

HVE-UNAM **Manual de práctica de medicina de gatos**

**Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para  
Pequeñas Especies**

**Hospital Veterinario de Especialidades - UNAM**



**MANUAL DE PRÁCTICA  
DE  
MEDICINA DE GATOS**

Elaboración:

MVZ Jesús Marín Heredia

MVZ Tamara L. Iturbe Cossío

MVZ Tania Díaz Hernández

MVZ Xareni S. Gómez Méndez

Última actualización: agosto, 2024

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Índice

	<b>Página</b>
Introducción.....	3
Objetivo general.....	3
Práctica 1. Interacción, manejo y contención de gatos.....	4
Práctica 2. Anamnesis e historia clínica.....	7
Práctica 3. Examen físico general.....	9
Práctica 4. Metodología diagnóstica orientada a problemas.....	16
Práctica 5. Evaluación de progreso del paciente.....	19
Práctica 6. Discusión de casos clínicos.....	21
Práctica 7. Interpretación de perfil integral.....	23
Práctica 8. Diagnóstico de leucemia viral felina y virus de inmunodeficiencia felina.....	25
Práctica 9. Farmacología en gatos.....	29
Práctica 10. Cálculo de terapia de líquidos.....	32
Bibliografía.....	36

## **Introducción**

En las últimas dos décadas ha ido en aumento la cantidad de personas que integran al gato como un miembro de la familia. Las razones pueden ser varias: porque en las ciudades los espacios habitacionales cada vez son más reducidos y el gato no tiene inconveniente con esta situación -aprovechando los espacios hacia vertical-, porque la gente pasa más tiempo trabajando y los felinos -al ser tan independientes se adaptan al ritmo de vida actual, o quizá la gente ha decidido abrir las puertas de su hogar a esta especie simplemente porque se está dando cuenta de lo maravillosos que son.

Como resultado, la demanda de servicios veterinarios va en aumento, por lo que el Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) debe conocer y comprender tanto a la especie como sus padecimientos. Los gatos son diferentes de los perros anatómica, fisiológica, etológica y nutricionalmente, por lo que conocer las diferencias y la implicación médica que pudieran tener, es fundamental para obtener un diagnóstico certero e implementar un tratamiento adecuado, con la finalidad de brindar un servicio de calidad.

## **Objetivo general**

Que, al finalizar el curso, el alumno sea capaz de aplicar los conocimientos teórico-prácticos en los casos clínicos de gatos para que pueda llegar a un diagnóstico -o aproximarse al mismo- y así poder instaurar tanto la terapéutica como la prevención adecuada.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Práctica 1

### Interacción, manejo y contención de gatos

#### Introducción

El comportamiento de los gatos que asisten a consulta difiere del de los perros en muchísimos aspectos, pero requiere especial atención la facilidad con la que se estresan y la susceptibilidad a sufrir choque neurogénico por la liberación de adrenalina en estos casos, por lo que el manejo del estrés es crucial para la realización de una buena práctica médica en estos pacientes.

El manejo del estrés en los gatos debe de comenzar desde que salen de casa utilizando medios de transporte que proporcionen seguridad para el paciente y al mismo tiempo permitan una ventilación adecuada. Una vez en el consultorio se deben de evitar ruidos y movimientos bruscos que estresen aún más la paciente y no se debe de olvidar que se deben de tomar las medidas precautorias necesarias para evitar que escape y/o se esconda en lugares poco accesibles, entre algunas de las consideraciones que se deben de tener con esta especie.

El grado de contención que requiera un paciente dependerá del procedimiento que se desee realizar y por supuesto, del temperamento de cada gato. En algunos casos el manejo puede ser difícil requiriendo conocimiento por parte del MVZ del comportamiento de la especie en diferentes situaciones para poder tomar las medidas necesarias para conservar la seguridad de las personas presentes y del paciente. Es importante recordar que los felinos son ágiles y rápidos además de que poseen uñas y colmillos afilados, que pueden causar lesiones importantes en la persona que los maneja si no lo hace de la forma adecuada.

#### Objetivo específico

Que el alumno pueda identificar el comportamiento felino que demuestre diferentes grados de estrés, agresividad y miedo, mediante la observando a los pacientes ambulatorios y hospitalizados, la investigación del comportamiento felino y las opciones adecuadas de interactuar con él, para poder decidir el tipo de interacción, manejo y contención que requiere cada paciente para lograr realizar los procedimientos necesarios, manteniendo la seguridad del paciente, responsable y médicos.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Actividades

1. Identificar las posturas corporales, expresiones faciales y sonidos de gatos con miedo, dolor, agresión defensiva, agresión ofensiva e interacción sociable.
2. Conocer las diferentes técnicas y herramientas de interacción amigable con los gatos.
3. Observar manejo, contención e interacción con gatos en consultas y en hospital para su revisión y medicación.
4. Observar manejo, contención e interacción con gatos en consultas y en hospital para toma de muestras de sangre y orina.

## Habilidades y destrezas que adquirir

Manejo y contención de gatos para diferentes procedimientos durante consulta y hospitalización.

## Desarrollo de la práctica

1. Identificación del comportamiento que pueden demostrar los gatos con diferentes grados de estrés, miedo y agresividad.
2. Observación a los pacientes ambulatorios y hospitalizados en el HVE y reconocimiento del comportamiento del gato en diferentes grados de estrés, miedo y/o agresividad.
3. Implementación de medidas para disminuir el estrés en los pacientes que asistan a consulta y en pacientes hospitalizados.
4. Contención y manejo de gatos con diferentes temperamentos.
5. Contención y manejo de gatos para diferentes procedimientos.
6. Conocimiento de las especificaciones que debe de cumplir un consultorio y/o hospital de gatos para minimizar los factores de estrés y maximizar la seguridad para los pacientes.

