



Інструкція з використання



Аспіратор **Vacuson 18**



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

ЗМІСТ 1

1	Опис	2
1.1	Експлуатація та функції	2
1.2	Протипоказання	2
1.3	Технічні дані, Vacuson 18	2
1.3.1	Технічні характеристики для роботи від акумулятора, Vacuson 18	3
1.4	Зовнішні умови	3
1.5	Гарантійні умови	3
2	Важливі символи приладу	3
3	Техніка безпеки	4
3.1	ЕМС Декларація відповідності виробника приладу	4
3.2	Модифікація та неправильне використання приладу	4
3.3	Основні вимоги	4
3.4	Під час роботи	5
4	Обсяг поставки	5
5	Огляд приладу	6
6	Початок роботи	7
6.1	Налаштування приладу	7
6.2	Підключення до джерела живлення	7
6.2.1	Роз'єм для підключення мережевого кабеля	7
6.3	Заряджання батареї	8
6.4	Підготовка ємностей до використання	9
6.5	Підготовка до роботи	9
7	Робота	11
7.1	Увімкнення та вимкнення пристрою	11
7.2	Вибір функції всмоктування	12
7.3	Регулювання процесу всмоктування	12
7.4	Очищення вмісту (секрету) ємності	12
7.5	Управління функціями	13
8	Очищення, дезинфекція і стерилізація	14
8.1	Блок управління	14
8.2	Ємність і кришка для секретії	14
8.3	Бактерицидний фільтр	14
8.4	З'єднувальні трубки	15
8.5	Ручка для канюль, канюлі	15
9	Технічне обслуговування	16
9.1	Блок управління запобіжники	16
9.2	Заходи безпеки (STI)	16
9.3	Бактеріальний фільтр	16
9.4	Ємність для секретій	16
9.5	Функція управління поплавковим клапаном	17
9.6	Розбирання системи захисту від переповнення	17
9.7	Ущільнення та силіконові трубки	18
10	Несправності та їх виявлення	19
11	Акcesуари та запасні частини	20
12	Інформація про утилізацію	20

1 Опис

1.1 Експлуатація та функції

Пристрій **Vacuson 18** використовується для всмоктування рідин і виділень.

Потужність всмоктування пристрою регулюється регулятором вакууму і контролюється манометром.

Всмоктуючі насоси- аспіратори **Vacuson 18** застосовуються в наступних областях медицини:

- Стоматологічна практика
- Стоматологічна лабораторія
- Медицина
- Інтенсивна терапія
- Хімія
- Імплантологія
- Щелепно-лицева хірургія,
- ЛОР хірургія
- Післяопераційна хірургія та ін. напрямки

Налагодження та експлуатація Vacuson 18 повинні виконуватися хірургами або висококваліфікованим і навченим медичним персоналом.

Неправильна експлуатація приладу може призвести до поломок і несправностей.

1.2 Протипоказання

- a) Не використовувати при загальній слабості пацієнта.
- b) Пацієнти, що пройшли «краш-дієту» безпосередньо перед консультацією.
- c) Хворобливість (об'ємна ліпосакція під сумнівом, через підвищений ризик смертності від можливих маніпуляцій і процедур).
- d) Відносні або абсолютні протипоказання можуть бути пов'язані із загальними медичними даними або в особливих випадках, коли у пацієнтів значно підвищується ризик при використанні інструментів з електроприводом.

Необхідно враховувати випадки, описані у відповідній літературі!

