**MODULO I: OPERACIONES DE ATENCION AL CLIENTE, VENTA Y ADMINISTRACION EN CENTROS VETERINARIOS** 1

TEMA 1. EL MARKETING 3

TEMA 2. APLICACIÓN DEL MARKETING EN LA CLÍNICA VETERINARIA 8

TEMA 3. LA COMUNICACIÓN 12

3.1 LA COMUNICACIÓN VERBAL 13

3.2 LA COMUNICACIÓN NO VERBAL 13

3.3 LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA 15

3.3.1 TRUCOS PARA LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA CON EL CLIENTE 16

3.4 FÓRMULAS DE CORTESÍA. 17

TEMA 4. RECEPCION Y ATENCION AL CLIENTE 20

4.1 EL PAPEL DEL ATV EN RECEPCIÓN 20

4.2 TIPOS DE CLIENTES 21

4.3 ATENCIÓN AL CLIENTE. 22

TEMA 5. VENTA EN LA CLINICA VETERINARIA 27

5.1 DEFINICIÓN 27

5.2 FASES DE LA VENTA 28

5.3 OBJETIVO DEL CENTRO VETERINARIO 30

5.4 FIDELIZACIÓN DEL CLIENTE 30

TEMA 6. GESTIÓN DE RECLAMACIONES Y QUEJAS 33

6.1 LA IMPORTANCIA DE LAS QUEJAS Y RECLAMACIONES EN LA CLÍNICA 33

6.2 COMO ACTUAR ANTE QUEJAS Y RECLAMACIONES DEL CLIENTE 34

TEMA 7. PROGRAMAS DE GESTIÓN EN LA CLINICA VETERINARIA 38

TEMA 8. GESTIÓN DE EXISTENCIAS (STOCK) E INVENTARIO 43

8.1DEFINICIÓN DE STOCK 43

8.1.1 IMPORTANCIA DEL STOCK 43

8.2 GESTIÓN DE STOCKS 44

8.2.1 MÉTODOS DE GESTIÓN DE STOCKS 44

TEMA 9. ACTUACIÓN ANTE UN ANIMAL PERDIDO O ABANDONADO 46

**MODULO II: ANÁLISIS DE LABORATORIO EN MUESTRAS BIOLOGICAS DE ANIMALES** 49

TEMA 10. EL LABORATORIO VETERINARIO 51

10.1. MATERIALES DEL LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS. 52

10.1.1 MATERIAL DE VIDRIO 52

10.1.2 MATERIAL DE PLÁSTICO 54

10.1.3. OTROS 55

10.2. EQUIPO BASICO DEL LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS 57

10.2.1 ANALIZADORES HEMATOLÓGICOS 57

10.2.2 ANALIZADORES BIOQUÍMICOS 60

10.2.3 CENTRÍFUGA 61

10.2.4 MICROSCOPIO 61

10.3. OPERACIONES BÁSICAS DE LABORATORIO: PREPARACIÓN DE DISOLUCIONES Y DILUCIONES. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. 64

