

Empfehlungen zur Impfung gegen die saisonale Grippe (2010 – 2011)

Testosteron und das metabolische Syndrom

ActiMaris® klinische ORL-Studie bei entzündlichen Haut- und Schleimhautprozessen

Prophylaxe rezidivierender Harnwegsinfektionen der Frau

Kompressionstherapie bei Varikose und chronischer venöser Insuffizienz

Frühzeitig behandeln –
aktiv leben^{1,2}

Neue Daten⁴

SPIRIVA®
(tiotropium)

Nr. 1 Weltweit
In der COPD-Therapie³

SPIRIVA® – Die COPD-Basistherapie
mit anhaltend starker Wirkung¹

SPIRIVA®: Bronchodilatator, Tiotropium (langwirkendes spezifisches Antimuskarinikum/Anticholinergikum). **Indikationen:** Dauerbehandlung der chronischen obstruktiven Lungenerkrankungen (COPD). **Dosierung:** Inhalation des Inhalates einer Kapsel 1x tägl. mit dem HandiHaler. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegenüber Tiotropium, Atropin oder einer seiner Derivate oder gegenüber einem der anderen Bestandteile. **Vorsichtsmassnahmen:** Nicht zur Erstbehandlung akuter bronchospastischer Anfälle einsetzen, Vorsicht bei Engwinkelglaukom, Prostatahyperplasie, Harnblasen Halsverengung, Nierenfunktionsstörung (Kreatinin > 176 µmol/L oder Clearance ≤ 50 ml/min), Hepatopathie (ASAT oder ALAT > 80 IU/L), kürzlichem Myokardinfarkt, behandlungsbedürftiger Herzrhythmusstörung und Herzinsuffizienz, die stationärer Behandlung bedurfte. Keine Untersuchung der Schwangerschaft und Wirksamkeit bei Kindern. Tiotropium-Pulver darf nicht in die Augen gelangen. **Schwangerschaft/Stillzeit:** Keine klinischen Daten zur Anwendung während der Schwangerschaft vorliegend. Begrenzte Angaben zur Stillzeit nicht erwiesen. Nur nach Abwägung des Nutzen/Risiko-Verhältnisses anwenden. **Häufige unerwünschte Wirkungen:** Mundtrockenheit, **Interaktionen:** Begrenzte Angaben zur gleichzeitigen Gabe von Ipratropiumbromid vorliegend; damit keine erhöhte Frequenz unerwünschter Wirkungen, aber Abnahme der Speicheldrüsensekretion. Dauerbehandlung mit anderen Anticholinergika nicht empfohlen. **Packungen:** Karton mit 30 und 90 Kapseln, Karton mit 1 HandiHaler Gerät, Liste B. Kassenzulässig. Stand der Information Dezember 2009; ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte dem Arzneimittel-Kompendium der Schweiz, Boehringer Ingelheim (Schweiz) GmbH, Dufourstrasse 54, Postfach, 4002 Basel. **Referenz: 1** Tashkin DP et al. on behalf of the UPLIFT® (Understanding Potential Long-term Impacts on Function with Tiotropium) study investigators. A 4-year trial of tiotropium in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 2008;359:1543–54. 2) Casaburi R. et al. Improvement in exercise tolerance with the combination of tiotropium and pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *Chest* 2005; 127:809–817. 3) IMS 2006. 4) Decramer M, Celli B, Kesten S, Lystig T, Mehra S, Tashkin DP. on behalf of the UPLIFT® investigators. Effect of tiotropium on outcomes in patients with moderate chronic obstructive pulmonary disease (UPLIFT®): a prespecified subgroup analysis of a randomised controlled trial. *Lancet*. 2009 Aug 27. * in Verschreibungsbogen

Mit dem einziehenden Herbst wird auch die Grippeimpfung wieder aktuell. Die eidgenössische Kommission für Impffragen orientiert und gibt rechtzeitig ihre Empfehlungen für die kommende saisonale Grippe ab.

Eine weitere Arbeit befasst sich mit dem metabolischen Syndrom, das in unserer Gesellschaft nur allzu häufig diagnostiziert werden muss. Interessant in diesem Zusammenhang ist der Einfluss des Testosterons auf die Stoffwechselfparameter.

