

# Convegno Annuale AISIS

**Mobile Health:  
innovazione sostenibile per una sanità 2.0**

**La centralità degli utenti nel disegno di soluzioni  
nativamente mobili:  
L'esperienza del *Clinical Advisory Board***

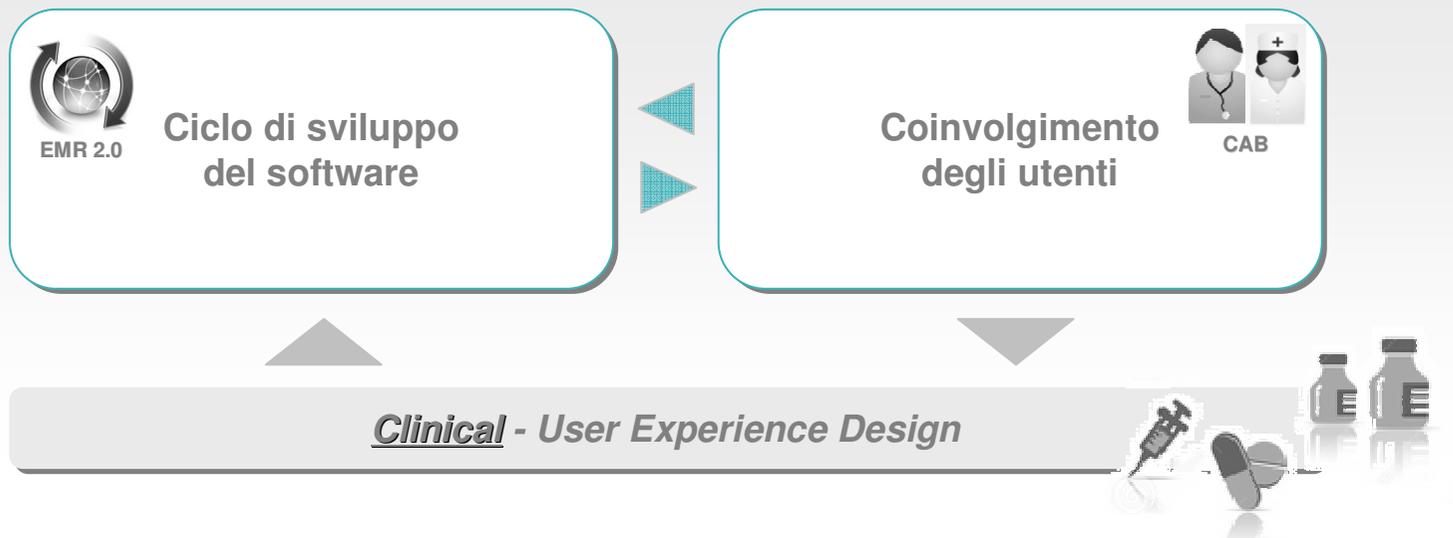
**Roma, 31 ottobre 2014  
Radisson Blu**

## L'obiettivo strategico del Clinical Advisory Board

Uno dei primi obiettivi del CAB è stato realizzare la nuova **Cartella Clinica Elettronica in mobilità di Engineering (EMR 2.0)**, attraverso un approccio al **Ciclo di sviluppo del software** caratterizzato da un forte coinvolgimento degli utenti - il personale medico e infermieristico delle Aziende Sanitarie aderenti al **Clinical Advisory Board (CAB)** – ispirato al paradigma **User Experience Design**.



### *Il CAB per un EMR 2.0 orientato alle esigenze dei clinici*

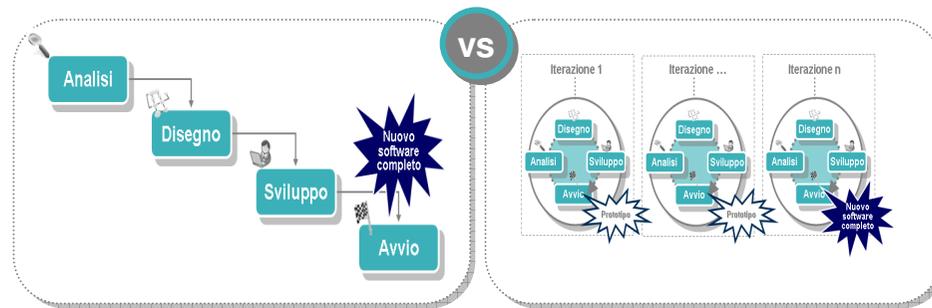


## Come attuare la Clinical User Experience per il CAB

Ciclo di sviluppo del software

**- 1 -**  
*Aumentare la readiness del ciclo di sviluppo del software agli innesti di Clinical User Experience*

Dagli approcci tradizionali di sviluppo “a cascata” a quelli “agili”

