

- **COMO ORGANIZAR UM SERVIÇO DE INTERNAÇÃO E UTI**
 - Equipamentos básicos e avançados em uma UTI;
 - Higienização e Desinfecção de uma UTI;
 - Preparo e treinamento da equipe;
 - Como comunicar más notícias;

- **FISIOLOGIA CARDÍACA E RESPIRATÓRIA**
 - Fisiologia respiratória e principais causas de disfunção respiratória;
 - Insuficiência respiratória aguda;
 - Quando fornecer oxigenioterapia ao paciente;
 - Acesso à via aérea;
 - Eletrocardiograma: normal, disritmia, bloqueios de ramo, sobrecargas, isquemia, lesão e necrose.
 - Insuficiência cardíaca. Insuficiência ventricular direita e esquerda. Doenças valvulares: classificação fisiopatologia e diagnóstico;
 - Disritmias: classificação, fisiopatologia e controle.
 - Hipertensão arterial: classificação fisiopatologia e controle;
 - Hipertensão pulmonar: fisiopatologia, tratamento e controle.

- **REANIMAÇÃO CÉREBRO-CÁRDIO-PULMONAR:**
 - Definição de parada cárdio respiratória;
 - Suporte básico da vida: obtenção e manutenção das vias aéreas, compressão torácica externa, ventilação artificial;
 - Suporte avançado à vida: equipamentos. Uso de fármacos e vias de administração.
 - Massagem cardíaca. Desfibriladores, marcapassos artificiais;
 - Transporte e cuidados pós reanimação;
 - Conceito e diagnóstico de morte clínica, cerebral e encefálica. Quando abandonar a reanimação? Aspectos médicos legais;

- **PATOLOGIA CLÍNICA VOLTADA AO INTENSIVISTA:**
 - Interpretação de exames laboratoriais simples e avançados: Hemograma completo, Bioquímico completo, Urinálise, Testes de coagulação e hemoterapia;
 - Análise de líquidos diversos, lavagem traqueobrônquica, cultura e antibiograma;
 - Citologia (interpretação básica);

- **CHOQUE:**
 - Tipos de choque;
 - Fisiopatologia e tratamento inicial do choque;
 - Síndrome da resposta inflamatória sistêmica, sepse e choque séptico;
 - Suporte farmacológico no choque séptico;
 - Insuficiência cardíaca congestiva e choque cardiogênico;

- **HEMODINÂMICA:**
 - Débito cardíaco. Fatores determinantes. Distribuição do débito cardíaco;
 - Resistência periférica e pulmonar;
 - Métodos de mensuração do débito cardíaco;
 - Monitoração hemodinâmica invasiva e não invasiva;
 - Como avaliar a adequação da perfusão tecidual;
 - Medicamentos de uso contínuo ou intermitente no sistema cardiovascular;

- **TRANSFUSÃO DE SANGUE E DERIVADOS:**
 - Hemocomponentes: tipos, como utilizar, armazenamento adequado;
 - Hemoterapia: indicações, riscos e cuidados. Grupos e compatibilidade sanguínea;
 - Hemoterapia seletiva: concentrado de hemácias, concentrado de plaquetas, plasma;
 - Expansores do plasma e substitutos: albumina, dextrana, oxipoligelatina, amido hidroxietílico. Indicações, uso terapêutico e complicações;

- **FLUIDOTERAPIA:**
 - Fisiologia da distribuição de fluidos corporais em pequenos animais;
 - Tipos de fluidos: Indicações, cuidados e complicações.
 - Estimativa da reposição volêmica;
 - Monitoração da fluidoterapia;
 - Complicações da fluidoterapia inadequada;

- **EQUILÍBRIO ÁCIDO-BASE:**
 - Interpretação da hemogasometria arterial e venosa;
 - Acidose e alcalose metabólica;
 - Acidose e alcalose respiratória;
 - Distúrbios do sódio e do potássio;
 - Manutenção e distúrbios hidroeletrólíticos no paciente grave;

- ANESTESIA LOCAL E BLOQUEIOS REGIONAIS
 - Agentes anestésicos locais: seleção, dose, concentração e volume.
 - Anestesia peridural. Uso do cateter;
 - Bloqueios de cabeça, membros, cervical e torácico.

