

Historia Clínica Veterinaria Informatizada (Software HisCliVet) - Computerized Veterinary Clinical history (Software HisCliVet).

Dr. Iván Peña García. Ms.C. Florangel Vidal Fernández

Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Camagüey, Cuba.

E_mail de contacto: ivan.pena@reduc.edu.cu

RESUMEN

La historia clínica es el conjunto de documentos surgidos de la relación entre el médico y el paciente; es el único documento válido desde el punto de vista clínico y legal. Debido al desarrollo de las TIC nos propusimos desarrollar una Base de Datos para lo cual se utilizó el gestor de bases de datos Microsoft Access, aplicándose un enfoque sistémico y se empleó como base informativa del sistema, el modelo de historia clínica veterinaria existente en soporte de papel empleado en las clínicas veterinarias.

La aplicación se denomina "Historia Clínica informatizada aplicada a la Medicina Veterinaria" y permite la actualización y consultas a la base de datos que contiene información relativa a la historia clínica para medicina Veterinaria. El lenguaje de

programación que se emplea para la codificación de la aplicación es Microsoft Visual Basic 6.3. Para manipular los datos se utiliza el gestor de base de datos Microsoft Access 2003. Se realizaron las siguientes pruebas, búsqueda de un paciente, acceso para modificar información, lectura de Información, Duplicación de la información, acceso simultáneo, estudio clínico analítico, retrospectivo de cada paciente y lectura de Información. El usuario recupera la información que necesita por medio de opciones de menú que adoptan la forma de clasificaciones temáticas. Elimina la información redundante dentro de la base de datos, de manera tal que los datos de la base aparezcan solamente una vez.

Palabras claves: Historia clínica; Historia clínica informatizada; Historia clínica Veterinaria; Software.

SUMMARY

Clinical history is the document set arisen from the relation between the doctor and the patient; it is the only valid document from the clinical and legal point of view. Due to the development of the TIC we seted out to develop Base de Dates for which the database manager was used Microsoft Access, being applied a systemic approach and was used as it bases informative of the system, the model of existing veterinary history

clinical in support of paper used in the veterinary clinics. The application denominates "computerized Clinical History applied to the Veterinary Medicine" and allows to the update and consultations to the data base that contains information relative to clinical history for Veterinary medicine. The programming language that is used for the codification of the application is Microsoft Visual BASIC 6.3. In order to manipulate the data the database manager is used

Microsoft Access 2003. The following tests were made, search of a patient, access to modify information, reading of Information, Duplication of the information, simultaneous access, analytical, retrospective clinical study of each patient and reading of Information. The user recovers the information that needs by means of options of menus that adopt the form

of thematic classifications. He eliminates the redundant information within the data base, of way so that the data of the base appear only once.

Key words: Clinical history; Computerized clinical history; Veterinary clinical history; Software.

INTRODUCCIÓN

La historia clínica es el conjunto de documentos surgidos de la relación entre el médico y el paciente; es el único documento válido desde el punto de vista clínico y legal, se origina con el primer episodio de enfermedad o control de salud que se atiende al paciente; es el documento principal de un sistema de información, imprescindible en su vertiente asistencial y administrativa. Además, constituye el registro completo de la atención prestada al paciente durante su enfermedad, de lo que se deriva su trascendencia como documento legal, práctico, docente e investigativo (González 2001; Wikipedia, 2006; Jiménez, Dolors, 2006).

La información contenida en la historia clínica puede obtenerse por diferentes vías que son: La anamnesis: es la información surgida de la entrevista clínica proporcionada por el dueño del paciente; exploración física o clínica; pruebas o exámenes complementarios realizados por el médico; juicios de valor que el propio médico extrae de documentos que él elabora para fundamentar un diagnóstico, prescribir el tratamiento y finalmente dejar constancia del curso de la enfermedad y el tratamiento instaurado (Wikipedia, 2006).

Los componentes principales de la historia clínica son: datos subjetivos proporcionados por el dueño del paciente; datos objetivos obtenidos de la exploración física y de las exploraciones complementarias; diagnóstico; pronóstico y tratamiento (Andrés, 2001; Wikipedia, 2006).

Con el transcurso del tiempo los datos surgidos de la enfermedad del paciente ayudan a comprender la variación de la historia natural de la enfermedad. La información recogida y ordenada en la historia clínica es un registro de datos imprescindible para el desarrollo de actividades: Docentes; investigativa; epidemiología (Wikipedia, 2006).

La historia clínica incluye documentos en distintos soportes como son: Papel escrito que tradicionalmente ha sido manuscrito, teniendo inconvenientes para la legibilidad de la caligrafía por el volumen de espacio que ocupa, el deterioro con el paso del tiempo; videos; fotografías; estudios radiológicos y Soporte informático; en los nuevos centros las historias clínicas están informatizadas, mediante complejos programas informáticos (Mariona y col, 2000; Mandirola y col, 2001; Wikipedia, 2006).

