**Estructuración**: Los usuarios deben poder recibir la información con diferentes niveles de detalle.

**Búsquedas:** El sistema debe permitir que se puedan realizar búsquedas en prácticamente cualquier campo de la HCE, sin necesidad de un programador para ejecutarlas.

**Velocidad:** El tiempo de respuesta del sistema debe ser de fracciones de segundo. Los clínicos, acostumbrados a realizar ellos mismos las anotaciones en la historia clínica o dictar sus informes, desean un método igualmente rápido para incluir datos en la HCE.

Facilidad de uso: El sistema de historia clínica, sobre todo para los médicos, debe requerir un entrenamiento mínimo, costo y sencillo, a ser posible "on line" y adaptado a sus horarios. Además, la ayuda contextual y general del sistema debe estar disponible para todos los usuarios.

Integración: Los archivos en papel tienden a segregar en vez de integrar la información. Para mejorar la comunicación de la información necesaria es necesario utilizar un formato integrado. Por ello, se propone que la HCE a la que accede el profesional de la salud tenga una página de entrada con una lista de problemas que permitan a los usuarios localizar la información deseada, a la vez que incluya un sistema de navegación para recorrer diversos registros, un índice y una tabla de contenidos.

Calidad: Incluye a su vez aspectos como: Legibilidad: Los sistemas de HCE eliminan la necesidad de la escritura a mano. Exactitud: Puede ser incrementada a) con pantallas de entrada de datos y reglas lógicas que impiden las entradas incorrectas en determinados campos; b) disminuyendo la necesidad de intermediarios para introducir datos (trascripción); con seguridad y fiabilidad que impidan la pérdida o corrupción de datos. Integridad: Que la HCE esté completa para el uso de los usuarios posteriores depende del establecimiento de un acuerdo sobre elementos esenciales a incluir; también es necesario que el sistema pueda asimilar todo el espectro y complejidad de datos clínicos utilizados y permitir añadir nuevos campos así como poder identificar campos obsoletos. Coherencia: la recuperación y el uso efectivos de la información clínica dependen de la coherencia en la denominación o descripción de los mismos hallazgos, problemas clínicos, procedimientos, fármacos y otros datos disponibles en cada historia clínica, en todas las historias clínicas del mismo sistema de HCE y en otros sistemas que contiene datos importantes para la comprensión y tratamiento de los problemas



de los pacientes. La comunicación entre médicos puede verse beneficiada mediante el uso de diccionarios de datos clínicos comunes y sistemas de codificación clínica,

**Flexibilidad:** La HCE debe poder definir múltiples "vistas", personalizables por cada profesional de la salud, tanto para la introducción de datos como para la realización de los informes o para mostrar determinada información. Estos son algunos ejemplos:

- El internista desea una vista que le ayude a manejar conjuntamente los diversos problemas médicas del caso.
- El subespecialista desea disponer de detalles adicionales relevantes a su área.
- El jefe de residentes necesita detalles que le ayuden durante las visitas de docencia.
- La enfermera de cuidados intensivos necesita una vista que englobe el cuidado y manejo del paciente que tiene asignado.
- El servicio de farmacia contribuye a la medicación del paciente y precisa de los antecedentes terapéuticos y de información sobre respuesta a los tratamientos.
- El dietista requiere información para aconsejar una dieta y llevar un control nutricional del paciente.
- El departamento de seguridad identifica los riesgos de seguridad o a posibles pacientes peligrosos.
- El departamento de gestión económica puede visualizar qué hay que facturar.
- Una vista para investigación permite a los investigadores académicos acceder a datos sin transgredir la confidencialidad.
- La elaboración de normas o políticas sanitarias internas y externas requiere múltiples vistas e informes.

**Conectividad:** Es la capacidad de la HCE para establecer enlaces o de interactuar de forma efectiva con cualquier tipo de origen de datos o bases de datos que pueda mejorar el

cuidado al paciente. Son necesarias tres interfaces: entre sistemas de HCE de distintas instituciones; entre HCE y otros tipos de repositorios de información útil en el cuidado del paciente; y la entre la HCE y el médico.

La conexión entre distintos sistemas de HCE (recogida o transferencia) para recopilar información de un mismo paciente permite:

- Disponer de un registro longitudinal de la información del paciente, de diferentes tiempos, proveedores de salud y ubicaciones, enlazados para ofrecer una visión de las experiencias relacionadas con la atención sanitaria del paciente durante toda su vida.
- Facilitar la coordinación entre servicios y niveles asistenciales
- Enlazar grupos de registros: los registros de una misma familia, los registros de pacientes sometidos al mismo tratamiento (p.ej., para facilitar el análisis epidemiológico).

También es necesaria la conexión de la HCE con otros repositorios:

- Bases de datos de literatura científica e información bibliográfica
- Información administrativa (cobertura de una compañía aseguradora para un posible procedimiento de elección)
  - Guías de práctica clínica
  - Partes de seguros
  - Registros de enfermedades.

Los sistemas de información deben permitir acceder de forma inmediata (sin esperas) a la información almacenada en bases de datos externas.

Los desafíos tecnológicos y organizativos que plantea la historia clínica electrónica no están totalmente resueltos y aspectos tan básicos, como compaginar el contacto humano entre el paciente y el médicos con una completa introducción de datos en el ordenador durante la consulta es uno de los aspectos más importantes pendientes de resolver.