

# Esperienze pilota nelle Aziende Sanitarie: La ASL Viterbo

Patrizia Scavalli

Direttore UOSD BPCO e Malattie Respiratorie Croniche  
ASL Viterbo

# La telemedicina come nuova risorsa nelle cure primarie: Il ruolo del MMG



# LA TELEMEDICINA COME NUOVA RISORSA NELLE CURE PRIMARIE: IL RUOLO DEL MMG

IERI  
QUANTITA' PRESTAZIONI



"L'Assistenza Sanitaria del Criceto"

*"In tutto il mondo i medici sono infelici perché si sentono come criceti all'interno di una ruota: devono correre sempre più veloci per rimanere fermi."*

OGGI  
QUALITA' PRESTAZIONI



"Assistenza Sanitaria di Qualità"

*"Correre più veloci per raggiungere obiettivi di qualità."*

# Nuovo Scenario

Oggi si viene a ribaltare la storica visione del *Paziente che ruota* attorno ad un sistema di *cure che vede l'ospedale al centro*, su cui convergono i singoli bisogni a cui dare risposta

*(Medicina di attesa - Visione ospedalocentrica della sanità)*



a favore dello *sviluppo di un sistema integrato* di risposta a bisogni complessi incentrato sulla *capillarizzazione dell'accesso*, capace di *prevenire gli eventi acuti e di prendere globalmente in carico la Persona*.

*(Medicina d'iniziativa)*

# Nuovo Scenario

*Le figlie naturali del nostro tempo sono le malattie croniche*

*Incremento anni 1999-2000 vs 2005 nella popolazione ultra 65enne*

- ✓ il diabete passa dal 12,5% al 14,5%,
- ✓ l'ipertensione arteriosa dal 36,5% al 40,5%,
- ✓ l'infarto del miocardio dal 4% al 6,3%,
- ✓ l'artrosi-artrite dal 52,5% al 56,4%,
- ✓ l'osteoporosi dal 17,5% al 18,8%
- ✓ La BPCO e le malattie respiratorie croniche dal 18% al 22%

# Nuovo Corso

Ridefinire e orientare il sistema verso i bisogni della persona.

Il bisogno è un'entità complessa e multifattoriale e per la "presa in carico" di questo è necessario costruire nuovi modelli integrati di servizi.

# Sistema: cos'è ?

## SISTEMA

- ✓ è una struttura "leggera"
- ✓ si organizza per funzioni
- ✓ tesse una trama della rete dei servizi nel rispetto dei livelli di responsabilità, superando l'autoreferenzialità

Solo con la circolazione delle informazioni e la comunicazione tra gli operatori si realizza un percorso di unitarietà e di qualità in una dimensione di approccio globale per il paziente.

# "Focus"

La riorganizzazione delle cure primarie passa attraverso la sperimentazione di nuovi modelli assistenziali in grado di spostare il "focus" dell'assistenza sanitaria dall'ospedale al territorio, quale sede di intercettazione e soddisfazione della domanda di salute, solo attraverso una forte integrazione Ospedale-Territorio.



# Assistenza sanitaria primaria

L'assistenza sanitaria primaria

è il primo livello di contatto degli individui, delle famiglie e della collettività con il sistema sanitario,

costituisce il primo elemento di un processo continuo di protezione sanitaria al fine di avvicinare il più possibile l'assistenza ai luoghi dove le persone vivono e lavorano ("medicina di prossimità").

(Dichiarazione di Alma-Ata Primary Health Care "Health for all" - WHO 1978).

# Il ruolo strategico della Medicina Generale

Le caratteristiche fondamentali della Medicina generale

- Gestione delle cure primarie
- Cure centrate sulla persona
- Approccio integrato
- Orientamento alla comunità

Il ruolo strategico della Medicina Generale nella:

- Medicina di iniziativa
- Continuità Ospedale-Territorio
- Gestione delle patologie croniche
- Presa in carico dei soggetti fragili

# Ruolo del Medico di Famiglia

(da una lettura sinottica dei piani sanitari regionali)

Due sono le funzioni, distinte ma non in alternativa,  
che vengono delineate per il Medico di Famiglia  
(Paolo Tedeschi e Luca Heller - Occhio clinico n 9/novembre 2004)

- ◆ professionista in grado di leggere i bisogni di salute e di orientare la domanda di servizi (governo della domanda)
- ◆ professionista in grado di erogare direttamente servizi di qualità (fornitore di servizi)

# Ruolo del Medico di Famiglia

**ENFASI SUL GOVERNO  
CLINICO**

<b>ALTA</b>	Ruolo di gatekeeper	Ruolo di integratore delle cure primarie
<b>BASSA</b>	Ruolo tradizionale	Ruolo di fornitore di cure primarie
	<b>BASSA</b>	<b>ALTA</b>

**ENFASI SULLA PRODUZIONE TERRITORIALE**

# "Focus"

Solo con azioni coordinate, derivanti dall'integrazione tra i Medici di Famiglia e le altre figure professionali, "si offre una risposta adeguata, etica, deontologica e nuova alla domanda crescente di salute".