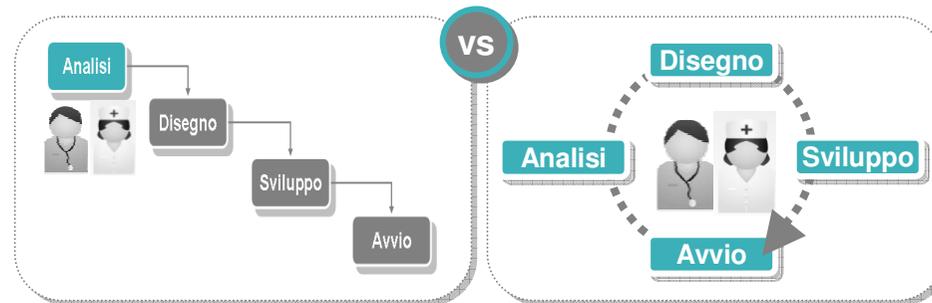


**TRASFORMARE**

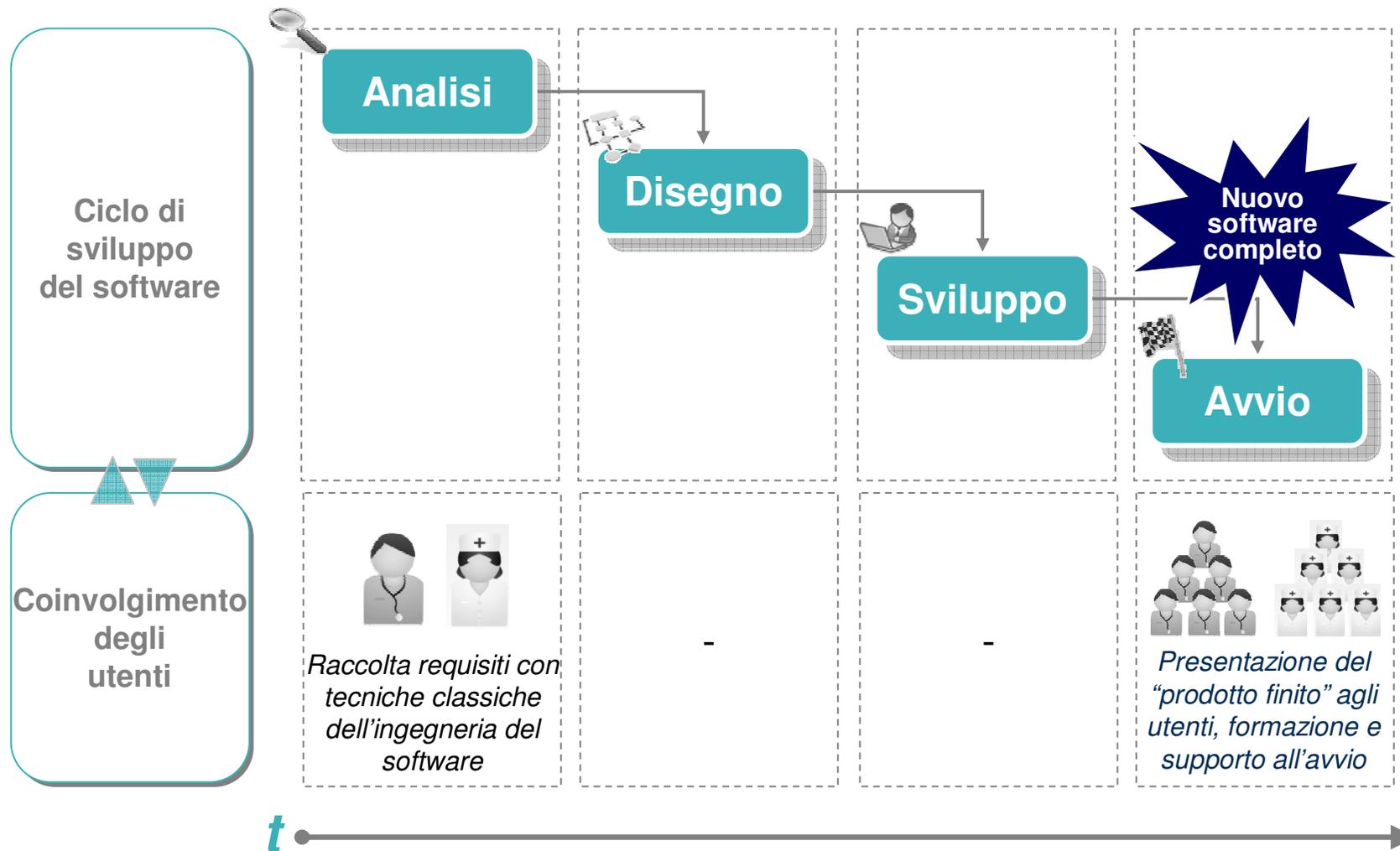
Coinvolgimento degli utenti

**- 2 -**  
*Aumentare la capacità di catturare con efficacia le esigenze degli utenti da porre alla base dello sviluppo software*