- DIAGNÓSTICO POR IMAGEM:
 - Conhecendo o aparelho e principais pontos de interesse;
 - Anatomia ultrassonográfica abdominal e torácica;
 - E-Fast: Ultrassonografia na Medicina de Urgência e Emergência;
 - A-FAST (Componente Abdominal do exame);
 - T-FAST (Componente Torácico do exame);

- ECOCARDIOGRAMA / ELETROCARDIOGRAMA:
 - Monitoração eletrocardiográfica: reconhecer, diferenciar e tratar os principais ritmos cardíacos;
 - Bradiarritmias, taquiarritmias, distúrbios de condução; algoritmos diferenciais de ritmos semelhantes;
 - Conceitos básicos em ecodopplercardiografia;
 - O ecocardiograma normal;
 - Avaliação hemodinâmica e da função cardíaca pelo ecocardiograma;
 - Cardiomiopatias em cães e gatos;
 - Neoplasias Cardíacas e Pericardiopatias/Pericardiocentese;
 - Cardiopatias congênitas;
 - Efusão pericárdica;
 - Responsividade a volume pela ecodopplercardiografia;
 - Mensuração do débito cardíaco;
 - Avaliação da contratilidade cardíaca;

- ANESTESIA, SEDAÇÃO E ANALGESIA:
 - Farmacologia, indicações e complicações:
 - Barbitúricos de ação ultracurta;
 - Quetamina;
 - Benzodiazepínicos;
 - Adrenorreceptores alfa-2 agonistas;
 - Propofol;
 - Etomidato;
 - Anticolinérgicos;
 - Fenotiazínicos

- Analgésicos sistêmicos. Analgésicos opióides e antiinflamatórios esteróides e não esteróides: classificação, farmacocinética, farmacodinâmica, indicações, complicações, interações e toxicidade
- Adjuvantes analgésicos (Gabapentina, Amitriptilina, Amantadina);
- Técnicas de anestesia intravenosa;
- Técnicas alternativas de utilização de agentes intravenosos: muscular, retal, oral, nasal e outras.
- Avaliação da dor (principais escalas).

- **BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR:**
 - Farmacologia dos bloqueadores neuromusculares e anticolinesterásicos;
 - Uso dos bloqueadores neuromusculares na UTI e suas complicações;
 - Revertendo o bloqueio neuromuscular;
 - Monitoração do bloqueio neuromuscular (TOF);

- **MONITORAÇÃO BÁSICA:**
 - Oximetria de pulso;
 - ECG;
 - Capnografia;
 - PAS (Doppler); PANI (monitore oscilométricos);
 - Temperatura;
 - Colocação de cateter venoso central;
 - Pressão Venosa Central.

- **MONITORAÇÃO AVANÇADA:**
 - Pressão arterial invasiva (avaliação da curva de PAI, o que ela pode nos dizer?);
 - Cateter de artéria pulmonar (Swan Ganz), como, quando e porquê utilizar?;
 - Indicadores estáticos do estado volêmico do paciente (PVC, POAP);
 - Indicadores dinâmicos do estado volêmico do paciente [Variação da Pressão de Pulso (Delta PP), Variação do volume sistólico, etc.];
 - Índice de pletismografia (Delta plet);
 - Saturação venosa central e Saturação venosa mista.

- **VENTILAÇÃO:**
 - Princípios de ventilação mecânica em pequenos animais;
 - Ventiladores de UTI;
 - Modos ventilatórios e sua aplicabilidade na terapia intensiva;
 - Ventilação mecânica invasiva e não-invasiva, quando usar?
 - Interpretação das curvas de ventilação mecânica;

- Estratégias ventilatórias: manobras de recrutamento alveolar;
- Métodos de avaliação da eficiência da ventilação mecânica;
- Traqueostomia – indicações e cuidados;
- Desmame da ventilação mecânica;

