INSTRUCTIONS FOR USE

Ambu® Neuroline Subdermal Needle Electrode

Single-use

Ambu

Instructions for use
Инструкция за ползване
Návod k použití
Brugsvejledning
Bedienungsanleitung
Οδηγίες χρήσης
Instrucciones de uso
Kasutamisjuhend
Käyttöohje
Mode d'emploi
Upute za uporabu
Használati útmutató
Istruzioni per l'uso
除用说明书
Naudojimo instrukcija
Lietošanas instrukcija
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Instrukcja użytkowania
Instruções de utilização
Instrucțiuni de utilizare
Инструкция по применению
Návod na použitie
Navodila za uporabo
Bruksanvisning
Kullanma Talimatı
使用说明书

1. Important information – Read before use

Read these safety instructions carefully before using the Ambu® Neuroline Subdermal Needle Electrodes. The instructions for use may be updated without further notice. Copies of the current version are available upon request. Please be aware that these instructions do not explain or discuss clinical procedures. They describe only the basic operation and precautions related to the operation of the needle electrodes.

There is no warranty on the Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes.

1.1. Intended use

The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are intended for one-time use in monitoring electrical activity from the muscles, for purpose of recording of biopotential signals for example: Electromyography (EMG), Electroencephalography (EEG) and Nerve potential signals. The electrodes are sterile and for single-use only.

1.2. Indications for use

Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are indicated when there is a need for ultra-thin electrical activity from the nerves and muscles as part of neurophysiological examinations or monitoring eg. Electromyography (EMG), Electroencephalography (EEG), Evoked Potentials (EP).
Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes can also be used during Intra Operative Monitoring (IOM).

1.3. Intended patient population

The Ambu Neuroline Subdermal needle electrodes can be used for infants, children, adolescents and adults (from 29 days and up).

1.4. Intended user/use environment

The intended users are healthcare professionals trained in proper placement and use in relevant neurophysiological examinations. The needle electrode is for use in hospital/clinic settings.

1.5. Contra indications

None known.

1.6. Clinical benefits

Single-use application minimises the risk of cross-contamination of the patient.

1.7. Warnings and cautions

WARNINGS

1. The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are for single-use only. Reuse on other patients may lead to cross-contamination.
2. Do not use the needle electrode if the individual pouch is damaged or has been opened to minimize the risk of an adverse biological event.
3. Do not use the needle electrodes for electrical stimulation or during defibrillation as this may lead to tissue burn or electrical shock.
4. Do not use the needle electrodes on infected skin as this may lead to tissue infection.

CAUTIONS

1. The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are only to be used by healthcare professionals trained in proper placement and use in relevant neurophysiological examinations, and made familiar with the contents of this manual, as incorrect use may harm the patient/user.
2. Do not soak, rinse or sterilize the needle electrodes as these procedures may leave harmful residues or cause malfunction of the device. The design and materials used are not compatible with conventional cleaning and sterilization procedures.
3. The needle electrodes shall be used with caution on patients with known risk of hemorrhagic complications as they can experience excessive bleeding.
4. During surgical procedures, the needle electrodes should be placed as far as possible from the equipment which generates electromagnetic interference (EMI) to minimize unwanted radiofrequency interference (RFI). Unwanted RFI may result in distorted signals with artifacts/noise.
5. Simultaneous use of medical devices with a surgical equipment operating at high frequency may result in electrical shock. The needle electrodes should be placed as far as possible from the electro-surgical area to minimize unwanted RF current flow.
6. The needle electrodes shall be administered to and removed from patients with caution by manipulating the needle and not the lead wire, to minimize the risk of distorted signals with artifacts/noise.
7. US Federal law restricts the device to be sold only by, or on the order of, a physician.

1.8. Potential adverse events

Temporary pain, discomfort, mild, bleeding, mild tenderness and/or bruising.

1.9. General notes

If, during the use of this device or as a result of its use, a serious incident has occurred, please report it to the manufacturer and to your national authority.

2. Device description

The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are sterile, single use products which penetrate patient skin into subdermal tissue. The needle electrodes have a pre-attached lead wire for connection to neurological acquisition system.

The lead wire carries a standard DIN 42802 1.5 mm pin connector for connection to neurological acquisition.

The needle electrodes must only be used with neurological acquisition systems in compliance with standard IEC 60601 with a Type BF Amplifier Input.

The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes come in different needle lengths and lead wire colors.

The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are classified as IIb medical devices.

3. Explanation of symbols used

Symbol indication	Description	Symbol indication	Description
MT	Country of Manufacturer	STERILE	Packaging level ensuring sterility
MD	Medical Device	EC REP	Electrical Safety Type BF Applied Part
Do not use if the product sterilization barrier or its packaging is damaged		NON MR	MR Unsafe

A full list of symbol explanations can be found on ambu.com/symbol-explanation.

4. Product use

NOTE: In case of device malfunction, it is recommended to have additional needle electrode available.

5. Technical product specifications

5.1. Specifications

Item no.	Lead wire Length mm	Item no.	Lead wire Length mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

The product shall be stored at 10 to 25 °C (50 to 77 °F).

5.2. MRI Safety information

The Ambu Neuroline Subdermal Needle Electrodes are classified as MR unsafe.

6. Technical Products specifications

6.1. Specifications

Article-No.	Length of the Connection cable mm	Article-No.	Length of the Connection cable mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

Die Nadelelektroden in den einzelnen Kabellängen sind in folgenden Farben erhältlich: Weiß, Blau, Rot, Schwarz, Grün, Gelb.

