IL PAZIENTE ANZIANO IN PRONTO SOCCORSO

Cristina Cornali

16 Settembre 2011
Journal Club del Venerdì
Gruppo di Ricerca Geriatrica

Note epidemiologiche dal *real world*

Distribuzione dei pazienti che si sono presentati in un PS italiano dal 1 gennaio al 31 agosto 2011, suddivisi per classe d'età e codice di triage

	0-64 anni	65-74 anni	75-84 anni	> 85 anni	Totale
Bianco	846 (83.5%)	101 (9.9%)	50 (4.9%)	14 (1.4%)	1013
Verde	13260 (79.8%)	1516 (9.1%)	1359 (8.2%)	470 (2.8%)	16614
Giallo	891 (38.0%)	389 (16.6%)	673 (28.7%)	390 (16.6%)	2343
Rosso	39 (27.0%)	23 (15.9%)	34 (23.6%)	48 (33.3%)	144
Totale	15036 (74.8%)	2029 (10.0%)	2116 (10.5%)	922 (4.6%)	20114

* Sono stati esclusi i pazienti che hanno abbandonato il PS prima della visita

Tempi di attesa prima della visita di PS (in minuti), suddivisi per classe d'età e codice di triage.
Tempi di permanenza in PS (in ore), suddivisi per classi d'età.

	0-64 anni	65-74 anni	75-84 anni	> 85 anni	Totale
Bianco	82.64	80.00	86.48	74.14	82.31
Verde	25.25	22.57	24.51	24.51	24.93
Giallo	9.07	7.98	8.26	8.40	8.54
Rosso	4.87	4.22	4.18	3.06	4.00
Totale tempi d'attesa	27.47	22.42	20.48	17.33	25.76
Totale tempi di permanenza	1 ora e 17 min	1 ora e 43 min	2 ore e 9 min	2 ore e 35 min	1 ora e 29 min

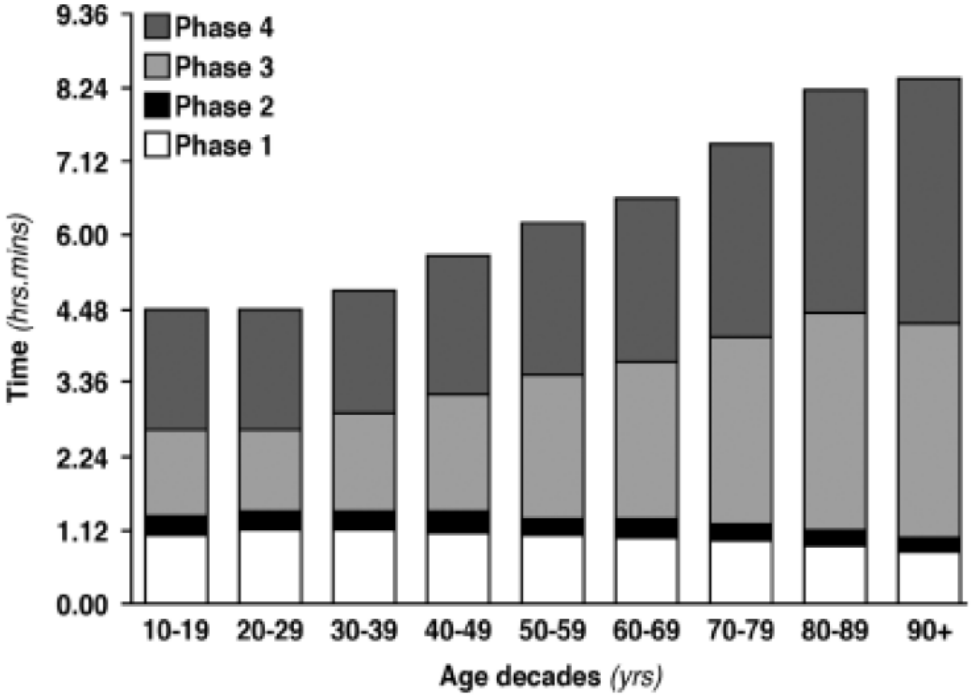
* Sono stati esclusi i pazienti che hanno abbandonato il PS prima della visita

Age and time spent in the ED of an urban teaching hospital in Italy.

Rossi PD, et al.