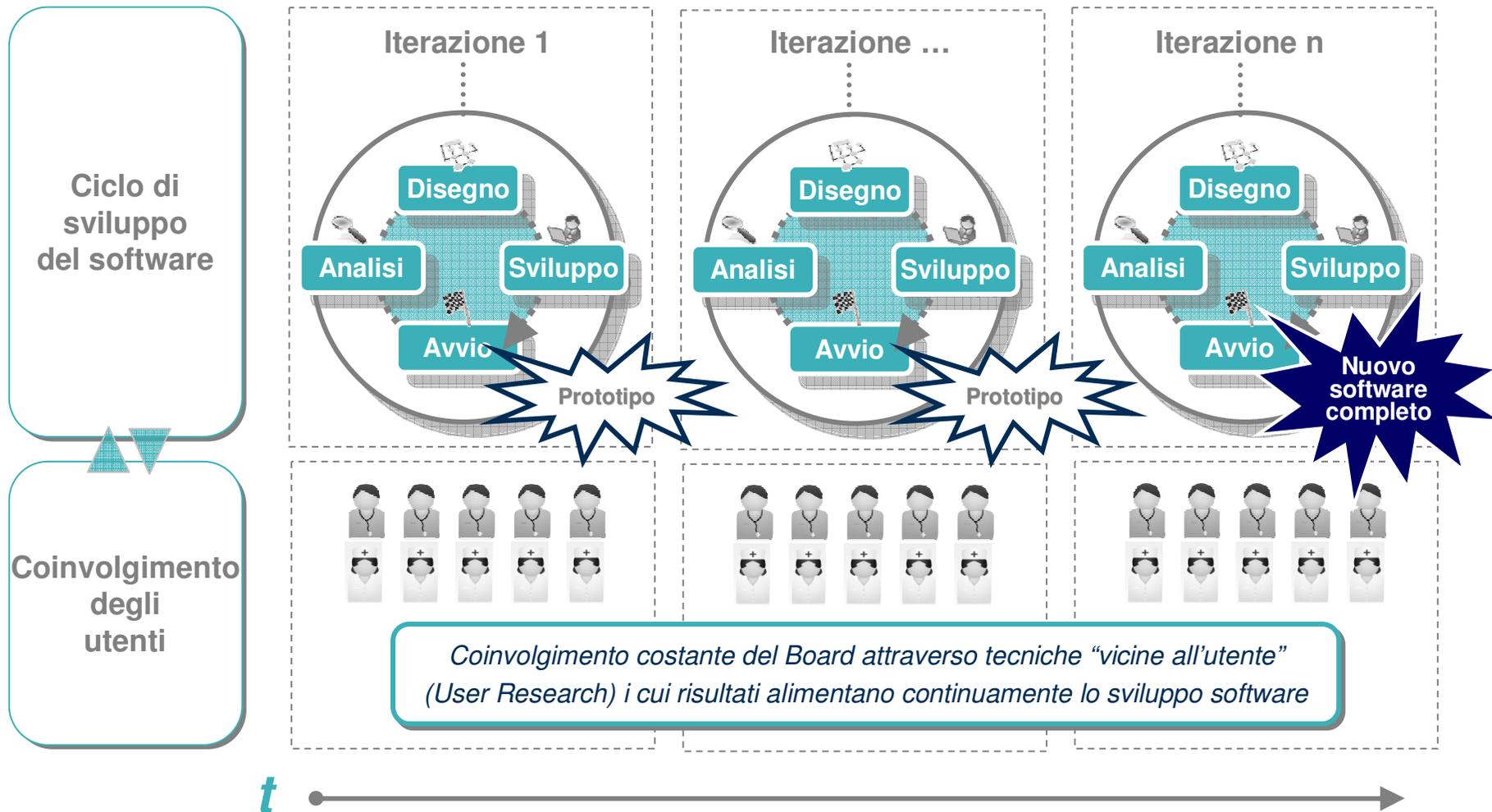
Dagli approcci tradizionali di raccolta dei requisiti utente alla User Research



