

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:
<b>La Unidad de Cuidados Intensivos</b>	Descripción aspectos organizativos del Servicio, equipamientos y material necesarios formación del personal clínico y auxiliar y tipología de pacientes.	<b>Carlos Torrente (T)</b>  -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.
<b>Indices de severidad y pronóstico en el paciente crítico</b>	Descripción de los diferentes sistemas de gradación pronóstica en el paciente crítico y evaluación de su utilidad en el ámbito clínico	<b>Carlos Torrente (T)</b>
<b>Regla del 20: monitorización del paciente crítico</b>	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.	<b>Carlos Torrente (T)</b>
<b>Fluidoterapia en el paciente hospitalizado</b>	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	<b>Carlos Torrente (T)</b>  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.
<b>Síndrome Shock</b>	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	<b>Carlos Torrente (T)</b>  Bases fisiopatológicas del síndrome shock -Definición -Hemodinamia vs perfusión -Tipología

	en casos clínicos	<p>-Epidemiología -Presentación clínica -Terapéutica y monitorización.</p> <p>Tipos de shock: -Shock hipovolémico -Shock cardiogénico -Shock obstructivo -Shock distributivo-séptico -Shock metabólico</p>
<b>Medicina de transfusión</b>	<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><b>Carlos Torrente (T)</b></p> <p>Bases de la medicina de transfusión: -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> <p>Procedimiento de transfusión: -Indicaciones para la transfusión de hemoderivados. -Preparación y administración de los diferentes hemoderivados -Reacciones transfusionales.</p>
<b>Nutrición del paciente crítico</b>	<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><b>Marta Hervera (T)</b></p> <p>Conceptos básicos de nutrición: energía y nutrientes Cómo realizar una evaluación nutricional según las guías de la WSAVA en pacientes hospitalizados. Importancia del soporte nutricional en pacientes críticos: prevalencia y riesgos de la malnutrición y efecto de la intervención nutricional. Necesidades nutricionales de los pacientes críticos: energía y nutrientes. Ingestión voluntaria en la UCI: situaciones en que se ve afectada, cómo estimularla. Plan nutricional. Nutrición enteral: pros y contras e indicaciones de sondas nasogástricas, de esofagostomía, gastrostomía y yeyunostomía. Dietas de convalecencia: características, indicaciones, contraindicaciones. Cómo realizar un plan de nutrición enteral: cuando empezar, elección de la dieta, cantidad a administrar, pauta de alimentación. Nutrición parenteral central: indicaciones, complicaciones, formulación y monitorización.</p>

		Nutrición parenteral periférica: indicaciones, complicaciones, formulación y monitorización.
<b>Farmacología i terapèutica del pacient crític</b>	<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><b>Lluís Bosch (T)</b></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"> <li>-Antibióterrapia</li> <li>-Antieméticos</li> <li>-Protectores gástricos</li> <li>-Vasopresores</li> <li>-Antiarrítmicos</li> <li>-Vasopresores</li> <li>-Anti-hipertensivos</li> <li>-Diuréticos</li> <li>-Heparina/anti-agregantes plaquetares.</li> </ul>
<b>Infección nosocomial y patología infecciosa en el pacient crític</b>	<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>	<b>Lluís Bosch (T)</b>
<b>SIRS/Sepsis/Síndrome de disfunción orgánica múltiple (MODS)/lesión por reperfusión (RI)</b>	<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><b>Lluís Bosch (T)</b></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>
<b>Técnicas de diagnóstico, monitorización y soporte vital avanzado</b>	<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><b>Lluís Bosch (T)</b></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><b>Análisis avanzado del estado ácido-base y de gases sanguíneos</b></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><b>Carlos Torrente (T)</b></p>
<p><b>Monitorización hemodinámica avanzada en el paciente crítico</b></p>	<p>Descripción de las principales técnicas de monitorización hemodinámica avanzada: PA, PVC, GC, CI, RVS, PAP, POAP, DO<sub>2</sub>, VO<sub>2</sub> y SvCO<sub>2</sub></p>	<p><b>Eva Rioja (T)</b></p> <p>Presión arterial: técnicas no invasivas e invasiva, utilidad en el paciente crítico. Presión venosa central: concepto, técnicas, utilidad. Gasto cardiaco: concepto, técnicas, utilidad. Resistencia vascular periférica: concepto, cálculo, utilidad. Presión de la arteria pulmonar y presión de oclusión: conceptos, técnica, utilidad. DO<sub>2</sub> y VO<sub>2</sub>: 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><b>Analgesia y anestesia del paciente crítico</b></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><b>Eva Rioja (T)</b></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><b>Ventilación mecánica del paciente crítico</b></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><b>Eva Rioja (T/P)</b></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>
--	---	--