10.3.1 CONCENTRACIÓN DE LAS DISOLUCIONES Y SU EXPRESIÓN 64

10.3.2 DISOLUCIÓN SATURADA Y SOBRESATURADA. 65

10.3.3 DILUCCIONES 65

10.4. PRINCIPALES FUNCIONES Y TAREAS DEL ATV EN EL LABORATORIO 65

10.5. TOMA DE MUESTRAS 67

10.5.1. TOMA DE SANGRE 68

10.5.2 TOMA DE ORINA 69

10.5.3 TOMA DE HECES 69

10.5.4 TOMA DE SEMEN 70

10.5.5 TOMA DE LCR (Líquido Cefaloraquideo) 70

10.5.6 CITOLOGÍAS 71

10.5.7 BIOPSIAS 72

10.6. PROCESAMIENTO DE MUESTRAS EN FUNCIÓN DE LAS MISMAS 73

10.6.1 ESTUDIO DE LA SANGRE 73

10.6.2 ESTUDIO DE LA ORINA 85

10.6.3 ESTUDIO DE LAS HECES 89

10.6.4 ESTUDIO DEL SEMEN 91

10.6.5 ESTUDIO DEL LCR 93

10.6.6. CITOLOGÍA 95

10.7. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS ANIMALES 98

10.7.1. FACTORES DE RIESGO EN EL MANEJO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS 99

10.7.2. MEDIOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN EL LABORATORIO Y MEDIDAS DE HIGIENE 100

10.7.3. GESTION DE RESIDUOS: SEGURIDAD Y CONTENEDORES PARA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS 101

**MODULO III: CONSULTA CLINICA VETERINARIA** 105

TEMA 11. FISIOPATOLOGIA DEL APARATO LOCOMOTOR 107

11.1 GENERALIDADES 107

11.2 SISTEMA OSEO 110

11.2.1. CLASIFICACION 111

11.2.2. ARTICULACIONES EN PERROS Y GATOS 115

11.3. SISTEMA MUSCULAR 116

11.4. PATOLOGIA MÁS FRECUENTES EN PERROS Y EN GATOS 118

TEMA 12. FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO Y LA NUTRICION. DESORDENES MAS FRECUENTES 122

12.1 ORGANOS QUE LO INTEGRAN 122

12.2 FUNCIONAMIENTO DIGESTIVO 122

12.2.1. CAVIDAD ORAL 122

12.2.2. FARINGE 125

12.2.3. ESOFAGO 126

12.2.4. ESTOMAGO 126

12.2.5. INTESTINO DELGADO 126

12.2.6. INTESTINO GRUESO 127

12.3. PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 127

TEMA 13. FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO 131

13.1 FUNCIÓN 131

13.2 ORGANOS QUE LO INTEGRAN 132

13.3 PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 136

TEMA 14. FISIOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR Y PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 139

14.1 FUNCION 139

14.2. CORAZON 139

14.3. VASOS SANGUÍNEOS 140

14.4. SANGRE 141

14.5. SISTEMA CIRCULATORIO 142

14.6 PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 145

TEMA 15. FUNCION Y ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES DE LA PIEL Y EXTRUCTURAS EXTERNAS 148

15.1. FUNCION 148

15.2. ESTRUCTURAS QUE LO INTEGRAN 148

15.3. ANEXOS O ANEJOS DE LA PIEL 150

15.4. PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 151

TEMA 16. FISIOLOGIA Y PATOLOGIA DE REGULACION ENDOCRINA Y DEL METABOLISMO 157

16.1. FUNCIÓN. 157

16.2. ORGANOS QUE LO INTEGRAN. 157

16.2.1.- HIPOTÁLAMO - HIPÓFISIS. 158

16.2.2. TIROIDES 160

16.2.3 PARATIROIDES. 161

16.2.4. OVARIOS. 161

16.2.5 TESTÍCULOS 162

16.2.6 GLANDULA ADRENAL 163

16.2.7 PÁNCREAS. 164

16.3. PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES. 165

16.3.1. TRASTORNOS HIPOFISARIOS O PITUITARIOS. 165

16.3.2. TRASTORNOS TIROIDEOS. 166

16.3.3. TRASTORNOS DE LOS OVARIOS Y TESTÍCULOS. 167

16.3.4. TRASTORNOS DE LA GLÁNDULA PARATIROIDEA. 169

16.3.5. TRASTORNOS DEL PÁNCREAS. 170

16.3.6. TRASTORNOS DE LAS GLÁNDULAS ADRENALES. 171

TEMA 17. NEUROFISIOLOGIA Y ORGANOS DE LOS SENTIDOS. PATOLOGIAS MAS FRECUENTES 175

17.1. SISTEMA NERVIOSO. 175

17.1.1. SISTEMA NERVIOSOS CENTRAL. 176

17.1.2. SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP) 180

17.1.3 PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES. 182

17.2. ORGANOS DE LOS SENTIDOS. 184

17.2.1. OJO. 184

17.2.2. OIDO. 189

17.2.3. PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS 191

TEMA 18. FISIOLOGIA Y PATOLOGIA DEL SISTEMA REPRODUCTOR 195

18.1. ORGANOS GENITALES MASCULINOS 195

18.1.1. TESTÍCULOS 195

18.1.2. URETRA 196

18.1.3. PRÓSTATA 197

18.1.4. PENE 197

18.1.5. PREPUCIO 197

18.2. ORGANOS GENITALES FEMENINOS. 199

18.2.1. OVARIO 199

18.2.2. OVIDUCTOS O TROMPAS UTERINAS O TROMPAS DE FALOPIO 200

18.2.3. ÚTERO 200

18.2.4. VAGINA 201

18.2.5. VULVA 201

18.3. GESTACIÓN Y PARTO EN PERRAS Y GATAS. 201

18.4. PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES DEL SISTEMA REPRODUCTOR. 202

TEMA 19. FISIOLOGIA Y PATOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO 207

