

 **onemytis**<sup>®</sup>

— with —

**airplasma**<sup>®</sup>  
technology

ANALISI ISTOLOGICA E MORFOMETRICA  
DELLE ALTERAZIONI DA SHOCK TERMICO IN  
CAMPIONI DI TESSUTO  
OTTENUTI CON IL  
DISPOSITIVO PER CHIRURGIA AL PLASMA  
ONEMYTIS<sup>®</sup>



Clinica Veterinaria  
*Roma Sud*  
Roma

*referti esami istologici:*

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
*Struttura Didattica Speciale Veterinaria*  
Grugliasco



Clinica Veterinaria  
*Roma Sud s.r.l.*

P.Iva 06622531009

via Pilade Mazza n. 24 - 00173 Roma  
tel. +39 06 72 36 171  
fax +39 06 72 63 19 57

[www.veterinariaromasud.it](http://www.veterinariaromasud.it)

---



— produced by —

**OTECH**  
INDUSTRY

*Otech Industry s.r.l.*

Uia Chambery 79/12 - 10142 Torino (TO)  
tel. +39 011 78 08 188  
fax +39 011 04 41 221

P.IVA 02390580062  
[info@otechindustry.it](mailto:info@otechindustry.it)

[www.otechindustry.it](http://www.otechindustry.it)

---

*referti esami istologici:*

Università Degli Studi di Torino  
*Struttura Didattica Speciale Veterinaria*  
Ospedale Veterinario Universitario

Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 Grugliasco (TO)  
tel. +39 011 67 09 157  
fax +39 011 67 09 165

## DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO IN DOTAZIONE PER L'OTTENIMENTO DEI CAMPIONI

### Onemytis®

Dispositivo per chirurgia al plasma

#### Tecnologia Airplasma®

La tecnologia Airplasma® consiste nell'eliminazione del potere isolante dell'aria, che attraverso un procedimento elettronico si trasforma in un conduttore ideale di energia. Con questa tecnologia è possibile operare ad una temperatura bassa, che raggiunge al massimo i 50° C e che consente contemporaneamente di ottenere la vaporizzazione del tessuto da asportare e l'emostasi dei vasi. Non vi è la necessità di alcuna fonte esterna di gas inerte (*Argon* o *Elio*) né di piastre di ritorno, e pertanto consente di evitare la propagazione di corrente e la generazione di calore nel corpo del paziente.

La tecnologia utilizzata da questo dispositivo permette di effettuare operazioni di taglio, ablazione e coagulo di vasi di piccole dimensioni senza variare lo strumento di lavoro.



Dispositivo Onemytis® con tecnologia Airplasma®

### **Caso 1**

Campione di palato molle delle dimensioni di 0,8 cm

#### **Descrizione**

Valutazione del laringe in paziente ricoverato d'urgenza per crisi respiratoria. Macroglossia imponente, allungamento del palato molle che si incarcera nella epiglottide. Aritenoidi medializzate con edema mucosale ed eversione dei sacculi laringei.

#### **Commento**

Sindrome brachicefalica con collasso laringeo di II grado  
E' stata eseguita la stafiloplastica con il dispositivo per chirurgia al plasma Onemytis<sup>®</sup>.

#### **Chirurgo**

Dr. Paolo Cortelli Panini.



Laringe trattata con Onemytis<sup>®</sup>

Università Degli Studi di Torino  
Struttura Didattica Speciale Veterinaria  
Ospedale Veterinario Universitario  
Cod. Fisc. 80088230018 P.IVA: 02099550010  
Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 GRUGLIASCO (TO)  
Telefono (+39)011 6709157 o (+39)011 6709158, fax (+39)011 6709165  
Direttore della SDSV : Prof. Domenico Bergero  
Direttore Sanitario: Dott.ssa Emanuela Morello



-----  
Cliente: **CLINICA VETERINARIA ROMA SUD S.R.L.**  
Indirizzo: VIA PILADE MAZZA 24 00173 ROMA 00173

Tel:  
CF:

Paziente: [redacted] ( **ZEUS** )

Caso: [redacted]

Micr/Tat:

