



» ГЪВКАВИ МОНОПОЛАРНИ ЕЛЕКТРОДИ «





Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH

Sattlerstr. 11
78532 Tuttlingen
ГЕРМАНИЯ

SRN: DE-MF-000005822

Телефон: +49 (0) 7461 / 17 01 0

Електронна поща: mail@tekno-medical.com

Web : www.tekno-medical.com



Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 3 / 9

1	ОБХВАТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	4
2	ПРОВЕРКИ	4
3	БОРАВЕНЕ	4
4	ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	4
5	ИНДИКАЦИЯ	4
6	ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	4
7	ПОПУЛАЦИЯ ПАЦИЕНТИ	5
8	ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОТПАДЪЦИ	5
9	ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТ	5
9.1	ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	5
9.2	ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА HF ИНСТРУМЕНТИ	5
10	КОМБИНАЦИИ	6
10.1	ОБИКНОВЕНО	6
10.2	Дължина на аксесоарите	6
11	ПРЕРАБОТКА	6
11.1	ОБИКНОВЕНО	6
11.2	ПОДГОТОВКА НА МЯСТОТО НА УПОТРЕБА	6
11.3	ТРАНСПОРТИРАНЕ	6
11.4	ПОДГОТОВКА ЗА ОБЕЗЗАРАЗЯВАНЕ	7
11.5	РЪЧНО ПРЕДВАРИТЕЛНО ПОЧИСТВАНЕ	7
11.6	МЕХАНИЧНО ПОЧИСТВАНЕ	7
11.7	МАШИННА (ТЕРМИЧНА) ДЕЗИНФЕКЦИЯ	7
11.8	ФУНКЦИОНАЛНО ИЗПИТВАНЕ, ПОДДРЪЖКА	7
11.9	ОПАКОВКА	8
11.10	СТЕРИЛИЗАЦИЯ	8
11.11	СЪХРАНЕНИЕ	8
11.12	ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВАЛИДИРАНЕ НА ЗАГОТВЯНЕТО	8
12	ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ	8
13	СЪОБЩАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ С ПРОДУКТА	8
14	ГАРАНЦИЯ	8
15	СЕРВИЗ И РЕМОНТ	9
16	СИМВОЛИ	9
17	СПИСЪК НА ПРОДУКТИТЕ	9



Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 4 / 9



За да се сведат до минимум рисковете за пациентите, потребителите или трети страни, инструкциите за употреба трябва да се спазват внимателно. Използването, подготовката и изпитването на инструментите може да се извършва само от обучени специалисти. Цялата инструкция за употреба трябва да бъде прочетена преди използването на електрохирургичния инструмент. Това се отнася и за инструкциите за употреба на използваните аксесоари, включително неутралния електрод и ВЧ генератора. Спецификациите, инструкциите за безопасност и предупрежденията в съответните инструкции за употреба трябва да бъдат спазвани и изпълнявани. Гъвките монополярни електроди от Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH (Tekno) и техните аксесоари се доставят нестерилни и трябва да преминат през пълен подготвителен цикъл (почистване, дезинфекция и стерилизация) преди първата и всяка следваща употреба.



1 ОБХВАТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

MD

Тези инструкции за употреба са валидни за гъвките **монополярни** електроди (наричани по-долу „електроди“) от Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH. (Вижте списъка с елементи в последния параграф на тези инструкции за употреба.)

2 ПРОВЕРКИ

Преди всяка употреба на електродите те трябва да се проверяват за счупвания, пукнатини, деформации, повреди и функционалност.

Особено внимателно трябва да се проверяват области като изолацията, връзките и работните краища. Износените, корозирани, деформирани, порести или по друг начин повредени инструменти трябва да се изхвърлят.

3 БОРАВЕНЕ

Продуктите могат да се използват само по предназначение от подходящо обучен и квалифициран персонал. Лекуващият лекар или потребителят е отговорен за избора на инструментите за специфични приложения или хирургическа употреба, за осигуряване на адекватно обучение на персонала и за притежаване на опит в боравенето с продуктите. Този продукт може да се използва само в медицински заведения от обучени медицински специалисти.

Препоръчително е да се използва система за отвеждане на димни газове.