La historia clínica es el documento que avala legalmente el trabajo del médico, ya que en ella se expresan los resultados obtenidos en la exploración clínica, contribuye al diagnóstico y sirve de apoyo para el planeamiento, ejecución y control en cada caso, de las acciones destinadas al fomento, recuperación, rehabilitación de la salud (Achavál, 2000).

La historia clínica informatizada, como historia clínica, recopila la información referente a lo que se pensó, dijo o se hizo acerca del paciente (Garay, 2002). En ella la información se captura de forma mecanizada, es decir, que no se utiliza el papel y el bolígrafo para escribir, sino que se registran mediante un teclado de ordenador (Kroll, 2000; Garay, 2002).

Considerando los elementos antes referidos, pretendemos con el desarrollo de este trabajo confeccionar una Base de Datos a partir de un modelo de historia clínica veterinaria en papel donde se reflejen los principales aspectos de la anamnesis, exploración clínica, diagnóstico y tratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se desarrolló una base de datos tomando como punto de partida una búsqueda en Internet, donde se extrajeron trabajos que describen el nivel de informatización en otros países. Se utilizó la base de datos de Medline, utilizándose los DeCS: RME, Registro Médico Electrónico, Historia Clínica Informática, Security Informatic y Confidencialidad (Du Mortier, 2000; Pyper y col, 2002; Kendall y col, 2002). Además se analizó el modelo de historia clínica veterinaria y se tuvo en consideración el criterio de los especialistas vinculados con el perfil clínico, así como las opiniones y experiencias de Médicos Veterinarios que laboran en clínica y consultorio vinculados con la atención veterinaria. Para el diseño de las tablas se tuvo en cuenta las reglas de Integridad Referencial y las Formas de Normalización de las Bases de Datos Relacionales (María de Jesús, 2001; Crisosto y col, 2001). La aplicación que se está desarrollando se denomina "Historia Clínica informatizada aplicada a la Medicina Veterinaria" y permite la actualización y consultas a la base de datos que contiene información relativa a la historia clínica para Medicina Veterinaria.

El usuario puede manipular la base de datos para ingresar los datos de nuevos pacientes, modificar los que ya existen o eliminarlos de la misma y obtener distintos tipos de estadísticas. También es posible visualizar diversas tablas en pantalla, obtener impresiones de los datos contenidos en las diferentes tablas, consultas, informes y realizar consultas a la base de datos por diferentes parámetros como respuesta de los diferentes casos tratados a los tratamientos empleados y otros.

El lenguaje de programación que se emplea para la codificación de la aplicación es Microsoft Visual Basic 6.3.

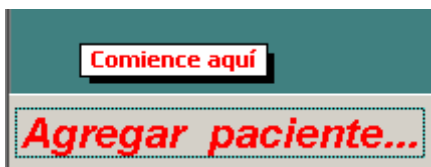
Para manipular los datos de la base se utiliza el gestor de base de datos Microsoft Access 2003. Se realizaron las siguientes pruebas sobre la Base de Datos: búsqueda de un paciente, acceso para modificar información, lectura de

Información, duplicación de la información, acceso simultáneo; se puede realizar estudio clínico analítico, retrospectivo de cada paciente.

DESARROLLO

El software HisCliVet es sencillo para el usuario y consta de catorce formularios en la cual se encuentran los aspectos necesarios e imprescindibles a recopilar en una historia clínica.

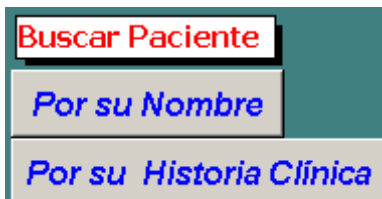
Los controles utilizados son los siguientes:



Permite agregar un nuevo paciente al sistema



Con tan sólo un click accede al formulario panel de control.



Estos dos botones facilitan la búsqueda de pacientes en el sistema.



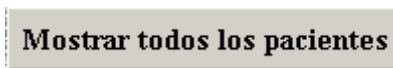
Nos permite salir del sistema



Este botón guarda la información que hemos modificado o hemos incorporado nueva al sistema.



Haciendo click cerramos el formulario en el que el usuario se encuentra trabajando y abre el panel de control.



