



# CLINICA DELLA RIABILITAZIONE E AUSILI

Eugenio Occhi

# APPROCCIO

## ai problemi della medicina

**Analitico**  
**Meccanicistico**  
**Riduzionista**  
**Oggettivante**

**Sistemico**

**Olistico**  
**Globale**  
**Ecologico**  
**Riflessivo**

**ESIGENZE**

**DIFETTI**

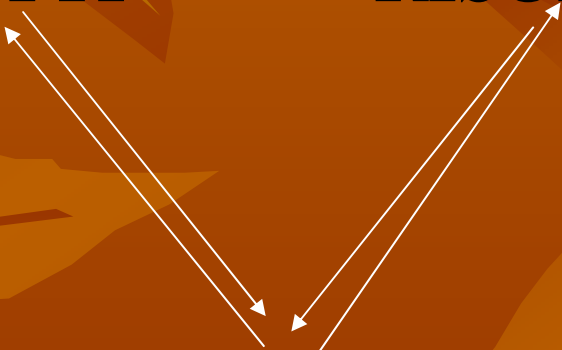
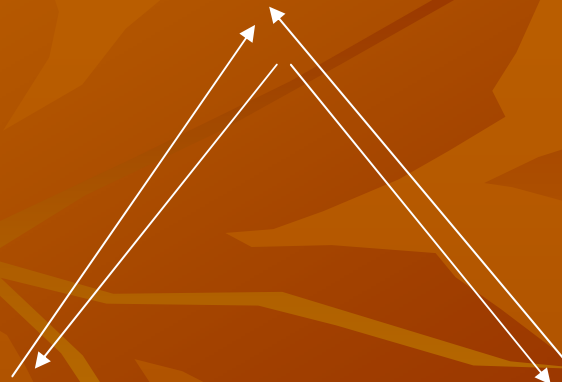
**RISORSE**

**FUNZIONI**

**PARTECIPAZIONE**

**interne**

**esterne**



# **OBIETTIVO RIABILITAZIONE**

**SALUTE**

**BENESSERE**

**ABILITA'**

**AUTODETERMINAZIONE**

**PARTECIPAZIONE**

# **RIABILITAZIONE**

e

## **INTERVENTO SULLA PERSONA**

Bio-psico-sociale

## **INTERVENTO SULL'AMBIENTE**

Adattare l'ambiente

# INTERVENTO SULLA PERSONA

- **Interventi specifici di medicina riabilitativa**  
(esercizio terapeutico – chirurgia – farmaci – ortesi - ausili)
- **Interventi integrativi** (Educazione – Assistenza)

Rendere capaci di pensare, non indottrinamento o manipolazione di menti

Educare rispettando la persona

Favorire la crescita della mente e dello spirito

# INTERVENTO SULL' AMBIENTE

## Adattare l'ambiente

(eliminazione barriere – educare al disabile )

# PROGETTO RIABILITATIVO

Definizione di un percorso, sanitario e sociale, finalizzato al raggiungimento di obiettivi realistici definiti

