



FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE E ZOOTECCNICHE
BRESCIA

ATLANTE DI PATOLOGIA SUINA

DAL POST-SVEZZAMENTO AL MACELLO

FROM POSTWEANING TO FATTENING

A cura di Loris Alborali e Franco Guarda

VOLUME 2

PRIMA PARTE:
Alterazioni da macellazione e imperizia tecnica
e patologia dei singoli organi

FIRST ISSUE:
*Alterations following slaughter and inadequate management
and pathology of organ systems*

EDITO A CURA DELLA
FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE
E ZOOTECCNICHE - BRESCIA

79

ATLANTE DI PATOLOGIA SUINA

Nella stessa collana sono stati pubblicati i seguenti volumi:

- 1 - 1979 Infezioni respiratorie del bovino
- 2 - 1980 L'oggi e il domani della sulfamidoterapia veterinaria
- 3 - 1980 Ormoni della riproduzione e Medicina Veterinaria
- 4 - 1980 Gli antibiotici nella pratica veterinaria
- 5 - 1981 La leucosi bovina enzootica
- 6 - 1981 La «Scuola per la Ricerca Scientifica» di Brescia
- 7 - 1982 Gli indicatori di Sanità Veterinaria nel Servizio Sanitario Nazionale
- 8 - 1982 Le elmintiasi nell'allevamento intensivo del bovino
- 9 - 1983 Zoonosi ed animali da compagnia
- 10 - 1983 Le infezioni da *Escherichia coli* degli animali
- 11 - 1983 Immunogenetica animale e immunopatologia veterinaria
- 12 - 1984 5° Congresso Nazionale Associazione Scientifica di Produzione Animale
- 13 - 1984 Il controllo delle affezioni respiratorie del cavallo
- 14 - 1984 1° Simposio Internazionale di Medicina veterinaria sul cavallo da competizione
- 15 - 1985 La malattia di Aujeszky. Attualità e prospettive di profilassi nell'allevamento suino
- 16 - 1986 Immunologia comparata della malattia neoplastica
- 17 - 1986 6° Congresso Nazionale Associazione Scientifica di Produzione Animale
- 18 - 1987 Embryo transfer oggi: problemi biologici e tecnici aperti e prospettive
- 19 - 1987 Coniglicoltura: tecniche di gestione, ecopatologia e *marketing*
- 20 - 1988 Trentennale della Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, 1956-1986
- 21 - 1989 Le infezioni erpetiche del bovino e del suino
- 22 - 1989 Nuove frontiere della diagnostica nelle scienze veterinarie
- 23 - 1989 La rabbia silvestre: risultati e prospettive della vaccinazione orale in Europa
- 24 - 1989 Chick Anemia ed infezioni enteriche virali nei volatili
- 25 - 1990 Mappaggio del genoma bovino
- 26 - 1990 Riproduzione nella specie suina
- 27 - 1990 La nube di Chernobyl sul territorio bresciano
- 28 - 1991 Le immunodeficienze da retrovirus e le encefalopatie spongiformi
- 29 - 1991 La sindrome chetotica nel bovino
- 30 - 1991 Atti del convegno annuale del gruppo di lavoro delle regioni alpine per la profilassi delle mastiti
- 31 - 1991 Allevamento delle piccole specie
- 32 - 1992 Gestione e protezione del patrimonio faunistico
- 33 - 1992 Allevamento e malattie del visone
- 34 - 1993 Atti del XIX Meeting annuale della S.I.P.A.S., e del Convegno su Malattie dismetaboliche del suino
- 35 - 1993 Stato dell'arte delle ricerche italiane nel settore delle biotecnologie applicate alle scienze veterinarie e zootecniche - Atti 1a conferenza nazionale
- 36 - 1993 Argomenti di patologia veterinaria
- 37 - 1994 Stato dell'arte delle ricerche italiane sul settore delle biotecnologie applicate alle scienze veterinarie e zootecniche
- 38 - 1995 Atti del XIX corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 39 - 1995 Quale bioetica in campo animale? Le frontiere dell'ingegneria genetica

- 40 - 1996 Principi e metodi di tossicologia in vitro
- 41 - 1996 Diagnostica istologica dei tumori degli animali
- 42 - 1998 Umanesimo ed animalismo
- 43 - 1998 Atti del Convegno scientifico sulle enteropatie del coniglio
- 44 - 1998 Lezioni di citologia diagnostica veterinaria
- 45 - 2000 Metodi di analisi microbiologica degli alimenti
- 46 - 2000 Animali, terapia dell'anima
- 47 - 2001 Quarantacinquesimo della Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, 1955- 2000
- 48 - 2001 Atti III Convegno Nazionale di Storia della Medicina Veterinaria
- 49 - 2001 Tipizzare le salmonelle
- 50 - 2002 Atti della giornata di studio in cardiologia veterinaria
- 51 - 2002 La valutazione del benessere nella specie bovina
- 52 - 2003 La ipofertilità della bovina da latte
- 53 - 2003 Il benessere dei suini e delle bovine da latte: punti critici e valutazione in allevamento
- 54 - 2003 Proceedings of the 37th international congress of the ISAE
- 55 - 2004 Riproduzione e benessere in conigliocultura: recenti acquisizioni scientifiche e trasferibilità in campo
- 56 - 2004 Guida alla diagnosi necroscopica in patologia suina
- 57 - 2004 Atti del XXVII corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 58 - 2005 Piccola storia della Medicina Veterinaria raccontata dai francobolli
- 59 - 2005 IV Congresso Italiano di Storia della Medicina Veterinaria
- 60 - 2005 Atti del XXVIII corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 61 - 2006 Atlante di patologia cardiovascolare degli animali da reddito
- 62 - 2006 50° Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, 1955- 2005
- 63 - 2006 Guida alla diagnosi necroscopica in patologia del coniglio
- 64 - 2006 Atti del XXIX corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 65 - 2006 Proceedings of the 2nd International Equitation Science Symposium
- 66 - 2007 Piccola storia della Medicina Veterinaria raccontata dai francobolli - II edizione
- 67 - 2007 Il benessere degli animali da reddito: quale e come valutarlo
- 68 - 2007 Proceedings of the 6th International Veterinary Behaviour Meeting
- 69 - 2007 Atti del XXX corso in patologia suina
- 70 - 2007 Microbi e alimenti
- 71 - 2008 V Convegno Nazionale di Storia della Medicina Veterinaria
- 72 - 2008 Proceedings of the 9th world rabbit congress
- 73 - 2008 Atti Corso Introduttivo alla Medicina non Convenzionale Veterinaria
- 74 - 2009 La biosicurezza in veterinaria
- 75 - 2009 Atlante di patologia suina I
- 76 - 2009 Escherichia Coli
- 77 - 2010 Attività di mediazione con l'asino
- 78 - 2010 Allevamento animale e riflessi ambientali

FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE E ZOOTECNICHE
- BRESCIA -

Direttore scientifico: Prof. E. LODETTI

ATLANTE DI PATOLOGIA SUINA
ATLAS OF PIG PATHOLOGY

DAL POST-SVEZZAMENTO AL MACELLO
FROM POSTWEANING TO FATTENING

VOLUME II
Issue no. 2

PRIMA PARTE: Alterazioni da macellazione e imperizia tecnica
e patologia dei singoli organi
*FIRST ISSUE: Alterations following slaughter and inadeguaded management
and pathology of organ systems*

Editors: Loris Alborali e Franco Guarda

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA-BRESCIA
DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA ANIMALE-UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
INSTITUT FÜR VETERINÄR-PATHOLOGIE-UNIVERSITÄT ZÜRICH
INSTITUT FÜR VETERINÄR-PATHOLOGIE-UNIVERSITÄT GIESSEN
DEPARTAMENTO DE ANATOMIA Y ANATOMIA PATOLOGICA COMPARADA-FACULTAD DE VETERINARIA
UNIVERSIDAD DE CORDOBA

LORIS ALBORALI, FRANCO GUARDA, ENRICO BOLLO, ANDREAS POSPISCHIL,
MANFRED REINACHER, MIGUEL ANGEL SIERRA PLANA.

P.S.: Gli Autori dichiarano che la documentazione fotografica è originale e a loro spetta la proprietà intellettuale
P.S.: The Authors declare that the pictures are original and to them belongs the intellectual property

EDITO A CURA DELLA
FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE
E ZOOTECNICHE - BRESCIA
Via Istria, 3/b - 25125 Brescia

ISBN 978-88-904416-3-9

© Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche - Brescia, settembre 2010

Tipografia Camuna - Brescia 2010

INDICE - INDEX

Prefazione degli editors	IX
<i>Editors' foreword</i>	X
Ringraziamenti	XI
<i>Acknowledgements</i>	XII
Presentazione	XIII
<i>Introduction</i>	XIV
ALTERAZIONI DA MACELLAZIONE E DA IMPERIZIA TECNICA	1
<i>ALTERATIONS FOLLOWING SLAUGHTER AND INADEQUATE MANAGEMENT</i>	
PATOLOGIA DEI SINGOLI ORGANI	20
<i>PATHOLOGY OF ORGAN SYSTEMS</i>	
1 Patologia della cute e sottocute	21
<i>Pathology of skin and subcutis</i>	
2 Patologia dei muscoli	52
<i>Pathology of skeletal muscle</i>	
3 Patologia delle ossa e delle articolazioni	65
<i>Pathology of bone and joint</i>	
4 Patologia dell'apparato respiratorio	91
<i>Pathology of the respiratory system</i>	
5 Patologia cardiovascolare	103
<i>Pathology of the cardiovascular system</i>	
6 Patologia dell'apparato gastro-enterico	117
<i>Pathology of the alimentary system</i>	
7 Patologia dei linfonodi	149
<i>Pathology of the lymph nodes</i>	
8 Patologia delle sierose	160
<i>Pathology of the serosal surfaces</i>	
9 Patologia del fegato	170
<i>Pathology of the liver</i>	
10 Patologia del pancreas e delle tiroidi	185
<i>Pathology of the pancreas and thyroid</i>	
11 Patologia della milza	188
<i>Pathology of the spleen</i>	
12 Patologia dell'apparato urinario	198
<i>Pathology of the urinary system</i>	
13 Patologia del sistema nervoso centrale	231
<i>Pathology of the nervous system</i>	
14 Patologia degli apparati genitali	234
<i>Pathology of the reproductive system</i>	
15 Patologia degli organi di senso	242
<i>Pathology of the sensory organs</i>	

PREFAZIONE DEGLI EDITORS

Il suino dopo lo svezzamento deve affrontare il periodo più lungo della sua breve vita attraverso i periodi del magronaggio e dell'ingrasso per arrivare nelle condizioni più favorevoli al macello.

È ovvio però che, nonostante le misure profilattiche che si instaurano per prevenire le più comuni malattie infettive, talune infezioni non diagnosticate si trasmettono dai soggetti non ancora svezzati a quelli che proseguono la loro vita in altre condizioni.

Se il management, l'alimentazione e l'ambiente che li circonda sono perfetti, gli animali non dovrebbero subire danni di qualsiasi natura.

Tuttavia non sempre tutto è perfetto per una varietà di fattori interni ed esterni che sarebbe troppo lungo elencare. In questi casi la modulazione immunitaria può subire variazioni che permettono ai soggetti di subire infezioni e/o malattie di diversa natura che ne alterano lo stato di salute e quindi la produzione dell'allevamento.

In tal modo agenti non patogeni trovano il modo di diventare potenzialmente patogeni con conseguenti stati stressanti, caduta dell'immunità e insorgenza della malattia.

Anche in questo secondo quaderno abbiamo ritenuto opportuno distinguere le varie patologie nella maniera più semplice possibile, differenziando le alterazioni patologiche delle malattie osservate nell'allevamento da quelle osservate al macello.

Questa differenza è secondo noi molto importante in quanto il macello è considerato il miglior osservatorio epidemiologico per la diagnosi e profilassi delle malattie e in modo particolare per quelle alterazioni croniche e/o silenti ed occulte da un punto di vista clinico.

Desideriamo ancora sottolineare che le didascalie delle figure sono molto brevi e tali da inquadrare la diagnosi poiché negli atlanti non si può scrivere molto.

Tuttavia lo scopo vero è un altro: è nostra intenzione spronare il lettore ad una ulteriore ricerca per inquadrare il problema diagnostico con gli elementi di diagnosi differenziale con lesioni simili e per escludere altre patologie.

Soltanto in tal modo si crea un arricchimento culturale e un miglioramento professionale con modesta fatica personale.

Ovviamente il materiale patologico raccolto in decine di anni di osservazioni è immenso e non era possibile porlo tutto in evidenza per ovvi motivi economici e di spazio.

Ci limitiamo ad illustrare le patologie più importanti e più frequentemente osservate, chiedendo umilmente scusa per le eventuali manchevolezze.

Gli Editors
L. Alborali e F. Guarda

EDITORS' FOREWORD

The postweaning pig is facing the longest phase of his short life through the periods of the growth and fattening, to arrive with the most favourable conditions to the slaughterhouse.

But it is obvious that despite the prophylactic measures established to prevent the most common infectious diseases, some undiagnosed infections are transmitted by not yet weaned animals to those who are continuing their lives in other conditions.

If the management, the feeding and the environment that surrounds them are perfect, the animals should not suffer diseases of any kind.

However not everything is always perfect for a variety of internal and external factors that it would be too long to list.

In these cases, the immune modulation may undergo changes that allow to the animals to suffer different kinds of infections and/or diseases, that attempt at the health and thus the production of breeding.

Thus not pathogenic agents find the way to become potentially pathogenic, resulting in stress, decrease of immunocompetence and disease.

Also in this second book we felt it appropriate to distinguish the disease as simply as possible, differentiating pathological alterations of the diseases observed in breeding from those observed at the slaughterhouse.

In our opinion this difference is very important, because the slaughterhouse is considered the best epidemiological observatory for the diagnosis and prophylaxis of diseases and especially for chronic and/or silent and clinically hidden alterations .

We wish to emphasize that the legends are very short as, in an atlas, we cannot write long legends.

However the real purpose is different: it is our intention to encourage the reader to a further research to frame the diagnostic problem with the elements of differential diagnosis with similar lesions and to exclude other diseases.

Only in this way one can create a cultural enrichment and a modest improvement with little personal work.

Obviously the pathological material collected in dozens of years of observations is immense and it was impossible to put it all in evidence, for obvious economic reasons and matter of space.

We have limited ourselves to illustrate the most important and frequent diseases, deeply apologizing for any imperfection.

The Editors
L. Alborali and F. Guarda

RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare molto vivamente i Medici Veterinari che operano nei macelli e negli allevamenti suinicoli per aver inviato gli organi e gli animali ai laboratori diagnostici dei singoli Paesi. Senza la loro collaborazione non sarebbe stato possibile pubblicare questo atlante.

Altrettanto un grande grazie alla Signora Laura Chiappino, tecnica fotografa ed esperta in informatica per la Sua grande disponibilità, la dedizione e l'entusiasmo con i quali ha lavorato, assemblando, correggendo le eventuali imperfezioni delle diverse fotografie e rendendo attraenti le immagini dell'Atlante.

Un particolare ringraziamento alla Dr.ssa Mariagrazia Zanoni, al Dr. Cristian Salogni, al Dr. Stefano Giovannini, al Sig. Alberto Tiraboschi per la scelta e l'allestimento dei preparati anatomici e al Dr. Antonio Lavazza, al Sig. Giuseppe Bertocchi per la realizzazione e la selezione delle immagini provenienti dall'archivio fotografico dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER), Brescia.

Si ringrazia il Dr. Titus Sydler dell'Istituto di Patologia Veterinaria, Università di Zurigo per l'aiuto nella scelta delle immagini e nella redazione delle legende.

Infine una infinita riconoscenza alla Fondazione iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, al Presidente, al Consiglio direttivo, al Segretario generale Dr. S. Capretti e al Prof. E. Lodetti per il continuo incoraggiamento, per la squisita sensibilità e per l'indispensabile aiuto che ha reso possibile la pubblicazione dell'Atlante.

Gli Autori

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors wish to thank the veterinarians working in the slaughterhouses and in the farms for sending the organs and the animals to the diagnostic laboratories of the single countries and to all technicians of our Departments for the hert collaboration.

Without their cooperation it would not have been possible to publish this atlas.

A grateful thanks to Mrs. Laura Chiappino, fotografer and expert in computer technology for her great availability, the devotion and the enthusiasm with which she worked in assembling and correcting any imperfections of the different photos.

Special thanks to Dr.ssa Mariagrazia Zanoni, Dr. Cristian Salogni, Mr. Alberto Tiraboschi for selection and preparation in dissecting room an to Dr. Antonio Lavazza, Mr. Giuseppe Bertocchi for the help in making and choosing pictures from images database of Lombardy and Emilia Romagna Experimental Zooprohylactic Institute (IZSLER), Brescia.

The Authors thank Dr. Titus Sydler of the Institute für Veterinär - Pathologie - Universität Zürich for helping in the selection and description of the figures.

Finally an deep gratitude to the Fondazione iniziative zooprofilattiche e zootecniche of Brescia, the President, the board of directors, the secretary Dr. S. Capretti and the professor E. Lodetti for their continuous encouragement, the exquisite sensitiveness and the indispensable aid that made possible the publication of the atlas.

The Authors

PRESENTAZIONE

La Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, mantenendo fede agli impegni assunti a suo tempo, ha il piacere di mettere a disposizione dei Medici Veterinari e dei cultori della materia il secondo “Quaderno” dedicato alla Patologia Suina avente per oggetto “Atlante di Patologia Suina – Dal postsvazzamento al macello”.

La Fondazione ringrazia ancora una volta il Prof. Franco Guarda e il Dr. Loris Alborali che con passione, entusiasmo ed impegno hanno consentito la realizzazione di questa seconda parte dell’atlante.

Ai Professori Enrico Bollo, Andreas Pospischil, Manfred Reinacher, Miguel Angel Sierra Plana la Fondazione esprime viva riconoscenza per l’importante contributo scientifico.

Il Segretario Generale
Dr. Stefano Capretti

INTRODUCTION

The Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche, meeting the commitments, is proud to announce the publication of the second volume of the Atlas of Pig Pathology, about lesions from post-weaning to slaughter, again addressed to Veterinarians and experts of this subject.

The Fondazione extends its gratitude to Prof. Franco Guarda and Dr. Loris Alborali for their enthusiasm and commitment in realizing this second part the atlas.

A grateful acknowledgement also to Professors Enrico Bollo, Andreas Pospischil, Manfred Reinacher and Miguel Angel Sierra Plana for their important scientific contributions.

The General Secretary
Dr. Stefano Capretti

*L'ignoranza non è innocenza
ma peccato*

ROBERT BROWNING

ALTERAZIONI DA MACELLAZIONE
E DA IMPERIZIA TECNICA

*ALTERATIONS FOLLOWING SLAUGHTER
AND INADEQUATE MANAGEMENT*

Alterazioni della carcassa associate a imperizia tecnica
Alterations of the carcass associated to inadequate management



Alterazioni della carcassa associate a imperizia tecnica
Alterations of the carcass associated to inadequate management



Artefatti da imperizia tecnica
Technical artifacts



Artefatti da imperizia tecnica
Technical artifacts



Alterazioni da scottatura
Scalding alterations



Alterazioni da scottatura
Scalding alterations



Contaminazione della carcassa con feci durante la rimozione degli organi
Contamination of the carcass with faeces following the removal of internal organs



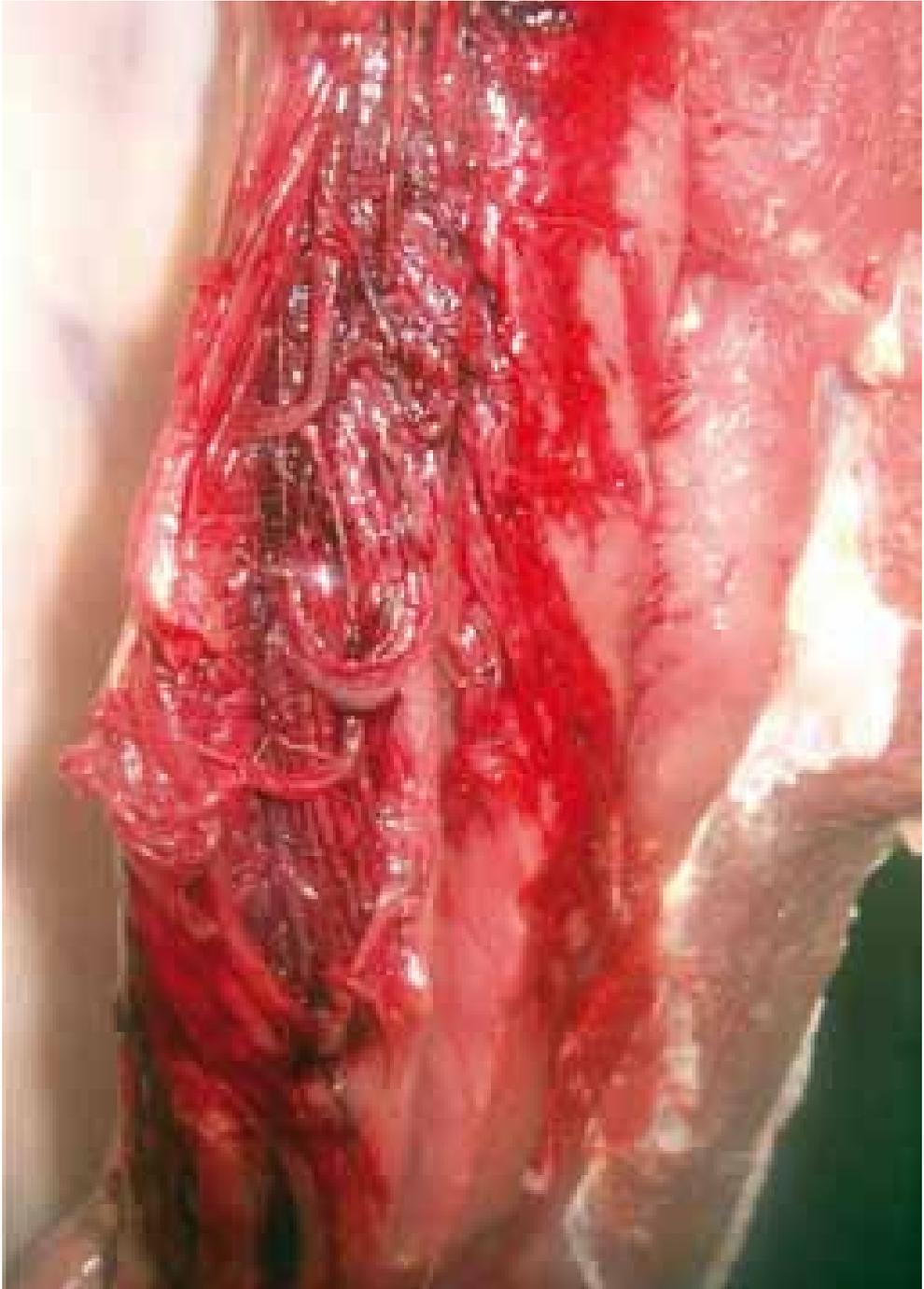
Emorragie della carcassa conseguenti allo stordimento
Hemorrhages of the carcass following stunning



Emorragie della carcassa conseguenti allo stordimento
Hemorrhages of the carcass following stunning



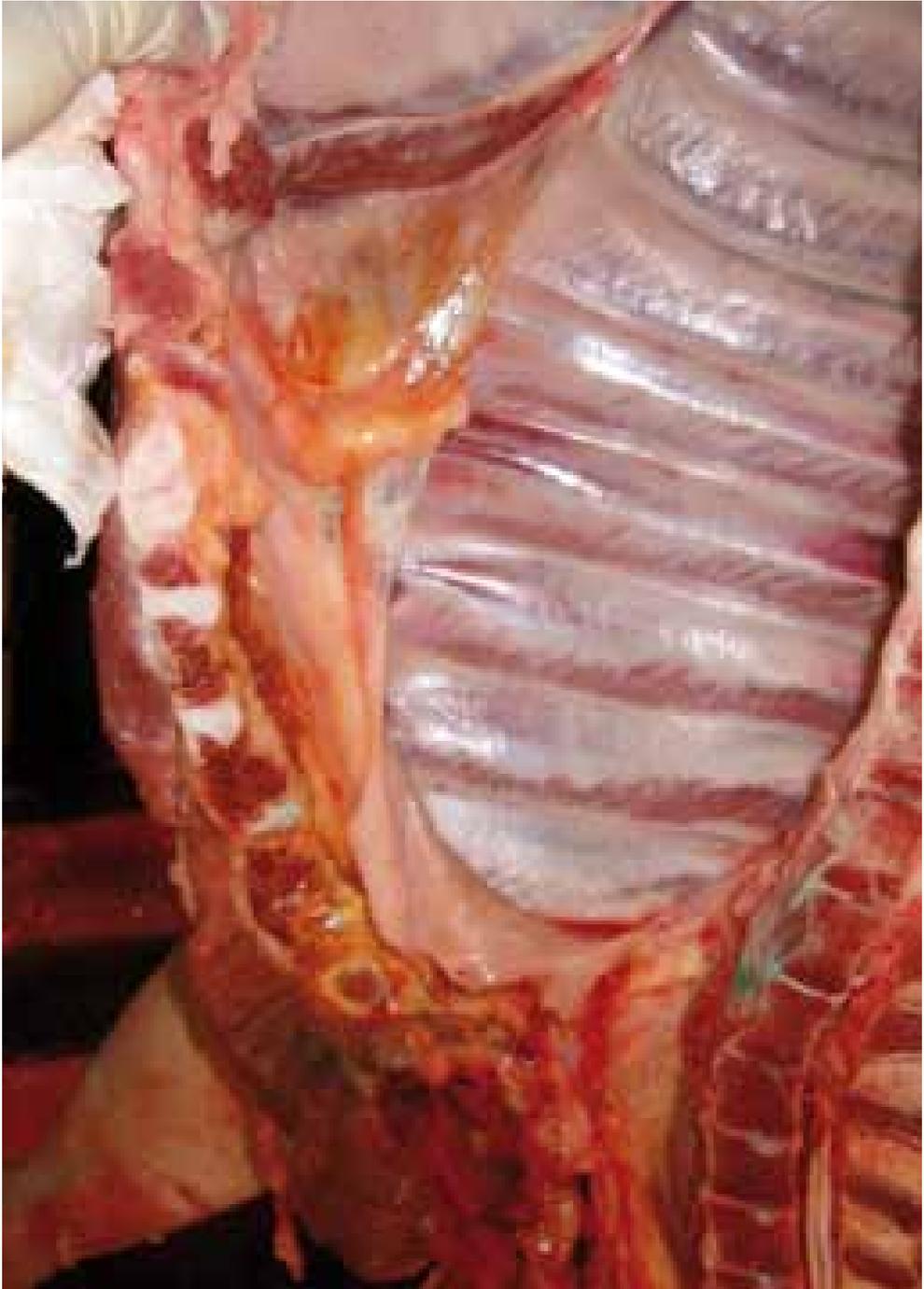
Emorragie della carcassa conseguenti allo stordimento
Haemorrhages of the carcass following stunning



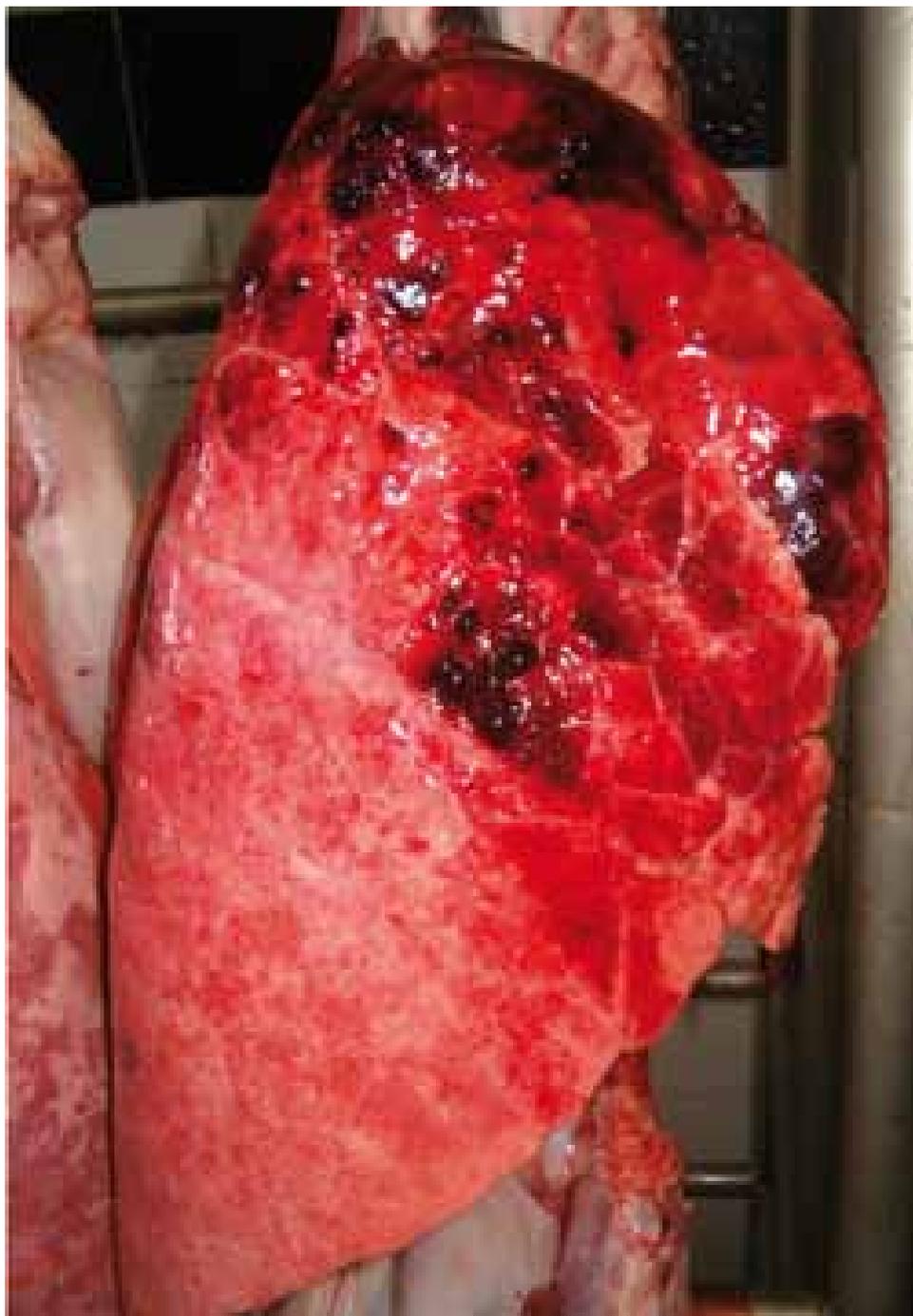
Emorragie durante la macellazione
Haemorrhages following slaughter



