

# TELEDERMATOLOGIA

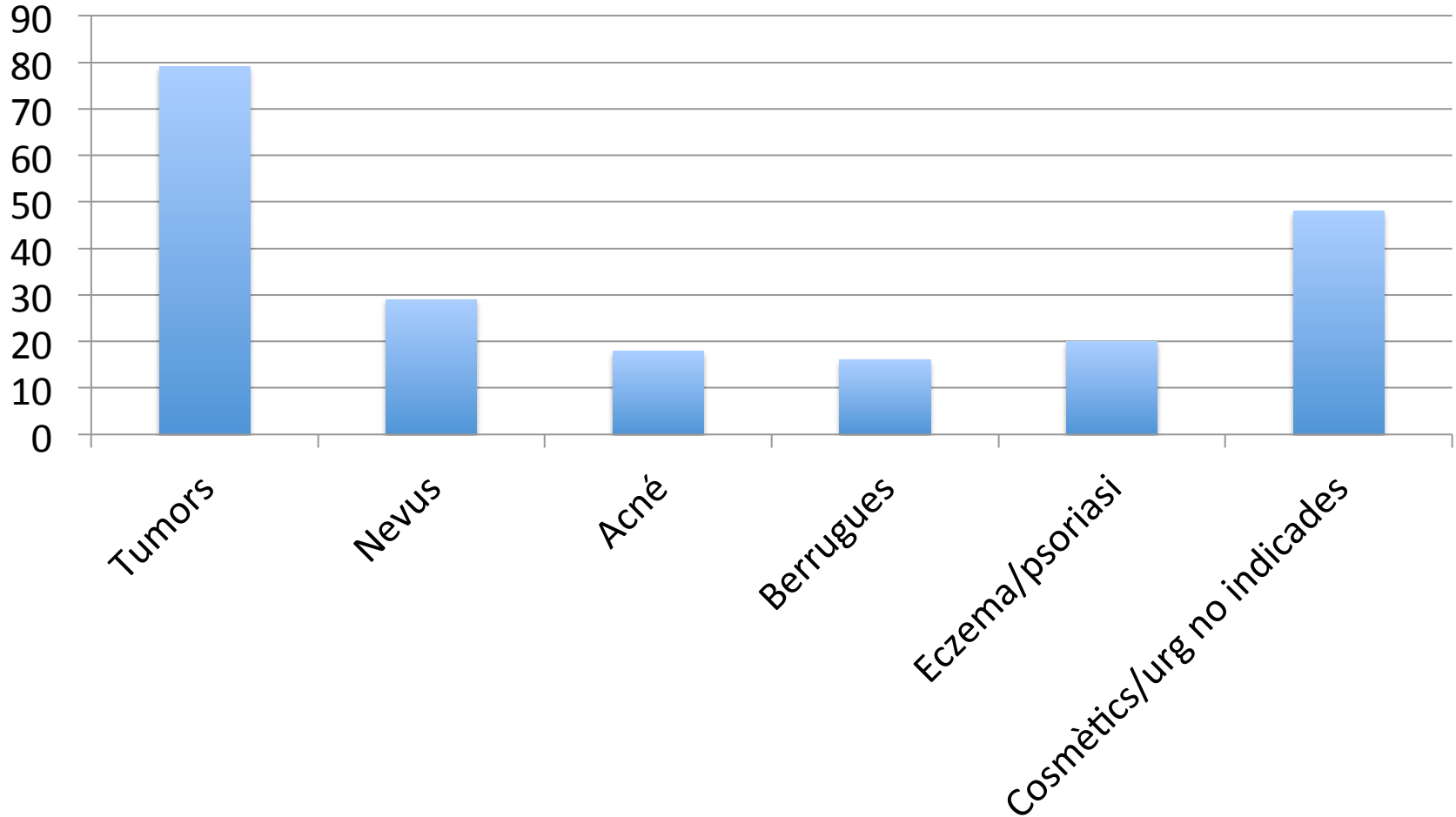
I Jornada d'Atenció Compartida en Dermatologia de l' AIS-BE  
Càncer Cutani