Anwendungsdauer
Die Nutzungsdauer beträgt bis zu 8 Tagen.

Sterilisation
Mit Ethylenoxid (ETO) sterilisiert.

Lagertemperatur
Das Produkt ist bei 10 bis 25 °C zu lagern.

6.2. MRT-Sicherheitshinweise
Die Ambu Neuroline Subdermal Nadelelektroden sind als nicht MR-sicher eingestuft.

1. Важна информация – Прочетете преди употребата

Прочетете внимателно тези инструкции за безопасност, преди да използвате субдермалните игленови електроди Ambu® Neuroline. Инструкциите за употреба подлежат на актуализиране без допълнително предварително. Копия на текущата версия на налични при поискване. Имайте предвид, че тези инструкции не дават обяснения и не разглеждат клиничните процедури. Те описват само базовите операции и предпазните мерки, свързани с работата с игленовите електроди.

Няма гаранция за субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline.

1.1. Предназначение

Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline са предназначени за еднократна с апаратура за записване, мониторинг и стимулиране на електрическата активност от мускулите, например: електромиография (ЕМГ), електроенцефалография (ЕЕГ) и потенциали на нервни клетки. Електродите са стерилни и предназначени само за еднократна употреба.

1.2. Показания за употреба

Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline са необходими, когато трябва да се наблюдава електрическата активност от мускула, нервите и мускулите като част от неврофизиологичните изследвания или мониторинг, например електромиография (ЕМГ), електроенцефалография (ЕЕГ), евокуирани потенциали (ЕП).
Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline могат също да се използват по време на интраоперативен мониторинг (ЕОМ).

1.3. Целева пациентска популация

Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline могат да се използват за бебета, деца, юноши и възрастни (от 29 дни нагоре).

1.4. Предвидена група потребители/среда на употреба

Предвидената група потребители обхваща здравни специалисти, обучени за правилното поставяне и употреба при съответните неврофизиологични изследвания.
Игленият електрод е предназначен за използване в болнична/клинична среда.

1.5. Противопоказания

Не са известни.

1.6. Клинични ползи

Приложението за еднократна употреба минимизира риска от кръстосано контаминиране на пациента.

1.7. Предупреждения и предпазни мерки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline са предназначени само за еднократна употреба. Повторното използване при други пациенти може да доведе до кръстосана контаминация.
2. Не използвайте игления електрод, ако индивидуалната торбичка е повредена или е леко отворена, за да се сведе до минимум рискът от нежелано биологично събитие.
3. Не използвайте иглените електроди за електрическа стимулация или по време на дефибрилация, тъй като това може да доведе до изгаряне на тъканите или до електрически удар.
4. Не използвайте иглените електроди върху инфектирана кожа, тъй като това може да доведе до инфекция на тъканите.

ВНИМАНИЕ

1. Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline трябва да се използват само от специалисти, обучени за правилно поставяне и употреба при съответните неврофизиологични изследвания, и запознати със съдържанието на настоящото ръководство, тъй като неправилната употреба може да доведе до нараняване на пациента/потребителя.
2. Не накисвайте, изплаквайте или стерилизирайте игленовите електроди, тъй като тези процедури може да оставят вредни остатъци или да доведат до неизправност на изделието. Конструкцията и използваните материали не са съвместими с конвенционалните процедури за почистване и стерилизация.
3. Игленовите електроди да се използват с предпазливост при пациенти с известен риск от хеморагични усложнения, тъй като при тях може да се получи прекомерно кървене.
4. По време на хирургическите процедури игленовите електроди трябва да бъдат поставени възможно най-далеч от оборудване, което генерира електромагнитни смущения (ЕМС), за да се сведат до минимум нежелателните радиочестотни смущения (РЧ). Нежелателни радиочестотни смущения може да доведат до изкривени сигнали с артефакти/шум.
5. Едновременното използване на игленови електроди с хирургическо оборудване, работещо с висока честота, може да доведе до електрически удар. Иглените електроди трябва да бъдат поставени възможно най-далеч от електрохирургическата област, за да се сведе до минимум нежеланото протичане на радиочестотен (РЧ) ток.
6. Иглените електроди трябва да се администрират и отстраняват от пациента с повишено внимание, като се борави с иглата, а не с отвеждащия проводник, за да се сведе до минимум рискът от изкривени сигнали с артефакти/шум.
7. Федералното законодателство на САЩ налага ограничения това изделие да се продава само от лекар или по поръчка на лекар.

1.8. Потенциални нежелани събития

Временна болка, дискомфорт, леко кървене, лека чувствителност и/или посиняване.

1.9. Общи бележки

Ако по време на употребата на това изделие или като резултат от неговата употреба е настъпил сериозен инцидент, съобщете за него на производителя и на надлежния компетентен орган.

2. Описание на изделието

Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline са стерилни продукти за еднократна употреба, които проникват през кожата на пациента в субдермалната тъкан. Игленовите електроди имат предварително прикрепен отвеждащ проводник за свързване към системата за събиране на неврологични данни.

Отвеждащият проводник е снабден със стандартен 1,5 mm щифтов конектор DIN 42802 за свързване към системата за събиране на неврологични данни.

Игленовите електроди трябва да се използват само със системи за събиране на неврологични данни в съответствие със стандарт IEC 60601.

Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline се предлагат в различни дължини на игленовите електроди и проводници.
Предлагана трябва оригинален знак на клиента.