Solo con la costruzione di modelli di risposta integrata, multiprofessionale e multidisciplinare si raggiunge l'obiettivo della presa in carico del bisogno.

# Ruolo dell'Associazione medico

ENFASI SUL GOVERNO  
CLINICO

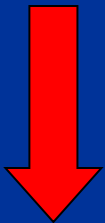
ALTA	Equipe Territoriale	GRUPPO di Cure Primarie
BASSA		Medicina in rete Medicina di gruppo Forma mista "gruppo+rete"
	BASSA	ALTA

ENFASI SULLA PRODUZIONE TERRITORIALE

# AREA Medicina Generale

## medico singolo

con compiti e funzioni definiti dall'ACN 2005 attività clinica ambulatoriale



## EQUIPE TERRITORIALE



## medico aggregato

secondo l'articolo 54 dell'ACN 2005 con attività clinica ambulatoriale e organizzativa

forma funzionale obbligatoria con compiti organizzativi per la realizzazione dei livelli essenziali ed appropriati di assistenza e per la realizzazione di specifici programmi e progetti assistenziali

**STRUMENTO ATTIVO della PROGRAMMAZIONE SANITARIA**

## GRUPPO di CURE PRIMARIE



forma complessa caratterizzata dall'integrazione multidisciplinare ed interprofessionale in grado di dare **risposte complesse ed adeguate al bisogno di salute della persona.**

**ANALISI del BISOGNO**  
Dal rilevamento dei **SEGNI** e **SINTOMI** -> quello dei **PROBLEMI di SALUTE**  
Dall'analisi dei problemi di salute alla definizione dei **BISOGNI**  
Dall'analisi dei bisogni alla definizione delle **RISPOSTE SOCIO-SANITARIE ADEGUATE**  
Dall'analisi delle risposte socio-sanitarie adeguate alla definizione dei **PROFESSIONISTI** competenti alla presa in cura integrata

# AREA CURE PRIMARIE

O  
B  
I  
E  
T  
T  
I  
V  
I  
d  
i  
S  
A  
L  
U  
T  
E

***RUOLO DELLA TELEMEDICINA:***

**SPOSTARE LE INFORMAZIONI E  
NON I PAZIENTI**





# Telemedicina e cure primarie

L'applicazione della telemedicina alle cure primarie offre molte opportunità di "sistema"

- Favorisce l'erogazione dei LEA e la fruizione dei servizi - telediagnosi e teleassistenza - anche a quei cittadini distanti dalle strutture sanitarie o impossibilitati a muoversi da casa
- Supporta i bisogni dei "Soggetti Fragili" (telesorveglianza)
- Supporta le urgenze (telesoccorso)
- Realizza il collegamento interattivo tra medici (teleconsulto) con condivisione dinamica di informazioni sanitarie, cartelle cliniche elettroniche, tracciati diagnostici, immagini biomediche

# Telemedicina e patologie croniche (ICT)

Definizione di ICT (tecnologia dell'informazione e della comunicazione)  
elaborare e comunicare l'informazione attraverso mezzi digitali

E' il campo ideale per l'applicazione dell'ICT alle cure primarie al fine di **GARANTIRE LA CONTINUITA'** di CURA

## I caratteri comuni delle diverse patologie croniche

1. Aumento Incidenza e Prevalenza
2. Alti costi sociali e sanitari
3. Gestione territoriale
4. Continuità della richiesta assistenziale
5. Management territoriale del problema:  
Residenziale (RSA) - Semiresidenziale (AMO) - Domiciliare (ADI)

# Telemedicina e patologie croniche

## OBIETTIVI COMUNI

- ✓ Dimissione precoce
- ✓ Continuità di Cura
- ✓ Monitoraggio e prevenzione degli eventi acuti
- ✓ Controllo accessi impropri al Pronto Soccorso
- ✓ Controllo ricoveri impropri
- ✓ Gestione degli eventi acuti

# Telemedicina e continuità di cura

La Telemedicina, metodologicamente e tecnologicamente, offre nuove opportunità di collegamento secondo "assi geografici" diversi.

interconnessioni  
(domicilio)  
soccorso  
lungodeg

L'intersezione virtuosa di queste due  
connessioni (punti di cura e livelli di cura)  
può rappresentare la base del moderno  
concetto di

"Continuità delle cure"

collegamenti  
Medicina  
Soccorso, sp

servizi sul territorio  
operatori, pronto  
abilitazione, di

pronto  
ecc..

