3° Convegno Nazionale
L'appropriatezza nel Servizio Sanitario Nazionale:
Condivisione di strategie tra ospedale e territorio

# La valutazione dell'appropriatezza con il PRUO in un policlinico universitario

*Prof. A. Boccia*
*Direttore Dipartimento di Sanità Pubblica*
***Sapienza Università di Roma***

NAPOLI
31marzo/1aprile2011
Hotel Excelsior via Partenope, 48

Relatore: **Antonio Boccia**

# Agenda

- Il concetto di appropriatezza
- Appropriatezza clinica (le indagini preoperatorie di routine)
- Appropriatezza organizzativa
  - PRUO per adulti
  - PRUO pediatrico
  - PRUO ostetrico

# APPROPRIATEZZA

Componente della qualità dell'assistenza che fa riferimento a validità tecnico-scientifica, accettabilità e pertinenza (rispetto a persone, circostanza e luogo, stato corrente delle conoscenze) delle prestazioni sanitarie

- **APPROPRIATEZZA CLINICA O SPECIFICA**

Appropriatezza medico-tecnica di specifici interventi o procedure

- **APPROPRIATEZZA ORGANIZZATIVA O GENERICA**

Appropriatezza del livello di assistenza (domicilio, ambulatorio, day-hospital, ospedale)

Ricciardi G, Angelillo IF, Boccia A et al. Routine pre-operative investigation. Results of a multicenter survey in Italy. Int J Technol Assess Health Care 1998; 14:526-34.

## OBIETTIVI

Valutare appropriatezza prescrizione, utilizzo ed interpretazione delle indagini preoperatorie di routine da parte dei chirurghi e degli anestesisti in Italia

## METODOLOGIA

Indagine campionaria su 606 medici appartenenti a 60 diversi ospedali dislocati in tutta Italia

Questionario somministrato tramite intervista diretta

Ricciardi G, Angelillo IF, Boccia A et al. Routine pre-operative investigation. Results of a multicenter survey in Italy. Int J Technol Assess Health Care 1998; 14:526-34.

## RISULTATI

Elettrocardiogrammma: 99.3%

Test di laboratorio: 99.1%

Radiografia del torace: 81.2%

Assenza frequente di protocolli scritti o linee guida

Indagini effettuate quasi sempre (90%) durante il ricovero ospedaliero, con prolungamento della degenza stimato, in media, pari a 2 giorni

Scarsa propensione dei medici italiani ad utilizzare i risultati delle indagini pre-operatorie per decidere sulla opportunità o meno dell'intervento chirurgico

# Appropriatezza organizzativa

# La storia (1)

- Negli anni '60 negli USA,
  - Medicare e Medicaid fecero lievitare i costi dell'assistenza ospedaliera
- Necessari interventi finalizzati a ridurre il sovrautilizzo dell'ospedale e la spesa ad esso correlata.

# La storia (2)

- Nei primi anni '70 Professional Standard Review Organization (PSRO),
  - promuovere la qualità dell'assistenza sanitaria mediante l'individuazione e la valutazione delle distorsioni nell'uso dell'ospedale.
  - Le valutazioni da parte delle PSRO non facilmente riproducibili.
- Progetti di ricerca attivati,
  - da uno di essi derivò l'Appropriateness Evaluation Protocol (AEP).

# Appropriateness Evaluation Protocol (AEP)

- Nel 1981 Gertman e Restuccia propongono AEP, che definisce 27 criteri ricavabili dalla cartella clinica relativi
  - alle condizioni del paziente
  - e alle prestazioni mediche erogate,
  - la cui presenza o assenza condizionava il giudizio complessivo di appropriatezza.
- Negli USA diversi studi evidenziano che fra l'8% ed il 25% delle <u>ammissioni</u> e tra il 12% e il 41% delle giornate di <u>degenza</u> sono inappropriate

# Dall'AEP al PRUO

- Il Protocollo per la Revisione dell'Uso dell'Ospedale (PRUO), derivato dall'AEP, messo a punto dal
  - laboratorio di Epidemiologia Clinica dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri",
  - con la collaborazione delle Commissioni VRQ degli Ospedali di Monza e Bergamo,
- Il PRUO come adattamento alla realtà sanitaria italiana dell'AEP di Gertmnan e Restuccia,

# PRUO

- Il PRUO non entra nel merito del contenuto della diagnosi o della terapia effettuata.
- Valuta solo l'efficienza operativa dell'ospedale.
- Il giudizio su appropriatezza/inappropriatezza sulla base della documentazione presente nella cartella clinica.