1.3 Технічні дані, Vacuson 18

Напруга (Multirange):	100 – 230 V AC at 50 – 60 Hz
Споживання :	Max. 100 VA
Клас захисту:	Class I
Прикладна частина:	Type BF
Регульований вакуум :	-0,75 bar at 560 мм HG
Розміри, W x H x D:	190 x 130 x 250 мм
Вага	2,5 кг
Потужність всмоктуючого насоса :	25 л/хв. (з повітрям) / 5 л/хв(з водяним розчином, без інструменту)

1.3.1 Технічні характеристики для роботи від акумулятора, Vacuson 18

Код акумулятора :	51CR19/65
Номінальна напруга :	18,5 Volt DC
Номінальна потужність :	2600 mAh
Споживання:	48,1 Wh
Зарядний струм :	max. 1,3 A
Струм розрядження :	max. 2,6 A

1.4 Зовнішні умови

	Транспорт і зберігання:	Робочі умови:
Відносна вологість:	Max. 90 %	Max. 80 %
Температура:	0 – 60°C, (32 – 140°F)	10 – 30°C, (50 – 86°F)
Відносна вологість:	700 – 1060 hPa	800 – 1060 hPa


1.5 Гарантійні умови

Виробник приладу Vacuson 18 Nouvag AG надає гарантію на прилад терміном один рік.

Якщо повернути гарантійний талон для реєстрації протягом чотирьох тижнів з дати покупки, гарантійне покриття буде продовжено на ще 6 місяців. Гарантія не покриває розхідні частини та витратні матеріали.

Неналежне використання, або ремонт, або невиконання цих інструкцій знімає з нас будь-які зобов'язання, що випливають з положень про гарантії або інших вимог.

2 Важливі символи приладу

	Важлива інформація!		Автоклавування при 135°C
	Увага!		Підходить для термічної дезінфекції
	Дата виготовлення		Заземлення
	Виробник		Дотримуйтесь інструкцій щодо використання
	Тип BF прикладна частина - трубка наповнення з підключеними інструментами		Електричні та електронні пристрої, які досягли кінця терміну служби, являють собою небезпечні відходи і не можуть бути утилізовані разом з побутовими відходами. Діють чинні місцеві правила утилізації.
	Сертифіковані канадськими стандартами Асоціація (CSA)		Символ із зазначенням серійного номера з датою виготовлення (рік / місяць).
	Педальне з'єднання		Символ, що вказує номер замовлення .
	Термін придатності		Символ, що вказує номер лота .
	CE символ із зазначеним органом сертифікації		Не для повторного використання
	Warning: Hot surfaces		Захист від потрапляння води

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 18 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 18!

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 18 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 установах 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 неправильне використання приладу



- Модифікація або зміна конструкції аспіратора Vacuson 18 та його аксесуарів забороняється.
- Виробник не несе відповідальності за будь-які втрати, спричинені несанкціонованими змінами або маніпуляціями. **Гарантія скасовується.**
- Використання аспіратора Vacuson 18 поза вказівок, описаних в розділі 1.1, заборонено.
- Користувач або оператор несе повну відповідальність за будь-яке таке використання.

3.3 Основні вимоги



Аспіратор Vacuson 18 повинен використовуватись тільки навченим і кваліфікованим персоналом!



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



Використання аксесуарів сторонніх виробників є прямою відповідальністю оператора. Функціональні можливості та безпека пацієнта не можуть бути гарантовані аксесуарами сторонніх



Ремонт може виконуватися лише уповноваженими технічними фахівцями компанії NOUVAG.

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 18 повинен бути розміщений не менше 1 метра над землею.



Не використовуйте пристрій поблизу горючих сумішей.

4 Обсяг поставки

Арт.	Опис	К-сть
	Vacuson 18 (Set REF 4041)	
4046	Блок управління Vacuson 18 з тримачем ємності	1
15012	ON/OFF пневматична педаль для вмикання і вимикання пристрою	1
 4155	З'єднувальна трубка 8 x 3 x 400 мм, силікон, стерилізується	1
 26014	З'єднувальна трубка 6 x 2 x 1700 мм, силікон, стерилізується	1
 4246	Бактерицидний фільтр, Ø 64 мм, PTFE, не стерилізується	1
 4049	Ємність, полікарбонат, 1,5 л, з індикатором рівня рідини, стерилізується	1
 4039	Кришка ємності, стерилізується	1
31790	Інструкція користувача Vacuson 18 на CD-ROM	1
	Додаткове обладнання (аксесуари):	
 4094	Ємність, полікарбонат 2,0 літра, з індикатором рівня рідини	1
 4190	З'єднувальна трубка 8 x 3 x 500 мм, силікон, стерилізується	1
 6026	З'єднувальна трубка, одноразова, 9 x 6,5 x 4000 мм, стерилізується,	1
 4449	Канюля всмоктуюча Ендрюса, довжина 240 мм	1
 4446	Канюля всмоктуюча Yankauer, довжина 280 мм	1