## Forma en que será evaluada la actividad

- Realización de procedimiento de manejo de pacientes hospitalizados o ambulatorios del HVE-UNAM.
- Interpretación de expresión facial, postura corporal, sonidos y reacciones en dinámica en esquemas (actividad inicial 1)

**Interpretación de postura facial y corporal de gatos  
(actividad inicial 1)**

Alumno:	Fecha:
---------	--------

Rellena el siguiente cuadro describiendo las características que se solicitan de acuerdo con el estado emocional en el que se encuentre un gato

<b>Estado emocional</b>	<b>Expresión facial</b>	<b>Postura Corporal</b>	<b>Sonidos</b>	<b>Reacción en dinámica (respuesta a interacción)</b>
<b>Tranquilo</b>				
<b>Miedo</b>				
<b>Agresión</b>				

**Nota:** los gatos con agresión defensiva pueden mostrar características tanto de miedo como agresión en diferentes combinaciones

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Práctica 2

### Anamnesis e historia clínica

#### Introducción

La anamnesis e historia clínica se desarrollan con la finalidad de contar con la mayor cantidad de información posible sobre el paciente y facilitar la identificación de los datos importantes que deben de ser incluidos en la formulación de la metodología diagnóstica orientada a problemas (MDOP).

La recopilación inicial de la información se realiza a través de una entrevista médica con el responsable del gato, misma que requiere destreza por parte del MVZ para poder obtener la mayor cantidad posible de información de forma veraz, por lo que se debe de tener el cuidado de no realizar preguntas orientadoras y se debe procurar hacer preguntas abiertas, así como emplear un vocabulario comprensible y en todo momento mantener un diálogo de respeto. El MVZ debe de desarrollar la capacidad de relacionar las respuestas con la situación actual del paciente.

La historia clínica debe ser completa y minuciosa, incluyendo los datos de la procedencia del gato, vacunaciones y desparasitaciones recientes, enfermedades previas, etc. Es importante llevar un orden con la finalidad de no olvidar o dejar de lado ningún aspecto al momento de llevar a cabo el interrogatorio, por lo que, para facilitar el desarrollo de la entrevista puede ser utilizado un formato impreso. En este formato, puede también ser vertida la información que se obtenga del responsable, asegurando así la organización en forma sistemática, lógica y consistente.

Finalmente, la anamnesis debe incluir, de forma completa y en orden cronológico, el motivo por el cual el paciente es llevado a consulta, los signos que ha manifestado, la evolución de la enfermedad, los tratamientos que se han administrado con anterioridad y la respuesta que haya manifestado ante estos tratamientos.

#### Objetivo específico

Que el alumno adquiera la confianza y destreza necesaria para la obtención de la reseña, anamnesis e historia clínica, mediante la realización de entrevistas médicas a los responsables de los pacientes (en casos reales o simulados), realizando un interrogatorio ordenado y eficaz en el que las preguntas se formulen cuidadosamente, para obtener los datos que puedan ser de utilidad para el desarrollo de la MDOP.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Actividades

1. Identificar y obtener datos de reseña.
2. Obtener historia clínica.
3. Obtener anamnesis.
4. Identificar problemas dentro de la información obtenida.

## Habilidades y destrezas que adquirir

Obtención de reseña, historia clínica, anamnesis e identificación de problemas.

## Desarrollo de la práctica

1. En la actividad inicial, el alumno debe revisar la “Hoja de Control Clínico” del expediente físico y formular las preguntas mediante las cuales va a obtener la información requerida.
2. El alumno entrevistará a los responsables de pacientes felinos que acudan por primera vez al HVE-UNAM, recopilando la información de la hoja la “Hoja de Control Clínico” del expediente físico, obteniendo los siguientes datos y vaciándolos en el expediente electrónico:
  - 2.1 Del responsable (nombre, dirección, teléfono, e-mail, RFC).
  - 2.2 Reseña del paciente (nombre, raza, sexo, edad y color)
  - 2.3 Historia clínica del paciente: medicina preventiva (vacunaciones y desparasitaciones recientes), procedencia del paciente, medio ambiente en el que vive, convivencia con otros animales; dieta que se proporciona y frecuencia de alimentación, enfermedades que haya padecido con anterioridad y su percepción de alteraciones en el sistema músculo esquelético, respiratorio, cardiovascular, digestivo, genitourinario, nervioso, órganos de los sentidos (tegumento, ojos y oídos).
  - 2.4 Motivo por el cuál es presentado consulta el paciente e historia clínica del problema por el cual es presentado a consulta, ordenando los datos cronológicamente.

## Forma en que será evaluada la actividad

- Se evaluará la habilidad del alumno para realizar la obtención de la anamnesis e historia clínica cuando realice la entrevista médica a los responsables de los pacientes que se presenten al HVE-UNAM con diferentes padecimientos.
- Se evaluará la capacidad del alumno para identificar los problemas en la anamnesis e historia clínica que deben ser integrados en la MDOP.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Práctica 3

### Examen físico general

#### Introducción

Llevar a cabo el examen físico general (EFG) es fundamental para obtener la información necesaria con la finalidad de integrarla a la MDOP; así, junto con los datos de la anamnesis e historia clínica se puede desarrollar la lista de problemas, depurarla hasta determinar los problemas maestros y partir de esto seleccionar los diagnósticos diferenciales e identificar los presuntivos, para poder desarrollar un plan diagnóstico y terapéutico.

El EFG debe ser realizado en forma ordenada y sistemática, de cabeza a cola, con la finalidad de que nada se pase por alto. Sin embargo, cuando hay alguna condición que se anticipa dolorosa, se debe evaluar hasta el final. El objetivo es que el EFG se realice completo, ya que olvidar evaluar algo podría conducir a un diagnóstico erróneo. Además, se debe considerar que los gatos se caracterizan por ser especialistas en esconder signos de dolor y enfermedad, lo que le da mayor relevancia a la evaluación física detallada.

Con la finalidad de poder detectar las anormalidades al EFG de un gato, se debe considerar que no es un perro pequeño y que difieren de esta especie en los rangos de referencia de las constantes fisiológicas y en la palpación de algunos órganos, sobre todo en cavidad abdominal.

Para que el EFG pueda ser realizado exitosamente es importante considerar que el comportamiento de esta especie durante la consulta también es distinto, por lo que se debe procurar un buen manejo del paciente para evitar incomodarlo. Los gatos se estresan fácilmente, así que antes de comenzar, se debe contar con todo el material listo y a la mano para evitar pérdida de tiempo.

En caso de que el paciente lo requiera, después del EFG, se puede realizar adicionalmente un examen especializado (ej. ortopédico, neurológico, oftálmico, dermatológico, etc.), ya que los pacientes deben ser evaluados de una forma integral. Por ejemplo, un paciente que claudique requiere examen físico general y posteriormente examen ortopédico. Esto a veces puede ser difícil de entender para el responsable del gato, pero es importante explicarles la importancia de la evaluación general y de dejar los procedimientos dolorosos para el final.