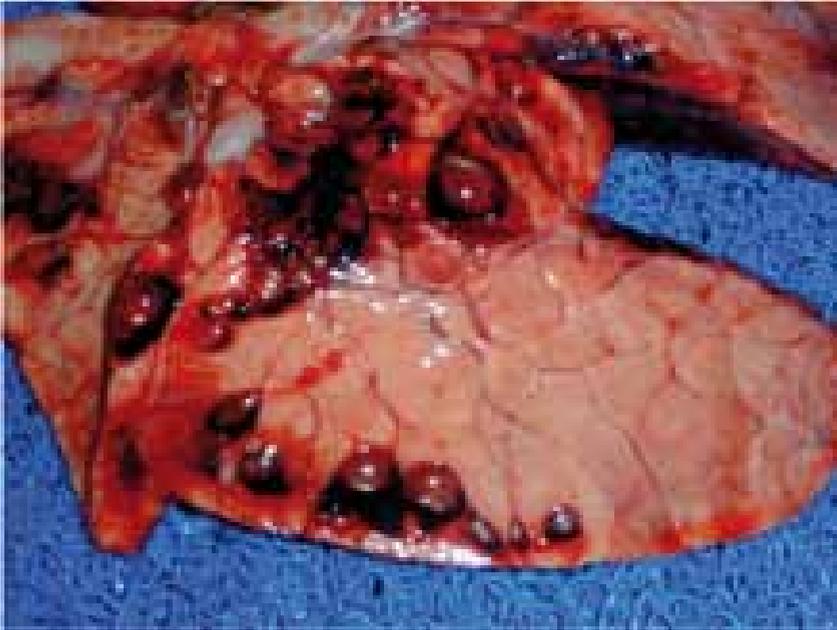
Colorazione biliare della carcassa conseguente alla rimozione degli organi
Bile staining of the carcass following removal of internal organs



Sangue nei polmoni da elettroshock
Lung: electrocution artifacts (bullae)



Sangue nei polmoni da elettronarcosi
Lung: electrocution artifacts (bullae)



Sangue nei polmoni da elettronarcosi
Lung: electrocution artifacts (bullae)



Edema polmonare da elettroshock
Lung: edema following electrocution



Polmone con aspirazione di sangue durante la iugulazione
Lung: aspiration of blood following jugulation



Sezioni di polmone con macchie da aspirazione di sangue conseguenti alla macellazione
Lung: aspiration of blood following jugulation



Polmone con aspirazione di acqua e sangue durante la scottatura
Lung: aspiration of water and blood during scalding



PATOLOGIA DEI SINGOLI ORGANI

PATHOLOGY OF ORGAN SYSTEMS

PATOLOGIA DELLA CUTE E SOTTOCUTE
PATHOLOGY OF SKIN AND SUBCUTIS

Morsicatura della coda
Tail biting



Ernie ombelicali
Umbilical hernia



Ernia scrotale
Scrotal hernia



Ulcera dell'unghia
Claws ulcer



Ulcere da decubito
Decubitus ulcers



Bruciatore solari
Sunburns



Emorragie della cute
Skin haemorrhages



Cute con dermatite ulcerativa
Ulcerative multifocal dermatitis



Pigmentazione esogena
Exogenous pigmentation



Pigmentazione esogena
Exogenous pigmentation



Pigmentazione esogena
Exogenous pigmentation



Eritema da trasporto
Transport erythemas



Eritema da trasporto
Transport erythemas



Ipotricosi
Hypotrichosis



Ipotricosi
Hypotrichosis



Pododermatite
Pododermatitis



Dermatite da contatto
Contact dermatitis



Dermatite da contatto
Contact dermatitis



Dermatite da contatto
Contact dermatitis



Dermatite ulcerativa
Ulcerative dermatitis



Dermatite ulcerativa
Ulcerative dermatitis



Dermatite ulcerativa
Ulcerative dermatitis



Dermatite ulcerativa
Ulcerative dermatitis



Arto posteriore con trombosi vascolare da fibrosi miocardica
Hind leg: vascular thrombosis following myocardial fibrosis



Emorragie da corpi contundenti
Bumps



Papule
Papules



Ascesso periauricolare
Abscess behind the ear



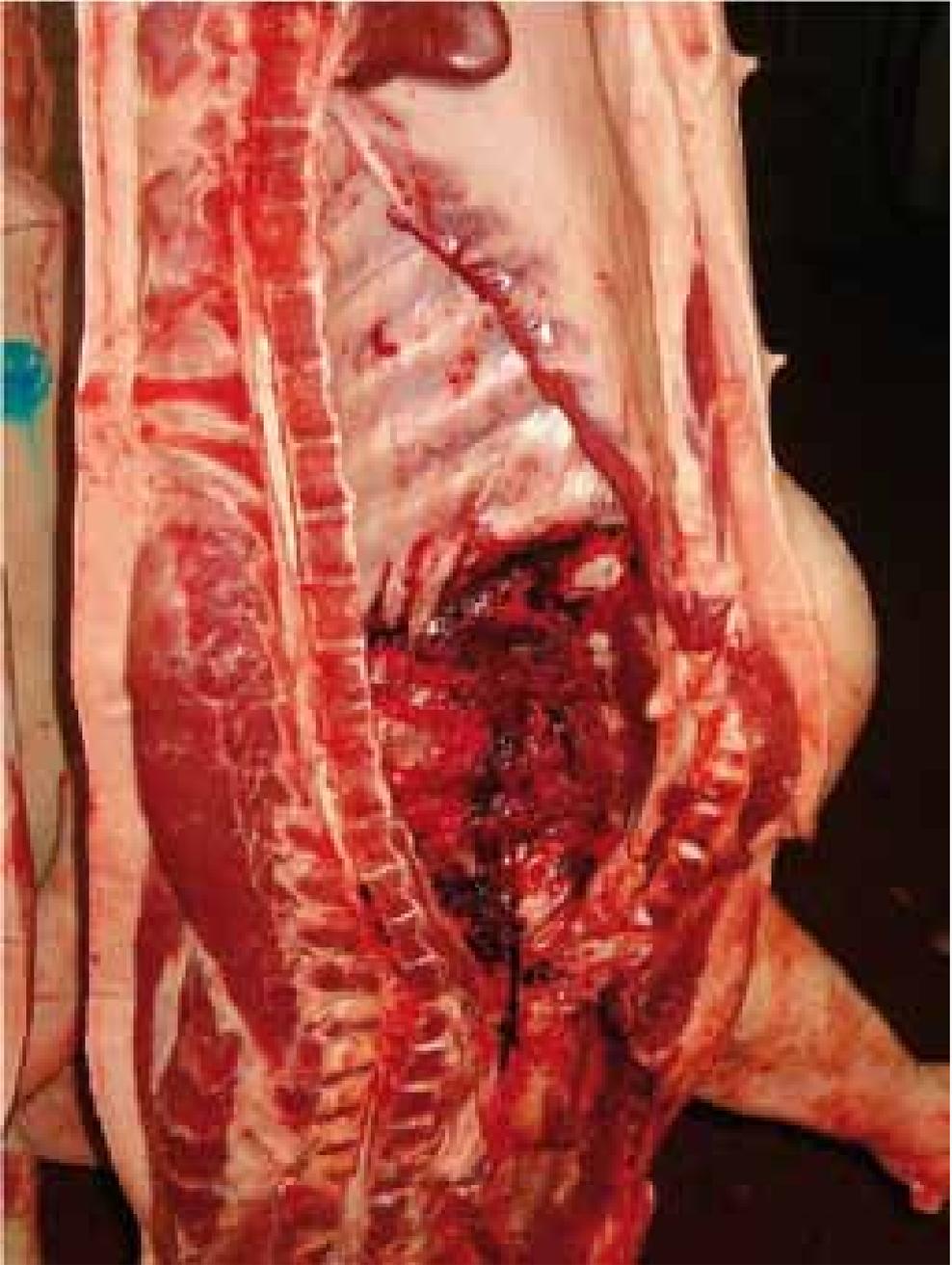
Ascessi multipli nella cute della coscia
Multiple abscesses in the skin of the thigh



Processi purulenti
Suppurative processes



Processi purulenti
Suppurative processes



Ascessi
Abscesses



Piodermite
Pyodermitis



Ascessi con fistole
Abscesses and fistulae



Ascessi con fistole
Abscesses and fistulae



Complicazioni da castrazione
Castration complications



Complicazioni da castrazione
Castration complications



Complicazioni da castrazione
Castration complications



Punture da insetti
Insects bites



Punture da insetti
Insects bites



Punture da insetti
Insects bites



Punture da insetti
Insects bites



Pitiriasi rosea
Pityriasis rosea



Pitiriasi rosea
Pityriasis rosea



Pitiriasi rosea
Pityriasis rosea



Pitiriasi rosea
Pityriasis rosea



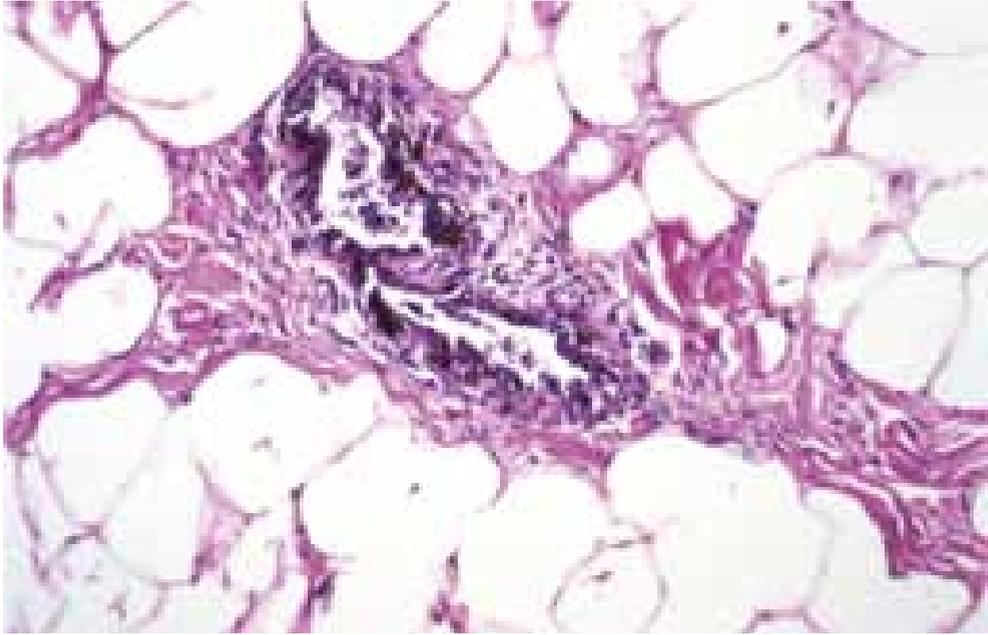
Pitiriasi rosea
Pityriasis rosea



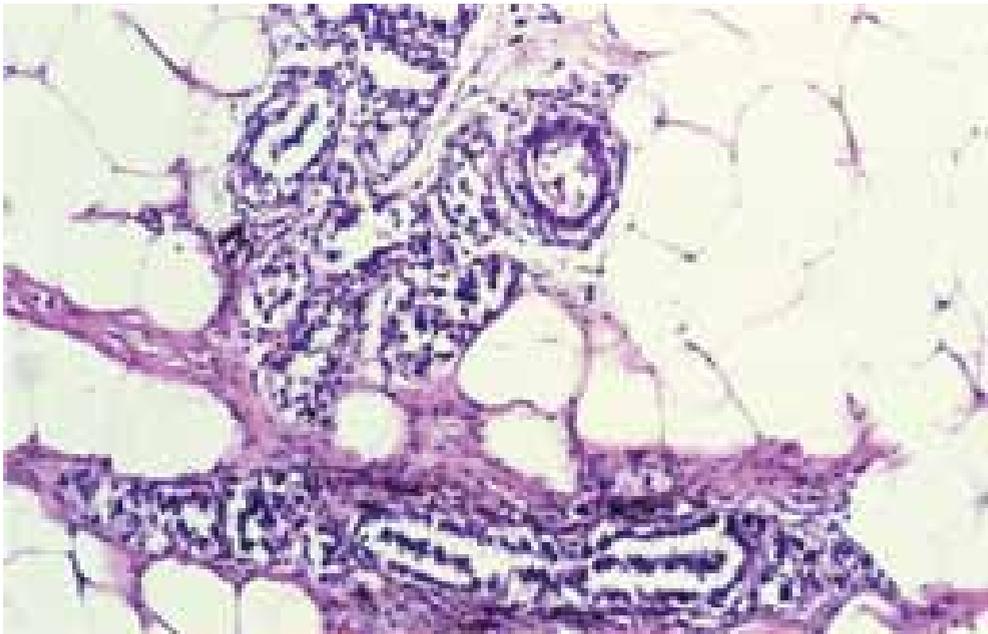
Cute con melanosos uberis
Skin: melanosos uberis



Quadri istopatologici della cute con melanosia iberis
Histological findings in melanosia iberis



Quadri istopatologici della cute con melanosia iberis
Histological findings in melanosia iberis



PATOLOGIA DEI MUSCOLI
PATHOLOGY OF SKELETAL MUSCLE

Corpo estraneo dorsalmente alla lingua
Tongue: foreign body in the dorsal part of the tongue



Pigmentazione iatrogena
Iatrogenic pigmentation



Emorragia traumatica
Traumatic haemorrhage



Congestione cronica
Chronic congestion



Congestione cronica
Chronic congestion



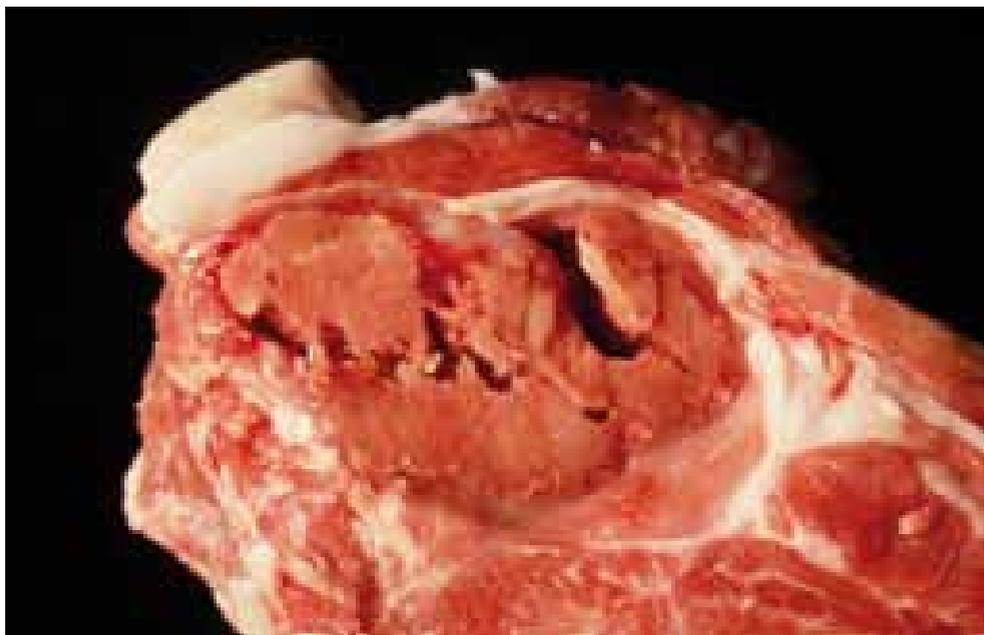
Rottura del muscolo gracile
Rupture of the M. gracilis



Rottura del muscolo gracile
Rupture of the M. gracilis



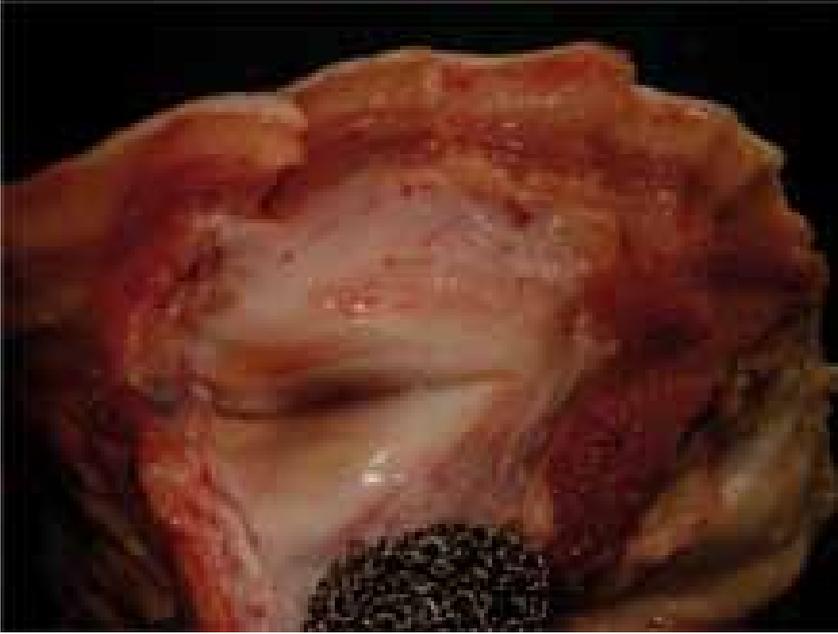
Necrosi del muscolo gluteo
Necrosis of the M. gluteus



Miosite sierosa
Serous myositis



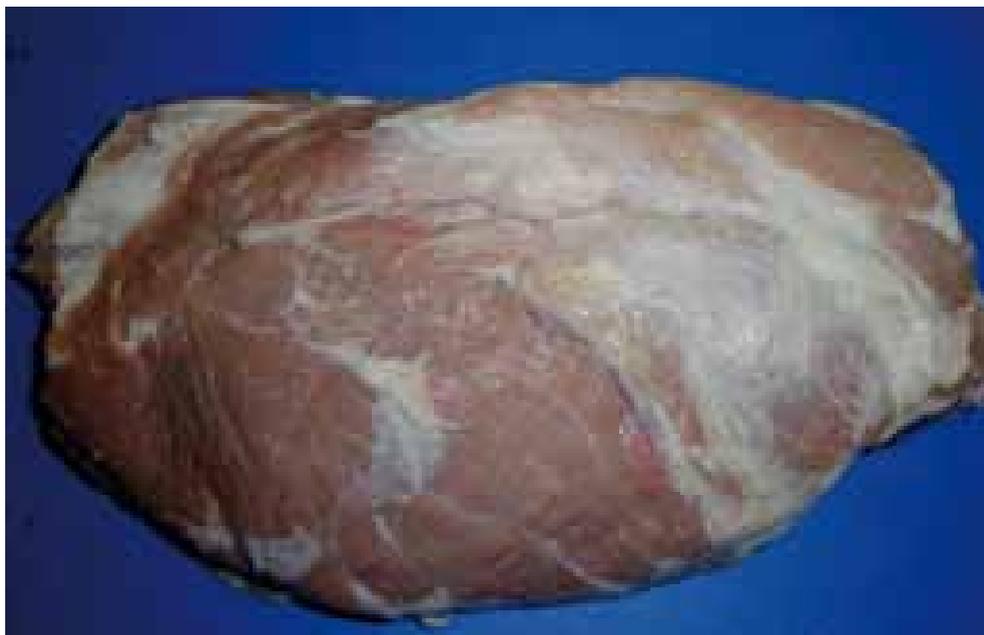
Miosite purulenta
Suppurative myositis



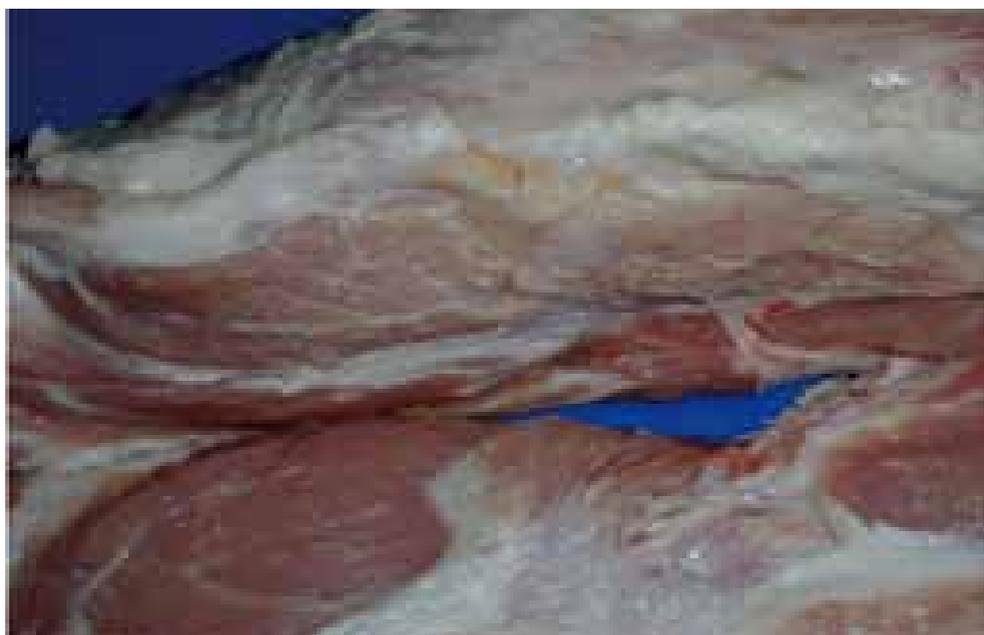
Miosite purulenta
Suppurative myositis



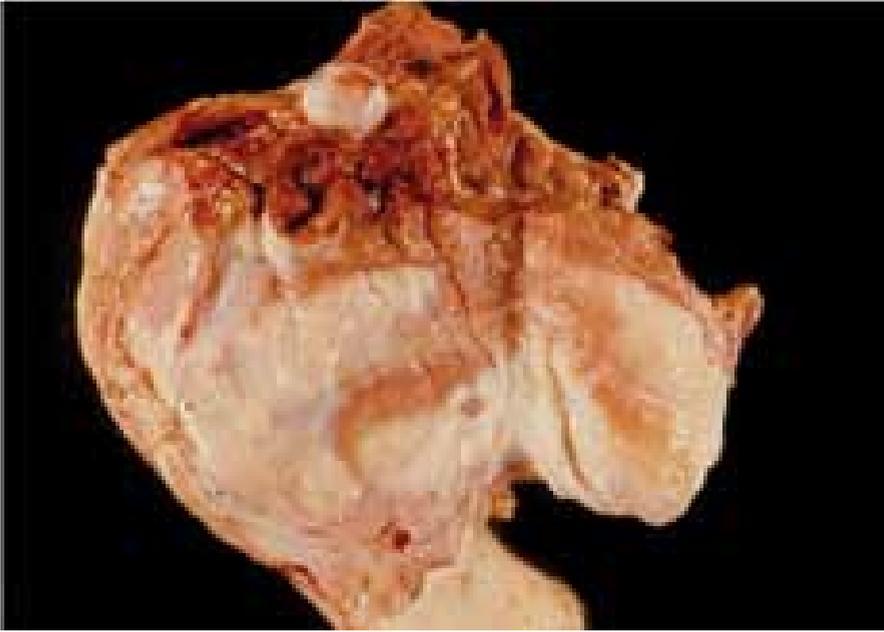
Miosite cronica iatrogena
Chronic iatrogenic myositis



Miosite cronica iatrogena
Chronic iatrogenic myositis



Miosite cronica iatrogena
Chronic iatrogenic myositis



Miosite cronica iatrogena
Chronic iatrogenic myositis



Muscolo con PSE
PSE muscle



Muscolo con PSE
PSE muscle



Voluminoso ascesso nei muscoli della coscia
Large abscess in the muscles of the thigh



Materiale purulento che infiltra il sottocute e i muscoli della coscia
Suppurative infiltration of the subcutis and muscles of the thigh



Coscia con pseudoipertrofia lipomatosa
Thigh: lipomatous pseudohypertrophy



Aspetto dei muscoli con ipertrofia lipomatosa
Thigh: lipomatous pseudohypertrophy

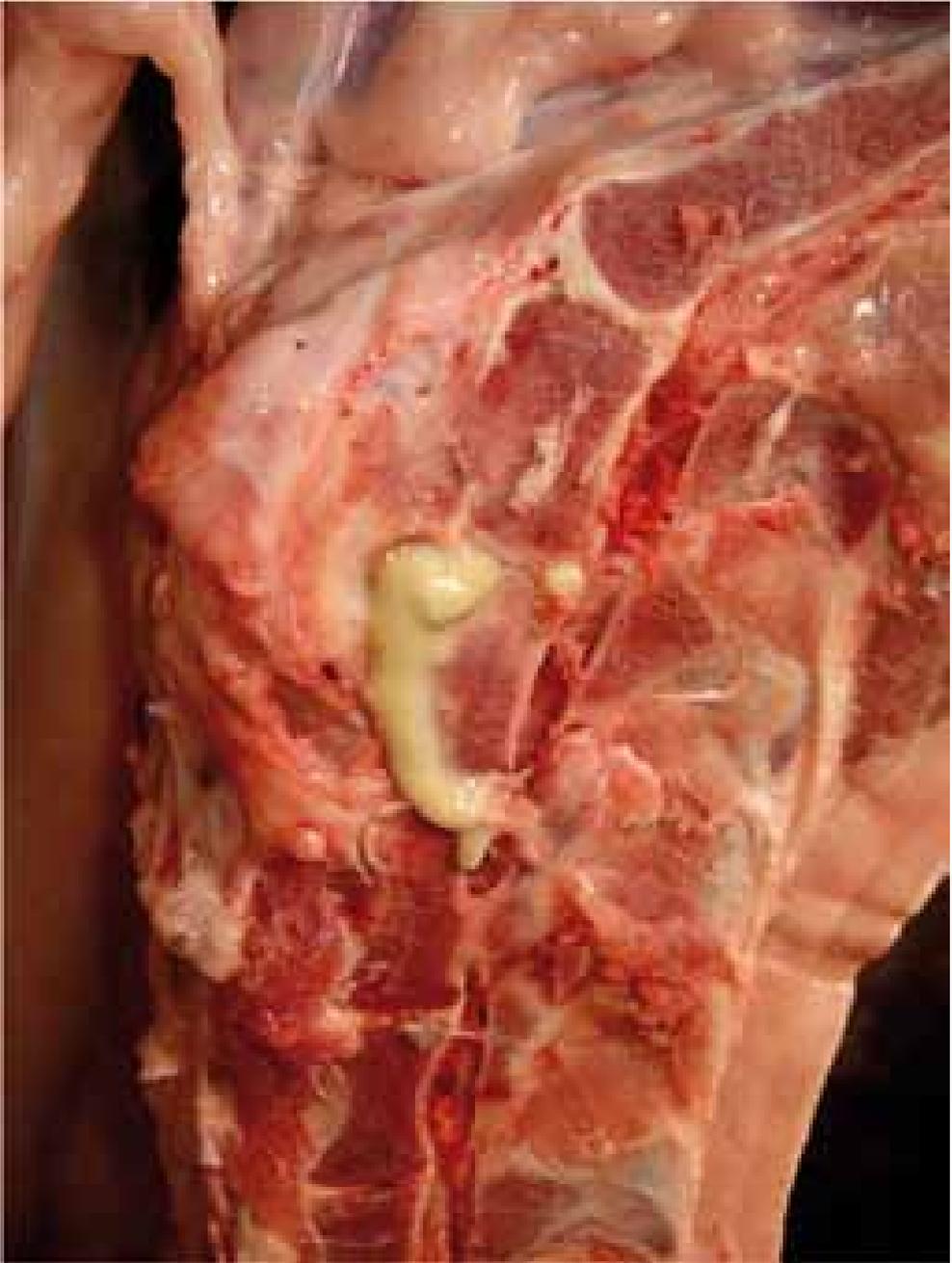


PATOLOGIA DELLE OSSA E DELLE ARTICOLAZIONI
PATHOLOGY OF BONE AND JOINTS

Epifisiolisi della testa del femore
Epiphysiolisis of the head of the femur



Spondilite purulenta
Suppurative spondylitis



Lieve grado di lordosi e cifosi della colonna vertebrale
Moderate lordosis and kyphosis of the vertebral column



Grave cifosi con compressione del midollo spinale e rottura della vertebra
Severe kyphosis with compression of the spinal cord and vertebral fracture



Lordosi della colonna vertebrale
Lordosis



Cifosi e lordosi di compensazione
Kyphosis and compensation lordosis



Ascesso vertebrale della colonna da *A. pyogenes* con grave compressione
del midollo spinale e conseguente paresi e paralisi
*Vertebral abscess (A. pyogenes) with compression of the spinal cord
and paresis/paralysis*



Colonna vertebrale con osteomielite purulenta
Suppurative osteomyelitis of the vertebral column



Lordosi e artrite
Lordosis and arthritis



Ascesso vertebrale
Vertebral abscess



Ascesso costale
Abscess of a rib



Osteomielite purulenta
Vertebral column: suppurative osteomyelitis



Lisi purulenta della epifisi e metafisi ossea nella osteomielite di un osso lungo
Suppurative lysis of the epiphysis and metaphysis in the osteomyelitis of a long bone



Osteomielite batterica con lisi purulenta della regione della metafisi del femore
Bacterial osteomyelitis with suppurative lysis of the metaphysis of the femur



Bursite
Bursitis



Bursite
Bursitis



Bursite
Bursitis



Peribursite
Adventitial bursitis



Peribursite
Adventitial bursitis



Peribursite
Adventitial bursitis



Falangi con bursite
Phalanx: bursitis



Bursite
Bursitis



Bursite
Bursitis



Falange con peribursite
Phalanx: adventitial bursitis



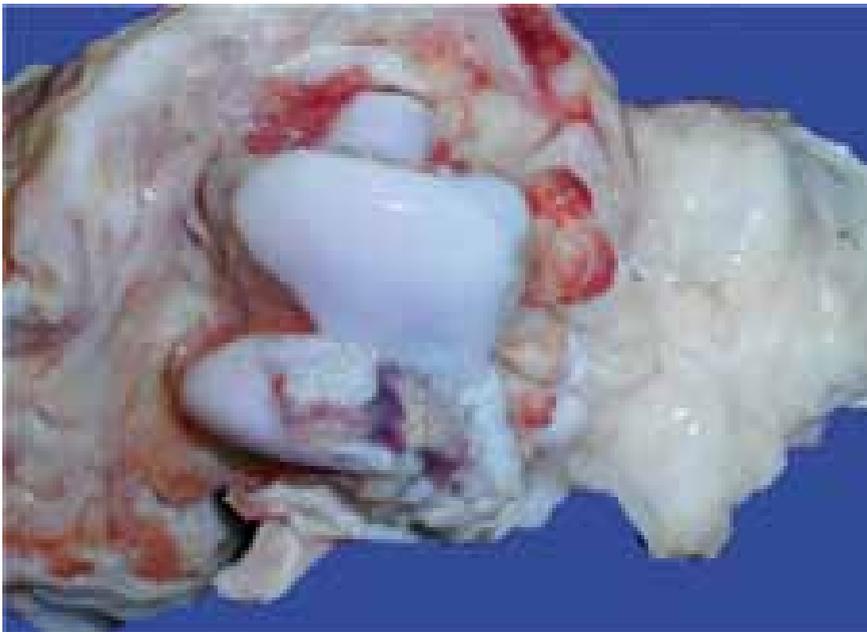
Falange con peribursite
Phalanx: adventitial bursitis



Edema periarticolare
Periarticular oedema



Artrite purulenta
Purulent arthritis



Artrite, osteite e miosite purulenta
Suppurative arthritis, osteitis and myositis



Artrite, osteite e miosite purulenta
Suppurative arthritis, osteitis and myositis



