

Інструкція з використання

Аспіратори **Vacuson 40/60**



Виробник:
Nouvag AG

St.Gallerstrasse 23-25, 9403, Goldach, Switzerland



Уповноважений представник в Україні:

Товариство з обмеженою відповідальністю «Прем'єр-Медікал»

Вул. Гетьмана Мазепи, 13А/307, 79056, м. Львів, Україна

UA.TR.099

ЗМІСТ

1	Опис	2
1.1	Експлуатація та функції	2
1.2	Протипоказання	3
1.3	Технічні дані, Vacuson 40/60	3
1.4	Зовнішні умови	3
1.5	Гарантійні умови	3
2	Важливі символи приладу	4
3	Техніка безпеки	5
3.1	ЕМС Декларація відповідності виробника приладу	5
3.2	Модифікація та не правильне використання приладу	5
3.3	Основні вимоги	5
3.4	Під час роботи	5
4	Обсяг поставки	6
5	Огляд приладу	7
6	Початок роботи	8
6.1	Налаштування приладу	8
6.2	Підключення до джерела живлення	9
6.3	Підготовка ємностей для використання	9
6.4	Підготовка системи MONOKIT (одноразові ємності, стерильні)	10
6.5	Підготовка до роботи	11
7	Робота	14
7.1	Увімкнення та вимкнення приладу (мережевий вимикач)	14
7.2	Активація насоса за допомогою пневматичної педалі	14
7.3	Варіант із Vario-AIR-педаллю	14
7.4	Регулювання процесу всмоктування	14
7.5	Очищення вмісту ємності (секрету)	15
7.6	Управління функціями	15
8	Очищення, дезинфекція і стерилізація	17
8.1	Блок управління і пневматична педаль	17
8.2	Ємність та кришка ємності для секрету	17
8.3	MONOKIT секретійна ємність з одноразовим вкладеним пакетом	17
8.4	Бактерицидний фільтр	17
8.5	Силіконові шланги	17
8.6	Ручка для канюлі, канюлі	19
8.7	Тримач ємність для канюль	19
9	Технічне обслуговування	19
9.1	Заміна запобіжника блоку управління	19
9.2	Заходи безпеки	19
9.3	Бактерицидний фільтр	20
9.4	Ємність та кришка ємності для секрету	20
9.5	Функція управління поплавковим датчиком	20
9.6	Розбирання системи захисту від переливу	21
9.7	Ущільнення та силіконові трубки	22
10	Несправність та їх виявлення	23
11	Акcesуари та запасні частини	24
12	Інформація про утилізацію	25

UA

1 ОПИС

1.1 Експлуатація та функції

Vacuson 40/60 – це електричний всмоктуючий насос (аспіратор) для використання в медичних, хімічних і лабораторних умовах лікарень і медичних установах. У медичній галузі всмоктуючий насос використовується в наступних областях медицини і використовується як:

- Хірургічний аспіратор
- Ліпектомічний насос для підшкірної ліпосакції
- Кюретажний насос для аспірації тканини матки в гінекології
- Універсальний хірургічний відсмоктувач
- Естракторний насос в акушерстві
- Універсальний хірургічний відсмоктувач для інтенсивної терапії та ін.

Аспіратор Vacuson 40/60 призначений для аспірації рідин і виділень. Потужність всмоктування насоса може регулюватися (**безперервно**) за допомогою регулятора вакууму і контролюється манометром.

Аспіратор Vacuson 40/60 може використовуватись в медичних закладах і профільних установах, як окремий прилад в операційній, прилад на спеціальній стійці в комплекті з іншим обладнанням, а також на ендоскопічній стійці в поєднанні з іншим високоточним обладнанням.

Вибір пацієнта не обмежений ні статтю, ні віком ні вагою і ін.

Конфігурацію та експлуатацію Vacuson 40/60 повинні виконувати тільки хірурги або висококваліфікований та навчений медичний персонал.

1.2 Протипоказання

- Не використовувати при загальній слабості пацієнта.
- При поганому самопочутті пацієнта- не використовувати.
- Пацієнти, що пройшли краш-дієту безпосередньо перед консультацією.
- Хворобливість (мега-ліпосакція під сумнівом, через більш підвищений ризик смертності від можливих маніпуляцій і процедур).
- Відносні або абсолютні протипоказання можуть бути пов'язані із загальними медичними даними або в особливих випадках, коли у пацієнтів значно підвищується ризик використання інструментів з електроприводом.

Необхідно враховувати випадки, описані в відповідній літературі.

1.3 Технічні дані, Vacuson 40/60

	Vacuson 40	Vacuson 60
Напруга:	115 В ~ змінного струму 60 Гц; 230 В ~ змінного струму 50 Гц	115 В ~ змінного струму 60 Гц; 230 В ~ змінного струму 50 Гц
Споживання:	макс. 180 ВА для 115 В версії макс. 170 ВА для 230 В версії	макс. 370 ВА для 115 В версії макс. 400 ВА для 230 В версії
Запобіжники для моделі 115 В:	2 x T4 AL, 250 В змінного струму	2 x T4AL, 250 В змінного струму
Запобіжники для моделі 230 В:	2 x T2 AL, 250 В змінного струму	2 x T2AL, 250 В змінного струму
Клас захисту:	Class I	Class I
Прикладна частина:	Type BF	Type BF
Регульований вакуум:	- 0.9 bar при 686 ммHG	- 0.9 bar при 675 ммHG
Розміри, W x H x D:	360 x 300 x 280 мм	360 x 300 x 280 мм
Вага:	8 кг	10 кг
Межа точності, Манометр :	± 5 %	± 5 %
Потужність всмоктувального насоса :	40 л/хв.	60 л/хв.

1.4 Зовнішні умови

	Transport and storage:	Operation:
Відносна вологість:	Max. 90 %	Max. 80 %
Температура:	0 – 60°C, (32 – 140°F)	10 – 30°C, (50 – 86°F)
Атмосферний тиск:	700 – 1060 hPa	800 – 1060 hPa

1.5 Гарантійні умови

Виробник приладів Vacuson 40/60 Nouvag AG, надає гарантію терміном 24 міс.

*Для подовження гарантії, або збільшення її тривалості покупець звертається до виробника, або його офіційного представника (сертифікованого дилера та/або дистриб'ютора), для подовження даного гарантійного терміну обслуговування.

Гарантія не покриває розхідні частини та витратні матеріали (фільтри, ущільнювачі, силіконові трубки і ін.)

Неналежне використання, або ремонт, або не виконання цих вимог і інструкцій знімає з нас будь-які зобов'язання, що випливають з положень про гарантію або інші умови.

*Офіційний представник (сертифікований дилер та/або дистриб'ютор) має право від імені Виробника надавати пролонгацію на термін гарантійного обслуговування продукції NOUVAG AG.