Dr. Ignacio Menacho  
Metge de Família  
CAP Les Corts  
8/11/2013

# TELEDERMATOLOGIA

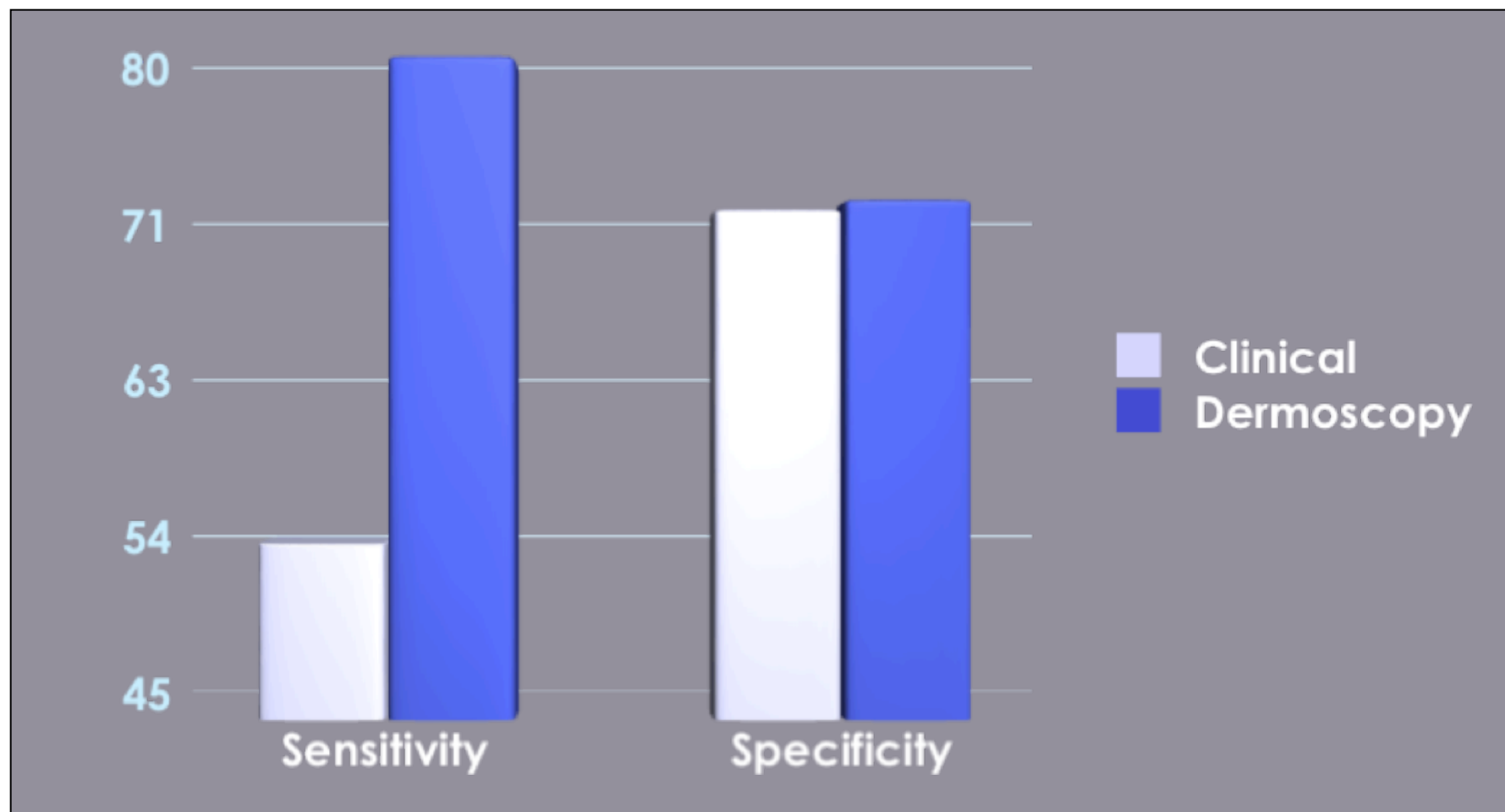
- Justificació
- Objectius
- Preparació prèvia
  - Requisits tècnics
  - Requisits clínics
- La consulta amb teledermatologia
- Alguns resultats
- Conclusions