# Telemedicina e patologie croniche

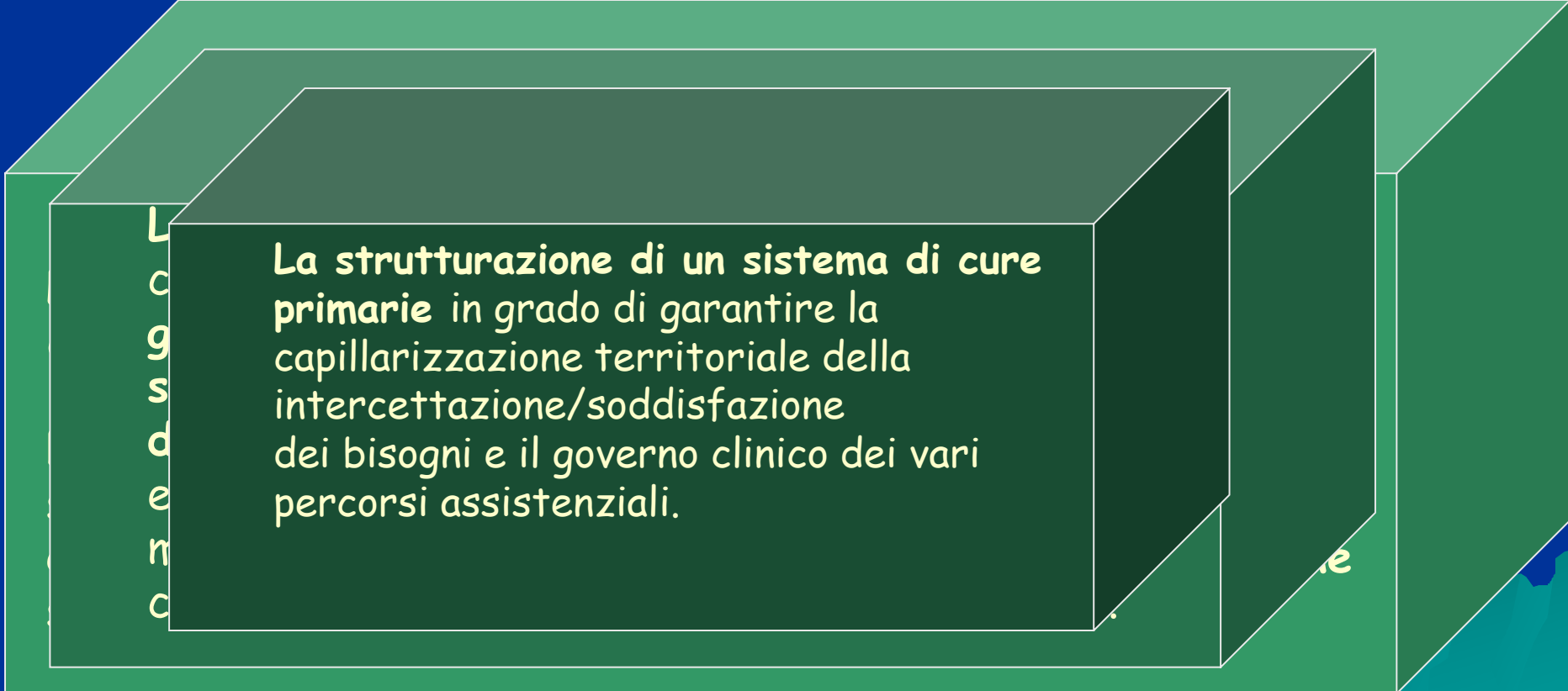
## NECESSITA' DI FAR SISTEMA

coinvolgimento continuo ed integrato, secondo percorsi ben definiti, di figure e strutture Territoriali ed Ospedaliere (forte integrazione ospedale-territorio)