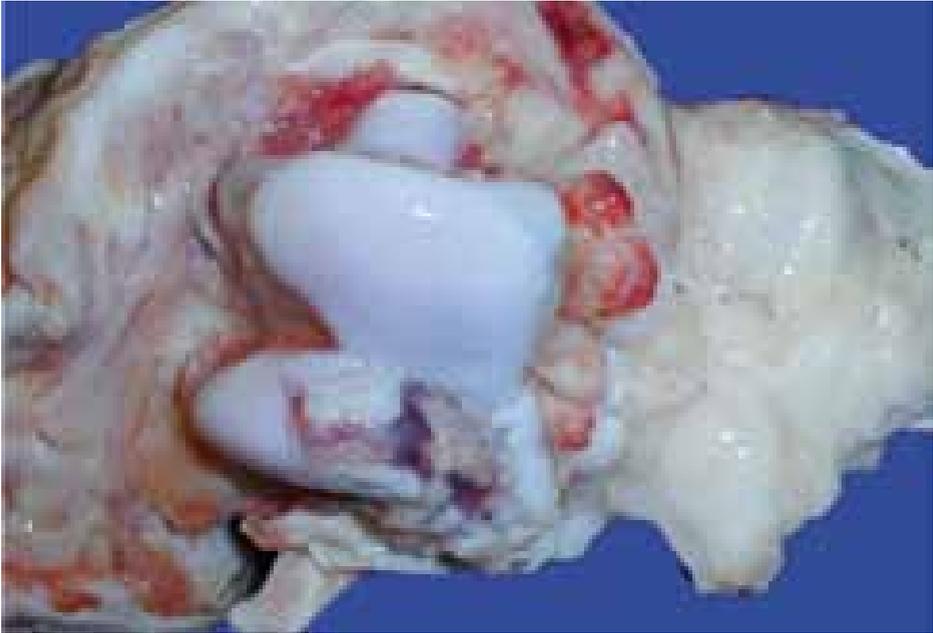
Artrite, osteite e miosite purulenta
Suppurative arthritis, osteitis and myositis



Artrite sierio-fibrinosa
Sero-fibrinous arthritis



Artrite purulenta
Suppurative arthritis



Indurimento e screpolatura dei piedi
Hardening and cracks of the hoof



Indurimento e screpolatura dei piedi
Hardening and cracks of the hoof



Indurimento e screpolatura del piedi
Hardening and cracks of the hoof



Grave lesione di un dito mediale sopranumerario, su terreno ghiaioso
Severe lesion of one of the medial supernumerary toe, on gravel ground



Grave lesione di un dito mediale sopranumerario, su terreno ghiaioso
Severe lesion of one of the medial supernumerary toe, on gravel ground



Erosione del calcagno e del dito
Erosion of the heel and toe



PATOLOGIA DELL'APPARATO RESPIRATORIO
PATHOLOGY OF THE RESPIRATORY SYSTEM

Atelectasia polmonare
Lung: atelectasis



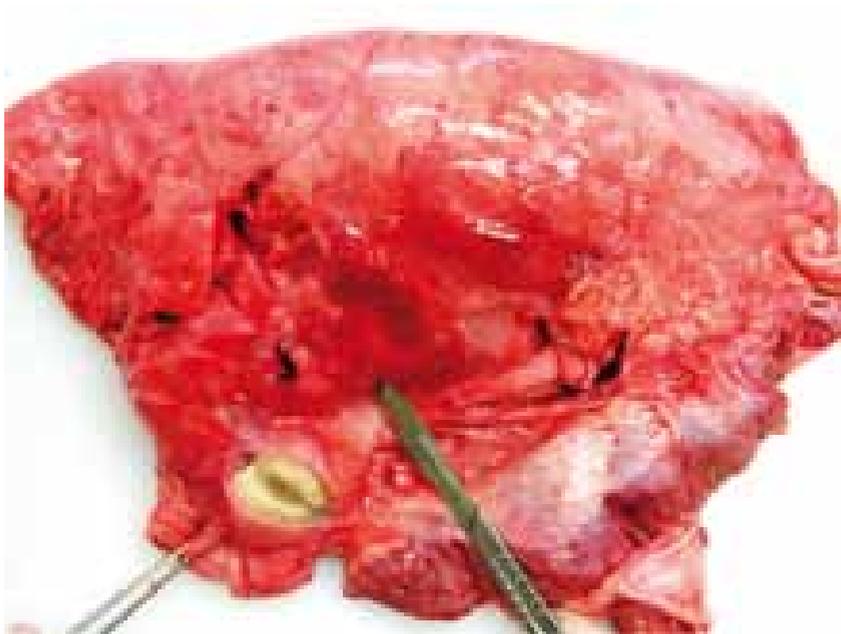
Petecchie polmonari
Lung: petechiae



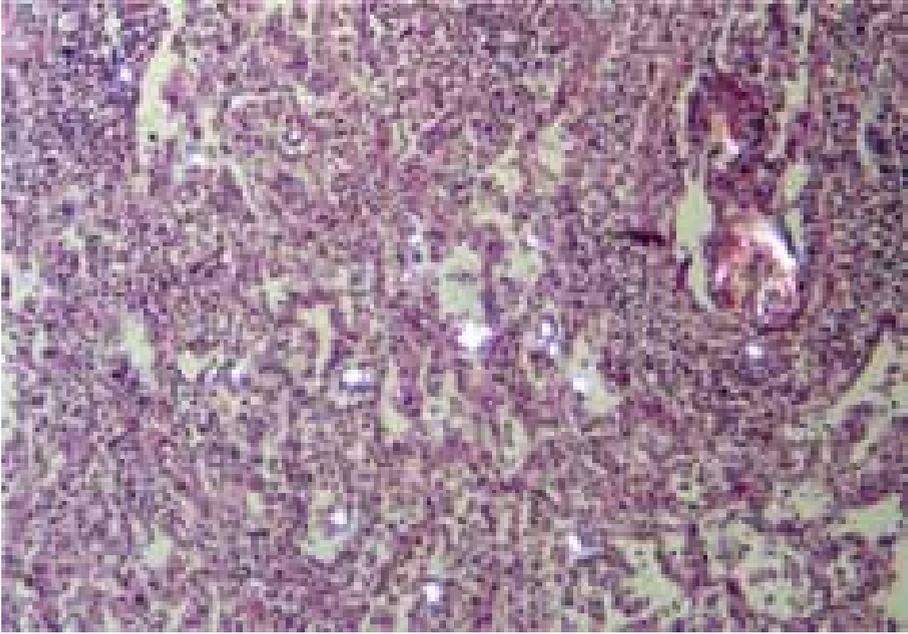
Congestione cronica associata ad endocardite
Chronic congestion associated to endocarditis



Polmonite da aspirazione
Aspiration pneumonia



Quadro istopatologico della polmonite da aspirazione
Histological findings in aspiration pneumonia



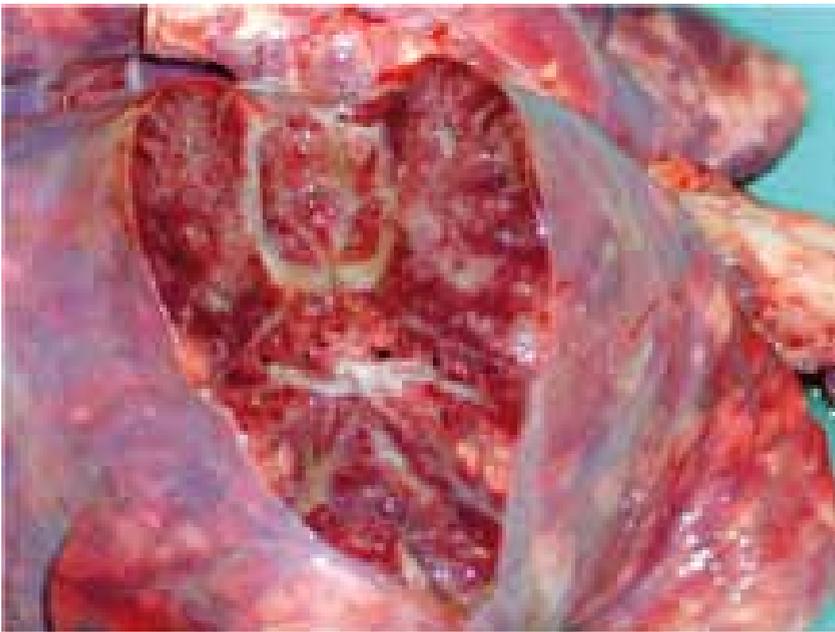
Polmonite e pleurite fibrinosa
Fibrinous pneumonia and pleuritis



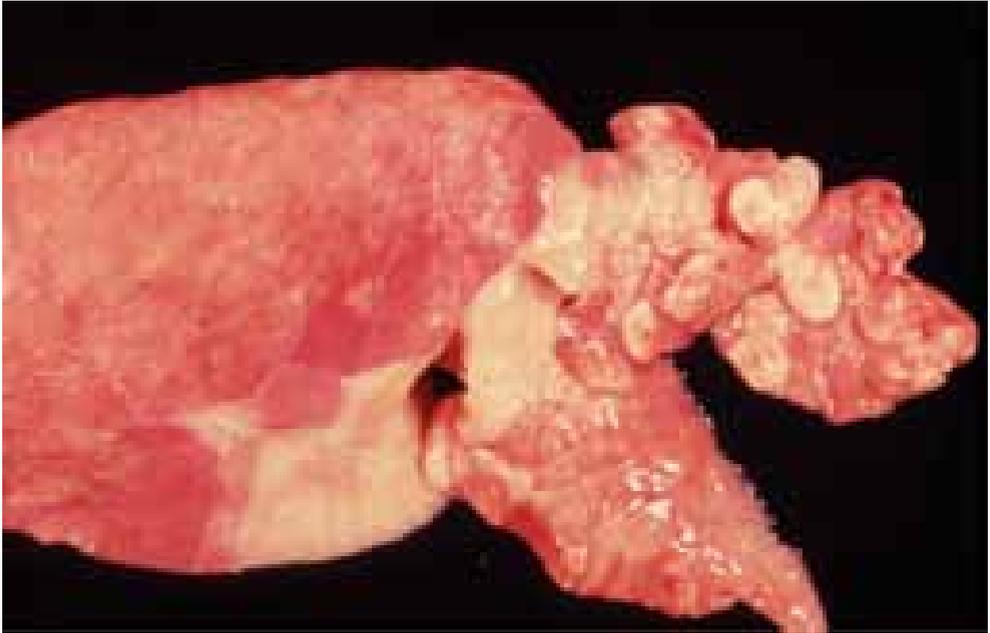
Broncopolmonite catarrale
Catarrhal bronchopneumonia



Broncopolmonite catarrale
Catarrhal bronchopneumonia



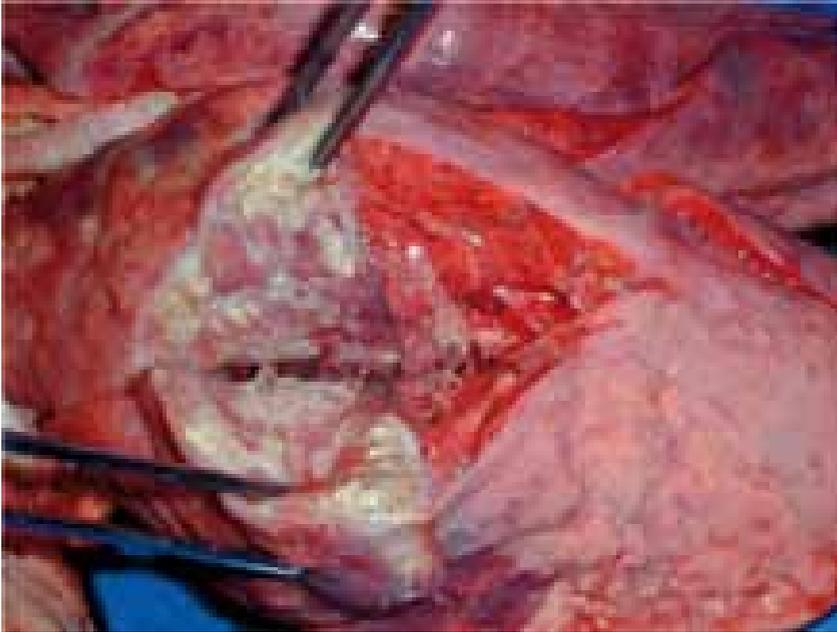
Broncopolmonite catarral-purulenta
Catarrhal suppurative bronchopneumonia



Broncopolmonite purulenta
Suppurative bronchopneumonia



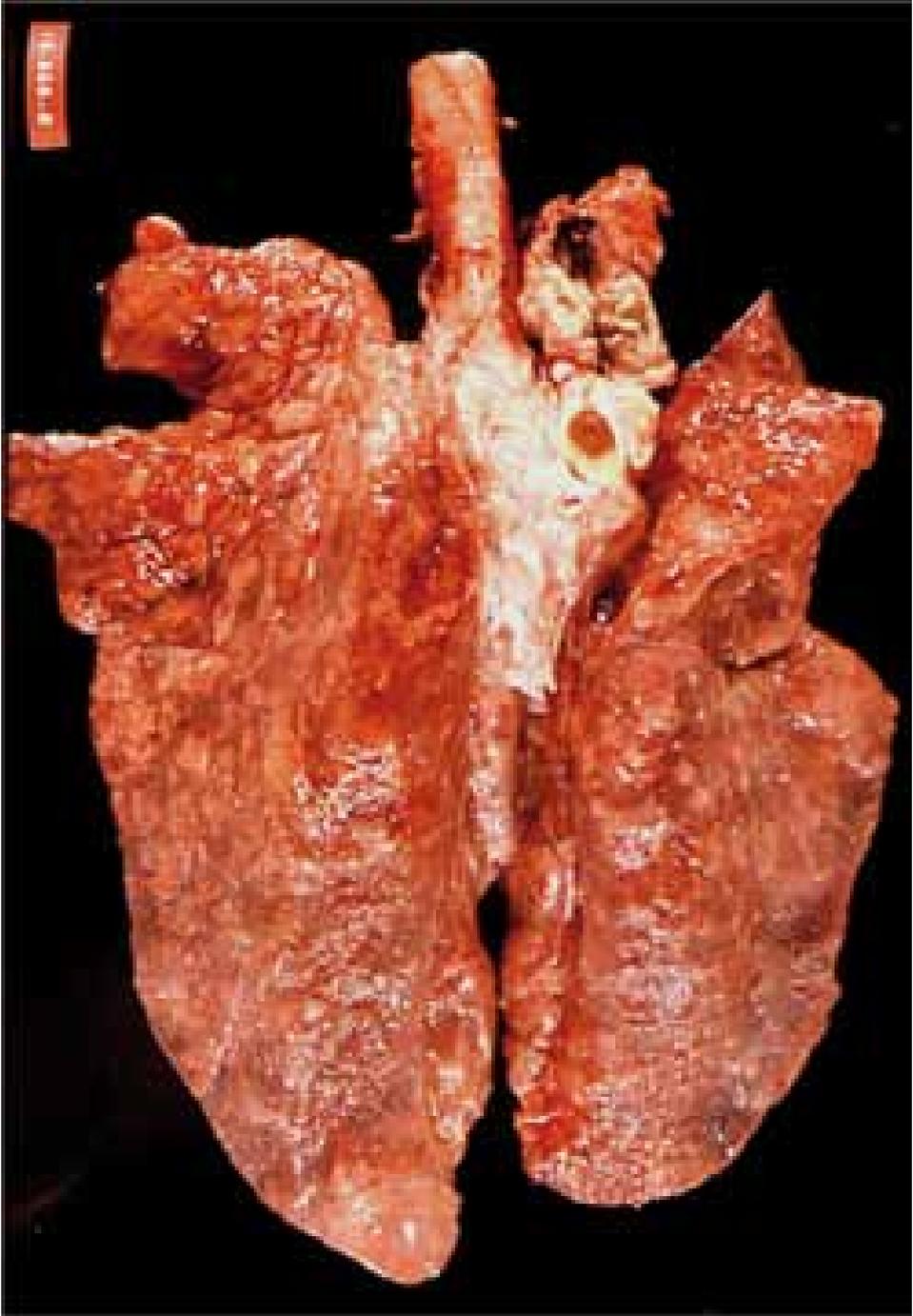
Broncopolmonite purulenta
Suppurative bronchopneumonia



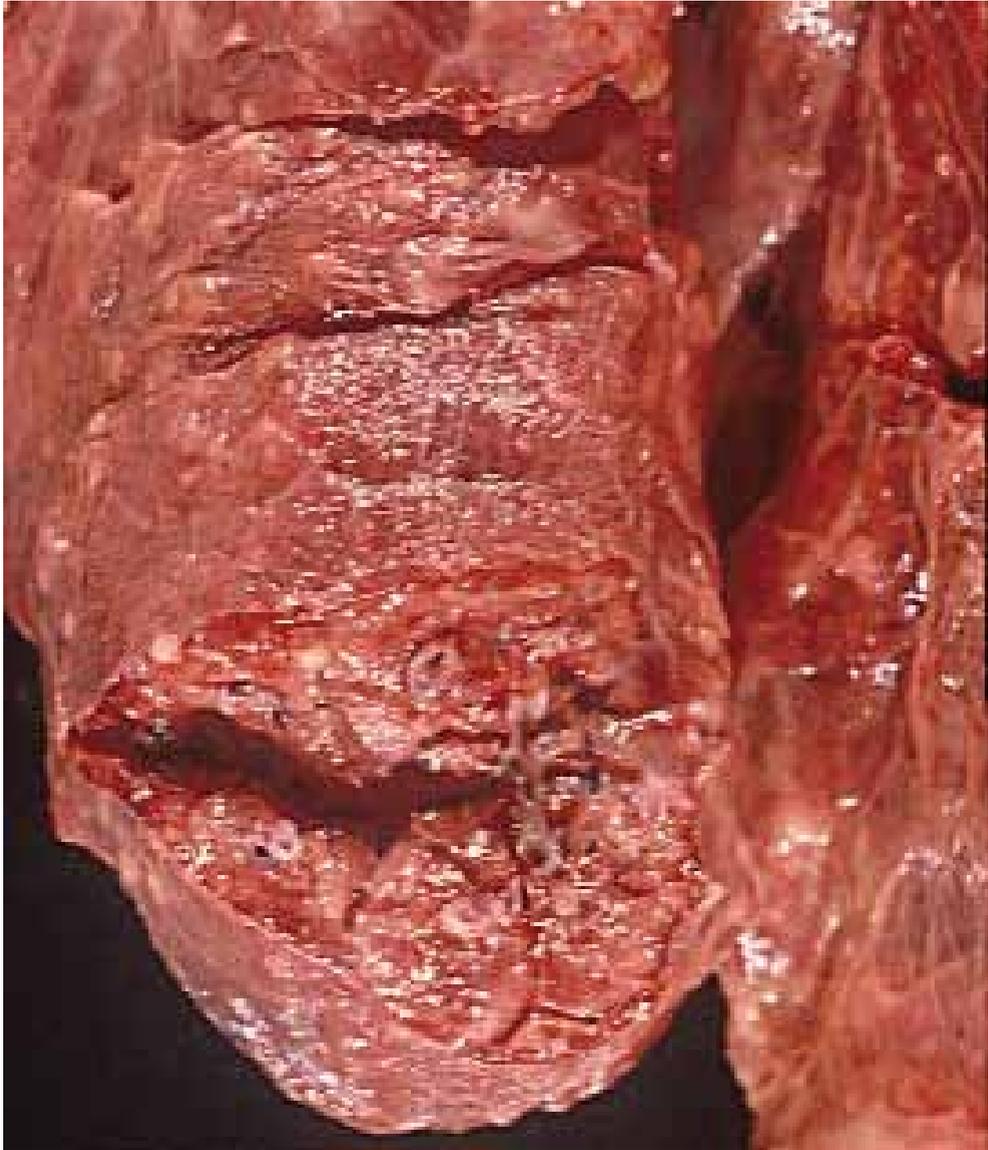
Polmonite metastatica
Metastatic pneumonia



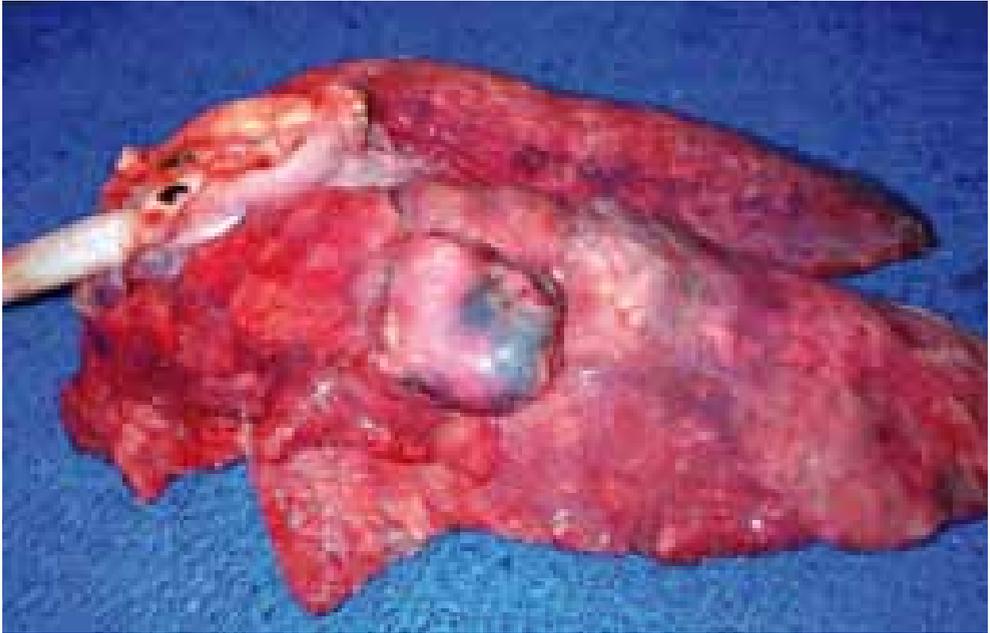
Polmonite purulenta embolica da piobacillosi
Metastatic suppurative pneumonia (pyobacillosis)



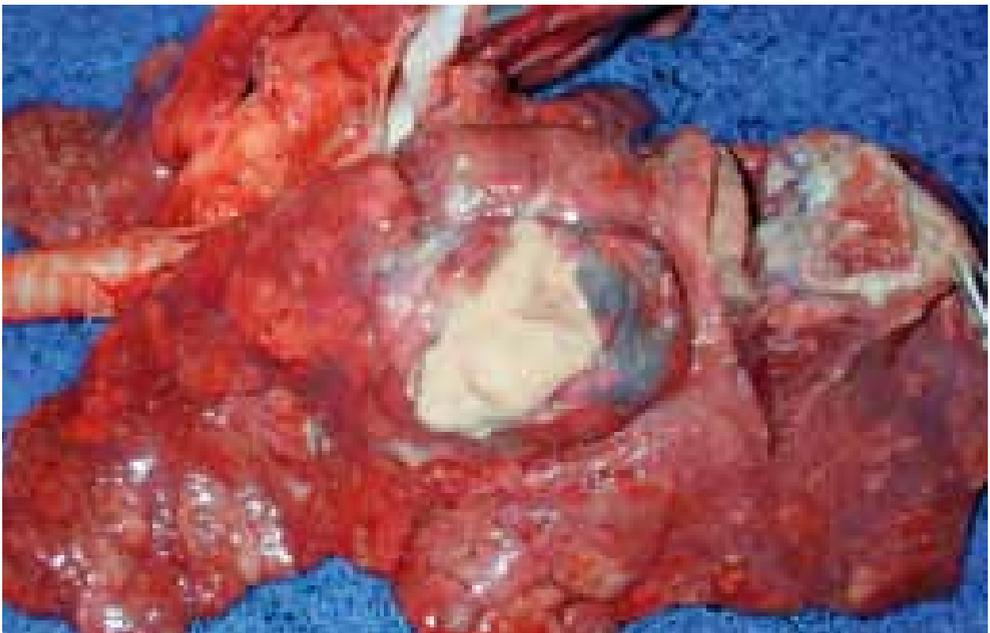
Polmonite purulenta embolica da piobacillosi
Metastatic suppurative pneumonia (pyobacillosis)



Broncopolmonite apostematosa
Apostematous bronchopneumonia



Broncopolmonite apostematosa
Apostematous bronchopneumonia



Polmonite interstiziale
Interstitial pneumonia



Polmonite interstiziale
Interstitial pneumonia

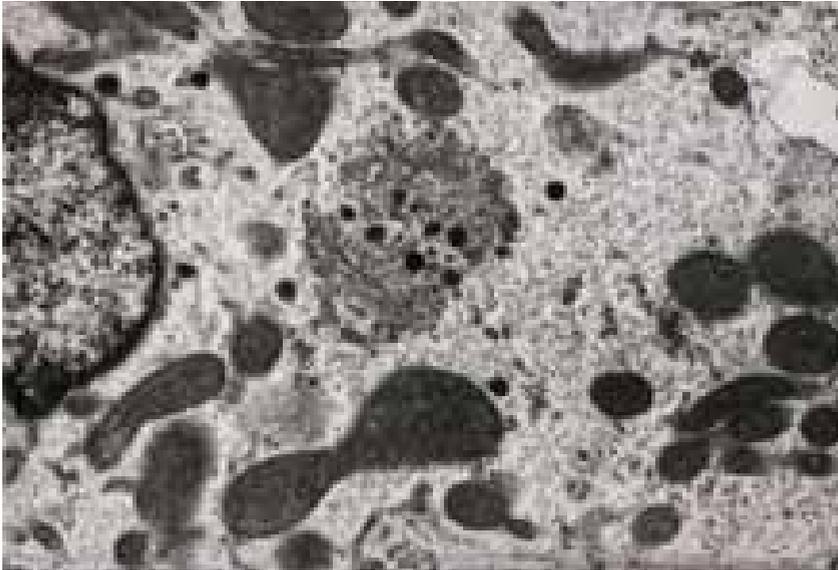


Polmonite interstiziale
Interstitial pneumonia



PATOLOGIA CARDIOVASCOLARE
PATHOLOGY OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Miocardio: granuli di peptide natriuretico atriale (TEM)
Myocardium: granules of atrial natriuretic peptide (TEM)



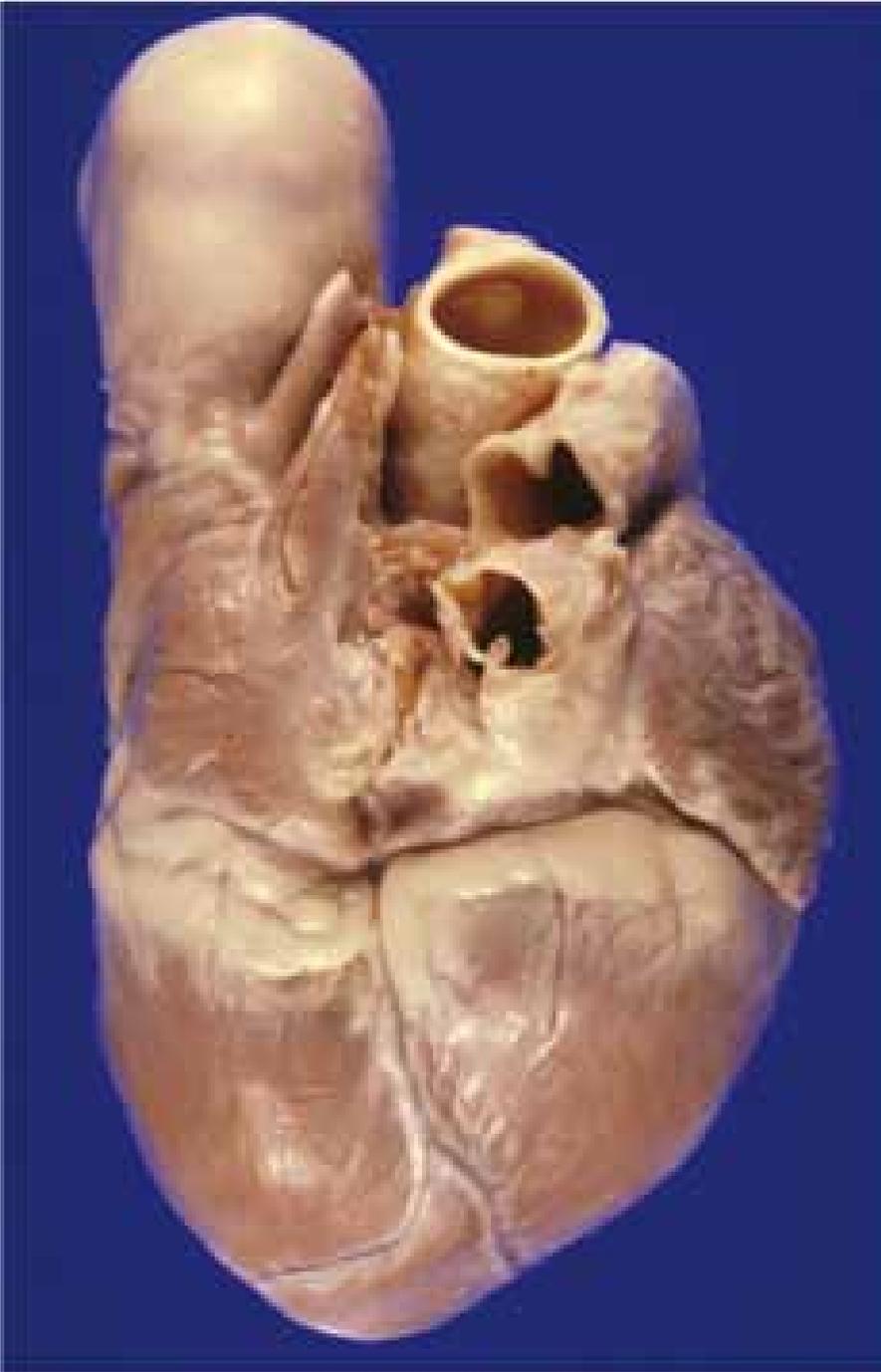
Arteria coronarica cirsoide
Aneurysmatic coronary artery



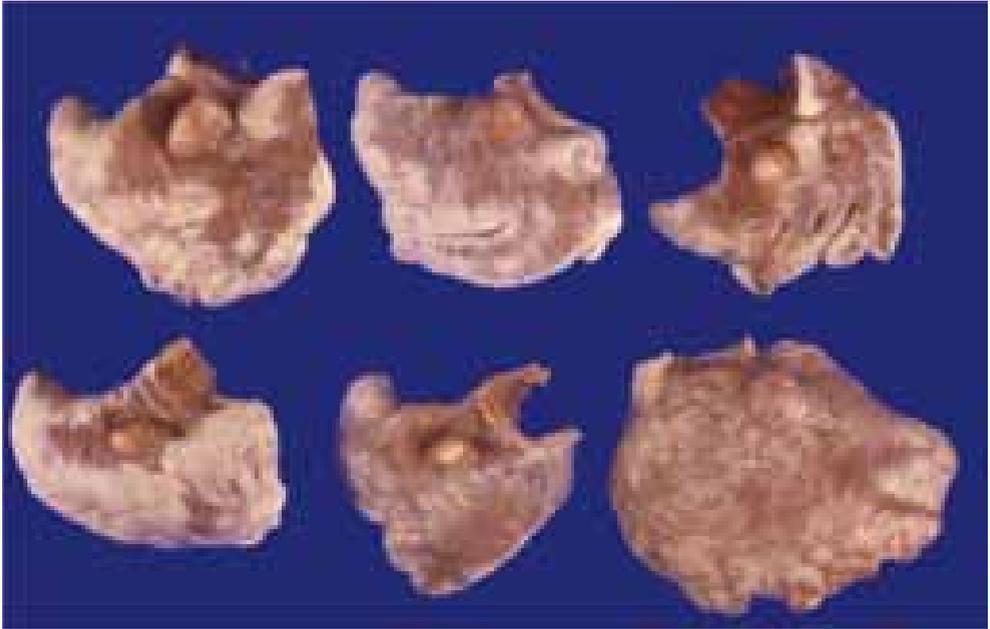
Grossa cisti ematica valvolare
Large valvular hematocyst