5 Огляд приладу

Вигляд спереду

1. Аспіратор (Блок управління) Vacuson 18
2. Ручка для транспортування
3. З'єднувальний патрубок для бактеріального фільтру
4. Бактеріальний фільтр
5. З'єднувальна трубка 8 x 3 x 400 мм
6. Коннектор (VACUUM) для з'єднання (ємність-фільтр)
7. Коннектор (PATIENT) для з'єднання (ємність-пацієнт)
8. Кришка ємності з захистом від переливу
9. Ємність 1,5 л
10. Тримач ємності
11. Шкала індикації рівня наповнення
12. З'єднувальна трубка, 6 x 2 x 1700 мм
13. Канюля всмоктуюча (додатково)
14. ON/OFF пневматична педаль
15. Індикатор зарядки пристрою
16. Регулятор вибору режиму роботи
17. Індикатор роботи
18. Регулятор вакууму
19. Манометр, ммHG/bar
20. Гніздо для під'єднання ON/OFF педалі
21. Наліпка з важливою інфо. про прилад
22. Гніздо для кабеля живлення 220 В



Вигляд ззаду



6 Початок роботи

6.1 Налаштування приладу

- Макет розміщення та позиціонування



- Розмістіть вакуумний насос (аспіратор) Vacuson 18 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.

6.2.1 Роз'єм для підключення мережевого кабеля




Vacuson 18 має широкий діапазон джерел живлення. Тому пристрій може бути підключений в загальну мережу без будь-яких додаткових запобіжних заходів в будь-якій країні світу.

Підключіть шнур живлення до розетки. Використовуйте лише шнур живлення, що входить до комплекту постачання.



6.3 Заряджання батареї

Перед першим використанням Vacuson 18 батарея повинна бути повністю заряджена. Цю дію потрібно здійснити за допомогою підключення до мережі 220 В. Як тільки пристрій підключено до джерела живлення, починається цикл зарядки. Пристрій може працювати, цикл заряджання не переривається, але триває довше, оскільки струм споживається одночасно.

Пристрій не підключено до зовнішнього джерела живлення		
	LED світиться зеленим кольором	Акумулятор повністю заряджений
	LED світиться помаранчевим кольором	Акумулятор наполовину заряджений
	LED світиться червоним кольором	Акумулятор майже розряджений

Пристрій підключено до джерел живлення		
	LED світиться зеленим кольором	Пристрій підключено до мережі
	LED блимає червоним кольором	Акумулятор заряджається <20%
	LED блимає помаранчевим кольором	Акумулятор заряджається <50%
	LED блимає зеленим кольором	Акумулятор заряджений на <50%
	LED світиться зеленим кольором	Повна зарядка акумулятора

Заряджання порожньої батареї триває близько 4 годин.

Якщо аспіратор використовується під час заряджання акумулятора, зарядка буде тривати значно довше.

6.4 Підготовка ємностей до використання



UA

Під'єднайте кришку до ємності (1.5 або 2 л).

Візьміть кришку ємності для секрету і закрийте її, повернувши за годинниковою стрілкою..