# JUSTIFICACIÓ



# Dermoscopy Improves Accuracy of Primary Care Physicians to Triage Lesions Suggestive of Skin Cancer

*Giuseppe Argenziano, Susana Puig, Iris Zalaudek, Francesco Sera, Rosamaria Corona, Mercè Alsina, Filomena Barbato, Cristina Carrera, Gerardo Ferrara, Antonio Guilabert, Daniela Massi, Juan A. Moreno-Romero, Carlos Muñoz-Santos, Gianluca Petrillo, Sonia Segura, H. Peter Soyer, Renato Zanchini, and Josep Malvehy*



# JUSTIFICACIÓ

- Elevada taxa de derivació
- Llistes d'espera molt variables
- Incidència creixent: 700 MM any
- Diagnòstic de tumor a simple vista incert
- Incorporació dermatoscòpia
- Necessitat de prioritzar patologia urgent
- Millora eficiència atenció dermatologia
- Seguretat clínica

Massone C et al. Melanoma screening with cellular phones. PLoS One. 2007 May 30;2(5):e483.

Compared to the face-to-face diagnoses, the two teleconsultants obtained a score of **correct tediagnoses of 89% and of 91.5% reporting the clinical and dermoscopic images, respectively.**

### **CONCLUSIONS/SIGNIFICANCE**

.....Mobile teledermatology has the potential to become an easy applicable tool for everyone and a new approach for enhanced self-monitoring for skin cancer screening in the spirit of the eHealth program of the European Commission Information for Society and Media.



# Accuracy of TD consultation

- Correlation in Dx of pigmented skin lesions of 91% , Picolo at al, 1999
- Agreement among dermatologists in Dx and management ( $\kappa = 0,91$ ) and cost-efficacy superior to classical consultation D. Moreno-Ramirez et al, 2005

Unit cost = 79.78 per patient in teledermatology,

Unit cost = 129.37 per patient in conventional care ( $P < 0.005$ )

Cost ratio between teledermatology and conventional care was 1.6.

**Economic evaluation of a store-and-forward teledermatology system for skin cancer patients. David Moreno-Ramirez et al.**

# OBJECTIUS

- Implementar la teledermatologia
- Sistema senzill
- Integrat en els sistemes d'informació
- Sistema eficient
- Satisfacció professional i usuari
- Reduir temps d'atenció als tumors cutanis
- Filtre dermatostètica
- Estalvi de recursos