Grosso diverticolo sulla parete atriale sinistra
Large left atrial diverticulum



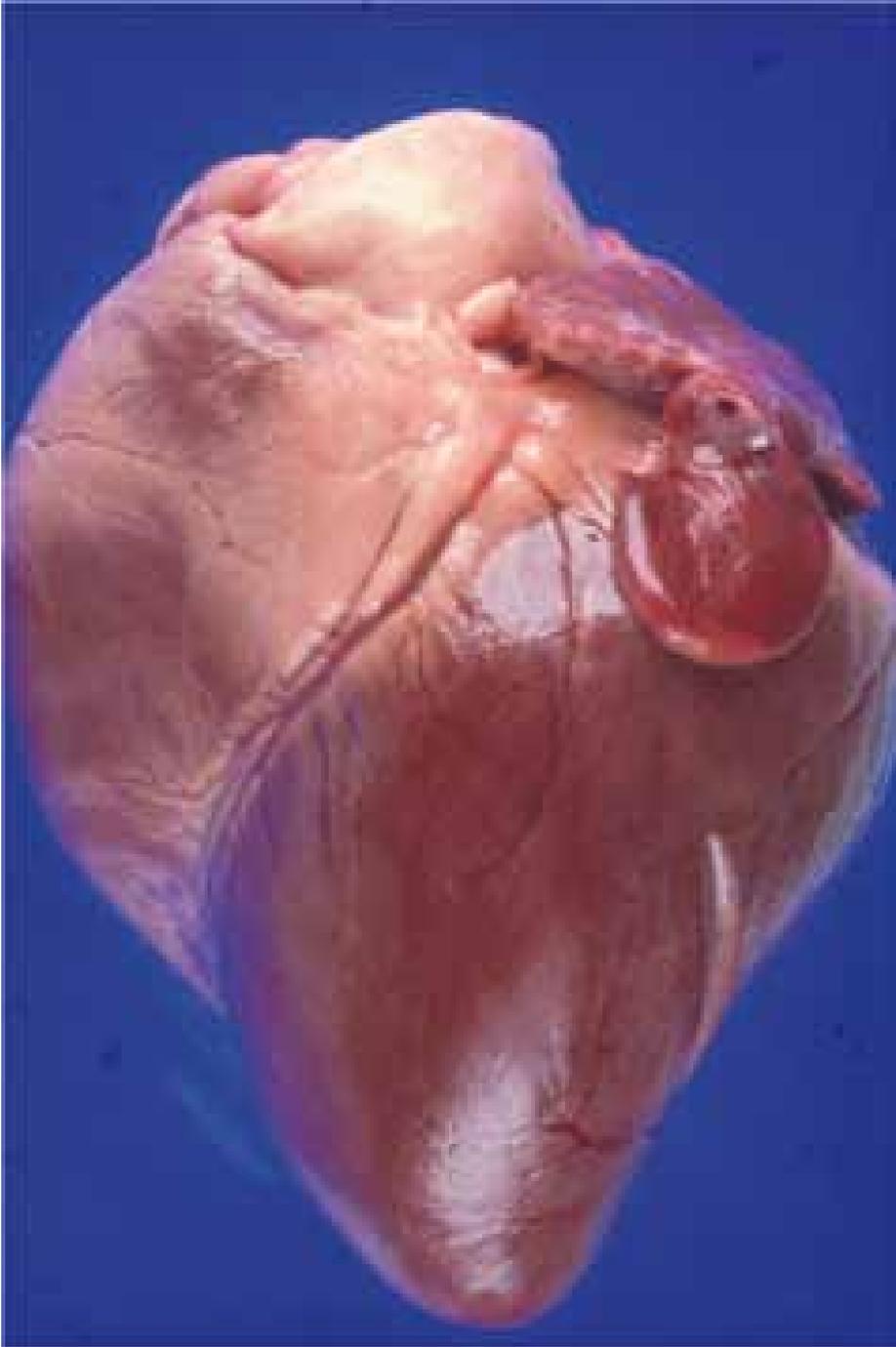
Piccoli diverticoli sulla parete atriale destra
Small right atrial diverticuli



Diverticolo sulla parete dell'atrio destro
Right atrial diverticulum



Diverticolo del margine inferiore della parete dell'atrio sinistro
Diverticulum of the lower left atrium



Diverticolo del margine inferiore della parete dell'atrio sinistro
Diverticulum of the lower left atrium



A destra cuore di volume normale, a sinistra cuore notevolmente aumentato di volume
Normal (right) and enlarged left hearts



Stessi cuori della figura precedente: a destra cuore normale,
a sinistra cuore con stenosi subaortica
Same hearts of the previous picture. Normal heart (right) and subaortic stenosis (left)



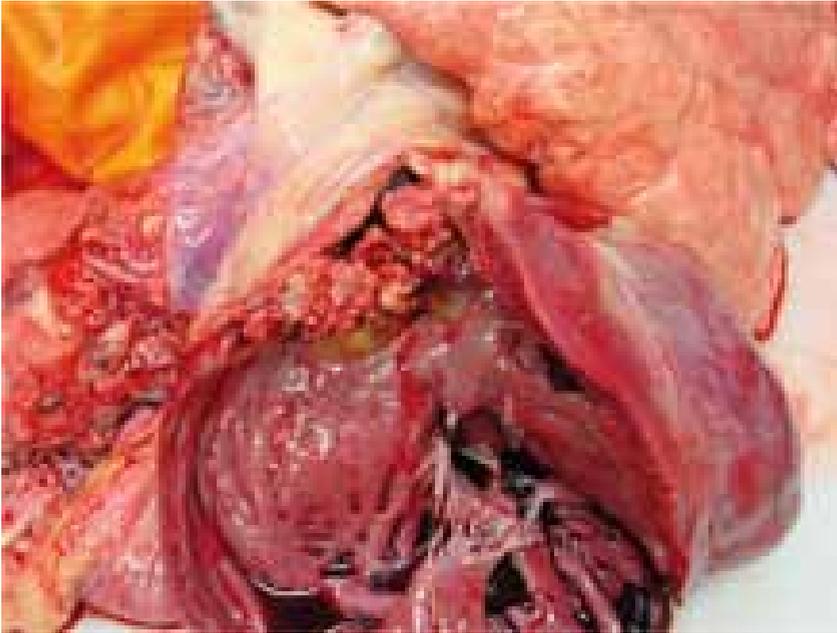
Idropericardio
Hydropericardium



Soggetto di 11 settimane di età: endocardite alla mitrale
Eleven week old pig: endocarditis of mitral valve



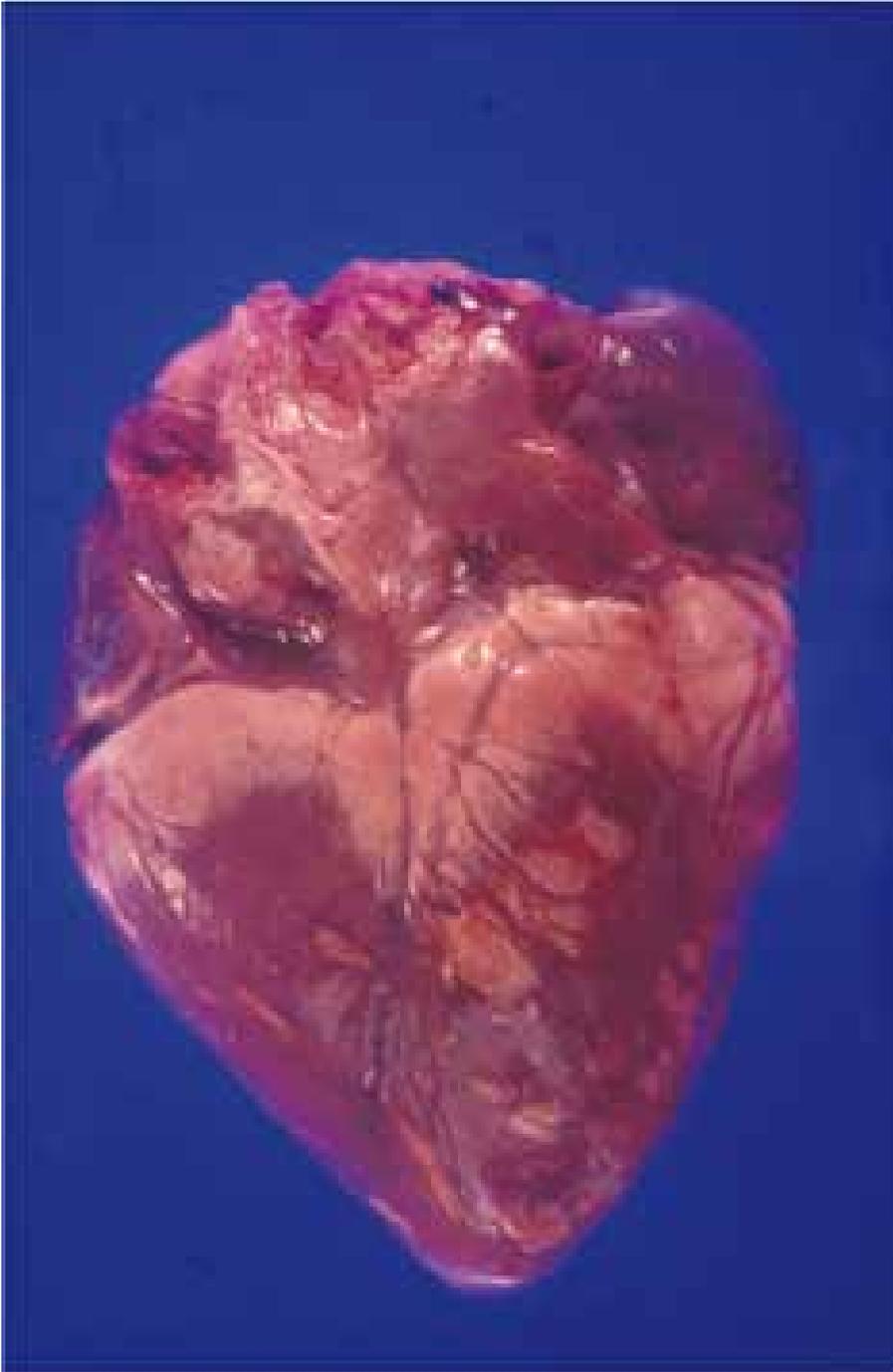
Soggetto di un anno di età: endocardite alle valvole aortiche da *Streptococcus* spp.
One year old pig: endocarditis of aortic valves (Streptococcus spp.)



Miocardio con alterazioni distrofiche da carenza di Vit. E e Selenio
Myocardial dystrophy (vit. E and selenium deficiency)



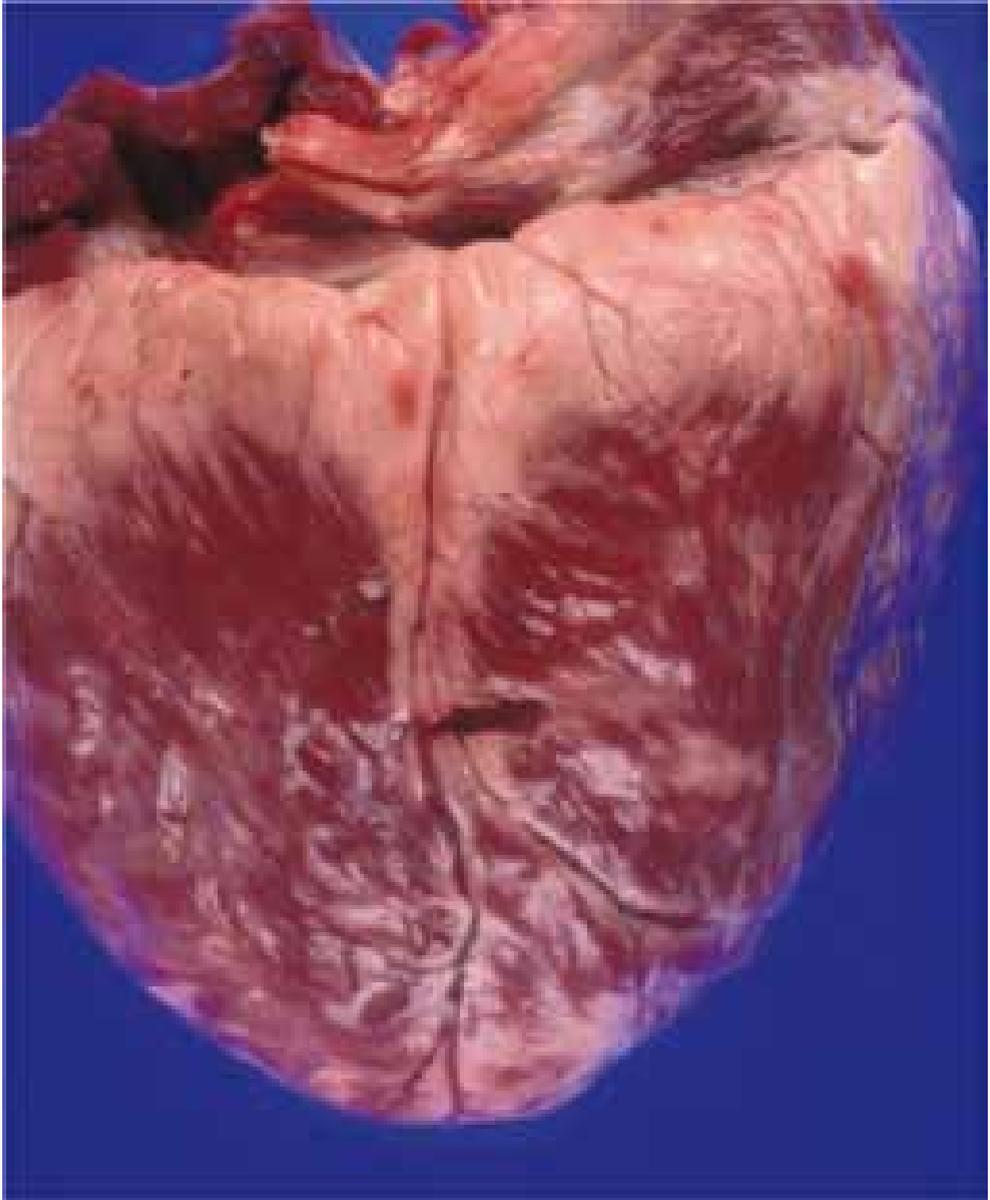
Miocardite da cardiovirus
Myocarditis (Cardiovirus)



Massiva cisticercosi da *C. cellulosae*
Cysticercosis (C. cellulosae)



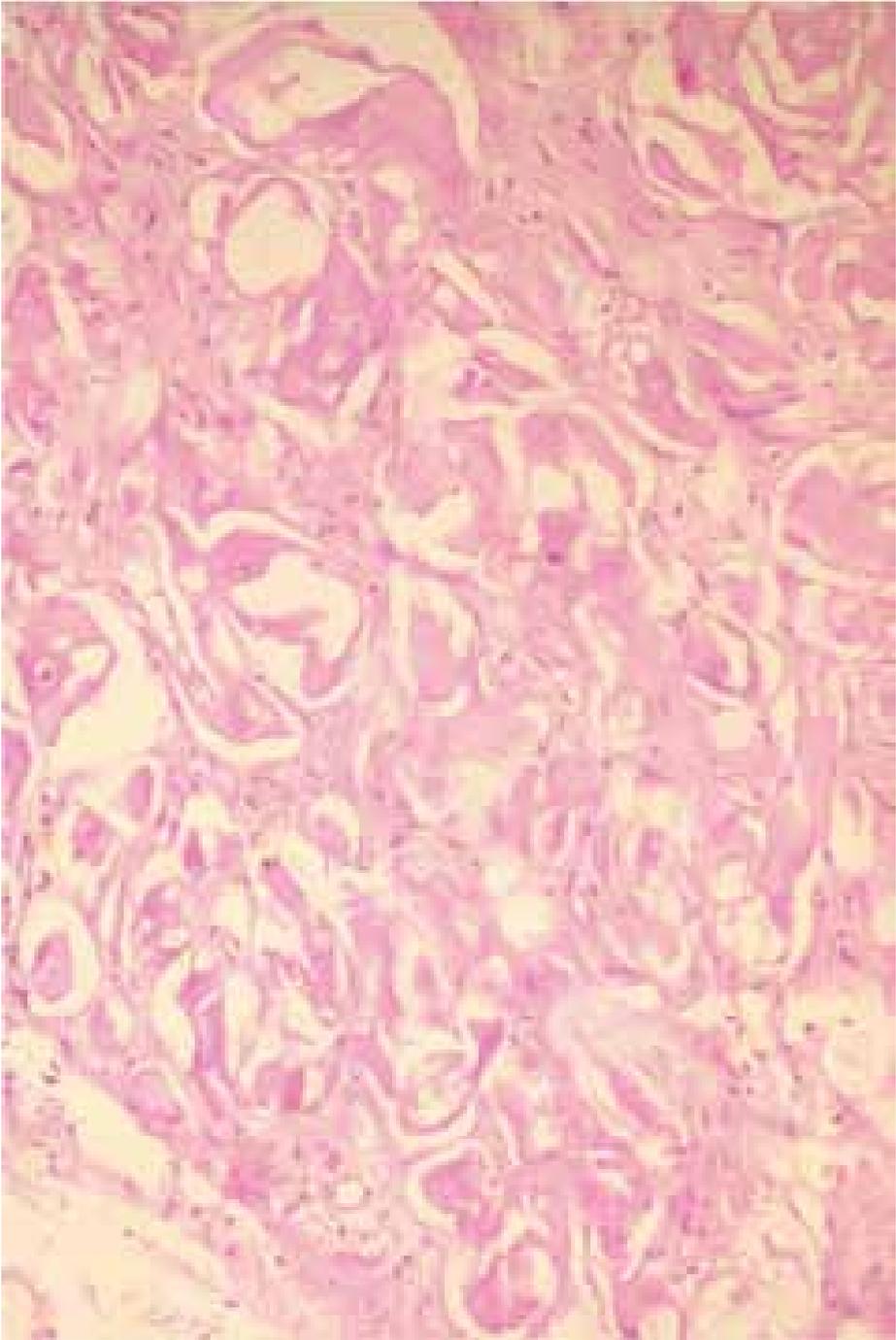
Focolai di fibrosi miocardica conseguenti a miocardite
Myocardial fibrosis following myocarditis



Cuore: rabdomioma
Heart: rhabdomyoma



Rabdomioma, nel quadro istopatologico sono tipiche le cellule aracniformi (E.E.)
Rhabdomyoma, histological findings with typical arachniform cells (H&E)



PATOLOGIA DELL'APPARATO GASTRO-ENTERICO
PATHOLOGY OF THE ALIMENTARY SYSTEM

Tonsillite
Tonsillitis



Tonsillite
Tonsillitis



Corpo estraneo nell'esofago (pilobezoario)
Foreign body in the oesophagus (pilobezoar)



Corpo estraneo nell'esofago (pilobezoario)
Foreign body in the oesophagus (pilobezoar)



Trombosi dei plessi venosi dell'esofago
Thrombosis of the oesophageal venous plexa



Quadro macroscopico della trombosi dei plessi venosi dell'esofago
Gross finding of thrombosis of the oesophageal venous plexa



Quadro macroscopico della trombosi dei plessi venosi dell'esofago
Gross findings of thrombosis of the oesophageal venous plexa



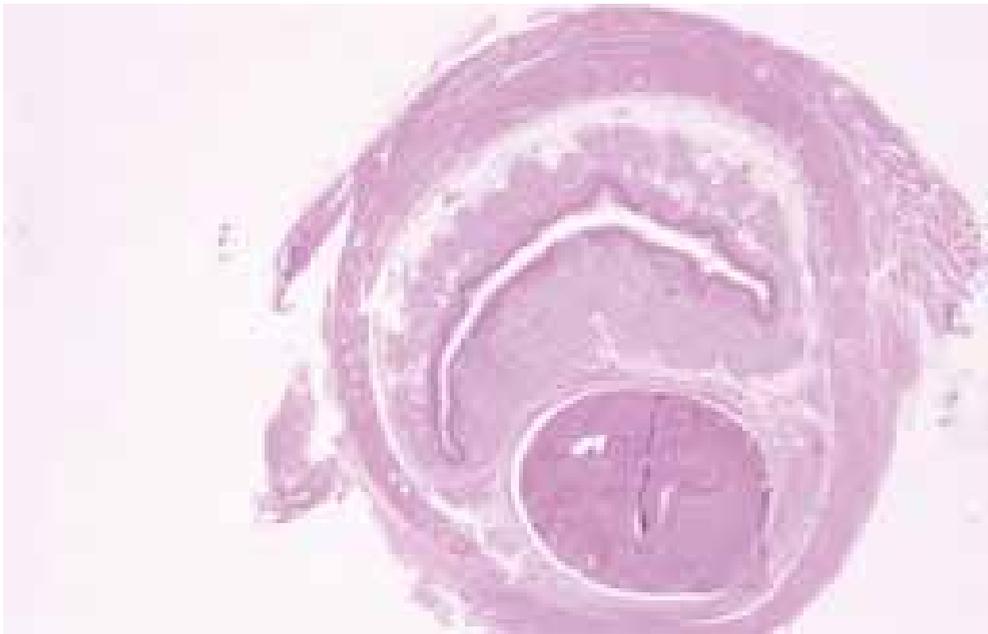
Quadro istopatologico della trombosi dei plessi venosi dell'esofago
Histological findings of thrombosis of the oesophageal venous plexa



Trombosi dei plessi esofagei
Thrombosis of the oesophageal venous plexa



Quadro istopatologico della trombosi dei plessi venosi dell'esofago
Histological findings of thrombosis of the oesophageal venous plexa



Gastropatia hipertrofica
Hypertrophic gastropathy



Gastropatia ipertrofica
Hypertrophic gastropathy



Erosioni della mucosa gastrica
Erosions of the gastric mucosa



Gastrite acuta
Acute gastritis



Gastrite cronica follicolare
Chronic follicular gastritis



Anemia da ulcera gastrica
Anemia following gastric ulcer



Ulcera gastrica
Gastric ulcer



Stomaco con ulcera ed emorragie per ulcerazione dei vasi sanguigni
Stomach with ulcer and hemorrhage following ulceration of blood vessels



Stomaco con ulcera acuta del fondo
Acute ulcer of the fundus of the stomach



Stomaco con ulcera acuta del fondo
Acute ulcer of the fundus of the stomach



Stomaco con ulcera acuta
Acute gastric ulcer



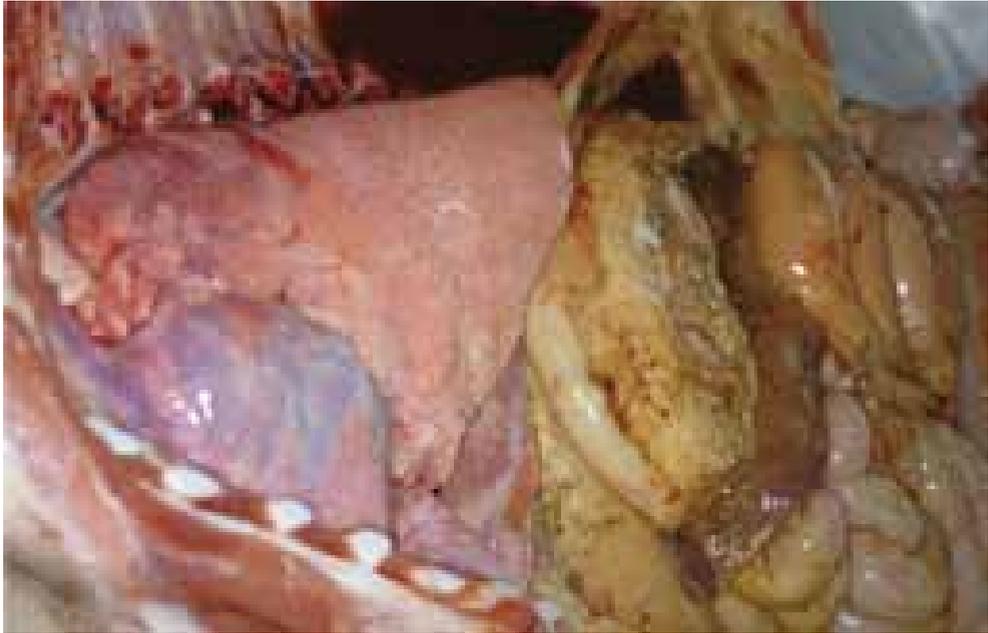
Ulcera gastrica acuta
Acute gastric ulcer



Ulcera gastrica perforata
Perforating gastric ulcer



Peritonite da ulcera gastrica perforata
Peritonitis following perforating gastric ulcer



Stomaco con ulcera cronica
Chronic gastric ulcer



Quadro macroscopico dell'enfisematosi cistica intestinale
Gross findings of intestinal cystic emphysematosis



Quadro istopatologico dell'enfisematosi cistica intestinale
Histological findings of intestinal cystic emphysematosis



Enterorragia
Intestinal haemorrhage



Enterorragia
Intestinal haemorrhage



Volvulo del digiuno
Jejunal volvulus



Torsione dell'intestino
Intestinal torsion



Torsione dell'intestino
Intestinal torsion



Torsione dell'intestino
Intestinal torsion



Enterite fibrinosa crupale
Fibrinous enteritis



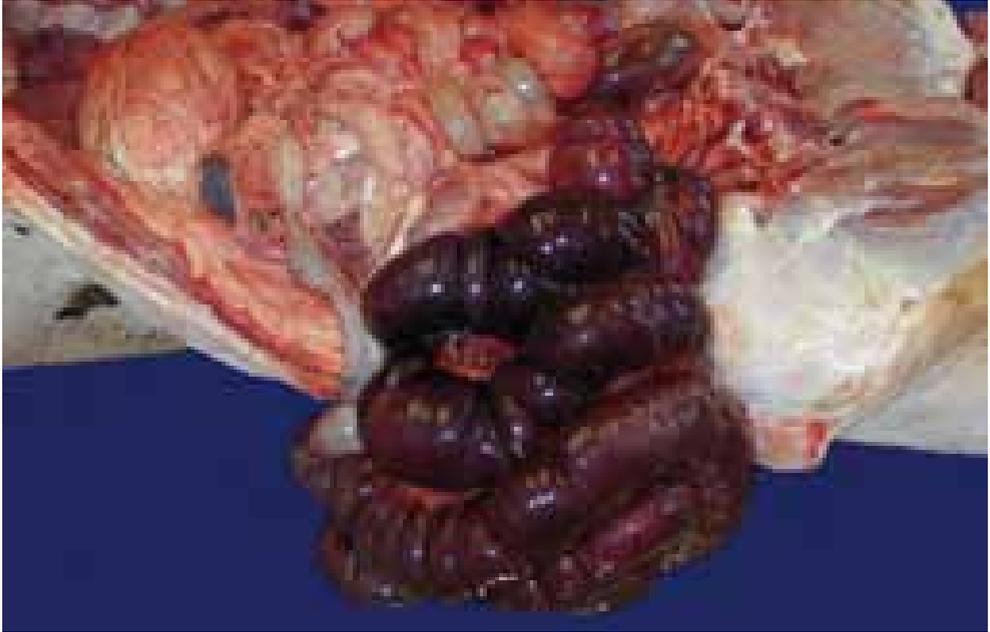
Enterite fibrinosa crupale
Fibrinous enteritis



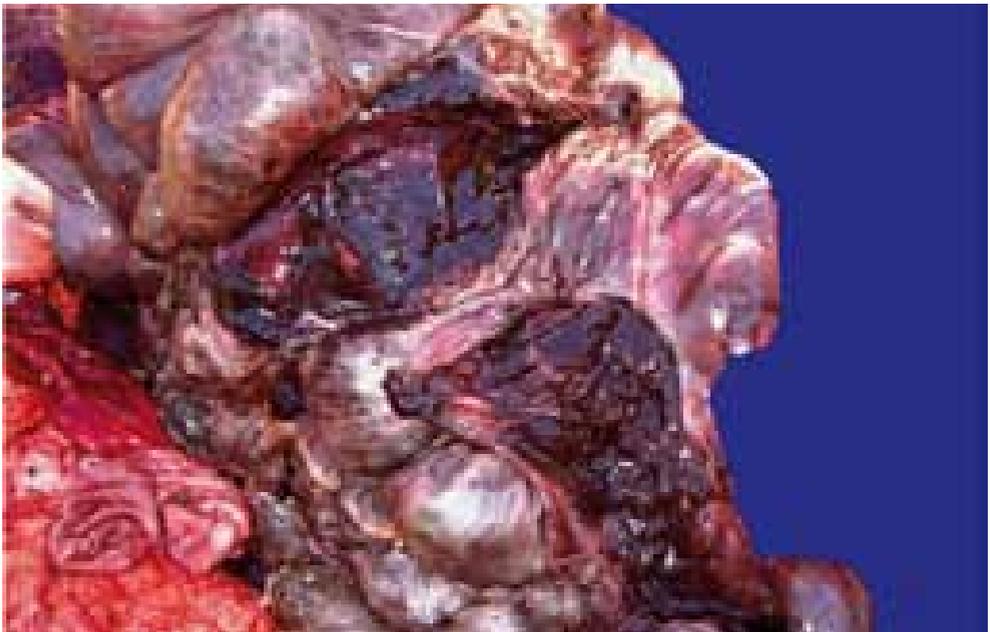
Enterite difterioide
Diphtheroid enteritis