#### Objetivo específico

Que el alumno realice el EFG en los pacientes de forma ordenada, sistemática, cuidadosa y completa, para poder identificar y describir las alteraciones encontradas que serán integradas en la MDOP.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Actividades

1. Investigar las constantes fisiológicas normales de gatos adultos y neonatos.
2. Investigar y describir las anormalidades que pueden encontrarse en las mismas constantes fisiológicas en gatos adultos.
3. Realizar examen físico general de gatos enfermos.
4. Identificar y describir las alteraciones encontradas.
5. Adquirir destreza en la evaluación de linfonodos, revisión de cavidad oral, palpación de riñones y vejiga, palpación de tiroides.

## Habilidades y destrezas que adquirir

El alumno desarrollará la capacidad de realizar el examen físico general en gatos identificando, enlistando y describiendo las alteraciones.

## Desarrollo de la práctica

1. En la actividad inicial 2:
  - 1.1 Conocer la localización anatómica de los órganos que se pueden identificar en la palpación abdominal del gato y dibujarlos, indicando su localización anatómica y relación con otros órganos.
  - 1.2 Conocer los linfonodos palpables en el gato (submandibulares, preescapulares, inguinales y poplíteos). Dibujarlos indicando su localización anatómica y relación con otros órganos.
  - 1.3 Conocer el parámetro de referencia normal de Estado Mental, Mucosas, Tiempo de Llenado Capilar, Reflejo Deglutorio, Reflejo Tusígeno, Frecuencia Cardíaca, Frecuencia Respiratoria, Pulso Arterial, Temperatura Rectal, Condición Corporal, Condición Muscular y Peso, para lo que se debe investigar los valores de referencia normales.
  - 1.4 Conocer el parámetro de referencia normal de gatos neonatos de Frecuencia Cardíaca, Frecuencia Respiratoria, Temperatura, Peso al nacer, Ganancia de peso diario, Edad de Apertura de los ojos.
2. En la actividad inicial 3:
  - 2.1 Conocer la fórmula dentaria temporal y permanente de los gatos, identificando incisivos, caninos, premolares y molares en el esquema.
  - 2.2 Conocer la fórmula dentaria temporal y permanente de los gatos.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

3. Realizar el examen físico general en pacientes felinos (ambulatorios y hospitalizados) en el HVE, evaluando:

- |   |   |
|---|---|
| 3.1. Peso en kilogramos (kg) o gramos (g)                   | 3.10. Mucosas mucocraneales y mucocaudales (MM)                       |
| 3.2. Condición corporal (C/C) utilizando escala de 9 puntos | 3.11. Tiempo de llenado capilar (TLLC)                                |
| 3.3. Estado mental  | 3.12. Linfonodos (LN)   |
| 3.4. Temperatura rectal (T°) en grados centígrados (°C)     | 3.13. Porcentaje de deshidratación (%DH)                              |
| 3.5. Frecuencia cardíaca (FC)                               | 3.14. Reflejo tusígeno (RT)   |
| 3.6. Frecuencia respiratoria (FR)                           | 3.15. Reflejo deglutorio (RD)   |
| 3.7. Auscultación cardíaca y de campos pulmonares (CP)      | 3.16. Palpación abdominal (PA)  |
| 3.8. Palmopercusión de campos pulmonares (PP)               | 3.17. Condición muscular (CM)   |
| 3.9. Pulso arterial   | 3.18. Otros (Palpación tiroidea, Palpación de glándula mamaria, etc.) |

4. Identificar y describir las anormalidades detectadas.

### Forma en que será evaluada la actividad

- Se evaluará el correcto llenado por escrito de las actividades previas (2 y 3), mismas que deben integrarse al portafolio individual electrónico del alumno.
- Se evaluará la habilidad del alumno para realizar de EFG detectando las alteraciones en diferentes pacientes felinos que asisten al HVE-UNAM, así como su posterior enlistado e integración a la lista de problemas.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Examen físico general (actividad inicial 2)

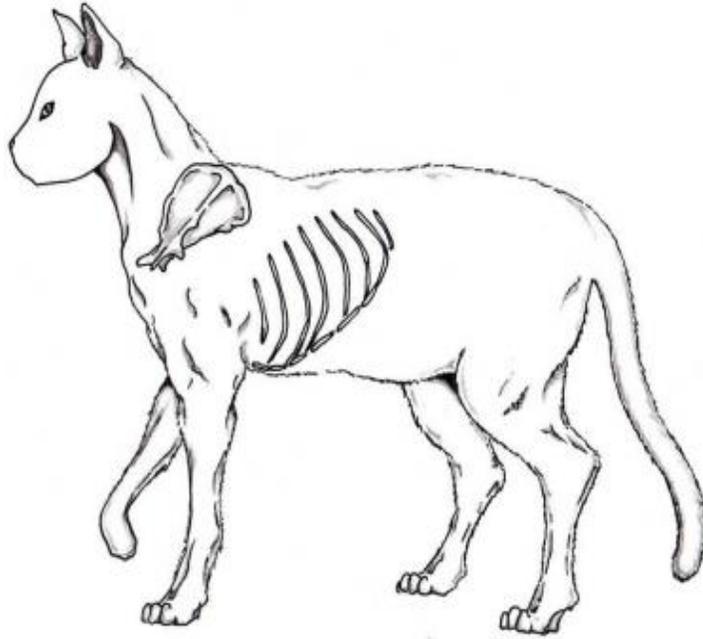
Alumno:	Fecha:
---------	--------

A) **Instrucciones:** En el siguiente cuadro se enlista lo que se debe evaluar en cada paciente. Escribe lo que es normal.

	Normal		Normal
Estado mental		Órganos abdominales palpables*	
Color y humedad de MM			
TLLC		LN palpables*	
RD		Pulso arterial	
RT		Temperatura rectal	
FC		CC	
Sonidos cardiacos		Peso	No Aplica
FR		% DH	
Sonidos respiratorios		Palmo Percusión de Campos Pulmonares	
Palpación tiroidea		CM	

\*Dibuja e identifica linfonodos y órganos abdominales palpables en la figura de la siguiente página:

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos



B) **Instrucciones-** Contesta las siguientes preguntas sobre neonatos:

- 1.- ¿Hasta qué edad se considera neonato un gatito?
- 2.- ¿Cuál es el peso promedio al nacer de un gatito?
- 3.- ¿Cuál es la ganancia de peso promedio al día de un neonato?
- 4.- ¿A qué edad se da la apertura de los ojos en un neonato?
- 5.- ¿A qué edad comienzan a tener micción y defecación voluntaria los gatitos (es decir, ya no requieren estimulación materna)?
- 6.- ¿Cuál es la frecuencia cardíaca normal de un neonato?
- 7.- ¿Cuál es la frecuencia respiratoria normal de un neonato?
- 8.- ¿Cuál es la temperatura rectal normal de un neonato?

