

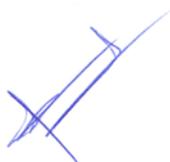
	Manual de Sistemas de Información	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
	Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH	Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

MANUAL

DE

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre	M.C. Flor Isela Torres Rojo	M.A. Carmen Alicia Murillo Nevárez	M.A. Oscar René Valdez Domínguez
Puesto	Coordinador de Calidad	Coordinador Técnico	Director del Laboratorio
Fecha	Marzo 2017	Marzo 2017	Marzo 2017
Firma			

	<h1>Manual de Sistemas de Información</h1>	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
	Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH	Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. POLITICAS.....	3
3. CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE	3
4. SEGURIDAD DEL SISTEMA.....	4
5. ENCENDIDO Y APAGADO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO	4
6. PROGRAMAS	4
6.1 PROGRAMA DE REPORTE	4
6.2 PROGRAMA DE EXÁMEN MÉDICO	5
6.3 PROGRAMA DEL CARNET DE SALUD	6
7. MANTENIMIENTO	7
7.1 SOFTWARE.....	7
7.2 HARDWARE	8
8. HISTORIAL DE REVISIONES	9

	Manual de Sistemas de Información Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
		Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

1. INTRODUCCIÓN

Los resultados y la información son los productos del laboratorio clínico. Debido a que los sistemas informáticos se pueden dañar o ser alterados, es importante establecer las políticas que protejan a pacientes contra el daño causado por la pérdida o el cambio de datos.

En este manual se describen las políticas, los procedimientos, el mantenimiento y seguridad de los sistemas de información y tiene como propósito definir la manera en que se manejan los sistemas de información dentro del Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ. UACH para proteger la integridad de los datos y cumplir con nuestros códigos de ética y confidencialidad.

2. POLITICAS

La alta dirección del laboratorio autoriza la utilización del sistema de cómputo del laboratorio para el acceso a los datos, ingresar y cambiar resultados de los pacientes, a los responsables de los departamentos, coordinador técnico y director del laboratorio.

La alta dirección del laboratorio autoriza la modificación y/o actualizaciones del sistema de informática del laboratorio únicamente al director del laboratorio y al coordinador técnico.

3. CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE

Las instalaciones y el equipo de cómputo deberán estar limpios, en buenas condiciones, los componentes de cómputo y áreas de almacenamiento deben tener fácil acceso a equipos contra incendio apropiados, además de estar protegidas contra el acceso de personal no autorizado. Los conductores y cables de las computadoras deben de estar protegidos si están localizados en áreas de tránsito y existir una fuente de poder ininterrumpida.

	Manual de Sistemas de Información Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
		Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

4. SEGURIDAD DEL SISTEMA

Los programas de cómputo se deben proteger adecuadamente para prevenir la alteración o la destrucción de los usuarios ocasionales o no autorizados, y establecer políticas para autorizar el uso de los sistemas en la cual se definan a aquellos autorizados para tener acceso a datos, ingresar y cambiar resultados de pacientes y modificar los programas del sistema.

Las computadoras del laboratorio tienen una clave de acceso para poder ingresar a ellas la cual es conocida únicamente por los químicos del laboratorio, para ingresar a los sistemas de información tales como programa de reporte, de exámenes médicos y carnet de salud. También se cuenta con una serie de permisos y restricciones donde únicamente el coordinador técnico tiene acceso a la base de datos completa para proteger la integridad de los datos.

5. ENCENDIDO Y APAGADO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

Las computadoras se encienden al iniciar las labores del día o cuando se vayan a usar y se apagan al final de las labores del día y pueden ser encendidas o apagadas por el personal químico.

Para encender el equipo, primero se encienden los reguladores, después el CPU finalmente el monitor. Para apagar las computadores dar clic en inicio, luego dar clic en apagar equipo y de nueva cuenta en apagar, finalmente apagar el monitor y el regulador.

6. PROGRAMAS

6.1 PROGRAMA DE REPORTE

En este programa se puede realizar el reporte de los resultados de todos los departamentos.

	<h1>Manual de Sistemas de Información</h1> <h2>Laboratorio de Análisis Clínicos</h2> <h3>FCQ.UACH</h3>	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
		Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

- 1.- Ingresar al sistema mediante la clave de acceso.
- 2.- El químico da de alta al paciente en el sistema introduciendo sus datos: nombre, fecha de nacimiento, teléfono y los datos del médico solicitante si se tiene acceso a ellos. En caso de no contar con algún dato se coloca un punto en el espacio indicado.
- 3.- Se ingresan los exámenes a realizar.
- 4.- Los datos se quedan archivados en espera de la captura de resultados.
- 5.- Una vez obtenido los resultados, estos se ingresan al sistema para capturarlos e imprimir los reportes.
- 6.- Los resultados deben de guardarse por lo menos un año, sin embargo el sistema es capaz de almacenar los resultados de manera indefinida.

Para cualquier duda sobre el manejo del sistema ver: [Manual del usuario sistema de administración de análisis clínicos 1.0.0, documento \(DE\)](#), proporcionado por la coordinación general de tecnologías de información del departamento de Sistemas de Información, de la Universidad Autónoma de Chihuahua, mismo que se encuentra en físico y virtual.

