

## Ендоскопічна хірургічна система дистанційного керування Senhance



**Ендоскопічна хірургічна система дистанційного керування Senhance** виробництва Transenterix Italy s.r.l., призначена для проведення складних операцій через мінімально інвазивні доступи і являє собою інноваційний етап розвитку мініінвазивної хірургії. **Система Senhance** призначена для хірургів, які вже мають навички роботи в мініінвазивній хірургії. Використані в системі технології - це симбіоз ендоскопічної хірургії, роботизованого, цифрового контролю та управління інструментами, які використовуються в системі. Ця система **Senhance** може використовуватися в загальній хірургії, гінекології, урології, торакальній хірургії, дитячій хірургії, онкохірургії, гепатобіліарній хірургії, тощо.

**Ендоскопічна хірургічна система дистанційного керування Senhance** має низку функціональних можливостей:

- **мобільність і автономність системи Senhance** з наявністю трьох або чотирьох окремих маніпуляторів дає можливість вільного переміщення в операційному залі, що істотно розширює спектр ендоскопічних оперативних втручань. Система **Senhance** дає можливість вільної розстановки роботизованих «рук» навколо операційного столу з пацієнтом і передбачає **звичне традиційне позиціонування троакарів**;
- тривимірне зображення високої якості **3D HD на Senhance моніторі консолі хірурга**, зображення операційного поля на моніторі контролюється за допомогою руху очей хірурга (**ай-трекер**);
- система оснащена **тактильним зворотним зв'язком**, який передається на маніпулятори **Senhance** та руки хірурга. Це дає хірургу можливість відчувати як опір тканин при захопленні їх інструментами, оцінювати, наскільки вони щільні, так і забезпечує додаткову безпеку при внутрішньопорожнинних маніпуляціях;

- **точний контроль інструментів Senhance** для найкращої візуалізації та маніпуляції з тканинами, включаючи захоплення, розсічення, апроксимацію, лігування, електрокоагуляцію, ультразвукову дисекцію та розтин, накладення швів, мобілізацію та ретракцію при різних типах ендоскопічних операцій;
- система включає **повний спектр лапароскопічних інструментів Senhance 3 мм, 5 мм, 10 мм, багаторазового застосування**, які використовуються в мініінвазивній хірургії з можливістю використання троакарів для 3, 5 і 10 мм інструментів, включаючи мікро-лапароскопічні 3 мм інструменти для дитячій хірургії, згідно дозволу FDA;
- **функціонал системи Senhance та ергономіка інструментів Senhance** є ідентичними методикам, які використовуються в мініінвазивній хірургії, що дозволяє скоротити період навчання хірургів роботі на системі;
- **швидка зміна інструментів Senhance** (менше 2 хвилин) безпосередньо в стерильному полі;
- **витрати** на експлуатацію системи **Senhance** можна порівняти з витратами на утримання **традиційного мініінвазивного обладнання**.

## Переваги Senhance хірургії

### 1 Безпека:

- Тактильний зворотний зв'язок
- Автостоп
- Архівування
- Постійний огляд операційної кімнати
- «Третя рука» хірурга керує камерою рухом очей

### 2. Багатофункціональність та ергономічність:

- 3 мм, 5 мм і 10 мм троакари стандартного типу
- 22 прямих & шарнірних інструмента
- Легкість переміщення пацієнта через відсутність прикріплення інструмента до троакара
- Гібридна хірургія, можливість у будь-який момент провести конверсію, використання як роботизованих, так і традиційних інструментів
- Зручність у роботі хірургів і помічників

### 3. Економічність:

- Застосування багаторазових інструментів



## Список оперативних втручань, що виконуються за допомогою ендоскопічної хірургічної системи дистанційного керування



Маркування SE для використання в загальній хірургії, гінекології, урології, торакальній хірургії, дитячій хірургії, онкохірургії, гепатобіліарній хірургії, тощо

- Герніопластика: Пахова
- Герніопластика: Вентральна
- Холецистектомія
- Правостороння геміколектомія
- Лівостороння геміколектомія
- Загальна колектомія
- Видалення сигмовидної кишки
- Низька передня резекція
- Абдоміноперинна резекція
- Тотальна дуоденопанкреатектомія
- Резекція тонкої кишки
- Фундоплікація Ніссен
- Резекція шлунка
- Апендектомія
- Ендрстеміальна імплантація
- Двостороння сальпінгооворектомія
- Загальна лапароскопічна гістеректомія
- Радикальна гістеректомія
- Загальна лапароскопічна гістеректомія з тазовою лімфаденектомією
- Міомектомія
- Оваріальна цистектомія
- Видалення ендометрію
- Лобектомія
- Клиноподібна резекція
- Плевральна біопсія
- Декортикація ниркової кісти

Список допущених до застосування процедур постійно розширюється....