## Dagli approcci tradizionali ...



## ... all'approccio CAB



## Le funzionalità della CCE in mobilità oggetto del CAB

### EMR 2.0



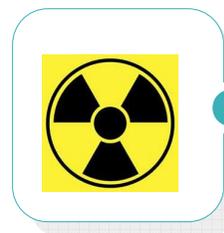
**Mappa di reparto e  
Badge paziente**



**Inquadramento  
clinico**



**Gestione delle  
terapie  
farmacologiche**



**Gestione delle  
prestazioni  
diagnostiche**

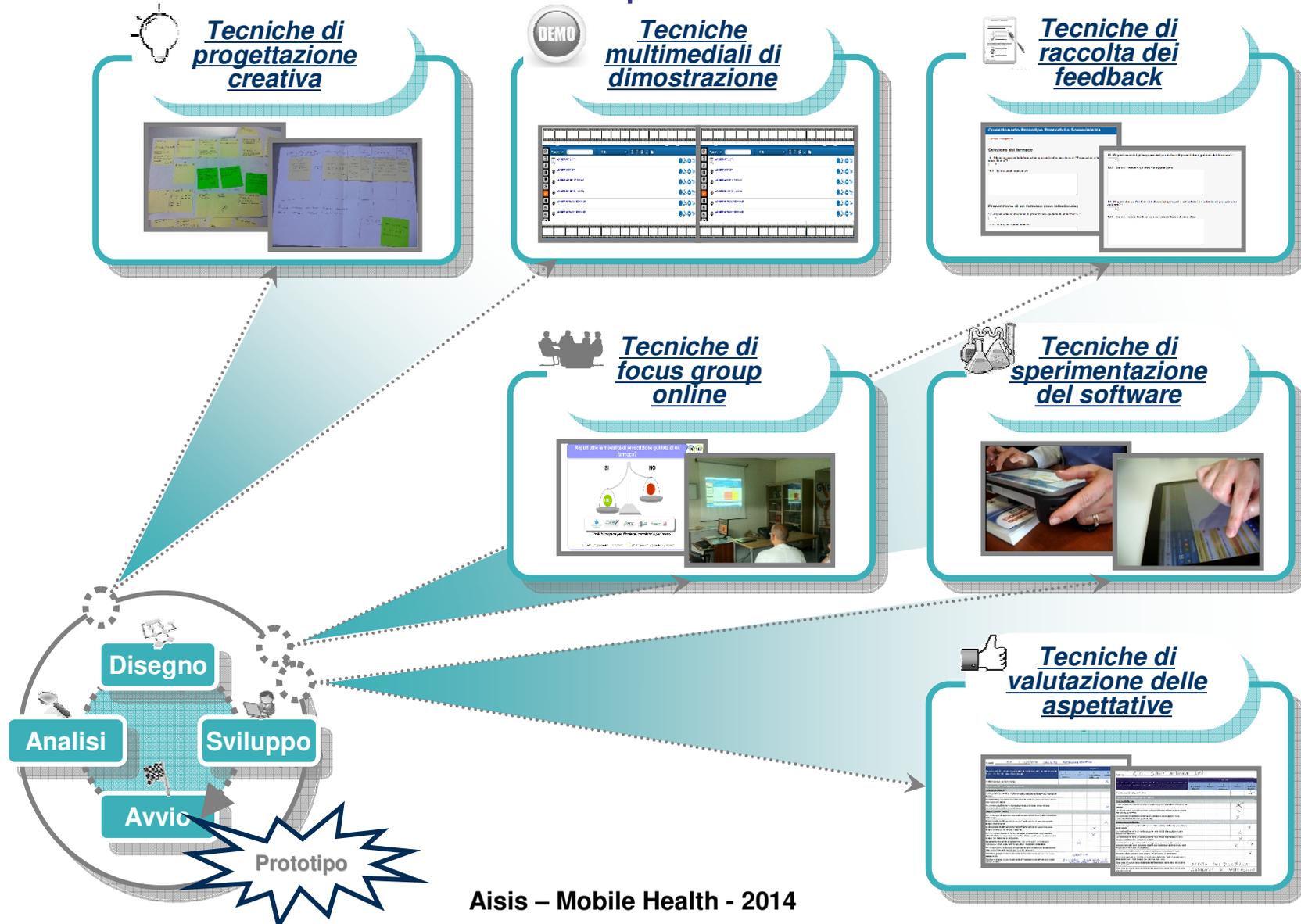


**Monitoraggio del  
paziente (diario)**

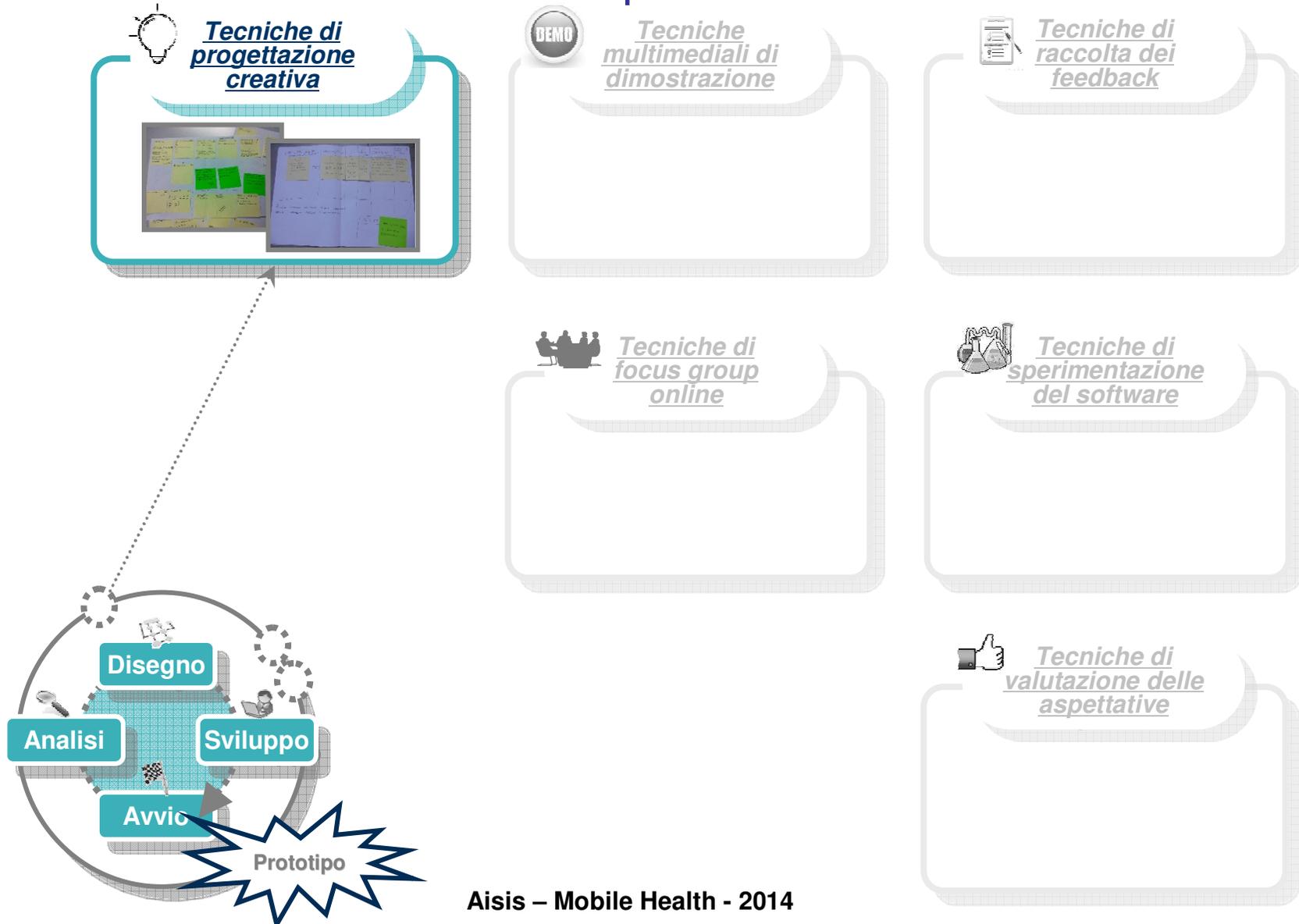


**Navigazione**

## Le tecniche di User Research per il CAB



## Le tecniche di User Research per il CAB



FARMACO I

DATA DI INIZIO

⊕

DATA DI FINE

[accanto al farmaco  
co] è sempre bene  
visibile  
vedibilità

VIA DI SOMMINISTRAZIONE

⊕

TENDENZA CON VALORI:

- EV
- IM
- SC

QUANTITÀ + UNITÀ  
(es. 500 ml / 1g)  
(es. mg / 24h)

(editabile senza  
supporto automatico  
del sistema)

OBB

IMPOSTAZIONE

VELOCITÀ

NON OBBLIGATORIO

FREQUENZA

(a volte di 24h, ...)

⊕

DI A BISOGNO

⊕

DI CONTINUO

INSPERIMENTAZIONE