2 Важливі символи приладу

	Важлива інформація		Автоклавування при 135°C
	Увага!		Підходить для термічної дезінфекції
	Дата виготовлення		Заземлення
	Виробник		Дотримуйтесь інструкції щодо використан-
	Тип BF прикладна частина-трубка наповнення з підключеними інструментами		Електричні і електронні пристрої, термін експлуатації яких закінчився, містять небезпечні відходи і які не можна утилізувати разом з побутовими відходами. Діють місцеві правила щодо утилізації.
IPX8	Захист від потрапляння води.	SN	Символ із зазначенням серійного номера з датою виготовлення (рік/місяць)
	Педаль	REF	Символ, що вказує на номер замовлення
	Термін придатності	LOT	Символ, що вказує на номер лоту.
CE 0197	CE символ із зазначеним органом сертифікації		Не для повторного використання
	Попередження: гарячі поверхні		Еквіпотенціал (рівність потенціалу)
	Повітря-вихлопний порт		

3 Техніка безпеки

Ми дбаємо про Вашу безпеку, безпеку вашого персоналу і насамперед про безпеку ваших пацієнтів.

Тому, дотримання наступних інструкцій при роботі з даним приладом є обов'язковими:

Прилад не надходить до покупців в стерильному вигляді

Управління Vacuson 40/60 може здійснювати тільки і лише кваліфікований працівник!

Необхідно перевірити сумісність робочої напруги та напруги в мережі!

Відповідальність за використання частин, аксесуарів та деталей від інших виробників лежить виключно на користувачі!

Необхідно особливо обережно поводитись з приладом управління при експлуатації, зберіганні та транспортуванні Vacuson 40/60!

Ремонт обладнання може здійснювати лише технік сервісної служби, уповноваженої компанією Nouvag

Неналежна експлуатація, використання та ремонт пристрою, а також недотримання інструкцій позбавляє нас від будь-якої відповідальності стосовно поломки, чи шкоди завданої людині чи тварині. Для запитань, які виникають з даного приводу звертатись до уповноваженого представника компанії Nouvag AG.

3.1 ЕМС Декларація відповідності виробника приладу

Використання (РЧ) радіочастотних випромінювальних пристроїв та обладнання, а також вияв негативних факторів навколишнього середовища в безпосередній близькості від Vacuson 40/60 може викликати неадекватну або неправильну роботу приладу. Підключення або розміщення інших пристроїв з використанням (РЧ) в безпосередній близькості не допускається.

Прилад підходить для використання в установках промислового сектора і лікарнях. При використанні в домашніх умовах даний пристрій може не забезпечувати належний захист при роботі. Користувач повинен здійснити коригуючі заходи, такі як впровадження або переорієнтація продукту. Використовуйте тільки аксесуари і запасні частини, зазначені в описі продукту. Далі дотримуйтесь ЕМС, декларацію відповідності виробника.

3.2 Модифікація та не правельне використання приладу



- A) Модифікація або зміна конструкції аспіратора Vacuson 40/60 та його аксесуарів забороняється.
- B) Виробник не несе відповідальності за будь-які втрати, спричинені несанкціонованими змінами або маніпуляціями. **Гарантія скасовується.**
- C) Використання аспіратора Vacuson 40/60 поза вказівок, описаних в розділі 1.1, заборонено.
- D) Користувач або оператор несе повну відповідальність за будь-яке таке використання.

3.3 Основні вимоги



Vacuson 40/60 повинен використовуватись тільки навченим і кваліфікованим персоналом!



Неналежне використання або ремонт пристрою та невиконання цих інструкцій позбавляють нас від будь-яких зобов'язань, що випливають з гарантійних положень або інших вимог!



Використання аксесуарів сторонніх виробників є прямою відповідальністю оператора. Функціональні можливості та безпека



Ремонт може виконуватись лише уповноваженими технічними фахівцями компанії NOUVAG

пацієнта не можуть бути гарантовані аксесуарами сторонніх виробників.



Перед використанням пристрою, перед запуском і перед експлуатацією, користувач повинен простежити за тим, щоб прилад і аксесуари були в належному робочому стані і чисті, стерильні та готові до експлуатації

3.4 Під час роботи



Пристрій не стерильний при поставці. Перед застосуванням всі деталі (які можуть стерилізуватись) повинні бути простерилізовані (див. Розділ 8 «Очищення, дезінфекція та стерилізація»).



При виборі інструменту оператор повинен переконатися, що він є біосумісним, відповідно до EN ISO 10993.



У процесі експлуатації блок керування аспіратором Vacuson 40/60 повинен бути розміщений не менше 1 метра над землею












Не використовуйте пристрій біля легкозаймистих сумішей.



В деяких випадках пристрій може перегріватись.

4 Обсяг поставки (комплектація)

REF	Опис	К-ть
Vacuson 40 set (REF 4227-115 V/4227-230 V)		
4275	Блок управління Vacuson 40	1
 15012	ON/OFF пневматична педаль для вмикання і вимикання пристрою	1
 4076	З'єднувальна трубка 8 x 3 x 1700 мм, силікон, стерилізується	1
 4246	Бактерицидний фільтр, Ø 64 мм, PTFE, не стерилізується	10
31997	Інструкція користувача на CD-ROM	1
Vacuson 60 set (REF 4237-115 V/4237-230 V)		
4280	Блок управління Vacuson 60	1
 15012	ON/OFF пневматична педаль для вмикання і вимикання пристрою	1
 4076	З'єднувальна трубка 8 x 3 x 1700 мм, силікон, стерилізується	1
 4246	Бактерицидний фільтр, Ø 64 мм, PTFE, не стерилізується	10
31997	Інструкція користувача на CD-ROM	1
Додаткове обладнання (аксесуари):		
 4155	З'єднувальна трубка, 8 x 3 x 400 мм, від бактеріального фільтра до ємності для секрету, силіконова, що стерилізується	1
4190	З'єднувальна трубка, 8 x 3 x 500 мм, від бактеріального фільтра до ємності для секрету, силіконова, що стерилізується	1
 6026	Одноразова відсмоктувальна трубка 9 x 6,5 x 4000 мм, стерильна	1
 4242	Vario-AIR-Pedal	1

4052	Ємність для секретії, 2 літри, полісульфон, стерилізується, включаючи інструкцію з експлуатації-----	1
4245	Ємність для секретії, 5 літрів, полісульфон, стерилізується, включаючи інструкцію з експлуатації-----	1
4058	Кришка ємності для секретії з системою захисту від переливу для 2-х та 5-літрових ємностей для секретії, стерилізована-----	1
4035	2-літрові пакетики одноразового секрету, включаючи кришку для системи MONOKIT-----	50
4036	2-літрова вкладишна банка системи MONOKIT-----	1
4037	Монтажний кронштейн системи MONOKIT для встановлення секретійних ємностей на насос Vacuson -----	1
4043	Quiver, стерилізація, довжина 30 см, із пристроєм підвіски-----	1
4044	Quiver, стерилізація, довжина 40 см, із пристроєм підвіски -----	1
4130	Двосторонній кран для перемикання між двома ємностями секретії, включаючи з'єднувальну трубку 8 x 3 x 400 мм -----	1
28535	Кутовий з'єднувач (VACUUM) для більш зручного з'єднання всмоктуючої трубки -----	1
4122	Стойка металева для VACUSON 40/60 (мобільна, на антистатичних колесах з фіксаторами)-----	1