Максимално изходно напрежение на генератора U_{max}: 1000 Vp!

Внимание : Електрохирургическите инструменти могат да се използват само от лица, специално обучени за тази цел.

4 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Гъвките монополярни електроди се използват за аблация, рязане, изпаряване и коагулация на тъкани.

5 ИНДИКАЦИЯ

Електродите са предназначени за употреба в следните хирургични области:

- Урология (резектоскопия),
- Гинекология (хистероскопия).

6 ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Електродите не са предназначени за употреба върху централната нервна и кръвоносната система.

Използването на радиочестотни електроди е обикновено противопоказано, когато е показано използването на други хирургични техники и в случаи на здравословни проблеми, които възпрепятстват лечебния процес, например:

- Нарушение на кръвоснабдяването,
- остри и хронични, локални или системни инфекции,
- дълбоки и повърхностни инфекции,
- тежки мускулни, нервни или съдови заболявания,
- системни заболявания и метаболитни дисфункции,
- Психични състояния, които правят участието в рехабилитационната програма невъзможно (болест на Паркинсон, алкохолизъм, наркомания и др.).



Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 5 / 9

Освен това има противопоказания,

- в случаи на обща неработоспособност,
- в случай на липса на желание от страна на пациента,
- ако техническите изисквания не са изпълнени,
- при пациенти с имплантирани пейсмейкъри, дефибрилатори или монитори,
- при остри извънредни ситуации,
- в случаи на тежки нарушения на коагулацията,
- в случаи на тежко увреждане на белите дробове или сърдечно-съдовата система.

Не използвайте електродите, ако са налице едно или повече от следните условия:

- Остро възпаление на коремната област,
- Вагинална инфекция,
- Съществуваща бременност

7 ПОПУЛАЦИЯ ПАЦИЕНТИ

С изключение на противопоказаните приложения, които са изброени в тези инструкции за употреба, няма ограничения по отношение на популацията на пациентите.

8 ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Ако инструментите вече не могат да бъдат ремонтирани и ремонтирани, инструментите трябва да бъдат изхвърлени в съответствие с приложимите специфични за страната разпоредби и закони.

9 ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТ



Неспазването на тези инструкции за приложение и безопасност може да доведе до наранявания, неизправности или други неочаквани инциденти!

9.1 Общи инструкции за безопасност

- Не хващайте дисталния край.
- Не докосвайте остри ръбове или точки.
- Не огъвайте дисталния край.
- Транспортната опаковка не е подходяща за високите температури по време на автоклавиране и трябва да се изхвърли преди първата стерилизация.
- Не претоварвайте инструментите. Претоварването поради прекомерна сила може да доведе до счупване, огъване и неправилно функциониране на медицинското изделие и наранявания на пациента или потребителя. Не огъвайте огънатите инструменти обратно в първоначалното им положение, риск от счупване.

9.2 Инструкции за безопасност за HF инструменти

- Риск от изгаряне от HF ток
- При пациенти с пейсмейкъри проверете тяхната поносимост към HF лъчение.
- Не използвайте експлозивни/запалими материали по време на операцията.
- Не поставяйте инструмента върху пациента.
- Избягвайте карбонизирането на тъканта!
- Мощността на HF генератора винаги трябва да бъде зададена възможно най-ниска, за да се постигне само желаният ефект.
- Не използвайте инструмента за спрей коагулация.
- Винаги полагайте кабелите на пациента (активен електрод, неутрален електрод), така че да няма контакт с пациента или други кабели.
- Инструментите, които не се използват известно време, трябва винаги да се съхраняват изолирано от пациента, за да се избегне нараняване на пациента, ако HF токът бъде случайно активиран.
- Обмислете възможното използване на биполярни приложения, ако има риск високочестотният ток да протече през относително малки области на напречното сечение на тялото на пациента (избягвайки нежелано увреждане на тъканите).
- Активирайте HF ток само ако контактните повърхности са във видимия диапазон и имат добър контакт с третираният тъкан. Не докосвайте други метални инструменти, ръкави на троакар, оптика, линии или други подобни.
- Разрешено е само вакуумиране, докато електродът работи.
- Отстранете остатъците от дезинфектанта от тялото на пациента.
- Използвайте подходящ неутрален електрод.



Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 6 / 9

- Поставете неутралния електрод така, че пациентът да лежи върху цялата повърхност на неутралния електрод.
- Опасност от изгаряне поради прекомерно нагряване на неутралния електрод!
- Използвайте инструмента само ако изолацията не е повредена.
- Докосвайте само изолираните зони с пръсти, а не контактния щифт.
- Регулирайте напрежението на RF генератора към скоростта на рязане, за да поддържате първичната хемостаза.

Винаги проверявайте електродите за:

- видимо открит метал на активния електрод в точката на свързване,
- лоша електрическа връзка между електрода и кабела,
- лошо прилягане между електрода и кабела.

10 КОМБИНАЦИИ

10.1 Обикновено

Електродите са предназначени за свързване към радиочестотни генератори с помощта на подходящи кабели. Винаги хващайте кабела за конектора, когато включвате и изключвате; никога не дърпайте самия кабел. Използването на повредени кабели може да представлява значителна опасност. Проверявайте кабела за видими повреди преди всяка употреба.

Повредени RF кабели не трябва да се използват!



Неправилната комбинация от продукти може да доведе до наранявания на пациента, потребителя или трети лица, или до повреда на продуктите! Трябва да се спазват инструкциите за употреба и безопасност на производителя на генератора!

Винаги проверявайте електродите за:



- Видимо открит метал в точката на свързване на RF кабела,
- лоша електрическа връзка между електрода и радиочестотния кабел,
- Лошо прилягане между електрода и радиочестотния кабел.

10.2 Дължина на аксесоарите

Забележка (съгласно DIN EN IEC 60601-2-2, подраздел 202.7.9.2.14 k):

Дължината на свързващите кабели, които действат като антени, е между 3 и 5 метра.

Работната дължина на електродите е 450 или 650 мм.

11 ПРЕРАБОТКА

11.1 Обикновено

Като цяло, хирургическите инструменти могат да бъдат регенерирани само от лица, които притежават необходимия опит за предвидените задачи. Подробни инструкции за регенериране на хирургически инструменти можете да намерите в „ **Червената брошура** “ на AKI. Връзки към закони, стандарти и публикации от експертни комитети по регенериране можете да намерите и на www.aki.org. Поради дизайна на продукта и използваните материали, не може да се установи определена граница на максимално възможните приложения. Срокът на експлоатация на медицинските изделия се определя от тяхната функция и внимателно боравене. Честата обработка има минимално въздействие върху продукта. Краят на срока на експлоатация на продукта обикновено се определя от износване и повреди от употреба. Доказана е биологична безопасност след 200 цикъла на обработка; натрупването на почистващи препарати или други вредни вещества може да се изключи с процедурите за обработка, описани в тези инструкции .

11.2 Подготовка на мястото на употреба

Отстранете грубите замърсявания от инструментите веднага след употреба. Не използвайте фиксиращи средства или гореща вода (>40°C), тъй като това ще доведе до фиксиране на остатъците и може да има отрицателен ефект върху успеха на почистването.

11.3 Транспортиране

Безопасно съхранение в затворен контейнер и транспортиране на инструментите до мястото за преработка, за да се избегне повреда на инструментите и замърсяване на околната среда.



Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 7 / 9

11.4 Подготовка за обеззаразяване

Ако е възможно, инструментите трябва да бъдат разглобени или отворени за повторна заготовка (вижте специфичните за продукта ръководства).

Инструментите трябва да се съхраняват по начин, който е подходящ за изплакване върху носачи за инструменти, които са подходящи за машини. Конструкцията на носачите на инструменти не се допуска да влошава последващото почистване и дезинфекция поради звукови или изплаквачи засенчвания.