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Evaluación de la cavidad oral (actividad inicial 3)

Alumno:	Fecha:
---------	--------

Instrucciones: Llena lo que se te pide en cada cuadro, identifica las piezas dentales en los esquemas y contesta las siguientes preguntas.

1.- ¿Cuál es la fórmula dentaria de los gatos?

	Nº de PIEZAS	FÓRMULA DENTAL *
<b>Cachorro</b>		2x ( / incisivos / caninos / premolares / molares)
<b>Adulto</b>		2x ( / incisivos / caninos / premolares / molares)

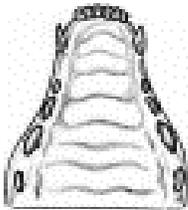
\*Lectura de la fórmula: Nº de dientes del maxilar (superior) / Nº de dientes de la mandíbula (inferior).

2.- ¿Cómo se puede calcular la edad de un gato?

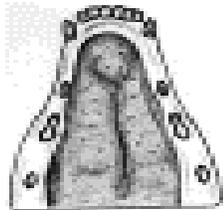
	DENTICIÓN TEMPORAL	DENTICIÓN ADULTA
A las 4 semanas		
Hacia las 6 semanas		
4 meses		
5 meses		
Entre 6 y 7 meses		

HVE-UNAM **Manual de práctica de medicina de gatos**

3.- Identifica las piezas dentales del esquema.



Arcada maxilar



Arcada mandibular

4. Llena el siguiente cuadro sobre enfermedad parodontal.

ENFERMEDAD PARODONTAL		
	CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS
I		
II		
III		
IV		

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Práctica 4

### Metodología diagnóstica orientada a problemas

#### Introducción

El Expediente Clínico Orientado a Problemas (ECOP) es el sistema utilizado para clasificar y organizar la información sobre el paciente, facilitando la relación de los datos obtenidos en la historia clínica y examen físico con las diferentes enfermedades, lo que facultará al Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) para hacer una selección apropiada de las pruebas de laboratorio, técnicas radiográficas y procedimientos especiales que permitirán confirmar o descartar un diagnóstico presuntivo, hasta llegar a un diagnóstico definitivo.

El ECOP básicamente se compone de 4 fases, que en orden de ejecución son las siguientes:

- 1) Recopilación de datos básicos provenientes de la historia clínica, anamnesis y el examen físico.
- 2) Desarrollo de la lista de problemas, que será depurada para dar origen a la lista maestra.
- 3) Elaboración de un plan diagnóstico y terapéutico.
- 4) Desarrollo de un plan de seguimiento del paciente.

Una vez que se llegue al diagnóstico definitivo, se puede administrar un tratamiento dirigido a restablecer la salud del paciente o a mejorar su calidad de vida. Y también servirá para poder dar un pronóstico certero a los responsables.

#### Objetivo específico

Que el alumno desarrolle la metodología de diagnóstico orientada a problemas en forma lógica, sistemática y ordenada, con la información obtenida en la observación de un paciente enfermo en consulta (en un caso real o de simulación), para la elaboración del plan diagnóstico y terapéutico de los casos clínicos.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Actividades

1. Identificar alteraciones en anamnesis, historia clínica, examen físico general y pruebas complementarias para realizar lista de problemas
2. Conocer criterio para clasificar problemas primarios y secundarios y realizar lista maestra
3. Realizar lista de diagnósticos diferenciales para cada problema primario, incluyendo la propuesta de pruebas para confirmar o descartar cada enfermedad
4. Seleccionar un diagnóstico presuntivo para cada problema de la lista maestra
5. Proponer y redactar un plan diagnóstico y terapéutico

## Habilidades y destrezas que adquirir

Elaboración del plan diagnóstico y terapéutico de los casos clínicos a partir del desarrollo de la metodología diagnóstica orientada a problemas en casos clínicos.

## Desarrollo de la práctica

Elaboración de ECOP para pacientes felinos con problemas nuevos que se encuentren hospitalizados o se presente a consulta en el HVE, cumpliendo con los siguientes puntos:

1. Reseña del paciente. Nombre, número de expediente, edad, sexo -entero o castrado-, raza y color.
2. Anamnesis e historia clínica. Datos de programas preventivos de salud, enfermedades previas y tratamientos que ha recibido, entorno y estilo de vida del paciente.
3. Motivo de consulta, descripción del problema actual.
4. Examen físico general
5. Lista de problemas. Incluyendo las alteraciones identificadas en la historia clínica, anamnesis, EFG o, en caso de contar con ellos, resultados de pruebas diagnósticas previas realizadas de forma externa del paciente, utilizando números arábigos.
6. Lista maestra. Mediante la depuración de la lista inicial de problemas, identificando aquellos que son problemas primarios. Los problemas primarios siempre nos dirigen hacia un grupo de probables diagnósticos. Un problema no puede ser primario si es tan inespecífico que difícilmente descarta etiologías o si es por seguro causado por otro problema de la lista. Se utilizan números romanos.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

7. Plan inicial. Se analiza cada problema de la lista maestra, y se enlistan las posibles causas (diagnósticos diferenciales) para cada uno de ellos, en orden de mayor a menor probabilidad de que estén ocasionando el problema. Posteriormente se seleccionan las pruebas que podrían ayudar a confirmar o descartar cada diagnóstico.
8. Tratamiento y recomendaciones. Que debe incluir el tratamiento (no necesariamente se implementa hasta llegar al diagnóstico definitivo; se puede dar un tratamiento sintomático en lo que se obtienen los resultados de laboratorio y se implementa el tratamiento específico). También se debe formular un plan de seguimiento para el paciente.
9. Investigación sobre el caso y recomendaciones. Se debe respaldar el desarrollo del ECOP con bibliografía especializada.

### **Forma en que será evaluada la actividad**

- Se evaluará el desarrollo del ECOP de pacientes felinos del HVE-UNAM con problemas nuevos, mediante una matriz de valoración y con evidencia en el portafolio electrónico del alumno.