Haut- und Schleimhautentzündungen im ORL-Bereich haben vielfältige Ursachen. Trotzdem kann häufig keine Aetiologie gefunden werden. Ueber die therapeutischen Ergebnisse eines neuen Medikaments, ActiMaris®, berichtet die hier publizierte Studie.

Rezidivierende Harnwegsinfekte bei der Frau gehören zum Praxisalltag. Eine Uebersichtsarbeit orientiert über die prophylaktischen Möglichkeiten.

Eine weitere Arbeit findet der Leser zur Kompressionstherapie bei Varikose und bei chronisch venöser Insuffizienz. Die technisch-optimalen Bedingungen und Möglichkeiten bei den verschiedenen medizinischen Ursachen werden eingehend besprochen.

Empfehlungen zur Impfung gegen die saisonale Grippe (2010 – 2011)

Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF), Arbeitsgruppe Influenza (AGI) und Bundesamt für Gesundheit (BAG), Bern

131

Testosteron und das metabolische Syndrom

PD Dr. med. M. Schubert, Köln;
Prof. Dr. med. F. Jockenhövel, Herne

136

**ActiMaris® klinische ORL-Studie bei entzündlichen Haut- und Schleimhautprozessen
Wirkungsmechanismen, Indikationen und therapeutische Ergebnisse**

Dr. med. D. Marincic, St. Gallen

144

Prophylaxe rezidivierender Harnwegsinfektionen der Frau

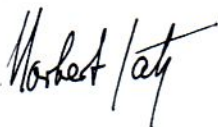
PD Dr. med. W. Vahlensieck;
Dr. med. H. Bauer, Bad Wildungen

151

Kompressionstherapie bei Varikose und chronischer venöser Insuffizienz

Dr. med. K. Sippel; Dr. med. M. Jünger, Greifswald

165



Dr. med. Norbert Satz, Chefredaktor

Rubriken

Pharma News	140, 148, 157, 162
Veranstaltungen	142
Firmennachrichten	149, 161
Mitteilungen	180

IMPRESSUM

Verlag, Inserate, Abonnemente:

HOSPITALIS-VERLAG AG
Poststrasse 5
Postfach 2415, 8022 Zürich
Telefon 044 222 13 80
Telefax 044 222 13 81
verlag@hospitalis.ch
www.hospitalis.ch

Verantwortlicher Herausgeber:

HOSPITALIS-VERLAG AG

Redaktion:

Dr. med. Norbert Satz (Chefredaktor)
HOSPITALIS-VERLAG AG
redaktion@hospitalis.ch

Abonnement:

– Jährlich Fr. 112.–
– Ausland Fr. 156.–
– Einzel Fr. 14.–
– Ausland Fr. 16.–
(Alle Preise inkl. Versand und 2,4% Mwst)

Verleger:

Carlo Reimann

Inserate:

Carlo Reimann

Hinweis:

Für Angaben zu Dosierung und Verabreichungsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages gestattet. Erscheinungsweise: Hospitalis erscheint zehnmal pro Jahr.
© 2010 by HOSPITALIS-VERLAG AG, Zürich, 80. Jahrgang, ISSN 0018-5930

ActiMaris® klinische ORL-Studie bei entzündlichen Haut- und Schleimhautprozessen

Wirkungsmechanismen, Indikationen und therapeutische Ergebnisse

Dr. med. D. Marincic, St. Gallen

Einleitung

Haut- und Schleimhautrekrankungen unterschiedlicher Aetio-Pathogenese wie entzündliche, allergische, pseudo-allergische, infektiöse und andere kommen sehr häufig im ORL-Bereich vor. Wir untersuchten im Rahmen einer offenen, prospektiven, teilweise randomisierten klinischen Studie die Wirksamkeit eines neu konzipierten Medizinprodukts, Klasse II b, ActiMaris® in Gel-Form, auf die verschiedenen Schleimhaut- und Hautprozesse/-veränderungen, vor allem bei akuten und chronischen Entzündungen an 417 ORL-Patienten.