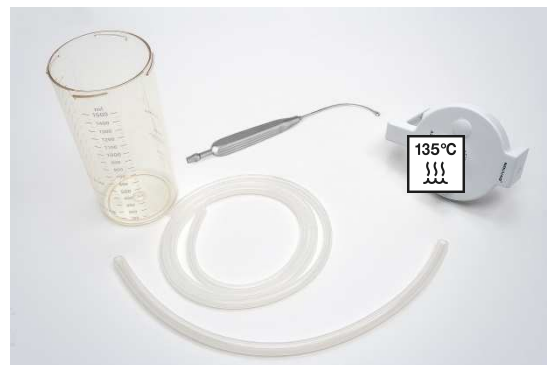


Під час роботи ємність повинна бути завжди в тримачі ємності. Таким чином, щоб дозволити вбудованій системі захисту від переливу функціонувати належним чином і запобігти перекиданню пляшки.

Насос може бути пошкоджений рідинами, що потрапляють в двигун насоса при неправильному розміщенні ємності.

6.5 Підготовка до роботи

1. Перед використанням всі елементи, що підлягають стерилізації (силіконові трубки, канюлі, кришка ємності і ємність для секретів) повинні бути простерилізовані.



2. Розмістіть ємність з кришкою в тримачі закріпленому на корпусі апарата



3. Під'єднайте один кінець силіконової трубки до конектора бактеріального фільтру.



4. Вставте бактеріальний фільтр з під'єднаною силіконовою трубкою в гніздо конектора для бактеріального фільтру.



5. Приєднайте вільний кінець силіконової трубки (400 мм) до кришки ємності з написом **VACUUM**



6. Приєднайте один кінець силіконової трубки (1700 мм довжина) до вибраної вами відсмоктуючої канюлі



7. Інший кінець даної силіконової трубки (1700 мм довжина) приєднайте до кришки ємності з написом **PATIENT**.



UA

8. З'єднайте вільний кінець кабелю пневматичної педалі з роз'ємом для педалі, який знаходиться на задній панелі приладу.

Прекеконайтесь, що кабель не пошкоджено і він герметичний.



Пневматична педаль - це повітряна подушка, яка при натисканні приводить в дію перемикач всередині корпусу, що вмикає і вимикає насос.



9. Якщо насос працює від мережі 220 В, або акумулятор заряджається від мережі загального користування, використовуйте кабель живлення, який поставляється в комплекті з приладом.



7 Робота

7.1 Увімкнення та вимкнення пристрою



Головний вимикач вбудований у функціональний перемикач. Пристрій увімкнено, вибравши необхідну функцію всмоктування. Готовність вказується індикатором **"BATTERY"** внизу праворуч від перемикача.

Провернути на положення **«OFF»**, пристрій вимкнено.

7.2 Вибір функції всмоктування



Постійний режим: У цьому положенні аспіратор працює з попередньо встановленою ефективністю всмоктування, доки перемикач не буде знову вимкнений.

Режим 1: 8 сек. ON / 4 сек. OFF

Режим 2: 16 сек. ON / 8 сек. OFF

Режим 3: 32 сек. ON / 16 сек. OFF

Педаль: У цьому положенні насос не активується, доки не буде натиснута підключена пневматична педаль. Він продовжує працювати з постійною, попередньо встановленою продуктивністю, доти, доки педаль не буде натиснута знову і насос вимкнеться.

7.3 Регулювання процесу всмоктування



Процес всмоктування налаштовується регулятором вакууму на дисплеї та панелі керування пристрою.

Щоб продуктивність всмоктування не була порушена випадковим обертанням ручки, регулятор повинен бути натиснутий, щоб відрегулювати продуктивність всмоктування.



Продуктивність всмоктування відображається на манометрі.

Поворот за годинниковою стрілкою:

Вакуум збільшується, продуктивність всмоктування збільшується.

Обертання проти годинникової стрілки:

Вакуум зменшується, продуктивність всмоктування знижується.

