

## INTRODUCCIÓN

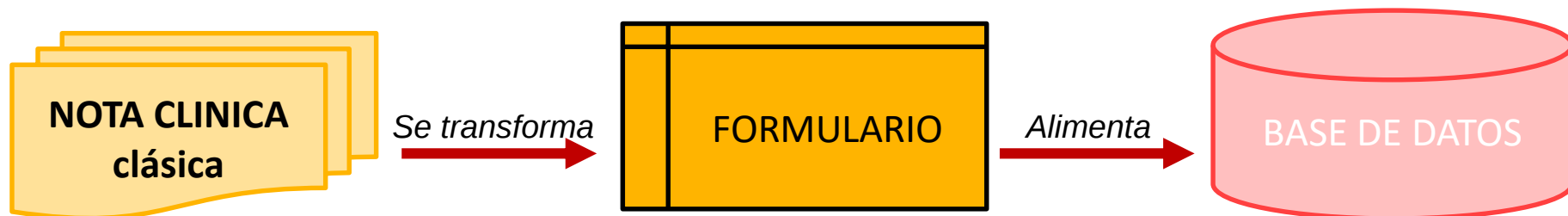
- La recogida de datos médicos tradicional, comúnmente llamada revisión de historias clínicas es un proceso largo, tedioso, muchas veces frustrante debido a la falta de sistemática
- Con la aparición de la Historia Clínica Electrónica hemos sustituido el papel por una pantalla de ordenador pero se sigue actuando a la manera tradicional sin establecer una sistemática en el registro de datos
- Esta falta de sistemática dificulta la toma de decisiones clínicas y el análisis de los datos para la mejora de la práctica clínica.
- En el Departamento de Salud de Denia se ha establecido como Sistema de Información Hospitalario (HIS) **Cerner Millenium**. Este sistema permite a los profesionales médicos diseñar bases de datos ajustadas a sus necesidades e integrarlas en la Historia Clínica Electronica (HCE)

### OBJETIVO

Diseñar un interfaz gráfico de usuario (GUI) integrado en la HCE, específico para la recogida de información Proceso de "Cirugía de Raquis", que permita alimentar una Base de Datos con el objetivo de **analizar la efectividad y eficiencia de los Procedimientos Quirúrgicos de Cirugía de Raquis**

## MATERIAL Y MÉTODO

- En el año 2014 se diseñó un interfaz gráfico de usuario (GUI) integrado en la HCE, específico para la recogida de información Proceso de “Cirugía de Raquis”
- La metodología que se ha aplicado en el proyecto ha estado basada en el ciclo de mejora continua de Deming, las fases han sido las siguientes:
- Estudio de Necesidades por parte de la Unidad de Columna del Hospital de Denia
  - NOTA CLÍNICA DE LA PRIMERA CONSULTA COT – UNIDAD COLUMNA
  - NOTA CLÍNICA DE INFORME QUIRÚRGICO
  - NOTA CLÍNICA DE EVOLUCIÓN
- Propuesta de Modificaciones en el HIS
- Desarrollo Informático (Análisis, Diseño, Implementación y Prueba) para construir 3 GUI y la Base de Datos de análisis del proceso



## RESULTADOS

- En estos momentos ya ha sido diseñada la base de datos y se realizan los registros de información de forma sistemática a todos los pacientes que se valoran en la consulta de Columna.

### NOTA CLINICA DE PRIMERA CONSULTA

**Anamnesis**  
Test de Oswestry  
Test EQ-5

**ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN**

**Antecedentes personales**  
DESDE FEBRERO 2015 CIÁTICA IZQUIERDA TERRITORIO L5. CONFIRMADO POR RMN Y QUE NO CEDE TRAS 2 FORAMINALES EN EL MISMO INGRESO. SE DECIDE INTERVENCIÓN URGENTE DISCECTOMIA L4-L5 IZQ CON FORAMINOTOMIA

