

جوجه های گوشتی و مرغ تخم گذار

راهنمای کالبد گشایی



خواننده گرامی

همانگونه که ملاحظه خواهید کرد این کتاب حاوی اطلاعات مدون و بالارزشی در خصوص نحوه صحیح کالبدگشایی، نمونه برداری و تشخیص بیماری‌های مربوط به جوجه گوشتی و مرغان تخم‌گذار می‌باشد. شرکت سوپارس مفتخر است پیرو سیاست انتقال دانش و اطلاعات و پشتیبانی فنی صنعت طیور کشور این بار نیز با ترجمه و انتشار این کتاب گامی در جهت اعتلای این صنعت برداشته باشد.

در پایان لازم می‌دانیم از مدیریت محترم شرکت سوپارس جناب آقای مهندس زرین به خاطر فراهم آوردن فرصت چاپ این کتاب کمال تشکر را داشته باشیم. همچنین از همکاری و همیاری صمیمانه جناب آقای دکتر محسن آسمند سپاسگزاری می‌گردد.

گروه فنی شرکت سوپارس



در مرغداری انجام کالبدگشایی‌های مداوم و اصولی، اطلاعات بسیار با ارزشی جهت مدیریت صحیح و مناسب گله به شما خواهد داد. جهت دریافت هرگونه اطلاعات فنی در مورد روش‌های کالبدگشایی در مرغداری و یا کلینیک با نماینده CEVA در منطقه خود تماس بگیرید. کالبدگشایی بر اساس اسلوب معین و اصولی می‌تواند یک کالبدگشایی مناسب باشد.

روش‌های کالبدگشایی

تجهیزات مورد نیاز



فورسپس - چاقوی کالبدگشایی - قیچی - دستکش - قیچی بزرگ کالبدگشایی



انتشارات قله - با همکاری شرکت سواپارس

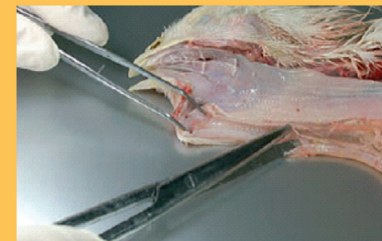
نام کتاب: راهنمای کالبد گشایی
نویسندگان: گروه فنی شرکت CBVA SANTE ANIMALE
مترجمان: گروه فنی شرکت سواپارس
ناظر فنی چاپ: یوسف امیرکیان
طراح و صفحه آر: اعظم مومنی
لایه‌نگرافی: افست گرافیک ۸۸۰۵۹۳۷
چاپ: قدس
صحافی: تاجیک
نوبت چاپ: اول بهار ۱۳۹۱
تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه
قیمت:
شابک: ۸ - ۲۱ - ۷۵۴۶ - ۹۶۴ - ۹۷۸
تمامی حقوق چاپ و نشر محفوظ است.

تلفن: ۸۸۲۶۸۹۲ - ۲۱.

تهران، کریمخان زند، خیابان آذرشهر، پلاک ۵ طبقه سوم

قبل از آغاز کالبدگشایی

- شرح حال بالینی گله را بررسی نمایید.
- لیستی از تشخیص‌های تفریقی خود آماده کنید.
- علائم بالینی گله را در نظر بگیرید.
- با استفاده از جابجا کردن مهره‌های گردن مرگ بدون درد را در پرندۀ ایجاد نمایید.
- سطح خارجی بدن پرندۀ را بررسی کنید.



کالبدگشایی را از ناحیه سر پرندۀ آغاز کنید.

- پرهای پرندۀ را با استفاده از آب خیس نمایید.
- لاشۀ پرندۀ را به پشت بخوابانید.
- دهان پرندۀ را از گوشۀ آن بریده و باز و مسطح کنید.
- محوطه دهان را بررسی نمایید.
- برش محوطه دهان را به طرف گردن از طریق پوست و مری و سپس تا چینۀ دان ادامه دهید.
- عصب واگ، تیموس، مری و محتویات چینۀ دان را بازرسی نمایید.

- حنجره را برش دهید و برش را در طول نای ادامه دهید و نای را باز کنید.

- غشاهای مخاطی نای و محتویات داخل آن را بررسی نمایید.
- نوک بالایی را با یک برش عرضی از پایه آن ببرید.
- حفره بینی و سینوس‌های زیر چشمی را بازرسی کنید.
- اگر سینوس‌ها متورم بودند آنها را برش دهید و باز کنید.
- ترشحات داخل آنرا بررسی کنید.
- چشم‌ها را بررسی کنید.