- ✓ Medico di MG
- ✓ Continuità Assistenziale (C.A.)
- ✓ Figure specialistiche differenti
- ✓ Strutture di diagnostica (strumentale, laboratoristica, per immagini.)
- ✓ Strutture/attività H "dedicate"
- ✓ Strutture dell'assistenza domiciliare (ADI ...)
- ✓ Strutture complesse territoriali (GCP)

# COME PROCEDERE

A prescindere dai modelli individuati e dai LEA da erogare si deve procedere su direttrici comuni ben chiare e condivise



La strutturazione di un sistema di cure primarie in grado di garantire la capillarizzazione territoriale della intercettazione/soddisfazione dei bisogni e il governo clinico dei vari percorsi assistenziali.

# COME PROCEDERE



CONDIVISIONE UNIVERSALE DEI DATI UTILI

DIFFUSIONE DELLA CULTURA INFORMATICA E DELL'ITC  
SU TUTTI GLI OPERATORI E SUI CITTADINI.

INDIVIDUZIONE E COSTRUZIONE DI UN SISTEMA  
INFORMATIVO UNICO CON UN FASCICOLO  
ANAGRAFICO-SANITARIO PER OGNI CITTADINO

REALIZZAZIONE DELLA RETE DEI SERVIZI A LIVELLO DI  
DISTRETTO

APPLICATIVI SPERIMENTATI E DI FACILE UTILIZZO

# Telemedicina e cure primarie

L'applicazione della telemedicina alle cure primarie offre molte opportunità di "sistema" per una vera integrazione ospedale-territorio

Solo un'applicazione trasversale capillarmente diffusa sul territorio e contestualizzata alle differenti realtà territoriali permette di sviluppare servizi accessibili, fruibili, utili, efficaci e efficienti che possono garantire per pazienti e patologie selezionate un'autentica alternativa all'ospedale.