CANNULE NASALI  
MASCHERE VENTILATE  
MASCHERE RESPIRATORIE  
MASCHERE VENTILATE  
- VMA / CPAP

↓  
SOLUZIONE 2:1

[

FARMACO OPPURE  
SOLO SOLUZIONE  
NEL CASO IN CUI  
DEDORE <sup>SOLO</sup> I ORATORIO  
RIZI W PARIGATE

NOTA 1

sono favoribili  
col sua presenza  
guidate.

FARMACO e DATA  
di INIZIO / FINE  
Sempre insieme  
e ben visibile.

DI CONTINUO 5:1

ORARIO ⑥

[ 6-10-12-14-18-  
a.m am pm pm

20-22  
pm pm ]

URGENTE

SI/NO

NOTE

in basso

EFFETTO COLLATERALE  
RILEVATO

→ la fase di  
sommministrazione

FARMACO

(in automatico  
me cui  
visibile)

12

DATA

VIA DI SOMMINISTRAZIONE

# OSSIGENO

Fornire  
OSSIGENO

Dispositivo

Metodo di posiz

OCCASIONALI  
VENTIMASK  
RESERVOIRE  
TRACHEOSTOMA

Motivazioni

Nale

Fleg fornito al pz

~~NO~~

Frequenza  $\updownarrow$

Ore di

Tempo ~~continuato~~ <sup>X NO</sup>

Fleg al letto

Fleg di continuità

~~AT RISORSO~~  
NOTTE (FLEG)  
~~DI CONTINUO~~

Vela ~~NO~~

Posizione

Unità di misura

X VENTIMASK

Fi O<sub>2</sub> (%)