**valutazione**



**progetto**



Programma

Programma



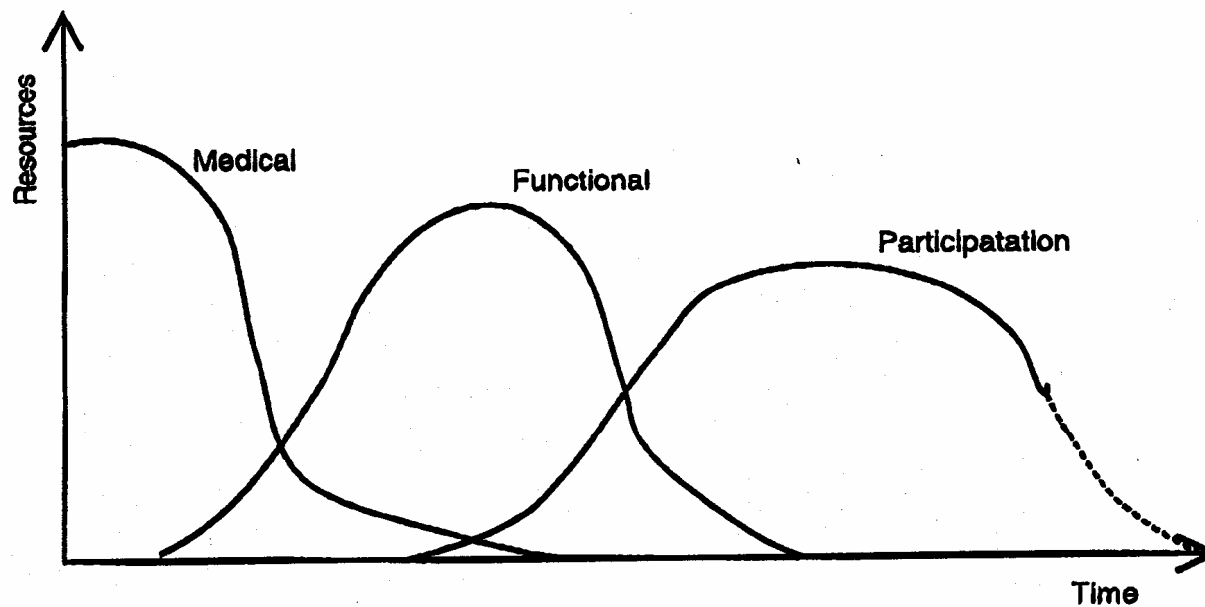
Intervento (contrattato)



Risultato



# IL PERCORSO



# L'INTERVENTO TERAPEUTICO

Medicina riabilitativa

**Promuove la costruzione della migliore funzione e del miglior stato di salute e possibile per quel soggetto, per quello scopo, in quel contesto ambientale, sociale e culturale**

**(esercizio terapeutico – chirurgia – farmaci – ortesi - ausili)**

.

# ESERCIZIO TERAPEUTICO

**Non cura dei difetti inemendabili ma promozione di cambiamenti adattivi stabili nonostante i difetti**

- Intervento diretto sui segni patologici (dove possibile)
- Compiti giusti al momento giusto (esperienza significativa guidata)
- Ripetizione codificante (in contesti diversi)
- Feed back

**APPRENDIMENTO (per istruzione, imitazione, problem solving, tentativi ed errori, catastrofe)**

**AUTOMATIZZAZIONE**

**UTILIZZO SPONTANEO**

(assimilazione-accomodamento)

# L'INTERVENTO TERAPEUTICO

Chirurgia

Farmaci

Ortesi - ausili

# L'INTERVENTO TERAPEUTICO

## DISCONTINUO E LIMITATO NEL TEMPO

Inizia quando è necessario

E' fondato su precisi obiettivi

Il dosaggio varia a seconda del  
bisogno

# LA VALUTAZIONE

**Ascolto....** empatico

**Osservazione** (globale e contestuale, analitica, riflessiva)

**Esame clinico distrettuale** (segni centrali e periferici)

**Analisi strumentale**

**Misurazione**

**Interpretazione dei dati raccolti**

# VALUTAZIONE PROGNOSTICA

Bio - psico – sociale

Bisogni - aspettative - desideri (consoci e inconsci - espressi - inespressi)

Ambiente

Intenzionalità – motivazione

Aspetti emozionali

Aspetti percettivi

Analisi dei segni (difetti e compensi)

Risorse

Utilizzo delle risorse

Area di sviluppo potenziale

# MISURAZIONE

strumento per la valutazione

- a) per guidare e valutare gli interventi
- b) per monitorare i progressi
- c) per dare informazioni oggettive
- d) per guidare le politiche sanitarie



# A PROPOSITO DI MISURAZIONE

*“Quando non potete misurare, non potete esprimere in numeri, avete fatto poca strada verso lo stadio della scienza, di qualsiasi cosa si tratti”*