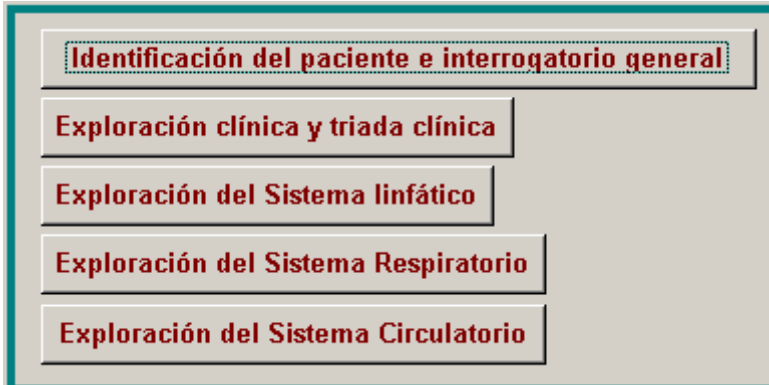
Al hacer un click en este botón nos muestra todos los pacientes que existen en el sistema.



Este botón nos permite al hacer click sobre él eliminar el

paciente que queremos eliminar del sistema solicitándonos el nombre del paciente es importante aclarar que este botón solo esta disponible en el formulario Identificación del paciente.

Estos botones permiten acceder a los formularios del sistema o a las salidas de datos mediante los informes.



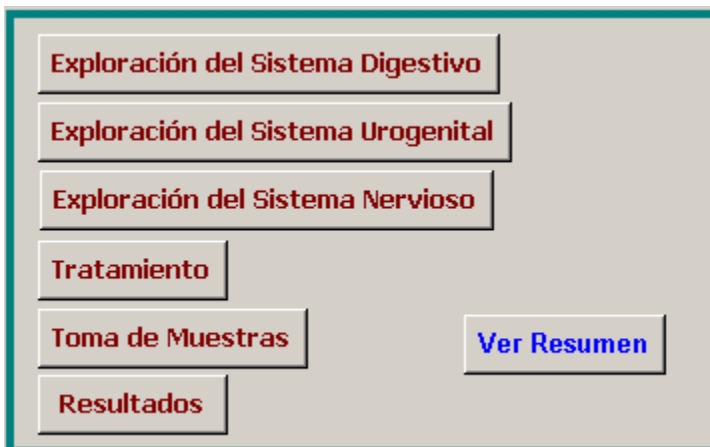
Identificación del paciente e interrogatorio general

Exploración clínica y triada clínica

Exploración del Sistema linfático

Exploración del Sistema Respiratorio

Exploración del Sistema Circulatorio



Exploración del Sistema Digestivo

Exploración del Sistema Urogenital

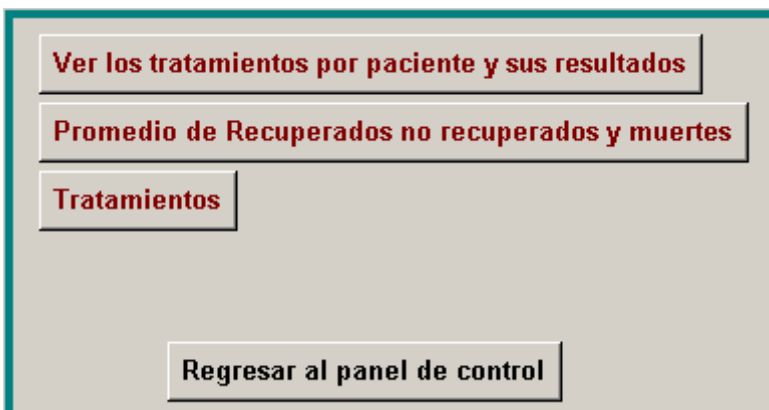
Exploración del Sistema Nervioso

Tratamiento

Toma de Muestras

Resultados

Ver Resumen



Ver los tratamientos por paciente y sus resultados

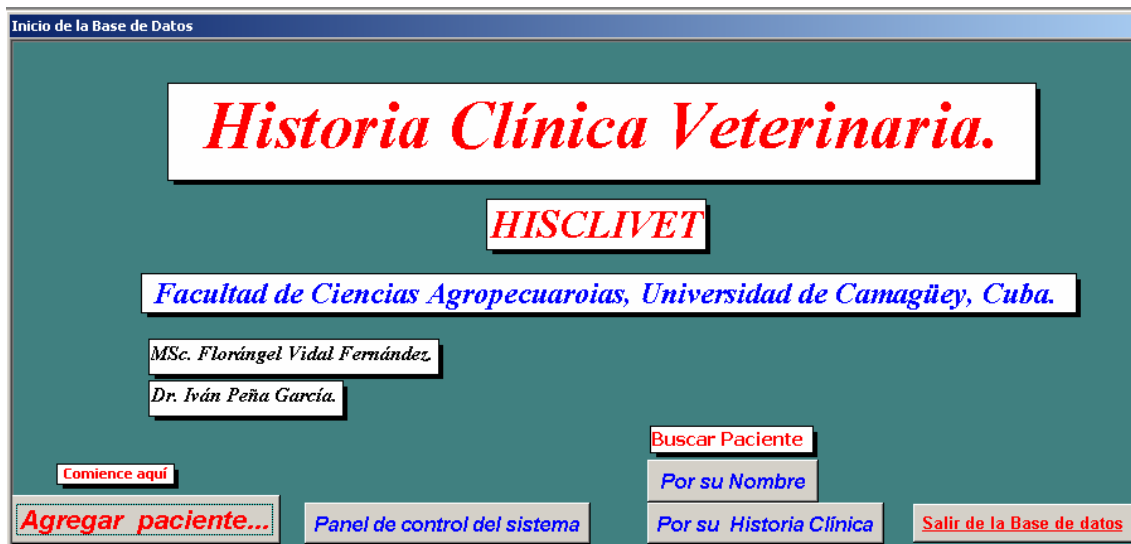
Promedio de Recuperados no recuperados y muertes