Colite emorragica
Haemorrhagic colitis



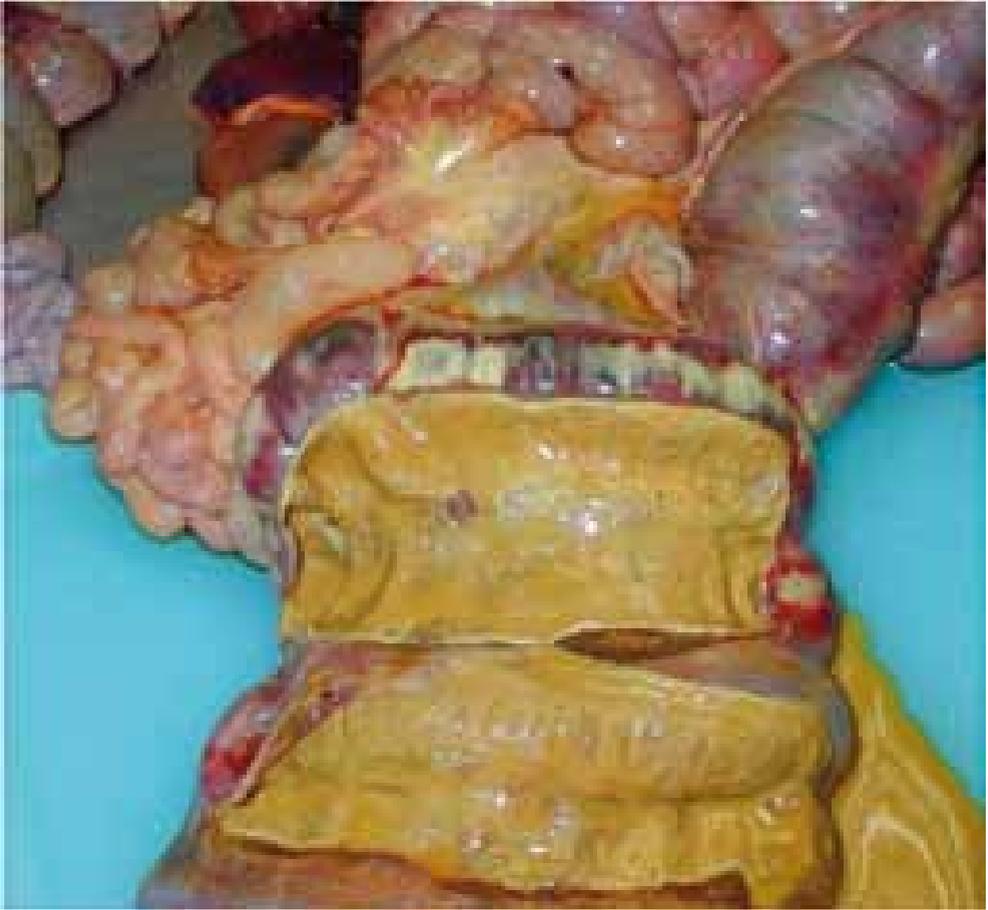
Colite emorragica
Haemorrhagic colitis



Colite necrotica
Necrotizing colitis



Colite necrotica
Necrotic colitis



Edema e fibrosi del colon
Edema and fibrosis of the colon



Edema e fibrosi del colon
Edema and fibrosis of the colon



Edema e fibrosi del colon
Edema and fibrosis of the colon



Dissenteria con colite
Colitis; dysentery



Dissenteria con colite
Colitis; dysentery



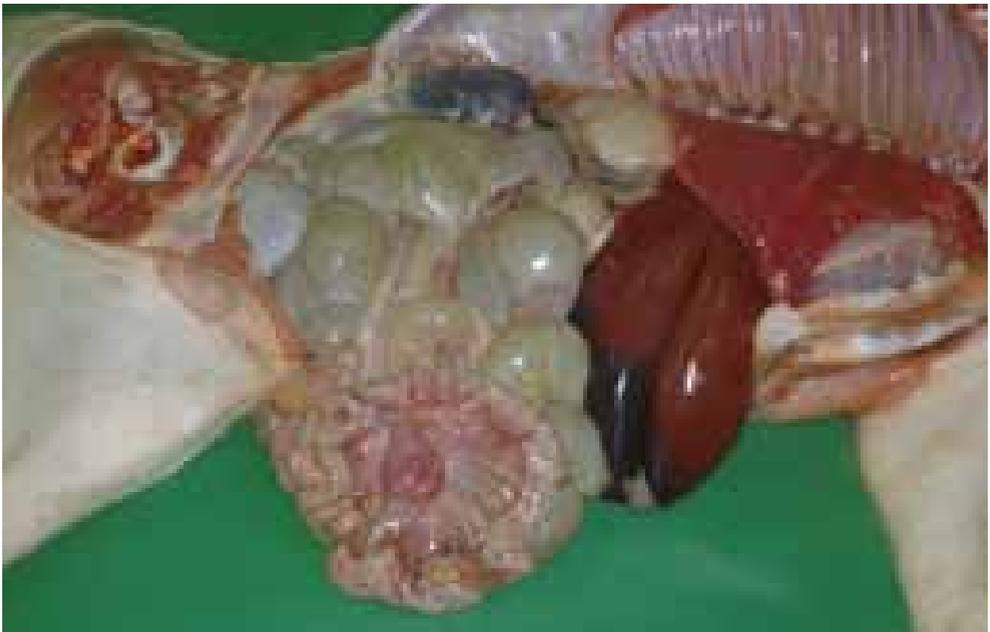
Dissenteria con colite
Colitis; dysentery



Dissenteria con colite
Colitis; dysentery



Diarrea post-svezzamento
Post-weaning diarrhea



Enterite mucoide
Mucoid enteritis



Ileite cronica hiperplastica
Chronic hyperplastic ileitis



Ernia scrotale con strangolamento e peritonite
Scrotal strangulated hernia and peritonitis



Ernia scrotale con strangolamento e peritonite
Scrotal strangulated hernia and peritonitis



Ernia diaframmatica con strangolamento
Diaphragmatic strangulated hernia



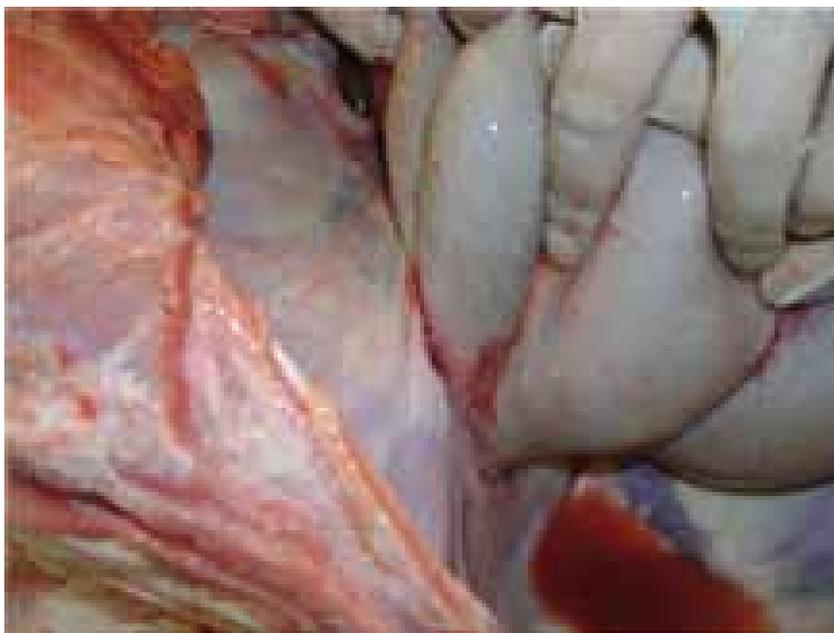
Ernia diaframmatica con strangolamento
Diaphragmatic strangulated hernia



Ernia diaframmatica con strangolamento
Diaphragmatic strangulated hernia



Ernia diaframmatica con strangolamento
Diaphragmatic strangulated hernia



Prolasso del retto
Rectal prolapse



Prolasso del retto
Rectal prolapse



Prolasso del retto
Rectal prolapse



PATOLOGIA DEI LINFONODI
PATHOLOGY OF THE LYMPHNODES

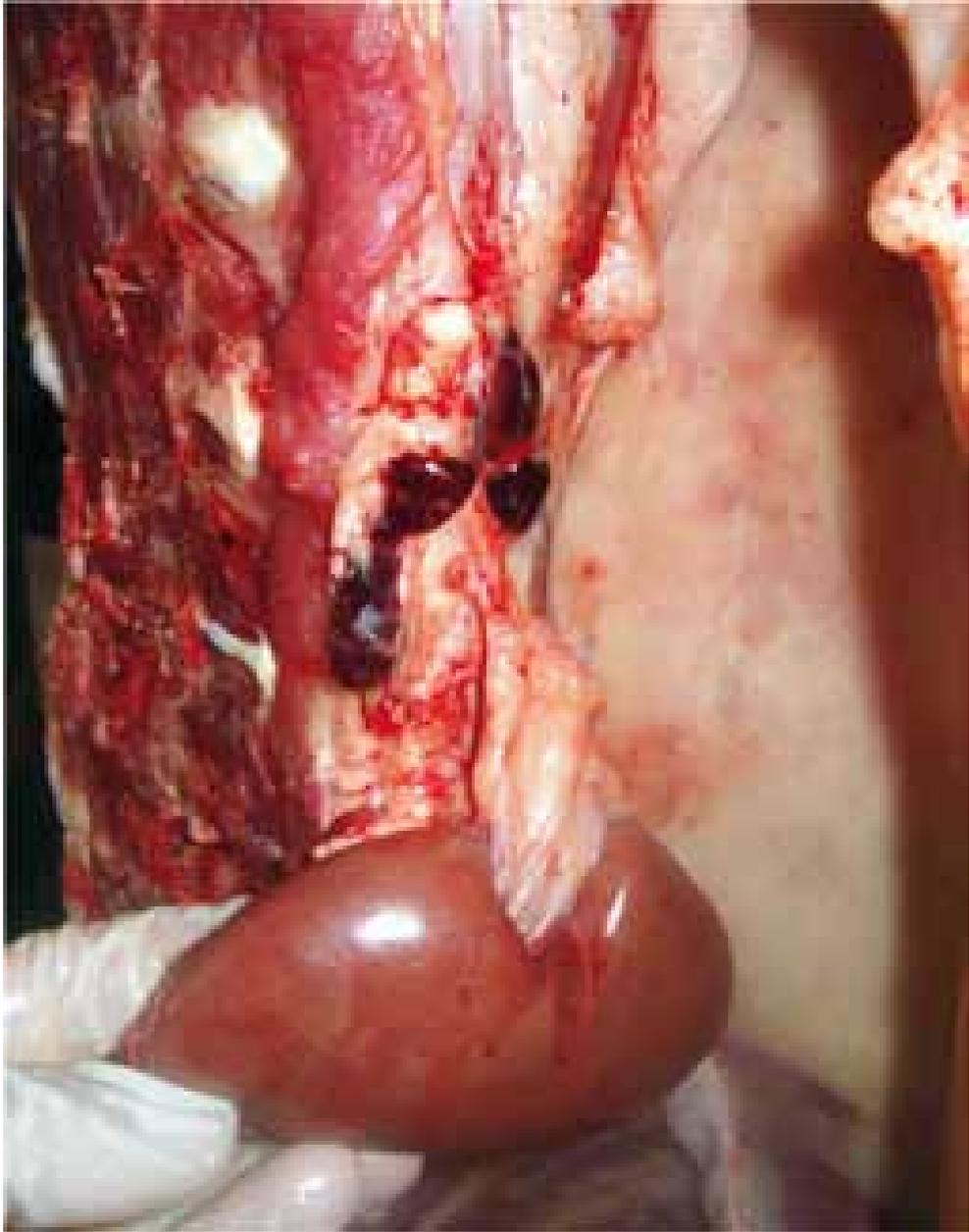
Linfostasi linfonodale
Lymph stasis



Linfoadenite emorragica generalizzata
Generalized haemorrhagic lymphadenitis



Linfoadenite emorragica generalizzata
Generalized haemorrhagic lymphadenitis



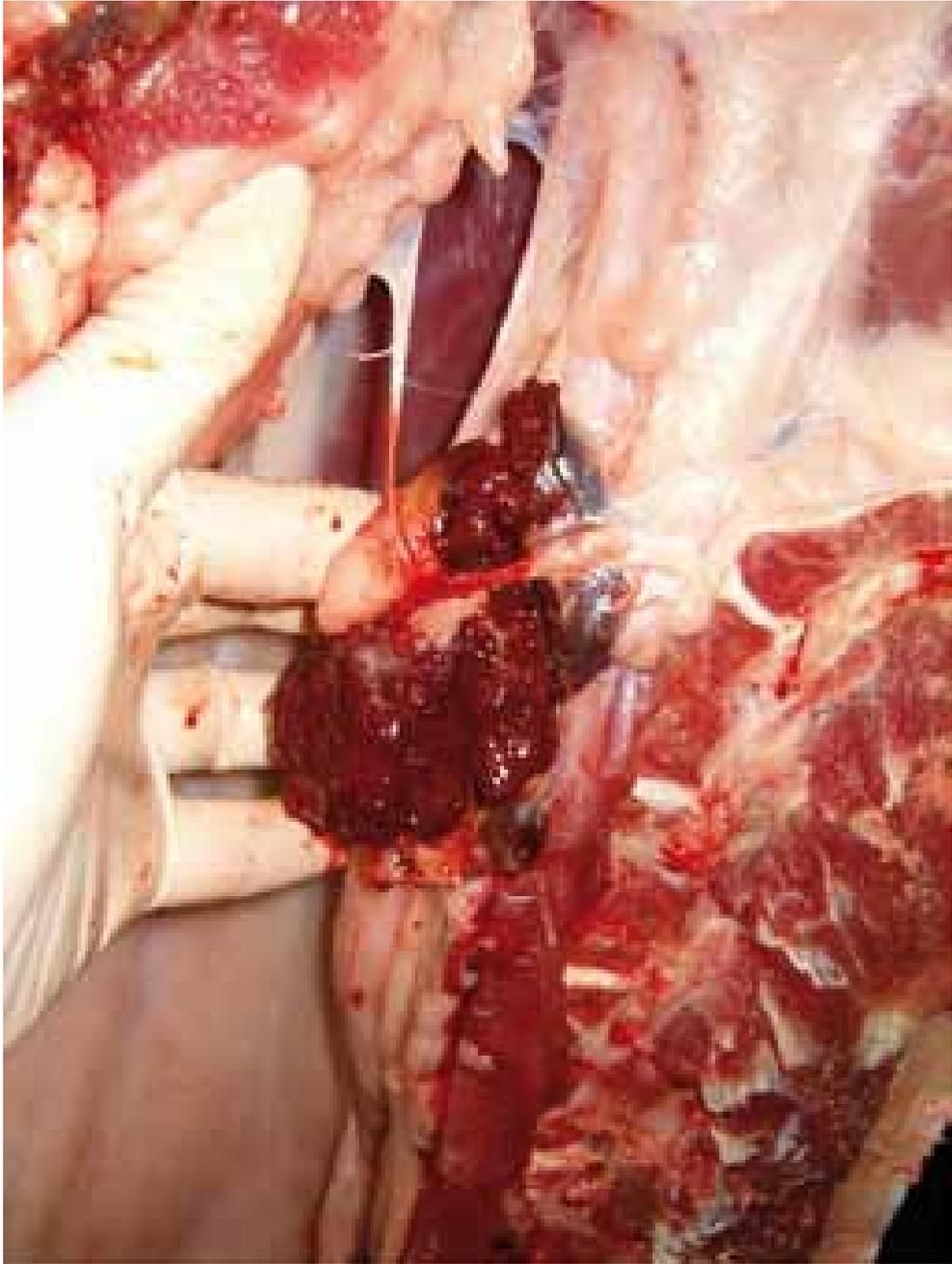
Linfoadenite emorrágica
Haemorrhagic lymphadenitis



Linfoadenite emorrágica
Haemorrhagic lymphadenitis



Linfoadenite acuta
Acute lymphadenitis



Linfoadenite
Lymphadenitis



Linfoadenite
Lymphadenitis



Linfoadenite necrotica
Necrotic lymphadenitis



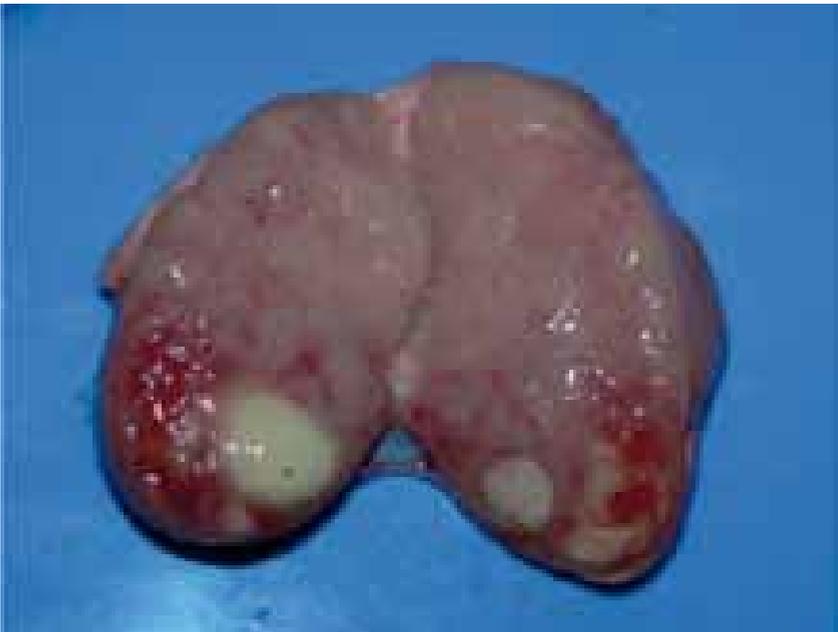
Linfoadenite necrotica
Necrotic lymphadenitis



Linfoadenite necrotica
Necrotic lymphadenitis



Linfoadenite purulenta
Suppurative lymphadenitis



Linfoadenite purulenta
Suppurative lymphadenitis



Linfoadenite purulenta
Suppurative lymphadenitis



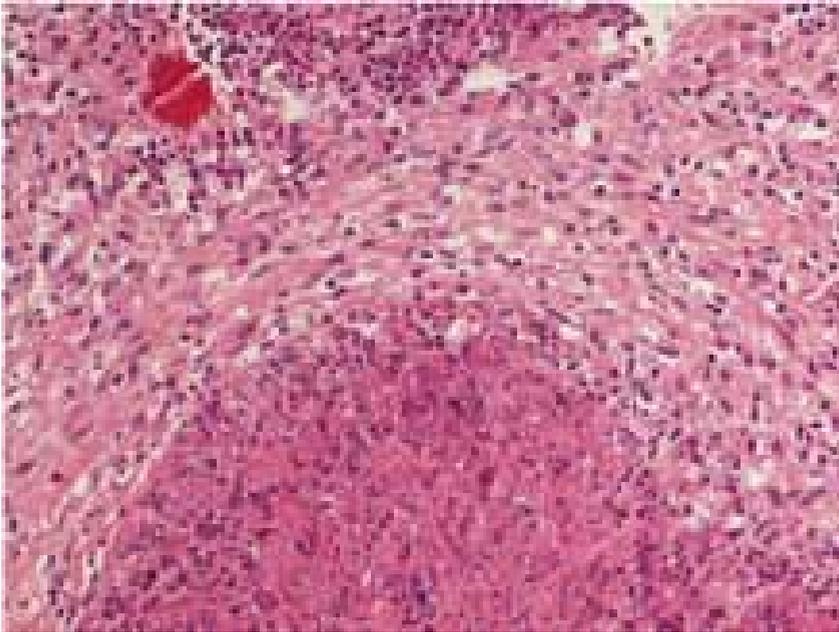
Linfoadenite piogranulomatosa
Pyogranulomatous lymphadenitis



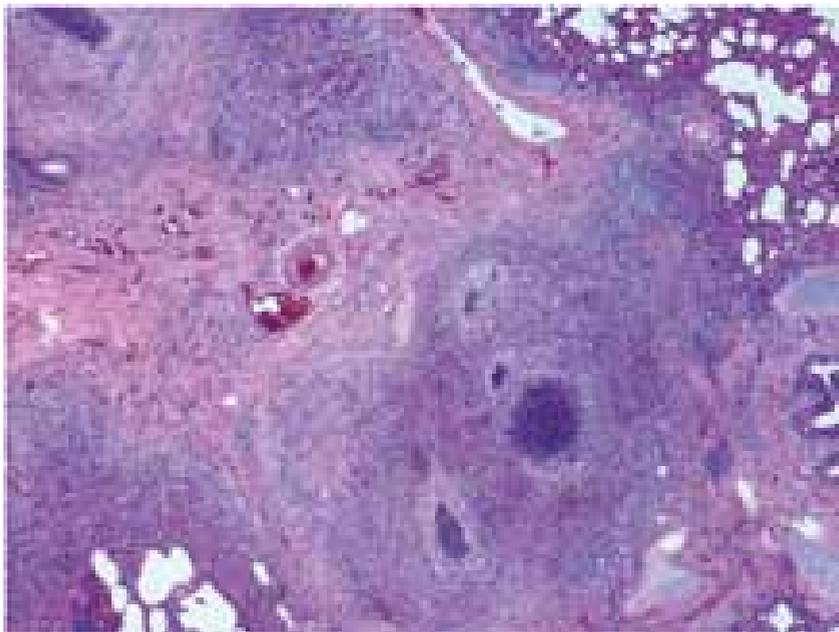
Linfoadenite piogranulomatosa
Pyogranulomatous lymphadenitis



Quadro istopatologico della linfadenite piogranulomatosa (E.E.)
Histological findings in pyogranulomatous lymphadenitis



Quadro istopatologico della linfadenite piogranulomatosa (E.E.)
Histological findings in pyogranulomatous lymphadenitis



PATOLOGIA DELLE SIEROSE
PATHOLOGY OF THE SEROSAL SURFACES

Pleurite acuta sierosa e fibrinosa
Acute serous and fibrinous pleuritis



Pleurite acuta sierosa e fibrinosa
Acute serous and fibrinous pleuritis



Peritonite acuta sierosa e fibrinosa
Acute serous and fibrinous peritonitis



Peritonite acuta fibrinosa
Acute fibrinous peritonitis



Peritonite fibrinosa
Fibrinous peritonitis



Peritonite fibrinosa
Fibrinous peritonitis



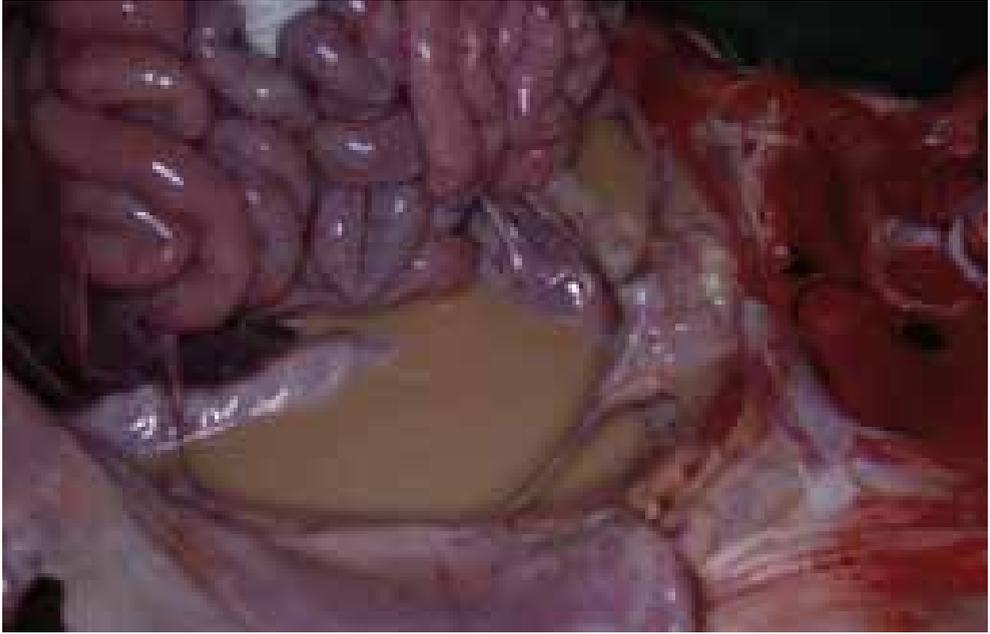
Peritonite crónica
Chronic peritonitis



Peritonite purulenta
Suppurative peritonitis



Peritonite purulenta
Suppurative peritonitis



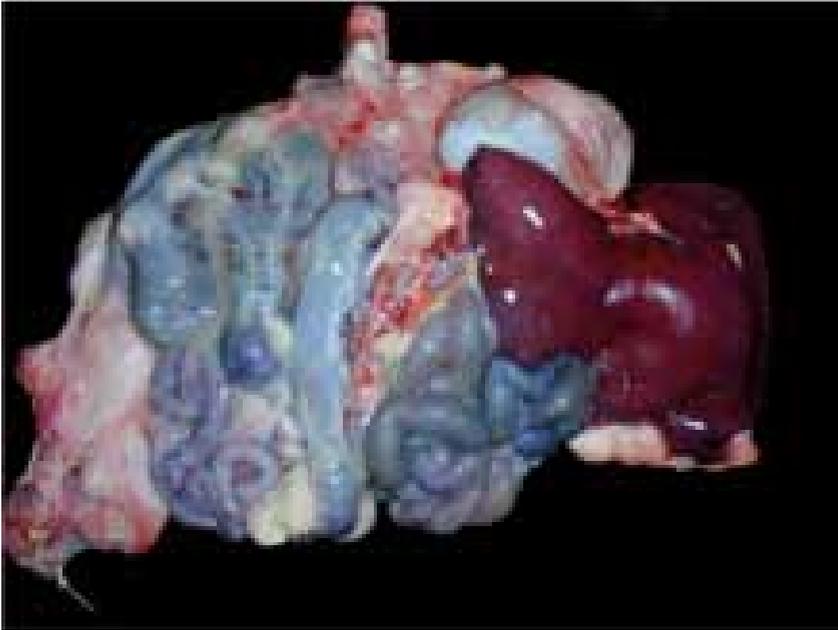
Pleurite fibrosa
Fibrous pleuritis



Pleurite e peritonite fibrosa
Fibrous pleuritis and peritonitis



Peritonite purulenta con ascessi
Suppurative peritonitis with abscesses



Peritonite purulenta con ascessi
Suppurative peritonitis with abscesses



Pleurite fibrin-purulenta
Suppurative pleuritis



Pleurite fibrin-purulenta
Suppurative pleuritis



Pleurite e peritonite cronica
Chronic pleuritis and peritonitis



Metaplasia ossea del mesentere
Osseous metaplasia in the mesentery



PATOLOGIA DEL FEGATO
PATHOLOGY OF THE LIVER

Focolai di iperemia, normali nel fegato
Focal congestion, normal in the liver



Cisti sierose
Serous cysts



Cisti sierose
Serous cysts



Cisti sierosa congenita
Congenital serous cyst



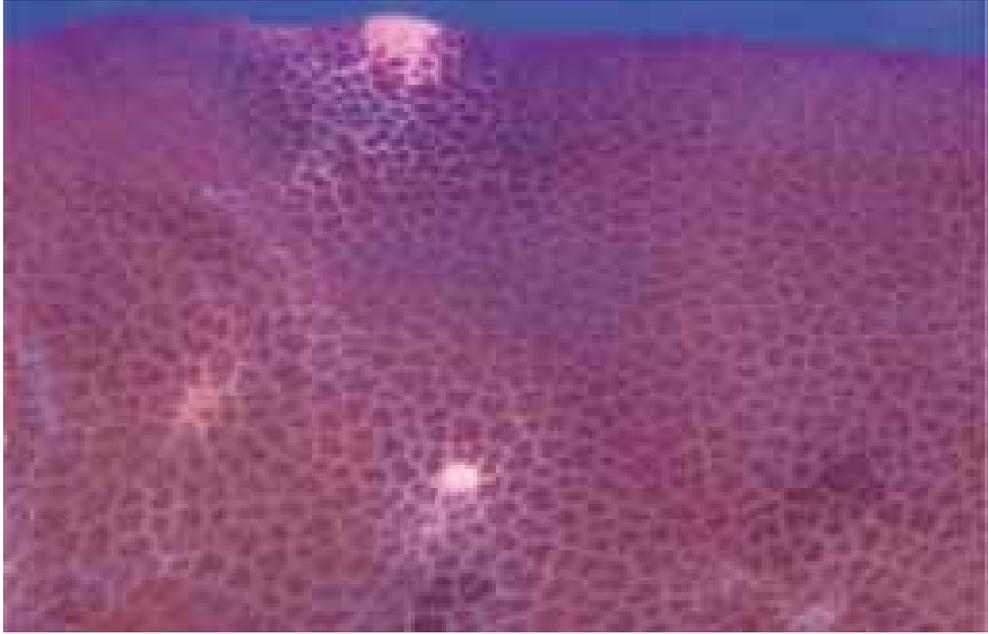
Noduli di Kisselev
Kisselev nodules



Noduli di Kisselev
Kisselev nodules



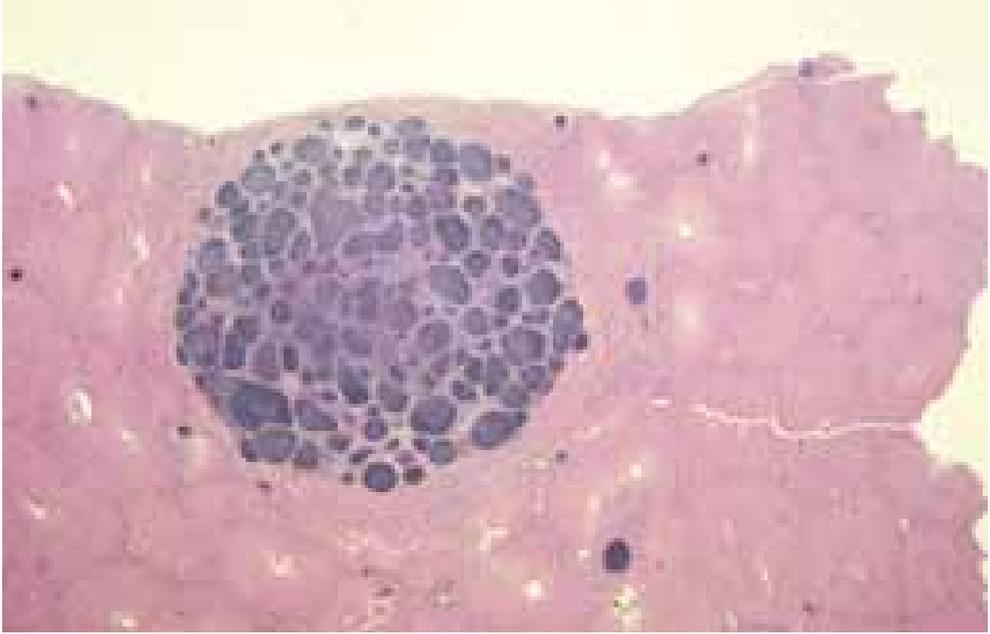
Noduli di Kisselev
Kisselev nodules



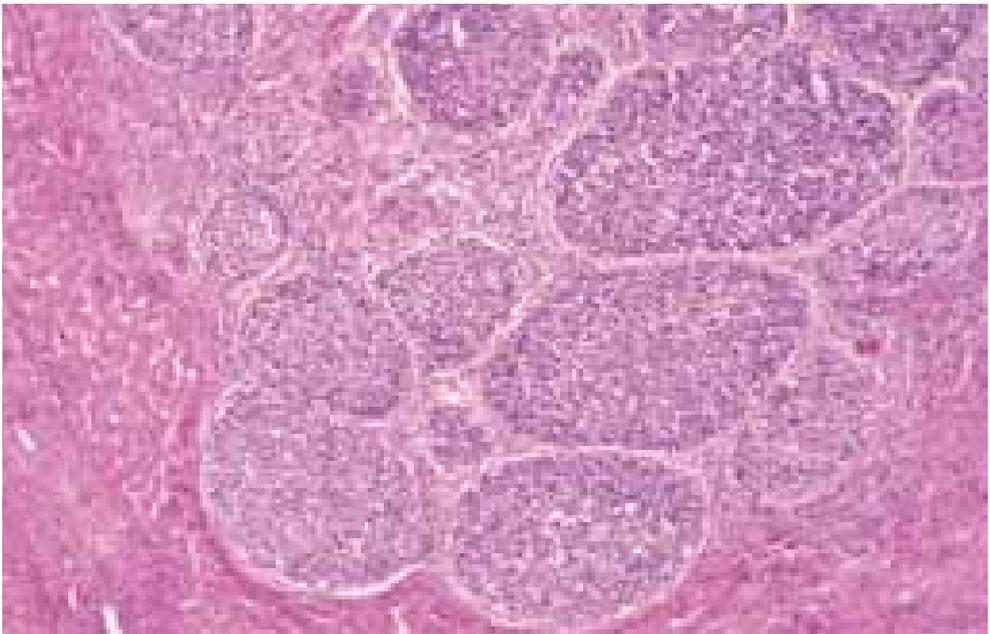
Noduli di Kisselev
Kisselev nodules



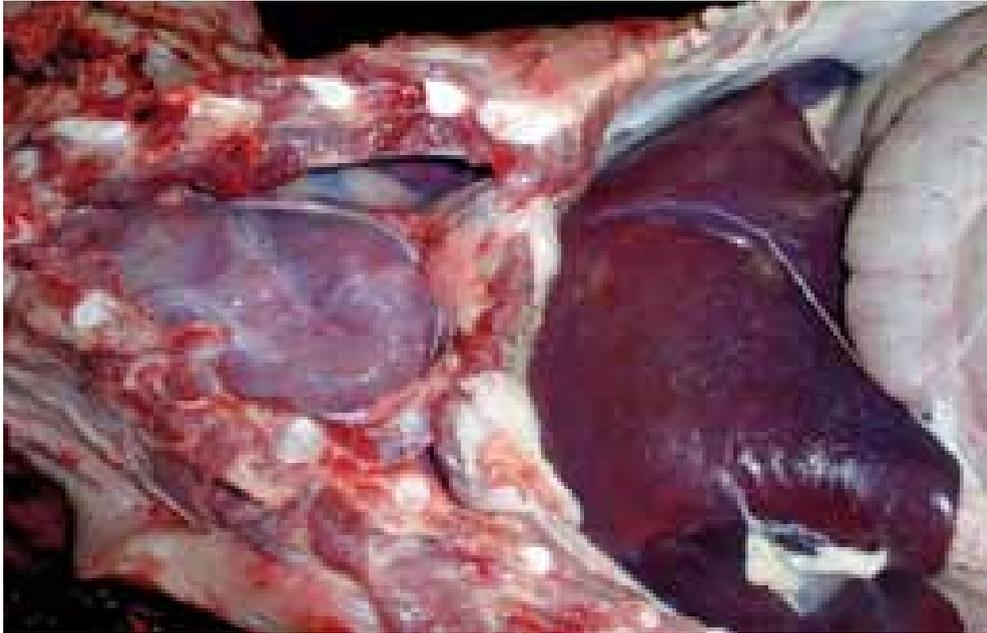
Quadri istopatologici dei noduli di Kisselev
Histological findings of Kisselev nodules