*(Lord Kelvin)*

*Misurazione è solo l'ultima parola della verifica; già soltanto vedere qualcosa, scoprire qualcosa come funzione della percezione visiva, costituisce ciò che potremmo chiamare produzione di idee. Produce una supposizione che rimane supposizione finché non la si sarà verificata*

*K Lorenz*

# A PROPOSITO DI MISURAZIONE

*L'attuale convinzione che solo i metodi quantitativi siano scientifici e che la descrizione della struttura sia superflua è un deplorabile errore dettato dall'abitudine al pensiero tecnomorfo acquisito dalla nostra cultura nell'occuparsi in maniera preponderante di materia inorganica. Viviamo in un periodo in cui è di moda valutare la cosiddetta esattezza, e quindi il valore di qualunque risultato scientifico dalla quantità relativa di operazioni matematiche usate per ottenerlo.. Per evitare fraintendimenti, dirò che quantificazione e matematica hanno sempre l'ultima parola nella verifica. Tuttavia, come ha fatto notare nientemeno che Heisenberg,, le leggi della matematica non sono leggi di natura. L'attuale sottovalutazione di tutti gli altri meccanismi cognitivi come fonti di conoscenza scientifica ha conseguenze deleterie*

*K. Lorenz, 1975*

# IL PROCESSO TERAPEUTICO

- Valutazione prognostica (modificabilità dei segni, modificabilità della funzione, compensi) (individuazione problema)
- Definizione e dichiarazione obiettivi realistici (a breve, medio e lungo termine) : che cosa si intende modificare? Rispetto a che cosa? Procedendo come ? In quanto tempo?
- Pianificazione intervento (ipotesi contrattata)
- Intervento e verifica risultati (intermedi e finali) in relazione all'intervento (sperimentazione e verifica)
- Rivalutazione obiettivi e piano di intervento (riformulazione ipotesi)

# IL RUOLO DEL FISIOTERAPISTA

*Si deve riconoscere nel terapeuta una duplice competenza: quella del terapeuta che attua l'esercizio terapeutico e quella di esperto di cinesiologia evolutiva che funge da consulente del contesto”  
(La Fisioterapia, 1979).*

## IL PASSAGGIO DELLE CONSEGNE

*Ferrari*

# **IL RUOLO DELLA FAMIGLIA**

**Il modello di cura centrato sulla famiglia, family centered care, è oggi ritenuto come la “migliore pratica” nella riabilitazione pediatrica.**

Milani C

# LA TECNOLOGIA

Per la valutazione

Per la terapia

Per l'autonomia (assistive technology)



# TECNOLOGIE ASSISTIVE

## Risorse esterne



Insieme di strumenti e accorgimenti che consentono di fare ciò che altrimenti non sarebbe possibile fare a causa delle proprie limitazioni, oppure di farlo con minore sforzo, in modo più sicuro, più veloce e accettabile.

(R. Andrich)

# **UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA ASSISTIVA**

**Fase di apprendimento**

**A quadro neurologico stabilizzato  
(compenso esterno)**



# AUSILIO

Oggetto che dal mondo extrapersonale deve essere trasferito al mondo intrapersonale del soggetto.....una dilatazione del sé.....(*G. Levi*)

# IL PERCORSO

**ANALISI DEI PROBLEMI** (momento conoscitivo)

**IPOTESI SOLUZIONI** (momento progettuale)

**AZIONE** (momento attuativo: prova, prescrizione,  
addestramento all'uso)

**VERIFICA** (momento della verifica)

**FOLLOW UP**

# SCELTA DEL TIMING

L'ausilio deve maturare insieme al paziente.

Si inserisce in una tappa emotiva del paziente.