24	50
28	60
31	
35	
40	

Quante

O<sub>2</sub> l/min

2
2
4
6
8
10
12

per i  
3  
dispositivi

Vie di somministrazione

NASALE  
MASKERA  
TRACHEOSTOMA

Se fredda

Se inizio fleg

## Le tecniche di User Research per il CAB



*Tecniche di  
progettazione  
creativa*



*Tecniche  
multimediali di  
dimostrazione*



*Tecniche di  
raccolta dei  
feedback*



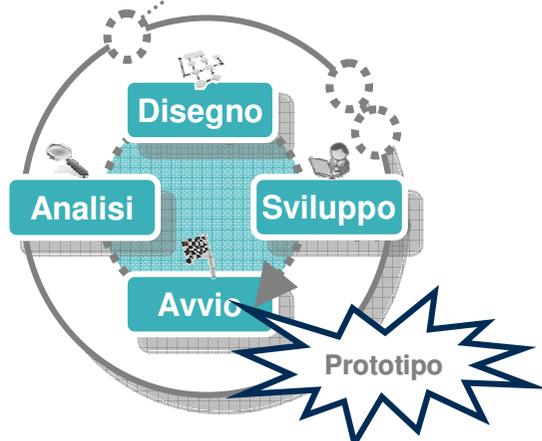
*Tecniche di  
focus group  
online*



*Tecniche di  
sperimentazione  
del software*



*Tecniche di  
valutazione delle  
aspettative*



1 LOMBARDO ARISTOFANE 59 Anni



Farmaco

Tutte



ASPIRINA 03\*10 CPR



ASPIRINA 03\*20 CPR



ASPIRINA 05 FTE\*10 CPR 0,5 G



ASPIRINA 05 FTE\*20 CPR 0,5 G



ASPIRINA 05 MAST.\*10CPR 0,5G



ASPIRINA 05 MAST.\*16CPR 0,5G



Selezionati:0



Annulla

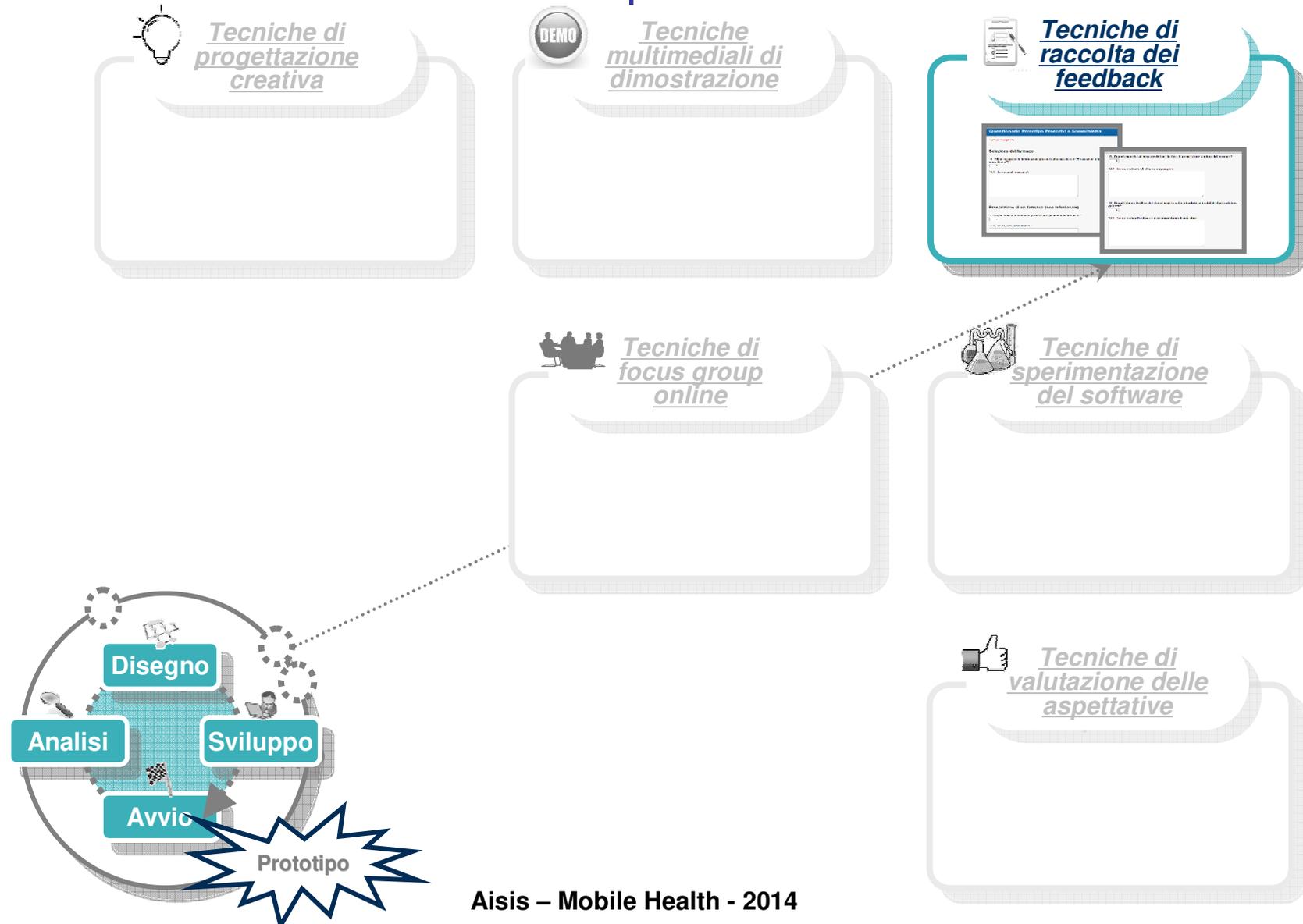
Conferma



1/1



## Le tecniche di User Research per il CAB



# Questionario Prototipo Prescrivi e Somministra

\*Campo obbligatorio

## Selezione del farmaco

16 - Ritieni esaustive le informazioni presenti nella maschera di "Precauzioni alla prescrizione"? \*

16.1 - Se no, quali mancano?