Quadro istopatologico di noduli di Kisselev
Histological findings of Kisselev nodules



Congestione passiva
Passive congestion



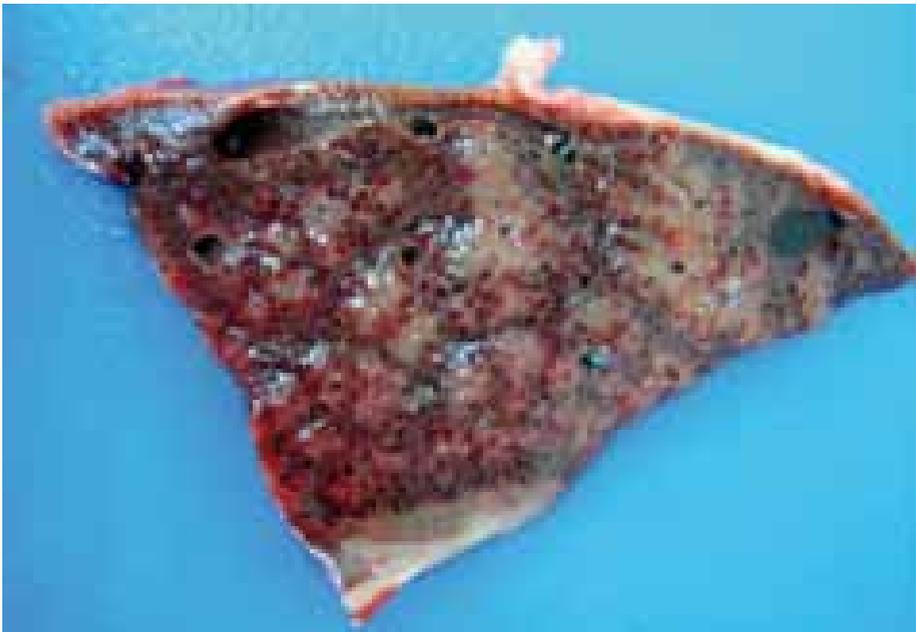
Congestione passiva
Passive congestion



Sezione di fegato con congestione passiva cronica
Chronic passive congestion



Congestione passiva cronica in corso di polisierosite
Poliserositis. Chronic passive congestion



Epatite purulenta metastatica
Metastatic suppurative hepatitis



Epatite purulenta metastatica
Metastatic suppurative hepatitis



Ascessi
Abscesses



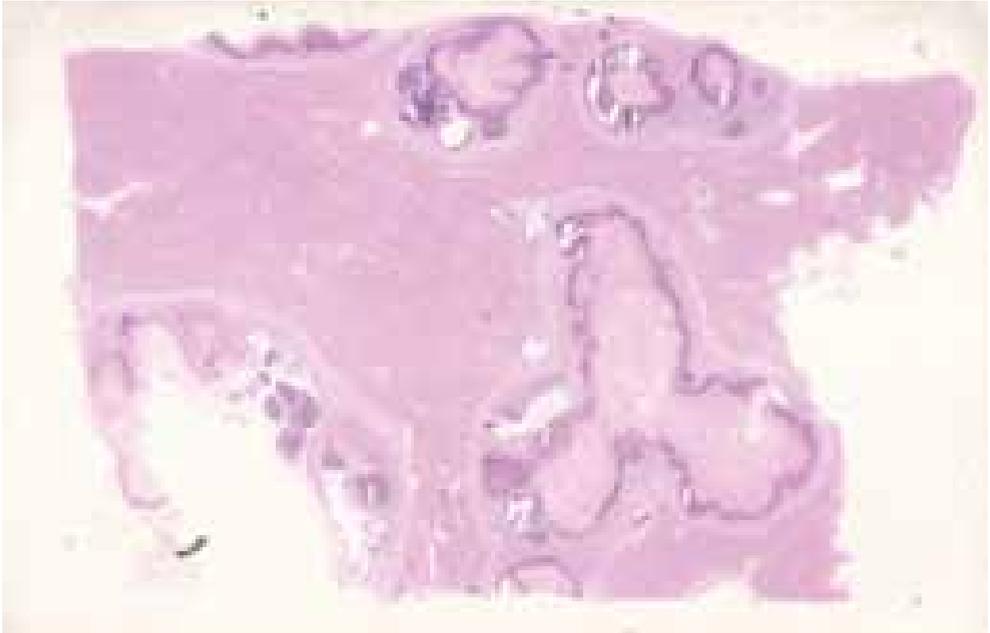
Ascessi
Abscesses



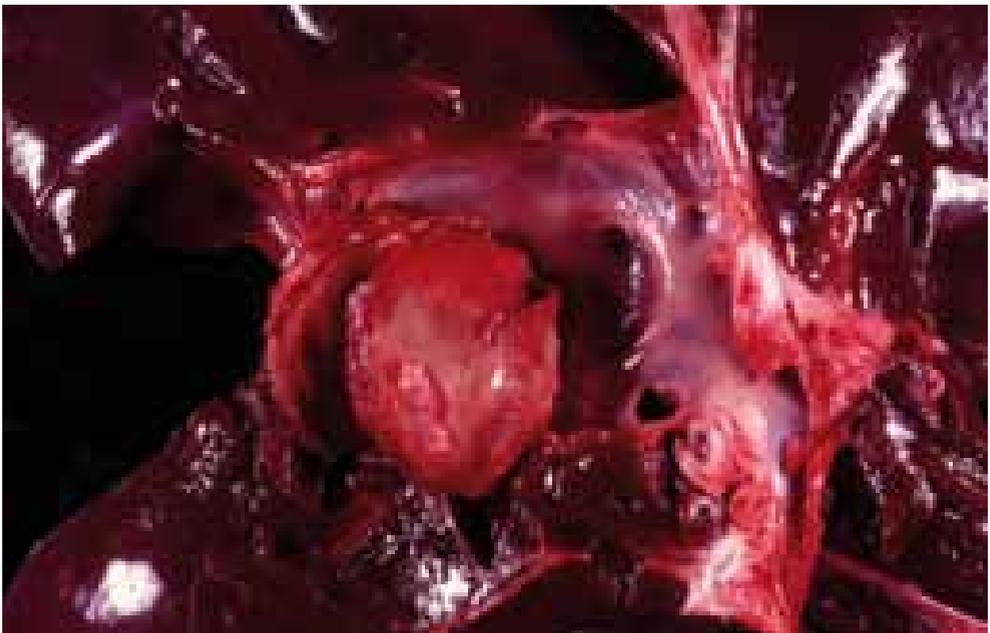
Epatite gangrenosa
Gangrenous hepatitis



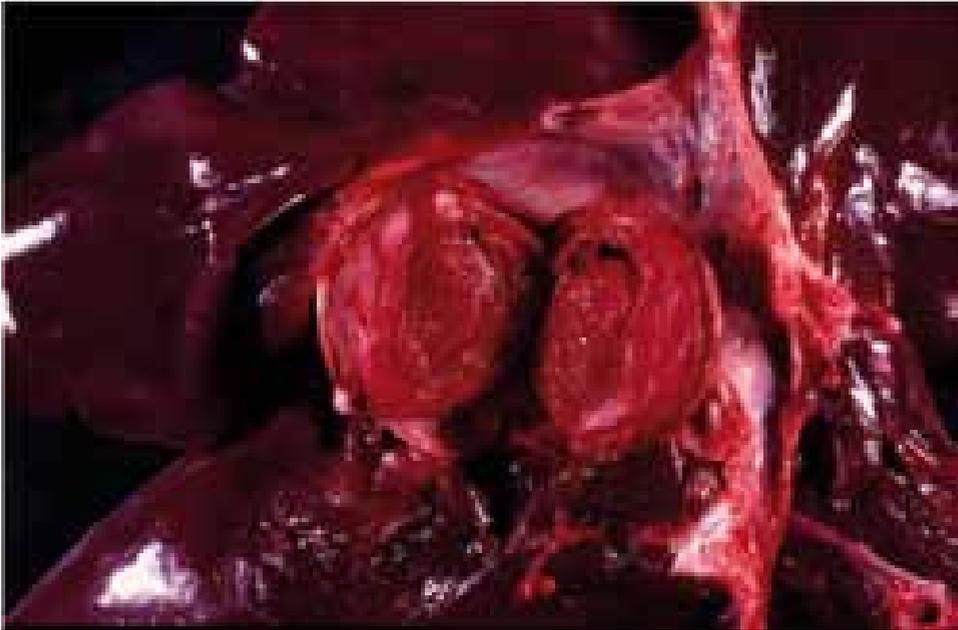
Quadro istopatologico delle lesioni gangrenose al fegato
Histological findings of gangrenous hepatitis



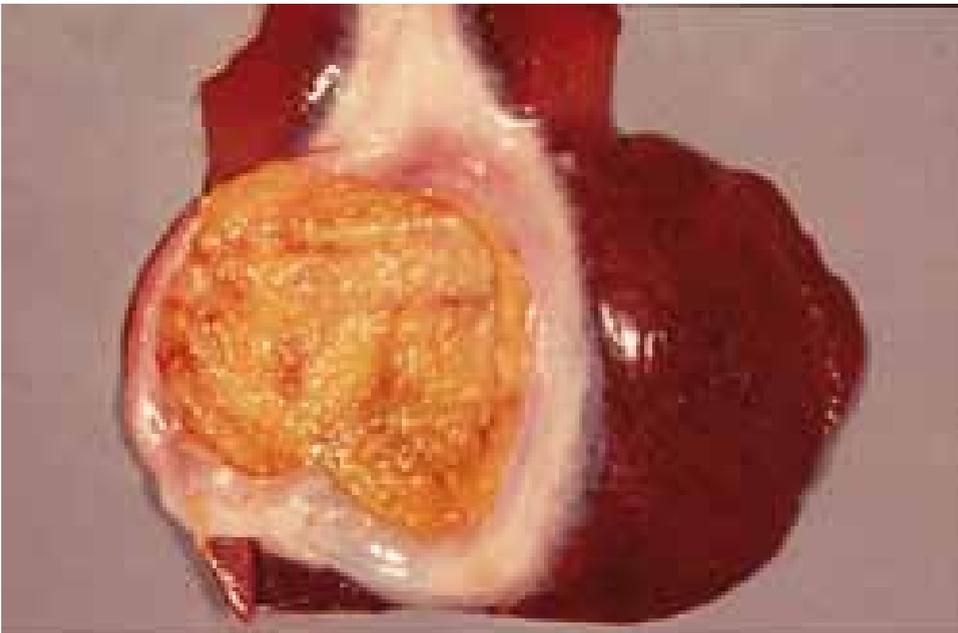
Trombosi della vena porta
Thrombosis of the portal vein



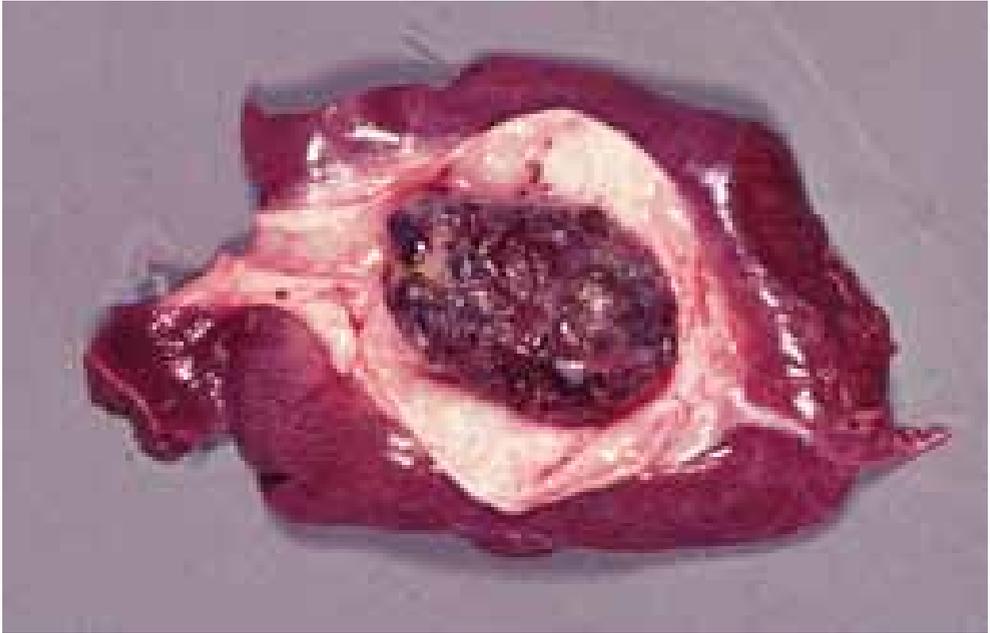
Trombosi della vena porta
Thrombosis of the portal vein



Colecistite cronica purulenta
Chronic suppurative cholecystitis



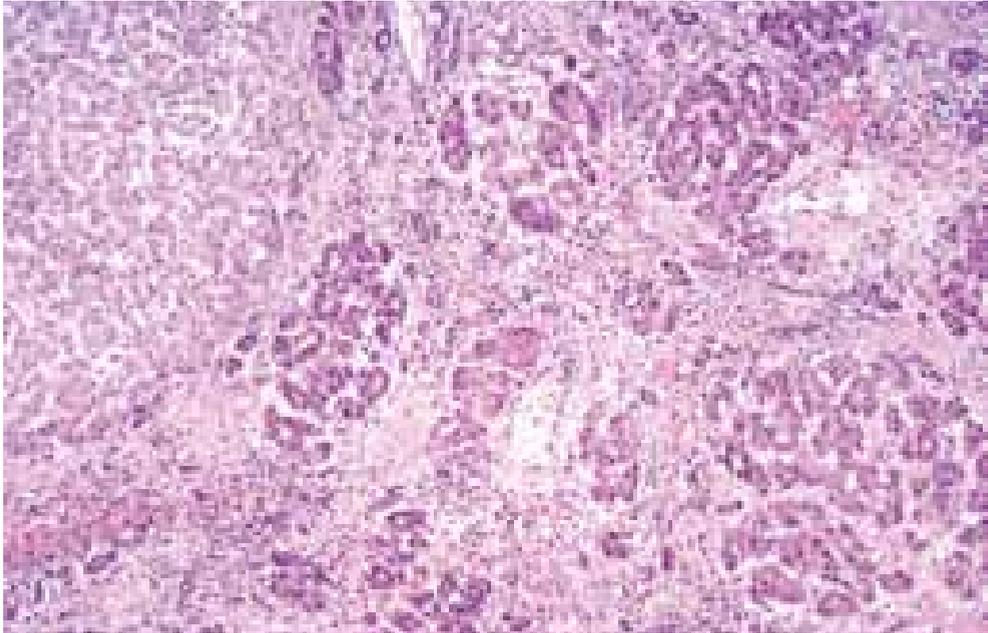
Cistifellea con calcolo
Lithiasis of the gladbladder



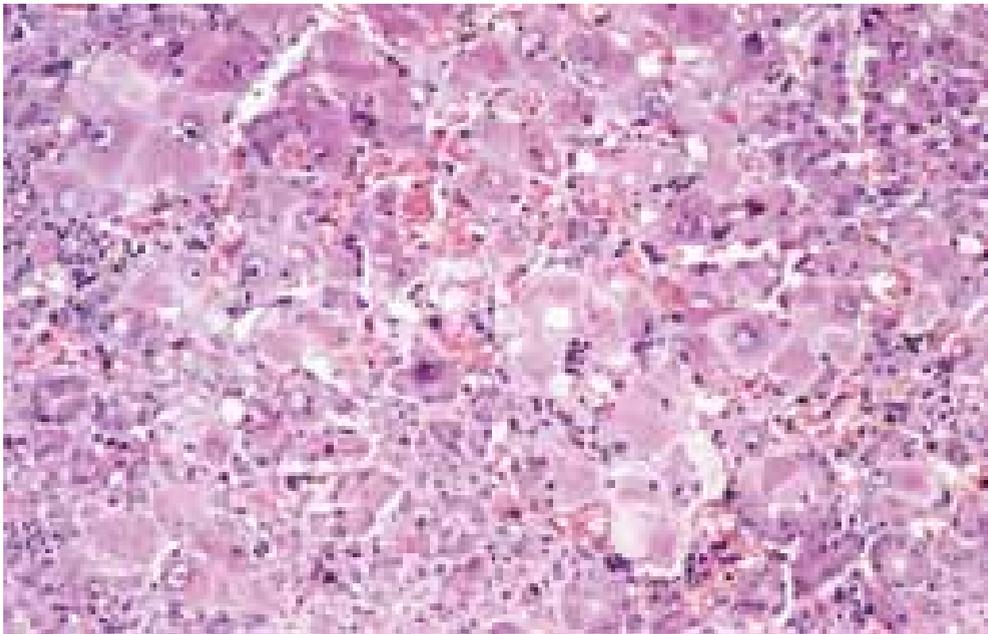
Cirrosi epatica
Liver cirrhosis



Quadro istopatologico della cirrosi epatica
Histological findings of liver cirrhosis



Quadro istopatologico della cirrosi epatica
Histological findings of liver cirrhosis

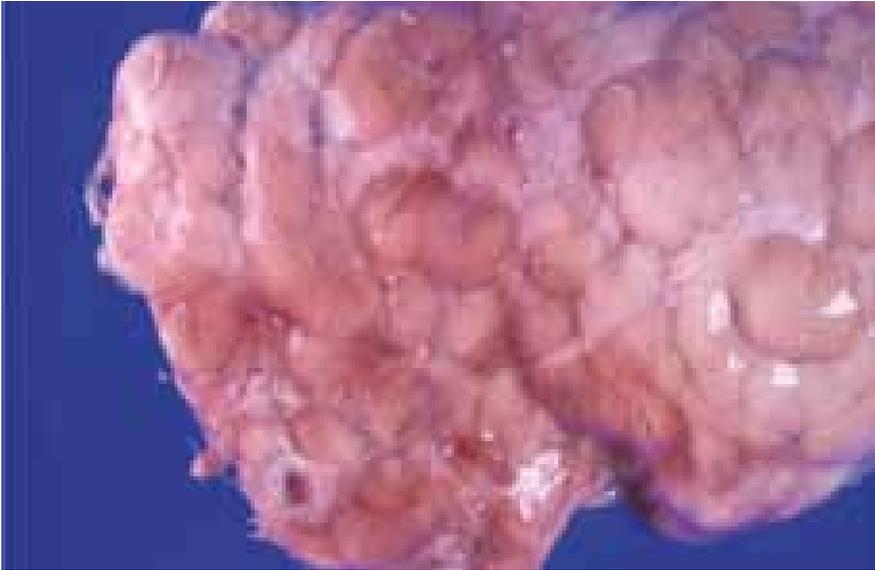


Carcinoma epatico
Liver carcinoma



PATOLOGIA DEL PANCREAS E DELLE TIROIDI
PATHOLOGY OF THE PANCREAS AND THYROID

Edema del pancreas
Edema of the pancreas



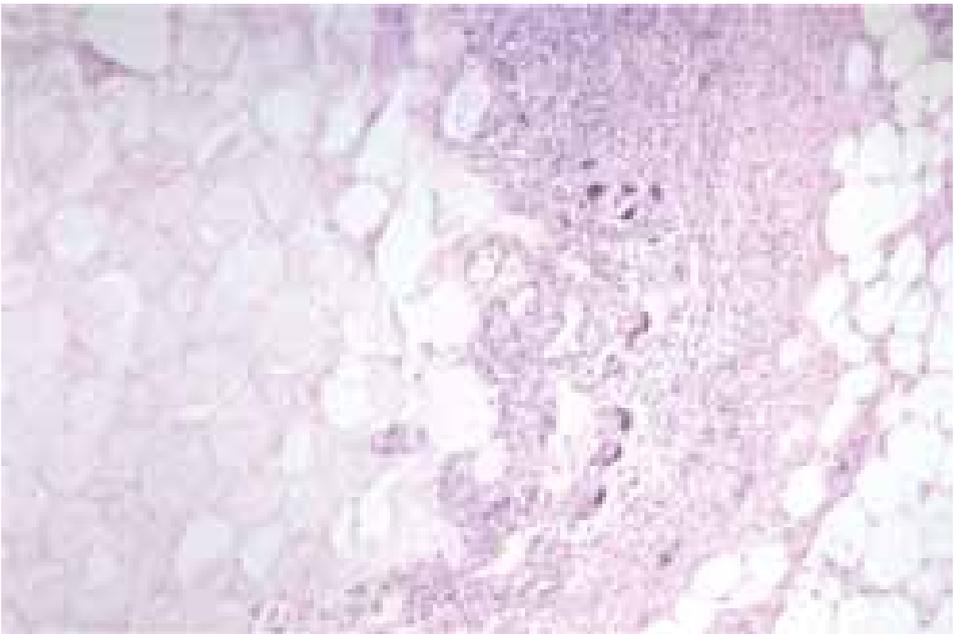
Adiponecrosi adiacente al pancreas
Focal fat tissue necrosis adjacent to the pancreas



Liponecrosi adiacente al pancreas
Focal fat tissue necrosis adjacent to the pancreas



Quadro istopatologico della liponecrosi pancreatica
Histological findings in fat tissue necrosis of the pancreas



Tiroidi con ipertrofia: al centro la tiroide è normale
Hypertrophy of thyroids: the thyroid in the middle is normal

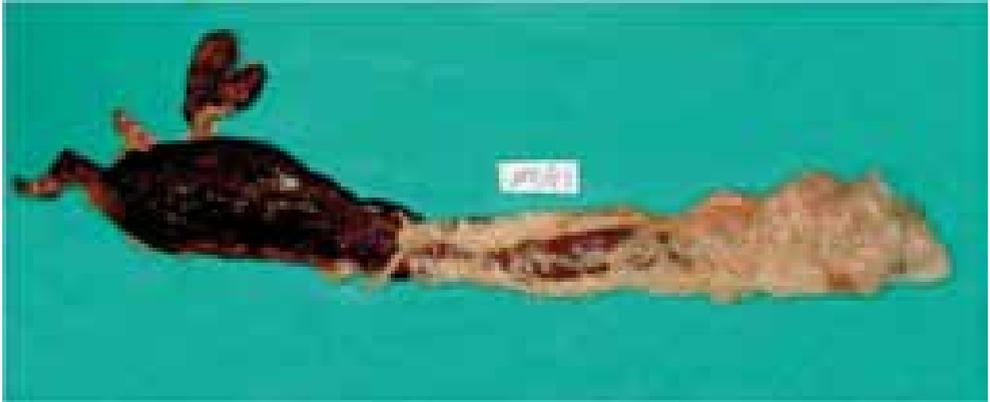


Tiroide con ipertrofia
Hypertrophy of thyroid



PATOLOGIA DELLA MILZA
PATHOLOGY OF THE SPLEEN

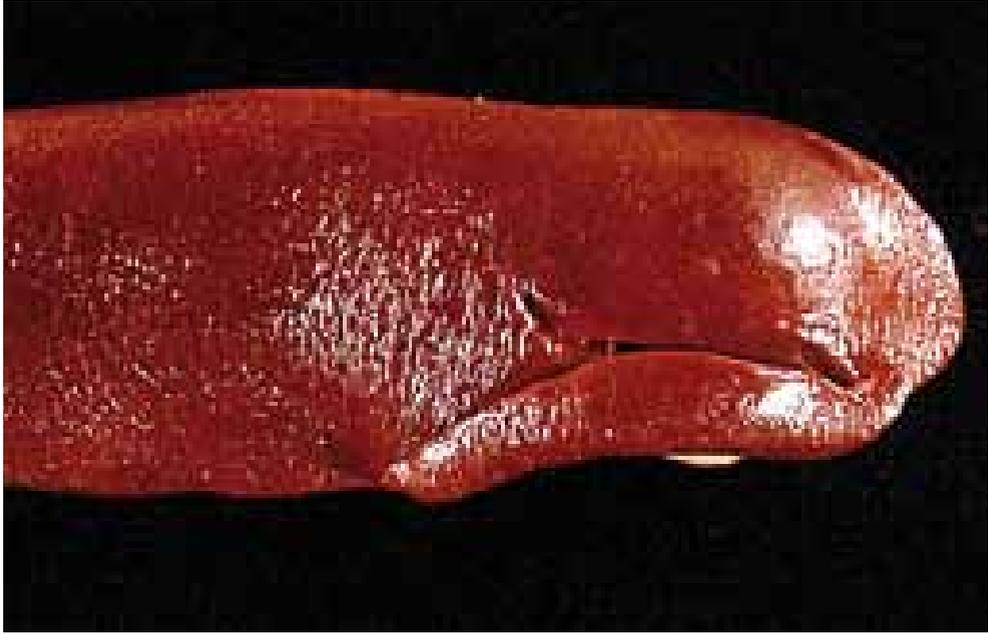
Atrofia parziale della milza
Partial atrophy of the spleen



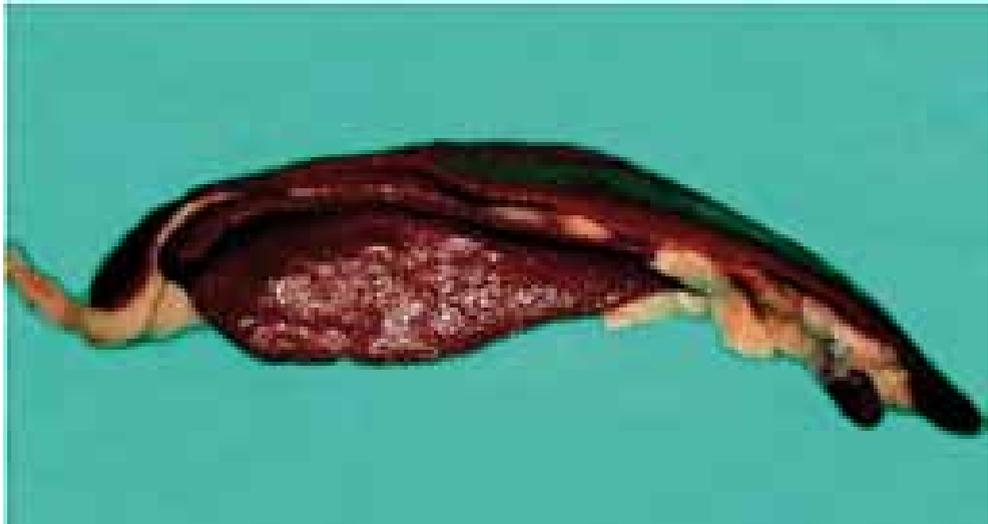
Atrofia parziale della milza
Partial atrophy of the spleen



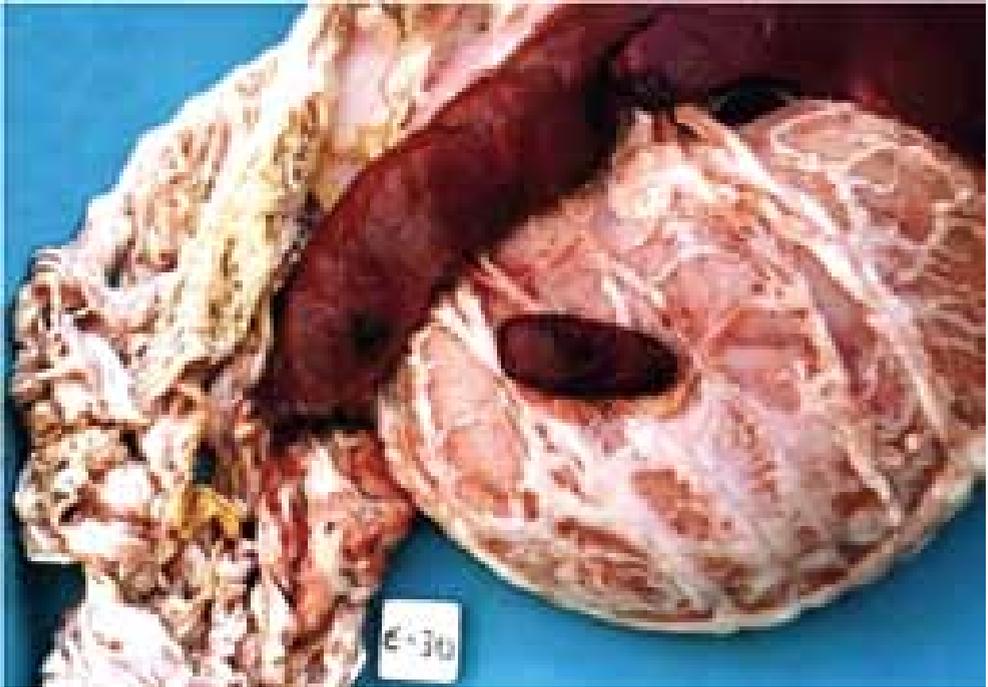
Piega della milza
Spleen fold



Piega della milza, doppia milza e milza accessoria
Spleen fold, double spleen and accessory spleen



Piega della milza, doppia milza e milza accessoria
Spleen fold, double spleen and accessory spleen