UA

Опційні шнури живлення:

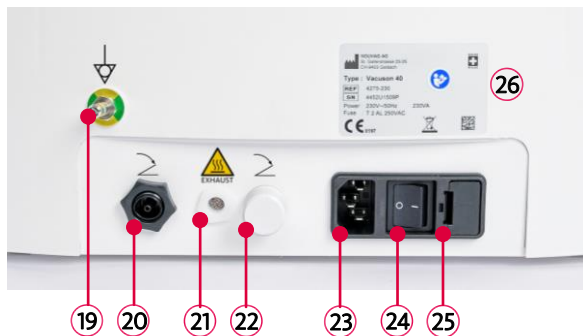
22261	Шнур живлення (CN)з вилкою, довжина 3 м -----	1
22262	Шнур живлення (D) з вилкою, довжина 3 м -----	1
22264	Шнур живлення (GB) з вилкою, довжина 3 м -----	1
22266	Шнур живлення (USA) з вилкою, довжина 3 м -----	1

5 Огляд приладу

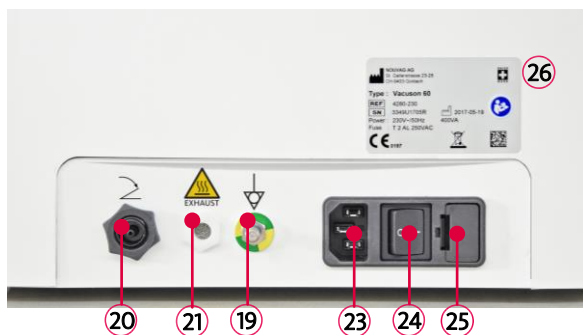
Вид спереду



Вид з задку на Vacuson 40



Вид з задку на Vacuson 60



1. Канюля для всмоктування (опційно)
2. Всмоктувальна трубка (1700 мм), силікон
3. Ємність для секретій (як варіант- 2 л)
4. Система захисту від переливу (поплавок)
5. Кришка ємності для секретій
6. Конектор для з'єднання (VACUUM)
7. Фіксатор кришки
8. Конектор для з'єднання (PATIENT)
9. З'єднуювальна трубка, силікон
10. Бактеріальний фільтр
11. Двохсторонній клапан для перемикання (optional, REF 4130)
12. Ручка для транспортування
13. Фіксатори ємності для секретій
14. Індикація готовності до роботи, LED (працює)
15. Манометр
16. ON/OFF пневматична педаль
17. Регулятор вакууму (VACUUM)
18. Вентиляційна система для охолодження
19. Potential equalization
20. Порт для під'єднання пневматичної педалі ON/OFF-pedal
21. Випускний повітряний порт (EXHAUST)
22. Конектор для VARIO-Air pedal
23. Гніздо для мережевого кабеля
24. Головний вмикач ON/OFF
25. Гніздо для запобіжника
26. Наліпка з важливою інформацією про прилад

6 Початок роботи

6.1 Налаштування приладу

- Макет розміщення та позиціонування



Розмістіть вакуумний насос (аспіратор) Vacuson 140/60 та всі необхідні аксесуари та інструменти на рівній, неслизькій поверхні та переконайтеся, що ви маєте доступ до всіх елементів керування.

- Встановлення пристрою в безпосередній близькості до інших пристроїв заборонено через ЕМС - див. Розділ 3.1 та декларацію ЕМС виробника в додатку до цього посібника.
- Не допускайте порушення робочого діапазону пристрою (включаючи кабель) та підключеного приладу обмежувальними факторами.
- Манометр повинен бути в вашому полі зору у будь-який час.
- Педаль ON / OFF-AIR повинна бути розташована в межах досяжності між пацієнтом і хірургом.
- Необхідно переконатися, що ніякі предмети не можуть обмежити функціонування педалі.
- Вилка живлення на задній панелі пристрою повинна завжди бути доступною.
- Головний перемикач на передній панелі пристрою повинен бути доступним у будь-який час.
- При роботі вакуумний насос Vacuson 18 повинен знаходитися на висоті приблизно 1 м над землею..

6.2 Підключення до джерела живлення



Щоб запобігти ризику ураження електричним струмом, пристрій може бути підключений до електромережі лише за допомогою захисного заземлення!

Блок живлення насосів Vacuson 40/60 не завжди адаптований на робочу напругу країни використання, тому пристрій повинен бути замовлено відповідно до конкретної напругою країни використання.



Щоб уникнути ризику ураження електричним струмом пристрій повинен бути підключений тільки до електромережі із захисним заземлюючим проводом.



Для підключення пристрою до джерела живлення потрібно використовувати тільки перевірений мережевий кабель.

Гніздо для шнура живлення знаходиться ззаду пристрою.

6.3 Види та приготування до роботи ємностей для збору секретій

1. Зберігайте відкриті ємності для відсмоктування секрету (2 або 5 літрові) або MONOKIT-jar.



2. Надійно притисніть кришку ємності з фіксатором і важелем нахилу у відкритому положенні на ємність (засувка системи блокування знаходиться у відкритому положенні).



3. Поверніть важіль повороту і нахилу на 180° (поверніть і важіль нахилу тепер повернуть в сторону від рукоятки). Переконайтеся, що захват зачепився за край банки.

Поверніть і натисніть важ. в закр. положенні



4. Поверніть важіль назад і зафіксуйте в спец. канавці на кришці ємності.

Всі елементи надійно зафісовані



6.4 Використання MONOKIT secretion jar системи

1. Тримайте готову ємність для секретій MONOKIT з одноразовим вкладеним пакетом та кріпленням.



2. Вставте одноразовий пакет з вкладишем у ємність з секретіями MONOKIT і переконайтесь, що роз'єм труб знаходиться на кришці.



3. Помістіть кільце для утримувача ємності в кронштейн для секретій аспиратора Vacuson 40/60.



4. Закріпіть з'єднувальну трубку (VACUUM) і всмоктувальну трубку (ПАЦІЄНТ) на з'єднаннях труб на кришці банку MONOKIT.



6.5 Підготовка до роботи

1. Перед використанням всі частини, які підлягають стерилізації (трубки, канюлі, рукоятка канюлі, кришка та пляшки) повинні бути простерилізовані.



2. Прикріпіть ємності для збору секретій зі встановленою і закритою кришкою до пристрою.



3. Покладіть пневматичну педаль на підлогу і вставте з'єднувальну трубку в порт для пневматичної педалі.



4. Vario-AIR-Pedal (опція) підключений до порту для подачі повітря на блоці управління з'єднувальною трубкою. Якщо він не використовується, порт накривається кришкою. Переконайтеся, що знову закритий порт, коли Vario-AIR-педаль не підключена.