Налаштування необхідної потужності всмоктування:

1. Натисніть на кришку всмоктуючої трубки, щоб забезпечити максимальну герметичність всмоктувальної системи. Поверніть перемикач функцій в положення «Константа» і поверніть регулятор вакууму проти годинникової стрілки до упору, поки манометр не покаже «0» (еквівалент мінімуму вакууму).
2. Поверніть регулятор вакууму за годинниковою стрілкою до упору. Вакуум створюється до максимального значення. Дочекайтеся максимального накопичення вакууму (еквівалент $\geq -0,75$ бар).
3. Поворотом регулятора вакууму продуктивність всмоктування можна регулювати безступінчасто в діапазоні від 0 до $-0,75$ бар.



Вакуумний манометр показує поточний вакуум в пристрої - завдяки з'єднанню труб і адаптерів, реальний вакуум на канюлі може відрізнитись від відображуваного значення на манометрі.

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

7.5 Управління функціями

Для забезпечення безперебійної роботи всмоктуючого насоса (Аспіратора) всі компоненти та функції насосної системи необхідно перевірити перед кожним використанням.

Загальні функції:

1. Використовуйте функціональний перемикач на передній панелі пристрою, перемикаючись з положення "OFF" в положення "Constant". Контрольна лампа "Power" світиться зеленим кольором.
2. Аспіратор працює, акумулятор повністю заряджений.

Герметичність:

1. Використовуйте функціональний перемикач, змінюючи з положення "OFF" на "Constant". Індикатор (Power) світиться зеленим. Працює вакуумний аспіратор.
2. Поверніть регулятор вакууму проти годинникової стрілки, доки манометр не покаже "0 bar". Закрийте всмоктувальну трубку великим пальцем, щоб перевірити інтенсивність вакууму. Вакууму відсутній.
3. Поверніть регулятор вакууму за годинниковою стрілкою, доки манометр не покаже "- 0,75 бар".
4. Закрийте всмоктувальну трубку великим пальцем, щоб перевірити інтенсивність вакууму. Сильний вакуум відсутній. Аспіратор працює
5. Вимкніть пристрій, повернувши перемикач у положення OFF. Індикатор гасне. Аспіратор працює.



Якщо манометр показує недостатній для роботи вакуум, незважаючи на повністю відкритий регулятор вакууму (< 0,5 бар), **система не герметична**. Це означає, що герметичність з'єднання втрачені, ущільнення зношені або стався технічний дефект.

Пошкодження та усунення несправностей:

Щоб вирішити несправність, зверніться до розділу 10 «Несправності та усунення несправностей».

8 Очищення, дезінфекція і стерилізація

Особливо важливі наступні моменти по догляду за приладом:



- Виконуйте очищення, дезінфекцію та стерилізацію після кожної процедури!
- Завжди автоклавуйте матеріал в стерилізаційній упаковці.
- Переконайтеся, що стерилізаційна упаковка заповнена не більше ніж на 80%.
- Автоклавувати матеріал при 135 ° C протягом не менше 5 хвилин.
- Якщо простерилізований матеріал використовується не відразу, на упаковці матеріалу повинна бути дата стерилізації.
- Nouvag AG рекомендує використовувати індикатор стерильності.

8.1 Блок управління

Блок управління не контактує безпосередньо з пацієнтом.

Протріть корпус, використовуючи мікробіологічно протестований поверхневий дезінфікуючий засіб або 70% розчин ізопропілу.

8.2 Ємність і кришка для секретії

Очистіть ємність з секретом 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.
5. 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.

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

8.3 Бактерицидний фільтр



Бактеріальний фільтр, розташований у верхній частині аспіратора Vacuson 18, є одноразовим продуктом і не може бути очищений і стерилізований.

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 розчинами бактеріальний фільтр через його гідрофобні властивості блокується, щоб захистити насос від засмічення. Отже, подальша робота насоса неможлива. Бактеріальний фільтр повинен бути замінений.