19.1. RIÑÓN. 207

19.2. URÉTERES. 208

19.3. VEJIGA URINARIA 209

19.4. URETRA. 209

19.5. PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES DEL SISTEMA URINARIO. 211

TEMA 20. SISTEMA INMUNITARIO Y ÓRGANOS LINFÁTICOS 214

20.1. ÓRGANOS LINFOIDES. 214

20.2. LINFA Y VASOS LINFÁTICOS. 218

20.3. PATOLOGÍAS FRECUENTES EN SISTEMA INMUNITARIO Y ÓRGANOS LINFÁTICOS. 219

TEMA 21. ETOLOGIA ANIMAL Y ALTERACIONES DEL COMPORTAMIENTO 223

21.1. IMPORTANCIA DE LA ETOLOGÍA EN LA CLÍNICA VETERINARIA. 223

21.2. EDUCACIÓN DEL CACHORRO. 224

21.2.1. APRENDIZAJE. 224

21.2.2. PAUTAS DE EDUCACIÓN DEL CACHORRO. 226

21.2.3. PAUTAS DE EDUCACIÓN DEL GATITO. 227

21.3 PROBLEMAS DE COMPORTAMIENTO EN EL PERRO. 228

21.3.1. CONDUCTAS DESTRUCTIVAS. 228

21.3.2. LADRIDO EXCESIVO. 230

21.3.3. ELIMINACIÓN INADECUADA: 231

21.3.4. ANSIEDAD POR SEPARACIÓN. 233

21.3.5. MIEDOS: 234

21.3.6. AGRESIÓN CANINA: 235

21.4. PROBLEMAS DE COMPORTAMIENTO EN EL GATO. 240

2.4.1. ACTIVIDAD NOCTURNA FELINA Y JUEGO EUFÓRICO FELINO. 240

21.4.2. VOCALIZACIÓN FELINA. 241

21.4.3. ENSUCIAMIENTO 242

21.4.4. MASTICACIÓN DESTRUCTIVA EN LOS GATOS 245

21.4.5. ARAÑAMIENTO. 245

21.4.6. AGRESIÓN FELINA. 246

21.5. COMPORTAMIENTO COMPULSIVO. 248

TEMA22. MEDICINA PREVENTIVA VETERINARIA 251

22.1. DEFINICIÓN DE MEDICINA PREVENTIVA 251

22.2. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES 252

22.3. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EN ANIMALES 253

22.4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES 257

TEMA 23. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN 260

23.1. INTRODUCCIÓN. CONCEPTOS FUNDAMENTALES 260

23.2. DESINFECCIÓN DE TEJIDOS ORGÁNICOS. ANTISÉPTICOS 260

23.3. DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES 261

23.4. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN 262

23.5 RIESGOS ASOCIADOS AL USO DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA 263

TEMA 24. AGENTES PATÓGENOS EN MEDICINA VETERINARIA 266

24.1. INTRODUCCIÓN 266

24.2. INTERACCIONES ENTRE ESPECIES 266

24.3. TÉRMINOS IMPORTANTES 267

24.4. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD 267

24.5. FORMAS DE TRANSMISIÓN DE LA INFECCIÓN 268

24.6. TIPOS DE INFECCIÓN 269

24.7. CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES PATÓGENOS 269

TEMA 25. EPIZOOTIOLOGIA Y ZOONOSIS RELACIONADAS CON ANIMALES DE COMPAÑIA 274

25.1. CLASIFICACION DE LAS ZOONOSIS EN FUNCION DEL ORIGEN DE LA INFECCION 274

25.2. IMPORTANCIA DE LA MEDICINA VETERINARIA EN EL CONTROL Y ERRADICACION DE ENFERMEDADES ZOONOTICAS 274

25.3. PRINCIPALES GRUPOS DE RIESGO 274

25.4. ENFERMEDADES ZOONÓTICAS MÁS IMPORTANTES 275

25.5. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE LA MORDEDURA DE UN ANIMAL 279