Viele «standardisierte» Behandlungsschemata sind nicht ohne Nebenwirkungen, in der Dauer manchmal zu lang und mit ungünstigem Kosten-Nutzen-Effekt verbunden. Die Behandlung bakterieller Infektionen mit Antibiotika zeigen häufig unerwünschte Nebenwirkungen und auf viele Antibiotika bilden die Bakterien durch verschiedene Mechanismen resistente Mutationen, was die Effizienz der Therapie zusätzlich schwächt. Andererseits haben wir gegen Viren auch heute noch in der Regel keine effizienten therapeutischen Waffen. ActiMaris® wurde mit dem Ziel entwickelt, diese therapeutischen Lücken zu schliessen. Die Wirkungsmechanismen wurden in diesem Medizinprodukt so gewählt, konzipiert und in einem Komplex «verpackt», dass diese von den in der Natur ablaufenden Prozesse nicht abweichen und keine Zusatzhilfsstoffe, Konservierungsmittel und/oder Farbe benötigt werden, so dass das Produkt keine Irritation verursacht und keine Toxizität besitzt, bei multimedial

funktionierendem breitem Wirkungsspektrum auf die entzündlichen Prozesse und Infektionen im Bereich der Schleimhaut und Haut sowie akuten und chronisch schwer heilenden Wunden.

Die fehlende Irritation und Toxizität von ActiMaris® auf das Gewebe der Schleimhaut und Haut wurde verschiedentlich in Laboruntersuchungen (auch an lebenden Tieren) und jetzt auch in der klinischen Studie belegt und bestätigt, genauso wie das breiteste Wirkungsspektrum/Potential bei der Behandlung von aetiologisch verschiedenen infektiösen und entzündlichen Prozessen an der Schleimhaut und Haut.

Die natürlichen Wirkungsmechanismen sind im Grunde sehr einfach, zugleich sehr effizient und verursachen, was sehr wichtig ist, weder lokal an den Applikationsstellen noch systemisch Nebenwirkungen. Der kostengünstige Behandlungsaspekt ist dabei nicht ausser Acht zu lassen.

Wirkungsmechanismen

Durch das speziell modifizierte Elektrolyseverfahren des Meerwassers wird aktiver Singulett-Sauerstoff (energiereich) an NaCl in Form von NaOCl (Natriumoxichlorid 0,2%) gebunden und zwar sehr stabil, was bisher in diesem Ausmass nicht möglich war. Diese Stabilität ist therapeutisch sehr wichtig und wird durch die hohe Konzentration von NaCl von 3% (wie im Meer) und dem pH-Wert von 9,8 (im Meer 8,5) erreicht. Die Sauerstoff-Stabilität in der nicht geöffneten Verpackung (Tube, Flasche) beträgt 2,5 Jahre, nach Öffnung der Verpackung 6 Monate.

Das Meerwasser weist eine NaCl-Konzentration von 3,0 – 3,5% und sehr niedrige Konzentration anderer Meersalze auf, dazu noch ca. 80 Mineralen und

Spurenelemente. Die Zusammensetzung des Meerwassers mit 1,0 – 1,2% NaCl ist plasmaähnlich und die Bioverfügbarkeit der Meersalze, Mineralien und Spurenelemente in der Grösse von 0,0001gr, wie im ActiMaris® optimal.

Durch die Ionisierung des Meerwassers bilden sich viel kleinere Wasser-Clusters (5–6, anstatt 12–15 wie beim Leitungswasser), was ein besseres Eindringen und die effizientere Wirkung im Gewebe ermöglicht. In Kontakt mit dem Gewebe der Schleimhaut und Haut befreit sich der aktive, energiereiche Singulett-Sauerstoff (1O_1 und 1O_2) und Spuren von OCl- (Oxichlorit), nicht explosionsartig wie bei H_2O_2 , aus dem trägen Triplet-Sauerstoff 3O_2 , sondern langsam (wie in Mitochondrien, Krebs-Zyklus) und kann seine volle Wirkung entfalten. Es gibt, zeitlich gesehen, zwei Wirkungsarten des aktiven Singulett-Sauerstoffs, eine oberflächliche, welche innerhalb von Sekunden und Minuten auftritt und eine tiefere, submuköse/subkutane, welche innerhalb von 10–15 Minuten auftritt.