## Práctica 5

### Evaluación del progreso del paciente

#### Introducción

La Nota de Progreso es la herramienta que permite al Médico Veterinario Zootecnista enfocar la atención en dar seguimiento a problemas que previamente fueron considerados en el desarrollo de un Expediente Clínico Orientado a Problemas (ECOP); si al momento de la reevaluación fueran detectados nuevos problemas médicos, implicaría la formulación de un nuevo (ECOP).

Las notas de progreso están conformadas por el "S.O.I.P.", que son las siglas de los datos Subjetivos, datos Objetivos, la Interpretación y el Plan a desarrollar para el paciente.

Los datos Subjetivos son aquellos que proporciona el propietario mediante la entrevista realizada durante la reevaluación del paciente e incluyen datos como la apreciación de respuesta al tratamiento por parte de los propietarios, si ha recibido el tratamiento instaurado con anterioridad, etc. Si el paciente se encuentra hospitalizado, los datos Subjetivos son los proporcionados por los médicos encargados del cuidado del paciente durante el periodo de hospitalización del paciente.

Los datos Objetivos son los hallazgos encontrados al Examen Físico General (o exámenes por sistemas, como examen ortopédico, oftálmico, etc.), en las pruebas de laboratorio y/o de gabinete que se hayan realizado.

La Interpretación es la valoración e integración de los datos subjetivos y objetivos por parte del MVZ, que le permita emitir un juicio sobre la evolución del paciente o los cambios en posibilidades diagnósticas, mencionando las causas probables de dicha evolución.

El Plan se refiere a la actualización o a la formulación de medidas terapéuticas y/o diagnósticas para el paciente.

#### Objetivo específico

Que el alumno evalúe el progreso de los pacientes que se presenten a revisión y que se encuentren hospitalizados mediante la elaboración de notas de progreso en las que se recopila la información subjetiva y objetiva que será Interpretada para poder revalorar la necesidad de actualizar el tratamiento administrado y/o el protocolo diagnóstico, mismos que serán anotados en el plan de dicha nota de progreso.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Actividades

1. Obtener datos del subjetivo.
2. Obtener información objetiva mediante la realización del examen físico general y pruebas complementarias.
3. Conocer la forma adecuada para redactar una interpretación que refleje el análisis de la progresión del paciente.
4. Proponer y redactar un plan diagnóstico y terapéutico.

## Habilidades y destrezas que adquirir

Valoración de la necesidad de actualizar el tratamiento administrado y/o el protocolo diagnóstico a partir del desarrollo de notas de progreso de los pacientes.

## Desarrollo de la práctica

1. Desarrollo de entrevista con el propietario o los médicos a cargo del cuidado del paciente durante su hospitalización, para poder obtener los datos subjetivos.
2. Realización de examen físico general a los pacientes para revalorar la condición del paciente, la respuesta al tratamiento y obtener los datos del objetivo, integrando los resultados de las pruebas diagnósticas que se hayan realizado.
3. Análisis e interpretación de la información obtenida en la evaluación objetiva y subjetiva.
4. Planteamiento de la necesidad de actualizar o modificar el tratamiento y/o el protocolo diagnóstico.

## Forma en que será evaluada la actividad

- Se evaluará el desarrollo del SOIP de pacientes felinos hospitalizados y ambulatorios del HVE-UNAM, con evidencia en el portafolio electrónico del alumno.

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## PRÁCTICA 6

### Discusión de casos clínicos

#### Introducción

La rotación en el área de medicina de gatos del HVE-UNAM está compuesta por alumnos de diferentes programas dentro de los que se incluyen licenciatura, servicio social, estancia, internado y residencia. Todas las mañanas se llevan a cabo rondas médicas del área, donde se discuten los casos clínicos de pacientes hospitalizados y citados para el día correspondiente. El objetivo es que todo el equipo médico se encuentre familiarizado con los pacientes y acuerde el plan diagnóstico, terapéutico y de seguimiento para cada caso. Dicha discusión permite la participación y retroalimentación por parte de todos los miembros del equipo, bajo la supervisión de un académico.

#### Objetivo específico

Al término de la práctica el alumno tendrá la capacidad de resumir y presentar de forma clara, ordenada y precisa los casos clínicos al resto del equipo, con propuestas (diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento) para cada caso que se presente al HVE-UNAM contando con los elementos necesarios para defender la toma de decisiones.

#### Actividades

1. Elaboración de resúmenes de pacientes hospitalizados y/o citados en el área de medicina de gatos del HVE-UNAM, mediante el estudio y revisión del expediente y de la literatura relacionada con los problemas que presenta el paciente, incluyendo:
  - a. Motivo de consulta y diagnóstico presuntivo (o definitivo).
  - b. Alteraciones iniciales del paciente.
  - c. Interpretación de resultados del perfil integral y asociación con los signos del paciente.
  - d. Interpretación de resultados de pruebas rápidas, como hematocrito y sólidos totales, glucemia, etc.
  - e. Interpretación de pruebas de gabinete (rayos X y ultrasonido) y asociación con los signos del paciente.
  - f. Interpretación de pruebas de anatomopatología, como citología e histopatología.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

- g. Interpretación de resultados de pruebas diagnósticas específicas como:
    - i. Enfermedades virales. leucemia viral felina, virus de inmunodeficiencia felina, panleucopenia viral felina, coronavirus felino, etc.
    - ii. Enfermedades parasitarias. ELISA, PCR, estudios coproparasitológicos: flotación, Faust, Baermann, pruebas de acetato, etc.
    - iii. Enfermedades causadas por hongos. Cultivos, aglutinación en látex, etc.
    - iv. Enfermedades causadas por bacterias. Cultivos, PCR, etc.
    - v. Enfermedades digestivas. Lipasa pancreática específica felina.
  - h. Tratamientos recomendados y evolución del paciente.
2. Presentación de propuesta diagnóstica, terapéutica y de seguimiento del paciente.
  3. Participación con propuestas para casos clínicos diferentes al asignado al propio alumno.
  4. Estudio y aplicación de conocimientos teóricos sobre el tema de ronda específico del día.

### **Habilidades y destrezas que adquirir**

El alumno será capaz de integrar y sintetizar conocimientos adquiridos en diversas asignaturas a lo largo de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia para aplicarlos en casos clínicos e ir formando un criterio médico.