TEMA 26. ENFERMEDADES VÍRICAS 283

26.1. IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES VÍRICAS EN LA CLÍNICA VETERINARIA 283

26.2. PRINCIPALES ENFERMEDADES VÍRICAS EN EL PERRO 283

26.3. PRINCIPALES ENFERMEDADES VÍRICAS EN EL GATO 287

26.4. TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES VÍRICAS 291

TEMA 27. ENFERMEDADES BACTERIANAS 293

27.1. IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES BACTERIANAS EN LA CLÍNICA VETERINARIA 293

27.2. PRINCIPALES ENFERMEDADES BACTERIANAS DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS 293

27.3. TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES BACTERIANAS 298

TEMA 28. ENFERMEDADES PARASITARIAS 299

28.1. IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS EN MEDICINA VETERINARIA 299

28.2. PRINCIPALES PARÁSITOS INTERNOS DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS 299

28. 3. PARASITOSIS EXTERNAS MÁS COMUNES 308

28.4. DESPARASITACIÓN INTERNA 313

28.5. DESPARASITACIÓN EXTERNA 317

TEMA 29. VACUNACION EN PERROS Y GATOS 321

29.1. TIPOS DE VACUNAS 321

29.2. PROTOCOLOS DE VACUNACIÓN 323

29.2.1. PROTOCOLO VACUNACION PERROS 324

29.2.2. PROTOCOLO VACUNACION EN GATOS 326

29.3. FRACASOS Y REACCIONES ADVERSAS 327

TEMA 30. DOCUMENTACION Y LEGISLACION 330

30.1. IDENTIFICACION 330

30.2. VACUNACION ANTIRRABICA 332

30.3. CARTILLA SANITARIA 332

30.4. PASAPORTE EUROPEO 333

30.5. CONVIVENCIA SOCIAL Y TENENCIA DE ANIMALES 335

30.5.1. NORMAS SOCIALES DE COMPORTAMIENTO CÍVICO Y SOCIAL RESPECTO A LOS ANIMALES. 336

30.5.2. ANIMALES POTENCIALMENTE PELIGROSOS. LEGISLACION 337

30.5.3 ORDENANZAS MUNICIPALES 339

TEMA 31. LA PROFESION DE ASISTENTE TECNICO VETERINARIO 341

31.1. DEFINICION DE ATV 341

31.2. FUNCIONES 342

TEMA 32. CARACTERISTICAS Y DOTACION MATERIAL DE UNA CONSULTA VETERINARIA 344

32.1. MOBILIARIO 344

32.2. INSTRUMENTAL 347

32.3. MATERIAL FUNGIBLE 349

32.4. TECNICAS DE EXPLORACION DEL ANIMAL. FUNCIONES DEL ASISTENTE EN CONSULTA 352

32.4.1. HISTOTRIA CLINICA 353

32.4.2. ANAMNESIS 353

32.4.3. EXPLORACION FISICA 354

32.5. TERAPEUTICA EN MEDICINA VETERINARIA 362

32.5.1. FARMACOLOGIA VETERINARIA BÁSICA 363

32.5.2. CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS EN FUNCION DE SU USO TERAPEUTICO 363

32.5.3. CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS DESDE EL PUNTO DE VISTA LEGAL 367

32.5.4. CONSERVACION Y MANEJO DE MEDICAMENTOS 368

32.5.5. VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS 369

32.5.6 FARMACODINAMIA 374

32.5.7 EUTANASIA DE ANIMALES 380

32.5.7.1 LEGISLACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ANIMAL Y PRÁCTICA DE LA EUTANASIA. 386

**MODULO IV: QUIROFANO DEL CENTRO VETERINARIO** 391

TEMA 33. AREA QUIRURGICA 393

33.1. QUIRÓFANO 393

33.1.1. UBICACION Y MOBILARIO 393

33.1.2. CONTROL: Asepsia, desinfección y esterilización 394

33.1.3. ESTERILIZACIÓN 395