Приєднайте коротку з'єднувальну трубку (400 мм) на одному кінці з бактеріальним фільтром, а інший кінець - до вузького роз'єму (VACUUM) єм-



ності.

5. Прикріпіть наповнювальну трубку (1700 мм) на одному кінці за допомогою кутового з'єднувача (необов'язково REF 28535), а на іншому кінці трубки за допомогою інструменту.



6. З'єднайте трубку з фільтром на впускну насадку у верхній частині насоса Vacuson. П З'єднайте інший кінець з'єднувальної трубки вузьким з'єднувачем на меншу насадку ємності для секретії (VACUUM).



7. З'єднайте кутовий з'єднувач (необов'язково REF 28535) трубки (1700 мм) на більш широкую насадку (ПАЦІЄНТ) ємність для секрцій. Підвісьте інший кінець трубки з інструментом до спеціального тримача.



8. Прикрутіть всмоктувальну канюлю (опція) на рукоятку канюлі (Vacuson 60, Liposuction) і помістіть її назад у тримач.



Підключіть пристрій до розетки за допомогою шнура живлення



Перш ніж увімкнути, переконайтесь, що джерело живлення пристрою відповідає напрузі країни використання!



Пневматична педаль вмикання / вимикання повинна бути підключена тому, що насос запускається тільки натисканням на педаль.

7 Робота

7.1 Увімкнення та вимкнення пристрою (Головний вимикач)



Використовуйте перемикач живлення "I / O" на задній панелі пристрою, щоб увімкнути та вимкнути пристрій.

Про режим очікування сигналізує світлодіодне індикатор стану на передній панелі пристрою.

Пристрій можна вимкнути в будь-який час, незалежно від будь-якої процедури відключення пристрою.



7.2 Активація насоса за допомогою пневматичної педалі



Стандартна пневматична педаль увімкнення / вимкнення при натисканні активує перемикач у вакуумному насосі, щоб включити та вимкнати насос. Це підтримується повітряною подушкою.

Після включення пристрою необхідно натиснути на пневматичну педаль, щоб активувати насос і створити вакуум. Знову натиснутий насос- відключений.

Насос може бути активований тільки педаллю. Останнє використання перед відключенням залишається активним.



Якщо вакуум накопичений, насос може не включатися. У цьому випадку спустіть вакуум через вакуумний регулятор і знову натисніть пневматичну педаль.

7.3 Робота з Vario-AIR-Pedal



Регулювання вакууму в режимі зв'язку можна підтримувати за допомогою педалі Vario-AIR (опція, REF 4242). При натисканні Vario-AIR-Pedal відкривається клапан, і вакуум зменшується шляхом примусової вентиляції системи тиску. Чим більше натискається педаль, тим менше вакуум може накопичуватися, отже, продуктивність всмоктування зменшується.

Якщо продуктивність всмоктування контролюється Vario-AIR-Pedal, регулятор вакууму на передній панелі пристрою в ідеалі залишається в максимальному положенні.

Vario-AIR-Pedal зазвичай використовується разом з пневматичної педаллю.



Регулювання процесу всмоктування

Процес всмоктування регулюється вакуумним контролером на передній стороні пристрою.

Поворот за годинниковою стрілкою: вакуум збільшується, продуктивність всмоктування підвищується.

Обертання проти годинникової стрілки: вакуум зменшується, продуктивність всмоктування знижується.

Встановлення герметичності всмоктувальної системи:

1. Поверніть регулятор вакууму проти годинникової стрілки до упору (еквівалентно мінімуму вакууму).

2. Увімкніть мережевий вимикач (I / O) насоса і коротко натисніть педаль включення / вимикання. Насос працює і створює вакуум.
3. Стисніть всмоктувальну трубу для створення максимальної повітропроникності всмоктувальної системи.
4. Поверніть регулятор вакууму за годинниковою стрілкою (еквівалент максимуму вакууму).
5. Дочекайтеся максимального накопичення вакууму (еквівалентно $\geq -0,9$ бар).
6. Тепер, повертаючи регулятор вакууму, продуктивність всмоктування можна плавно регулювати від 0 до -0,9 бар.

7.4 Очищення вмісту (секрету) ємності

Кришка ємності з секретом оснащена системою захисту від переповнення, щоб запобігти засміченню вакуумної системи секреторними рідинами при високих рівнях наповнення ємності.

За це відповідає поплавковий механізм.

1. При високих рівнях наповнення ємності для секрету і, як наслідок, блокування системи захисту від переповнення, ємність повинна бути спорожнена або замінена іншою.
2. Вимкніть насос всмоктування.
3. Від'єднайте силіконові трубки від кришки ємності.
4. Вийміть повну ємність з секретом з тримача ємності і утилізуйте секреторну рідину відповідно до місцевих правил утилізації.

З'єднайте силіконові трубки з новою ємністю, або попередньою-очищеною, готовою до використання і продовжуйте роботу

7.5 Управління функціями

Для безперебійної роботи всмоктувального насоса всі компоненти та функції насосної системи повинні бути протестовані перед кожним використанням.

Загальні функції:

1. Використовуйте перемикач живлення «I / O» на задній панелі пристрою, щоб увімкнути пристрій, світлодіод загориться.
2. Вентилятор пристрою працює.

Всмоктуючий насос з пневматичною педаллю:

1. Використовуйте вимикач харчування «I / O» на задній панелі пристрою, щоб включити пристрій, світлодіод горить.
2. Вентилятор пристрою працює.
3. Тримайте руку перед «вихлопом» (на задній панелі пристрою). Повітряний потік відчутний.
4. Коротко натисніть пневматичну педаль, щоб активувати всмоктуючий насос.
5. Поверніть регулятор вакууму за годинниковою стрілкою (еквівалент максимуму вакууму).
6. Контролювати інтенсивність вакууму при відкритті канюлі. Сильні показники всмоктування.
7. Поверніть регулятор вакууму проти годинникової стрілки до упору (еквівалентно мінімуму вакууму).
8. Контролювати інтенсивність вакууму при відкритті канюлі. Слабка продуктивність всмоктування.
9. Використовуйте вимикач харчування «I / O» на задній панелі пристрою, щоб вимкнути пристрій, світлодіод не горить.

Всмоктуючий насос з пневматичною педаллю і Vario-AIR-педаль:

1. Використовуйте перемикач живлення «I / O» на задній панелі пристрою, щоб увімкнути пристрій, світлодіод загориться.



Вакуумний манометр показує поточний вакуум в пристрої - через підключення трубок і адаптерів ефективний вакуум в канюле може відхилитися від реального значення .

2. Вентилятор пристрою працює.
3. Тримайте руку перед «вихлопом» (Задня частина пристрою). Повітряний потік відчутний.