8.4 З'єднувальні трубки

REF 4155, з'єднувальні трубки 8 x 3 x 400 мм від фільтра до ємності для секрету, силіконові, стерилізується
REF 26014, з'єднувальні трубки 6 x 2 x 1700 мм, від ємності для секретії від банки до всмоктуючої канюлі, силіконові, стерилізується


Обмеження	Термін використання силіконових трубок є визначений термін в часі використання. Закінчення терміну служби виробу зазвичай визначається зносом і пошкодженням при використанні.
------------------	--

UA

ІНСТРУКЦІЇ	
На місці використання	Немає спеціальних вимог.
Зберігання та транспортування	Немає спеціальних вимог.
Підготовка до очищення	Немає спеціальних вимог.
Автоматичне очищення та дезінфекція	Устаткування: Миюча дезінфікуюча машина, яка забезпечує очищення з'єднувальних трубок з миючої дезінфекційної машиною для ополіскування. Для цієї мети використовуйте тільки нейтральні засоби для чищення.. <ol style="list-style-type: none"> 1. Помістіть силіконові трубки в стерилізаційний бокс. 2. Встановіть відповідний цикл, який забезпечує достатнє очищення і полоскання. Виконайте остаточне ополіскування з повністю деіонізованою водою. 3. Виконайте 10-хвилинний цикл промивання при 93 ° C для полегшення теплової дезінфекції. 4. При знятті перевірте силіконові трубки, щоб переконатися, що забруднення все ще видно. При необхідності повторіть цикл або почистіть вручну.
Ручне очищення	Засоби: Нейтральний миючий засіб, м'яка щітка, проточна вода Процес: <ol style="list-style-type: none"> 1. Змийте і очистіть поверхню силіконових трубок. 2. Ретельно промити трубки під проточною водою.
Ручна дезінфекція	Для ручної дезінфекції занурте силіконові трубки в розчин для дезінфекції, що не містить хлору.
Сушіння	Просушіть силіконові трубки в сушильній шафі.
Огляд та технічне обслуговування	Виконайте візуальну перевірку на предмет пошкодження, корозії та зносу.
Упаковка	Індивідуально: упакувати силіконові трубки в індивідуальну упаковку для стерильних предметів. Комплекти: сортуйте силіконові пробірки на призначені для цього лотки або пишіть на універсальні стерилізаційні піддони.

- Додатковий набір труб REF 6024, довжиною 4 м, стерильні. Одноразового використання без повторного використання!
- Комплекти використаних труб повинні бути утилізовані !



Стерилізація	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;"> 135°C  </div> <div> Автоклавувати при 135 ° C протягом не менше 5 хвилин. При стерилізації декількох предметів протягом одного циклу стерилізації не перевищуйте максимальне завантаження стерилізатора. Цикл сушіння повинен бути доданий в разі автоклава без функції вакуумування. Дозволити силіконовим трубкам висохнути в сумці протягом не менше однієї години при кімнатній температурі паперовою стороною вгору. *Час впливу температури засноване на конкретних для країни керівних принципах і стандартах.. </div> </div>
Зберігання	Немає спеціальних вимог. Якщо стерилізовані силіконові трубки не використовуються відразу після стерилізації, упаковка у повинна бути позначена датою стерилізації. Рекомендовано використовувати з індикатором стерильності.

8.5 Ручка для канюль, канюлі

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

9 Технічне обслуговування



Роботи з технічного обслуговування пристрою можуть виконуватися тільки в тому випадку, якщо на пацієнті не виконується жодна з операцій.

9.1 Блок управління запобіжники

Vacuson 18 оснащений певним джерелом живлення. Він автоматично відключається у разі несправності або короткого замикання. Змінні запобіжники не потрібні.

Якщо несправність усунута, пристрій можна знову включити і продовжити роботу. Якщо несправність не усунута, пристрій не вмикається, відповідно, негайно вимкнути його знову.

9.2 Заходи безпеки (STI)

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

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

STI (Технічний огляд безпеки) для Vacuson 18 виконується кожні 2 роки уповноваженими фахівцями. Результати повинні бути задокументовані.

Керівництво по обслуговуванню, електричні схеми і описи доступні за запитом від виробника..