### **Desarrollo de la práctica**

1. Se asignarán casos clínicos de pacientes ambulatorios y hospitalizados a cada alumno un día antes de cada ronda médica y debe realizar el resumen del paciente asignado. Para dicho paciente, el alumno debe estudiar e interpretar todas las pruebas que se le hayan realizado, así como sus signos clínicos, diagnósticos presuntivos y definitivos.
2. El alumno debe estudiar para proponer las mejores opciones diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento para cada paciente.
3. El alumno debe participar y proponer las mejores opciones diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento para otros pacientes que no sean los asignados.
4. El alumno debe estudiar el tema de ronda específico para cada día, siendo capaz de aplicar los conocimientos teóricos en casos clínicos.

### **Forma en que será evaluada la actividad**

- Exposición, discusión y participación en casos clínicos y tema específico del día en rondas matutinas.

## **PRÁCTICA 7**

### **Interpretación de perfil integral**

#### **Introducción**

El hemograma, la química sanguínea y el urianálisis (perfil integral) son pruebas básicas que proporcionan información que, en conjunto con el examen físico e historia clínica detallada, aproximarán al MVZ a un diagnóstico definitivo en la mayoría de los casos y en otros, orientarán a la selección de otros procedimientos que pudieran conducir al diagnóstico y terapéutica apropiados.

#### **Objetivos específicos**

Al término de la práctica el alumno podrá asociar la historia clínica, los signos y alteraciones al examen físico de un paciente real con las alteraciones del mismo encontradas en sus pruebas (perfil integral y/o pruebas rápidas y/o pruebas de gabinete) para interpretarlas de forma individual y grupal para la obtención de un diagnóstico y proponer un plan terapéutico adecuado.

#### **Actividades**

1. Interpretación de resultados de bioquímica y asociación con los signos de los pacientes.
2. Interpretación de resultados de hemograma y asociación con los signos de los pacientes.
3. Interpretación de resultados de urianálisis y asociación con los signos de los pacientes.

#### **Habilidades y destrezas que adquirir**

Interpretación de pruebas de perfil integral de casos clínicos e integración en el proceso diagnóstico y terapéutico.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### **Desarrollo de la práctica**

Realizar interpretación de perfil integral de pacientes ambulatorios y hospitalizados, sobre las cuales se debe:

- 1 Identificar valores fuera de rangos normales y tendencias en los resultados.
- 2 Mencionar todas las posibles causas para la alteración.
- 3 Elegir las causas probables que se relacionan a cada paciente y asociar a sus signos.
- 4 Realizar una propuesta diagnóstica/terapéutica y de seguimiento para cada caso.
- 5 Comparar su evolución.

### **Forma en que será evaluada la actividad**

Exposición en rondas matutinas y discusión de casos en donde se realice análisis, interpretación e integración de perfil integral.

Desarrollo por escrito de los puntos 1 a 5 utilizando el perfil integral de un paciente visto durante la práctica con evidencia en el portafolio electrónico del alumno desarrollando.

## Práctica 8

### Diagnóstico de Leucemia Viral Felina (LVF) y Virus de Inmunodeficiencia Felina (VIF)

#### Introducción

La LVF es una enfermedad frecuente en los gatos que es causada por un oncovirus de la familia de los retrovirus, capaz de inducir inmunosupresión directa, numerosas enfermedades degenerativas (asociadas con los efectos inmunosupresores del virus) y proliferativas (como leucemias y linfomas), por lo que las manifestaciones de esta enfermedad son muy variadas.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida felina (SIDAF) es una enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia felina (VIF), un lentivirus (también de la familia de los retrovirus), que generalmente induce infecciones con periodos asintomáticos prolongados, seguidos de una enfermedad clínica asociada a la severa inmunosupresión inducida por este virus.

El diagnóstico de LVF y VIF se puede realizar mediante pruebas de ELISA o inmunocromatografía disponibles para su uso en la práctica clínica o laboratorios diagnósticos. Estas pruebas detectan la presencia de anticuerpos contra proteínas del VIF y la presencia de antígeno del virus de leucemia felina.

#### Objetivo específico

Que el alumno conozca con un enfoque práctico, las características clínicas, pruebas diagnósticas y herramientas de interpretación de las principales enfermedades por retrovirus en gatos, mediante el análisis grupal de guías y el desarrollo de ejemplos clínicos para facilitar la toma de decisiones en la práctica clínica diaria sobre alternativas terapéuticas y preventivas.

#### Actividades

1. Conocer vías de contagio de cada retrovirus
2. Conocer las pruebas rápidas y confirmatorias de los retrovirus
3. Conocer las bases de interpretación de las principales pruebas diagnósticas
4. Adquirir los conocimientos básicos para la implementación de medidas preventivas y terapéuticas para enfermedades retrovirales

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Habilidades y destrezas que adquirir

Al finalizar la práctica, el alumno estará capacitado para interpretar resultados de LVF/VIF, positivos y negativos, con base en alteraciones en la historia clínica, examen físico y pruebas de laboratorio, así como para plantear diferentes posibilidades diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento de los pacientes.

### Desarrollo de la práctica

1. El alumno demostrará conocimientos sobre la etiología, epizootiología y patogenia de LVF y VIF en la actividad inicial, fundamentales para poder analizar e interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas.
2. El alumno interpretará los resultados en diferentes casos clínicos.
3. El alumno realizará propuestas diagnósticas para diferentes casos clínicos.
4. El alumno realizará propuestas terapéuticas para diferentes casos clínicos.
5. El alumno realizará propuestas de seguimiento para diferentes casos clínicos.

### Forma en que será evaluada la actividad

- En la actividad inicial, el alumno presentará el ejercicio resuelto en su portafolio individual digital.
- Exposición en rondas matutinas y discusión de casos en donde se realice análisis e interpretación de los resultados de las pruebas de LVF y VIF.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Prueba de Leucemia Viral Felina (LVF) y Virus de Inmunodeficiencia Felina (VIF) Actividad inicial 4

Alumno:	Fecha:
---------	--------

**Instrucciones:** Responde las siguientes preguntas que te permitirán interpretar los resultados de las pruebas y dar las recomendaciones apropiadas para cada caso.