Tratamientos

Regresar al panel de control

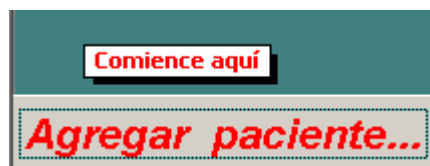
Conformación del sistema

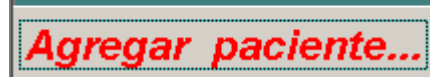
Al iniciar el software nos encontramos con el formulario **Inicio** en la cual se encuentran el nombre del sistema, los datos de sus autores y los controles utilizados para desplazarse dentro del sistema.



Nótese que el formulario presenta en la parte inferior cinco botones que están relacionados con los formularios entrada de datos si es que selecciona la opción de agregar paciente o buscar paciente por su nombre o por su número de historia clínica; además esta relacionado con el formulario Panel de control representado por su botón correspondiente. En el mismo formulario de Inicio puede encontrar un botón que le da la opción de salir del sistema si es que así lo desea.

A continuación se muestran las imágenes de los formularios que Ud., observará al realizar un click sobre uno de los botones situados en la parte inferior del formulario Inicio.



Si realiza un click sobre el botón  Ud., podrá acceder al formulario entrada de datos:

Identificación del Paciente

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

Número de Historia clínica (Autonómico)	Código del Padre:	Agregar nuevo paciente
Fecha de ingreso 02-May-06	Código de la Madre:	Buscar por nombre
Nombre del Paciente o escriba el nombre y los apellidos del dueño	Ha sido vacunado	Buscar por Historia Clínica
Presilla:	Especificar para cual enfermedad se inmunizo:	Mostrar todos los pacientes
Arete:	Diagnóstico Presuntivo:	Guardar la información
Otros:	Diagnóstico Definitivo:	Cerrar el formulario
Color externo	Anamnesis:	Eliminar registro
Sexo:	Nombres y apellidos del Médico:	
Raza:		
Especie:		
Edad en días, meses o años:		
Peso:		

[Registro anterior](#) [Registro siguiente](#)

Panel de control del sistema

Si hace click sobre el botón Panel de control del sistema accederá al formulario Panel de Control del Sistema:

Panel de Control

Haga Click en la botón que desea para introducir los datos

Identificación del paciente e interrogatorio general	Exploración del Sistema Digestivo
Exploración clínica y triada clínica	Exploración del Sistema Urogenital
Exploración del Sistema linfático	Exploración del Sistema Nervioso
Exploración del Sistema Respiratorio	Tratamiento
Exploración del Sistema Circulatorio	Toma de Muestras
	Resultados
	Ver informes

Localice un paciente

[Por su Nombre](#)

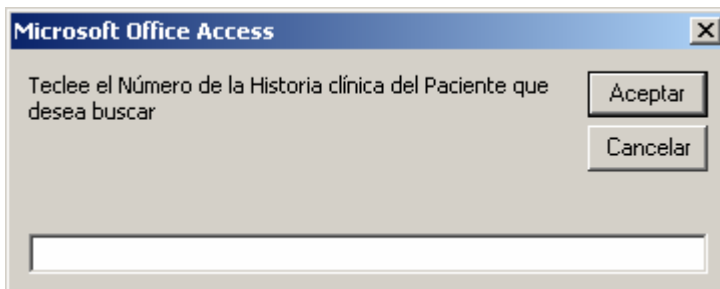
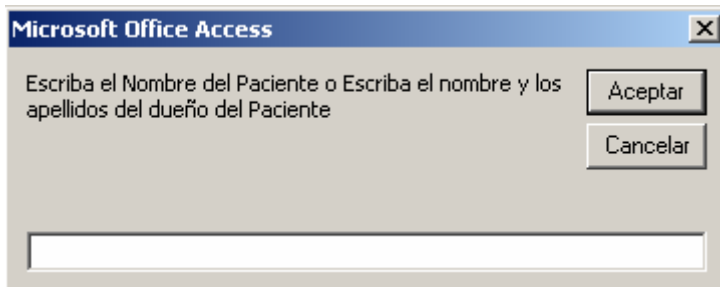
[Por su historia clínica](#)