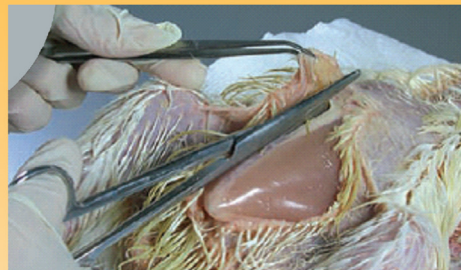
نحوه باز کردن بدن

- پوست مابین پاها و شکم را ببرید.
- با کشیدن و چرخاندن ران‌ها، سر ران‌ها از مفصل لگن جدا کنید.
- پوست روی شکم را از دو طرف در امتداد شکم ببرید و پوست را از روی شکم و عضلات سینه کنار بزنید.



نحوه دست یابی به اندام های احشائی

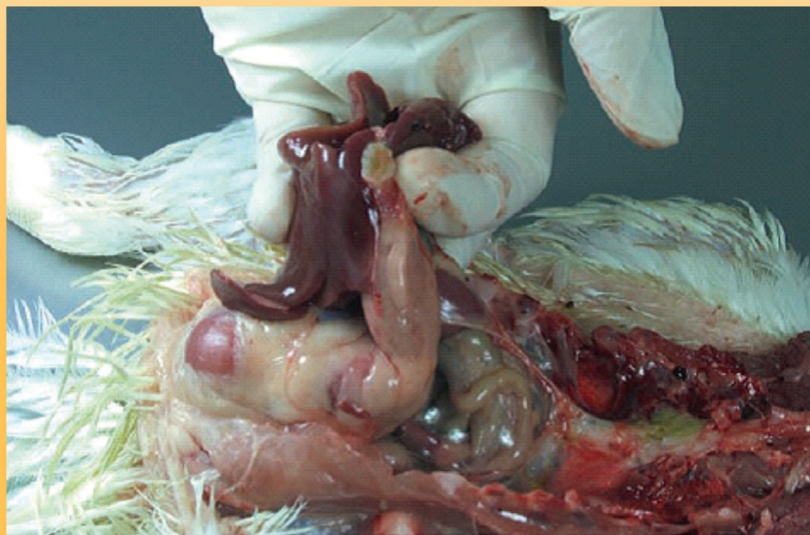
- عضلات شکم را به موازات لبه‌های استخوان جناغ ببرید.
- بعد از برش عضلات شکم دنده‌ها را نیز تا انتهای قفسه ببرید.
- بعد از برش عضلات شکم و دنده‌ها، قفسه سینه را جهت بازبینی اندام های احشائی باز کنید.
- سطوح اندام های احشائی در معرض دید را معاینه نمایید و قبل از اینکه سایر مراحل کالبدگشایی را ادامه دهید، در صورت نیاز نمونه میکروب شناسی بردارید.



بررسی اندام های احشائی

- جهت جلوگیری از انتشار آلودگی بین اندام ها ، هر کدام از اندام های مبتلا را در صورت لزوم جهت کشت به طور جداگانه نمونه برداری نمایید .
 - کبد و روده ها را کنار بزنید ، کیسه های هوائی ، ریه ها و کلیه ها را بازرسی نمایید .
 - در صورت نیاز به نمونه برداری بیشتر و یا مشاهده بهتر و دقیق تر ، اندام ها را ببرید و جدا کنید .
- اندام هایی که باید بازرسی و بررسی گردند :

- کبد ، طحال ، لوزالمعده
- کلیه ها
- تخمدان ها
- قلب و ریه ها
- روده ها (همچنین لوزه های سکومی)
- اعصاب و شبکه سیاتیک
- مغز
- استخوان ها و مغز استخوان





راهنمای کالبدگشایی

جوجه‌های گوشتی و مرغ‌های تخم‌گذار

فهرست اختصارات :

AGID:.....Agar Gel Immuno Diffusion

AGP:.....Agar Gel Precipitation

CF:.....Complement Fixation

ELISA:.....Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay

HA:.....Haem Agglutination

HI:.....Haemagglutination Inhibition

IF:.....Immuno Fluorescence

PA:.....Plate Agglutination

RPA:.....Rapid Plate Agglutination

RSA:.....Rapid Serum Agglutination

SN:.....Sero Neutralization

VN:..... Virus Neutralization



در مرغداری انجام کالبدگشایی‌های مداوم و اصولی اطلاعات بسیار با ارزشی جهت مدیریت صحیح

و مناسب گله به شما خواهد داد.

این راهنمای کالبدگشایی یک راهنمای عملی است که بعد از تشریح نحوه انجام کالبدگشایی، لیست جدول بندی شده‌ای از بیماری‌های جوجه‌های گوشتی و مرغ‌های تخم‌گذار را بر اساس اندام مورد هدف در اختیار شما قرار می‌دهد.

