

# Jornada de Serveis Transfusionals

12 de maig de 2009

---





BANC DE SANG  
I TEIXITS

L'Hospitalet de Llobregat. Bellvitge



# Seguretat transfusional

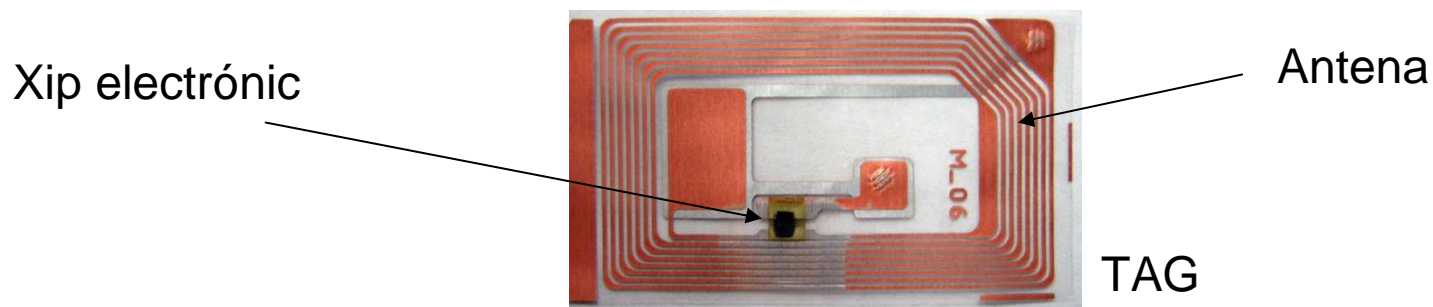
Sistema verIDhemos

## Tecnologia de radiofreqüència

# Introducció a la RFID

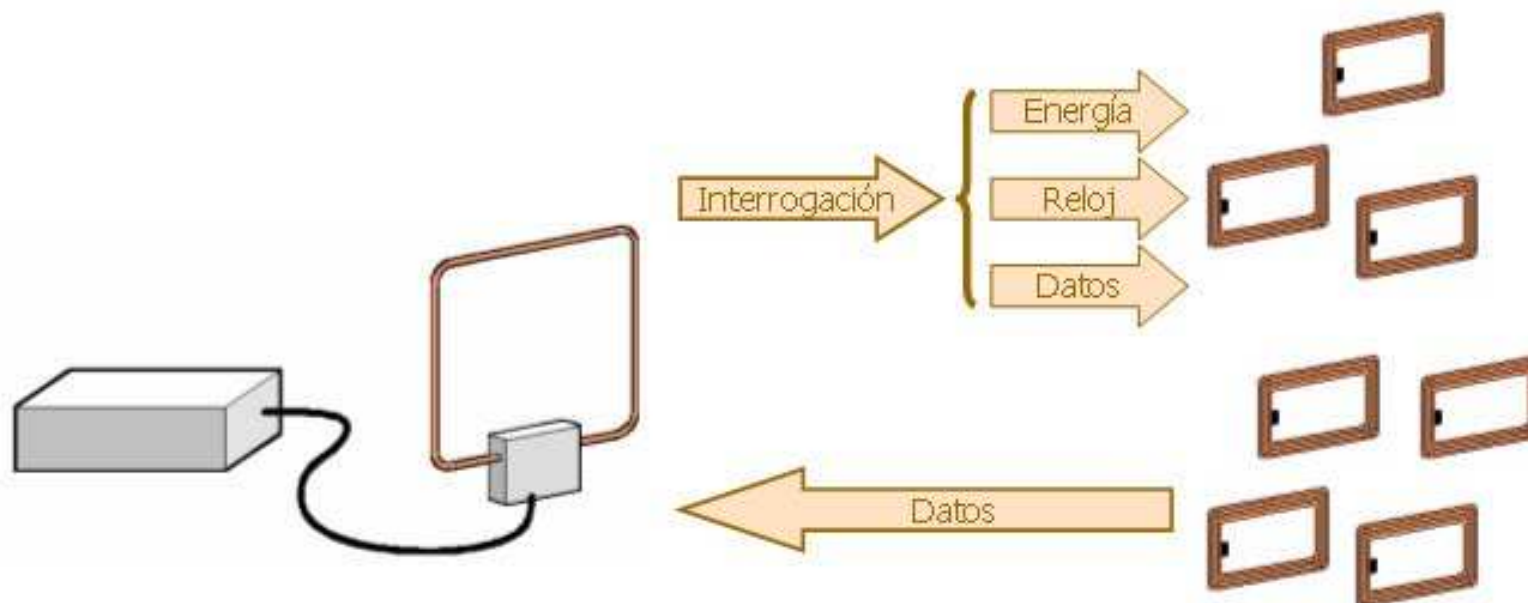


- Les dades que interessin s'emmagatzemen en transportadors (TAGs).
- Aquestes dades es recuperen amb lectors de radiofreqüència que aporten l'energia necessària per l'operació.
- La lectura de les dades es fa sense contacte físic entre els dos elements.