JAGS 2010;58(19):2030-31.

Department of Internal Medicine, Geriatric Medicine Unit. Fondazione IRCCS Ca` Granda Ospedale Maggiore Policlinico, University of Milan, Italy



Phase 1: Triage to ED admission; **Phase 2**: ED admission to first diagnostic procedure; **Phase 3**: First to last diagnostic procedure; **Phase 4**: Last diagnostic procedure to hospitalization or discharge.

Older age was associated with longer overall ED stay and specifically with longer duration of the last two phases (3 and 4), independent of clinical severity at triage, larger consumption of diagnostic tests, and more-frequent hospitalization.

The longer time required might be explained by

- greater clinical complexity
- frequently lower autonomy
- longer time required to achieve clinical stability
- social marginalization
- lack of caregiver
- cognitive decline
- organizational factors
- hospital bed space availability.

Esito di dimissione dal PS dei pazienti suddivisi in base alla classe d'età.

	0-64 anni	65-74 anni	75-84 anni	> 85 anni	Totale
Rinviato al curante	12731 (82.5%)	1498 (72.8%)	1375 (64.4%)	480 (51.7%)	16086 (78.2%)
Abbandona contro parere sanitari	651 (4.2%)	74 (3.6%)	49 (2.3%)	11 (1.2%)	794 (3.8%)
Abbandona prima della visita	394 (2.5%)	27 (1.3%)	19 (0.9%)	7 (0.7%)	447 (2.2%)
Deceduto	5 (0.04%)	5 (0.2%)	7 (0.3%)	13 (1.3%)	30 (0.14%)
Ricoverato	1373 (8.9%)	406 (19.7%)	642 (30.0%)	395 (42.5%)	2816 (13.7%)
Rifiuta il ricovero	173 (1.1%)	29 (1.4%)	28 (1.3%)	7 (0.7%)	237 (1.1%)
Inviato per consulenza	14 (0.09%)	-	2 (0.08%)	3 (0.3%)	19 (0.09%)
Trasferito per competenza	76 (0.5%)	8 (0.4%)	8 (0.4%)	3 (0.3%)	95 (0.5%)
Trasferito per mancanza posti letto	8 (0.06%)	5 (0.2%)	4 (0.2%)	9 (0.9%)	26 (0.1%)

Principi teorici dell'approccio geriatrico in PS

- Presentazione complessa del paziente
- Presentazione atipica di malattie comuni
- Effetto confondente della comorbilità
- Polifarmacoterapia
- Deficit cognitivi
- Differenze nei valori di normalità dei test ematochimici
- Riduzione della riserva funzionale
- Essenzialità della conoscenza dello stato funzionale di base
- Inadeguato supporto sociale
- Accesso in PS come un'opportunità per valutare importanti condizioni di salute e di vita del paziente

Emergency department use by older adults: a literature review on trends, appropriateness, and consequences of unmet health care needs.

Gruneir A, Silver MJ, Rochon PA.
Med Care Res Rev. 2011 Apr;68(2):131-55.

Premessa

- problema internazionale del sovraffollamento del PS
- aumento della prevalenza di anziani in PS
- sebbene l'accesso in PS sia secondario a problemi di salute emergenti ex-novo, e quindi debba essere inevitabile, necessario e appropriato, in molte circostante l'uso del PS è frutto di bisogni sanitari persistenti non riconosciuti che culminano in una crisi [$\Rightarrow$ uso del PS come espressione del fallimento del sistema sanitario]
- concettualmente il "bisogno di PS" è frutto dell'acutezza di malattia o dell'immediatezza con cui la persona anziana richiede cure
- il fatto che la persona anziana abbia un'alta prevalenza di comorbilità croniche e una disabilità funzionale-cognitiva, *NON* significa che abbia maggior bisogno di cure in PS o che il PS fornisca una miglior risposta a tali condizioni
- parte dell'uso/abuso di PS può essere prevenuto mediante l'ottimizzazione dei sistemi di cure primarie e di cosiddette forme di cura "*proattive*", atte a prevenire eventi avversi, come cadute e jatrogenesi, frutto di comorbidità croniche