3. Обяснение на използваните символи

Означение на символите	Описание	Означение на символите	Описание
MT	Държава на производителя	STERILE	Начин на осигуряване, гарантиращо стерилност
MD	Медицинско изделие	EC REP	Приложена част от тип BF за електрическа безопасност
Не използвайте, ако стерилизационната бариера или продукта или неговата опаковка са повредени		NON MR	Небезопасно за работа в магнитно-резонансна среда

Пълен списък на обясненията на символите можете да намерите на ambu.com/symbol-explanation.

4. Използване на продукта

ЗАБЕЛЕЖКА: В случай на неизправност на изделието е препоръчително да разполагате с допълнителни налични игленови електроди.

5. Технически спецификации на продукта

5.1. Спецификации

Номер на артикула	Дължина на отвеждащия проводник mm	Номер на артикула	Дължина на отвеждащия проводник mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

Иглените електроди във всяка дължина на отвеждащия проводник са предлагат със следните цветове: бял, син, червен, черен, зелен, жълт.

Продължителност на употребата
Продължителността на употребата е до 8 часа.

Стерилизация
Стерилизирано с етиленов оксид (ETO).

Температура на съхранение
Продуктът трябва да се съхранява при температура от 10 до 25 °C (50 до 77 °F).

5.2. Информация за безопасност при ЯМР

Субдермалните игленови електроди Ambu Neuroline са класифицирани като небезопасни за работа в магнитно-резонансна среда.

6. Технически продукти спецификации

6.1. Спецификации

Каталожен номер	Дължина на свързващия кабел mm	Каталожен номер	Дължина на свързващия кабел mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

Игленовите електроди в различни дължини на свързващия кабел са налични в следните цветове: бяло, синьо, червено, черно, зелено, жълто.

1. Důležité informace – Před použitím čtěte

Před použitím subdermálních jehelných elektrod Ambu® Neuroline si nejprve pozorně přečtěte tyto bezpečnostní pokyny. Pokyny k použití mohou být aktualizovány bez dalšího upozornění. Kopie aktuální verze jsou k dispozici na vyžádání. Vezměte laskavě na vědomí, že tento návod neprovádějí klinické postupy a nezabývá se jimi. Popisuje pouze základní úkony a opatření související s použitím jehelných elektrod.

Na subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline se nevztahuje žádná záruka.

1.1. Určené použití

Subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline jsou určeny k použití ze zdravotnických pomůcek k stimulačním zařízením pro účely monitorování a záznamu biopotenciálních signálů, Elektrody jsou sterilní a určené pouze pro jednorázové použití.

1.2. Indikace pro použití

Subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline jsou indikovány pro použití, když je zapotřebí ultra tenkých elektrických impulsů z nervů a svalů v rámci neurofyziologického vyšetření nebo monitorování, jako např. elektromyografie (EMG), elektroencefalografie (EEG), vyšetření evokovaných potenciálů (EP).
Subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline lze také použít během intraoperativního monitorování (IOM).

1.3. Určená populace pacientů

Subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline lze použít u kojenců (ve stáří 29 dnů), dětí, dospívajících a dospělých.

1.4. Určený uživatel/předpokládaný určeného použití

Uživatelé jehelných elektrod jsou zdravotnickí pracovníci se správnou umístěním a použitím prostředku při příslušných neurofyziologických vyšetřeních.
Jehelná elektroda je určena k použití v nemocničním nebo ambulantním prostředí.

1.5. Kontraindikace

Žádné nejsou známy.

1.6. Klinické přínosy

Jednorázové použití minimalizuje riziko kontaminace u pacientů.

1.7. Varování a upozornění

VAROVÁNÍ

1. Subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline jsou určeny pro jednorázové použití. Opakované použití na jiných pacientů může vést ke křížové kontaminaci.
2. Jehlovou elektrodu nepoužívejte, je-li jednotlivý obal poškozen anebo otevřen, aby bylo minimalizováno riziko nežádoucí biologické události.
3. Nepoužívejte jehelné elektrody k elektrické stimulaci ani během defibrilace, protože to může vyústit v popálení tkáně nebo zásahu elektrickým proudem.
4. Nepoužívejte jehelné elektrody na infikované kůži, jelikož tím může dojít k infekci tkáně.

UPOZORNĚNÍ

1. Subdermální jehelné elektrody Ambu Neuroline smí používat pouze zdravotničtí pracovníci s jejich správným umístěním a použitím při příslušných neurofyziologických vyšetřeních, kteří se s obsahem tohoto návodu seznámili, neboť nesprávné použití může vést k poranění pacienta/uživatele.
2. Jehlové elektrody nenamáčejte, neoplachujte ani nesterilizujte, neboť tyto postupy na nich mohou zanechat škodlivé zbytky anebo způsobit jejich poruchu. Provedená použitá materiály nejsou kompatibilní s konvenčními postupy čištění a sterilizace.
3. Jehlové elektrody musí být používány s opatrností u pacientů se známým rizikem hemoragických komplikací, jelikož u nich může dojít k nadměrnému krvácení.
4. Během chirurgických zákroků je třeba jehlové elektrody umístit co nejdále od zařízení generujícího elektromagnetické rušení (EMI), aby se minimalizovalo nežádoucí radiofrekvenční rušení (RFI). Nežádoucí RFI může vyústit v zkreslené signály s artefakty/šumem.
5. Současné použití jehlových elektrod s vysokofrekvenčním chirurgickým zařízením může vyústit v úraz elektrickým proudem. Jehlové elektrody musí být umístěny co nejdále od elektrochirurgické oblasti, aby byl minimalizován nežádoucí tok RF proudu.
6. Jehlové elektrody musí být aplikovány a odstraňovány opatrnou manipulací s jehlou a nikoliv vodičem, aby bylo minimalizováno riziko zkreslených signálů s artefakty/šumem.
7. Federální zákony USA omezují toto zařízení tak, že zdravotnického prostředku pouze na lékaře nebo na předpis lékaře.