1. Indica las formas de contagio para ambas enfermedades retrovirales, e indica cuáles son las más comunes:

LVF _____	a) Mordidas	e) Contacto sexual
VIF _____	b) Transplacentaria	f) Lactancia
	c) Acicalamiento	g) Compartir platos y arenero
	d) Transfusiones	

2. En el caso de LVF, ¿a partir de cuánto tiempo posterior a la infección se puede detectar viremia con pruebas de ELISA e inmunocromatografía? \_\_\_\_\_

3. En el caso que se sospeche de una infección reciente por LVF, ¿cuánto tiempo esperarías para repetir la prueba y confirmar si se trata de una viremia progresiva? \_\_\_\_\_

4. Define una infección regresiva de LVF

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. En el caso de VIF, ¿a partir de cuánto tiempo posterior a la infección se puede detectar un gato positivo con este tipo de pruebas? \_\_\_\_\_

6. ¿Cuánto dura la inmunidad materna para VIF? \_\_\_\_\_

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

7. Indica para qué enfermedad retroviral la aseveración es correcta (LVF/VIF):

<b>A partir del contagio...</b>	
	El 100% de los gatos son virémicos.
	Cerca del 30 % de los gatos presenta viremia progresiva.
<b>Pronóstico</b>	
	El 30% de los gatos muere cada año.
	El promedio de vida no es diferente de los gatos sanos.
<b>Diagnóstico</b>	
	Las pruebas de ELISA e inmunocromatografía detectan antígeno viral.
	Las pruebas de ELISA e inmunocromatografía detectan anticuerpos.
<b>Prevención</b>	
	La vacunación invalida las pruebas diagnósticas.
	Es imposible que la vacuna genere la enfermedad dado que todas son de virus inactivado, de virus vector o partículas virales.

## Práctica 9

### Farmacología en gatos

#### Introducción

Cuando los pacientes requieren de un tratamiento para mejorar su estado de salud, el médico veterinario debe recomendar los fármacos, dosis y vías de administración apropiadas para cada caso.

Los perros y gatos son fisiológicamente muy parecidos, por lo que en muchos casos los dosis de los fármacos pueden ser utilizadas indistintamente para ambas especies, sin embargo, es muy importante tener presente que existen algunas diferencias en el metabolismo, la estructura de la hemoglobina, los receptores y el comportamiento de estas dos especies, por lo que la farmacocinética de algunas drogas requiere consideraciones especiales al momento de decidir la dosis e intervalo de administración en los gatos. También se debe tener cuidado al elegir los fármacos a utilizar, dado que existen algunos que pueden ser utilizados en perros, pero están contraindicados en gatos porque pueden causar intoxicación o muerte.

Una vez realizada la elección del tratamiento, la elaboración de la receta, así como su perfecto entendimiento por parte del responsable del gato es fundamental para que se sigan las indicaciones en casa.

#### Objetivos específicos

Al término de la práctica, el alumno conocerá las características de los fármacos comúnmente utilizados en gatos y sus vías de administración, podrá elaborar recetas médicas simples y explicará las indicaciones a los responsables de los gatos, para implementar la terapéutica adecuada a cada paciente.

#### Actividades

1. Desarrollo de lista de fármacos utilizados en gatos.
2. Cálculo de dosis.
3. Medicación de pacientes felinos por diferentes vías.
4. Elaboración de recetas médicas simples.
5. Comunicación verbal sobre las indicaciones de la receta al responsable del paciente.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Habilidades y destrezas que adquirir

- 1) Conocer los fármacos que comúnmente son utilizados en gatos y el mecanismo de acción de éstos, así como los efectos adversos que pudieran presentarse.
- 2) Conocer las dosis de los fármacos que comúnmente son utilizadas en gatos y las modificaciones que pueden hacerse dependiendo del padecimiento a tratar o del estado del paciente (por ejemplo, en casos de insuficiencia renal).
- 3) Conocer los efectos secundarios de los fármacos que comúnmente son utilizados en gatos y las consecuencias de una sobredosificación.
- 4) Conocer los nombres comerciales de los fármacos y las presentaciones que faciliten la administración del medicamento en el paciente felino.
- 5) Elaboración de recetas médicas con los fármacos utilizados comúnmente en los gatos.
- 6) Comunicación verbal efectiva sobre las indicaciones de la receta al responsable del paciente.
- 7) Habilidad para calcular las dosis de medicamentos.
- 8) Administración de medicamentos a los pacientes por diferentes vías.

### Desarrollo de la práctica

1. Lista de fármacos utilizados en pacientes hospitalizados y ambulatorios del área de medicina de gatos del HVE-UNAM.
  - 1.1 Al inicio de la rotación, el alumno debe crear un archivo en su portafolio electrónico llamado "Lista de fármacos utilizados en gatos".
  - 1.2 Conforme le sean asignados los pacientes a lo largo de su rotación, el alumno debe ir enlistando (el llenado debe ser diario) los siguientes fármacos utilizados en cada caso:
    - 1.2.1 Los que son recetados a los gatos que asisten a consulta en el HVE UNAM.
    - 1.2.2 Los que son administrados a los gatos hospitalizados en el HVE UNAM.
    - 1.2.3 De ser el caso, los que hayan sido recomendados por MVZ externos antes de que el paciente llegara al HVE-UNAM.
  - 1.3 El alumno debe investigar lo siguiente para cada fármaco:
    - 1.3.1 Nombre comercial
    - 1.3.2 Presentación
    - 1.3.3 Principio activo
    - 1.3.4 Mecanismo de acción
    - 1.3.5 Indicaciones

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

- 1.3.6 Dosis (específicamente para gatos)
  - 1.3.7 Efectos adversos más frecuentes
  - 1.3.8 Contraindicaciones para cada fármaco.
2. Cálculo de dosis de fármacos para pacientes hospitalizados y ambulatorios del área de medicina de gatos del HVE-UNAM.
  3. Elaboración de recetas médicas simples para pacientes hospitalizados y ambulatorios del área de medicina de gatos del HVE-UNAM, incluyendo:
    - 3.1 Nombre y domicilio completo del Hospital Veterinario.
    - 3.2 Fecha de emisión.
    - 3.3 Nombre, número de expediente, raza, peso y edad del paciente.
    - 3.4 La leyenda “Reservado al tratamiento de animales”.
    - 3.5 Producto comercial, principio activo, presentación, uso humano/veterinario e indicaciones (dosis, vía de administración, intervalo y duración del tratamiento).
    - 3.6 Observaciones.
    - 3.7 Nombre completo, cédula profesional y firma del Médico Veterinario residente responsable.
    - 3.8 Nombre, domicilio completo y firma del responsable del paciente.
    - 3.9 Fecha e indicaciones para la próxima cita.