**Tipo de dolor**  
☐ Lumbar ☐ Mecánico ☒ Irradiado neuropático  
☐ Dorsal ☒ No mecánico  
☐ Cervical ☐ Axial

**Aparición de síntomas**  
☒ < 1 mes ☐ 3-6 meses ☐ > 1 año ☐ Otros  
☐ 1-3 meses ☐ 6-12 meses ☐ > 2 años

**EVA**  
☐ 0 ☐ 2 ☐ 4 ☐ 6 ☐ 8 ☐ 10  
☒ 1 ☐ 3 ☐ 5 ☒ 7 ☐ 9

**Nivel parestesia**  
☐ L1 ☐ L3 ☐ L5 ☐ Ilíaco ☐ C2 ☐ C4 ☐ C6  
☐ L2 ☐ L4 ☐ S1 ☐ C1 ☐ C3 ☐ C5 ☐ C7

**Nivel paresia**  
☐ Completa ☐ Miembro Inferior Izdo ☐ L3 ☐ C1 ☐ C5  
☐ Miembro Superior Dcho ☐ SDR Cola de caballo ☐ L4 ☐ C2 ☐ C6  
☐ Miembro Superior Izdo ☐ L1 ☐ L5 ☐ C3 ☐ C7  
☐ Miembro Inferior Dcho ☐ L2 ☐ S1 ☐ C4

**Situación laboral**  
☐ No trabaja desde la operación ☐ Reintegrado totalmente ☐ Distinto trabajo ☐ Incapacidad parcial ☒ Activo  
☐ Tiempo parcial, mismo trabajo ☐ Volvió al trabajo y lo abandonó ☐ Despedido ☐ Incapacidad total ☐ En paro

**Medicación**  
☐ Ninguna ☐ Opioides menores ☐ Esteroides ☐ Moduladores de membrana  
☐ AINES ☒ Opioides mayores ☐ Antidepresivos ☐ Antibióticos

**Rehabilitación**  
☒ Ninguna ☐ Domicilio ☐ Fisioterapia

**Tipo de fisioterapia** ☐ Hospital ☐ Ambulatorio

**PATOLOGÍA PRINCIPAL**

**Comentario**  
DESDE FEBRERO 2015 CIÁTICA IZQUIERDA TERRITORIO L5. CONFIRMADO POR RMN Y QUE NO CEDE TRAS 2 FORAMINALES EN EL MISMO INGRESO. SE DECIDE INTERVENCIÓN URGENTE DISCECTOMIA L4-L5 IZQ CON FORAMINOTOMIA

Autor (verificado)

### INFORME QUIRÚRGICO

**Datos demográficos**  
**Datos intervención**  
 Complicaciones

**DATOS DE LA INTERVENCIÓN**

**Fecha** 23/02/2015

**Cirujano** Lizón Aguilar, Jose Francisco

**Ayudante**

**Extensión quirúrgica**

**Nivel superior**  
☐ L1 ☐ L5 ☐ C2 ☐ C6 ☐ T3 ☐ T7 ☐ T11  
☐ L2 ☐ S1 ☐ C3 ☐ C7 ☐ T4 ☐ T8 ☐ T12  
☐ L3 ☐ Ilíaco ☐ C4 ☐ T1 ☐ T5 ☐ T9  
☒ L4 ☐ C1 ☐ C5 ☐ T2 ☐ T6 ☐ T10

**Nivel inferior**  
☐ L1 ☒ L5 ☐ C2 ☐ C6 ☐ T3 ☐ T7 ☐ T11  
☐ L2 ☐ S1 ☐ C3 ☐ C7 ☐ T4 ☐ T8 ☐ T12  
☐ L3 ☐ Ilíaco ☐ C4 ☐ T1 ☐ T5 ☐ T9  
☐ L4 ☐ C1 ☐ C5 ☐ T2 ☐ T6 ☐ T10

**Vía de abordaje**

**Vía posterior**  
☒ Medial ☐ Percutánea ☐ Para medial ☐ Postlateral ☐ Paracoccigea

**Vía anterior**  
☐ Anterolateral lumbar I ☐ Translato ☐ Toracotomía ☐ Cervicotoracocaudal  
☐ Toracocaudal ☐ Retroperitoneal ☐ Cervico torácico con este ☐ Transoral

**Técnica quirúrgica**

| Descompresión   | Fusion | Fijación rígida | Implanto/sustituto óseo | Fijación dinámica |
|-----------------|--------|-----------------|-------------------------|-------------------|
| * Discectomía   | <All>  | <All>           | <All>                   | <All>             |
| * Foraminotomía | <All>  | <All>           | <All>                   | <All>             |
| <All>           | <All>  | <All>           | <All>                   | <All>             |