شش اندام هدف
تعریف شده است:

صفحه ۱۰	دستگاه تنفسی
صفحه ۲۰	دستگاه عصبی
صفحه ۲۲	دستگاه حرکتی
صفحه ۲۴	مجرای گوارشی
صفحه ۲۶	کبد
صفحه ۳۲	اندام‌های مختلف

برای هر یک از این شش اندام هدف، بیمارهای مربوطه، عامل به وجود آورنده بیماری، علائم بالینی و نیز عکس‌های ضایعات مشخص کننده آنها که در تشخیص هر یک از بیماری‌ها بیشترین اهمیت را دارند ارائه شده است. نمونه‌گیری‌ها و آزمایشات مورد نیاز جهت تایید تشخیص هر کدام از بیماری‌ها نیز ارائه شده‌اند.

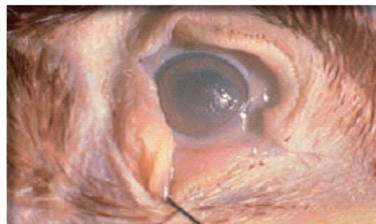
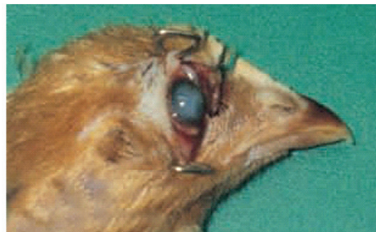
این راهنما به طور اختصاصی به عنوان یک مرجع سهل و آسان برای استفاده در طی انجام کالبدگشایی طراحی شده است تا با استفاده از آن دقیق‌ترین آسیب‌شناسی ضایعات و در نتیجه انتخاب بهترین روش پیشگیری و درمان ممکن گردد.

دکتر ان-دوبوی

[illegible]

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
برونشیت عفونی ص ۱۳																														
بیماری عفونی بورس ص ۲۲																														
کوریزای عفونی ص ۱۶																														
لارنگو تراکیت عفونی ص ۱۲																														
نفريت عفونی ص ۳۲																														
سینوویت عفونی ص ۲۲																														
لکوز ص ۲۷																														
تجمع چربی در کبد ص ۳۱																														
بیماری مارک ص ۲۱ و ۲۶																														
مایکو پلاسموز ص ۱۶																														
درماتیت نکروتیک ص ۳۴																														
بیماری نیوکاسل ص ۱۱ و ۲۱																														
پاستورلوز ص ۱۷ و ۲۱																														
سالمونلوز ص ۲۱ و ۲۹																														
سینگاموز ص ۱۸																														
تریکو مونیا ص ۲۵																														
توبرکلوز ص ۲۸																														
آرتریت ویروسی ص ۲۳																														
کمبود ویتامین A ص ۱۰																														
کمبود ویتامین E و سلنیوم ص ۲۱ و ۲۲																														

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی	تشخیص
کمبود ویتامین A		- رسوب غشایی روی مخاط دستگاه تنفس فوقانی - علائم کم در اوائل رشد جنینی - مرگ در انتهای رشد جنینی - سایر علائم: نرم شدگی قرنیه (دژنره شدن قرنیه)، خشکی قرنیه (خشکی چشم)، التهاب کلیه، رسوبات اوراتی روی اندام های مختلف	نمونه گیری: • اندازه گیری ویتامین A در خون، کبد، تخم مرغ ها بافت شناسی: • نای، خنجره، مری ← متاپلازی بافت پوششی تشخیص درمانی: تجویز ویتامین A
مسمومیت با آمونیاک	جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	فاقد علائم تنفسی اختصاصی و مشخص التهاب ملتحمه میزان ابتلا = ۱۰۰٪	- استشمام آمونیاک - میزان آمونیاک (باید کمتر از $25 \text{ cm}^3/\text{m}^3$ باشد).



پارامیکسو ویروس
تیپ I

جوجه‌های گوشتی
مرغ‌های تخم‌گذار

تنفسی:

- از ترشح ساده چشمی-بینی تا اختلال تنفسی شدید

عصبی:

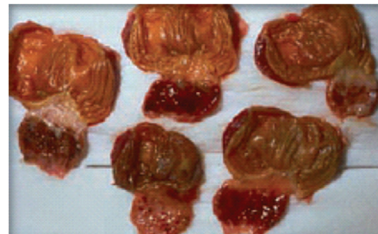
- پیچ خوردگی گردن

گوارشی:

- ضایعات هموراژیک (پیش معده، روده باریک، لوزه‌های سکومی)

میزان ابتلا = ۱۰۰٪

میزان کشندگی = ۱۰۰-۵٪



نمونه‌گیری:

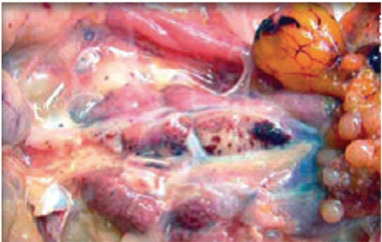
- سواب‌ها: نای، ریه، کلوک، پیش معده، مغز
- ← جداسازی ویروس و ایمونوفلورسنتس