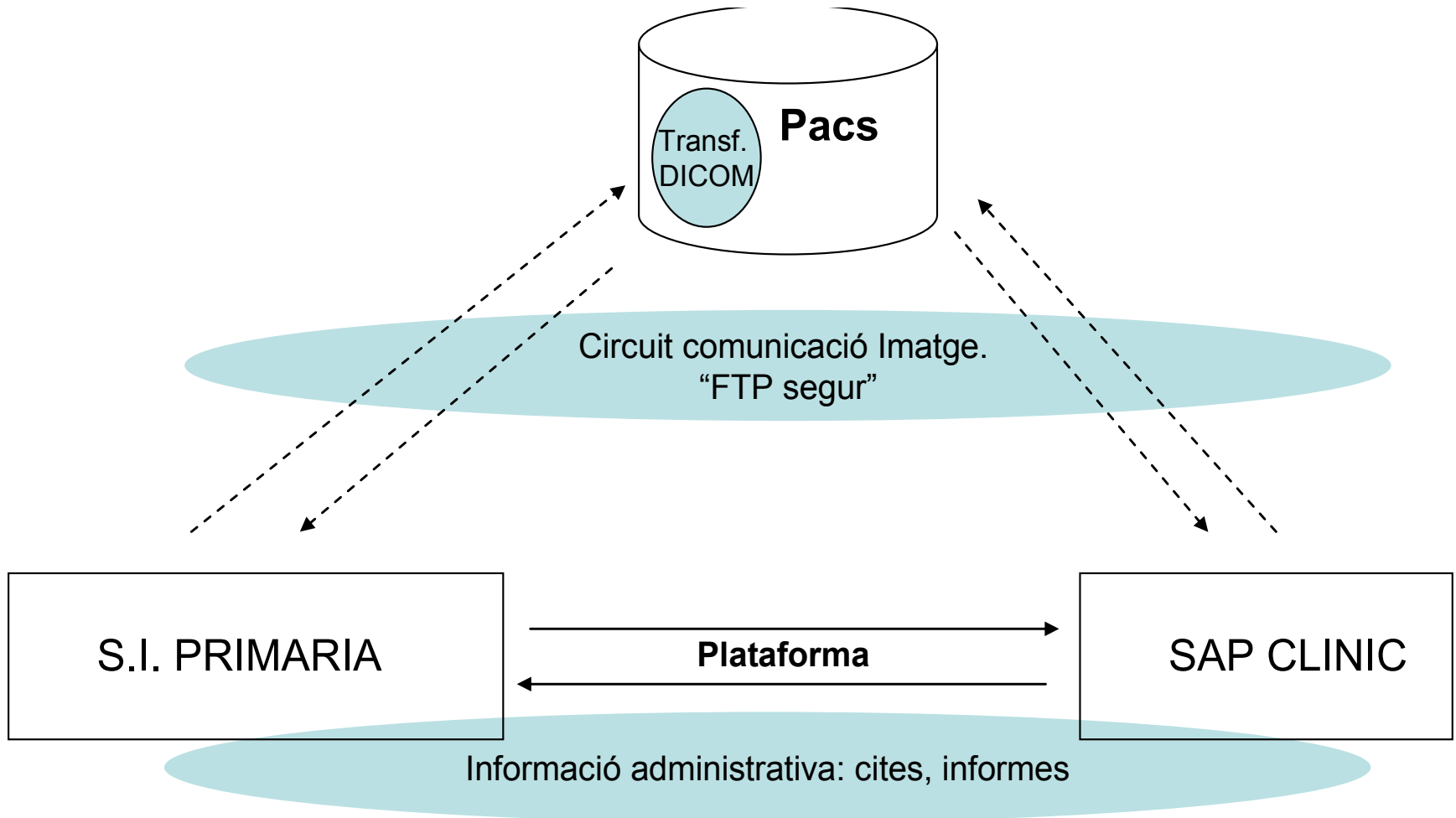
# OBJECTIUS

- Formació continuada
- Resultats mesurables
- Extensible a tot el territori

# REQUISITS TÈCNICS

- Sistema de comunicació intercentres
- Repositori d'imatges
- Software per integrar les imatges
- Dermatoscop
- Càmera digital

# REQUISITS TÈCNICS




# REQUISITS CLÍNICS

- Formació en dermatoscòpia
- Definició criteris d'inclusió
- Codificació diagnòstics
- Formació teledermatologia
- Referent en cada centre

# LA CONSULTA AMB TELEDERMATOLOGIA

- Motiu de consulta: lesió cutània tumoral
- Inspecció
- Dermatoscòpia
- Fotografia de la lesió
- Interconsulta a teledermatologia
- Incorporar les imatges: programa MIO
- Cita resultats