4. Коротко натисніть пневматичну педаль, щоб активувати всмоктуючий насос.
5. Поверніть регулятор вакууму за годинниковою стрілкою (еквівалент максимуму вакууму).
6. Контролювати інтенсивність вакууму при відкритті канюль. Великі показники всмоктування.
7. Натисніть Varjo-AIR-Pedal. Чим більше вона натиснута, тим слабкіше всмоктувальна здатність канюлі.
8. Поверніть регулятор вакууму проти годинникової стрілки до упору (еквівалентно мінімуму вакууму).
9. Контролювати інтенсивність вакууму при відкритті канюль. Слабка продуктивність всмоктування.
10. Натисніть Varjo-AIR-Pedal. Чим більше вона натиснута, тим слабкіше усмоктувальна здатність канюлі.
11. Продуктивність всмоктування більше не відчувається.
12. Використовуйте вимикач живлення «I / O» на задній панелі пристрою, щоб вимкнути пристрій, світлодіод не горить.

Несправності та їх виявлення:

Щоб вирішити проблеми, зверніться до глави 10 “Несправності та їх виявлення”.

8 Очищення, дезінфекція і стерилізація

Особливо важливі наступні моменти по догляду за приладом:



- Виконуйте очищення, дезінфекцію та стерилізацію після кожної обробки!

- Завжди автоклавуйте матеріал в стерилізаційній упаковці.

- Переконайтеся, що стерилізаційна упаковка заповнена не більше ніж на 80%.



- Завжди автоклавуйте матеріал при 135 ° C протягом не менше 5 хвилин.

- Якщо стерилізований матеріал не використовується відразу, упаковка матеріалу повинна бути позначена

дата стерилізації.

UA

8.1 Блок управління і пневматична педаль

Блок управління і пневматична педаль не дотичні з пацієнтом.

Тому протріть її з зовні, використовуючи мікробіологічно протестований поверхневий дезінфікуючий засіб або 70% розчин ізопропілу. Для цього передня панель блоку управління герметична і може бути продезінфікована.

8.2 Ємність і кришка для секретій

Очистіть ємність з секретіями і кришку від сміття і забруднень. Використовуйте чисту вологу тканину і / або відповідну щітку з дезінфікуючим засобом.

1. Увага, важливо використовувати дезінфікуючий засіб, сумісний з полікарбонатом.

2. Упакувати ємність з секретом і кришку для секрету в індивідуальну упаковку для стерильних предметів (DIN 58953).



3. Автоклавувати ємність і кришку для секрету при температурі **135°C не менше ніж 5 хв.***.

4. Цикл сушіння повинен бути використаний в разі використання автоклава без функції вакуумування. Дайте ємності з секретом і кришці з секретом висохнути в пакеті протягом не менше однієї години при кімнатній температурі.

Якщо простерилізована ємність для секрету і кришка ємності для секрету не використовуються відразу після стерилізації, на упаковці повинна бути вказана дата стерилізації. Використовувати індикатор стерильності рекомендується

8.3 MONOKIT- секретійна ємність з одноразовим вкладеним пакетом

Одноразові ємності **MONOKIT** не підлягають переробці. Їх потрібно правильно утилізувати. Для переробки багаторазового зовнішнього контейнера (банки для секрету), будь ласка, зверніться до керівництва по експлуатації, що поставляється з продуктом.

8.4 Бактерицидний фільтр



Бактеріальний фільтр, розташований у верхній частині аспіратора Vacuson 40/60, є одноразовим продуктом і не може бути очищеним і стерилізованим.

Періодична заміна бактеріального фільтра рекомендується після **8 години використання, але обов'язково після того, як фільтр вступив в контакт з піною або інфекційним матеріалом.**



Після контакту з рідкими розчинами бактеріальний фільтр через його гідрофобних властивостей блокується, щоб захистити насос від засмічення. Отже, подальша робота насоса неможлива. Бактеріальний фільтр повинен бути замінений.

8.5 З'єднувальні силіконові трубки

REF 4075, з'єднувальна трубка 8 x 3 x 400 мм від бактеріального фільтра до ємності з секретіями, силікон, стерилізується

REF 4076, всмоктувальна трубка 8 x 3 x 1700 мм, від секретійної ємності до всмоктувальної канюлі, силікон, стерилізується

Обмеження	Frequent reprocessing of the silicon tubes has only a limited impact. The end of the product service life is normally determined by wear and damage through use.
-----------	--

ІНСТРУКЦІЇ	
За місцем використання	Особливих вимог немає.
Зберігання та транспортування	Особливих вимог немає. Довгі терміни витримки перед повторною обробкою потрібно уникати через висихання поверхні.
Підготовка до очищення	Особливих вимог немає.
Автоматична чистка та дезінфекція	<p>Устаткування: Миюча дезінфекційна машина зі спеціальним тримачем навантаження, яка забезпечує з'єднання трубок з миючою дезінфекційною машиною для ополіскування. Для цієї мети використовуйте тільки нейтральні засоби для чищення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Помістіть силіконові трубки в утримувач вантажу. 2. Встановіть цикл очищення, який забезпечує достатнє очищення і полоскання. Виконайте остаточне промивання очищеною водою. 3. Виконайте 10-хвилинний цикл промивки при 93 ° C для полегшення термічної дезінфекції. 4. При знятті перевірте силіконові трубки, щоб переконатися, що забруднення все ще видно. При необхідності повторіть цикл або дочистіть вручну.
Ручне очищення	<p>Устаткування: нейтральне засіб для чищення, м'яка щітка, проточна демінералізована вода (<38 ° C)</p> <p>процедура:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Змийте і очистіть поверхню силіконових трубок від бруду. 2. Ретельно промийте силіконові трубки під проточною водою.
Ручна дезінфекція	Для ручної дезінфекції занурте силіконові трубки в дезінфекційний розчин без хлору.
Сушіння	Дайте силіконовим трубкам достатньо часу висохнути в сушильній шафі.
Огляд та обслуговування	Проведіть візуальний огляд, щоб перевірити наявність пошкоджень, корозії та зносу.
Упаковка	<p>Індивідуально: упакувати силіконові трубки в індивідуальну упаковку для стерильних предметів.</p> <p>Набори: сортуйте силіконові трубки на призначені для цього піддони або на універсальні стерилізатори.</p>
Стерилізація	<p>Автоклав у вакуумному автоклаві при 135 ° C протягом не менше 5 хвилин. При стерилізації декількох предметів протягом одного циклу стерилізації не перевищуйте максимальне навантаження стерилізатора. Цикл сушіння повинен бути доданий в разі використання автоклава без функції вакууму. Дозволити силіконовим трубкам висохнути в сумці протягом не менше однієї години при кімнатній температурі паперовою стороною пакету вгору.</p> <p>* Час впливу температури засноване на конкретних для країни керівних принципах і стандартах.</p>
Зберігання	Особливих вимог немає. Якщо стерилізовані силіконові пробірки не використовуються одразу після стерилізації, на упаковці матеріалу необхідно позначити дату стерилізації. Включаючи показник стерильності, рекомендувати!