بافت شناسی:

- مغز
- ← التهاب مغز (آنسفالیت)
- ریه
- پنومونی روده‌ای

سرم شناسی:

← ELISA, SN, HI

تشخیص	علائم بالینی و آسیب شناسی	سبب شناسی میزبان ها
نمونه گیری: سواب ها: نای و کلوک ← جداسازی ویروس و شناسایی (HA). سرم شناسی: ← HI, ELISA, AGP	 اختلالات تنفسی با شدت مختلف تنفسی: • سینوزیت، ترشح بینی، خونریزی گوارشی: • اسهال عصبی: • فاقد نشانه‌ی خاص مرغ های تخم گذار: • افت تولید میزان ابتلا = ۵۰-۸۰٪ (گاهی ۱۰۰٪) میزان کشندگی = ۱۰۰ - ۱٪ تفریق از ویروس بیماری نیوکاسل	اورتومیکسوویروس جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار

کوروناویروس

جوجه‌های گوشتی
مرغ‌های تخم‌گذار

اختلالات تنفسی شدید
بندرت: التهاب کلیه

مرغ‌های تخم‌گذار:

- افت تولید
- کیفیت بد تخم‌مرغ‌ها
- پوسته گرد و ناهموار

میزان ابتلا = ۸۰٪
(گاهی اوقات ۱۰۰٪)

میزان کشندگی متغیر



نمونه گیری:

- سواب‌ها: نای و ریه
- ← جداسازی ویروس و ایمونوفلورسنس مستقیم

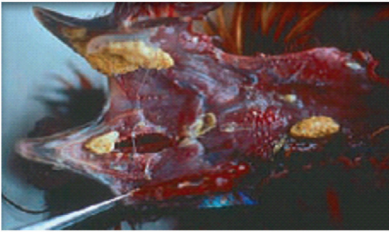
بافت شناسی:

- نای
- ← هیپرپلازی سلول‌های بافت پوششی

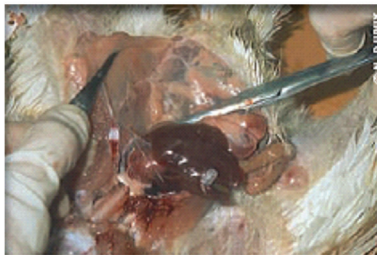
سرم شناسی:

- ← HA, ELISA, AGID
- . SN, IF

تشخیص	علائم بالینی و آسیب شناسی	سبب شناسی میزبان ها
نمونه گیری: • سوآب ها: نای، ریه، سینوس ← جداسازی ویروس بافت شناسی: • نای ← ایمونوفلورسنس گنجیدگی های داخل هسته ای سرم شناسی: ELISA, IF, SN ←	 تنفسی: • حاد: اختلالات تنفسی، ترشحات هموراژیک بینی (++) • تحت حاد: التهاب نای، اکسودای هموراژیک، فیبرینی مرغ های تخم گذار: افت تولید تخم مرغ سپس برگشت به نمودار طبیعی میزان ابتلا متغیر میزان کشندگی = ۷۰-۵٪	هرپس ویروس جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار

آبله پرنندگان	پاکس ویروس جوجه‌های گوشتی مرغ‌های تخم‌گذار	تنفسی: • شکل جلدی: - ضایعات جلدی (ضایعات ندولی) در نواحی سر (قسمت فاقد پر) • ضایعات حنجره = شکل دیفتریک: - غشاهای دیفتریک در محوطه دهانی (ضایعات ندولی) - میزان ابتلا متغیر		نمونه‌گیری: • ضایعات جلدی ← جداسازی ویروس - بافت شناسی: • پوست ← گنجیدگی داخل سیتوپلاسمی - سرم شناسی: - IF, SN, HA, AGP ← (عمدتاً تشخیص بالینی)
عفونت آدنوویروسی	آدنوویروس جوجه‌های گوشتی	اختلالات تنفسی مشخص میزان ابتلا متغیر		نمونه‌گیری: • نای، ریه، مدفوع ← جداسازی ویروس - بافت شناسی: • نای ← گنجیدگی‌های داخل هسته‌ای - سرم شناسی: - AGP, IF, SN ←