**Complicaciones**  
☐ Si ☒ No

Autor (verificado)

# Bases de datos en Cirugía de Columna

## La historia clínica informatizada como fuente de información para la mejora en la práctica clínica

Lizón Aguilar, Jose Francisco, Franco Ferrando, Nuria  
Unidad de Columna, Hospital de Denia-Marina Salud

## RESULTADOS

### TEST DE DISCAPACIDAD TEST DE OSWESTRY

### TEST DE CALIDAD DE VIDA EQ5

#### NOTA CLINICA DE EVOLUCIÓN

**Seguimiento**  
Test de Oswestry  
Test EQ-5  
Complicaciones

**EVOLUCIÓN**

**Nivel de intervención**  
☒ Lumbar  
☐ Cervical  
☐ Torácico  
☐ Cervicotorácico  
☐ Lumbosacro  
☐ Cervicotorácica  
☐ Toracolumbar  
☐ Cervicotoracolumbar

**Intervalo de seguimiento**  
☒ 6 semanas  
☐ 3 meses  
☐ 6 meses  
☐ 1 año  
☐ 2 años  
☐ 5 años  
☐ 7.5 años  
☐ 10 años  
☐ Otros

**EVA**  
☒ 0  
☐ 1  
☐ 2  
☐ 3  
☐ 4  
☐ 5  
☐ 6  
☐ 7  
☐ 8  
☐ 9  
☐ 10

**Objetivos terapéuticos**  
☒ Alivio dolor axial  
☒ Alivio dolor periférico  
☒ Mejoría función  
☐ Estabilización espinal  
☐ Mejoría marcha  
☐ Mejoría sensitiva  
☐ Mejoría incontinencia  
☐ Mejoría sexual  
☐ Detener progreso de la enfermedad

**Resultados**  
☒ Objetivos conseguidos  
☐ Objetivos parcialmente conseguidos  
☐ Objetivos no conseguidos

**Situación laboral**  
☒ No trabaja desde la operación  
☐ Tiempo parcial, mismo trabajo  
☐ No trabaja desde la operación  
☐ Rintegrado totalmente  
☐ Volvió al trabajo y lo abandonó  
☐ Despedido  
☐ Distinto trabajo  
☐ Incapacidad parcial  
☐ Incapacidad total  
☐ Activo  
☐ En paro

**Medicación**  
☒ Ninguna  
☐ AINES  
☐ Opioides menores  
☐ Opioides mayores  
☐ Esteroides  
☐ Antidepresivos  
☐ Moduladores de membrana  
☐ Anticoagulantes

**Rehabilitación**  
☐ Ninguna  
☐ Domicilio  
☒ Fisioterapia  
☐ Tipo de fisioterapia: Hospital  
☐ Ambulatorio

**Resultados generales**  
☐ Malo  
☐ Regular  
☐ Bueno  
☒ Muy Bueno

**Decisión**  
☐ Alta  
☒ Nueva revisión

**Comentarios**  
 DISCECTOMIA L4/L5 EL 25-2-15 MOLESTIAS LUMBARES  
 REMITO A RHB  
 REVISIÓN EN 2 MESES CON RX

**Seguimiento**  
Test de Oswestry  
Test EQ-5  
Complicaciones

**DE PIE**  
☒ Sin restricciones  
☐ Sin restricciones con dolor  
☐ 60 minutos  
☐ 30 minutos  
☐ 10 minutos  
☐ No puedo

**DORMIR**  
☒ Bien  
☐ Bien con medicación  
☐ 6 horas con medicación  
☐ 4 horas con medicación  
☐ 2 horas con medicación  
☐ No duermo

**ACTIVIDAD SEXUAL**  
☒ Buena  
☐ Normal con dolor  
☐ Casi normal con mucho dolor  
☐ Casi nula  
☐ Muy limitada

**VIDA SOCIAL**  
☐ Normal  
☒ Normal con dolor  
☐ No actividad social  
☐ Limitada al hogar  
☐ Sin vida social

**PUEDA VIAJAR**  
☐ Sin restricciones  
☐ Sin restricciones con dolor  
☒ Más de 2 horas con dolor  
☐ Menos de 2 horas con dolor  
☐ Menos de 30 minutos  
☐ Solo al médico