Durch das Eindringen des aktiven Singulett-Sauerstoffs (158 kJ/mol mehr als Triplet-Sauerstoff) ins Gewebe (begünstigt durch kleinere Clusters des Meerwassers) erhöht sich der partielle Sauerstoffdruck im Gewebe, was den therapeutischen Effekt gegenüber Infektionen zusätzlich erhöht. Man hat festgestellt, dass die Erhöhung des partiellen Sauerstoffdrucks im Gewebe von 40% bis auf 80% eine 50%ig höhere Infektoreduzierung mit sich bringt. Zugleich wird der aktive Singulett-Sauerstoff in den gesunden Zellen aufgenommen und für die Prozesse der oxidativen Phosphorylierung bzw. Synthese von ATP in den Mitochondrien verwendet, was zusätzlich den physiologischen Stoffwechsel und die Regenerationsprozesse unterstützt.

* ActiMaris® = hypertone (3%) basisch-ionisierte (pH 9,8) Lösung/Gel des Meerwassers mit aktivem Singulett-Sauerstoff

Der aktive Singulett-Sauerstoff gehört auch zu der Gruppe der freien Radikalen (reaktive Sauerstoffspezies, ROS), welche auch in Mitochondrien (welche Bakterien nicht besitzen) produziert werden. In der vorhandenen Konzentration (wie im ActiMaris®) führt er jedoch nicht zum sogenannten oxidativen Stress und zur Apoptose, sondern wirkt auf die Nervenfasern und Zellen positiv stimulierend als Signalmolekül sowie immunstimulierend, erweitert die peripheren Gefäße, fördert die Angiogenese und verbessert die lokale Zirkulation, was sich auf die entzündlichen Prozesse auch positiv auswirkt.

Zugleich wirkt die basische Reaktion des ActiMaris® (pH 9,8) gegen eine erhöhte Konzentration von aggressiveren freien Radikalen (wie Hyperoxide, Superoxid-Anion O₂⁻), ähnlich wie die Katalasen, Peroxidasen, Superoxid-Dismutasen und Cytochrom-P450-Enzymkette auf den Sauerstofftransport. Im entzündlich infizierten Gewebe herrscht ein saures Milieu und dem wirkt die basische hypertone Reaktion von ActiMaris® positiv entgegen. Auch die Hälfte der proteolytischen Enzyme, die in der Therapie von Wunden eingesetzt werden, wirken optimal eher im alkalischen/basischen Bereich. Eine Verschiebung des pH-Wertes beispielsweise bis auf 6,0 zeigt eine Senkung der Enzymaktivität in der Wunde um 40–90%. Ein ionisiertes basisch-reduziertes Meerwasser (Wassermolekül) kann zusätzlichen Sauerstoff und mehrere zusätzliche Elektronen zur Verfügung stellen. Der basische pH-Wert von 9,8 weist ca. 100x so viel freie OH-Ionen auf wie normales Wasser, was den Elektronentransport (Energiequanten) verbessert und das elektro-chemische Potential erhöht. Der basische pH-Wert und der aktive Singulett-Sauerstoff machen ActiMaris® zu einem effizienten, der Natur nachgebautem lokalem REDOX-System. Auf der ROS-Regulation und dem REDOX-Metabolismus basiert das ganze Leben auf der Erde. Die Zellbiologin Gabi Nindl von der Indiana University fasste die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit so zusammen: «Understanding the regulation of cellular ROS and REDOX metabolism will aid in develop-

ping novel therapeutic tools». Auf diesen wissenschaftlichen Erkenntnissen basierend wurden die Wirkungsmechanismen des ROS und REDOX-Komplexes mit aktivem Singulett-Sauerstoff in ActiMaris®-Produkten entwickelt.

Die hypertone/hyperosmolare Konzentration von Meerwasser mit 3% NaCl wirkt zusätzlich im entzündlich-ödematösen Gewebe abschwellend.