6.2 PROGRAMA DE EXÁMEN MÉDICO

El programa de reporte tiene un apartado para el reporte de los exámenes médicos en el cual se reportan el grupo sanguíneo, factor Rh y VDRL, con las siguientes especificaciones:

- 1.- Ingresar al sistema mediante la clave de acceso.
- 2.- El químico da de alta al paciente en el sistema en el apartado de examen médico. Introduciendo sus datos: Nombre, Fecha de Nacimiento, sexo.
- 3.- Los datos se quedan archivados en espera de la captura de resultados.
- 4.- Una vez obtenido el resultado, se ingresa al sistema para su captura.
- 5.- El sistema despliega una pantalla con toda la lista de pacientes por día, con los espacios para la captura de resultados. En el espacio de factor Rh aparecerá de manera automática el resultado POSITIVO con la opción de poderse modificar en caso de ser negativo, de igual manera en los espacios de VDRL aparecerá en automático el resultado

	<h1>Manual de Sistemas de Información</h1>	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
		Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017
Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH		

NEGATIVO con la opción de poderse modificar si el resultado es positivo, todo esto con el fin de simplificar la captura de los resultados.

6.- El sistema imprime los reportes de manera secuencial no es necesario imprimir de manera individual, sin embargo si se requiere imprimir un solo reporte de otro día o por alguna corrección se puede hacer de manera individual.

7.- Los resultados deben de guardarse por lo menos un año, sin embargo el sistema es capaz de almacenar los resultados de manera indefinida.

Para cualquier duda sobre el manejo del sistema ver: [Manual del usuario sistema de administración de análisis clínicos 1.0.0 \(DE\)](#), proporcionado por la coordinación general de tecnologías de información del departamento de Sistemas de Información, de la Universidad Autónoma de Chihuahua, mismo que se encuentra en físico y virtual.

6.3 PROGRAMA DEL CARNET DE SALUD

El programa de carnet de salud es utilizado para reportar los resultados de los exámenes de los alumnos de nuevo ingreso a la Universidad Autónoma de Chihuahua, en este sistema se reportan las pruebas de Colesterol, Triglicéridos, Glucosa, Grupo sanguíneo y Factor Rh, de igual manera se tiene acceso al sistema mediante clave, la clave solo habilita el área correspondiente al laboratorio para realizar reporte y/o cualquier modificación.

La captura de los datos se realiza de la siguiente forma:

- 1.- El sistema solicita la matricula del estudiante y despliega el nombre completo.
- 2.- Se da de alta automáticamente y se le asigna un número de protocolo.
- 3.- Los datos se quedan archivados en espera de la captura de resultados.
- 4.- Una vez obtenido el resultado, se ingresa al sistema para capturarlo.
- 5.- En el caso de la glucosa, colesterol y triglicéridos los resultados se envían por medio de la interface realizando la exportación de los datos en el sistema.
- 6.- En el grupo sanguíneo y factor Rh, el sistema despliega una pantalla con toda la lista de pacientes por día, con los espacios para la captura de resultados. En el espacio de factor Rh aparecerá de manera automática el resultado POSITIVO con la opción de

	<h1>Manual de Sistemas de Información</h1> <h2>Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH</h2>	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
		Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

poderse modificar en caso de ser negativo. En el grupo sanguíneo aparecerá automáticamente el grupo “O” con la opción de poderse modificarse. Esto con la finalidad de simplificar el reporte.

7.- El sistema imprime los reportes de la hoja de trabajo del día, con el objetivo de verificar los reportes. No se imprimen resultados de pacientes de manera individual

8.- Los resultados deben de guardarse por lo menos un año, sin embargo el sistema es capaz de almacenar los resultados de manera indefinida.

Para cualquier duda sobre el manejo del sistema ver: [Manual del usuario sistema de Apoyo a la gestión universitaria \(SAGU\) académico “Carnet de la Salud” \(DE\)](#) proporcionado por la coordinación general de tecnologías de información del departamento de Sistemas de Información, de la Universidad Autónoma de Chihuahua, mismo que se encuentra en físico y virtual.

7. MANTENIMIENTO

El encargado de sistemas de la Facultad de Ciencias Químicas de la UACH es el responsable de dar el mantenimiento a los equipos de cómputo, el cual se dará semestralmente, después del mantenimiento se deben correr unas pruebas para verificar que el equipo y los sistemas funcionan adecuadamente.

7.1 SOFTWARE

Los puntos que como mínimo se deben cubrir para el mantenimiento del software son:

- Para la verificación de errores del disco duro se debe correr un scandisk y detectar posibles errores para su corrección.
- Para acelerar la velocidad de ejecución de los sistemas se debe desfragmentar el disco duro, de tal manera que se agilicen los programas.
- Se debe verificar la integridad de los registros para actualizarlos y eliminar los que

	<h1>Manual de Sistemas de Información</h1>	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
	<h2>Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH</h2>	Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

ya están fuera de funcionamiento.

- Verificar y actualizar el antivirus y correr antivirus para desinfectar el equipo en caso de que se detecte algún virus.
- Eliminar archivos basura, tales como temporales, cookies no deseadas y archivos temporales de Internet para agilizar el funcionamiento
- Actualización del sistema operativo y/o nuevas versiones, dependiendo de la capacidad del equipo.
- Desinstalación de software de dudosa procedencia o que ya no resulta útil.
- Respaldo información.
- Verificar funcionamiento de impresoras y periféricos, tales como ratones, bocinas y teclados

7.2 HARDWARE

El mantenimiento del Hardware consistirá en la limpieza de las piezas del equipo con aire comprimido además de la limpieza exterior.

Después del mantenimiento se debe verificar el funcionamiento de los equipos llenando el formato de Mantenimiento de Sistemas ([FOR-CTE-01](#)).

	Manual de Sistemas de Información	Identificación: MAN-SI-01
		Versión: 0
	Laboratorio de Análisis Clínicos FCQ.UACH	Fecha creación: 12-Mayo-2017
		Fecha actualización: 12-Mayo-2017

8. HISTORIAL DE REVISIONES

No. Versión	No. Revisión	Descripción de la Revisión	Fecha de Revisión
0	0	Liberado	12/mayo/2017
0	1	Revisión anual de documentos	19/marzo/2020