1.8. Možné nežádané události

Přivrtenina bol, nelagodia, blago krvavenje, blaga osjetljivost i/ili modrice.

1.9. Opće napomene

Ako se prilikom upotrebe ovog uređaja ili uslijed njegove upotrebe dogodi ozbiljan incident, prijavite ga proizvođaču i nadležnom državnom tijelu.

2. Opis uređaja

Jehlene elektrode za jednokratno tkivo Ambu Neuroline sterilni su proizvodi za jednokratnu upotrebu koji prodiru kroz kožu pacijenta u potkožno tkivo. Iglene elektrode imaju unaprijed pričvršćenu žicu za povezivanje s sustavom za neurološko snimanje.

Žica ima standardni pin priključak od 1,5 mm promjera DIN 42802 za povezivanje za neurološko snimanje.

Iglene elektrode smije se koristiti samo u kombinaciji sa sustavima za neurološko snimanje koji su u skladu s normom IEC 60601 s ulazom pojačala vrste BF.

Iglene elektrode za potkožno tkivo Ambu Neuroline dostupne su u različitim duljinama i bojama žice. Zaštitna cijev osigurava zaštitu igle.

3. Objašnjenje upotrijebljenih simbola

Simbol	Opis	Simbol	Opis
MT	Zemlja proizvođača	STERILE	Razina pakiranja koja osigurava sterilnost
MD	Medicinski uređaj	EC REP	Primijenjen dio električne sigurnosti tipa BF
Ne upotrebljavajte ako je sterilizacijska zaštita ili pakiranje proizvoda oštećeno		NON MR	Nije sigurno za upotrebu u MR-u

Popis objašnjenja svih simbola možete pronaći na web-adresi ambu.com/symbol-explanation.

4. Upotreba proizvoda

NAPOMENA: Preporučuje se da imate dodatne iglene elektrode u slučaju da dođe do kvara uređaja.

5. Tehničke specifikacije proizvoda

5.1. Specifikacije

Br. stavke	Duljina žice mm	Br. stavke	Duljina žice mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

Igleće elektrode svih duljina žica dolaze u bojama: bijela, plava, crvena, crna, zelena, žuta.

Trajanje upotrebe
Trajanje upotrebe je do 8 sati.

Sterilizacija
Sterilizirano postupkom sterilizacije etilen oksidom (ETO).

Temperatura skladištenja
Proizvod treba čuvati na temperaturi od 10 do 25 °C (od 50 do 77 °F).

5.2. Sigurnosne informacije o MR-u

Igleće elektrode za potkožno tkivo Ambu Neuroline klasificirane su nesigurne za upotrebu s MR-om.

1. Information importante (Lear antes de utilizar el dispositivo)

Lea detenidamente estas instrucciones de seguridad antes de utilizar los electrodos de aguja subdérmica Ambu® Neuroline. Estas instrucciones de uso están sujetas a actualizaciones sin previo aviso. Con previa solicitud le facilitaremos las copias disponibles de la versión actual. Tenga en cuenta que estas instrucciones no explican ni analizan las intervenciones clínicas. Únicamente describen el funcionamiento básico y las precauciones relacionadas con el funcionamiento de los electrodos de aguja.

Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline no tienen garantía.

1.1. Uso previsto

Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline están indicados para su uso como dispositivos de estimulación eléctrica y estimulación, con la finalidad de grabar señales de biopotenciales, como por ejemplo: electromiografía (EMG), electroencefalografía (EEG) y señal de nervios potencial nervioso. Los electrodos son estériles y de un solo uso.

1.2. Indicaciones de uso

Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline están indicados cuando es necesario obtener actividad eléctrica del cerebro, los nervios y los músculos como parte de exploraciones neurofisiológicas o de monitorización, como por ejemplo, electromiografía (EMG), electroencefalografía (EEG) o potenciales evocados (PE).
Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline también se pueden utilizar durante la monitorización intraoperatoria (IOM).

1.3. Población de pacientes objetivo

Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline pueden utilizarse en bebés, niños, adolescentes y adultos (a partir de 29 días de edad).

1.4. Usuario/entorno de uso previsto

Los usuarios previstos son profesionales sanitarios formados en la colocación y uso adecuados de los electrodos en exploraciones neurofisiológicas relevantes.
El electrodo de aguja está destinado a utilizarse en entornos hospitalarios/clínicos.

1.5. Contraindicaciones

Ninguna conocida.

1.6. Beneficios clínicos

La aplicación de un solo uso minimiza el riesgo de contaminación cruzada del paciente.

1.7. Precauciones y advertencias

ADVERTENCIAS

1. Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline son de un solo uso. Su reutilización en otros pacientes puede provocar contaminación cruzada.
2. No utilice el electrodo de aguja si la bolsa individual está dañada o se ha abierto, para minimizar el riesgo de que se produzca un acontecimiento biológico adverso.
3. No utilice los electrodos de aguja para realizar una estimulación eléctrica ni durante una desfibrilación, ya que esto puede provocar quemaduras en los tejidos o una descarga eléctrica.
4. No utilice los electrodos de aguja en pieles infectadas, ya que esto puede provocar una infección tisular.