# PRUO
# Esempio di maschera per la rilevazione dei dati

| | |
|---|---|
| **NOSOGRAFICO COD. REPARTO** | |
| **DATA AMMISSIONE ORA AMMISSIONE** | |
| **DATA DIMISSIONE ORA DIMISSIONE** | |

| | |
|---|---|
| **1- A CRITERI PER LA GIORNATA DI AMMISSIONE** | |
| **A-Criteri legati alle condizioni del paziente** | |
| F.C. <50 o > 140 ( a riposo) | |
| P.A.S. <90 o >200 mm Hg o P.A.D. <60 o > 120 mm Hg | |
| Criterio eliminato | |
| Temperatura ascellare > o = 38° per 5 gg compreso il giorno di ammissione in ospedale | |
| Sanguinamento in atto (o nelle ultime 48H) | |
| Squilibrio idroelettrolitrico, acido-base, metabolico o minerale (laboratorio e/o clinica) | |
| Sospetto o certezza di Ischemia miocardica acuta | |
| Problemi neurologici acuti e/o rapidamente progressivi (vd.manuale,criterio complesso) | |
| Criterio eliminato | |
| Perdita o calo improvviso della vista o dell'udito | |
| Perdita acuta della capacità di muovere una parte del corpo | |
| **B-Criteri legati a prestazioni necessarie nelle 24 ore successive** | |
| Osservazione medica più volte (cfr. manuale operativo) | |
| Osservazioni e prestazioni infermieristiche più volte (cfr. manuale operativo) | |
| Assistenza e terapia respiratoria intermittente o continua | |
| Monitoraggio dei parametri vitali più volte al giorno | |
| Procedure diagnostiche e/o terapeutiche invasive e/o necessità di sala operatoria il giorno stesso od il successivo | |
| Controllo di terapie e/o effetti collaterali da verificare almeno ogni 24 ore | |
| Somministrazione di farmaci o fluidi ev da ripetersi più volte al giorno | |
| **C-Criteri straordinari (override)** | |
| Altre situazioni/prestazioni che giustificano la ammisione | |
| Criteri da 1 a 18 presenti, ma ammissione comunque non appropriata | |

| | |
|---|---|
| **2 – A MOTIVI DI INAPPROPRIATEZZA DELLA GIORNATA DI AMMISSIONE** | |
| 31.Esecuzione di esami diagnostici | |
| 32.Esecuzione di intervento terapeutico medico | |
| 33.Attesa di esecuzione di intervento chirurgico | |
| 34.Assistenza infermieristica di base | |
| 35. Assistenza infermieristica - terapia | |
| 36.Clinica complessivamente critica | |
| 38.Situazione familiare critica | |
| 39.Altro _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ | |

Angelillo IF, Ricciardi G, Nante N, Boccia A. Appropriateness of hospital utilization in Italy. Public Health 2000; 114:9-14.

## OBIETTIVI

Valutare appropriatezza ricoveri e giornate di degenza in quattro ospedali italiani:

-Due policlinici universitari (Roma, Siena)

-Due presidi ospedalieri (Frosinone, Catanzaro)

Esaminare motivi ed individuare determinanti ammissioni e degenze non appropriate

## METODOLOGIA

Protocollo Revisione Uso Ospedale (PRUO) per adulti

Angelillo IF, Ricciardi G, Nante N, Boccia A. Appropriateness of hospital utilization in Italy. Public Health 2000; 114:9-14.

## RISULTATI

Appropriatezza ammissione: 85.8%

Motivazioni inappropriatezza: mancanza alternativa assistenziale ospedaliera, ammissioni premature, atteggiamento medico conservativo

Appropriatezza giornate di degenza: 63.7%

Motivazioni inappropriatezza: pratica clinica conservativa, ritardo nella compilazione documenti dimissione, attesa esecuzione/esito esami diagnostici, mancanza di alternative all'assistenza ospedaliera

Angelillo IF, Ricciardi G, Nante N, Boccia A. Appropriateness of hospital utilization in Italy. Public Health 2000; 114:9-14.