Specie: CANE

Razza: BULLDOG  
FRANCESE

Sesso: MASCHIO

## REFERTO ESAME ISTOLOGICO

Data di creazione : 17/07/2015 , Redatto da: Dott. Iussich Selina

Descrizione	Valori
Protocollo nr°	B599/15
Biopsia di	palato molle
su richiesta del Dott.	Panini

### Ha permesso di evidenziare quanto segue:

#### **Reperto macroscopico**

campione di 0,8 cm

#### **Reperto istologico**

Esaminate sezioni di mucosa, sottomucosa orale e ghiandole salivari in assenza di lesioni significative

Si rileva danno termico a carico dei tessuti in corrispondenza dell'area di escissione chirurgica per circa 300 micron. L'epitelio appare tuttavia danneggiato anche in porzioni a distanza maggiore (circa 500 micron).

#### **Reperti compatibili con la diagnosi di:**

assenza di lesioni significative (valutazione danno termico).

Il responsabile  
Dott. Iussich Selina

## Caso 2

Campione di palato molle delle dimensioni di 0,5 cm

### Descrizione

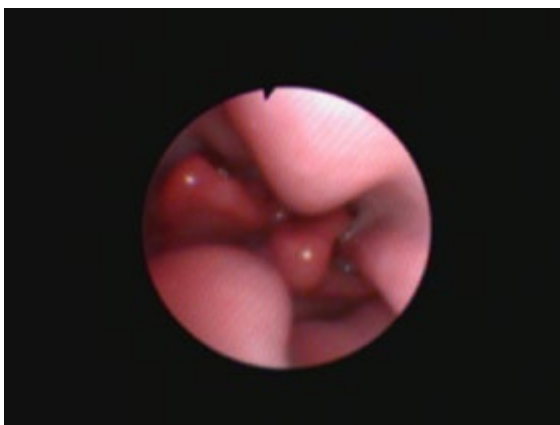
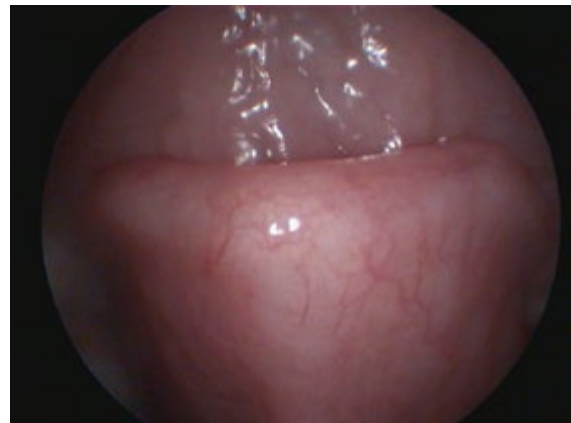
Cavo orale tipico del brachicefalo. Macroglossia, palato molle esuberante che si incarcera nell'epiglottide. Laringe alterata con mucosa normocromica ed iperlucente, medializzazione delle aritenoidi con contatto durante l'espiazione. Eversione dei sacculi laringei. Trachea con mucosa normocromica e normoriflettente, visibili vasi sottomucosali, bronchi del comparto sinistro e destro nei limiti della norma. Naso anteriore sinistro nella norma, il destro lieve presenza di conche aberranti. Naso posteriore senza conche aberranti, lieve ipercromia mucosale del rinofaringe con possibile alterazione del nalt.

### Commento

Quadro endoscopico compatibile con sindrome del brachicefalo, palato molle esuberante, collasso laringeo di II/III grado. Si esegue rinoplastica e stafiloplastica.

### Chirurgo

Dr. Paolo Cortelli Panini.



Laringe trattata con Onemytis<sup>®</sup>

Università Degli Studi di Torino  
 Struttura Didattica Speciale Veterinaria  
 Ospedale Veterinario Universitario  
 Cod. Fisc. 80088230018 P.IVA: 02099550010  
 Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 GRUGLIASCO (TO)  
 Telefono (+39)011 6709157 o (+39)011 6709158, fax (+39)011 6709165  
 Direttore della SDSV : Prof. Domenico Bergero  
 Direttore Sanitario: Dott.ssa Emanuela Morello



Cliente: **CLINICA VETERINARIA ROMA SUD S.R.L.**  
 Indirizzo: VIA PILADE MAZZA 24 00173 ROMA 00173