Uso del PS da parte degli Anziani

- Elevata prevalenza di anziani in PS (12-21%), indipendentemente dai paesi, dai sistemi sanitari e dalla distribuzione della popolazione. Lo *spike in visit rates* si ha dopo i 75 anni e soprattutto dopo gli 85 anni
- Cause principali di accesso: cardiache, respiratorie, cerebrovascolari, traumi da caduta. Le cause mediche rispetto a quelle chirurgiche sono prevalenti (80%)
- Due cause di accesso stanno acquisendo largo spazio nella Letteratura internazionale:

A] Traumi da caduta

I traumi sono globalmente prevalenti nel giovane, ma sia nella popolazione giovane-adulta sia in quella anziana rappresentano la 2° causa di accesso in PS (25% vs 18%). La differenza tra i due gruppi consistente nella dinamica del trauma: nel vecchio esso è secondario soprattutto a cadute/sincope.

Il trauma da caduta aumenta il rischio di ospedalizzazione del 76%.

B] Problemi assistenziali

Gli studi sono controversi, ma vivere solo, la mancanza nel trovare immediate risorse di aiuto, ridotti supporti e ridotto funzionamento sociale si associano a cadute, disidratazione, eventi avversi e –conseguentemente- all'uso del PS.

Bisogno di Cure in PS

- L'uso del PS è più appropriato per gli anziani che per i giovani.

  Questo è comprovato da una maggior severità di malattia all'ingresso, maggior permanenza in PS per maggior necessità di accertamenti, maggior ospedalizzazione (2.5-5.6 volte di più dei giovani; 19% dei giovani vs 33% dei 65/75-enni vs 47% degli ultra 75-enni).

- L'accesso in PS è in qualche modo un marker di vulnerabilità:
  - aumentato rischio di nuovi accessi sia a 1 sia a 3 mesi
  - aumentato rischio di ospedalizzazione, istituzionalizzazione e morte.

- Uno dei maggiori fattori predittivi di outcome avversi è la disabilità nelle ADL o la mancanza/necessità di supporto domiciliare.

- E' necessario però sottolineare che altri fattori indipendenti dallo stato di salute del paziente o dalle abilità del medico di PS predicono nuovi accessi in PS: ad esempio, mancanza di posti letto e accesso in PS in momenti di sovraffollamento del servizio.

- Gli anziani più dei giovani hanno cercato contatti e cure dal proprio medico di Medicina Generale prima di accedere al PS.

Bisogno di Cure in PS e Medicina del Territorio

La medicina extra-ospedaliera (Medico di Medicina Generale, servizi infermieristici territoriali, servizi assistenziali domiciliari) possono (e devono) in qualche modo filtrare il bisogno di cure, riducendo l'accesso in PS.

Il 20% delle visite di PS nella popolazione anziana possono essere considerate "*ambulatory care sensitive*", ossia prevenute dal sistema di cure primarie.

Mancano studi di popolazione che identifichino sul territorio fattori di rischio all'uso del PS e quindi sistemi di cure proattive per la prevenzione.

(Gruneir; Med Care Res Rev, 2011)

L'uso dei servizi sanitari dipende da 3 fattori principali:

- i bisogni = diagnosi mediche, percezione del proprio stato di salute, limitazioni funzionali
- fattori predisponenti = caratteristiche associate alla probabilità di utilizzare i servizi di cura (età, sesso, etnia, scolarità, valore del concetto di salute)
- disponibilità dei servizi = tempi per spostamenti, assicurazione sanitaria, distribuzione dei servizi sul territorio

[Medical Care Research Review, 2011]