## Prescrizione di un farmaco (non infusionale)

17 - Reputi utile la modalità di prescrizione guidata di un farmaco? \*

17.1 - Se no, per quale motivo?

## Le tecniche di User Research per il CAB



*Tecniche di  
progettazione  
creativa*



*Tecniche  
multimediali di  
dimostrazione*



*Tecniche di  
raccolta dei  
feedback*



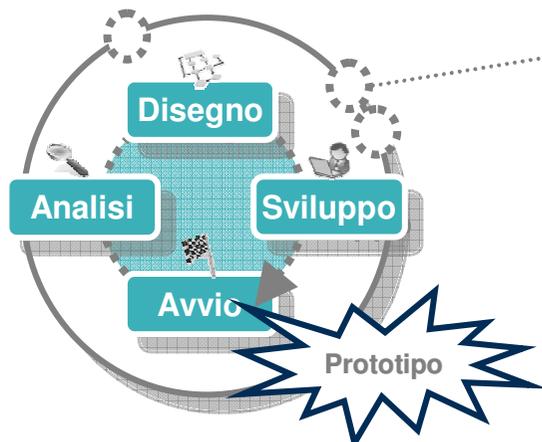
*Tecniche di  
focus group  
online*



*Tecniche di  
sperimentazione  
del software*

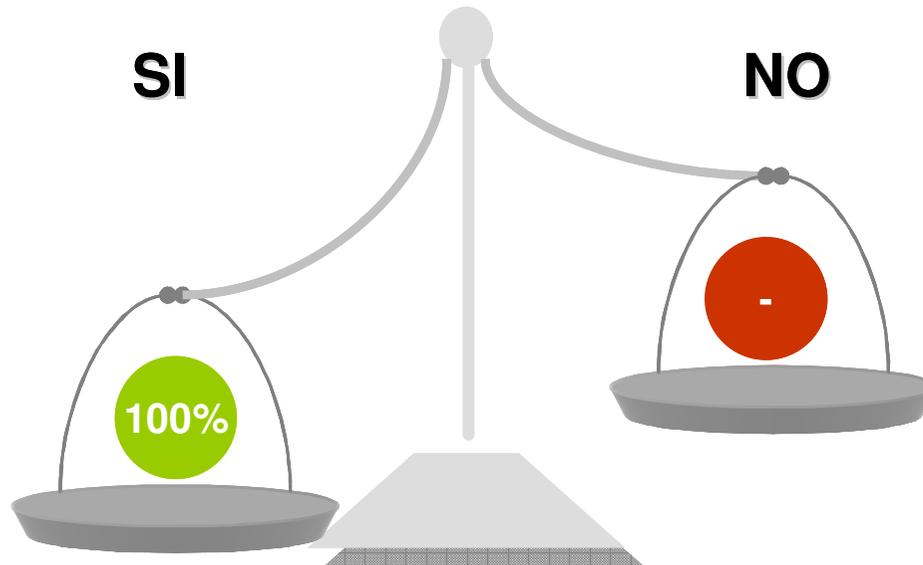


*Tecniche di  
valutazione delle  
aspettative*



# Reputi utile la modalità di prescrizione guidata di un farmaco?

100% 100%



*Risultati omogenei per il totale dei compilatori e per i medici*

... Risultati calcolati su 14 risposte

... Medici: Risultati calcolati su 7 risposte





## Le tecniche di User Research per il CAB



***Tecniche di  
progettazione  
creativa***



***Tecniche  
multimediali di  
dimostrazione***



***Tecniche di  
raccolta dei  
feedback***



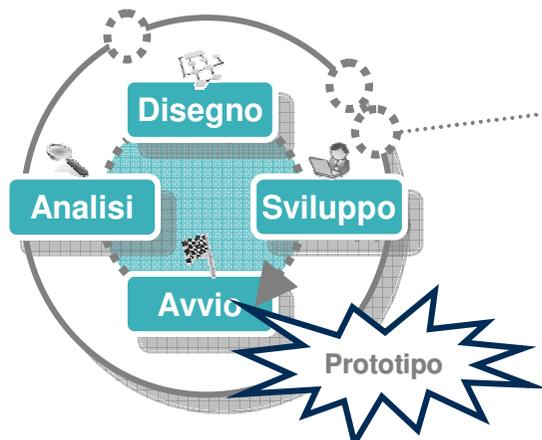
***Tecniche di  
focus group  
online***