Tel:  
 CF:

Paziente: **██████████ ( BRUNO )** Caso: **██████████** Micr/Tat:  
 Specie: CANE Razza: BULLDOG Sesso: MASCHIO Data di nascita: 2/7/2013  
 FRANCESE

## REFERTO ESAME ISTOLOGICO

*Data di creazione : 08/07/2015 , Redatto da: Dott. Iussich Selina*

<i>Descrizione</i>	<i>Valori</i>
Protocollo nr°	B580/15
Biopsia di	Palato molle
su richiesta del Dott.	Panini

### Ha permesso di evidenziare quanto segue:

<b>Reperto macroscopico</b>
frammento 0,5 cm
<b>Reperto istologico</b>
Esamate sezioni istologiche di tessuto fibroso e ghiandolare rivestiti da epitelio, in assenza di lesioni significative. Si rileva danno termico iatrogeno con distacco epiteliale e degenerazione del collagene, che si estende lungo tutta la superficie di taglio e interessa il tessuto per circa 250 micron in profondità.
<b>Reperti compatibili con la diagnosi di:</b>
assenza di lesioni significative

Il responsabile  
 Dott. Iussich Selina

### Caso 3

Campione di palato molle delle dimensioni di 0,5 cm

#### Descrizione

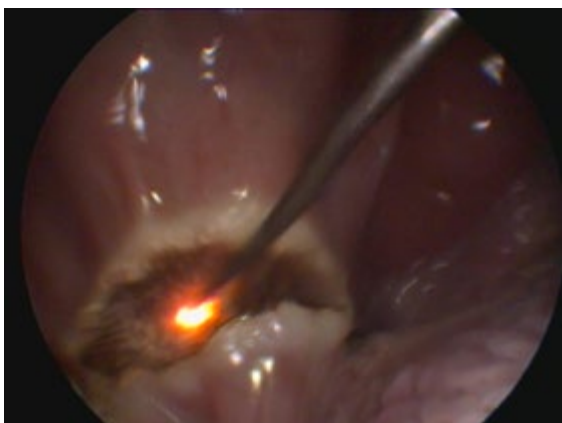
Paziente con lieve macroplasia, palato molle esuberante, laringe nei limiti della norma. Rinofaringe alterato per presenza di conche aberranti caudali e mucosa irregolare nella faccia dorsale (sospetta rinofaringite linfoplasmaticita).

#### Commento

Quadro endoscopico compatibile con allungamento del palato molle. Si esegue stafiloplastica e biopsie della mucosa rinofaringea.

#### Chirurgo

Dr. Paolo Cortelli Panini.



Laringe trattata con Onemytis<sup>®</sup>



Università Degli Studi di Torino  
Struttura Didattica Speciale Veterinaria  
Ospedale Veterinario Universitario  
Cod. Fisc. 80088230018 P.IVA: 02099550010  
Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 GRUGLIASCO (TO)  
Telefono (+39)011 6709157 o (+39)011 6709158, fax (+39)011 6709165  
Direttore della SDSV : Prof. Domenico Bergero  
Direttore Sanitario: Dott.ssa Emanuela Morello



Cliente: **CLINICA VETERINARIA ROMA SUD S.R.L.**  
Indirizzo: VIA PILADE MAZZA 24 00173 ROMA 00173

Tel:  
CF:

Paziente: [REDACTED] ( NINA )      Caso: [REDACTED]      Micr/Tat:  
Specie: CANE      Razza: BULLDOG      Sesso: FEMMINA      Data di nascita: 23/5/2014  
FRANCESE

## REFERTO ESAME ISTOLOGICO

Data di creazione : 03/07/2015 , Redatto da: Dott. Iussich Selina

Descrizione	Valori
Protocollo nr°	B550/15
Biopsia di	palato molle
su richiesta del Dott.	Panini

### Ha permesso di evidenziare quanto segue:

<b>Reperto macroscopico</b>
campione di 0,5 cm non fissato

<b>Reperto istologico</b>
Si esaminano sezioni di tessuto fibroadiposo e ghiandolare gravemente autolitici. E' evidente la presenza, lungo tutto il margine prossimale del campione, di segno di bruciatura strumentale che si estende longitudinalmente lungo il campione per un tratto di circa 280 micron. Le strutture ghiandolari presenti e l'epitelio non presentano alterazioni significative.