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی	تشخیص
مایکوپلاسموز	مایکوپلاسم گالی سپتیکوم مایکوپلاسم سینوویه جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	تنفسی: بیماری تنفسی مزمن: • التهاب سینوس (پایین چشمی) • تاخیر رشد • التهاب اویداکت • التهاب کیسه هوایی مرغ های تخم گذار: • افت تولید میزان ابتلا : تا ۸۰٪	نمونه گیری: • کیسه هوایی و نای ← جداسازی و شناسایی بافت شناسی: • نای و کیسه هوایی ← اینفیلتراسیون بالا (نفوذ زیاد سلول های دفاعی) سرم شناسی: ← RSA, HI, ELISA
کوریزای عفونی	اوی باکتریوم پاراگالیناروم (قبلا به نام هموفیلوس پاراگالیناروم شناخته می شد) جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	تنفسی: • ترشحات فراوان بینی • التهاب قرنیه ، التهاب سینوس ، ادم صورت (سینوس متورم) میزان ابتلا بالا میزان کشندگی پایین (مگر این که با مایکوپلاسم گالی سپتیکوم همراه شود).	نمونه گیری: • سواب از نای و سینوس ← جداسازی (مستقیم گرم +) و شناسایی سرم شناسی: ← RSA, HI



پاستورلا مولتوسیدا

جوجه‌های گوشتی

مرغ‌های تخم‌گذار

تنفسی:

فوق حاد:

• مرگ زودهنگام (حاد)

حاد:

• کبودی (مخاطات آبی)

• ترشحات بینی

• اسهال حاوی تکه‌های مدفوع:

-در ابتدا آبی سفید

-در انتها به رنگ سبز و حاوی

موکوس

مزمن:

• اختلالات تنفسی

• التهاب قرنیه، التهاب نای،

التهاب کیسه هوایی،

التهاب ریه

ضایعات:

حاد:

• ضایعات عروقی (خونریزی پتشی

قلب...)

• کبد متورم و نکروز

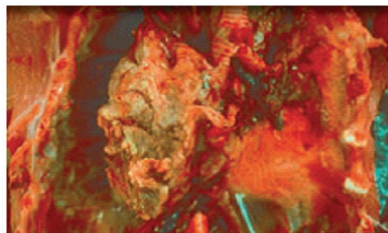
التهاب روده

• ضایعات مجرای تناسلی

مزمن:

• عفونت موضعی می‌تواند در

هرقسمت از بدن باشد.



نمونه‌گیری:

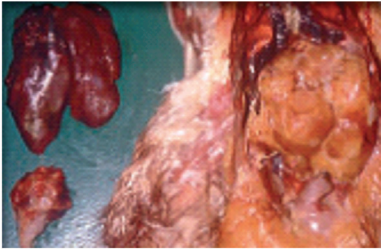
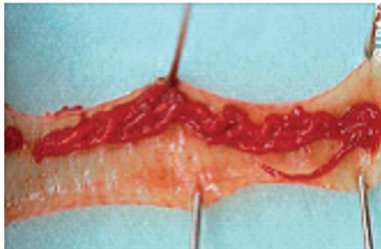
- مغز استخوان، خون، کبد، سواب
- از حفره بینی و کیسه‌های هوایی

بافت شناسی:

- ضایعات کبدی: مشابه سالمونلوز

سرم شناسی:

← RPA, PA, ELISA

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی		تشخیص
کلی باسیلوز	اشریشیاکلی جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	عفونت های مختلف متعدد • عفونت کیسه های هوایی • التهاب ناف • کلی سیتی سمی • سندرم سر متورم • التهاب مجرای تخم بر • التهاب مفصل • التهاب پریکارد • التهاب فیبرینی کبد		نمونه گیری : • نای، کیسه های هوایی و کبد • ← جداسازی، شناسایی، طبقه بندی عامل بیماریزا
سینگاموز	سینگاموس تراکدآ جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	تنفسی : • خمیازه کشیدن • مشکلات تنفسی • حضور انگل ها در نای به ندرت در جوجه		جداسازی انگل ها از نای (به روش روشن سازی) یا طی کالبدگشایی

آسپرژیلوس
فومیگاتوس

جوجه‌های گوشتی
مرغ‌های تخم‌گذار

تنفسی:

حاد (جوان ++):

- اختلال شدید تنفسی
- ندول‌های زرد در ریه

مزمن (بالغ):

- عفونت کیسه‌های هوایی
- اکسودای فیبرینی
- میسلیوم
- گرانولوما در ریه‌ها

میزان کشندگی = ۵۰-۱۰٪

به‌ندرت:

- علائم عصبی
- علائم گوارشی

نمونه‌گیری:

- ریه، کیسه‌های هوایی
- ← معاینه مستقیم و جداسازی

بافت شناسی:

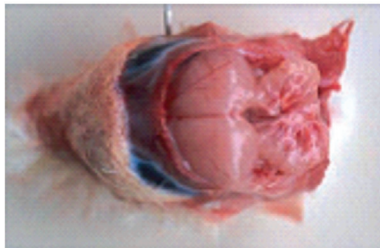
- ریه و مغز
- ← رنگ آمیزی PAS برای
- عفونت قارچی

