

Nombre del módulo:

CUIDADOS INTENSIVOS EN PEQUEÑOS ANIMALES

Número de créditos ECTS: 12

Caràcter : obligatorio optativo

TEMARIO DESGLOSADO Y ASIGNACIÓN DE LA DOCENCIA DEL MODULO

Asignaturas del módulo	Descripción general de la asignatura	Profesor de la asignatura y temario desglosado:
La Unidad de Cuidados Intensivos	Descripción aspectos organizativos del Servicio, equipamientos y material necesarios formación del personal clínico y auxiliar y tipología de pacientes.	Carlos Torrente (T) -Introducción. -Diseño y equipamiento de la UCI. -Organización de la UCI. -Personal clínico y auxiliar en cuidados intensivos. -Tipología y sistemas de gradación pronóstica en el paciente crítico: <i>SPI2</i> , <i>APPLE</i> scores.
Indices de severidad y pronóstico en el paciente crítico	Descripción de los diferentes sistemas de gradación pronóstica en el paciente crítico y evaluación de su utilidad en el ámbito clínico	Carlos Torrente (T)
Regla del 20: monitorización del paciente crítico	Descripción del protocolo de evaluación del paciente crítico en base a la evaluación por sistemas y a las particularidades y significación de los diferentes sistemas orgánicos.	Carlos Torrente (T)
Fluidoterapia en el paciente hospitalizado	Descripción de las bases fisiológicas de la dinámica de fluidos en el organismo, objetivos de la fluidoterapia y tipología de fluidos. Indicaciones y contraindicaciones El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en casos clínicos	Carlos Torrente (T) Bases fisiológicas de la terapia con fluidos: -Distribución y regulación de la distribución de agua intercompartmental. -Dinámica de los diferentes tipos de fluidos en el organismo. -Descripción y principales propiedades de los diferentes tipos de fluidos -Elaboración del plan de fluidoterapia: objetivos, indicaciones y aplicación práctica.
Síndrome Shock	Definición y descripción del síndrome, tipología y bases terapéuticas de los principales tipo de shock. El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica	Carlos Torrente (T) Bases fisiopatológicas del síndrome shock -Definición -Hemodinamia vs perfusión -Tipología

	en casos clínicos	<ul style="list-style-type: none"> -Epidemiología -Presentación clínica -Terapéutica y monitorización. <p>Tipos de shock:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Shock hipovolémico -Shock cardiogénico -Shock obstructivo -Shock distributivo-séptico -Shock metabólico
Medicina de transfusión	<p>Descripción de las bases de la medicina transfusional, indicaciones, hemoderivados disponibles, metodología, efectos adversos y complicaciones. El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en casos clínicos</p>	<p>Carlos Torrente (T)</p> <p>Bases de la medicina de transfusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Introducción e indicaciones generales, -El donante de sangre canino y felino - Grupos sanguíneos y tipaje en la especie canina y felina. -Pruebas de compatibilidad -Soluciones anticoagulantes preservadoras. -Procedimiento de donación, procesado y almacenaje de hemoderivados -Características de los principales hemoderivados. <p>Procedimiento de transfusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Indicaciones para la transfusión de hemoderivados. -Preparación y administración de los diferentes hemoderivados -Reacciones transfusionales.
Nutrición del paciente crítico	<p>Descripción del concepto de malnutrición, incidencia, reconocimiento, gradación y consecuencias en el ámbito del paciente crítico. Descripción de las principales técnicas de soporte nutricional enteral y parenteral. Indicaciones y contraindicaciones. El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en casos clínicos.</p>	<p>Marta Hervera (T)</p> <p>Conceptos básicos de nutrición: energía y nutrientes</p> <p>Cómo realizar una evaluación nutricional según las guías de la WSAVA en pacientes hospitalizados.</p> <p>Importancia del soporte nutricional en pacientes críticos: prevalencia y riesgos de la malnutrición y efecto de la intervención nutricional.</p> <p>Necesidades nutricionales de los pacientes críticos: energía y nutrientes.</p> <p>Ingestión voluntaria en la UCI: situaciones en que se ve afectada, cómo estimularla. Plan nutricional.</p> <p>Nutrición enteral: pros y contras e indicaciones de sondas nasogástricas, de esofagostomía, gastrostomía y yeyunostomía.</p> <p>Dietas de convalecencia: características, indicaciones, contraindicaciones.</p> <p>Cómo realizar un plan de nutrición enteral: cuando empezar, elección de la dieta, cantidad a administrar, pauta de alimentación.</p> <p>Nutrición parenteral central: indicaciones, complicaciones, formulación y monitorización.</p>