- **NEFROLOGIA NA INTERNAÇÃO / UTI:**
 - Injúria renal aguda;
 - Doença renal crônica;
 - Métodos dialíticos;
 - Distúrbios hidroeletrólíticos relacionados à nefropatias;

- **NEUROLOGIA NA INTERNAÇÃO / UTI:**
 - Avaliação e monitoração neurológica;
 - Trauma cranioencefálico: diagnóstico e tratamento;
 - Hipertensão intracraniana: causas, diagnóstico e tratamento;
 - Status epilético convulsivo: causas, diagnóstico e tratamento;
 - Acidente vascular cerebral: fisiopatogenia, diagnóstico e tratamento;
 - Pós-operatório em neurocirurgia;

- **HEMOSTASIA E COAGULOPATIAS:**
 - Hemostasia. Mecanismos de coagulação sanguínea;
 - Métodos laboratoriais de diagnóstico de distúrbios da hemostasia;
 - Coagulopatias - Fibrinólise e coagulação intravascular disseminada
 - Distúrbios trombo-hemorrágicos no paciente gravemente doente;
 - O uso de anticoagulantes na terapia intensiva;

- **NUTRIÇÃO NO PACIENTE GRAVE:**
 - Terapia nutricional enteral: sistematização e racionalização de uso;
 - Bases da terapia nutricional parenteral;

- **ANTIBIOTICOTERAPIA:**
 - Farmacologia das principais classes de antibióticos em medicina veterinária;
 - Uso adequado e racional de antibióticos em UTI;
 - Infecções hospitalares: prevenção, diagnóstico e condutas;

- CUIDADOS NO PACIENTE COM DISTÚRBIOS ENDÓCRINOS:
 - Principais endocrinopatias em pequenos animais: patofisiologia, diagnóstico e tratamento (Diabetes Melitus, Hiperadreno, Hipoadreno, Hipertireoidismo e Hipotireoidismo);
 - Alterações endocrinológicas no paciente grave;
 - Cetoacidose diabética;
- DISCUSSÕES DE CASOS CLÍNICOS
- INFECÇÃO HOSPITALAR
- EMERGÊNCIA EM EQUINOS, AVES, MAMÍFEROS E RÉPTEIS

Referências Bibliográficas:

BSAVA Manual of Canine and Feline Emergency and Critical Care (Second edition), 2007.

DIBARTOLA S.P. Fluid, Electrolyte, And Acid Base Disorders In Small Animal Practice, 4a ed, Elsevier, 2012.

Emergency Procedures for the Small Animal Veterinarian 3rd Edition, 2000.

FANTONI D.T. & CORTOPASS S.R.G. Anestesia em cães e gatos Ed Roca S.Paulo 2002, 389p

GOODMAN,L.J. & GILMAN,A. As Bases Farmacológicas da Terapeutica,7a Ed.,Rio de Janeiro, Guanabara Koogan,1987,1195p.

GUYTON, A.C. Textbook of Medical Physiology. W.B. Saunders, 8 ed, 1991, 1014p.

HALL,W.L. & CLARKE,K.W Veterinary Anaesthesia, 9th ed. London, Bailliere Tindall,1991,410p.

LUMB,W.V. & JONES E.W. Veterinary Anesthesia, 3rd ed. Philadelphia, Lea Febiger, 1996,928p.

MUIR, W.W. & HUBBEL, J.A.E. Handbook of Veterinary Anesthesia, Mosby, St. Louis, 1995, 510p.

SILVERSTEIN D.C., HOOPER K. Small Animal Critical Care Medicine. 2009

POWEL L., ROZANSKI E., RUSH J. Small Animal Emergency and Critical Care: Case Studies in Client Communication, Morbidity and Mortality. 2011

HACKETT T.B., MAZZAFERRO E.M. Veterinary emergency & critical care procedures. 2006

WARE W.A. Cardiovascular Disease in Small Animal Medicine. 2007

MARTIM M. Small Animal ECGS - An Introductory Guide. 2007

BSAVA Small Animal Formulary 6th Ed.

NELSON R.W, COUTO CG. MEDICINA INTERNA DE PEQUENOS ANIMAIS. 2014