11.5 Ръчно предварително почистване

Поставете инструментите в студена дейонизирана вода за минимум 5 мин. Ако е възможно, разглобете инструментите и ги почистете под студена вода с мека четка, докато повече не се виждат остатъци. Изплакнете под налягане кухините, отворите и резбите за минимум 10 сек. с воден пистолет (импулсен метод, минимално налягане 2 bar). Поставете инструментите в ултразвукова вана при 40°C с 0,5 % алкален или ензимен почистващ препарат за 15 мин. и ги третирайте с ултразвук. Извадете инструментите и ги изплакнете със студена вода. Почистващият разтвор трябва да се сменя поне веднъж дневно, при необходимост и по-често. Твърде високата степен на замърсяване влошава почистващия ефект и увеличава риска от корозия. Трябва да се спазват националните закони и директиви.

11.6 Механично почистване

Стъпка	Параметър	
Предварително изплакване	Температура на изплакване + качество на водата	Студена вода от водопровода
	Време за въздействие	60 сек
Предварително изплакване	Температура на изплакване + качество на водата	Студена вода от водопровода
	Време за въздействие	180 сек
Почистване	Температура на почистване	45°C
	Качество на водата	Вода от водопровода
	Време за въздействие	300 s (най-лошото състояние) /RKI: 600 s
	Почистващи препарати	Neodisher Medizym
	Концентрация	0,50 %
Неутрализация	Температура на изплакване	40°C
	Качество на водата	Вода от водопровода
	Време за въздействие	180 сек
	Неутрализиращ агент	Neodisher Z
	Концентрация	0,10 %
Изплакване	Температура на изплакване	40 C
	Качество на водата	Дейонизирана вода
	Време за въздействие	120 сек

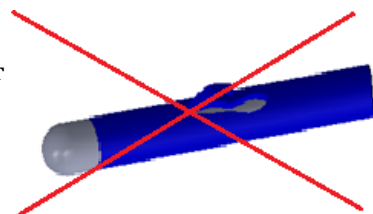
11.7 Машинна (термична) дезинфекция

Стъпка	Параметър	
Термична дезинфекция	Температура на дезинфекция	90°C (A ₀ 3000)
	Качество на водата	Дейонизирана вода
	Време за въздействие	300 сек
Изсушаване	Изсушаване на външната страна на инструментите чрез цикъла на сушене на миялно-дезинфекционната машина. Ако е необходимо, може да се постигне допълнително ръчно подсушаване с помощта на неизпускаща влакна кърпа. Изсушете кухините и каналите на инструментите със стерилен въздух под налягане.	

11.8 Функционално изпитване, поддръжка

След всяко почистване и дезинфекция електродите трябва да се проверяват визуално за чистота. Те трябва да бъдат макроскопски чисти от видими остатъци и замърсяване. Ако се виждат остатъци, течности или замърсяване, повторете процеса на почистване.

Преди всяка употреба се уверете, че изолацията и радиочестотната връзка са непокътнати. Пластмасовите части трябва да се проверят преди стерилизация. Електродът трябва да се смени, ако пластмасовите части са чупливи, напукани или износени.





Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 8 / 9

11.9 Опаковка

Изберете стандартно съвместими опаковки на инструментите за стерилизация съгласно DIN EN ISO 11607-1, DIN EN 868-2 и DIN EN 868-8.

11.10 Стерилизация

Стерилизацията на продуктите се извършва по метода на фракционирано предварително вакуумиране (съгласно DIN EN ISO 17665), като се вземат предвид съответните национални изисквания.

Предварително вакуумиране:	3 пъти
Температура на стерилизация:	134°C
Време на стерилизация:	5 мин.
Време за сушене:	20 мин.

Използването на всякакви други процедури за стерилизация е извън нашата отговорност!

11.11 Съхранение



Стерилизираните инструменти трябва да се съхраняват в подходящи опаковки в суха, чиста и безпрашна среда при умерени температури от +5°C до +40°C и постоянна въздушна влажност. Не съхранявайте заедно с химикали. Разстоянието между пода и рафта трябва да бъде минимум 30 cm. Периодът на съхранение трябва да се определи от потребителя.