Rottura della milza
Rupture of the spleen



Rottura della milza
Rupture of the spleen



Rottura della milza
Rupture of the spleen



Cisti sierose sottocapsulari
Subcapsular serous cysts



Melanosi splenica
Spleen melanosis



Infarti multipli nella milza
Multiple splenic infarcts



Necrosi massiva della milza
Severe splenic necrosis



Ascesso perisplenico
Perisplenic abscess



Torsione della milza
Torsion of the spleen



Torsione con sierosite
Torsion with serositis



Perisplenite
Perisplenitis



Ascessi splenici
Abscesses of the spleen



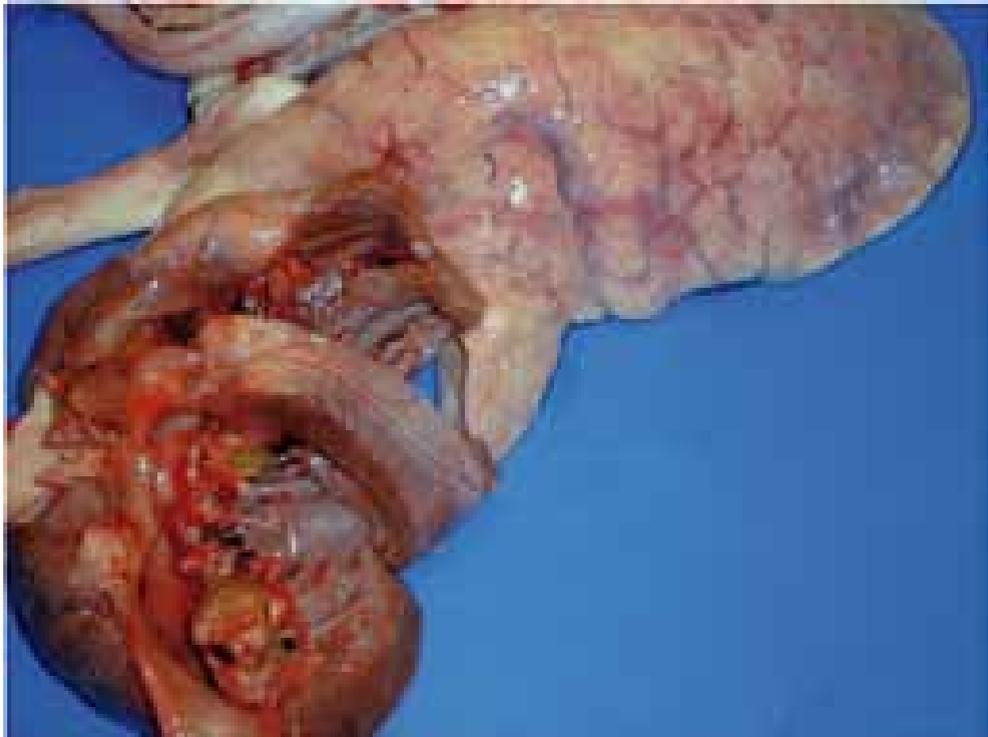
Splenite tromboembolica associata ad endocardite
Thromboembolic splenitis associated to endocarditis



Splenite tromboembolica associata ad endocardite
Thromboembolic splenitis associated to endocarditis



Stesso caso della figura precedente: endocardite ulcero-poliposa
The same case of the previous pictures: ulceropolypous endocarditis

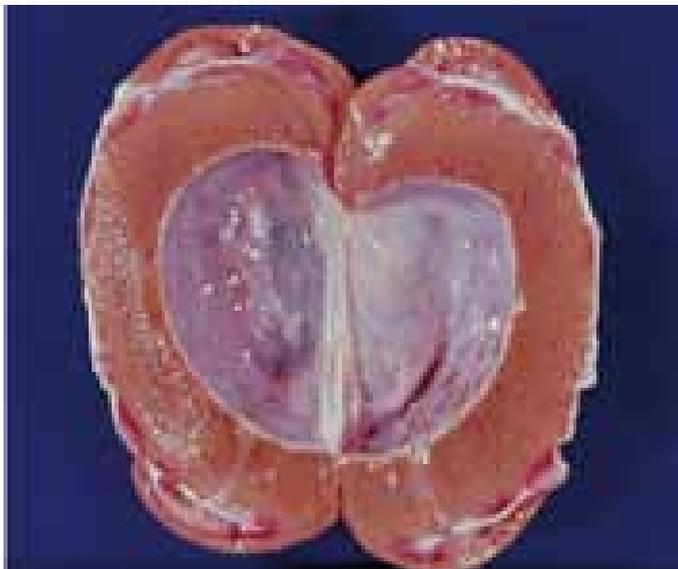


PATOLOGIA DELL'APPARATO URINARIO
PATHOLOGY OF THE URINARY SYSTEM

Inversione della corticale e della midollare renale
Cortex-medulla inversion



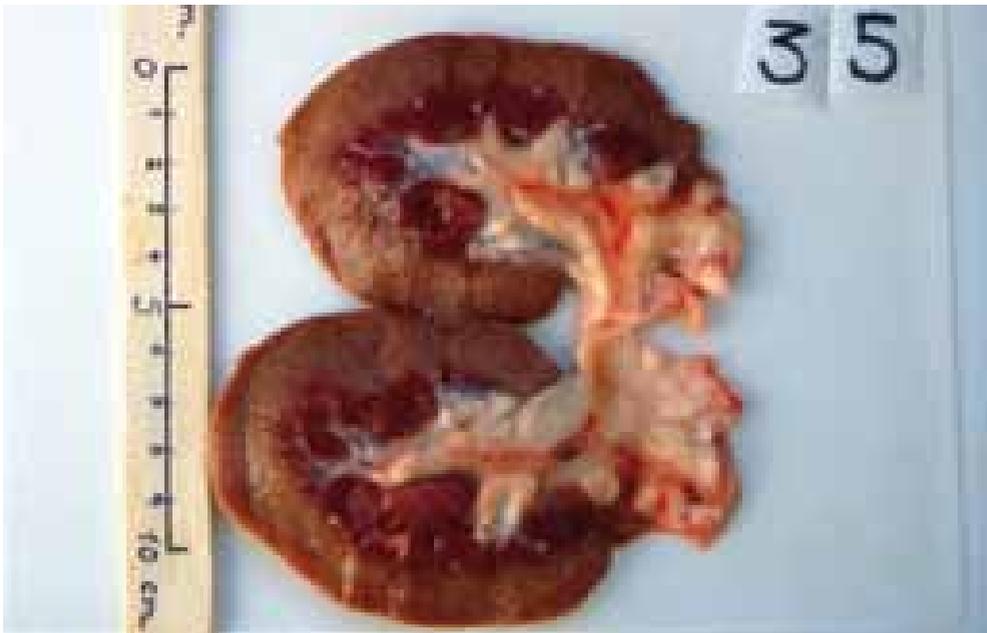
Inversione della corticale e della midollare renale
Cortex-medulla inversion



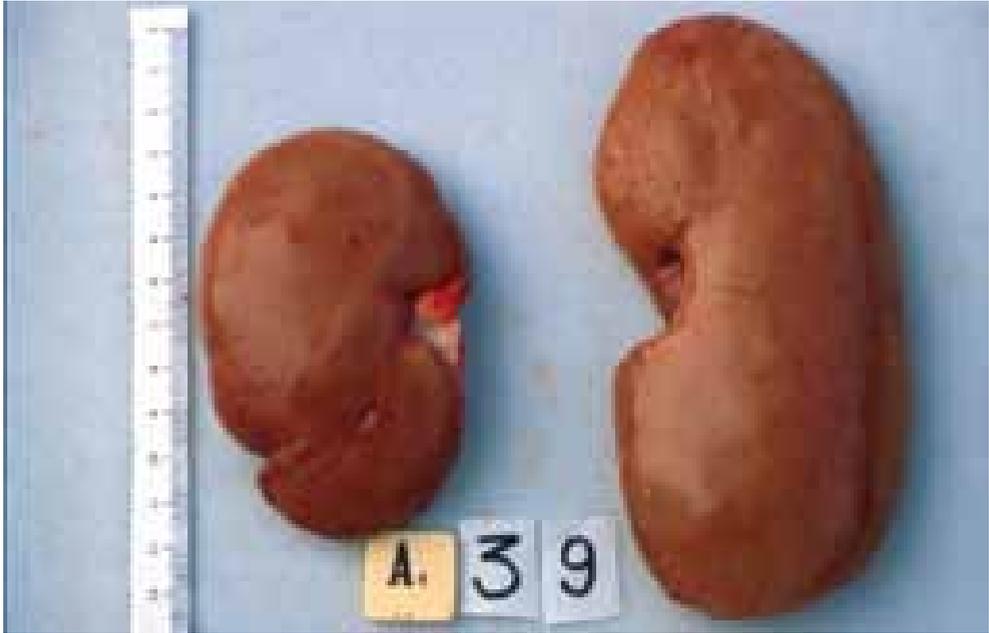
Inversione della corticale e della midollare renale
Cortex-medulla inversion



Rene incompleto
Incomplete kidney



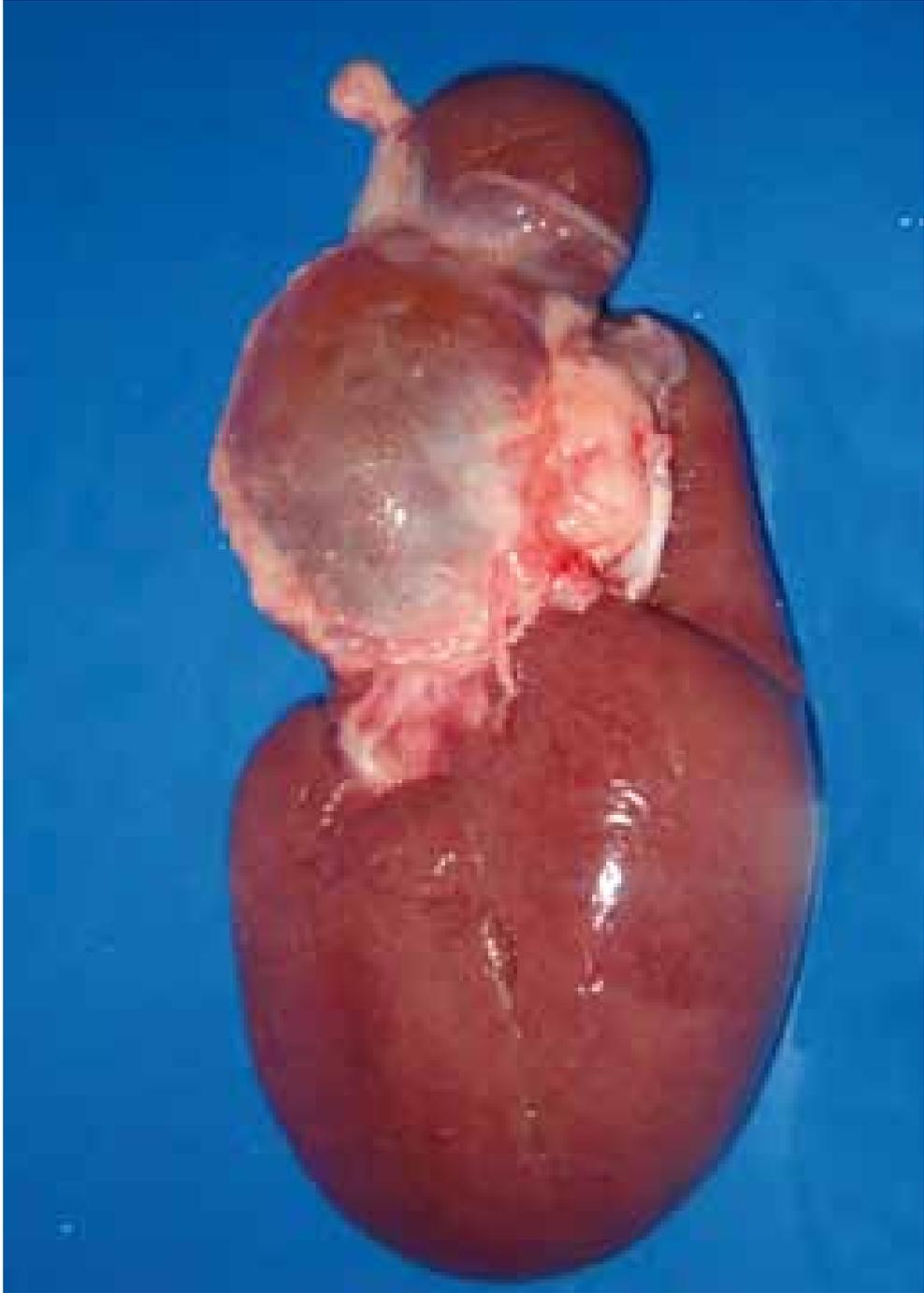
Ipoplasia renale monolaterale
Monolateral renal hypoplasia



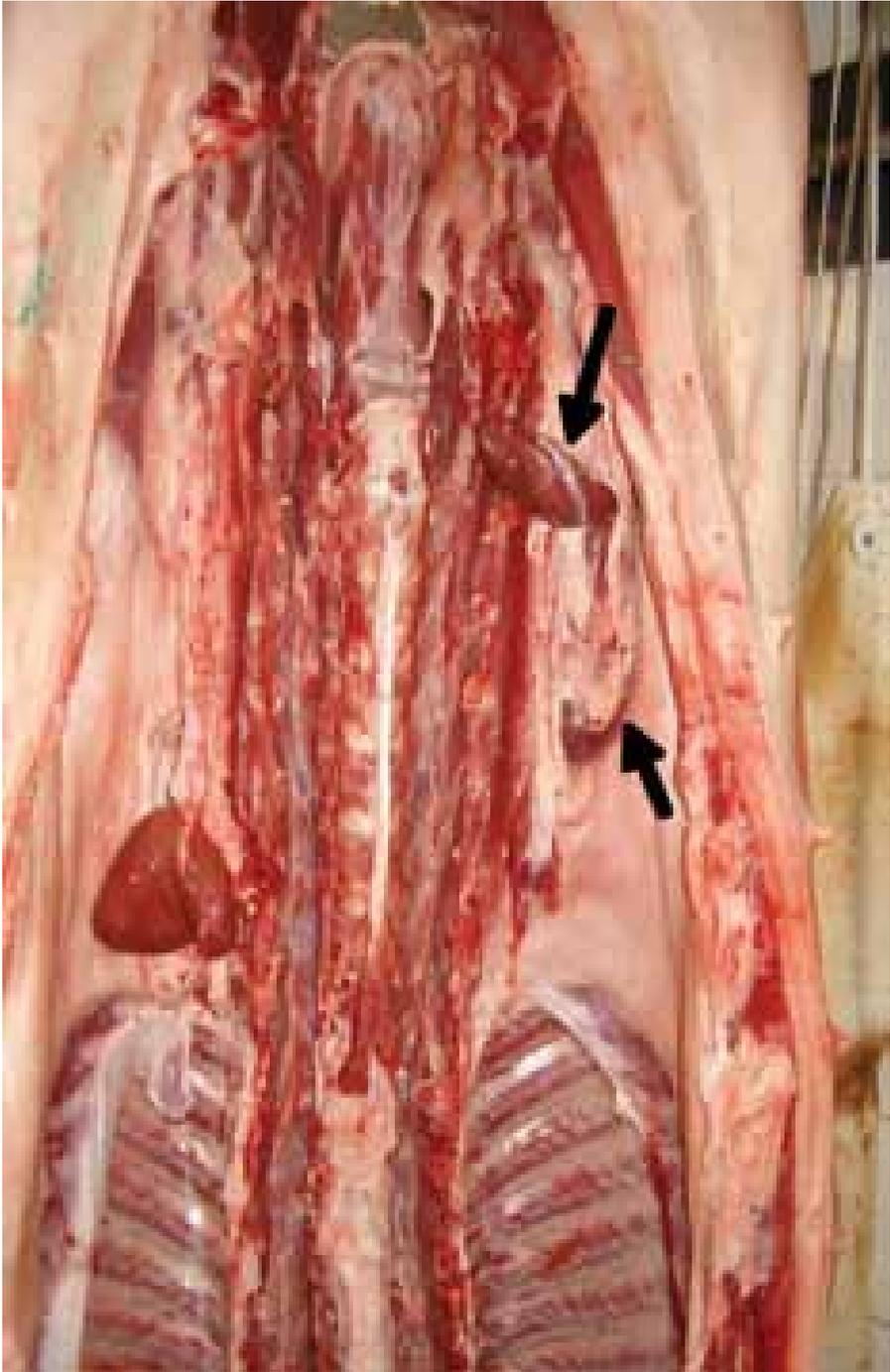
Malformazione renale
Malformation of the kidney



Malformazione renale
Malformation of the kidney



Doppio rene
Double kidney



Persistenza del setto interlobulare
Horseshoe kidney



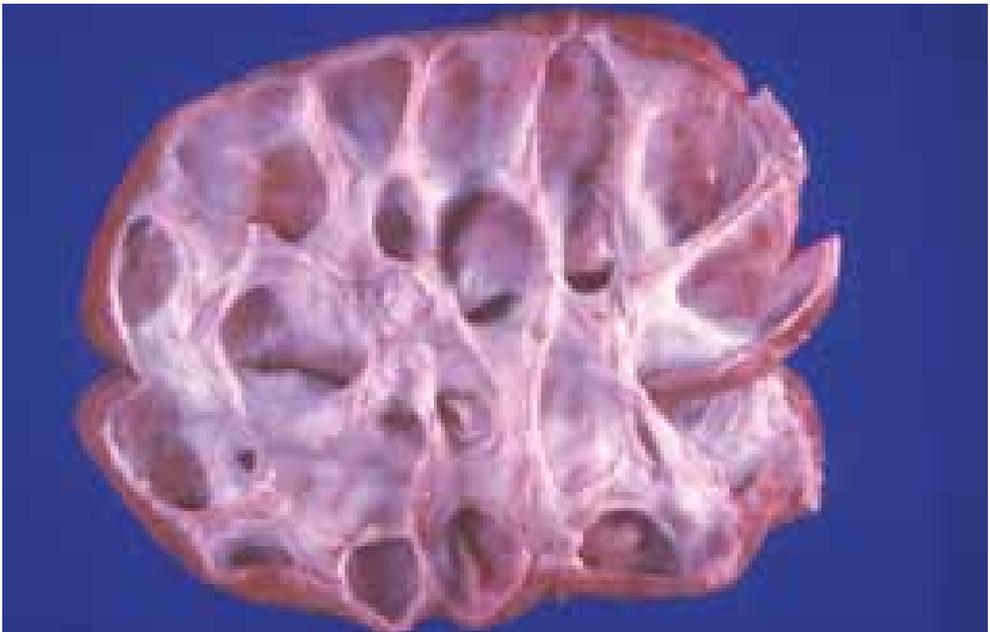
Persistenza del setto interlobulare
Horseshoe kidney



Rene grinzoso conseguente a nefrite interstiziale
Chronic interstitial nephritis



Grave idronefrosi
Severe hydronephrosis



Necrosi corticale da fenomeno di Sanarelli-Schwartzman
Renal cortical necrosis following Sanarelli-Schwartzman reaction



Sezioni di reni: normale (in alto), degenerazione grassa (in basso)
Normal kidney (above); renal steatosis (below)



Quadro istopatologico di rene con steatosi (colorazione Sudan III)
Histological findings of renal steatosis (Sudan III staining)



Diatesi emorragica
Haemorrhagic diathesis



Infarti renali
Renal infarctions



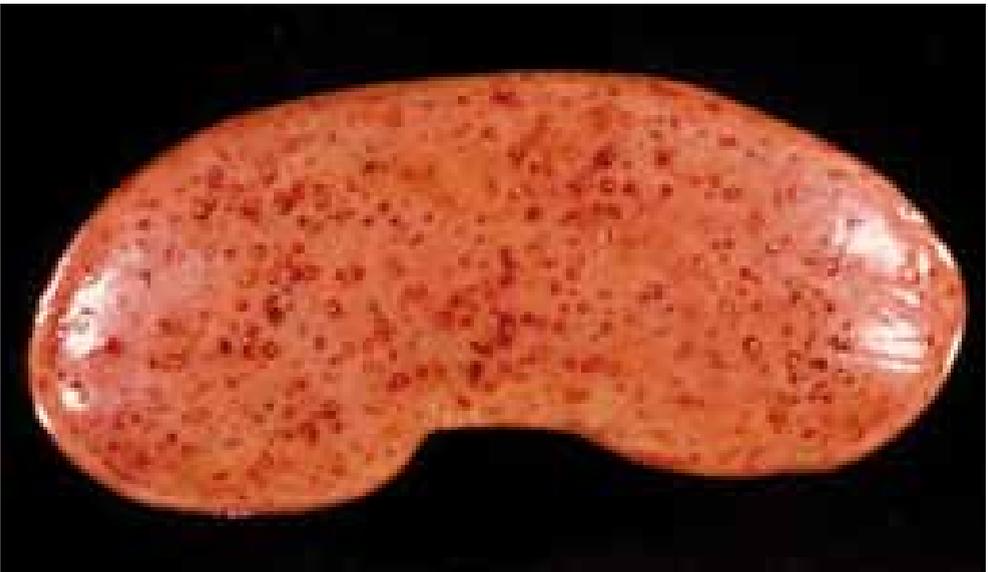
Infarti renali
Renal infarctions



Infarti renali conseguenti a nefrite tromboembolica
Renal infarctions following thromboembolic nephritis



Nefrite tromboembolica
Thromboembolic nephritis



Nefrite tromboembolica
Thromboembolic nephritis



Nefrite tromboembolica
Thromboembolic nephritis



Nefrite purulenta trombo-embolica
Thrombo-embolic suppurative nephritis



Sezione di rene con emorragie petecchiali
Petechial hemorrhages of the kidney



Grosso ematoma renale
Large renal haematoma



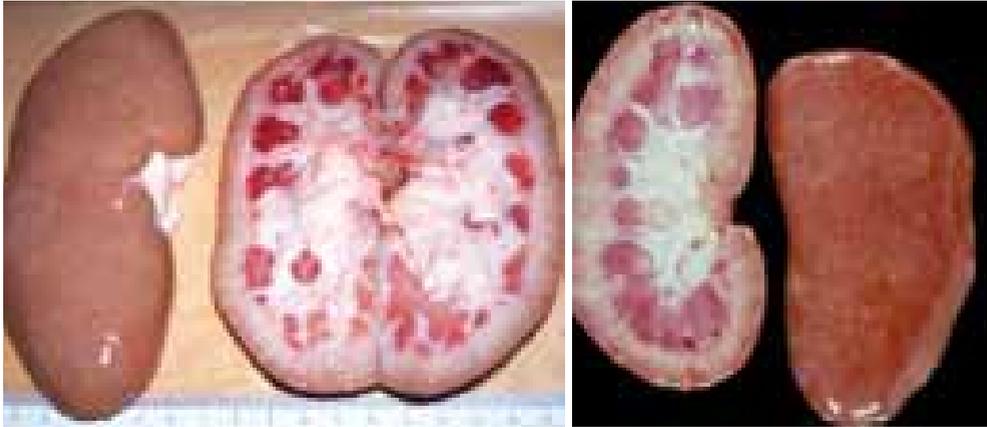
Nefrite interstiziale non purulenta
Nonsuppurative interstitial nephritis



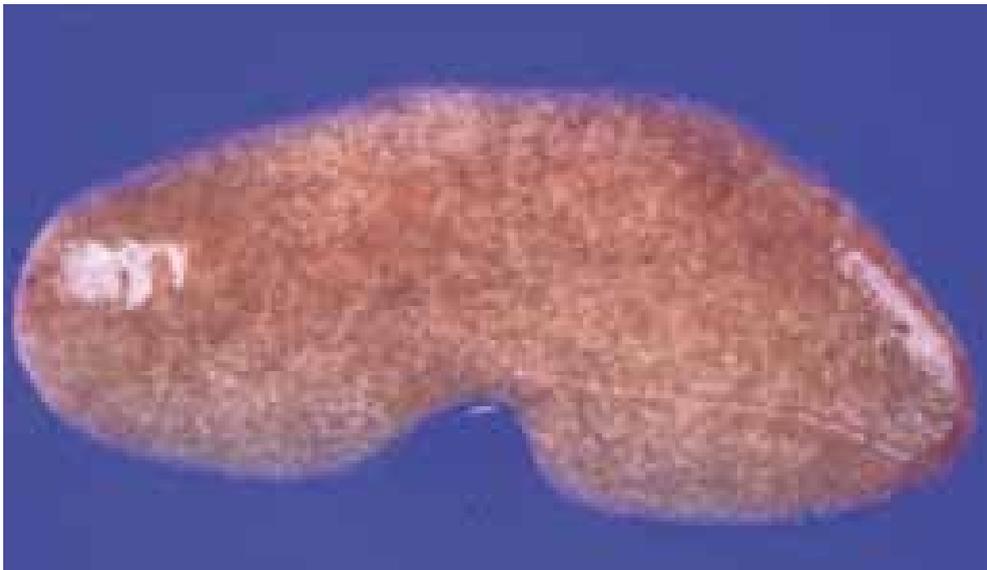
Nefrite interstiziale non purulenta
Nonsuppurative interstitial nephritis



Nefrite interstiziale non purulenta
Nonsuppurative interstitial nephritis



Glomerulonefrite cronica
Chronic glomerulonephritis



Ascesso circondato da spessa capsula fibrosa nella corticale renale
Incapsulated cortical abscess of the kidney



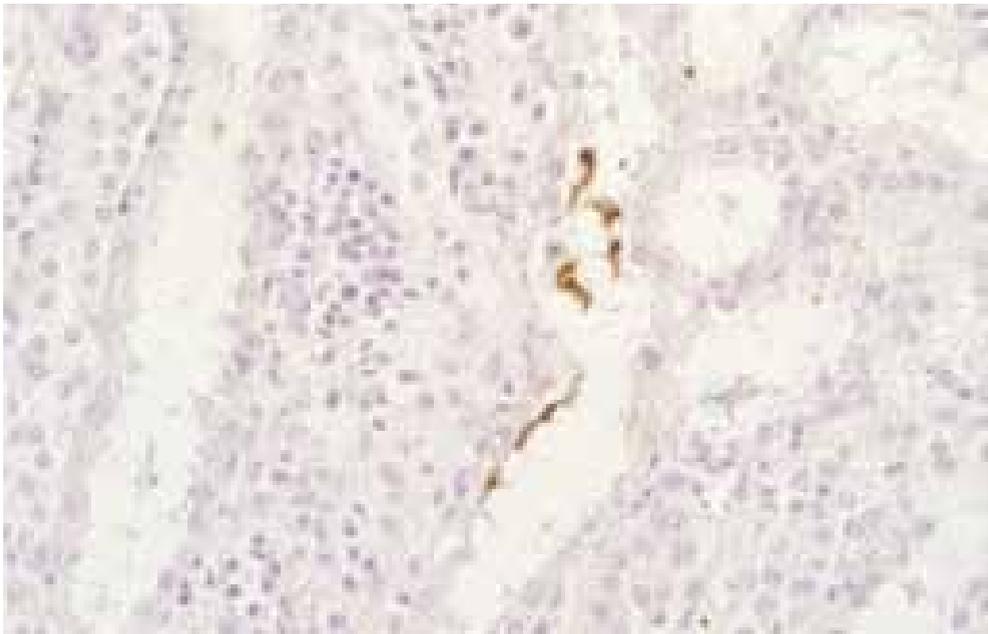
Glomerulonefrite
Glomerulonephritis



Glomerulonefrite
Glomerulonephritis



Quadro istopatologico di rene positivo per *Leptospira* spp. (colorazione immunohistochimica)
Histological findings in a renal section with Leptospira spp.(immunohistochemical staining)



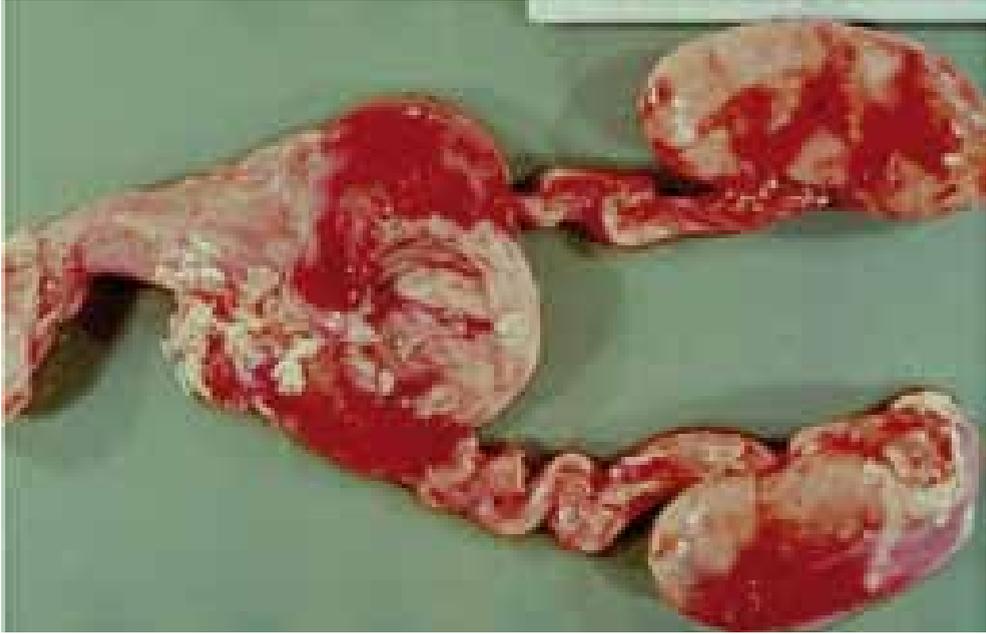
Glomerulonefrite cronica
Chronic glomerulonephritis