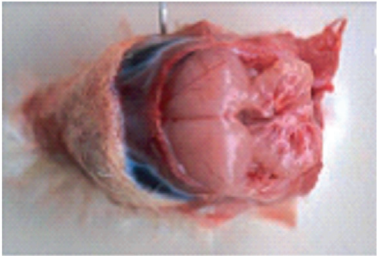
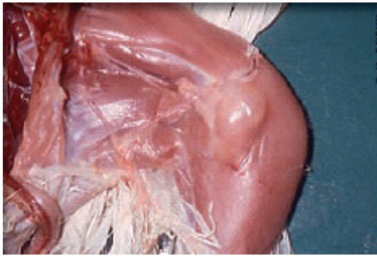


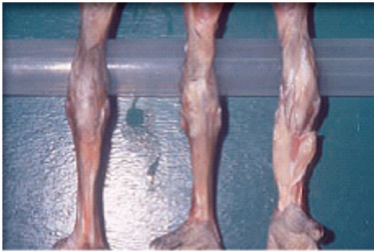
	تشخیص	علائم بالینی و آسیب شناسی	سبب شناسی میزبان ها
آنسفالومیلیت پرندگان	نمونه گیری : نمونه گیری از مغز → جداسازی ویروس بافت شناسی : مغز، لوزالمعده، قلب، کبد → ضایعات میکروسکوپی سرم شناسی : SN, ELISA →	جوجه ها : • تکان دادن سر، - زمانی که پرنده ها از پا آویزان می شوند این حالت افزایش می یابد. - میزان ابتلا تا ۶۰٪ - میزان کشندگی ۵۰-۲۵٪ مرغ های تخم گذار : • افت تولید (بدون علائم همراه)	
بو تولیسم	نمونه گیری : • محتویات روده و معده آزمایش : • آزمایش سم بو تولینوم روی موش	فلجی شل پیش رونده فلجی پیش رونده از پا به گردن فاقد ضایعات ماکروسکوپی	

پیکورنا ویروس
جوجه های گوشتی
مرغ های تخم گذار

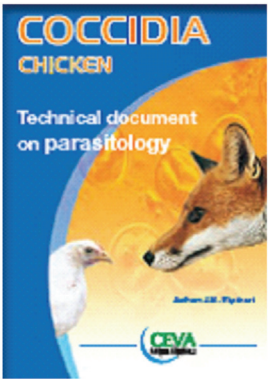
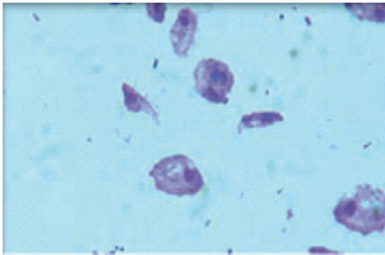
کلستریدیوم بوتولینوم
جوجه های گوشتی
مرغ های تخم گذار

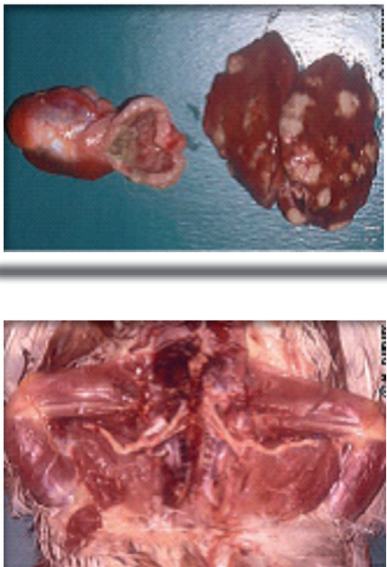
کمبود ویتامین E و سلنیوم		عدم تعادل ، خونریزی و ادم مغزی تحلیل عضلانی		نمونه‌گیری : • مغز بافت شناسی : • مغز ← نکروز ، ادم موارد دیگر : • غذا : مقدار ویتامین E
سایر بیماری ها : بیماری نیوکاسل بیماری مارک پاستورلوز سالمونلوز	فاقد علائم خاص عصبی			

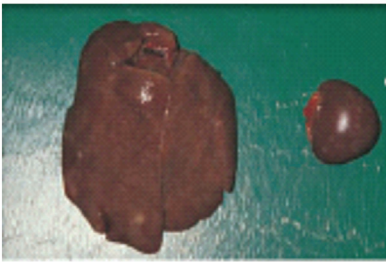
	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی		تشخیص
کمبود ویتامین E و سلنیوم		التهاب عضلات : رگه های سفید رنگ در عضلات سینه آنسفالومالاسی		نمونه گیری : • محتویات گوارشی • بافت شناسی : • عضلات
آرتрит	استافیلوکوکوس اورئوس جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	به ندرت التهاب مزمن مفصل		نمونه گیری : • محتوای مفصلی • باکتری شناسی