Ефективність інструкцій по стерилізації, наданих вище для переробки цього медичного продукту, була підтверджена Nouvag AG. Користувач несе відповідальність за забезпечення того, щоб виконувана процедура стерилізації досягла бажаних результатів. Це вимагає перевірки і рутинного моніторингу процедури. Співробітник, який завершує процедуру, одноосібно відповідає за будь-які відхилення з його боку від наданих інструкцій. Відхилення вимагають переоцінки ефективності процедури, а також технічної стійкості оброблених виробів для зміненого процесу стерилізації.



- Набір пробірок REF 6024 (опція) поставляється в стерильному стані. Він призначений для одноразового використання і не підлягає повторній стерилізації!
- Забруднені трубки повинні бути утилізовані!



8.6 Ручка для канюлі, канюля

Додаткові канюлі і ручка канюлі знаходяться в контактi з пацієнтом і тому повинні бути належним чином оброблені і стерилізовані.

8.7 Quiver (тримач для канюлі)

Очистити тримач від сміття і забруднень. Використовуйте чисту вологу тканину і / або відповідну щітку з дезінфікуючим засобом.

1. Увага, важливо використовувати дезінфікуючий засіб, сумісний з полікарбонатом.
2. Упакуйте тримач в індивідуальну упаковку для стерильних предметів (див. DIN 58953).
3. В автоклавi тримач стерилізувати при 135 ° C не менше 5 хвилин *.
4. Цикл сушіння повинен бути доданий в разі автоклава без функції вакуумування. Дайте тримачу висохнути в сумці не менше години при кімнатній температурі паперової стороною пакету вгору. Якщо стерилізований тримач не використовується відразу після стерилізації, на упаковці матеріалу повинна бути вказана дата стерилізації. Включаючи індикатор стерильності рекомендується.

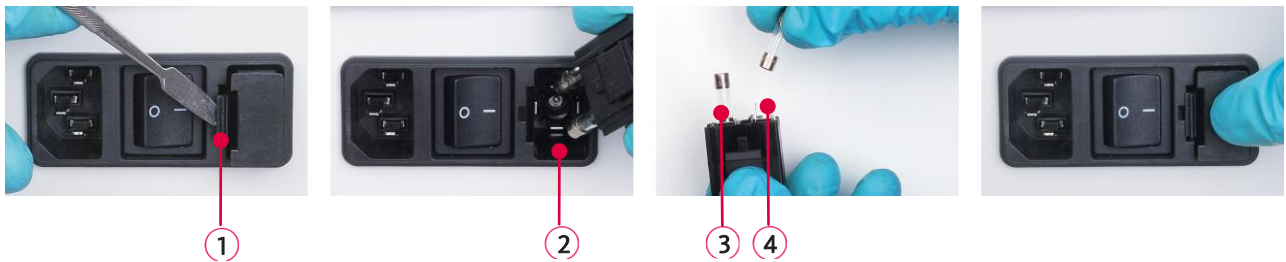
**Час впливу температури засноване на конкретних для країни керівних принципах і стандартах.*

9 Технічне обслуговування

9.1 Заміна запобіжника блоку управління

Користувачі можуть самі замінити несправні запобіжники блоку управління. Вони розташовані ззаду пристрою в гнізді запобіжника біля вимикача живлення:

- Вимкніть шнур живлення.
- Відкрийте гніздо запобіжника за допомогою викрутки.
- Замініть несправні запобіжники Т 4 AL, 250 В змінного струму (модель 115 В) / Т 2 AL, 250 В змінного струму (модель 230 В).
- Вставте тримач запобіжника назад і закрийте гніздо для запобіжника.
- Підключіть шнур живлення знову.



1. Механізм блокування запобіжника гнізда
2. Виїмка запобіжника
3. Запобіжник 1
4. Запобіжник 2

9.2 Перевірка безпеки

Основні вимоги були визначені і оцінені в рамках аналізу ризиків. Затверджені результати були представлені в акті управління ризиками разом з виробником.

Проведення перевірок на медичних пристроях є вимогою за законом в багатьох країнах. Перевірка безпеки - це регулярна перевірка, яка є обов'язковою для тих, хто працює з медичними пристроями. Метою цього заходу є забезпечення своєчасного виявлення дефектів пристрою і ризиків для пацієнтів, користувачів або третіх осіб..

STI (Безпечний технічний огляд) для Vacuson 40/60 проводиться кожні 2 роки авторизованими експертами. Результати повинні бути задокументовані. Посібник з обслуговування, схеми електропроводки та описи доступні на запит Виробнику.

NOUVAG AG пропонує службу інспекції безпеки для своїх клієнтів. Адреси можна знайти в додатку до цього посібника з експлуатації у розділі "Сервісні центри". За додатковою інформацією звертайтеся у наш технічний відділ.

Інші міжнародні сервісні центри перелічені на веб-сайті Nouvag:

www.nouvag.com > Service > Service centers

9.3 Бактерицидний фільтр

Рекомендується періодична заміна бактерицидного фільтра після 8 годин використання, але обов'язково після контакту з піною або інфекційним матеріалом. Для переупорядкування зверніться до глави 11, щоб отримати номер замовлення.

9.4 Ємність для збору секретів

Приплив суміші повітря і секретійної рідин в ємність для секретії викликає накопичення піни. Рекомендується використовувати піногасник для придушення утворення піни. Перед використанням ємності з секретом залийте антипінний агент в чисту суху банку. Не використовуйте дезінфікуючий розчин, тому що більшість з них сприяє накопиченню піни.

Переконайтеся, що ємності з секретом знаходяться в хорошому робочому стані. Регулярно перевіряйте банки на наявність тріщин і переконайтеся, що фланець банки без пошкоджень. Важливо гарантувати повну герметичність системи, яка відповідає за безперебійну роботу насоса.

9.5 Функція управління поплавковим клапаном

Належне функціонування системи захисту від переливу, вбудованої в кришку ємності, необхідно періодично перевіряти.



1. З'єднайте кришку ємності (VACUUM) з бактеріальним фільтром Vacuson 40/60 за допомогою силіконового шлангу (8 x 3 x 400 мм).
2. Увімкніть регулятор вакууму за годинниковою стрілкою (еквівалент вакууму максимум) аж до повної зупинки.
3. Увімкніть пристрій за допомогою головного вимикача. Аспіратор працює.
4. Утримуйте кришку в вертикальному положенні, як при роботі. Перемістіть поплавок пальцем вгору до кришки ємності. Поплавок буде утримуватись в даному положенні. Поплавок повинен бути зафіксований в верхньому положенні, біля мембранного ущільнення..
5. Манометр показує значення тиску максимум. (> - 0,9 bar).