Pielonefrite
Pyelonephritis



Pielonefrite
Pyelonephritis



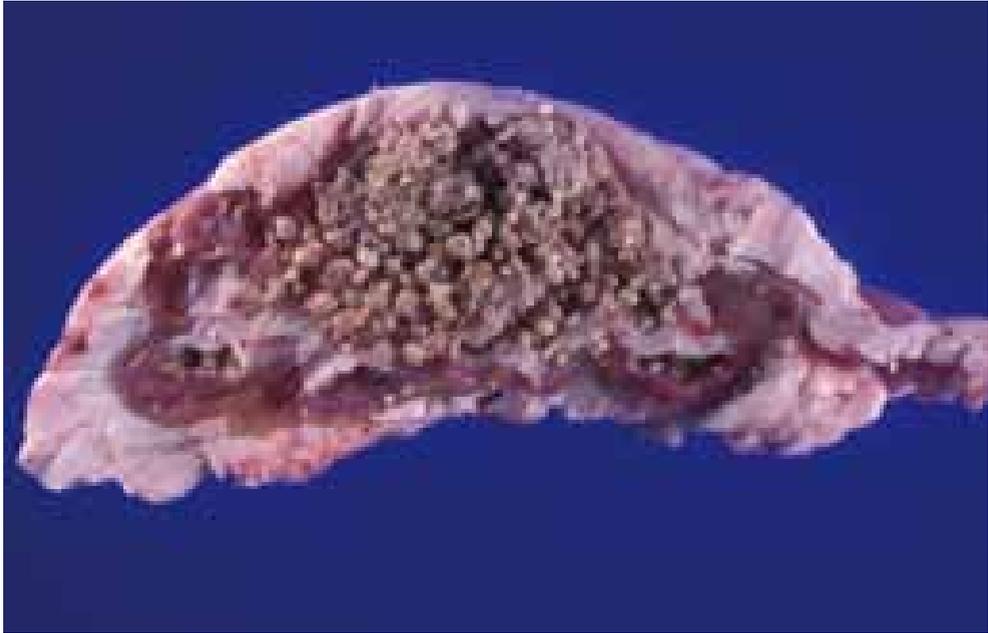
Pielonefrite
Pyelonephritis



Pielonefrite
Pyelonephritis



Urolitiasi renale
Renal urolithiasis



Nefroblastoma
Nephroblastoma



Nfroblastomi
Nephroblastomas



Nfroblastomi
Nephroblastomas



Nfroblastoma
Nephroblastoma



Nfroblastoma
Nephroblastoma



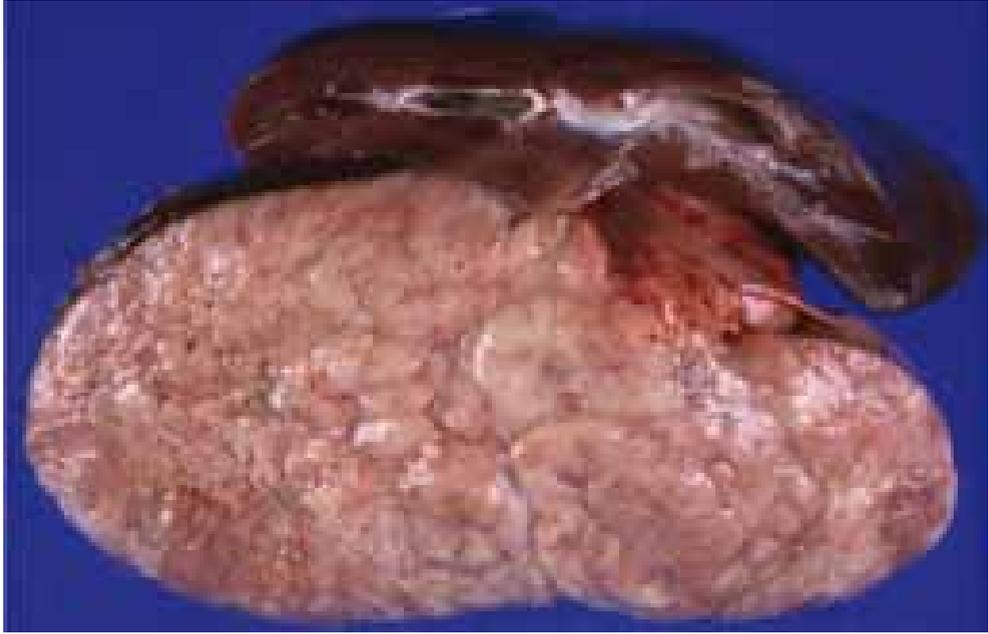
Nfroblastoma
Nephroblastoma



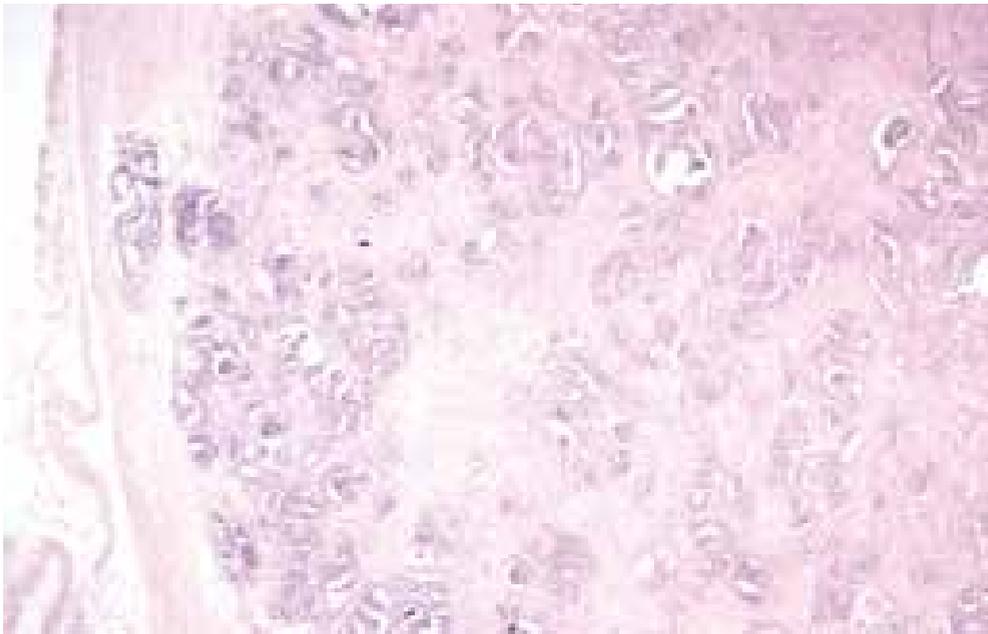
Nfroblastoma
Nephroblastoma



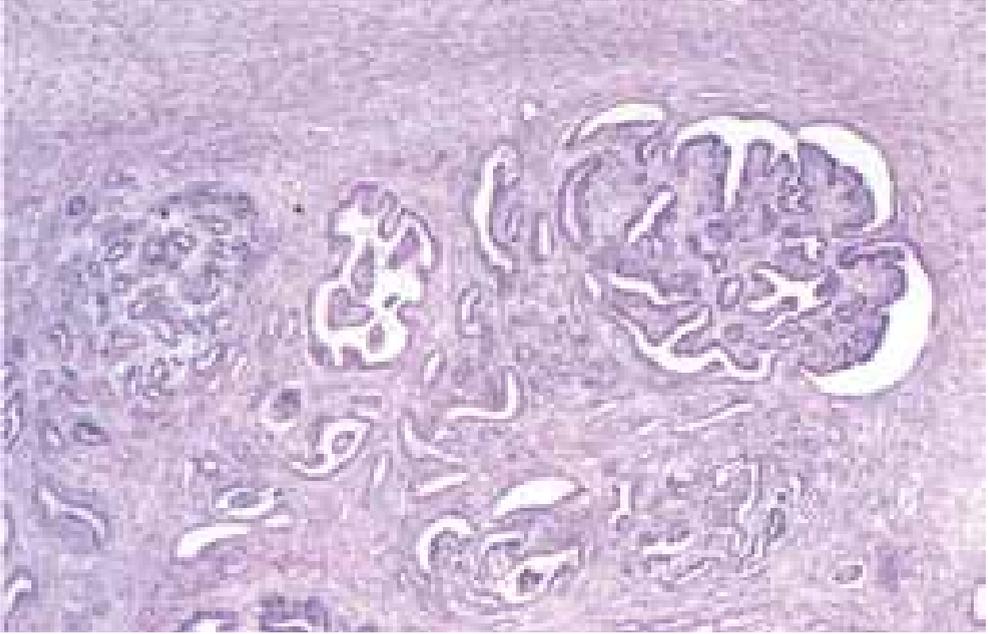
Nfroblastoma
Nephroblastoma



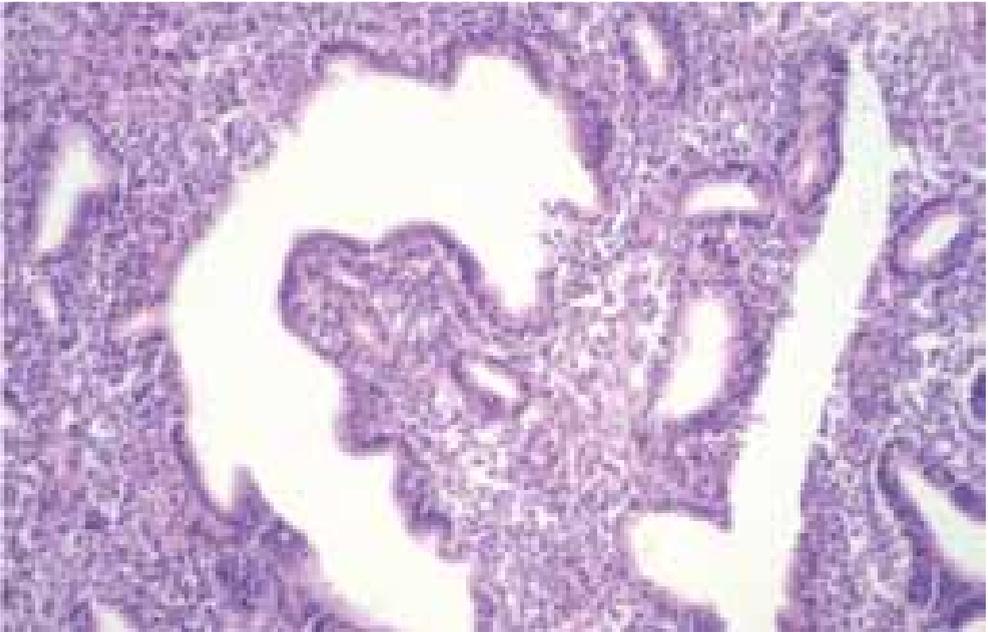
Quadro istopatologico del nefroblastoma
Histological finding of nephroblastoma



Quadro istopatologico del nefroblastoma
Histological finding of nephroblastoma



Quadro istopatologico del nefroblastoma
Histological finding of nephroblastoma



Vescica con formazione poliposa
Bladder with polypous poliferation



Emorragie della vescica
Haemorrhages of the urinary bladder



Cistite emorrágica
Hemorrhagic cystitis



Cistite emorrágica
Hemorrhagic cystitis



Cistite emorragica
Hemorrhagic cystitis



Cistite fibrinosa
Fibrinous cystitis



Residui di corpi purinici nella vescica
Purinic residues in the bladder



Residui di corpi purinici nella vescica
Purinic residues in the bladder



Residui di corpi purinici nella vescica
Purinic residues in the bladder



Calcolosi vescicale
Urolithiasis of the bladder

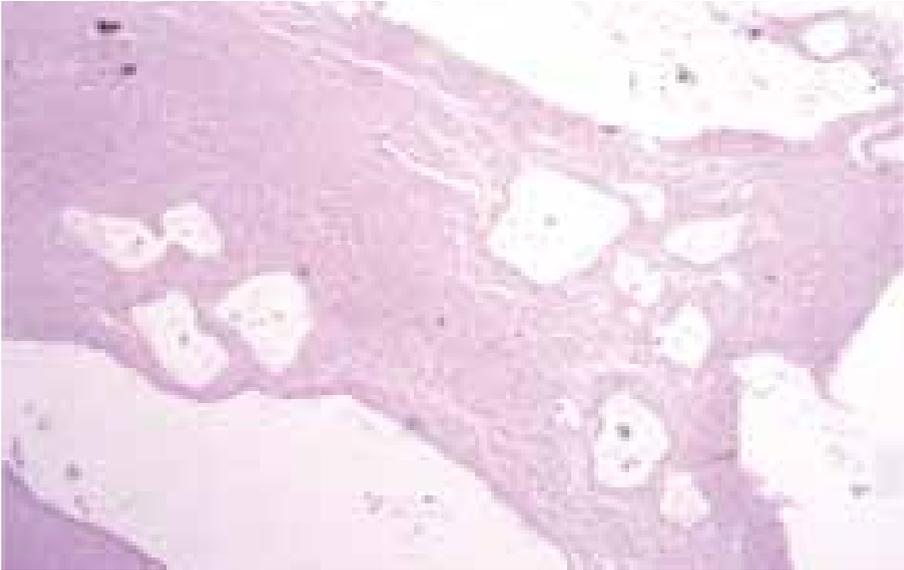


Calcolosi vescicale
Urolithiasis of the bladder



PATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE
PATHOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM

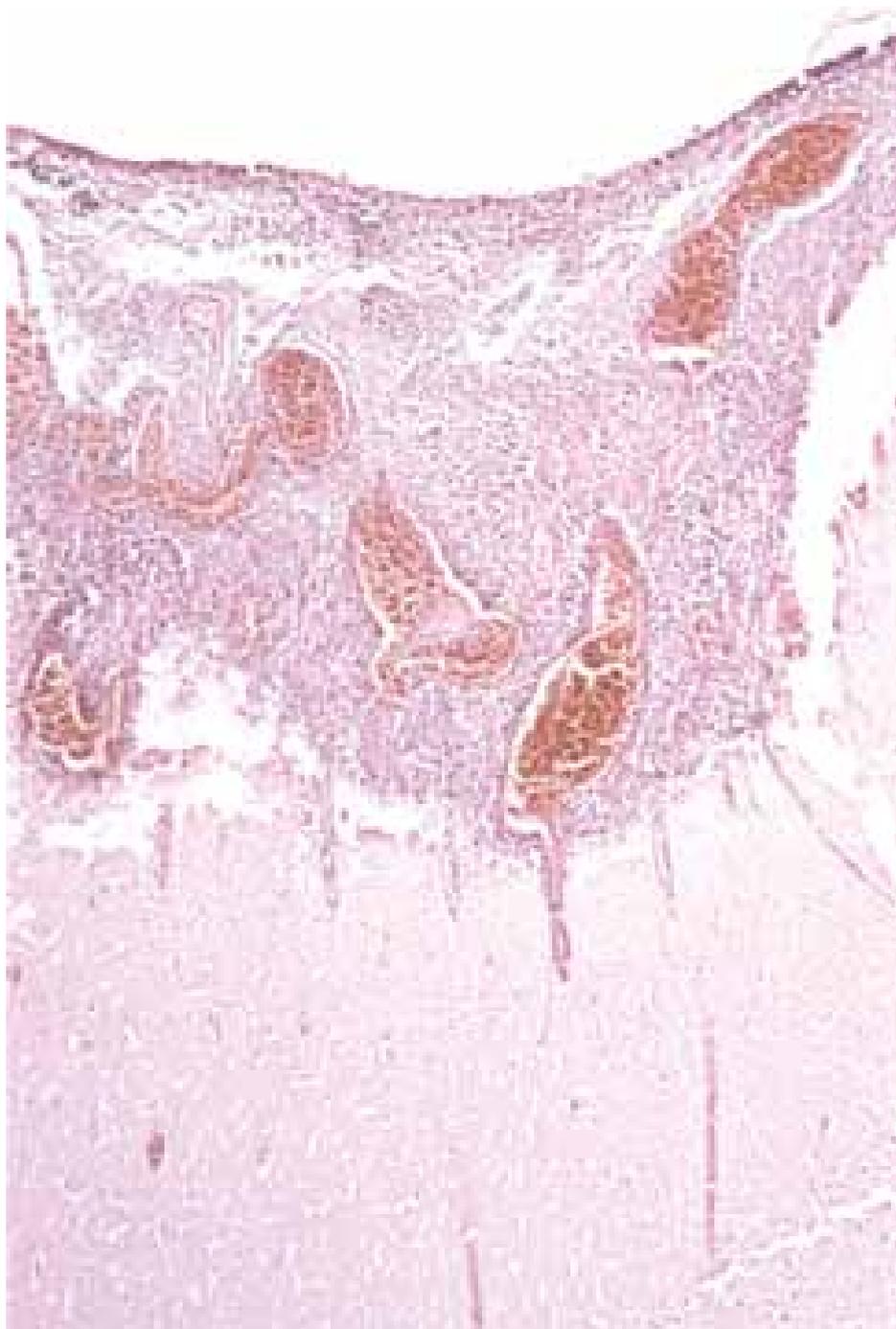
Fornice: quadro istologico di cisti congenite
Fornix: histological findings of congenital cysts



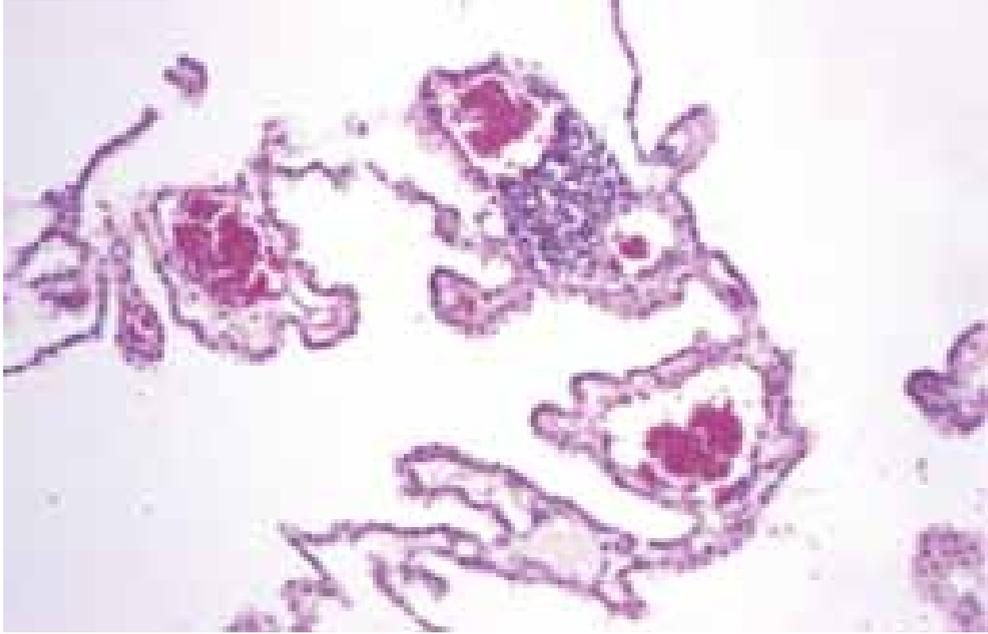
Midollo spinale: emboli fibrocartilaginei con mielomalacia
Spinal cord: fibrocartilagineous emboli with myelomalacia



Quadro istologico di leptomeningite da *Streptococcus* spp.
Histological findings of leptomeningitis (Streptococcus spp.)



Quadro istologico di focolaio flogistico dei plessi corioidei
Histological findings of plexus-chorioiditis



Cervello: quadro istologico di cisti di *Toxoplasma gondii*
Brain: histological findings of a cyst of Toxoplasma gondii

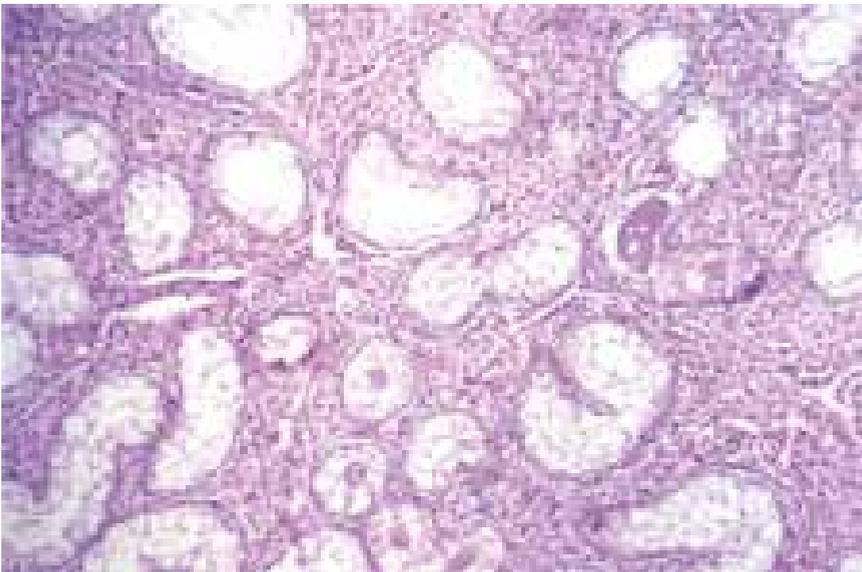


PATOLOGIA DEGLI APPARATI GENITALI
PATHOLOGY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEMS

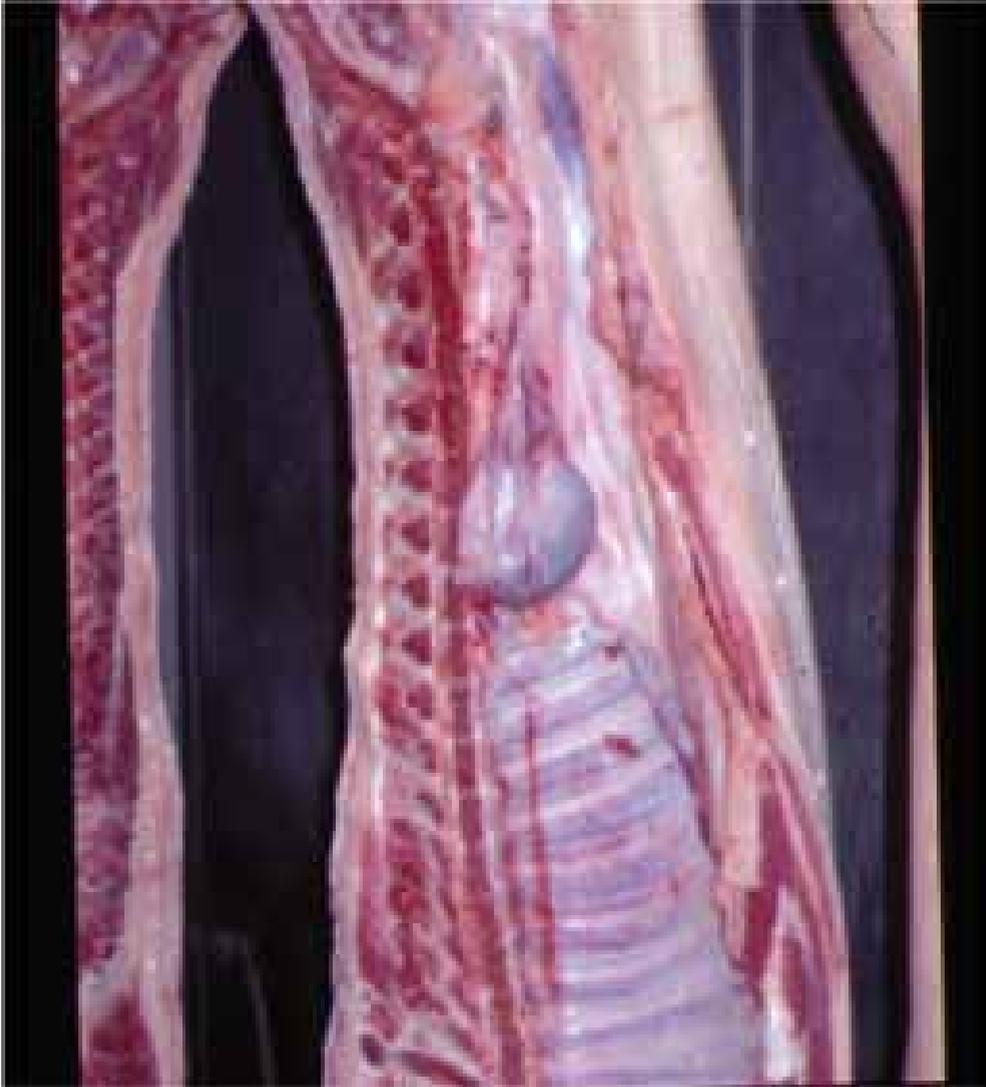
Postite
Postitis



Quadro istopatologico del tessuto testicolare di criptorchide: assenza delle cellule seminifere
Histological findings of cryptorchidism: absence of spermatocytes



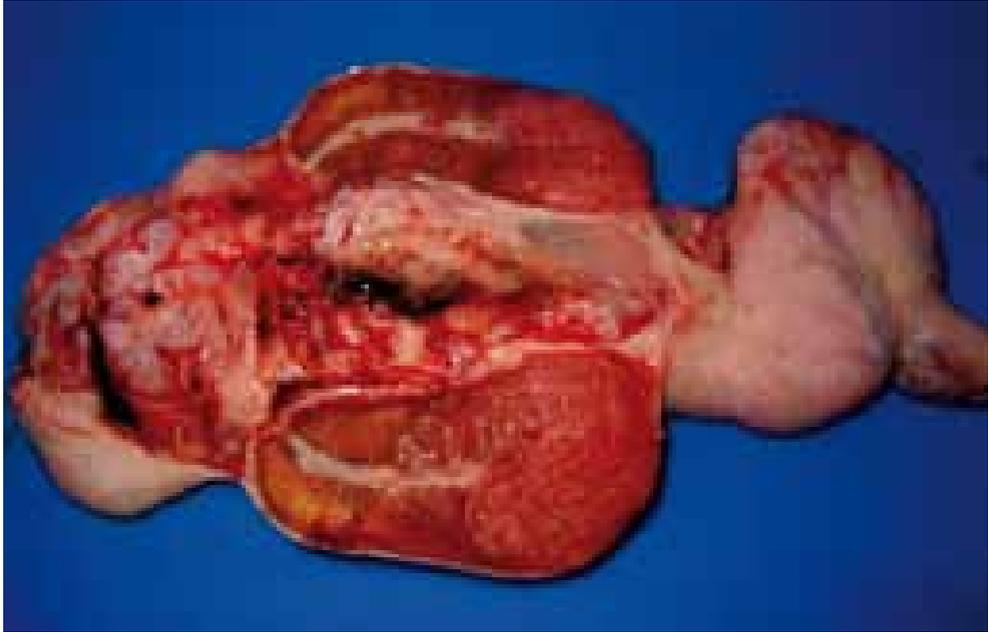
Criptorchide
Cryptorchid



Criptorchide
Cryptorchid



Criporchide
Cryptorchid



Pseudoermafroditismo maschile
Male pseudohermaphroditism



Pseudoermafroditismo maschile: vagina e testicoli
Male pseudohermaphroditism, vagina and testes



Ermafroditismo vero
True hermaphroditism



Falso ermafroditismo
False hermaphroditism



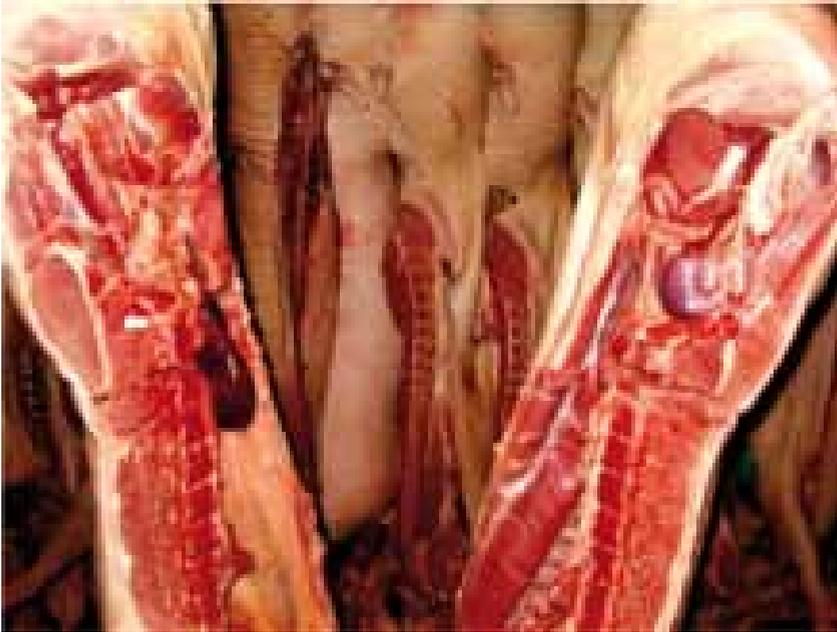
Malformazione dell'utero
Malformation of the uterus



Ernia scrotale
Scrotal hernia



Torsione testicolare in un criptorchide
Testicular torsion in a cryptorchid



Torsione testicolare in un criptorchide
Testicular torsion in a cryptorchid



PATOLOGIA DEGLI ORGANI DI SENSO
PATHOLOGY OF THE SENSORY ORGANS

Otoematomi
Otohaematomas



Otoematomy
Otohaematomas



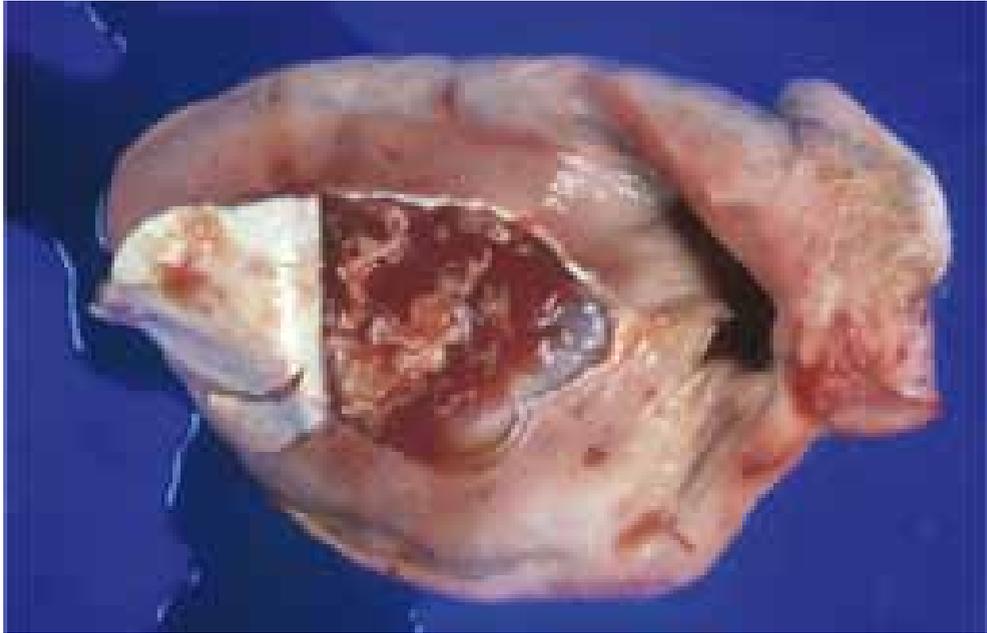
Ascesso nella parete auricolare
Abscess of the auricular wall



Ascesso nella parete auricolare
Abscess of the auricular wall



Flogosi purulento-icorosa del padiglione auricolare
Suppurative necrotic flogosis of the pinna



Flogosi purulento-icorosa del padiglione auricolare
Suppurative necrotic flogosis of the pinna



Ascesso nella bolla timpanica
Abscess of the auditory bulla



Otiti medie
Otitis media



Necrosi massiva del padiglione auricolare
Massive necrosis of the pinna



Pachidermia auricolare monolaterale
Monolateral hypertrophy of the pinna



Pachidermia auricolare monolaterale
Monolateral hypertrophy of the pinna



Padiglione auricolare con pachidermia
Hypertrophy of the pinna



Padiglione auricolare con pachidermia
Hypertrophy of the pinna



Sezione della parte auricolare con pachidermia
Hypertrophy of the pinna: transverse section



Flogosi fibrinosa del padiglione auricolare
Fibrinous flogosis of the pinna



Fibroma della parete auricolare
Fibroma of the pinna



Fibroma della parete auricolare
Fibroma of the pinna



Fibroma della parete auricolare
Fibroma of the pinna



Fibroma della parete auricolare
Fibroma of the pinna



Fibroma della parete auricolare
Fibroma of the pinna



Fibroma della parete auricolare
Fibroma of the pinna



Quadro istopatologico del fibroma auricolare
Histological findings of fibromas of the pinna





**Tipografia
Camuna**S.p.A.

Finito di stampare da

Tipografia Camuna S.p.A. - Breno (Bs)

Centro Stampa di Brescia

nel mese di settembre 2010

Informazione ecologica:

pubblicazione stampata con assenza di esalazioni alcoliche

Sistema Cesium® brevetto **Philip Borman Italia**

ISBN 978-88-904416-3-9



9 788890 441639