***Tecniche di  
sperimentazione  
del software***



***Tecniche di  
valutazione delle  
aspettative***







## Le tecniche di User Research per il CAB



*Tecniche di  
progettazione  
creativa*



*Tecniche  
multimediali di  
dimostrazione*



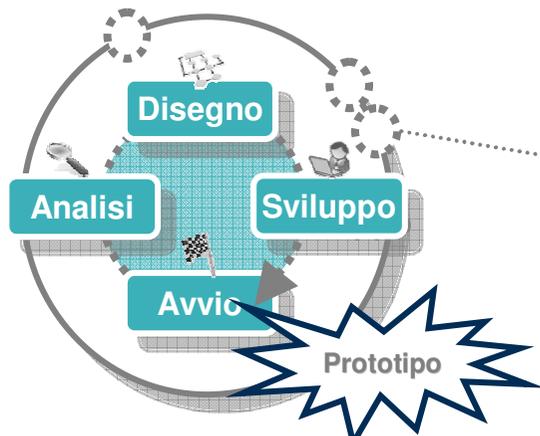
*Tecniche di  
raccolta dei  
feedback*



*Tecniche di  
focus group  
online*



*Tecniche di  
sperimentazione  
del software*



*Tecniche di  
valutazione delle  
aspettative*



Questionario di rilevazione dei feedback per la sperimentazione off-line di Prescrivi e Somministra e Diagnostica	Risposte				
	1 Totalmente in disaccordo	2 In disaccordo	3 Né d'accordo né in disaccordo	4 D'accordo	5 Totalmente d'accordo
E' stato agevole utilizzare il tablet				X	
<b>Funzionalità di Prescrizione dei farmaci</b>					
<b><u>Ricerca dei farmaci</u></b>					
L'utilizzo della funzionalità mi offre un valido supporto nelle attività di ricerca dei farmaci					X
Le informazioni / i pulsanti sono ben collocati all'interno della maschera relativa alla ricerca dei farmaci					X
Ho compreso facilmente le informazioni, incluse le icone, presenti nella maschera relativa alla ricerca dei farmaci				X	
<b><u>Prescrizione dei farmaci</u></b>					
Ho trovato agevole accedere alla sezione della cartella relativa alla prescrizione delle terapie					X
La funzionalità mi offre un valido supporto nelle attività di prescrizione delle terapie non infusionali				X	
La funzionalità mi offre un valido supporto nelle attività di prescrizione delle terapie complesse (es. terapie infusionali)			X		X
Le informazioni / i pulsanti (conferma, aggiungi prescrizione, etc) sono ben collocati all'interno della maschera relativa alla funzionalità di prescrizione delle terapie (non infusionali e complesse)			X		
Ho compreso facilmente le informazioni, incluse le icone, presenti nella maschera di prescrizione delle terapie (non infusionali e complesse)		X			
Ho trovato agevole la modalità di inserimento delle informazioni caratteristiche della prescrizione delle terapie (es. quantità, data, ecc)					
Quali sono gli aspetti della funzionalità di Prescrizione dei farmaci che ti sono piaciuti di più?	GRAFICA				
Quali sono gli aspetti della funzionalità di Prescrizione dei farmaci che ti sono piaciuti di meno?	EVITEREI PINESTRE IN CUI E' NECESSARIA SCRITTURA				

Questionario di rilevazione dei feedback per la sperimentazione off-line di Prescrivere e Somministrare e Diagnostica	Risposta				
	1 Totalmente in disaccordo	2 In disaccordo	3 Né d'accordo né in disaccordo	4 D'accordo	5 Totalmente d'accordo
E' stato agevole utilizzare il tablet					X
<b>Funzionalità di Prescrizione dei farmaci</b>					
<b>Ricerca dei farmaci</b>					
L'utilizzo della funzionalità mi offre un valido supporto nelle attività di ricerca dei farmaci				X	
Le informazioni / i pulsanti sono ben collocati all'interno della maschera relativa alla ricerca dei farmaci				X	
Ho compreso facilmente le informazioni, incluse le icone, presenti nella maschera relativa alla ricerca dei farmaci				X	
<b>Prescrizione dei farmaci</b>					
Ho trovato agevole accedere alla sezione della cartella relativa alla prescrizione delle terapie					X
La funzionalità mi offre un valido supporto nelle attività di prescrizione delle terapie non infusionali				X	
La funzionalità mi offre un valido supporto nelle attività di prescrizione delle terapie complesse (es. terapie infusionali)				X	
Le informazioni / i pulsanti (conferma, aggiungi prescrizione, etc) sono ben collocati all'interno della maschera relativa alla funzionalità di prescrizione delle terapie (non infusionali e complesse)				X	X
Ho compreso facilmente le informazioni, incluse le icone, presenti nella maschera di prescrizione delle terapie (non infusionali e complesse)					X
Ho trovato agevole la modalità di inserimento delle informazioni caratteristiche della prescrizione delle terapie (es. quantità, data, ecc)					
Quali sono gli aspetti della funzionalità di Prescrizione dei farmaci che ti sono piaciuti di più?	SCELTA DEL FARMACO				
Quali sono gli aspetti della funzionalità di Prescrizione dei farmaci che ti sono piaciuti di meno?	MODALITA' DI SOSPENSIONE				

## In conclusione...

➤ Ampia **partecipazione ed entusiasmo** dei referenti delle Aziende CAB alla metodologia sperimentata



➤ La metodologia ha consentito di raccogliere **nuovi ed “inaspettati” requisiti** per la Cartella Clinica Elettronica in mobilità (EMR 2.0)



➤ La metodologia si è **ben integrata** all'interno del ciclo di sviluppo della Cartella Clinica Elettronica in mobilità (EMR 2.0)