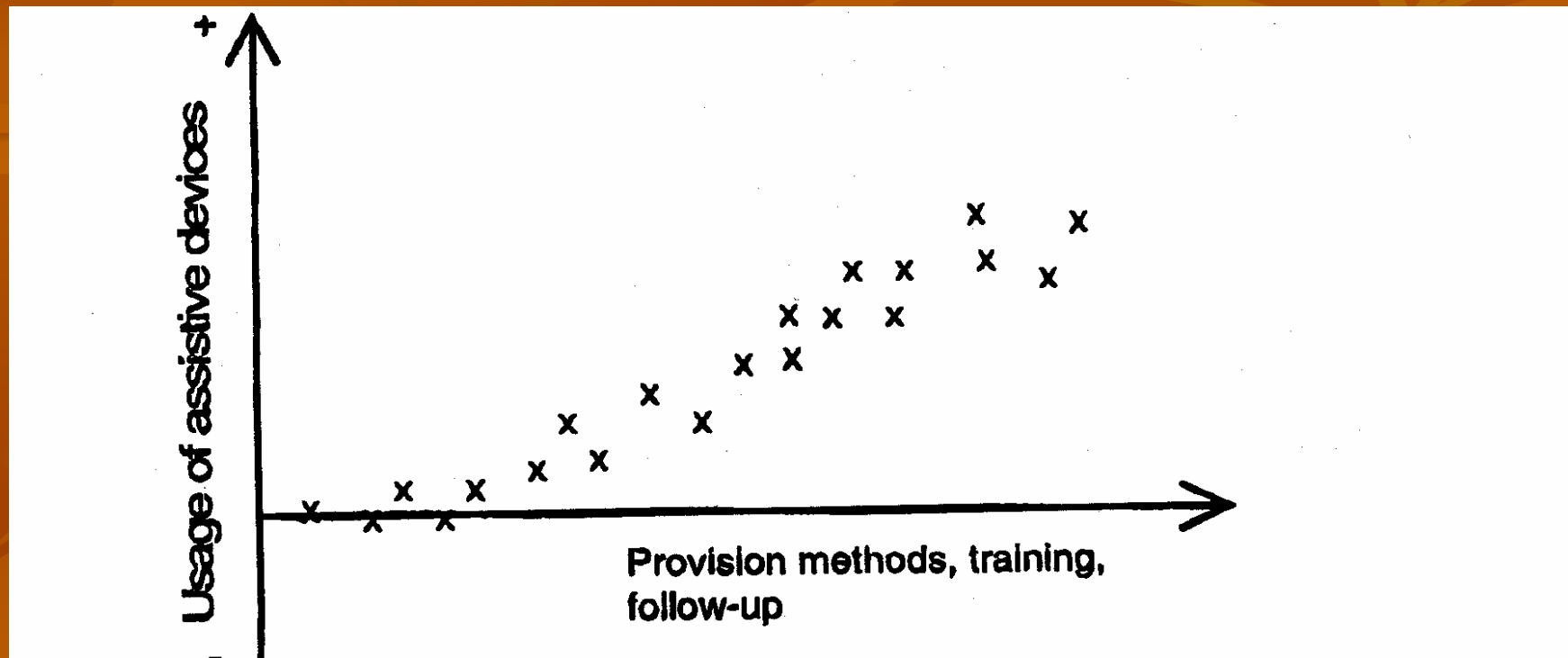
# AUSILI

## SCELTA AUTONOMA

Addestramento – educazione all'uso



# AUSILI



# AUSILI









# AUSILI



[Thorsen,2006]