PRECAUCIONES

1. Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline solo deben ser utilizados por profesionales sanitarios formados en la colocación y uso adecuados de este producto en exploraciones neurofisiológicas relevantes, y que estén familiarizados con el contenido de este manual, ya que su uso incorrecto puede provocar daños al paciente/usuario.
2. No moje, enjuague ni esterilice los electrodos de aguja, ya que estos procedimientos pueden dejar residuos nocivos o afectar a su funcionamiento. El diseño y los materiales empleados no son compatibles con los procedimientos de limpieza y esterilización convencionales.
3. Los electrodos de aguja deben utilizarse con precaución en pacientes con riesgo conocido de complicaciones hemorrágicas, ya que pueden experimentar un sangrado excesivo.
4. Durante las intervenciones quirúrgicas, los electrodos de aguja deben colocarse lo más lejos posible de equipos que generen interferencias electromagnéticas (EMI) para reducir al mínimo las interferencias de radiofrecuencia (RFI) no deseadas. Una RFI no deseada puede provocar señales distorsionadas por la presencia de artefactos/ruido.
5. El uso simultáneo de electrodos de aguja y equipos quirúrgicos que funcionen con frecuencias altas podría causar una descarga eléctrica. Los electrodos se deben situar lo más alejados posible de la zona electroquirúrgica para minimizar el paso de corriente no deseadas.
6. Los electrodos de aguja deben colocarse y retirarse de los pacientes con precaución, manipulando la aguja y no el cable, para minimizar el riesgo de obtener señales distorsionadas por la presencia de artefactos/ruido.
7. Las leyes federales de EE.UU. limitan la venta del dispositivo a profesionales médicos o bajo prescripción médica.

1.8. Posibles efectos adversos

Dolor temporal, molestias, hemorragia leve, sensibilidad leve y/o hematomas.

1.9. Notas generales

Si, durante el uso del dispositivo o como resultado de su uso, se produce un accidente grave, informe de ello al fabricante y a sus autoridades nacionales.

2. Descripción del dispositivo

Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline son productos estériles de un solo uso que penetran en el paciente hasta alcanzar el tejido subdérmico. Los electrodos de aguja tienen un cable conductor integrado para su conexión al sistema de adquisición neurológica.

El cable conductor cuenta con un conector estándar DIN 42802 con clavija de 1,5 mm para su conexión al sistema de adquisición neurológica.

Los electrodos de aguja solo deben utilizarse con sistemas de adquisición neurológica que cumplan con la norma IEC 60601 y que dispongan de una entrada de amplificador de tipo BF.

Los electrodos de aguja subdérmica Ambu Neuroline están disponibles con diferentes longitudes y colores de cable.
Un tubo protector garantiza la protección de la aguja.

1. Tähtsa teave – Lugege enne kasutamist

Enne seadme Ambu® Neuroline subdermaalsete nõelelektroodide kasutamist lugege ohutusjuhised hoolikalt läbi. Kasutusjuhised võidakse täiendada ilma eelnevalt teavitamata. Koopiad praegusest versioonist saadaval taotlejalt. Palun vaadake, et juhised ei kirjeldagi ega käsitlegi kliinilisi protseduure. Need kirjeldavad ainult nõelelektroodide töö ja kasutamist ning seadmega seotud ettevaatusabinõusid.

Seadme Ambu Neuroline subdermaalsetel nõelelektroodidel pole garantiid.

1.1. Kasutusotstarve

Seadme Ambu Neuroline subdermaalsed nõelelektroodid on mõeldud kasutamiseks biopotentsiaalide salvestamise eesmärgil näiteks: elektromüelografia (EMG), elektroencefalografia (EEG) ja närvipotentsiaal. Elektroodid on steriilsed ja ainult ühekordseks kasutamiseks.

1.2. Kasutamise näidustused

Ambu Neuroline subdermaalsed nõelelektroodid on näidustatud, kui on vajalikuks aju, närvide ja lihaste ärkleliste aktiivsuse neurofüsiooniline uuringute või jälgimise käigus, nt elektromüelografia (EMG), elektroencefalografia (EEG), esilekutsutud potentsiaalid (EP).
Ambu Neuroline subdermaalsed nõelelektroodid saab kasutada ka operatsioonisisese monitoorimise (IOM) ajal.

1.3. Ettenähtud sihtrühm

Ambu Neuroline subdermaalsed nõelelektroodid võib kasutada imikutel, lastel, noorukitel ja täiskasvanutel (alates 29 päeva vanusest).

1.4. Ettenähtud kasutaja/kasutuskeskkond

Kasutajate sihtgrupp on tervishoiutöötajad, kes on saanud vajalikupe asjakohaste neurofüsiioloogiliste uuringutel paigaldamise ja kasutamise osas ning tutvunud selle juhendi sisuga, kuna kasutamise võib patsiendi/kasutaja kahjustada.
Äge lõotaja, kuigi see steriliseerige nõelelektroodid, see ei ole mõeldud korduvkasutamiseks. Ärge kasutage nõelelektroodi, kui selle pakendatud seadme riikliku/Euroopa ühtse pakendi tõttu ei saa seda tavapäraste puhastus- ja steriliseerimisprotseduridega puhastada.

1.5. Kasutamisel kasutada ettevaatlikult patsientidel, kellel on teadaolevalt suur verejooksuohu oht, sest neil võib esineda ülemäärast verejooksu.