Imprimir en original y dos copias (el original y copia se entregan al responsable del gato; la otra copia se anexa en el expediente).
  4. Comunicación verbal de las indicaciones de la receta al responsable del paciente asegurándose que las comprende y no existen dudas.
  5. Administración de medicamentos a pacientes felinos hospitalizados del HVE UNAM por diferentes vías de acuerdo con cada caso (oral, intravenosa, intramuscular o subcutánea).

### Forma en que será evaluada la práctica

- Desarrollo de tabla de fármacos utilizados en gatos, integrándola al portafolio digital del alumno.
- Elaboración por escrito de recetas médicas integrándolas al portafolio digital del alumno.

## Práctica 10

### Terapia de líquidos

#### Introducción

La deshidratación es un trastorno bastante común que puede poner en riesgo la vida del paciente y puede ser ocasionado de forma directa o indirecta por un gran número de padecimientos. Básicamente puede producirse por falta en el aporte (cuando el consumo de agua o alimento disminuye) o por exceso en la eliminación (vómitos, diarreas, poliuria, quemaduras, hemorragias, etc.).

Con la finalidad de corregirla, se debe de instaurar una terapia de líquidos adecuada con base al porcentaje de deshidratación que se calcule para el paciente. Para poder determinar este porcentaje se requiere de una evaluación cuidadosa que integre la información obtenida del examen físico, la historia clínica y pruebas de laboratorio.

#### Objetivo específico

- Que el alumno sea capaz de determinar el porcentaje de deshidratación y calcular la terapia de líquidos adecuada para gatos deshidratados considerando la terapia de mantenimiento y la terapia de reemplazo necesaria para corregir el desbalance electrolítico del paciente.

#### Actividades

1. Determinación del porcentaje de deshidratación de pacientes ambulatorios y hospitalizados en el HVE.
2. Cálculo de terapia de líquidos de pacientes ambulatorios y hospitalizados en el HVE-UNAM que presenten algún grado de deshidratación.

#### Habilidades y destrezas que adquirir

Determinación del porcentaje de deshidratación y cálculo de terapia de líquidos adecuada para gatos deshidratados considerando la terapia de mantenimiento y la terapia de reemplazo necesaria para corregir el desbalance electrolítico del paciente.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Desarrollo de la práctica

1. **Actividad inicial.** Explicar cómo se determina el porcentaje de deshidratación de los pacientes con base en la historia clínica y examen físico y cómo se calcula la terapia de líquidos de mantenimiento y reemplazo para un gato.

2. **Ejercicios.** Determinar el porcentaje de deshidratación de pacientes ambulatorios y hospitalizados con base en la historia clínica y examen físico que acudan durante el periodo de la práctica. Calcular la terapia de líquidos para dichos pacientes. Crear un archivo digital en el portafolio en donde se llene los siguientes datos de los pacientes presentando la información en una tabla como la que se muestra a continuación:

Nombre y no. exp	Alteraciones Consideradas para determinar %DH	%DH	Peso	Cálculo de terapia de líquidos: Calcular terapia en ml totales por día, por hora, por minuto y la cantidad de microgotas por minuto que requiere el paciente

### Forma en que será evaluada la actividad

- Desarrollo de la actividad inicial, integrándola al portafolio digital del alumno.
- Cálculo de terapia de líquidos de pacientes ambulatorios y hospitalizados del HVE-UNAM, integrándolo al portafolio digital del alumno.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

### Terapia de líquidos para gatos Actividad inicial 5

Alumno:	Fecha:
---------	--------

**Instrucciones:** Responde las siguientes preguntas que te permitirán interpretar las alteraciones asociadas a los diferentes grados de deshidratación y aprender a calcular la terapia necesaria para cada caso individual.

1.- ¿Cómo se determina el porcentaje de deshidratación (% DH) que padece un gato?

% de deshidratación	Clasificación	Signos clínicos, Historia Clínica
4-5%		.
6-7%		.
8-9%		.
10-11%		.
13-15%		.

## HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

2. ¿Cuál es la fórmula para calcular la terapia de líquidos de mantenimiento en un gato?
  
3. ¿Cuál es la fórmula para calcular la terapia de líquidos de mantenimiento en un gato neonato?
  
4. ¿Cuál es la fórmula para calcular la terapia de líquidos de un gato deshidratado?
  
5. ¿Cómo se calcula la terapia de líquidos por día de un gato?

**Nota: No olvides anexar el cálculo de terapia de líquidos de los pacientes de tu periodo de práctica según las instrucciones del cuadro de la página 33.**

# HVE-UNAM Manual de práctica de medicina de gatos

## Bibliografía

### Básica:

1. LITTLE, S. August's consultations in feline internal medicine. Vol.7. Missouri: Elsevier, 2016.
2. SYKES, J. Greene's infectious diseases of the dog and cat. 5a ed. Missouri: Elsevier, 2023.
3. FELDMAN, E. Canine and feline endocrinology and reproduction. 4a ed. Missouri: Elsevier, 2015.
4. MARIN, J. Farmacología Práctica en Gatos. 2a ed. México: Liber Cats. 2024.

### Complementaria:

1. LITTLE S. The Cat: clinical medicine and management. Missouri: Elsevier, 2012.
2. MARIN J. Enfermedades de los gatos y su manejo clínico. CEAMVET. 3a ed. México. 2014.
3. COTE E, MACDONALD K, et al. Feline Cardiology. Iowa: Wiley Blackwell, 2011.
4. DROBATZ K, COSTELLO M. Feline Emergency and Critical Care Medicine. Iowa: Wiley Blackwell, 2010.
5. LAPPIN M. Feline Internal Medicine Secrets. Philadelphia: Hanley and Belfus INC., 2010.
6. Revistas: Journal of Feline Medicine and Surgery
7. Revistas: The Journal of Veterinary Internal Medicine
8. Revistas: The Veterinary Clinics of North America of Small Animal Practice.
9. RAND J. Problem-Based Feline Medicine. Missouri: Elsevier, 2006.
10. Referencias en línea:  
  
www.catvets.com American Association of Feline Practitioners  
  
www.isfm.net International Society of Feline Medicine  
  
iCatCare(n.d).<https://www.youtube.com/user/iCatCare>