# RISULTATI (modelli di regressione logistica)

## Inappropriatezza ricoveri (ammissione in ospedale)

- ↑ Ricoveri elettivi
- ↑ Reparti medici e chirurgici rispetto a quelli ostetrici/ginecologici
- ↑ Distanza abitazione-ospedale
- ↑ Fine-settimana

## Inappropriatezza giornate di degenza

- ↑ Ricoveri inappropriati
- ↑ Reparti medici e chirurgici rispetto a quelli ostetrici/ginecologici

# PRUO pediatrico

- Il PRUO utilizzato per la valutazione dei ricoveri nei reparti di pediatria
  - Utilizza lo stesso approccio metodologico del PRUO per adulti
  - Utilizza una scheda adattata

# PRUO pediatrico

J Public Health (2010) 18:497–503
DOI 10.1007/s10389-010-0325-y

ORIGINAL ARTICLE

## Appropriateness of admission and days of stay in pediatric hospital in Ancona, Italy

Daniela Vincitorio · Giacomina Chiaradia · Chiara de Waure · Jerome Mastaki Kambale · Giuseppe La Torre · Francesco Di Stanislao

# Nostre esperienze uso PRUO pediatrico

- **Inappropriatezza delle ammissioni (ricoveri):**
  - Roma (Gemelli): 42.1%
  - Torino: 32.5%
  - Ancona: 21.7%
  - Roma (Bambino Gesù): 18.2%
  - Roma (Policlinico Umberto I): 39.9%

# Fattori influenzanti l'inappropriatezza del ammissione (ricovero) in pediatria

- Ricovero in elezione
- Ricovero in medicina

# Fattori influenzanti l'inappropriatezza della degenza in pediatria

- Inappropriatezza dell'ammissione
- Ricovero in medicina ?????????che vuol dire
- Aumento della durata della degenza

# PRUO ostetrico

- Il PRUO utilizzato per la valutazione dei ricoveri nei reparti di **ostetricia** è stato messo a punto per la peculiarità dei ricoveri in questo tipo di reparto
  - Utilizza lo stesso approccio metodologico del PRUO per adulti
  - Utilizza una scheda adattata

# PRUO Ostetrico

JPH - Year 7, Volume 6, Number 4, 2009

ITALIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH

## Appropriateness of admission and stay in obstetrics wards: a new tool assessing unnecessary days of hospital care

Giuseppina Poppa[1], Giuseppe La Torre[2], Alice Mannocci[2], Maria Lucia Specchia[3], Grace Rabacchi[1], Claudia Vaschetto[1], Claudio Bontempi[2], Walter Ricciardi[3], Antonio Boccia[2]

*[1]Azienda Ospedaliera OIRM S. Anna, Turin, Italy; [2]Clinical Medicine and Public Health Unit, Sapienza University of Rome, Italy; [3]Institute of Hygiene, Catholic University of the Sacred Heart, Rome, Italy.*

*Correspondence to: Alice Mannocci, Clinical Medicine and Public Health Unit, "Sapienza" University of Rome, Viale Regina Elena 324, 00185 Roma, Italy. E-mail alice.mannocci@uniroma1.it*

# Risultati



## La prevalenza globale di appropriatezza del ricovero nei reparti di Ostetricia è pari al 96.7%.

**Table 1. Socio-demographic variables and admission characteristics of the sample.**

| Variables | Total | Appropriate N | Appropriate (%) | Inappropriate N | Inappropriate (%) | p* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Age** (years) | | | | | | |
| <25 | 66 | 65 | 98.48 | 1 | 1.52 | 0.644 |
| 25-30 | 140 | 135 | 96.43 | 5 | 3.57 | |
| 31-35 | 242 | 235 | 97.11 | 7 | 2.89 | |
| >35 | 150 | 143 | 95.33 | 7 | 4.67 | |
| **Civil Status** | | | | | | |
| Married | 421 | 407 | 96.67 | 14 | 3.33 | 0.968 |
| Other | 177 | 171 | 96.61 | 6 | 3.39 | |
| **Place of residence** | | | | | | |
| Turin | 293 | 290 | 98.98 | 3 | 1.02 | **0.044** |
| Piedmont Region, but not Turin | 256 | 242 | 94.53 | 14 | 5.47 | |
| Other | 47 | 46 | 97.87 | 1 | 2.13 | |
| **Admission type** | | | | | | |
| Urgent | 523 | 511 | 97.71 | 12 | [illegible] | **<0.001** |
| Planned | 75 | 67 | 89.33 | 8 | 10.67 | |
| **Day of admission** | | | | | | |
| Week-end | 211 | 206 | 97.63 | 5 | 2.37 | 0.383 |
| Other days | 387 | 372 | 96.12 | 15 | 3.88 | |
| **Unit type** | | | | | | |
| Hospital | 296 | 289 | 97.64 | 7 | 2.36 | 0.187 |
| Teaching Hospital | 302 | 289 | 95.70 | 13 | 4.30 | |