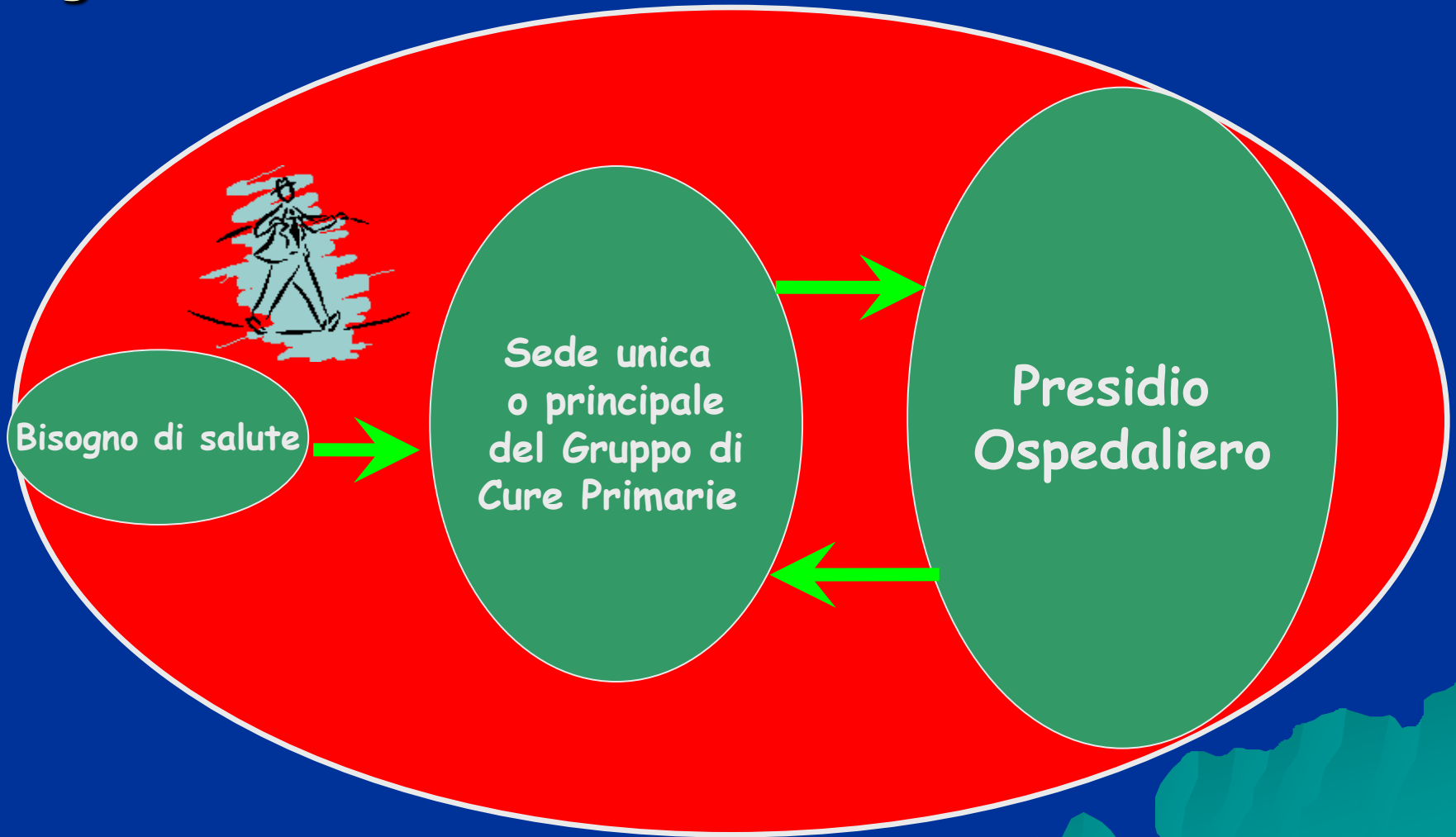


**Gruppo di Cure Primarie:**  
promuovere la "medicina di prossimità" per  
una appropriata continuità dell'assistenza,  
intesa come "presa in carico" del paziente  
in modo continuativo,  
organizzato e coordinato sulla realtà  
territoriale.

# Centro Polifunzionale quale sede del GCP

- consente di essere un presidio di telemedicina con accelerazione dei tempi diagnostici in emergenza-urgenza.
- consente un più facile collegamento con il CUP (teleprenotazione) e con il laboratorio di zona, per la trasmissione diretta e informatizzata dei referti con riduzione dei tempi spesi in pratiche burocratiche
- è sede di centrale operativa per il servizio di telesoccorso e teleassistenza per "soggetti fragili"

Il salto di qualità:  
percorso di appropriatezza = risposta idonea al  
bisogno di salute





Società Italiana  
Telemedicina @ Sanità Elettronica



*Ministero della Salute*

# **Ruolo della Telemedicina nell'assistenza respiratoria:**

**Spostare le  
informazioni e non i pazienti**

**Dr.ssa Patrizia Scavalli  
Direttore UOSD BPCO  
ASL Viterbo**



**Roma, 14-15-16 aprile 2015**

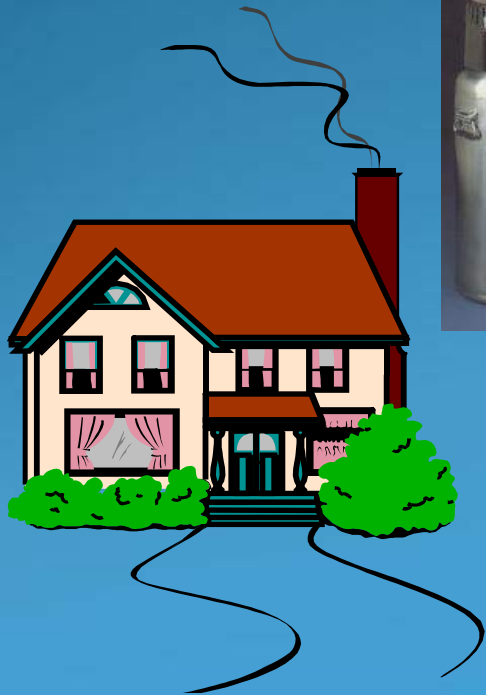
# **Ruolo della Telemedicina nell'assistenza respiratoria:**