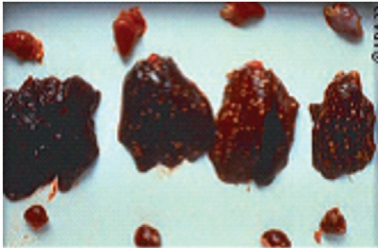
سینوویت عفونی	مایکوپلاسما سینوویه جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	التهاب مفصل همراه با ادم ضایعات غشاهای سینوویال		نمونه گیری : • مفصل عفونی ← جداسازی مایکوپلاسما سرم شناسی : ← RPA, PA, HI, ELISA
آرتریت ویروسی	رثوویروس جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	ادم غلاف های تاندونی پارگی تاندون گاسترونوموس		نمونه گیری : • مفصل عفونی ← جداسازی ویروس ، IF سرم شناسی : ← ELISA, SN, AGID

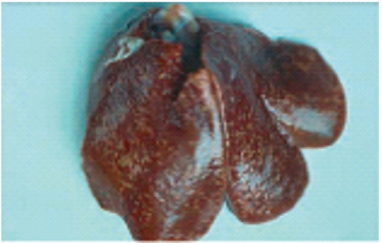
کلستریدوز	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی	تشخیص
	کلستریدیوم پرفرنژنس کلستریدیوم کولینوم جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	• التهاب نکروتیک روده ای: • بی اشتها • التهاب هموراژیک روده ای • اتساع روده (گاز) • نکروز کبدی التهاب اولسراتیو روده ای: • در بلدرچین ها خیلی شدید • ضایعات اولسراتیو مجرای گوارشی تحتانی	نمونه گیری : روده و کبد ← جداسازی و شناسایی بافت شناسی : ← ضایعات اولسراتیو روده 

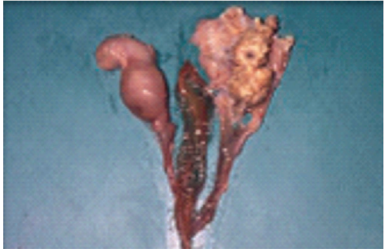
کوکسیدیوز	گونه‌های آیمریا جوجه‌های گوشتی مرغ‌های تخم‌گذار	گوارشی: • التهاب روده‌ای با شدت مختلف • انتشار متغیر ضایعات		نمونه‌گیری: • روده و سکوم ← بررسی انگل‌ها
تریکوموناز	تریکوموناس گالینه جوجه‌های گوشتی مرغ‌های تخم‌گذار	گوارشی: • اختلال در دریافت غذا • ندول‌های زردرنگ در - محوطه دهانی، مری، - چینه دان، روده (به ندرت)		نمونه‌گیری: • اندام‌های هدف

تشخیص	علائم بالینی و آسیب شناسی	سبب شناسی میزبان ها
نمونه گیری: • تومورها و اعصاب • پایه پر ← جداسازی ویروس بافت شناسی: ← نفوذ سلول های نتوپلازیک سرم شناسی: ← AGID, SN, IF, ELISA	فلجی بزرگ شدگی اعصاب تومورها: کبد، پوست، قلب، عضلات، چشم ها و 	هرپس ویروس جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار

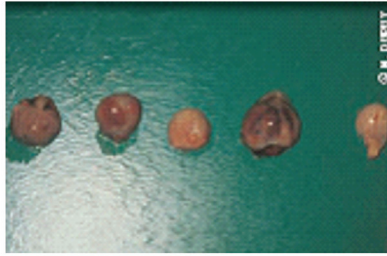
لکوز	اونکورونا وروس مرغ های تخم گذار	نئوپلاسم های ندولی و منتشر : کبد، طحال، کلیه میزان ابتلا کم		نمونه گیری : • کبد، طحال، کلیه، بورس فابریسیوس بافت شناسی : ← نفوذ سلول های توموری به وسیله لنفوبلاست ها ← نفوذ سلول های توموری "داخل فولیکولی" درون بورس سرم شناسی : ← ELISA, CF
هپاتیت (گنجیدگی)	آدنو وروس I	سندرم خونریزی هیپوپلازی مدولار التهاب کبد التهاب کلیه		نمونه گیری : • کبد و مغز استخوان ← جداسازی وروس بافت شناسی : ← دژنره شدن و نکروز سلول های کبدی (اجسام گنجیدگی)

