластмасс бөлшектің икемділігі нашарлайды.	Ұшын 5мм-ге қысқартыңыз. Сосын қайтадан пайдалануыңызға болады.