<b>Reperti compatibili con la diagnosi di:</b>
Grave autolisi, assenza di lesioni significative

Il responsabile  
Dott. Iussich Selina

#### **Caso 4**

Campione di palato molle delle dimensioni di 1 x 0,7 cm

#### **Descrizione**

Paziente con marcata macroglossia. Palato molle esuberante che si incarcera nell'epiglottide. Medializzazione delle aritenoidi che si presentano con edema mucosale lieve. Eversione dei sacculi laringei marcata che ostruisce l'adito laringeo.

#### **Commento**

Quadro endoscopico compatibile con sindrome del brachicefalo. Collasso laringeo di II grado. Si esegue stafiloplastica e trattamento dei sacculi con il dispositivo plasma Onemytis<sup>®</sup>.

#### **Chirurgo**

Dr. Paolo Cortelli Panini.



Cavo orale trattato con Onemytis<sup>®</sup>

Università Degli Studi di Torino  
Struttura Didattica Speciale Veterinaria  
Ospedale Veterinario Universitario  
Cod. Fisc. 80088230018 P.IVA: 02099550010  
Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 GRUGLIASCO (TO)  
Telefono (+39)011 6709157 o (+39)011 6709158, fax (+39)011 6709165  
Direttore della SDSV : Prof. Domenico Bergero  
Direttore Sanitario: Dott.ssa Emanuela Morello



Cliente: **CLINICA VETERINARIA ROMA SUD S.R.L.**  
Indirizzo: VIA PILADE MAZZA 24 00173 ROMA 00173

Tel:  
CF:

Paziente: ██████████ ( **DODY** )

Caso: ██████████

Micr/Tat:

Specie: CANE

Razza: BULLDOG  
FRANCESE

Sesso: MASCHIO

Data di nascita: 2/7/2013

## REFERTO ESAME ISTOLOGICO

Data di creazione : 08/07/2015 , Redatto da: Dott. Iussich Selina

Descrizione	Valori
Protocollo nr°	B577/15
Biopsia di	Palato molle
su richiesta del Dott.	Panini

### Ha permesso di evidenziare quanto segue:

<b>Reperto macroscopico</b> campione di 1x0,7 cm
<b>Reperto istologico</b> Esaminate sezioni istologiche di tessuto fibroso e ghiandolare rivestiti da epitelio pluristratificato coneificato, in assenza di lesioni significative. Si rileva danno termico iatrogeno con distacco epiteliale e degenerazione del collagene, che si estende lungo tutta la superficie di taglio e interessa il tessuto per circa 200 micron in profondità.
<b>Reperti compatibili con la diagnosi di:</b> assenza di lesioni significative

Il responsabile  
Dott. Iussich Selina

## Caso 5

Campione di neoformazione cutanea delle dimensioni di 0,3 cm

Chirurgo

Dr. Daniela Mignacca.

Università Degli Studi di Torino  
 Struttura Didattica Speciale Veterinaria  
 Ospedale Veterinario Universitario  
 Cod. Fisc. 80088230018 P.IVA: 02099550010  
 Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 GRUGLIASCO (TO)  
 Telefono (+39)011 6709157 o (+39)011 6709158, fax (+39)011 6709165  
 Direttore della SDSV : Prof. Domenico Bergero  
 Direttore Sanitario: Dott.ssa Emanuela Morello



Cliente: **CLINICA VETERINARIA ROMA SUD S.R.L.**  
 Indirizzo: VIA PILADE MAZZA 24 00173 ROMA 00173

Tel:  
 CF:

Paziente: ██████████ ( **PRINCIPESSA** )      Caso: ██████████      Micr/Tat:  
 Specie: CANE      Razza: COCKER      Sesso: FEMMINA STER.      Data di nascita: 29/7/2006  
 ESPANIEL

### REFERTO ESAME ISTOLOGICO

Data di creazione : 04/08/2015 , Redatto da: Dott. Iussich Selina

Data esame : 28/07/2015

Descrizione	Valori
Protocollo nr°	B653/15
Biopsia di	neoformazione cutanea
su richiesta del Dott.	Mignacca