Da Bakterien und Viren keine effizienten Abwehrmechanismen gegen aktiven Singulett-Sauerstoff besitzen, werden die Zell-Membranen (Murein, Peptidoglykane) und Zellstrukturen (DNA) zerstört und es können keine resistenten Mutationen (wie bei Antibiotika) gebildet werden. Auch die anderen Abwehrmechanismen der Prokaryoten Zellen wie «quorum sensing» und Biofilme sind gegen aktiven, energiereichen Singulett-Sauerstoff ineffizient. All diese positiven Wirkungsmechanismen, die durch verschiedene Laboruntersuchungen zu belegen sind, haben sich auch im Rahmen der durchgeführten klinischen ORL-Studie bestätigen lassen.

Getestete Indikationen für die Behandlungen (Monotherapie) mit ActiMaris®

- akute und chronische Rhinitis und Rhinosinusitis
- postoperative endonasale lokale Therapie nach Nasen-/NNH-Operationen
- petechiale Nasenblutungen
- Otitis externa diffusa und myringitis
- Mucositis cavum oris, Gingivitis und Glossitis
- Cheilitis, Angulus infectiosus oris, Herpes simplex labialis
- Prellungen, Hämatome, Schürf- und Rissquetschwunden
- Dermatitis, Akne, Erysipel

Behandlungsergebnisse

In jeder der 5 Behandlungsgruppen von ORL-Regionen wurden die Therapie-Ergebnisse, diagnosebezogen (16) und nach Untersuchungsvariablen bzw. Evaluationsparametern, zwischen den zwei Therapie-Schemata der lokalen Behandlung, verglichen und Unterschiede quali-

tativ und quantitativ gewichtet und statistisch ausgewertet.

Dabei wurde der «Standard» der Behandlung aus der historischen Kontrollgruppe mit der Lokalbehandlung mit ActiMaris®-Gel verglichen.

Um die Aussagekraft des therapeutischen Vergleiches zu erhöhen, wurde bei 61 «Probanden» (14,5%) ein zeitechter Vergleich der zwei Behandlungsschemata durch die Randomisierung rechts/links vorgenommen. Die ActiMaris®-Seite zeigte im Vergleich mit der Standard-Therapie bessere, schnellere und dauerhafte Abschwellung der Schleimhaut in der «Rhino»-Gruppe (auch rhinometrisch), schnelleres Abklingen der Entzündungszeichen und schnelleres Abklingen der Symptomatik. Bei der postoperativen «Rhino»-Gruppe bildeten sich weichere Krusten, welche auch für kürzere Zeit persistierten. Es zeigte sich auch eine schnellere Epithelisation der Schleimhaut im Bereich der unteren Nasenmuschel sowie weniger blutige Sekretion.

Bei der «randomisierten» Otitis-Gruppe zeigte sich eine schnellere Schmerzreduktion, schnellere Abschwellung der Haut im Gehörgang sowie schnelleres Abklingen der Entzündungszeichen auf der mit ActiMaris®-Gel behandelten Seite. Bei der ActiMaris®-Gruppe verkürzte sich die Dauer der Therapie um 3 Tage. Die systemische Therapie hatte bei 8 von 18 Patienten dieser Gruppe keinen nennenswerten Effekt auf die beiden lokalen therapeutischen Ergebnisse. Die Behandlungsstandards (historische Kontrollen) sind regions- und diagnosebezogen in Leitlinien der ORL-Gesellschaften festgelegt.

Um die Irrtumswahrscheinlichkeit des Vergleiches bei der statistischen Auswertung zwischen zwei Studiengruppen um ca. 0,05 niedrig zu halten (Wahrscheinlichkeit 95%), wurden die Auswertungsparameter (Variablen) bis auf zwei bis drei reduziert, um die Patientenzahl innerhalb von jeder Gruppe nicht erhöhen zu müssen. Als erster Auswertungsparameter galten die Entzündungszeichen (Calor, Rubor, Dolor, Tumor), als zweiter Parameter die Zeit in Tagen des abschwellenden Effektes und als dritter Parameter die Zeit des Abklingens der



Akne vulgaris vor der Behandlung.



Akne vulgaris 4 Wochen nach der Behandlung mit ActiMaris® Gel und Reinigung mit ActiMaris® - forte Liquid.