Kirurgiliste protseduuride ajal tuleb nõelelektroodid paigutada võimaluse korral kõige elektromagnetilisi häireid tekitavastest seadmetest, et vähendada soovimatute raadiohäirete teket. Soovimatud raadiohäired võivad põhjustada moonutatud artefaktide/müraga signaale.

Samaaegne nõelelektroodide kasutamine koos kõrgsagedusel töötavate kirurgiliste seadmetega võib põhjustada elektrilöögi. Nõelelektroodid peavad olema paigutatud võimalikult kaugele kõrgsagedusega kirurgilisest piirkonnast, et minimeerida tahtmatud RF-voolu teket.

Nõelelektroodid tuleb patsientide paigaldada ja temalt eemaldada ettevaatlikult, käsitsedes nõela ja mitte juhtmeid, et vähendada moonutatud artefaktide/müraga signaalide võimalust.

USA föderaalseaduste kohaselt on seda seadet lubatud müüa ainult arstidel või arsti poolt.

1.6. Võimalikud kõrvaltoimed

Ajutine valu, ebamugavustunne, kerge verejooks, kerge tundlikkus ja/ või verevalum.

1.9. Üldised märkused

Kui selle seadme kasutamise ajal või kasutamise tulemusel on aset leidnud tõsine vahejuhtum, teatage sellest palun tootjale ja vastavale riiklikule asutusele.

2. Seadme kirjeldus

Ambu Neuroline subdermaalsed nõelelektroodid on steriilsed ühekordselt kasutatavad tooted, mis läbivad patsiendi naha ja siseneval subdermaalsesse kudesesse. Nõelelektroodidel on eelnevalt kinnitatud juhtmed kõrgtasemelise andmekogumissüsteemiga ühendamiseks.

Juhtetraadil on standardne DIN 42802 1,5 mm tihvtühendus andmete kogumiseks kõrgtasemelise andmekogumiseks.

Nõelelektroode tohib kasutada koos neuroloogilise andmekogumissüsteemiga, mis vastavad standardi IEC 60601 nõuetele ja millel on BF-tüüpi võimendi sisend.

Ambu Neuroline subdermaalsete nõelelektroodide juhtetraadid on saadaval eri pikkuses ja värvides. Kaitsev tagab nõela kaitse.

2. Kasutatud sümbolite selgitused

Sümbolite tähendused	Kirjeldus	Sümbolite tähendused	Kirjeldus
MT	Tootja riik	STERILE	Steriilsust tagav pakendamistase
MD	Meditsiiniseade	EC REP	Elektriohutuse BF-tüüpi kuuluv kokkupuutuv osa
Ärge kasutage toodet, kui selle steriilsustõkkeban jäär või pakend on kahjustunud		NON MR	MR-kindlus puudub

Täielik nimekiri sümbolite selgitustest on leitav aadressil ambu.com/symbol-explanation.

4. Toote kasutamine

MÄRKUS. Seadme talitlushäire korral on soovitatav hoida täiendavaid nõelelektroode kättesaadavas kohas.

5. Toote tehnilised andmed

5.1. Tehnilised andmed

Üksuse nr	Juhtetraadi pikkus mm	Üksuse nr	Juhtetraadi pikkus mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

Kõikide juhtetraadi pikkustega nõelelektroodid on saadaval järgmistes värvides: valge, sinine, punane, must, roheline, kollane.

Kasutusaeg
Kasutusaeg on kuni 8 tundi.

Steriliseerimine
Steriliseeritud etüleenoksiidiga (ETO).

Hoiustamistemperatuur
Toodet tuleb hoiustada temperatuuril 10 – 25 °C (50 – 77 °F).

5.2. MRT ohutusteave

Ambu Neuroline subdermaalsed nõelelektroodid ei ole MR-kindlad.

1. Tärkeä tietoa – Lue ennen käyttöä

Lue nämä turvallisuusohjeet huolellisesti ennen Ambu® Neuroline -ihonalaisten neulaelektrodien käyttöä. Tätä käyttöopasta voidaan päivittää ilman erillistä ilmoitusta. Lisäkopioita voimassa olevasta versiosta saa pyydettäessä. Huomioi, että näissä ohjeissa ei käsitellä eikä ole kuvattu kliinisiä menettelyjä. Ohjeissa kuvataan vain neulaelektrodien käyttöön liittyvää perustoimintaa ja varotoimia.

Ambu Neuroline Subdermal -neulaelektrodeilla ei ole takuuta.

1.1. Käyttötarkoitus

Ambu Neuroline Subdermal -neulaelektrodit on tarkoitettu käytettävä kertaluontoisi rekisterointi-, seuranta- ja stimuloimitaitelteisen kanssa biopotentiaalisignaalien rekisteröintiin, esimerkiksi lihasmyografian (EMG), elektroencefalografian (EEG) ja hermojen potentiaalisignaalehin. Elektrodit ovat steriilejä ja ne on tarkoitettu vain yhtä käyttökertaa varten.

1.2. Käyttöindikaatiot

Ambu Neuroline Subdermal -neulaelektrodeja käytetään aivojen, hermojen ja lihasten sähköisen aktiivisuuden rekisteröintiin neurofysiologisten tutkimusten tai monitoroinnin yhteydessä, esimerkiksi myografia (EMG), elektroenkefalografia (EEG) ja herätepotentiaalit (EP).
Ambu Neuroline Subdermal -neulaelektrodeja voidaan käyttää myös leikkaustoimenpiteiden aikana tehtävässä monitoroinnissa (Intra Operative Monitoring, IOM).