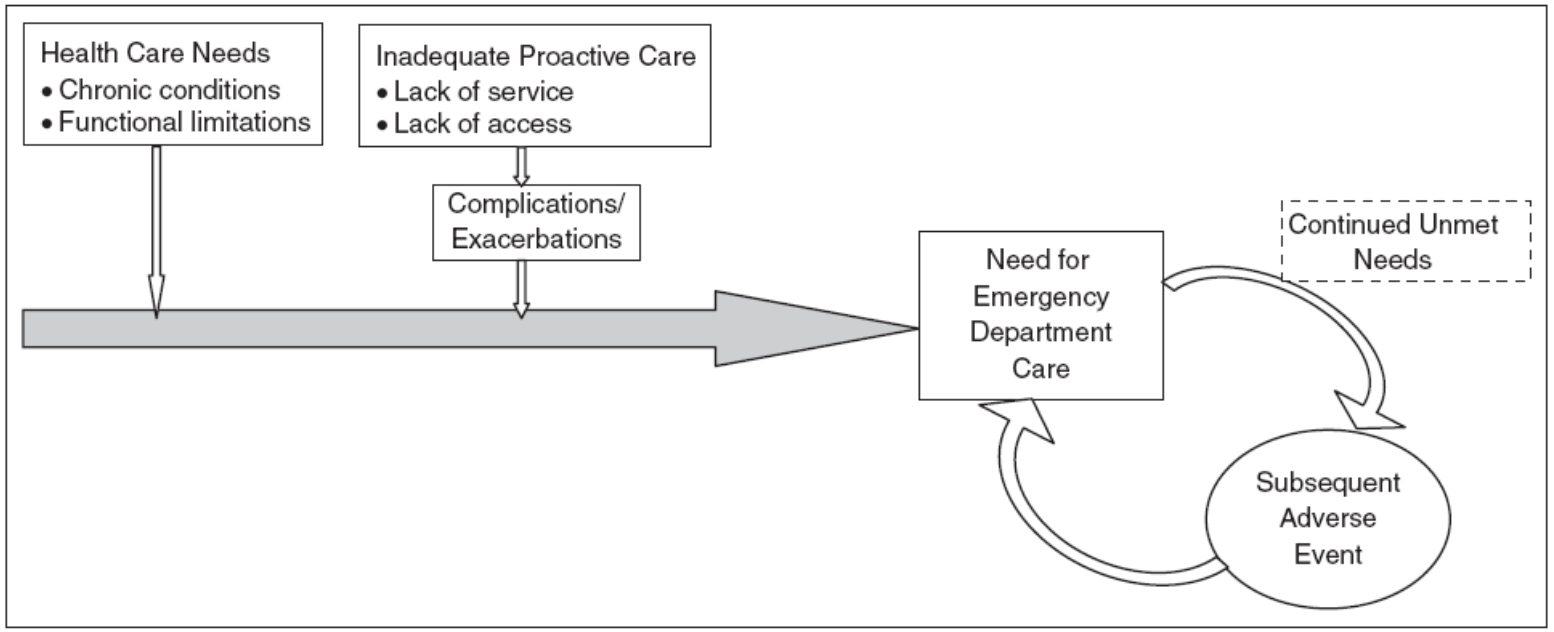


Figure 1. Conceptual model illustrating factors that influence emergency department use by older adults

Source: Adapted from Andersen (1995) and McCusker et al. (2003).

Frequency and factors associated with misuse of hospital emergency services.

Loría-Castellanos J, et al. Cir Cir. 2010 Nov-Dec;78(6):505-10.

BACKGROUND: Situations that affect the saturation of emergency services mention their misuse by patients. Identifying factors associated with this phenomenon will allow us to develop strategies to optimize its operation.

RESULTS: We conducted 718 interviews: 74.1% in adults and 25.5% in children. Of these, 61.1% were male and the mean age was 65.2±19.3 years. Of the consultations, *65.2% were considered inappropriate* (61.7-75.2% for adult and pediatric patients). The association of factors are significant according to the following: service consultation on Friday (OR 4.21) and Monday (OR 3.45), perception of receiving rapid attention (OR 3.24), being denied care in this unit (OR 3.14), lower level of primary education (OR 3.21), arriving during the evening shift (OR 2.56), affiliation with family medical unit 35 (OR 2.19), and earning a minimum wage income (OR 2.27).

CONCLUSIONS: Misuse of emergency department services is higher than that reported worldwide. Factors associated with this deviation may be solved by improving the processes of first-level units.

Emergency department visits and primary care among adults with chronic conditions.

McCusker J, at al. Med Care. 2010.

BACKGROUND: An emergency department (ED) visit may be a marker for limited access to primary medical care, particularly among those with ambulatory care sensitive chronic conditions.

SUBJECTS: The study sample comprised Québec residents aged ≥18 who reported at least one GP contact during the previous 12 months, and were not hospitalized (n = 33,491).