Avaluació de pacients amb  
tumors cutanis pel MF

Dermatoscòpia  
3 check point list

Tumors sospitosos

TD  
Informació clínica  
Imatge clínica + dermatoscòpia

# LA CONSULTA AMB TELEDERMATOLOGIA

- Dermatòleg té una teleconsulta
- Veu informació clínica + imatge
- Fa un informe
- L'informe arriba a HC de primària
- Metge família veu informe
- Avisa resultat al pacient

# RESOLUCIÓ VISITA

- Patologia banal, no precisa control: alta
- Patologia lleu, control per metge família
- Precisa visita amb dèrmato RAE:
  - Ordinària
  - Preferent
- Derivació directament hospital:
  - Visita
  - Biòpsia o exèresi

# VIDEO TELEDERMATOLOGIA

A rectangular image with a blue gradient background. The text 'http://www' is visible, but it is heavily blurred and out of focus, appearing as a watermark or a background element. The text is dark blue or black in color.

http://www

# ALGUNS RESULTATS

- CAP: 3
- Teleconsultes: 563
- Estalvi de visites: 39.6%
- Temps de resposta: 2.59 dies
- Qualitat de la foto acceptable: 91.8%
- Problemes tècnics: 20%
- Tumors malignes diagnosticats: 6%

# TUMORS BIOPSIATS

Total de tumors = 54

Tumors malignes = 34

Tumors benignes = 20

Consultes sense biòpsia= 511 (91%)