11.12 Информация за валидиране на заготвянето

Следните материали и машини са използвани при валидирането на обработката на машината:

Почистващ препарат:	Neodisher Medizym 0,5 % (v/v)	За подробности вижте докладите от изпитванията: 23277 / 23278 / 23279 CleanControlling Medical GmbH & Co. KG
Неутрализатор:	Neodisher Z 0,1 % (v/v)	
Уред за почистване и дезинфекция:	Miele PG 8535	
Парен автоклав:	Lautenschläger ZentraCert	

12 ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ

Ако описаните по-горе химикали и машини не са налични, потребителят е отговорен за съответното валидиране на своя процес. Отговорност на потребителя е да гарантира, че процесът на преработка, включително ресурсите, материалите и персоналът, е подходящ за постигане на необходимите резултати. Състоянието на техниката и националните закони изискват да се следват валидирани процеси. По време на обработката температурата, прилагана към инструмента, не трябва да надвишава **140°C**. По принцип автоматизираното почистване и дезинфекция винаги са за предпочитане пред ръчното почистване и дезинфекция. При автоматизираното почистване и дезинфекция има по-голяма безопасност на процеса. Никога не използвайте метални четки, метални гъби или абразивни почистващи препарати за ръчно почистване/предварително почистване. Силните алкални почистващи препарати увреждат пластмасите и анодизираните слоеве.

Инструментите не трябва да се стерилизират в стерилизатори с горещ въздух.

Не използвайте корозивни почистващи препарати. Не използвайте силно окисляващи почистващи препарати. Най-подходящи са препарати с неутрална стойност на pH (7,0).

13 СЪОБЩАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ С ПРОДУКТА



В съответствие с изискванията на Регламент (ЕС) 2017/745 относно медицинските изделия и нашата система за управление на качеството, всички проблеми с продукта трябва да бъдат докладвани на производителя.

По време на работно време можете да се свържете с нас по телефона на +49 (0) 07461 / 1701-0.

Извън редовното работно време, моля, изпратете имейл на safety@tekno-medical.com.

Сериозните инциденти трябва да бъдат докладвани и на местния орган, отговорен за тяхното местоположение.

14 ГАРАНЦИЯ

Продуктите са произведени от висококачествени материали и преминават през контрол на качеството преди доставка. В случай на дефекти, моля, свържете се с нашия сервизен отдел. Tekno-Medical не може да гарантира, че продуктите са подходящи за която и да е конкретна процедура. Tekno-Medical не поема отговорност за случайни или последващи щети. Tekno-Medical не поема отговорност, ако тези инструкции за употреба са били доказуемо нарушени.



Внимание : В случай на употреба на инструментите при пациенти с болестта на Кройцфелд-Якоб или нейните варианти (vCJD, BSE, TSE), Tekno-Medical не носи никаква отговорност за повторната им употреба.



Инструкции за употреба - Моля, прочетете преди употреба 9 / 9

15 СЕРВИЗ И РЕМОНТ



Не се опитвайте сами да извършвате ремонти или модификации на продукта. Тази работа трябва да се извършва само от Tekno-Medical или оторизиран персонал на Tekno-Medical.

Дефектните продукти трябва да преминат през цялата процедура за повторна обработка, преди да бъдат върнати за ремонт. Моля, използвайте нашия формуляр за кандидатстване за RMA и сертификат за обеззаразяване за връщане.

Формуляри са налични на: <https://www.tekno-medical.com/de/service/reparaturservice/>

16 СИМВОЛИ

Символите, използвани в настоящата инструкция и върху етикета, имат следното значение съгласно DIN EN ISO 15223-1:

	Внимание!		Производител
	Медицински		Производство
	Нестерилни		Спазвайте инструкциите за употреба
	Каталог		Пазете от слънчева светлина
	Обозначение на партидата		Да се съхранява на сухо място
	Ясна идентификация на продукта		
	Маркировка "CE" с номер на нотифицирания орган mdc – medical device certification GmbH Kriegerstr. 6, D – 70191 Stuttgart		

17 СПИСЪК НА ПРОДУКТИТЕ

REF

Отпечатано на: 04.12.2023

790-169	790-177	790-279	790-483
790-170	790-178	790-280	790-484
790-170-100*	790-179	790-281	790-485
790-171	790-180	790-282	790-486
790-172	790-186	790-284	790-487
790-173	790-187	790-285	790-488
790-174	790-189	790-288	790-495
790-175	790-194	790-289	790-496
790-176	790-278	790-482	Z0000130989