1.3. Potilaskohderyhmä

Ambu Neuroline Subdermal -neulaelektrodeja voidaan käyttää vauvoilla, lapsilla, nuorilla ja aikuisilla (29 päivän iästä alkaen).

1.4. Käyttäjä/käyttöympäristö

Tarkoitettu terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön, joilla on asianmukainen koulutus tuotteen asettamisesta ja käytöstä neurofysiologisissa tutkimuksissa.
Neulaelektrodi on tarkoitettu käytettäväksi sairaala-/poliklinikkaympäristössä.

1.5. Vasta-aiheet

Ei tunnettuja.

1.6. Kliiniset edut

Kertakäyttöisyys vähentää potilaan ristikontaminaatioriskiä.

1.7. Varoitukset ja huomautukset

VAROITUKSET

1. Ambu Neuroline Ihonalaiset neulaelektrodit ovat kertakäyttöisiä. Uudelleen käyttäminen muilla potilailla voi aiheuttaa ristikontaminaation.
2. Älä käytä neulaelektrodia, jos säilytyspussi on rikki tai avattu. Näin minimoidaan haitallisen biologisen tapahtuman riski.
3. Älä käytä neulaelektrodeja sähköstimulaation tai defibrilloinnin aikana, sillä se voi aiheuttaa kudosten palovammoja tai sähköiskun.
4. Älä käytä neulaelektrodeja infektoituneella iholla, sillä se voi aiheuttaa kudosten infektoituminen.

HUOMIOITAVAA

1. Ambu

1. Informazioni importanti da leggere prima dell'uso

Leggere attentamente le presenti istruzioni di sicurezza prima di utilizzare gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu® Neuroline. Le istruzioni per l'uso non contengono aggiornamento senza precedenza. Copie della versione aggiornata sono disponibili su richiesta. Si sottolinea che quanto riportato spiegano nè trattano le procedure cliniche. Descrivono esclusivamente il funzionamento di base e le precauzioni relative all funzionamento degli elettrodi ad ago.

Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline non sono coperti da alcuna garanzia.

1.1. Uso previsto

Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline sono destinati all'uso con apparecchiature di registrazione, monitoraggio e stimolazione per uso in scopo di neurofisiologia clinica, compresi per esempio: elettromiografia (EMG), elettroencefalografia (EEG) e segnali di potenziale nervoso. Gli elettrodi sono sterili e monouso.

1.2. Indicazioni per l'uso

Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline sono indicati quando è necessario ottenere attività elettrica da cervello, nervi e muscoli all'ambito di esami o monitoraggio neurofisiologici, per: elettromiografia (EMG), elettroencefalografia (EEG), potenziali evocati (PE). Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline possono essere utilizzati anche durante il monitoraggio intraoperatorio (IOM).

1.3. Popolazione di pazienti di destinazione

Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline possono essere utilizzati con neonati, bambini, adolescenti e adulti (dai 29 giorni in poi).

1.4. Uso previsto/ambiente d'uso

Gli utilizzatori previsti sono professionisti sanitari formati sul posizionamento corretto e sull'uso negli esami neurofisiologici pertinenti. L'elettrodo ad ago è destinato all'uso in ambiente clinico/ospedaliero.

1.5. Controindicazioni

Nessuna nota.

1.6. Vantaggi clinici

L'applicazione monouso riduce al minimo il rischio di contaminazione crociata dei pazienti.

1.7. Avvertenze e avvisi

AVVERTENZE

- Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline sono esclusivamente monouso. Il riutilizzo su altri pazienti può causare contaminazione crociata.
- Per ridurre al minimo il rischio di eventi biologici avversi non riutilizzare l'elettrodo ad ago se la busta sigillata sterilizzata o è stata aperta.
- Non utilizzare gli elettrodi ad ago per l'elettrostimolazione o durante la defibrillazione poiché questo potrebbe causare ustioni o scosse elettriche.
- Non utilizzare gli elettrodi ad ago sulla pelle infetta poiché questo potrebbe causare infezione del tessuto.

2. Spiegazione dei simboli usati

Indicazione simbolo	Descrizione	Indicazione simbolo	Descrizione
REP	Parese di produzione	STERILE	Sterilità garantita dall'imballaggio
MD	Dispositivo medico	LATEX	Grado di protezione contro shock elettrici: apparecchio di tipo BF
EC REP	Non utilizzare il prodotto se la barriera sterile o la confezione sono danneggiate	LATEX	Non sicuro per RM

Ulteriore completo delle spiegazioni dei simboli è disponibile su ambu.com/symbol-explanation.

4. Utilizzo del prodotto

NOTA: In caso di malfunzionamento del dispositivo, si consiglia di avvisare il dispositivo elettrodi ad ago aggiuntivi.

5. Specifiche tecniche del prodotto

5.1. Specifiche

Codice articolo	Lunghezza del conduttore mm	Codice articolo	Lunghezza del conduttore mm
74512-50/24	500	74512-150/24	1500
74512-100/24	1000	74512-250/24	2500

Gli elettrodi ad ago in ciascuna lunghezza di cavo sono disponibili nei colori: bianco, blu, rosso, nero, verde, giallo.

Durata
La durata di utilizzo è di 8 ore.

Sterilizzazione
Sterilizzato con sistema di sterilizzazione a ossido di etilene (ETO).

Temperatura di stoccaggio
Il prodotto deve essere conservato tra i 10 e i 25 °C (50 e 77 °F).

5.2. Informazioni sulla sicurezza in ambiente RM

Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline sono classificati come non sicuri per la RM.