# CARROZZINA SUPERLEGGERA

Telaio Pieghevole - rigido



cod.12.21.06.060

# CARROZZINE E SISTEMI DI POSTURA



# Interfaccia carrozzina -paziente



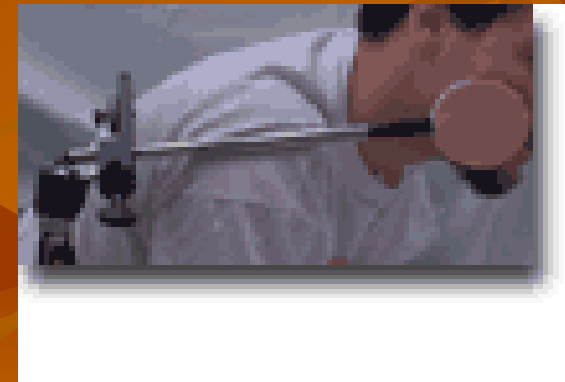
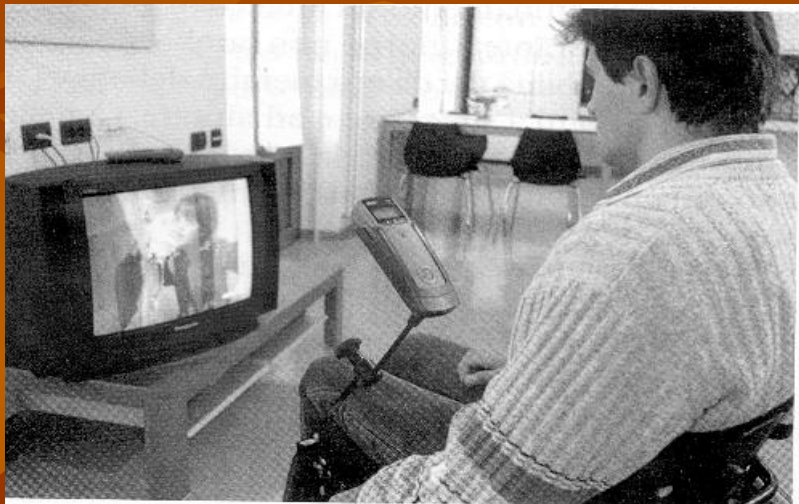
# COMPUTER

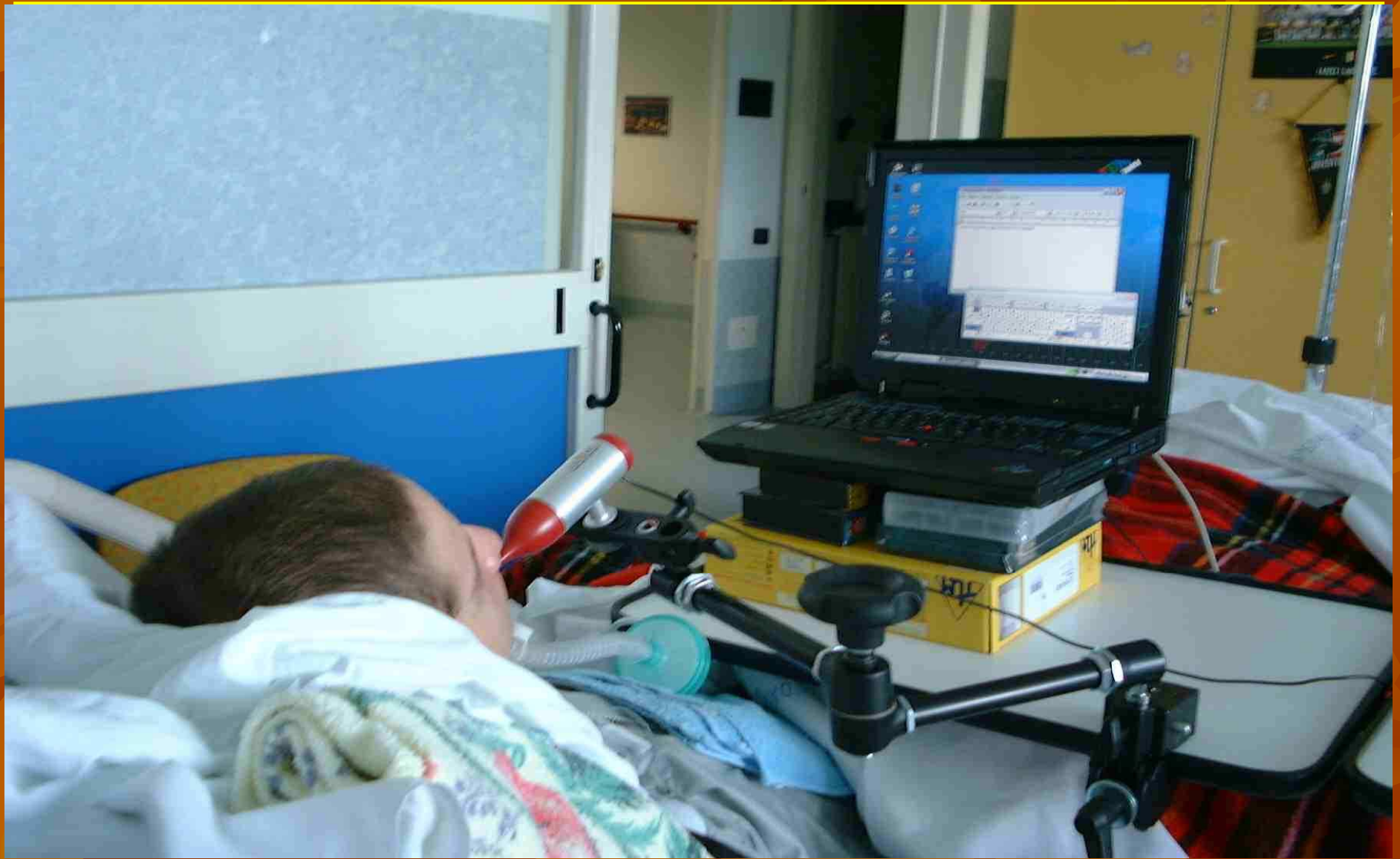
- input: periferiche
  - output
- programmi speciali
- postazioni informatiche speciali