[Inicio](#) [Agregar paciente nuevo...](#) [Salir del Sistema](#)

De haber seleccionado con un click alguno de los botones que posibilitan la búsqueda de algún paciente que haya ingresado en el sistema



aparecerán dos ventanas que le dará la posibilidad de introducir los datos del paciente que se desea buscar:



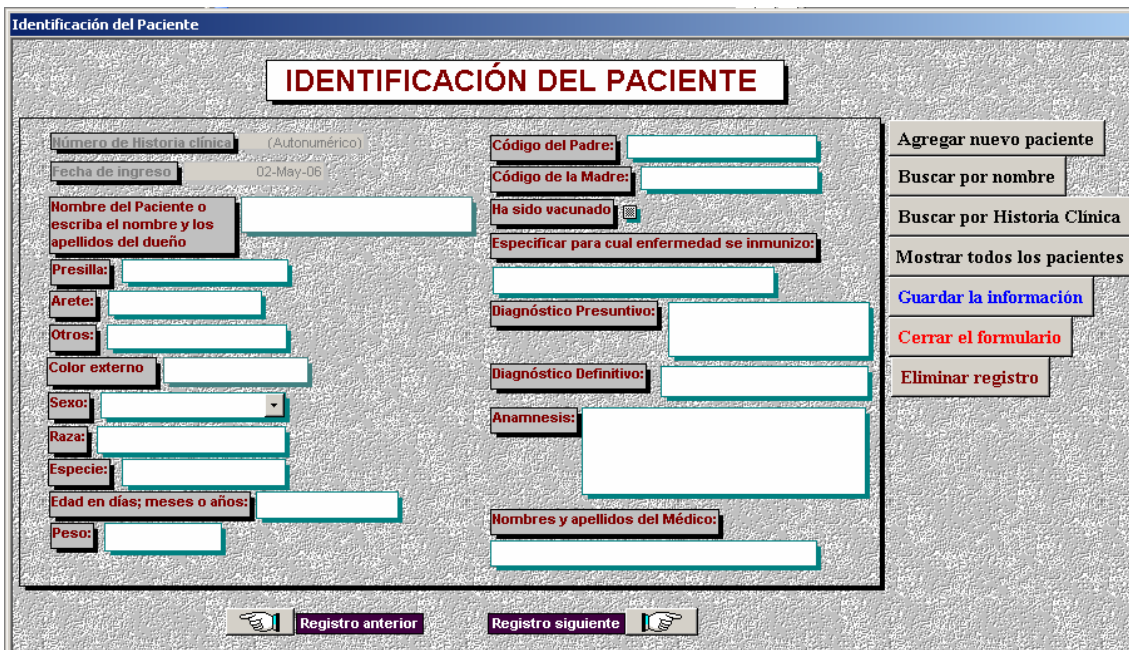
Pero si su deseo es abandonar el sistema con sólo hacer un click en el botón salir del sistema lo logrará **Salir del Sistema**.

Cuando el usuario se encuentre situado en el formulario Panel de Control del Sistema, podrá introducir la información a cada paciente o eliminarla si es que así lo desea, todo esto y mucho más lo descubrirá al ir haciendo click en cada uno de los botones que permiten el acceso a los formularios de sistema.



Identificación del paciente e interrogatorio general

Al hacer click en el botón podrá abrir el formulario Datos Identificación del Paciente:



Exploración clínica y triada clínica

Al hacer click en el botón podrá abrir el formulario Exploración Clínica y Triada Clínica:

Exploración Clínica y triada Clínica

EXPLORACIÓN CLÍNICA

Nombre del Paciente o escriba el nombre y los apellidos del dueño Historia clínica (Autonumérico)
Fecha de ingreso 02-May-06

Agregar nuevo paciente Mostrar todos los pacientes
Buscar paciente Guardar la información
Buscar por historia clínica Cerrar el formulario

Exploración Clínica Externa Exploración Clínica General Triada Clínica

Pelo Asentado	Pelo con brillo	Pelo sin brillo	Pelo áspero	Pelo en muda	Alopecia general	Alopecia areata	Tricorrexis	Cambios en la
---------------	-----------------	-----------------	-------------	--------------	------------------	-----------------	-------------	---------------

Registro: de 1

Registro anterior Registro siguiente

Al hacer click en el botón **Exploración del Sistema linfático** podrá abrir el formulario Exploración del Sistema linfático:

Exploración del Sistema linfático

SISTEMA LINFÁTICO

Nombre del Paciente o escriba el nombre y los apellidos del dueño Historia clínica (Autonumérico)
Fecha de ingreso 02-May-06

Agregar nuevo paciente Mostrar todos los pacientes
Buscar paciente Guardar la información
Buscar por historia clínica Cerrar el formulario