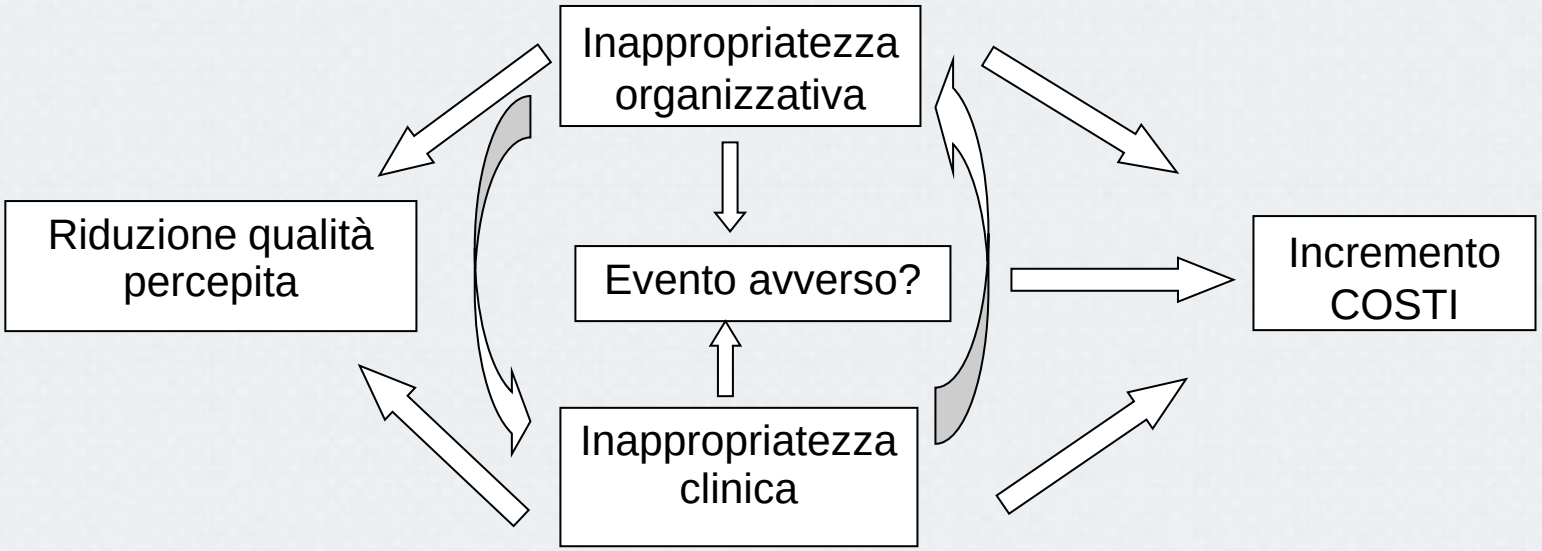
*p-value of chi-square test

Poppa G, La Torre G, Mannocci A, Specchia ML, Rabacchi G, Vaschetto C, Bontempi C, Ricciardi W, Boccia A. Appropriateness of admission and stay in obstetrics wards: a new tool assessing unnecessary days of hospital care. IJPH 2009.6(4):341-51.

# Evoluzione dell'uso del PRUO

- Valutazione interna al reparto (audit interno)
- Valutazione interna all'ospedale (Direzione sanitaria)
- Valutazione esterna (Medici controllo appropriatezza della Regione)

# Il futuro del PRUO - Metodologia

- Utilizzo di un diverso disegno dello studio (dal trasversale allo studio di coorte) concordato fra l'operatore sanitario e il paziente (e/o suoi familiari)

# Il futuro del PRUO - Clinical governance