6. Informazioni sugli elettrodi ad ago

6.1. Prima di usare

Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza.

6.2. Applicazione

1. Aprire la busta sterile.
2. Collegare l'elettrodo ad ago al sistema di acquisizione neurologica.
3. Rimuovere la guaina protettiva.
4. Dopo l'uso, smaltire l'elettrodo ad ago secondo le procedure ospedaliere per ridurre al minimo il rischio di contaminazione crociata.

6.3. Rimozione

Rimuovere l'elettrodo ad ago dopo l'esecuzione della procedura.

6.4. Smaltimento

Smaltire l'elettrodo ad ago secondo le procedure ospedaliere.

7. Segnalazione di incidente grave

Se si verifica un incidente grave, si prega di informare il produttore e l'autorità competente dello stato membro in cui l'utente o il paziente è stabilito.

8. Informazioni sulla garanzia

Non applicabile.

9. Informazioni sulla manutenzione

Non applicabile.

10. Informazioni sulla sterilizzazione

Sterilizzato con sistema di sterilizzazione a ossido di etilene (ETO).

11. Informazioni sulla formazione

Non applicabile.

12. Informazioni sulla sicurezza per la risonanza magnetica

Gli elettrodi ad ago sottocutaneo Ambu Neuroline sono classificati come non sicuri per la RM.

13. Informazioni sulla sicurezza per l'ecografia

Non applicabile.

14. Informazioni sulla sicurezza per l'elettrochirurgia

Non applicabile.

15. Informazioni sulla sicurezza per la stimolazione

Non applicabile.

16. Informazioni sulla sicurezza per l'ablazione

Non applicabile.

17. Informazioni sulla sicurezza per l'elettroencefalografia

Non applicabile.

18. Informazioni sulla sicurezza per l'elettromiografia

Non applicabile.

19. Informazioni sulla sicurezza per la neurostimolazione

Non applicabile.

20. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia

Non applicabile.

21. Informazioni sulla sicurezza per la neuromodulazione

Non applicabile.

22. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del rachide

Non applicabile.

23. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del cervello

Non applicabile.

24. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

25. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

26. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

27. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

28. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

29. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

30. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

31. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

32. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

33. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

34. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

35. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

36. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

37. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

38. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

39. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

40. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

41. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

42. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

43. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

44. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

45. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

46. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

47. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

48. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

49. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

50. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

51. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

52. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

53. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

54. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

55. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

56. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

57. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

58. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

59. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

60. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

61. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

62. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

63. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

64. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

65. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

66. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

67. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

68. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

69. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

70. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

71. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

72. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

73. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

74. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

75. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

76. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

77. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

78. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

79. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

80. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

81. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

82. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

83. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

84. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

85. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

86. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

87. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

88. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

89. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

90. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

91. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

92. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

93. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

94. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

95. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

96. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

97. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

98. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

99. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

100. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

101. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

102. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

103. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

104. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

105. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

106. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

107. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

108. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

109. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

110. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

111. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

112. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

113. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

114. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

115. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

116. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

117. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

118. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

119. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

120. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

121. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

122. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

123. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

124. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

125. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

126. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

127. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

128. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

129. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

130. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

131. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

132. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

133. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

134. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

135. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

136. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

137. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

138. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

139. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

140. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

141. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

142. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

143. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

144. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

145. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

146. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

147. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

148. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

149. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

150. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

151. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

152. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

153. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

154. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

155. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

156. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

157. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

158. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

159. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

160. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

161. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

162. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

163. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

164. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

165. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

166. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

167. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

168. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

169. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

170. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

171. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

172. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

173. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

174. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

175. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

176. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

177. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

178. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

179. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

180. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

181. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

182. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

183. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

184. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

185. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

186. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

187. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

188. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

189. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

190. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

191. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

192. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

193. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

194. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

195. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

196. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

197. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

198. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

199. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

200. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

201. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

202. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

203. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

204. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

205. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

206. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

207. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

208. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

209. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

210. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

211. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

212. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

213. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

214. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

215. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

216. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

217. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

218. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

219. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

220. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

221. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

222. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

223. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

224. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

225. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

226. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

227. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

228. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

229. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

230. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

231. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

232. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

233. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

234. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

235. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

236. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

237. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

238. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

239. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

240. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

241. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

242. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

243. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

244. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

245. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

246. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

247. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

248. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

249. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

250. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

251. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

252. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

253. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

254. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

255. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

256. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

257. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

258. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

259. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

260. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

261. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

262. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

263. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

264. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

265. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

266. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

267. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

268. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

269. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

270. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

271. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

272. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

273. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

274. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

275. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

276. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

277. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

278. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

279. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

280. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

281. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

282. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

283. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

284. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

285. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

286. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

287. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

288. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

289. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

290. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

291. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

292. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

293. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

294. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

295. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

296. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

297. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

298. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

299. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

300. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

301. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

302. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

303. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

304. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

305. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

306. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

307. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

308. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

309. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

310. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

311. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

312. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

313. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

314. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

315. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

316. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

317. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

318. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

319. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

320. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

321. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

322. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

323. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

324. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

325. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

326. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

327. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

328. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

329. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

330. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

331. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

332. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

333. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

334. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

335. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

336. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

337. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

338. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel carpale

Non applicabile.

339. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del tunnel tarsale

Non applicabile.

340. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo periferico

Non applicabile.

341. Informazioni sulla sicurezza per la chirurgia del nervo craniale

Non applicabile.

342. Informazioni s