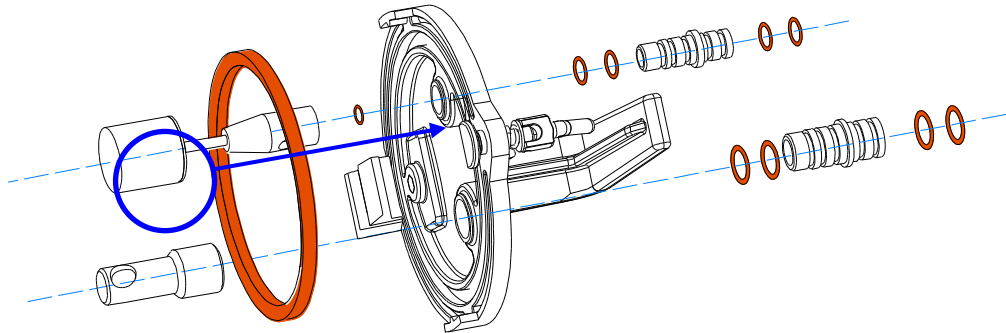
Якщо манометр не відображає максимальний вакуум (> - 0,9 бар), перевірте герметичність з'єднань між трубками і кришкою. Якщо відсутній вакуум, систему захисту від переливу необхідно розібрати, очистити і замінити ущільнення.

Розбирання системи захисту від переливу



1. Відкрутіть різьбовий роз'єм захисту від переливу.
 2. Зніміть ущільнення з внутрішнього роз'єму (кілецьце ущільнювача згідно з малюнком).
 3. Очистіть систему захисту від переливу і поплавковий датчик.
 4. Встановіть нове ущільнення (кілецьце ущільнювача згідно з малюнком).
 5. Збірка роз'єму для захисту від переповнення.
- Функціональне управління після складання:**
6. Тримайте кришку перпендикулярно.
 7. Кілька разів притисніть манометр до кришки.
 8. Поплавковий датчик повинен повернутися на своє місце.

UA



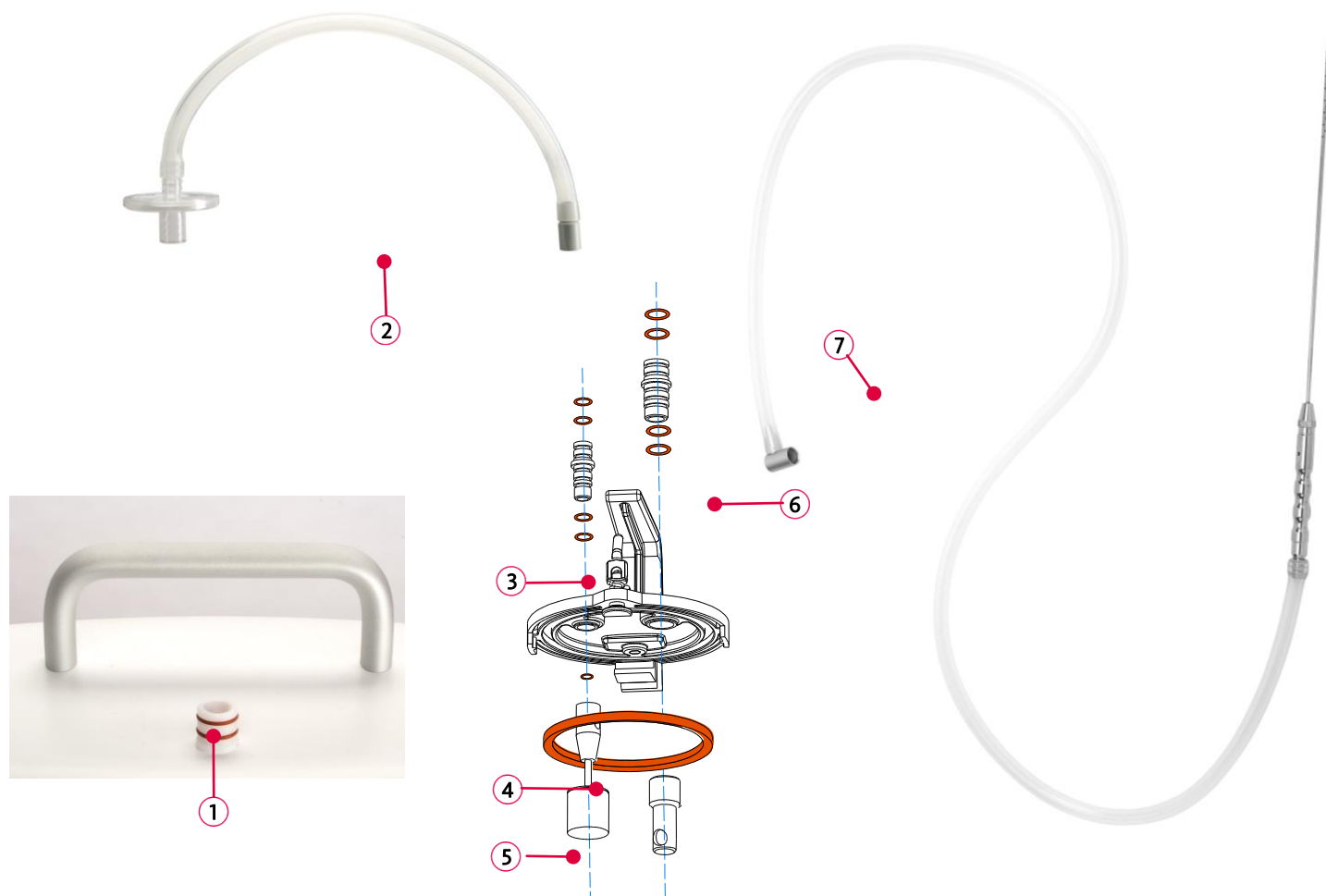
Якщо поплавковий датчик сам по собі не повертається на місце, процедуру очищення необхідно повторити, а положення ущільнювального кілецьце необхідно перевірити і виправити..

Ущільнення і трубки

Для забезпечення належного функціонування всмоктуючого насоса все трубки і ущільнення повинні періодично перевірятися і замінюватися після не більше 250 циклів стерилізації або п'яти років експлуатації. Тільки тоді, коли все в ідеальному порядку можна створити достатній вакуум.



Дефектні ущільнення і трубки повинні бути замінені.










1. Ущільнення (ущільнювальне кільце) на впускній насадці блоку управління для з'єднання з фільтром бактерій-----2 одиниці----- REF 4063
2. З'єднувальна трубка між фільтром і кришкою ємності з секретом 1 одиниця-- REF 4155
3. Ущільнювач (ущільнювальне кільце) на з'єднувальній насадці (розкручується, VACUUM) на кришці ємності секретом-----4 одиниці ---- REF 4064
4. Ущільнення (ущільнювальне кільце)у системі захисту на кришці ємності-----REF 28958
5. Основне ущільнення між кришкою та банкою-----1 одиниця ----- REF 28957
6. Ущільнювач (ущільнювальне кільце) на з'єднувальній насадці (нерозкручується, ПАЦІЄНТ) кришки банки з секретом-----4 одиниці ----- REF 4063

7. Заповнювальна трубка між з'єднувальною форсункою (ПАЦІЄНТ) та канюлею1 одиниця REF4076
