		Nutrición parenteral periférica: indicaciones, complicaciones, formulación y monitorización.
Farmacología i terapèutica del pacient crític	<p>Descripción de las bases farmacológicas de la terapia habitual en el ámbito del paciente crítico: tipología, indicaciones, interacciones, propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas, efectos adversos y complicaciones en el paciente crítico.</p> <p>El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en casos clínicos</p>	<p>Lluís Bosch (T)</p> <p>Influencia de la enfermedad en el metabolismo, tolerancia e interacción/es.</p> <p>Vías de administración e incompatibilidades.</p> <p>Fármacos más utilizados y su impacto en el paciente crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Antibióterrapia -Antieméticos -Protectores gástricos -Vasopresores -Antiarrítmicos -Vasopresores -Anti-hipertensivos -Diuréticos -Heparina/anti-agregantes plaquetares.
Infección nosocomial y patología infecciosa en el paciente crítico	<p>Descripción del concepto de infección nosocomial y de los factores de riesgo en el paciente crítico, multiresistencia antibiótica, zoonosis y patologías secundarias a infecciones emergentes. Protocolos para su prevención y control.</p>	Lluís Bosch (T)
SIRS/Sepsis/Síndrome de disfunción orgánica múltiple (MODS)/lesión por reperfusión (RI)	<p>Descripción de las bases fisiopatológicas del fenómeno inflamatorio, su vinculación con el sistema hemostático y las consecuencias orgánicas. Avances diagnósticos, terapéuticos y de monitorización.</p> <p>Descripción y aproximación terapéutica al síndrome de isquemia-reperfusión.</p>	<p>Lluís Bosch (T)</p> <p>Síndrome de inflamación sistémica – Sepsis: revisión.</p> <p>Alteraciones hemostáticas asociadas a SIRS - Sepsis y opciones terapéuticas :revisión.</p> <p>Infección nosocomial: prevención y tratamiento.</p> <p>Síndrome de isquemia-reperfusión.</p> <p>Síndrome de disfunción orgánica múltiple: revisión.</p>
Técnicas de diagnóstico, monitorización y soporte vital avanzado	<p>Descripción de las principales técnicas de soporte vital avanzado en el paciente crítico: diálisis peritoneal, hemodiálisis, plasmaféresis, marcapasos cardíaco transvenoso / transcutáneo, cardioversión-desfibrilación, electroencefalograma, PIC, COP, presión intrabdominal-síndrome compartimental.</p>	<p>Lluís Bosch (T)</p> <p>Marcapasos cardíaco (transvenoso).</p> <p>Desfibrilación interna y externa.</p> <p>Monitorización de la presión intracraneal (PIC).</p> <p>Electroencefalograma.</p> <p>Dialisis peritoneal.</p> <p>Hemodiálisis.</p> <p>Presión intrabdominal y síndrome compartimental abdominal.</p>

<p>Análisis avanzado del estado ácido-base y de gases sanguíneos</p>	<p>Descripción de la técnica de obtención de muestras, análisis e interpretación del estado ácido-base y gasométrico del paciente por diferentes métodos (tradicional, semicuantitativo, y cuantitativo). El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en casos clínicos.</p>	<p>Carlos Torrente (T)</p>
<p>Monitorización hemodinámica avanzada en el paciente crítico</p>	<p>Descripción de las principales técnicas de monitorización hemodinámica avanzada: PA, PVC, GC, CI, RVS, PAP, POAP, DO₂, VO₂ y SvCO₂</p>	<p>Eva Rioja (T)</p> <p>Presión arterial: técnicas no invasivas e invasiva, utilidad en el paciente crítico. Presión venosa central: concepto, técnicas, utilidad. Gasto cardíaco: concepto, técnicas, utilidad. Resistencia vascular periférica: concepto, cálculo, utilidad. Presión de la arteria pulmonar y presión de oclusión: conceptos, técnica, utilidad. DO₂ y VO₂: conceptos, cálculo, utilidad. Saturación venosa central y tonometría gástrica?: conceptos, técnicas, utilidad. Gasometría arterial avanzada: interpretación. Sesión de recapitulación: repaso a conceptos importantes, casos clínicos, mesa redonda, preguntas.</p>
<p>Analgesia y anestesia del paciente crítico</p>	<p>Descripción del concepto de dolor, incidencia, reconocimiento, gradación así como de las principales técnicas analgésicas y anestésicas en el ámbito del paciente crítico. El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en casos clínicos</p>	<p>Eva Rioja (T)</p> <p>Dolor: concepto, tipos de dolor, incidencia, reconocimiento, evaluación. Farmacología de los agentes analgésicos: opioides, aines, antagonistas nmda, anestésicos locales, agonistas alfa 2, gabapentina. Técnicas analgésicas en casos clínicos. Farmacología de los agentes anestésicos: propofol, alfaxalona, barbitúricos, etomidato, ketamina, inhalatorios. Protocolos anestésicos en casos clínicos . Sesión de recapitulación: repaso a conceptos importantes, casos clínicos, mesa redonda, preguntas .</p>
<p>Ventilación mecánica del paciente crítico</p>	<p>Descripción de las bases fisiológicas de la ventilación a presión positiva, las indicaciones y técnicas principales en el ámbito del paciente crítico con y sin patología pulmonar primaria. Descripción del manejo específico del paciente</p>	<p>Eva Rioja (T/P)</p> <p>Concepto de ventilación mecánica y consecuencias fisiológicas, indicaciones . Parámetros ventilatorios: volumen tidal, frecuencia respiratoria, volumen minuto, volumen inspirado y espirado, ratio I:E, tiempo inspiratorio,</p>

	<p>sometido a ventilación, monitorización y complicaciones. El alumno podrá aplicar los aspectos teóricos de forma práctica en un simulador comercial y práctica en modelo porcino.</p>	<p>presión pico y meseta, peep, flujo inspiratorio, compliancia, elastancia y resistencia. Modos ventilatorios e indicaciones de cada uno. Manejo y monitorización del paciente ventilado. Efectos secundarios y posibles complicaciones asociadas a la ventilación mecánica. Espirometría y capnografía. Sesión de recapitulación: repaso a conceptos importantes, casos clínicos, mesa redonda, preguntas.</p>
--	---	--