# Introducció a la RFID





BANC DE SANG  
I TEIXITS

L'Hospitalet de Llobregat. Bellvitge



## **Aplicació a la seguretat transfusional**

Objectiu principal:

**La unitat de sang preparada contra una mostra**

**Administrada al malalt del que s'ha obtingut aquesta**



BANC DE SANG  
I TEIXITS

L'Hospitalet de Llobregat. Bellvitge



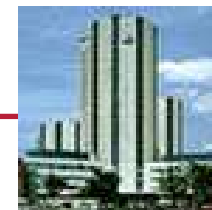
---

## Aplicació a la seguretat transfusional

Objectius secundaris:

**Recollir informació de l'acte transfusional**





- **Temps des de la preparació al BS a planta**
  - **Temperatura de transport (bloqueig si fora de rang)**
  - **Data i hora d'inici de la transfusió**
  - **Data i hora de finalització de la transfusió**
- 
- **Registre de constants vitals (pressió sanguínea i temperatura corporal), al inici i al final de la transfusió.**
  - **Registre bàsic d'incidents transfusionals**
  - **Identificació d'extractor, i transfusor**





**Extracció de sang amb etiquetatge “in situ” de mostres, sol·licitud i polsera del pacient.**

**Gestió de la sol·licitud i mostres de la manera habitual del Banc.**

**El número de la mostra és el número de “seguretat transfusional”.**

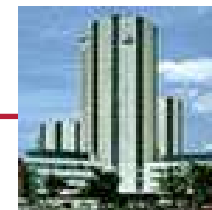
**Selecció i etiquetatge del component**

**Introducció de la bossa al contenidor.**

**Tancar el contenidor**

**Lectura del número d'unitat, component sanguini, número de mostra (núm.seguretat) → associació al codi del contenidor.**

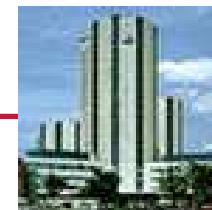
**Dades al contenidor i al sistema de gestió**



## CONTENIDOR DE SEGURETAT

- Incorpora electrònica RFID amb microprocessador i memòria
- Es programa amb el NST del pacient a transfondre
- Obertura per comparació de codis (NST)
- Preparat per sistemes de distribució pneumàtica





## **SISTEMA DE GESTIÓ**

- Llegeix els codis de barra de les bosses, y grava el número de seguretat transfusional al contenidor
- Controla estoc de caixes i la càrrega de les piles del contenidor
- Recupera informació post-transfusional per la traçabilitat i hemovigilància.
- Es pot interconnectar via on-line.



## Transfusió.

**Apropar el contenidor a la polsera**

**Si el número de la polsera coincideix amb el núm. de seguretat de la bossa → s'obre el contenidor.**

**Identificació de temperatura, hora inici, hora fi. Efectes adversos si es desitge.**



BANC DE SANG  
I TEIXITS

L'Hospitalet de Llobregat. Bellvitge

Provat en 250 transfusions



**Aviat per treure conclusions**

**No hi ha hagut cap error d'administració**



## Obtenció de mostra

**Rebuig del pacient a portar la polsera,  
Polseres no col·locades, tallades, xip arrencat.  
necessitat de mentalització.**

**Inici > 30%      Final > 8%**

**Exigència per posar la transfusió**

## Perill

**Quan no s'actua mostra a mostra.**

**S'ha de fer el procés complet d'extracció  
i etiquetatge pacient a pacient.**



# Transfusió

## **Acte transfusional correcte, no problemes.**

A l'inici de les proves, en dos casos no es podia obrir el contenidor.

## Perills

**Obrir el contenidor al costat del malalt i anar a l'office a punxar l'equip transfusional, cebar i tornar a fer la infusió.**

**Tot el procés s'ha de fer a la capçalera del malalt**



## Postransfusió

**Les operacions d'enregistrar l'hora de fi de transfusió i introduir el full de control transfusional per hemovigilància son una mica ferragoses.**

**A l'inici de l'estudi el 30% dels contenidors venien mal tancats. Això ha anat millorant però persisteix un alt índex de incorreccions. (Tampoc s'ha incidit de manera especial en aquest punt)**

**La introducció de dades al sistema informàtic és fàcil i directe**



## Unitat de gestió

**Persisteixen alguns problemes de connexió dels contenidors a l'ordinador del sistema. (ports USB que requereixen freqüents reinicialitzacions del sistema)**

En estudi

# Conclusions



**Sistema eficaç per garantir l'adjudicació de la sang a la persona a la que hem tret la mostra**

**Dificultat de maneig baixa, excepte si es vol introduir moltes dades d'hemovigilància**

Increment de pes en el transport

Logística de devolució dels contenidors