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی		تشخیص
هپاتیت ویروسی پرندگان	گونه های کمپیلوباکتر جوجه های گوشتی	عفونت مزمن: - افت تولید تخم مرغ - کم خونی - لاغری - هیپر تروفی طحال - ضایعات التهاب کبدی		نمونه گیری: - صفرا، کبد، طحال، قلب ← باکتری شناسی
توبرکلوز	مایکوباکتریوم اویوم جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	عفونت مزمن: - لنگش - لاغری - اسهال - افت تولید تخم مرغ ضایعات اختصاصی: - گرانولوما - کبد، طحال، روده		نمونه گیری: - کبد، طحال بافت شناسی: - رنگ آمیزی زیل نیلسون ← AAR - گرانولوما التهابی

کلی باسیلوز	اشربشیا کلی جوجه‌های گوشتی مرغ‌های تخم‌گذار	کلی گرانولوماتوز: • ضایعات گرانولوماتوزی • روی سکوم، روده، کبد • التهاب کپسول کبدی • التهاب پریکارد عوارض CRD		نمونه‌ها: • کبد • باکتری شناسی بافت شناسی: • گرانولومای التهابی • التهاب کپسول کبدی
سالمونلوز	گونه‌های سالمونلا جوجه‌های گوشتی مرغ‌های تخم‌گذار	اسهال مایل به زرد و بدبو • طحال: • هیپرتروفی • کبد: • هیپرتروفی • سبز (برونزه) • نواحی نکروزه کوچک: • ۱-۳ میلی متر انتقال افقی انتقال عمودی		نمونه‌گیری: • سوآب‌های کبد، طحال، • تخم مرغ‌ها، کلواک، بستر • باکتری شناسی بافت شناسی: • کبد • التهاب کبدی • قلب • نکروز میوکارد سرم شناسی: • RPA, PA, ELISA

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی		تشخیص
هیستومونیا	هیستوموناس مله آگریدیس جوجه های گوشتی مرغ های تخم گذار	التهاب روده ای - کبدی : • کبد : ضایعات نکروزه ای • سگوم : زخم دیواره سگومی		نمونه گیری : • کبد و سگوم ← بررسی میکروسکوپی بافت شناسی : • کبد
تجمع چربی در کبد مرغ های تخم گذار	بیماری تغذیه ای	چاقی کاهش مشخص در تولید تخم مرغ هیپرتروفی کبد استئاتوز : تجمع و افزایش چربی در کبد خونریزی		نمونه گیری : • کبد بافت شناسی : ← تجمع چربی در کبد (رنگ آمیزی اختصاصی : سودان بلک)

آفات توکسیکوز	آفات توکسین‌ها جوجه‌های گوشتی مرغ‌های تخم‌گذار	التهاب نرله‌ای روده‌ای کبد: دژنره شدن سلول‌ها به سمت سیروز آسیب‌های زیرجلدی و عضلانی		نمونه‌گیری : - غذا - میزان سم + ایجاد مجدد بیماری
---------------	--	---	--	---

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی		تشخیص
بیماری بورس عفونی (IBD)	بیرناویروس جوجه های گوشتی پولت ها	التهاب و سپس آتروفی بورس خونریزی پتشی در عضلات سینه و ران		نمونه گیری : • بورس و طحال ← IF مستقیم و تعیین سرو تیپ بافت شناسی : • بورس ← نکروز فولیکول های لنفاوی ، خونریزی سرم شناسی : ELISA, SN, IF, AGID ←
نفريت عفونی	پیکورناویروس جوجه های گوشتی	فاقد علائم خاص		نمونه گیری : • کلیه ، کلوآک ← جداسازی ویروس ، IF مستقیم بافت شناسی : ← دژنره شدن سرم شناسی : IF , VN ←

سیر کوویروس

جوجه‌های گوشتی
مرغ‌های تخم‌گذار

آتروفی تیموس و مغز استخوان
آتروفی کبد
خونریزی: پیش معده، کبد
و عضلات

کم خونی عمومی

میزان ابتلا متغیر

میزان کشندگی متغیر
(بر اثر عفونت‌های ثانویه)



نمونه‌گیری:

• کبد، مغز استخوان

بافت شناسی:

← تخلیه لنفاوی عمومی

سرم شناسی:

← ELISA

	سبب شناسی میزبان ها	علائم بالینی و آسیب شناسی		تشخیص
سندرم افت تولید تخم مرغ	آدنوویروس مرغ های تخم گذار	افت تولید تا ۵۰٪ طی ۶ تا ۱۲ هفته بی رنگی پوسته تخم مرغ: • تخم مرغ بدون پوسته • آلبومن طبیعی		نمونه گیری: • کبد و اویدوکت • ← جداسازی ویروس، IF • بافت شناسی: - ادم، آتروفی بافت غده ای • سرم شناسی: - ELISA, SN, AGID
درماتیت نکروتیک	کلستریدیوم استافیلوکوکوس اشریشیا کلی	نکروز لایه زیرجلدی		نمونه گیری: • ضایعات جلدی • ← جداسازی مستقیم (گرم)