Sistema Linfático

Ganglios mandibular tamaño	Ganglios mandibular superficie	Ganglios mandibular consistencia	Ganglios mandibular temperatura	Ganglios ma
----------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	-------------

Registro: de 1

Registro anterior Registro siguiente

Exploración del Sistema Respiratorio

Al hacer click en el botón podrá abrir el formulario Exploración del Sistema Respiratorio:

Flujo nasal unil.	Flujo nasal bilat.	Cantidad	Coloración del flujo nasal	Olor del flujo nasal	Composición del flujo nasal	Epista

Exploración del Sistema Circulatorio

Al hacer click en el botón podrá abrir el formulario Exploración del Sistema Circulatorio:

Sensibilidad car.	Choque cardíac	Matidez cardíac	Ruido endocard	Ruido pericárdic	Edema cardíac	Ruido de oleaje	Ruido de chapo	Ruido de gorgo

Al hacer click en el botón **Exploración del Sistema Digestivo** podrá abrir el formulario Exploración del Sistema Digestivo:

Exploración del Sistema Respiratorio

SISTEMA DIGESTIVO

Nombre del Paciente o escriba el nombre y los apellidos del dueño

Historia clínica (Autonumérico)

Fecha de ingreso 04-May-06

Agregar nuevo paciente Mostrar todos los pacientes

Buscar paciente Guardar la información

Buscar por historia clínica Cerrar el formulario

Sistema Digestivo

Anorexia	Polifagia	Inapetencia	Apetito anómalo	Adipsia	Polidipsia	Prehensión	Masticación	Rumiación
----------	-----------	-------------	-----------------	---------	------------	------------	-------------	-----------

Registro: 1 de 1

Registro anterior Registro siguiente

Al hacer click en el botón **Exploración del Sistema Urogenital** podrá abrir el formulario Exploración del Sistema Urogenital:

Exploración del Sistema Urogenital

SISTEMA UROGENITAL

Nombre del Paciente o escriba el nombre y los apellidos del dueño

Historia clínica (Autonumérico)

Fecha de ingreso 04-May-06

Agregar nuevo paciente Mostrar todos los pacientes

Buscar paciente Guardar la información

Buscar por historia clínica Cerrar el formulario

Organos Urinarios Organos Genitales

Volumen de los Riñones	Presencia de sed	Distocias en los Riñones	Otras alteraciones en los Riñones	Vejiga situada r	Volumen de la Vejiga	Form.
------------------------	------------------	--------------------------	-----------------------------------	------------------	----------------------	-------

Registro: 1 de 1

Registro anterior Registro siguiente

Exploración del Sistema Nervioso

Al hacer click en el botón Exploración del Sistema Nervioso podrá abrir el formulario Exploración del Sistema Nervioso:

Comportamiento	Comportamiento	Comportamiento	Otras alteraciones	Presenta tonos rítmicos	Parálisis	Temblores	Espasmos	Movimientos incoordinados

Tratamiento

Al hacer click en el botón Tratamiento podrá abrir el formulario Tratamiento:

Tratamiento	Evolución	Nombre y apellidos del Médico

Toma de Muestras

Al hacer click en el botón **Toma de Muestras** podrá abrir el formulario Toma de Muestras:

Exudado nasal	Exudado celular	Exudado vaginal	Exudado prepucio	Muestra de Sangre	Muestra de Orina	Muestra de Heceles	Muestra de LCR	Muestra de L...

Resultados

Al hacer click en el botón **Resultados** podrá abrir el formulario Resultados:

Recuperado	No recuperado	Muerto	Observaciones	Indicaciones al egreso
0	0	0		

Como bien explicábamos anteriormente; primeramente nos encontramos con el formulario Inicio y posteriormente comenzamos a introducir o a sacar información del sistema a través de diferentes formularios a los cuales se acceden desde el panel de control (fíjese en la figura 4) luego se selecciona un botón según la información de la cual se disponga y corresponda al formulario en cuestión en el que se llena los datos del paciente.

El botón **Agregar nuevo paciente** nos indica que podemos insertar un nuevo paciente a la historia clínica.

Importante:

No se puede introducir nombres de pacientes repetidos o iguales porque no se admiten valores repetidos o generaría valores duplicados que causarían confusión a la hora de identificar cada paciente.

Cada formulario posee sus propios botones de navegación los cuales nos permite navegar por los diversos registros insertados en ese formulario, así como incorporar nuevos y realizar búsquedas en él.

Aclaraciones:

Si se desea arreglar los datos del paciente anterior insertado en el sistema, se

presionará uno de los botones **Buscar por nombre** o **Buscar por Historia Clínica** que nos llevará hasta el paciente deseado, arreglamos el registro y luego **Agregar nuevo paciente**

Cada vez que nos encontremos con un registro de algún paciente insertado no escribir sobre las casillas ya llenadas porque sino lo que se hace es sobrescribir ese registro, con **Agregar nuevo paciente** se pasa al siguiente registro disponible.

