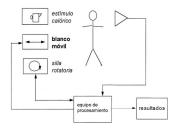


# Historia Clínica Electrónica y Equipos Biomédica Biomédicos, Trabajo Interdisciplinario

Franco Simini, Carolina Arámbulo, Ignacio Ferrer, Estefanía Della Mea y Francisco Pracca

Núcleo de Ingeniería Biomédica - Universidad de la República.



Esquema de VESTI 1990: evaluación del sistema vestibular o del equilibrio

### Equipos Biomédicos

Integrados a la Medicina: los equipos biomédicos son elementos tecnológicos que ayudan en cualquier fase de la actividad médica: diagnóstico, tratamiento, prótesis, ortesis. Su desarrollo deriva del entendimiento de por lo menos dos campos: alguna especialidad médica y las ingenierías, sin descartar el diseño industrial, la psicología y otros.

Equipos Biomédicos del siglo XX: los equipos inicialmente mecánicos incorporan electrónica y procesamiento de datos. Los resultados están disponibles en dispositivos de salida, como un monitor, una impresión o un sonido.

Salida de MONICLI "monitor no invasivo" 2000: log local, sin red

### **DICOM Digital Imaging & Communications in Medicine**

1993 la Industria Electrónica de equipos de imagenología reconoce la importancia de intercomunicar datos médicos, acordando el standard DICOM.

Equipos Biomédicos del siglo XXI: los equipos incluyen conexion con la Historia Clínica Electrónica (HCE), siguiendo normas de interoperabilidad. En Uruguay es salud.uy

# Equipos cuya salida está en HCE formato CDA:



**PREMAX** medición de la fuerza toráxica en inspiración y espiración



NEFROVOL medición del volumen renal por ecografía

**SERVOGLU** simulación de medicación antes de ser administrada

<<

DINABANG medición de la fuerza de músculos posteriores de la pierna



# salud.uy es un 🚊 programa de AGESIC saluduy



2018 la Historia Clínica Electrónica de todos los habitantes del Uruguay en todas las instituciones es interoperable. Las imágenes y todos los resultados derivados de equipos biomédicos son accesibles desde otras instituciones donde fuera atendido cada paciente: interoperabilidad "semántica" en 2020.







## ABDOPRE reducción no invasiva de la hipertensión abdominal

ABDOPRÉ concentra la acción de una pequeña bomba de vacío en una campana colocada sobre estructuras rígidas del paciente cuya presión intra-abdominal sería descomprimida quirúrgicamente, en tratamiento intensivo. Se documenta la terapia en formato CDA (Clinical Document Architecture) para la HCE.





