

Patología digital y tecnología de la información en los servicios de anatomía patológica

Marcial García Rojo

Libro Blanco Anatomía Patológica 2013

La SEAP: Plataforma TI para la innovación en patología

- Nuevos modelos de sistemas de información (SSII) de patología
 - Revisión de SSII actuales
 - Recomendaciones para usuarios y fabricantes
- Interoperabilidad
 - Imagen digital
 - DICOM 145: Escaneado total de preparaciones
 - Análisis de imagen automatizado en patología
 - Otros sistemas de historia clínica hospitalarios o departamentales (dermatología, oncología)
 - Atención primaria y anatomía patológica

Revisión de SSI actuales

- Encuesta: CSC Patwin (40,7%), Vitro NovoPath y VitroPath (33,8%), desarrollo propio (12%, Cataluña SAP y Galicia eOs), GestPath (Esblada), InfoPat (Ingenia), otros. Herramientas ofimáticas como Microsoft Access o Word.
- CAP: 26 sistemas. Mayor concentración de instalaciones en España. Tendencia: Los sistemas de información basados en entorno web

Recomendaciones para usuarios y fabricantes

- Arquitectura cliente-servidor. Separar datos (central) del programa (cliente)
- Arquitectura basada en cliente web (Java, multiplataforma). Clientes ligeros en tabletas/smartphones.
- Datos en nube (bases de datos, imágenes)
- Instalaciones multihospital (en red)
- Base de datos única (pacientes, médicos, diagnósticos)
- Firma electrónica. Transmisión segura

Funcionalidades esenciales: Interoperabilidad

- **GESTIÓN DE DATOS:** registro, código barras, petición electrónica, consentimiento informado biobanco, auditoría etc.
- **GESTIÓN DE IMAGEN DIGITAL:** Listas de trabajo de imagen. Formatos estándar (JP2 y DICOM). Gestión central en PACS
- **GESTIÓN DE PROCESOS TÉCNICOS:** listas de trabajo, etiquetados, peticiones de técnicas, trazabilidad, control de calidad

Optimización del flujo de trabajo: Centrados en el conocimiento

- **GESTIÓN DE CONOCIMIENTO:** Búsquedas flexibles/lenguaje natural. Procesador de textos (sinónimos). Herramientas clínicas, calculadoras (estadísticos). Identificación segura de usuarios (firma digital)
- **INTEGRACIÓN DE IMAGEN:** Clínica y de patología. Análisis de imagen
- **PROCESOS TÉCNICOS AUTOMATIZADOS:** Integración de los dispositivos automáticos de laboratorio (tinciones especiales, inmunohistoquímica, patología molecular). Trazabilidad y auditoría: Consenso identificadores. Grabación digital y reconocimiento de voz

Conclusiones

- Los sistemas de información precisan mejoras significativas como integrar de forma adecuada la imagen digital de patología, simplificar los procesos y normalizar la terminología empleada.
- La SEAP debe constituir la plataforma para la innovación en patología, en la que trabajáramos juntos patólogos, TEAP, informáticos de hospitales, gestores y empresas.
- El objetivo debe ser avanzar en la calidad de diagnósticos mediante automatización y herramientas de ayuda al diagnóstico (datos o análisis de imagen)