SEGURIDAD DE LAS BASES DE DATOS

1. Al software se le ha suministrado una contraseña con el propósito de darle seguridad.
2. Copiar el sistema en un lugar seguro.
3. Después de una jornada de trabajo, se guarda el sistema en el lugar que designen los responsables que trabajen con el sistema, con el objetivo de continuar el trabajo el próximo día.
4. No se puede hacer copias innecesarias del sistema; porque incrementaría el espacio en disco a usar por el sistema, aunque se recomienda hacer una copia de seguridad.

Cuando se desea buscar un dato específico en la historia clínica electrónica, el resultado se obtiene en menos de un segundo, mientras que en la historia clínica en papel, la búsqueda llevaría en algunos casos más de 20 minutos. En la mayoría de las oportunidades en que no se encuentra la historia clínica, la justificación es por falta de legibilidad de la misma. Quizás la información estaba pero no se encontró.

Los estudios de rutina, demuestran la eficacia del (Registro Médico Electrónico) RME y de seguro serían más fácil de ubicar, en el caso del RME con un solo clic del Mouse se logran encontrar todos los pacientes de cada historia clínica, en las que usan papel como medio, se demoraría un mínimo de tres minutos para recorrer las mas de 30 hojas de la historia clínica, la lectura de Información, en el 100 % de las historias clínicas en medio electrónico no presenta problemas de legibilidad, en el papel el 100 % de las historias clínicas tienen el 65 % de hojas con frases o palabras totalmente ilegibles (Rivero y col, 2002; Seguí, 2002).

La duplicación de la historia clínica resultó imposible, debido a la seguridad adecuada que proporciona la base de dato. En el caso de la historia clínica en papel se puede realizar con mucha mayor frecuencia debido a los extravíos, implicando una pérdida de la información sobre un paciente con un mayor costo y pérdida de tiempo.

Mediante el acceso simultáneo, a través de una red informática, varios profesionales podrían realizar modificaciones simultáneas en el RME, en el caso de la historia clínica en papel, sólo uno a la vez puede realizar su modificación.

CONCLUSIONES

La aplicación desarrollada permite a los usuarios utilizar los datos de sus recolecciones de manera rápida y precisa, pudiendo obtener además informes y listados de diferentes tipos.

El modelo de base de datos Relacional utilizado en el desarrollo de esta aplicación, combinado con el uso de la multimedia, posee las siguientes ventajas:

1. Permite organizar la información de modo tal de minimizar los esfuerzos requeridos para agregar datos, modificarlos o eliminarlos, garantizando en todo momento su integridad.
2. Aporta flexibilidad a la aplicación, haciéndola atractiva y múltiple y permitiendo que los usuarios puedan interactuar con la misma sin tener una formación previa.
3. Facilita la manipulación de los datos de la base por parte de los usuarios, debido a la uniformidad de las interfaces de la aplicación que hace que sea fácil de comprender y de utilizar por los mismos.
4. El usuario recupera la información que necesita por medio de opciones de menús que adoptan la forma de clasificaciones temáticas.
5. Elimina la información redundante dentro de la base de datos, de manera tal que los datos de la base aparezcan solamente una vez.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que este software se utilice en las clínicas de medicina Veterinaria.

ANEXOS

Requisitos de hardware.

1. Para una mejor utilización del manual y evitar problemas al ejecutarlo, es necesario utilizar el mismo en PC Pentium I o superior a esta.
2. Que posea lector de disco compacto a mas de 16x, que su velocidad sea de 300 MHZ o superior y 64 Kb (wbyte)
3. La memoria RAM de la máquina debe ser de 64 Kb en adelante.
4. El disco duro debe contener una capacidad de 10 GB.
5. La tarjeta de video debe tener una memoria de 2 Kb como mínimo.
6. El monitor debe estar configurado de la siguiente forma 800 por 600 píxeles y a 256 colores o color verdadero de 24 bits.

Requisitos Software.

- Sistema operativo (Windows 95 o superior)
- Microsoft Office 2000 o superior (incluyendo Microsoft Access).

Consideraciones generales.

En el sistema se utilizan los conceptos relacionados con la anamnesis realizada para la medicina Natural y Bioenergética.

Instrucciones para la instalación y el inicio de la corrida.

Para la instalación del software se deben de seguir los siguientes pasos:

Encendido de la máquina.