33.1.4. MEDIOS DE AISLAMIENTO DE LA ZONA QUIRÚRGICA 398

33.1.5. PERSONAL 399

33.1.6. PREPARACION DE LA CIRUGÍA 403

33.1.7. MATERIAL E INSTRUMENTOS 406

33.2. TRAUMATISMOS Y HERIDAS 410

33.2.1. TRAUMATISMO 411

33.2.2. TRATAMIENTO GENERAL DE LAS HERIDAS ABIERTAS 413

33.2.3. TIPOS ESPECIFICOS DE HERIDAS 414

33.2.4. FACTORES QUE RETRASAN LA CICATRIZACION 416

33.2.5. COMPLICACIONES 416

33.3. CURAS Y VENDAJES 417

33.3.1. OBJETIVOS 417

33.3.2. ETAPAS: 418

33.3.3. VENDAJES ORTOPÉDICOS 418

33.4. DRENAJES 420

33.5. SUTURAS 421

33.5.1. AGUJAS QUIRURGICAS 422

33.5.2. MATERIALES DE SUTURAS 422

33.5.3. TÉCNICAS DE SUTURA 424

33.5.4. TIPOS DE PUNTOS DE SUTURA 425

TEMA 34. FLUIDOTERAPIA 427

34.1. DEFINICIÓN 427

34.2. INDICACIONES DE LA FLUIDOTERAPIA INTRAVENOSA 430

34.2.1. RECOMENDACIONES USO SOLUCIONES CLÍNICA VETERINARIA 432

34.2.2. COMPLICACIONES DE LA FLUIDOTERAPIA. 437

34.3. SOLUCIONES PARA FLUIDOTERAPIA 438

34.4. MONITORIZACIÓN EN FLUIDOTERAPIA 440

34.4.1. CÁLCULO DOSIS, VOLÚMENES Y VELOCIDAD DE PERFUSIÓN 443

34. 5. VIAS DE ADMINISTRACIÓN 448

34. 6. SISTEMAS Y EQUIPOS PARA ADMINSITRACIÓN DE FLUIDOS 452

TEMA 35. ANESTESIA 457

35.1. TIPOS DE ANESTESIA 457

35.1.1. ANESTESIA GENERAL ENDOVENOSA 462

35.1.2 ANESTESIA TOTAL INTRAVENOSA 464

35.1.3. ANESTESIA POR VÍA INTRAMUSCULAR 464

35.1.4. ANESTESIA INHALATORIA 465

35.1.5. ANESTESIA LOCAL Y REGIONAL 472

35.2. EQUIPOS ANESTESICOS 474

35.2.1. EQUIPAMIENTO PARA ANESTESIA INTRAVENOSA 474

35.2.2. EQUIPAMIENTO PARA ANESTESIA INHALATORIA 476

35.3. PREMEDICACIÓN 483

35.4. INDUCCIÓN 485

35.5. INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL 487

35.6. MANTENIMIENTO ANESTÉSICO 489

35.6.1. RECUPERACIÓN ANESTÉSICA 491

35.7. ANALGESIA: DOLOR 491

35.8. ACCIDENTES Y URGENCIAS ANESTÉSICAS 494

TEMA 36 URGENCIAS VETERINARIAS 501

36.1. TIPOS DE SERVICIOS DE URGENCIAS 501

36.2. ¿QUÉ ES UNA URGENCIA? 501

36.3. ¿QUÉ HACER FRENTE A UNA URGENCIA? 503

36.4. PRUEBAS LABORATORIALES 508

36.4.1. HEMATOLOGÍA Y BIOQUÍMICA: 508

36.4.2. DENSIDAD URINARIA 509

36.4.3. PRUEBA DE COAGULACIÓN 509

36.5. EQUIPAMIENTO DEL CARRITO DE URGENCIAS 509

36.6. CLASIFICACIÓN DE LAS URGENCIAS 510

36.7. MONITORIZACIÓN DEL PACIENTE 510

36.8. FLUIDOTERAPIA Y TRANSFUSIONES SANGUÍNEAS 511

36.9. TIPOS DE URGENCIA 512

36.9.1. URGENCIAS DIGESTIVAS 512

36.9.2. HEMORRAGIAS 519

36.9.3. POLITRAUMATISMO 519

36.9.4. URGENCIAS GENITO-URINARIAS 523

36.9.5. URGENCIAS CARDIORESPIRATORIAS 526

36.9.6. URGENCIAS NEUROLÓGICAS 531

TEMA 37. SHOCK: DEFINICIÓN, TIPOS E IDENTIFICACIÓN 534

37.1. TIPOS DE SHOCK 534

37.2. FASES DEL SHOCK 537

37.3. SIGNOS CLÍNICOS DE COMPENSACIÓN DEL SHOCK 537

37.4. TRATAMIENTO 538

37.5 PAPEL DEL ASISTENTE ANTE EL SHOCK 540

**MODULO V: PROCEDIMIENTOS DE IMAGEN PARA EL DIAGNOSTICO EN VETERINARIA** 543

TEMA 38. PROCEDIMIENTOS DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN VETERINARIA. 545