NOUVAG AG пропонує послуги інспекції безпеки для своїх клієнтів. Адреси можна знайти в додатку до цього посібника з експлуатації в розділі «Сервісні центри». За додатковою інформацією звертайтеся до нашого відділу технічного обслуговування.

Інші міжнародні сервісні центри перераховані на сайті Nouvag:

www.nouvag.com > Service > Service centers

9.3 Бактеріальний фільтр



Періодичну заміну бактерійного фільтра рекомендується проводити через 8 годин використання, але одразу ж після контакту з піною або інфекційним матеріалом. Для здійснення заміни зверніться до розділу 11, щоб отримати артикул для замовлення.



9.4 Ємність для секретій

Подача суміші повітря і рідин в ємність для секретії викликає утворення і як наслідок накопичення піни. Рекомендується використовувати пінопогасаучі засоби для уникнення утворення піни. Перед використанням ємності залийте антипінних агент в чисту суху банку. Не використовуйте дезінфікуючий розчин, тому що більшість з них сприяють утворенню піни.

Переконайтеся, що ємності для секретії знаходяться в хорошому стані. Регулярно перевіряйте ємності на наявність тріщин, переконайтеся, що фланець ємності не пошкоджений. Важливо підтримувати повну герметичність системи, яка відповідає за безперебійну роботу насоса.

9.5 Функція управління поплавковим клапаном

Необхідно періодично перевіряти належне функціонування системи захисту від переповнення, вбудованої в кришку ємності.



1. З'єднайте кришку ємності (VACUUM) з бактеріальним фільтром Vacuson 18 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. (> - 0,7 bar).



Якщо манометр не відображає максимальний вакуум (> - 0,7 бар), перевірте герметичність з'єднань між трубками і кришкою. Якщо відсутній вакуум, систему захисту від переливу необхідно розібрати, очистити і замінити ущільнення.

9.6 Розбирання системи захисту від переповнення



1. Витягніть конектор (VACUUM) злегка повертаючи його в кришці ємності.
2. Зніміть адаптор (для додавання антипінного засобу) з кришки ємності злегка повернувши його.
3. Викрутіть направляючу, в якій розміщений поплавок з кришки ємності.
4. Зніміть кільцеве ущільнення з кришки за допомогою викрутки.
5. Зніміть поплавок з кришки
6. Перевірте всі елементи на предмет пошкодження, або зношення, при потребі здійсніть заміну на нові.
7. Зберіть елементи в зворотньому порядку. Перевірте кришку на герметичність.
8. Після всього проведіть процес перевірки на герметичність повторно.







9.7 Ущільнення та силіконові трубки

Для забезпечення належної роботи всмоктувального насосу всі трубки і ущільнення повинні періодично перевірятися, і мінятися після 250 циклів стерилізації або п'яти років експлуатації. Тільки при виконанні даних вимог прилад буде працювати відповідно.



Пошкоджені ущільнення та трубки повинні бути замінені.







- | | |
|--|--|
|  | 1. Силіконова трубка, PVC, одноразова, стерильна, розміри 9 x 6.5 x 4000 мм (опція)---1 шт-----REF 6026 |
|  | 2. Силіконова трубка, стерилізується, 6 x 2 x 1700 мм (PATIENT)-----1 шт----- REF 26014 |
|  | 3. З'єднувальна трубка, силікон, стерилізується, 8 x 3 x 400 мм (VACUUM)-----1 шт-----REF 4155 |
|  | З'єднувальна трубка, силікон, стерилізується, 8 x 3 x 500 мм (VACUUM)-----1 шт----- REF 4190 |
|  | 4. Гумові ущільнення (O-Ring)-----2 шт -----REF 4063 |
|  | 5. Бактерицидний фільтр, гідрофобний, PTFE, одноразового використання, Ø 64 мм 1 шт--- REF 4246 |