# DISABILITÀ GRAVISSIME

Ausilio PERSONALIZZATO:  
sfruttamento pochi movimenti residui (capo, occhio,..)





# DOMOTICA

Scienza che integra

le automazioni, gli ausili e le strategie applicate alla casa

per rendere facile ed autonoma  
la vita dei disabili (e dei ricchi)



# CASA FACILE



# CASA FACILE



# CASA FACILE



# VALUTAZIONE RISULTATI

**EFFICACIA** grado di conseguimento degli obiettivi prefissati  
(Efficacy – Effectivness)

**UTILITÀ** valore che l'utente attribuisce al conseguimento  
di tali obiettivi (quest, piads, ippa)

**COSTI (SCAI)**

# VALUTAZIONE RISULTATI

Costi-benefici

Costi-efficacia

Costi-utilità

# MISURAZIONE

strumento per la valutazione

**Permette di quantificare i dati delle osservazioni**

**Permette di oggettivare i cambiamenti ottenuti**

**Permette di accrescere la comunicabilità e confrontabilità  
delle informazioni**

# MISURAZIONE

strumento per la valutazione

- a) per guidare e valutare gli interventi
- b) per monitorare i progressi
- c) per dare informazioni oggettive
- d) per guidare le politiche sanitarie

# LE SCALE DI VALUTAZIONE

Validità

Affidabilità

Sensibilità

Semplicità

Comunicabilità

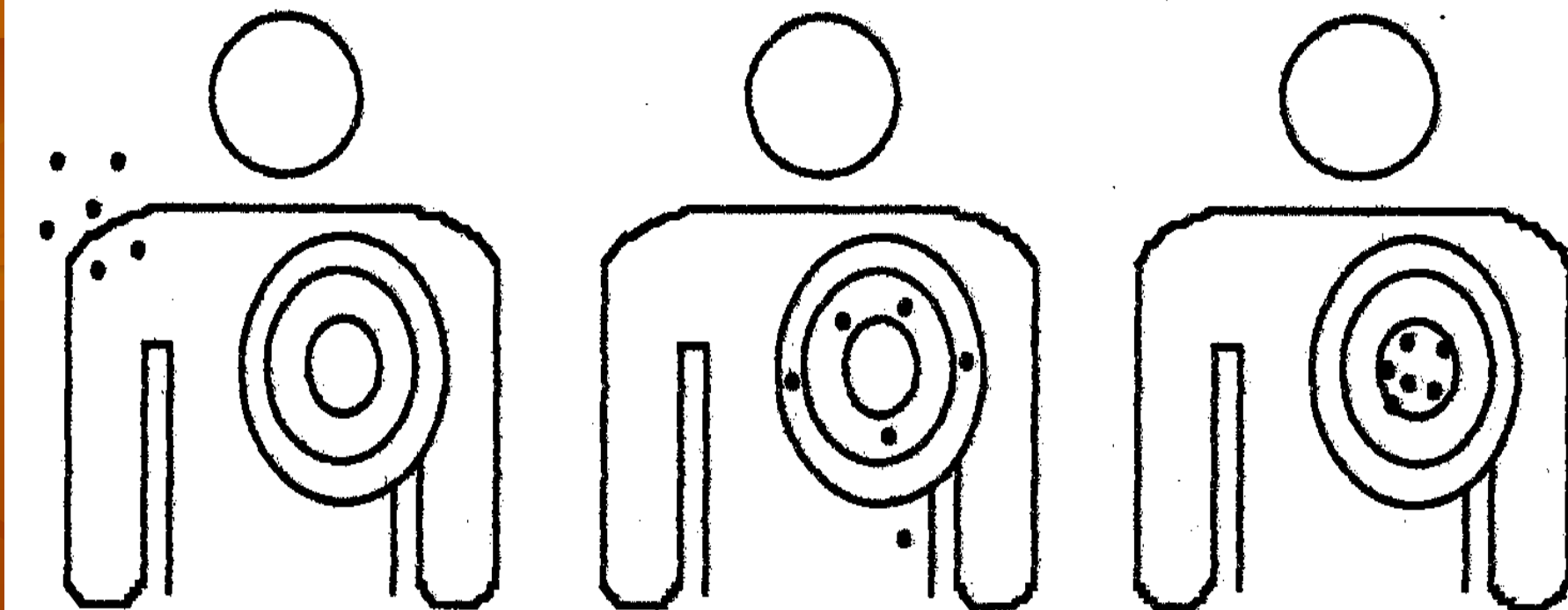


# VALIDITÀ

**Grado di accuratezza con cui un test misura effettivamente  
ciò che si intende misurare**

# AFFIDABILITÀ

Quanto una certa misurazione è capace di dare risultati analoghi se ripetuta in momenti diversi e/o da operatori diversi.