38.1. RADIOLOGIA EN CENTROS VETERINARIOS 547

38.1.1. DEFINICION RAYOS X 547

38.1.2. GENERACIÓN DE RADIACIÓN X 548

38.1.3. FACTORES QUE DELIMITAN LA CALIDAD DE IMAGEN 550

38.1.4. INSTALACIÓN Y EQUIPAMIENTO 551

38.1.5. REVELADO DE PELÍCULAS 556

38.1.6 DENSIDAD RADIOGRÁFICA 558

38.1.7. TÉCNICAS RADIOLÓGICAS 559

38.1.8. PROYECCIONES RADIOLÓGICAS 559

38.1.9. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS RADIOGRAFÍAS 561

38.1.10. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN EL USO DE RAYOS X 561

38.1.11. CLASIFICACIÓN DEL PERSONAL EXPUESTO: 564

38.1.12. LEGISLACIÓN 565

38.2. ECOGRAFÍA EN CENTROS VETERINARIOS 567

38.2.1. FORMACIÓN DE LA IMAGEN 567

38.2.2. EQUIPO ECOGRÁFICO 570

38.2.3. PROCEDIMIENTO DE LA TÉCNICA: 572

38.2.4. VENTAJAS E INCONVENIENTE DE LA TÉCNICA 573

38.2.5. ARTEFACTOS 573

38.2.6. INDICACIONES DE USO: 574

38.3. ENDOSCOPIA EN CENTROS VETERINARIOS 577

38.3.1. EQUIPO ENDOSCÓPICO 577

38.3.2. APLICACIONES DE LA ENDOSCOPIA 580

38.3.3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL EQUIPO 584

38.4. ELECTROCARDIOGRAMA EN CENTROS VETERINARIOS 586

38.4.1. DERIVACIONES DE UN ECG 587

38.4.2. MATERIAL 587

38.4.3. EJECUCIÓN DEL ECG 590

38.4.4. IDENTIFICACIÓN DE ONDAS E INTERVALOS: 591

38.4.5. INTERPRETACIÓN BÁSICA 592

38.4.6. MANTENIMIENTO DEL EQUIPO 598

**MODULO VI: HOSPITALIZACION DE ANIMALES** 601

TEMA 39. ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DE ANIMALES 603

39.1 INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO 603

39.2. FUNCIONES DEL ASISTENTE EN LA HOSPITALIZACIÓN 608

39.2.1. CARACTERÍSTICAS DE HABITÁCULOS PARA LOS DIFERENTES ANIMALES 608

39.2.2. ATENCIÓN A ANIMALES HOSPITALIZADOS EN FUNCIÓN DE LA ESPECIE Y ESTADO DE SALUD 611

39.2.3. CUIDADOS DEL ANIMAL: PRINCIPIOS DE LA REHABILITACIÓN 614

39.2.4. ALIMENTACIÓN EN ANIMALES EN ESTADO CRÍTICO: SUMINISTRO DE ALIMENTOS Y LÍQUIDOS 615

39.2.5. LAVADOS TERAPÉUTICOS Y DE MANTENIMIENTO 619

39.2.6. ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTOS 619

39.2.7. MEDIOS DE AISLAMIENTO DE ANIMALES CON ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS 622

39.2.8. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN 623

TEMA 40. ETNOLOGÍA 625

40.1. ETNOLOGÍA CANINA: RAZAS Y CARACTERÍSTICAS SINGULARES 625

40.1.1. RAZAS 626

40.1.2. PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA RAZA. 634

40.1.3. ETAPAS DEL DESARROLLO DEL CACHORRO. 642

40.1.4. MANEJO EN LA CONSULTA: TÉCNICAS DE SUJECCIÓN E INMOVILIZACIÓN. 645

40.2. ETNOLOGÍA FELINA: RAZAS Y CARACTERÍSTICAS SINGULARES 648

40.2.1. RAZAS. 648