**Spostare le  
informazioni e non i pazienti**

**Dr.ssa Patrizia Scavalli  
Direttore UOSD BPCO  
ASL Viterbo**



# Unità periferica domiciliare evoluta



# *Ricovero Domiciliare Respiratorio*



Valutazione domiciliare quotidiana

■ telemetria

Valutazione bimestrale al Centro Specialistico

- EGA
- visita specialistica
- erogazione farmaci

Nurse

Paziente-  
Care givers



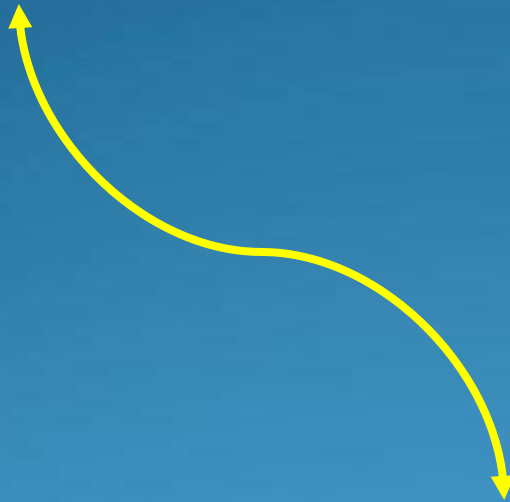
Pneumologo



---

# Monitoraggio del paziente in ventiloterapia domiciliare

**REPARTO DI DIMISSIONE**



**SERVIZIO DI CURE DOMICILIARI**





Pazienti ad elevata intensità  
assistenziale

Per tutelare la sicurezza del paziente ventilato 24 ore  
su 24

La preparazione delle famiglie/care-giver è sufficiente ?

L'attività quotidiana degli operatori ADI è  
sufficiente ?

# SPERIMENTAZIONE TELEASSISTENZA PNEUMOLOGICA

## PARTECIPANTI



**Pazienti: 8 pazienti collegati**

5 Neur.Musc. 1 BPCO 1 Card. 1 Postpolio

## **COLLEGAMENTI**

**PROGRAMMATI**

**NON PROGRAMMATI**

**RICHIESTI DA:**

*Paziente/familiari*

*ADI*

*MMG*

*M.guardia medica*

# COLLEGAMENTO



**Dom.**

Unità raccolta-elaborazione UHC  
Ventilatore  
Modulo XPOD Nonin  
Modulo ECG  
Modulo Modem GSM  
Telecamera analogica con modem incorp.



**U.C.**

PC Pentium III 500 MHz RAM 64MB  
Modem omologato+ rete telefonica  
Monitor 17" colore risoluz 1024x768  
Software Windows 98  
Software MediCare  
Telecamera analogica con modem incorp.





➤ Contatto Video-Voce con il domicilio acquisendo parametri clinici in tempo reale (UHC) tramite linea telefonica fissa e GSM

➤ Visualizza in tempo reale SpO<sub>2</sub>, Fc, Setting Ventilatore ed allarmi; ECG

➤ Controlla e modifica in tempo reale setting ventilatore

➤ Accende e spegne moduli SpO<sub>2</sub>, ECG

**U.C.**

➤ 3 Ingressi SpO<sub>2</sub>, ECG, Ventilatore

➤ 1 Uscita GSM o ISDN

➤ Attivazione a fronte di chiamata da UC

➤ Trattamento tempo reale dati provenienti dai moduli collegati al paziente

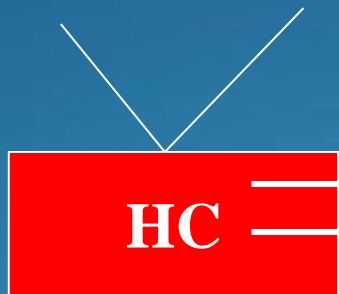
➤ Trasmissione tempo reale dati acquisiti

➤ Controllo e modifica tempo reale dei parametri del ventilatore da parte UC

➤ Accensione e spegnimento moduli SpO<sub>2</sub> ed ECG

➤ Voce e video della UC

**Dom.**



ISDN

GSM



Saturazione O<sub>2</sub>

Frequenza cardiaca

Traccia ECG

Frequenza respiratoria

Parametri ventilazione

GSM





10:32:08

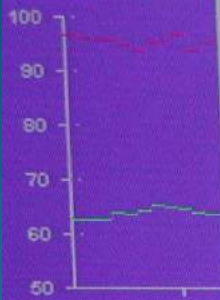
SPO2: --

FC: ---

Stat: 18

pr: 10.7 rate: 18 vol: 0.550

SpO2(%)



Time

10:31:52

10:31:56

10:31:59

10:32:03

10:32:06

ECG 25 mm/s

### PV 403

#### Settings

	At Start	Now	Change to
-----	20	20	--
Rate	18	18	18
Insp Time	0.9	0.9	0.9
Insp Trigger	-1.4	-1.4	-1.4
-----	7	7	--
-----	30	30	--
Volume	0.55	0.55	0.55

#### Mode

At start -> VCV

Now -> VCV

PSV

PCV

VCV

SIMV OFF

SIMV ON

#### Alarms

	At Start	Now	Change
LDW press	5	5	5
High press	39	39	39
-----	0.05	0.05	--
HIGH rate	54	54	54