Zusammenfassung

Es wurde der einfache statistische F-Test im Sinne des «Likelihood-Quotienten»-Test für die Überprüfung der Null-Hypothese angewendet.

Durch das positive Testergebnis des F-Tests konnte die Null-Hypothese verworfen bzw. widerlegt und eigentlich die interessierende Annahme im Sinne von «Alternativ-Hypothese» bestätigt sowie im Rahmen des Studienziels aufgeworfene Fragen, wie folgt beantwortet werden:

- ActiMaris® ist bei der Behandlung der entzündlichen Prozesse/Erkrankungen der Schleimhaut und Haut im HNO-Bereich der standardisierten lokalen medikamentösen Therapie überlegen.
- Durch lokale Therapie mit ActiMaris® kann eine relevante Reduzierung der klinischen Inflammationszeichen nach relativ kurzer Zeit erreicht und klinische Beschwerden (wie Schmerzen) schnell reduziert werden.
- Durch die lokale ActiMaris®-Gel-Therapie ist ein schnellerer und relevanterer Abschwellungseffekt im Bereich der Schleimhaut und Haut zu erreichen.
- Auch durch alleinige lokale Therapie mit ActiMaris®-Gel kann die Behandlungsdauer im Vergleich mit der lokalen Standard-Therapie verkürzt werden.
- Die Granulations- und Epithelisationsprozesse im Bereich der Schleimhaut und Haut verlaufen schneller als von herkömmlichen Präparaten bekannt.
- Auch nach längerer lokaler Therapie mit ActiMaris®-Gel wurden keine Nebenwirkungen und/oder Schleimhaut- und Hautirritationen beobachtet. Lediglich bei akuten Rhinitiden kann manchmal ein leicht brennendes Gefühl mit Niesen auftreten, welches jedoch die Fortsetzung der Therapie nicht gefährdet und sich im Verlauf beruhigt.
- ActiMaris® in Gelform hat eine genauso gute Akzeptanz von Seiten der Patienten wie übliche lokale Sprays oder Salben.
- Der Kosten-Nutzen-Effekt der lokalen Therapie mit ActiMaris®-Gel ist den standardisierten therapeutischen Schemata überlegen.

Symptomatik. Lediglich das Atemvolumen (Atemfläche) vor, nach 15 Min. und 30 Min. nach der ActiMaris®-Gel-Applikation endonasal, konnte genau quantitativ durch die akustische Rhinometrie bestimmt und mit dem Abschwellungseffekt von Meersalz-Spray (0,9%)

und von Kortison-Spray verglichen werden. Hier zeigte sich ein signifikant besserer Abschwellungseffekt durch das ActiMaris®-Gel nach 30 Minuten im Vergleich zur physiologischen Meersalz-Lösung (0,9%) und zum Kortison-Spray (Abbildung).