10 Несправності та їх виявлення



Несправність	Причина	Вирішення	Посилання на документацію
Пристрій не працює	Аспіратор не підключений	Поверніть перемикач функцій з положення ВИКЛ в одну з функцій. У положенні ПЕДАЛЬ додатково натисніть на педаль.	7.1 Увімкнення та вимкнення пристрою 7.2 Регулювання процесу всмоктування
	Аспіратор не підключений до мережі живлення	Підключіть шнур живлення до електропостачання	6.5 Підготовка пристрою
	Акумулятор розряджений	Зарядка акумулятора від електромережі	6.2 Підключення до джерела живлення 6.3 Зарядження акумулятора
Педаль не працює	Пневматична педаль не підключена	Підключіть пневматичну педаль до гнізда педалі на задній панелі пристрою.	6.5 Підготовка пристрою
	Блок управління не включений або переключено на неправильну функцію	Поверніть перемикач функцій у положення PEDAL	7.2 Selecting the suction function
	Педаль або трубка педалі несправна	Замініть педаль	
Процес відсмоктування не відбувається	Система не є герметичною	Трубки не повністю прохідні. Закрити ємності для секретії щільно. Перевірте всі ущільнення. Перевірити герметичність силіконових трубок.	7.1 Switching device on and off 6.4 Preparation of secretion jars 9.5 Function control of float gauge valve 9.6 Disassembly of the overflow protection system
	Вакуумний контролер не відкритий досить широко	Увімкніть контролер вакууму за годинниковою стрілкою	7.3 Regulating suction process
	Трубки неправильно підключені	Правильно підключіть трубки	6.5 Підготовка пристрою
	Ємність є повною і захист від переповнення заблокований.	Замініть повну ємність на іншу, порожню ємність	7.4 Очищення ємності для секретії
	Неправильна робота	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації	

Якщо несправність не може бути усунена, зверніться до свого постачальника або до авторизованого сервісного центру. Адреса наведена на останній сторінці інструкції з експлуатації.

Подальші помилки і несправності відображаються індикатором зарядки (акумулятор).

Пристрій не підключено до зовнішнього джерела живлення (розряджається)			
		LED блимає червоним	Акумулятор занадто розряджений для повноцінної роботи
		LED блимає по чергову червоний / зелений	Акумулятор занадто нагрітий / охолоджений для роботи. Допустимий діапазон температур: - від 10 ° C до 60 ° C
		LED не світиться	Акумулятор повністю розряджений

Пристрій підключено до джерела живлення (CHARGING)

		LED блимає по чергово червоний / зелений	Акумулятор надто нагрітий / охолоджений для зарядки, але робота насоса все ще можлива. Допустимий діапазон температур: від 0 ° C до 45 ° C
---	---	--	---





11 Аксесуари та запасні частини

Ущільнення

(Стосується п. 9.7 Ущільнення і трубки)








Елементи системи трубок

REF

	З'єднувальні трубки, силікон, фільтр бактерицидний в кришці ємності, 8 x 3 x 400 мм -----	4155
	З'єднувальні трубки, силікон, фільтр бактерицидний в кришці ємності 8 x 3 x 500 мм -----	4190
	З'єднувальні трубки, силікон, стерилізуються 6 x 2 x 1700 мм -----	26014
	Трубка всмоктування одноразового використання, PVC, стерилізуються, 9 x 6.5 x 4000 мм -----	6026

Аксесуари

REF

	Ємність для секрету, полікарбонат, автоклавуємий, обсяг 1,5 літра -----	4049
	Ємність для секрету, полікарбонат, автоклавуємий, обсяг 2,0 літра -----	4094
	Кришка для ємності з системою захисту від переливу для об'ємів 1,5 і 2,0 літра, автоклавується -----	4039
	Фільтр бактерицидний NOUVAG Vacuson одноразові, гідрофільний -----	4246
	Yankauer канюля для відсмоктування, довжина 28 см, Ø 2.0 мм -----	4446
	Andrews канюля для відсмоктування, довжина 24 см, Ø 2.0 мм -----	4449
	Емульсія для піногасіння, 1 літр -----	4422

Щоб замовити додаткові деталі, 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.