Restore START values

Cancel

APPLY changes

<ECG>

OXY ON/OFF

Local Lock

Remote Lock

WER

ESS

TE

LUME

ON \*\*\*



ANS LINE SYS

Press # for menu

00:04:07

InfoView

AV

# TELEASSISTENZA PNEUMOLOGICA

## COSTI

### SISTEMA :

telecamere, box, saturimetro : **300 € mese**

Doppio ventilatore, aspiratore, ambu, circuiti tubo, filtri aria e antibatterici, cateteri mount ,sondini aspirazione,cannule cuffiate e altro materiale di consumo : **1002 € mese**

**INRCA** per monitoraggio pazienti e collegamenti: **500 € mese**

**Assistenza Domiciliare:** **1000/1300 € mese**

## **VANTAGGI PAZIENTE**

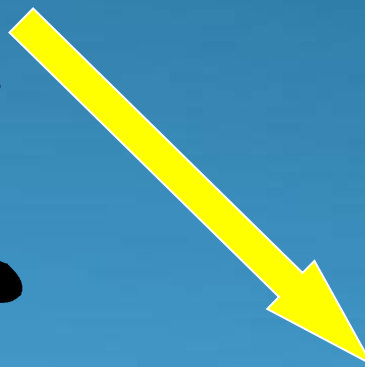
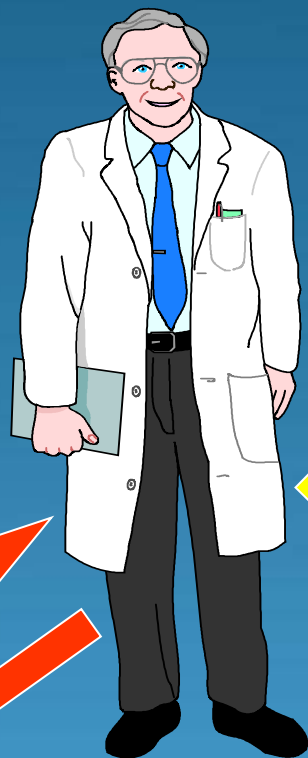
- **RIENTRO PRECOCE AL DOMICILIO**
- **AMBIENTE FAMILIARE**
- **ASSISTENZA PROTETTA**
- **CONSULENZA DIRETTA SPECIALISTA-PRESCRITTORE**

## **VANTAGGI ASL-ADI**

- **RIDUZIONE NUMERO RICOVERI OSPEDALIERI**
- **MINOR RICORSO ALLA GUARDIA MEDICA**
- **MINOR RICORSO AI SERVIZI DI 118**
- **CONSULENZA ON-LINE CON SPECIALISTA-PRESCRITTORE**
- **MAGGIOR SODDISFAZIONE CITTADINO-UTENTE E SUOI FAMILIARI**

- ❖ **Diagnosi precoce BPCO con MMG**
- ❖ **Monitoraggio del paziente asmatico**

# Progetto smoking cessation e telespirometria



# UTILIZZO DELLA TELEPNEUMOLOGIA DA PARTE DEI MEDICI DI MEDICINA GENERALE

Centro Clinico di riferimento  
Servizio di Pneumologia

168 pazienti fumatori  
sottoposti dal MMG  
a telespirometria

168 fumatori mai  
visitati da  
pneumologo

130 grandi fumatori  
(= 10 pack/year)

38 fumatori lievi  
(< 10 pack/year)