Si lleva el Software en un CD o disco compacto debe colocar el CD en el dispositivo que la máquina tiene para leer CD (Lector de CD), tomar el Mouse y dirigir su puntero en el escritorio de su máquina hasta el icono nombrado Mi PC si el idioma de la máquina es Español pero si es el English My Computer; una vez situado sobre el icono realizar un doble clic con el botón izquierdo del Mouse inmediatamente se nos presentará una nueva ventana donde nos permite acceder a las diferentes particiones de la máquina o discos de información ejemplo: Local Disk (C): INFORMACION (D): 3½ Floppy (A): CD Drive (E); una vez situado sobre el icono que simboliza el lector de CD realice un doble clic con el botón izquierdo del Mouse inmediatamente se nos presentará una nueva ventana donde nos permite acceder al software. En caso de tener el software en un disco 3½ Floppy se procederá a introducir el disco en la torre para discaos de 3½ Floppy posteriormente tomar el Mouse y dirigir su puntero en el escritorio de su máquina hasta el icono nombrado Mi PC si el idioma de la máquina es

Español pero si es el English My Computer; una vez situado sobre el icono realizar un doble clic con el botón izquierdo del Mouse inmediatamente se nos presentará una nueva ventana donde nos permite acceder a las diferentes particiones de la máquina o discos de información ejemplo: Local Disk (C): INFORMACION (D): 3½ Floppy (A): CD Drive (E); una vez situado sobre el icono que simboliza el lector de discos 3½ Floppy realice un doble clic con el botón izquierdo del Mouse inmediatamente se nos presentará una nueva ventana donde nos permite acceder al software.

Ejecutar la aplicación HisCliVet. (Realizando doble click sobre el icono correspondiente).

Al iniciar la aplicación se activa la pantalla de inicio en la cual se encuentra un botón con las letras de color Azul el cual permite la opción de agregar paciente y comenzar a trabajar con él Software.

BIBLIOGRAFÍA

1. Achavál, A, Manual de Medicina Legal, Abeledo Perrot, Buenos Aires, cuarta edición actualizada, 2000
2. Andérez González A. Historia Clínica e Informática: Aspectos Legales. Informática y Salud Nº 20. Marzo/ Abril 2001.
3. Ayuda del software "Microsoft Access" versión 2003.
4. Ayuda del software "Visual Basic" versión 6.3 de Microsoft. 2003.
5. Du Mortier, G. Junio 2000. Bases de datos en Visual Basic 6.3, Primera Edición. Ed. MP Ediciones S.A. 330 p.
6. Garay, O. E. De la historia clínica tradicional a la historia clínica informatizada. 28 de septiembre de 2002
7. Información recopilada del sitio de Internet "Bases de Datos Relacionales", páginas desarrolladas por los Prof. Manuel Crisosto M. y Christian Vidal C Enero de 2001.
8. Información recopilada del sitio de Internet "Bases de Datos Relacionales y el Álgebra Relacional", páginas desarrolladas por la Prof. María de Jesús Berríos. Enero de 2001.
9. Kendall, K. E. y Kendall, Julie. Systems Analysis and Design 4e, Fourth Edition. Septiembre 2002.
10. Kroll, C. Historia clínica electrónica. Asociación Médica Argentina 23 de noviembre de 2000
11. Mandirola, H. y Nano, Mercedes Aspectos Legales de los Registros Medicos Informatizados Rmi Trabajo publicado en "Informática Médica, Vo.I 2, Número 3, 2001"
12. Mariona, F. - Chouela, E. - Rébora, N. - Luque, E. S. - Tasso, J. J. - González, S. M. - Salinas, Rodolfo - Arzamendia, S. Derecho Médico: Historia Clínica Manuscrita e Historia Clínica Informatizada. Medios de Prueba validos en sede judicial, Revista de la Asociación Médica Argentina (AMA), V. III, Nº 2 de 2000.
13. Pyper C, Amery J, Watson M, Crook C, Thomas B. Patients' access to their online electronic health records. Telemed Telecare 2002;8 Suppl 2:103-5
14. Rivero Cornelio, Enrique. Noviembre 2002. Bases de Datos Relacionales. Ed. Paraninfo. 312 p.
15. Seguí Díaz Sant, J. Algunas consideraciones sobre la historia clínica informatizada en AP. Mahón. Menorca Julio 2002.

16. Wikipedia. "La Historia Clínica". (En línea) 2006 Disponibilidad
"http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_cl%C3%ADnica" [Consulta: mayo
2006]

Trabajo recibido el [09/06/04/2006](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101006.html), nº de referencia [100627_RED VET](#). Enviado por su autor principal.
Publicado en [REDVET®](#) el 01/10/06.

(Copyright) 1996-2006. [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET®](#), ISSN 1695-7504 - [Veterinaria.org®](#) - [Comunidad Virtual Veterinaria.org®](#) - Veterinaria Organización S.L.® Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica en su totalidad o parcialmente, siempre que se cite la fuente, enlace con Veterinaria.org -www.veterinaria.org y [REDVET®](#) www.veterinaria.org/revistas/redvet y se cumplan los requisitos indicados en [Copyright](#)

Veterinaria Organización S.L.® (Copyright) 1996-2006 Email: info@veterinaria.org