#### Ha permesso di evidenziare quanto segue:

<b>Reperto macroscopico</b>
cute 2x1x0,5 cm con neoformazione di 0,3 cm
<b>Reperto istologico</b>
Esaminate sezioni istologiche di cute e sottocute caratterizzate da neoplasia dermica, non ben capsulata ma ben delimitata costituita da melanociti ben differenziati disposti in struttura solida; le cellule appaiono normotipiche, con citoplasma contenente granuli brunastrici e nuclei non sempre visibili caratterizzati da cromatina compatta e rari nucleoli evidenti; sono visibili rare mitosi.  Sono visibili aree di stress termico a livello marginale che coinvolgono il campione per circa 500 micron ma che non inficiano la lettura del preparato e non coinvolgono il nodulo in esame.
<b>Esame dei margini chirurgici</b>
ASSENZA DI INFILTRAZIONE NELLE SEZIONI ESAMINATE
<b>Reperti compatibili con la diagnosi di:</b>
melanocitoma (nevo pigmentato)

Il responsabile  
 Dott. Iussich Selina

## Caso 6

Campione di neoformazione gengivale delle dimensioni di 1 cm

Chirurgo

Dr. Daniela Mignacca.

Università Degli Studi di Torino  
 Struttura Didattica Speciale Veterinaria  
 Ospedale Veterinario Universitario  
 Cod. Fisc. 80088230018 P.IVA: 02099550010  
 Largo Paolo Braccini 2-5 - 10095 GRUGLIASCO (TO)  
 Telefono (+39)011 6709157 o (+39)011 6709158, fax (+39)011 6709165  
 Direttore della SDSV : Prof. Domenico Bergero  
 Direttore Sanitario: Dott.ssa Emanuela Morello



Cliente: **CLINICA VETERINARIA ROMA SUD S.R.L.**  
 Indirizzo: VIA PILADE MAZZA 24 00173 ROMA 00173

Tel:  
 CF:

Paziente: [REDACTED] ( MAX )      Caso: [REDACTED]      Micr/Tat:  
 Specie: CANE      Razza: BOXER      Sesso: MASCHIO      Data di nascita: 29/7/2008

### REFERTO ESAME ISTOLOGICO

Data di creazione : 04/08/2015 , Redatto da: Dott. Iussich Selina

Data esame : 28/07/2015

Descrizione	Valori
Protocollo nr°	B651/15
Biopsia di	neoformazioni gengivali
su richiesta del Dott.	Mignacca

#### Ha permesso di evidenziare quanto segue:

<b>Reperto macroscopico</b>
2 campioni di circa 1 cm
<b>Reperto istologico</b>
Entrambe i campioni esaminati sono caratterizzati da neoformazione neoplastica epiteliale a carattere focalmente infiltrante costituita da cellule dello smalto disposte in cordoni che si spingono nella sottomucosa in superficie. Le cellule neoplastiche appaiono moderatamente atipiche (anisocitosi e anisocariosi lievi) con citoplasma moderato e nuclei vescicolosi con rari nucleoli evidenti e non sono visibili mitosi nelle sezioni esaminate. Minima flogosi cronica è visibile multifocalmente a livello di sottomucosa
<b>Reperti compatibili con la diagnosi di:</b>
epulide acantomatosa (Low grade)

Il responsabile  
 Dott. Iussich Selina

## Conclusioni

### Commento delle prestazioni del dispositivo per chirurgia al plasma Onemytis®

Gli esami istologici eseguiti con il dispositivo Onemytis® hanno mostrato moderata necrosi, di pochissimo superiore alla totale assenza ottenibile con lama a freddo. Il danno termico sui tessuti interessa una superficie da 200 a 500 micron, quindi le lesioni non risultano mai significative.

Il dispositivo Onemytis® si è dimostrato uno strumento efficace e sicuro grazie alla bassa temperatura di dissipazione tissutale. Inoltre ha consentito di ottenere superfici di taglio nette con buon controllo del sanguinamento.

Il dispositivo Onemytis® ha permesso una riduzione marcata dei tempi di operazione senza alcuna compromissione della qualità operativa.

Paolo Cortelli Panini