Analogia tra tiro al bersaglio e concetto di validità e affidabilità (ripetibilità) di una misurazione. a) misurazione con alto grado di affidabilità ma non valida b) misurazione valida ma con limitata affidabilità c) misurazione valida e affidabile

# SENSIBILITÀ

Si riferisce alla capacità di una misura di rilevare cambiamenti nel fenomeno osservato

**SEMPLICITÀ** sia dal punto di vista dell' operatore  
che del paziente

**COMUNICABILITÀ** facilità con cui i dati  
possono essere trasmessi tra operatori.

# LIMITI DI CERTI STRUMENTI DI MISURAZIONE

Test lunghi da somministrare, risultati difficili da interpretare,  
scomodi da comunicare

# EVIDENCE BASED REHABILITATION

The practice of EBM means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research

# EVIDENCE BASED REHABILITATION

Good doctors use both individual clinical expertise and the best available external evidence and neither alone is enough.

Without clinical expertise, practice risk becoming tyrannized by evidence...

Without current best evidence, practice risk becoming rapidly out of date

(Sackett DL, BMJ 1998)



# LA MISURA DEL POSSIBILE IL SENSO DEL LIMITE

**“Signore, dammi la forza per cambiare quello  
che posso cambiare e per accettare quello che  
non posso cambiare; e dammi la saggezza per  
comprendere la differenza tra l’uno e l’altro”**

**Preghiera popolare**

# A PROPOSITO DI RELAZIONE PARTECIPAZIONE INTEGRAZIONE



“La più tremenda povertà è la solitudine e il sentirsi non amato.”