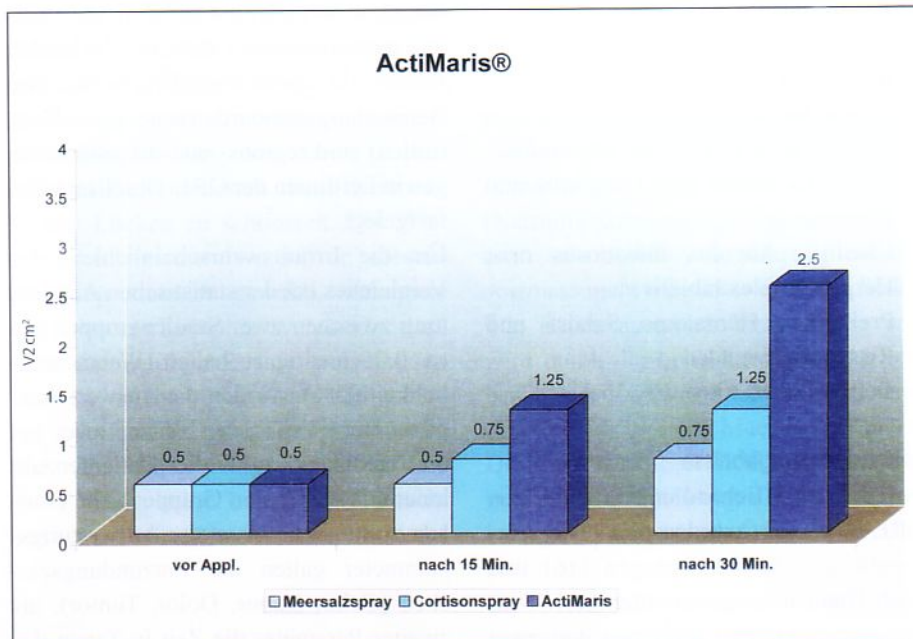


Abbildung: Akustische Rhinometrie: Abschwellungseffekt durch das ActiMaris®-Gel nach 15 und 30 Minuten im Vergleich mit physiologischer Meersalz-Lösung 0,9% und Kortison-Spray.

Bei 98% der 417 behandelten Patienten reichte eine Monotherapie mit ActiMaris® aus, um die entzündlichen Prozesse wieder zu normalisieren und klinische Symptome (Beschwerden) zu beruhigen, ohne eine adjuvante und/oder systemische Therapie einsetzen zu müssen.

Hinweis - Conflict of Interests

Nach dem Studium des Abschlussberichtes der Firma Conforma France SARL Hombourg, welche mikrobiologische Unter-

suchungen und Laborprüfungen an Tier-Modellen mit ActiMaris®-Gel und Liquid durchgeführt hat, wurde die wissenschaftliche Neugierde des Autors dieser Studie geweckt, um die neuen therapeutischen Wegen und Konzepte (Innovationen) in der Behandlung der entzündlichen Schleimhaut- und Hauterkrankungen im ORL-Bereich zu erforschen. Diese Studie wurde unentgeltlich durchgeführt und 1500 ActiMaris®-Geltuben à 20g wurden von der Firma QuantumMedis,

Vaduz in Liechtenstein zur Verfügung gestellt.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. D. Marincic
Spezialarzt FMH für
Otorhinolaryngologie,
Hals- und Gesichtschirurgie
Marktplatz 25

9000 St. Gallen

E-Mail marincic@abanet.ch

ActiMaris® Wundpflösung

- Zur schmerz- und abschwellend wirkenden Salzwasser- und Antiseptiklösung bei Wunden
- Hilft die Beseitigung von Entzündung, Anschwellen und Schmerzen bei Haut- und Schleimhaut
- Effektive Salzwasserlösung mit 100% NaCl
- Zur Behandlung von Haut- und Schleimhauterkrankungen

ActiMaris® forte

- Zur schmerz- und abschwellend wirkenden Salzwasser- und Antiseptiklösung bei Wunden
- Hilft die Beseitigung von Entzündung, Anschwellen und Schmerzen bei Haut- und Schleimhaut
- Effektive Salzwasserlösung mit 100% NaCl
- Zur Behandlung von Haut- und Schleimhauterkrankungen

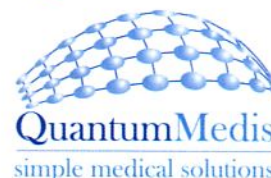
ActiMaris® Wundgel

ActiMaris® Wundgel

.... die einfache und natürliche Lösung für Haut, Schleimhaut und Wunden

ActiMaris®

Natürliche Produkte für optimale Wundheilung und Therapie von entzündlichen Prozessen der Haut und Schleimhaut



Actimaris®-Gel, Actimaris®-forte Liquid, Actimaris®-Wundspüllösung

Entzündliche Prozesse und Verletzungen der Haut und Schleimhaut sowie offene, schlecht heilende Wunden machen den Körper für kritische bakterielle Kolonisation und Infektionen angreifbar. Je nach Problematik und Dauer der Entzündungen und Verletzungen drohen aber gar gravierende und langwierige Infektionen, die mit schwerem Geschütz (Antibiotika) behandelt werden müssen, was Bakterien häufig resistent macht, wie z.B. MRSA (der multiresistente Staphylococcus aureus). In Deutschland gibt es nach Angaben der DGKH (Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene) bis zu 1 Mio. Infektionen mit gefährlichen resistenten Keimen, v.a. in Krankenhäusern. Bis zu 40'000 Menschen sterben jährlich durch Infektionen mit resistenten Keimen. Das sind 8x mehr als im Strassenverkehr.