40.2.2. PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA RAZA. 651

40.2.3. ETAPAS DE DESARROLLO DEL GATITO. 655

40.2.4. MANEJO EN LA CONSULTA: TÉCNICAS DE SUJECCIÓN E INMOVILIZACIÓN. 657

TEMA 41. ANIMALES EXOTICOS: definición 661

TEMA 42. ZOONOSIS ANIMALES EXOTICOS 663

TEMA 43. ETOLOGÍA Y CUIDADOS BÁSICOS DE LAGOMOROS: CONEJOS 666

43.1. ANATOMIA Y FISIOLOGIA 666

43.1.1. ANATOMIA 666

43.1.2. FISIOLOGIA 668

43.2. SUJECCION Y MANEJO 670

43.2.1. SUJECCION 670

43.3. ALIMENTACION 672

43.4. ALOJAMIENTO 673

43.5. VACUNACION 674

43.6 PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 675

TEMA 44. ETOLOGÍA Y CUIDADOS BÁSICOS DE PEQUEÑOS ROEDORES 677

44.1 ANATOMIA Y FISIOLOGIA 677

44.2. SUJECCION Y MANEJO 678

44.3. ALIMENTACION 679

44.4. ALOJAMIENTO 679

44.5. PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 680

TEMA 45. ETOLOGÍA Y CUIDADOS BÁSICOS DE HURONES 681

45.1. ANATOMIA Y FISIOLOGIA 681

45.1.1. ANATOMIA 681

45.1.2. FISIOLOGIA 682

45.2. SUJECION Y MANEJO 683

45.3. ALIMENTACIÓN 684

45.4. ALOJAMIENTO 684

45.5. VACUNACION 685

45.6 PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 685

TEMA 46. ETOLOGÍA Y CUIDADOS BÁSICOS DE AVES 687

46.1. ANATOMIA 687

46.2. SUJECCION Y MANEJO 692

46.3. ALIMENTACION 693

46.4. ALOJAMIENTO 694

46.5. PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 694

TEMA 47. ETOLOGÍA Y CUIDADOS BÁSICOS DE REPTILES 696

47.1. ANATOMIA 697

47.2. SUJECCION Y MANEJO 701

47.3. ALIMENTACION 702

47.4. ALOJAMIENTO 702

47.5. PATOLOGIAS MÁS FRECUENTES 704

TEMA 48. CONCEPTO DE NUTRICIÓN, NUTRIENTES Y FAMILIAS DE NUTRIENTES 707

48.1. CONCEPTO DE NUTRICIÓN 707

48.2. NUTRIENTES 708

48.3. FAMILIAS DE NUTRIENTES 709

48.3.1. PROTEINAS 709

48.3.2. HIDRATOS DE CARBONOS 710

48.3.3. GRASAS 711

48.3.4. VITAMINAS 712

48.3.5. MINERALES 713

48.3.6. AGUA 714

48.3.7. INGREDIENTES FUNCIONALES 715

TEMA 49. TIPOS DE ALIMENTOS 717

49.1. MATERIA PRIMA 717

49.2. ALIMENTACIÓN CASERA 719

49.3. DIETAS COMERCIALES 719

49.4. ETIQUETADO 723

TEMA 50. NUTRICIÓN EN PERROS 726

50.1. NUTRICIÓN DE LAS PERRAS GESTANTES 726

50.2. NUTRICIÓN DEL CACHORRO HASTA EL DESTETE 727

50.3. NUTRICIÓN DEL CACHORRO EN LA FASE DE CRECIMIENTO 728

50.4. NUTRICIÓN DEL PERRO ADULTO 728

50.5. NUTRICIÓN DEL PERRO SENIOR O GERIATRICO 729

TEMA 51. NUTRICIÓN EN GATOS 731

51.1. NUTRICIÓN DE LAS GATAS GESTANTES 732

51.2. NUTRICIÓN DEL GATITO HASTA EL DESTETE 732

51.3. NUTRICIÓN DEL GATO EN LA FASE DE CRECIMIENTO 732

51.4. NUTRICIÓN DEL GATO ADULTO 733

51.5. NUTRICIÓN DEL GATO SENIOR ..................................................................................734