**RESULTADO**  
 % INCAPACIDAD

**ODI SCORING:**  
 - 0% - 20% (Incapacidad mínima)

**Seguimiento**  
Test de Oswestry  
Test EQ-5  
Complicaciones

**Movilidad**  
☒ Ninguna  
☐ Alguna  
☐ Casi-Sin

**Cuidado personal**  
☒ Solo sin dolor  
☐ Ayuda a veces  
☐ No puedo

**Actividades cotidianas**  
☐ Ninguna  
☒ Alguna  
☐ Incapaz

**Dolor/malestar**  
☐ Ninguna  
☒ Moderado  
☐ Mucho

**Ansiedad/Depresión**  
☒ Ninguna  
☐ Moderada  
☐ Mucho

**Resultados (Población Normal)**

**Resultados (con dolor de espalda)**

#### REGISTRO DE COMPLICACIONES

**Seguimiento**  
Test de Oswestry  
Test EQ-5  
Complicaciones

**COMPLICACIONES**

**Complicaciones**  
☒ Si  
☐ No

**Tiempo**  
☐ Sin limitaciones  
☐ 60 minutos  
☐ 30 min

**Tipo**  
☐ Resparación de síntomas  
☐ Mala posición  
☐ Infección de herida superficial  
☐ Infección de herida profunda  
☐ Segmento adyacente  
☐ Disfunción sensorial  
☐ Disfunción motora  
☐ Disfunción vesical  
☐ Disfunción intestinal  
☐ No fusión  
☐ Fallo del implante  
☐ Inestabilidad  
☐ Pérdida de LCR  
☐ Espondilitis  
☐ Discitis  
☐ Complicación del injerto  
☐ Recidiva tumor  
☐ Descompensación vertebral  
☐ Complicaciones médicas  
☐ Otros

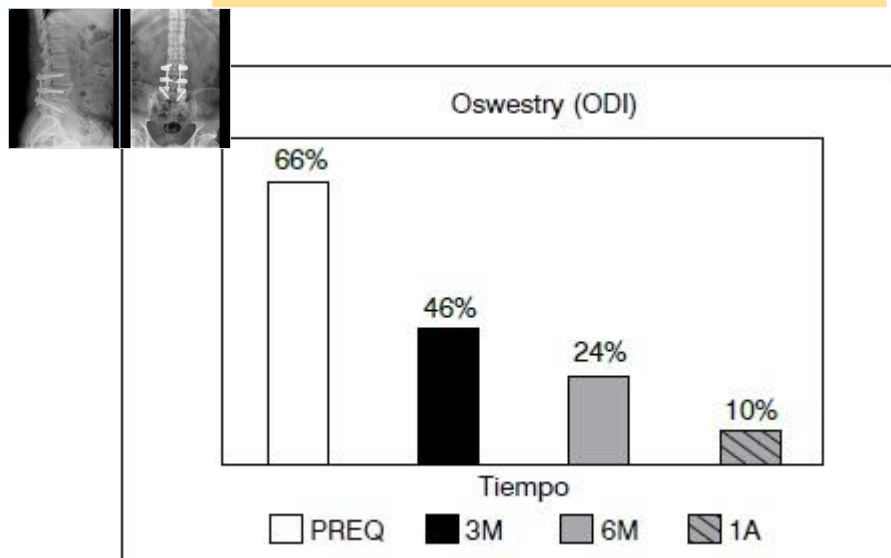
**Consecuencias terapéuticas**  
☐ Ninguna  
☐ No quirúrgica hospitalaria  
☐ No quirúrgica ambulatoria  
☐ Reintervención

**Consecuencias personales**  
☐ Ninguna  
☐ Aumento de dolor  
☐ Minusvalía prolongada  
☐ Reducción actividades sociales  
☐ Minusvalía permanente

### CONCLUSIONES

- El uso de elementos de la HCE específicamente diseñados para la recogida de datos de un proceso clínico permite el análisis, evaluación, objetivación de los resultados del proceso y por tanto **iniciar un programa de calidad basado en la mejora continua del procedimiento**

EVALUACIÓN DE RESULTADOS EN  
1 PACIENTE/ TIEMPO



EVALUACIÓN DE RESULTADOS  
DE 1 PROCEDIMIENTO