Der Verlauf der Infektionen und die Wundheilung sind vom Zustand und der Effizienz des körpereigenen Abwehrsystems, der Virulenz eines Erregers und der an fachgerechten Wundphasen orientierten Behandlung abhängig. Die Mitochondrien der Körperzellen, vor allem der Zellen des Immunsystems (Makrophagen/Fresszellen), produzieren selber aktive Sauerstoffspezien/freien Radikale, um Bakterien zu töten. Der Aktive Singulett-Sauerstoff in ActiMaris® gehört chemisch zu den aktiven Sauerstoffspezien und unterstützt somit die lokale Immunreaktion des Körpers im Kampf gegen Bakterien und Infektionen. Die Voraussetzung für optimale Wundheilung ist jedoch die gründliche Reinigung und Dekontaminierung jeder Wunde. ActiMaris® ist ein neues und gut verträgliches Produkt auf der natürlichen Basis von Meerwasser und Sauerstoff, das durch äussere Anwendung die Wundheilung fördert und unterstützt. Es wirkt reinigend, abschwellend, keimreduzierend, granulations- und epithelisationsfördernd, stark geruchsreduzierend und schmerzstillend. Dazu unterstützt ActiMaris® die lokale Immunreaktion und den Zellstoffwechsel. Es eignet sich wegen fehlender Irritation auch für empfindliche Haut, auch bei Kindern.



Das Meerwasser-Sauerstoff-Phänomen mit ROS und REDOX-Komplex.

Zum Einsatz kommt ActiMaris® je nach Phase der Wundheilung als Wundgel, als Wundspüllösung oder als Wundreinigungskonzentrat. Das ActiMaris® Wundgel eignet sich besonders zur punktuellen Behandlung von Reizungen und Entzündungen auf Haut und Schleimhaut und kann auch als Wundfüller eingesetzt werden. Durch die längere Kontaktzeit mit der Wunde bringt das Wundgel eine optimale Unterstützung für die natürlichen Heilungsprozesse. Die Wunden sollten immer zuerst mit ActiMaris® Wundspüllösung gereinigt werden. Auch bei Verbandwechsel lassen sich klebende Verbände und Gazen sowie Wundbeläge und Nekrosen leicht lösen und die Wunde wird besser gesäubert. Zudem kann die Wundspüllösung zur Reinigung und Dekontamination des ganzen Körpers und des Operationsfeldes vor Operationen verwendet werden.

Der Einsatz des ActiMaris® Wundreinigungskonzentrats «forte» mit seiner intensiven Reinigungsleistung auf der Gewebeoberfläche, auch an schwer zugänglichen Körperstellen, empfiehlt sich bei stark infizierten, nekrotischen, entzündeten und übelriechenden Wunden. Ausser für die lokale Therapie der infizierten und sekundär heilenden Wunden sowie Haut- und Schleimhautentzündungen eignet sich ActiMaris® als Wundspüllösung, Konzentrat und/oder Gel auch prophylaktisch für die Dekolonisation und Eradikation von MRSA an den Wunden, im Nasenvorhof und Rachen anzuwenden (häufigste Lokalisation der Kontamination und Kolonisation).

Die heilungsfördernden Eigenschaften der ActiMaris® Produkte bewähren sich sowohl bei mechanischen Wunden (Schnitt-, Schürf-, Biss-, Riss- und Quetschwunden) als auch bei chronischen Wunden (Verbrennungen, Verätzungen, diabetischen Wunden, Dekubitus). Somit empfiehlt sich ActiMaris® für jede Hausapotheke.

Alle diese Wirkungsmechanismen und therapeutischen Indikationen wurden in laboratorischen und mikrobiologischen Untersuchungen sowie im Rahmen von prospektiven klinischen Studien an bis jetzt über 900 Patienten überprüft und verifiziert.

Information und Bestellungen:

QuantumMedis Est.

FL-9490 Vaduz

Telefon +423 233 50 95

Fax +423 233 50 94

E-Mail info@quantummedis.com

Internet www.QuantumMedis.com