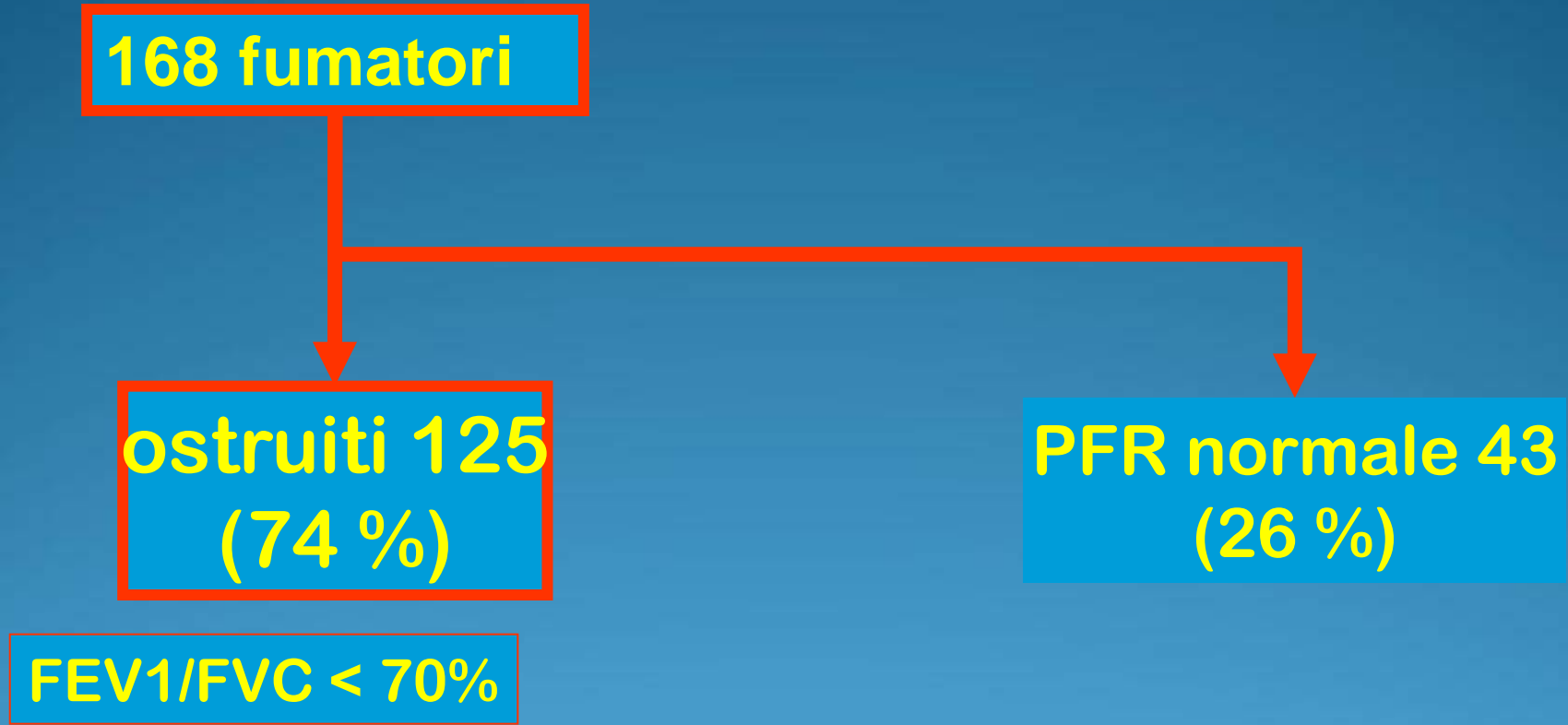


**168 fumatori**

**ostruiti 125  
(74 %)**

**PFR normale 43  
(26 %)**

**FEV1/FVC < 70%**



**ostruiti 125**



**43 ( 34 % ) BPCO II e III**

**12 classe III e 31 classe II**





G.Izbicki, S. Abboud, P. Jordan, A.P. Perruchoud, C.T. Bolliger  
Eur. Respir. J. 14: 209-213 (1999)

# LE NUOVE PROSPETTIVE

Integrazione ospedale-territorio per la gestione della BPCO  
con telemedicina



1900

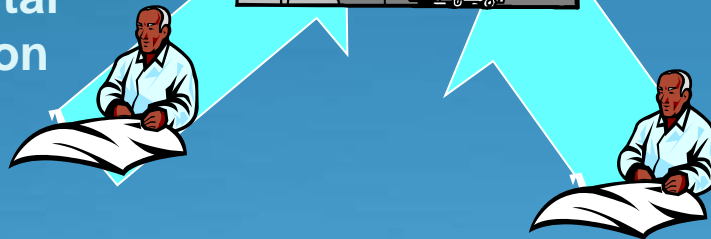
stethoscope

technology development



1950

Health hospital centralisation



2000

home care



telemedicine

Hospital at home



day hospital

IERI  
QUANTITA' PRESTAZIONI



"L'Assistenza Sanitaria del Criceto"

*"In tutto il mondo i criceti sono infelici perché sono come criceti all'interno di una ruota: devono correre sempre più veloci per rimanere fermi."*

OGGI  
QUALITA' PRESTAZIONI



"Assistenza Sanitaria di Qualità"

*"Correre più veloci per raggiungere obiettivi di qualità."*

GRAZIE per l'ATTENZIONE