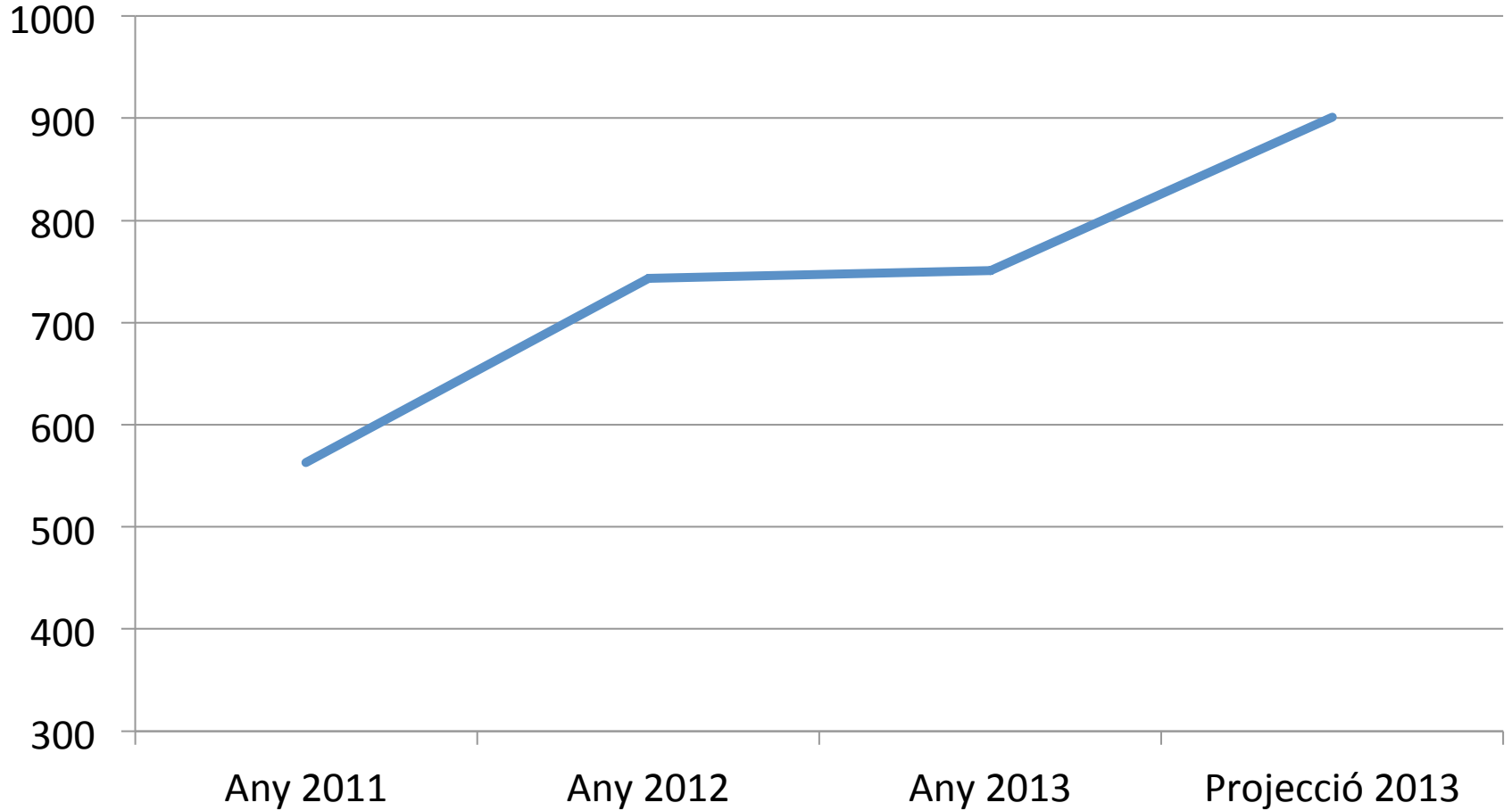
# DIAGNÒSTICS DELS TUMORS

Tumors	TOTAL DX AP	DX DERMA	DX CAPÇALERA
<b>Carcinoma (clínic)</b>		<b>14</b>	<b>15</b>
<b>CBC</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>5</b>
<b>CEC</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Tumor Merkel</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Melanoma</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Queratoacantoma</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Nevus congènit	1	9	11
Altres nevus	3	2	0
Q. actínica	5	0	0
Q. seboreica	1	1	0
Cicatriu	2	1	0
Hiperplàsia escamosa	2	0	1
Fibroma	1	1	0
Dermatofibroma	1	0	0
Condrodermatitis nodular	1	0	0
Angioma	2	0	1
Eczema	0	1	0
Lesión impetiginitzada	0	1	1

# RESOLUCIÓ TELECONSULTES

Seguiment per MF (%)	18.8
Visita ordinària dermatòleg	28.6
Visita preferent dermatòleg	10.8
Visita hospital	3.7
Visita per biòpsia o exèresi	8.5
Alta	8.5
Fotos no vàlides i errors tècnics	20.9
Visites estalviades (223)	39.6

# CREIXEMENT ANUAL



# CONCLUSIONS

- 91% de fotos vàlides
- 23% de lesions sospitoses
- 12% enviades directament a l'hospital
- 39% valorades per dermatòleg
- 18% seguides per MF
- 39% han estalviat una visita a dèrmato RAE

# CONCLUSIONS

- Sistema senzill, integrat i eficient
- Elevada satisfacció pacients i usuaris
- Reducció temps d'atenció a tumors
- Adequat filtre dermatostètica
- Estalvi de visites
- Sistema extensible altres CAP
- Formació i implicació professionals

# EXPANSIÓ TELEDERMATOLOGIA

- Actualment a CAPSE: 3 centres
- Inici a EAP Sarrià/H. Plató
- En un futur: ICS

# EQUIP TELEDERMATOLOGIA

- Josep Malvehy, Coord. Grup de Dèrmato. HCP
- Ignacio Menacho, Oficina Tècnica. AISBE
- Carlos Muñoz. Servei de Dermatologia. HCP
- Susana Baltà. Servei de Dermatologia. HCP
- Nuria Gimferrer. Coord. projecte TD. CAP Borrell
- David Martí. Coord. projecte TD. CAP Les Corts
- M. Àngels Moreno. Coord. projecte TD. CAP Casanova

# GRÀCIES !!

Link a vídeo:

<http://vimeo.com/77624401>

Dr. Ignacio Menacho

CAP Les Corts

imenacho@clinic.ub.es