10 Несправності і їх виявлення

Несправність	Причина	Вирішення	Посилання на документацію
Пристрій не працює	Насос не вмикається	Перемикач головного ви- микача "I / O" включити	7.1 Увімкнення та вимкнення пристрою
	Немає підключення до електромережі	Підключіть шнур живлення до електропостачання	6.4 Підготовка пристрою
	Неправильна напруга	Перевірте джерело живлення насоса	6.2 Підключення до джерела живлення
	Несправні запобіжники	Замініть запобіжники	9.1 Заміна запобіжника блоку управління
Педаль не працює	Увімкнено / вимкнено-AIR- педаль не підключена	Під'єднати педаль	7.2 Активація насоса за допомо- гою пневматичної педалі
	Блок управління не увімкнений	Перемикач головного ви- микача "I / O"	7.1 Увімкнення та вимкнення пристрою
	Неправильна робота	Уважно читайте інструкцію	
Всмоктувальний насос не працює	Аспіратор не включений	Підключіть ввімкнення / вимкнення педалі AIR на задній панелі пристрою	7.2 Активація насоса за допомо- гою пневматичної педалі
	Вакуум-система не герметична	Перевірте всі ущільнення та трубки. Переконайтесь, що кришка ємності належним чином закрита	6.3 Види та приготування ємно- стей для збору секретій до роботи 6.4 Підготовка пристрою 9.7 Seals and tubes
	Порт для входу повітря ззаду пристрою відкритий	Закрийте отвір для входу повітря кришкою.	6.4 Підготовка пристрою
	Трубки з'єднані неправильно	Правильно з'єднайте трубки	6.4 Підготовка пристрою
	Ємність повна, а захист від переливу заблокований	Замініть повну ємність на нову, порожню банку	7.5 Очищення ємності
	Неправильна робота	Уважно читайте інструкцію	
Всмоктуючий насос не працює належним чи- ном	Вакуумний контролер відкритий недостатньо широко	Turn Vacuum controller clockwise	7.4 Регулювання процесу всмоктування
	Вакуум-система не герметична	Check all seals and tubes. Make sure char lid is properly closed	6.3 Види та приготування ємно- стей для збору секретій до роботи 6.4 Підготовка пристрою 9.7 Ущільнення і трубки

Якщо несправність не вдається усунути, зверніться до постачальника або до авторизованого сервісного цен- тру. Адреси наведено на останній сторінці інструкції з експлуатації.

UA

11 Аксесуари та запасні частини

	REF
Ущільнення (Стосується 9.7 Ущільнення та трубки)	REF
Елементи системи трубок	REF
 Стандартний прямиий широкий з'єднувач (ПАЦІЄНТ) на кришці ємності з секретом, прикріплений до наповнювальної трубки -----	4056
 Стандартний прямиий вузький з'єднувач (VACUUM) на кришці ємності секрету, прикріплений до з'єднувальної трубки -----	4047
 Кутовий з'єднувач (VACUUM) для більш зручного з'єднання трубки з наповнювальною трубкою -----	28535
 Елементи силіконових трубок	REF
 З'єднувальна трубка, силікон, до кришки ємності, (зовнішня Ø та внутрішня-Ø x довжина) 8 x 3 x 400 мм -----	4155
 З'єднувальна трубка, силікон, до кришки ємності, (зовнішня-Ø та внутрішня-Ø x довжина) 8 x 3 x 500 мм -----	4190
 Наповнена трубка для одноразового використання Поліпропілен, стерильний, (зовнішній-Ø і внутрішній-Ø довжина) 6,5 x 9 x 4000 мм -----	6026
Аксесуари	REF
 Ємності для секреції, 2 літри, полісульфон, стерилізується, включаючи інструкцію з експлуатації -----	4052
 Ємності для секреції, 5 літри, полісульфон, стерилізується, включаючи інструкцію з експлуатації -----	4245
 MONOKIT, система відводу секрету з ємностями для 2-х літрових одноразових пакетиків, з кріпленням -	4030
 MONOKIT, 2-літрові одноразові пакети, включаючи кришку, 50 шт -----	4035
 MONOKIT, 2-літрова банка з інкрустацією, стерилізується -----	6036
 MONOKIT, монтажний кронштейн для закріплення системи Monokit -----	4037
 Бактеріальний фільтр для всіх відсмоктуючих насосів NOUVAG Vacuson, одноразовий, гідрофобний -----	4246
 Кришка ємності для секреції з системою захисту від переливу для 2-х та 5-літрових банок для секреції, у комплекті -----	4058
 Quiver, стерилізується, довжиною 30 см, із пристроєм для суспензії -----	4043
 Quiver, стерилізується, довжиною 40 см, із пристроєм для суспензії -----	4044
 Присоски для акушерства Ø 60 мм -----	4053
 Присоски для акушерства Ø 70 мм -----	4054
 Двосторонній кран для перемикання між двома ємностями для секреції, включаючи з'єднувальну трубку 8 x 3 x 400 мм -----	4130
 Канюлі для ліпосакції	REF
 Ручка канюлі з отвором для регулювання процесу вентиляції -----	4391
 Ручка канюлі без отвору для вентиляції -----	4390
 Yankauer всмоктувальна канюля, довжина 28 см, Ø 2,0 мм -----	4446
 Andrews cannula, довжина 24 см, Ø 2,0 мм -----	4449
 Вигнута канюля для ліпосакції стегнової кістки, Ø 3 мм, довжина 200 мм, 22 отвори 1,5 мм -----	4362
 Вигнута канюля для стегнової ліпосакції, Ø 3 мм, довжина 300 мм, 30 отворів 1,5 мм -----	4365
 Вигнута канюля для стегнової ліпосакції, Ø 4 мм, довжина 200 мм, 22 отвори 1,5 мм -----	4368
 Кутова канюля, 30 °, для ліпосакції стегнової кістки, Ø 3 мм, довжина 200 мм, 22 отвори 1,5 мм -----	4381
 Пряма канюля, Ø 1,5 мм, довжина 150 мм, 1 овальний отвір -----	4361
 Пряма канюля, Ø 2,0 мм, довжина 150 мм, 1 овальний отвір -----	4364

Щоб замовити додаткові запчастини, зверніться до нашого відділу обслуговування клієнтів.

12 Інформація про утилізацію

При утилізації пристрою, його частин і аксесуарів слід дотримуватися визначених законом норм. Не викидайте прилади з побутовими відходами!

Для захисту навколишнього середовища старі пристрої можна повернути дилеру або виробнику (якщо про це було обумовлено при купівлі).



Мотори, термін експлуатації яких закінчився, не можна утилізувати разом з побутовими відходами. Перед утилізацією мотори необхідно простерилізувати.

Будь ласка, дотримуйтесь діючих національних правил з утилізації інфекційних відходів.

Трубки одноразового використання підлягають спеціальним вимогам щодо утилізації. Будь ласка, дотримуйтесь діючих національних правил з утилізації інфекційних відходів.



Забруднені одноразові комплекти трубок підлягають спеціальним вимогам по утилізації. Будь ласка, дотримуйтесь діючі національні правила утилізації інфекційних відходів...