MEASURES: The primary outcome was place of last GP contact: in an ED versus elsewhere. Independent variables included the following: lack of a regular physician, perceived unmet healthcare needs, perceived availability of health care, number of contacts with doctors and nurses, and diagnosis of a chronic conditions (hypertension, heart disease, chronic respiratory disease, diabetes).

RESULTS: Using multiple logistic regression, with adjustment for sociodemographic, health status, and health services variables, *lack of a regular GP and perceptions of unmet needs were associated with last GP contact in an ED; there was no interaction with chronic conditions*.

Accessi ripetuti e re-ospedalizzazioni

- Stima degli accessi ripetuti in PS entro 30 giorni tra soggetti anziani: 10-29%, delle re-ospedalizzazioni 3-17%
- Accessi ripetuti e re-ospedalizzazioni nella popolazione anziana sono indicatori della capacità organizzativa e della recettività dei servizi sociosanitari nell'incontrare i bisogni complessi di questo settore della popolazione.
- Fattori associati agli accessi in PS od ospedalizzazioni ripetute: severità della malattia, disponibilità dei servizi (soprattutto diagnostici), accessibilità a visite specialistiche ambulatoriali, condizioni socioeconomiche, fattori demografici.
- Pazienti con accessi ripetuti hanno scarsi contatti con i servizi sanitari, infermieristici e socioassistenziali del territorio sia prima della presentazione in PS sia dopo dimissione a domicilio da un PS, fatta eccezione per le visite con il medico di Medicina Generale.
- In uno studio, quando veniva chiesto a pazienti che si presentavano in PS di riferire alternative al PS per le cure al proprio stato di salute, solo il 24% era in grado di fornire una risposta.
- L'impressione è che il livello attuale di cure primarie di comunità sia inadeguato ad affrontare i bisogni sanitari della popolazione anziana, così che il PS appare come un'importante rete di sicurezza per lo stato di salute, indipendentemente dalla situazione sociale ed economica.

The role of health and non-health-related factors in repeat emergency department visits in an elderly urban population.

Naughton C, et al. Emerg Med J. 2010 Sep;27(9):683-7.

AIM: to identify physcal, cognitive, demographic and socioeconomic factors associated with repeat ED attendance, defined as a visit within the previous 6 months, in a population aged 65 years and older, and to examine the interaction between independent health and non-health factors in a predictive model of repeat ED attendance.

Variables considered as factors associated with repeat ED attendance: age, sex, living alone, own home, education, private health insurrance, social class, hospital site, GP or health nurse contact in the previous 6 months, hospital admission in the previous 6 months, triage category, pain, physical ability, social isolation, MMSE, anxiety, depression, social network vulnerability.

Multivariate regression model: predictors of repeat ED attendance in the previous 6 months (R-square = 25-34%)		
	OR	95%CI
Previous hospital admission	3.78	2.53 – 5.65
Physical ability (per unit increase of the scale)	1.01	1.0 – 1.02
Anxiety (per unit increase of the scale)	1.13	1.04 – 1.22
Social network vulnerability	2.32	1.12 – 4.81

Older patients in the emergency department: a review.

Samaras N, et al. Ann Emerg Med. 2010 Sep;56(3):261-9.

CONDITIONS FREQUENTLY ENCOUNTERED:

- Neuropsychiatric disorders
- Falls
- Coronary disease
- Polipharmacy and Adverse drugs effects
- Alcohol and substance abuse
- Abdominal pain
- Infections
- Social cases, the search for hidden illness
- Elder abuse and neglect

Neuropsychiatric disorders

- Il decadimento cognitivo è presente approssimativamente in 1/4 di tutti i pazienti anziani che si presentano in PS.
- Studi hanno dimostrato che il delirium in PS viene riconosciuto con un'alta specificità (98-100%), ma una bassissima sensibilità (16-35%)

  ⇒ ***CONFUSION ASSESSMENT METHOD*** *(spec. 100%, sens. 86%)*

- Una volta che il delirium è stato escluso, i pazienti anziani dovrebbero essere screenati per la presenza di deficit cognitivo cronico/demenza. Una valutazione neuropsicologica completa necessita di tempi lunghi e va al di là degli scopi del medico in emergenza

  ⇒ ***SIX-ITEM SCREENER*** *(spec. 94%, sens. 86%)*

- La depressione è presente in oltre 1/3 del pazienti anziani in PS

  ⇒ ***ED-DEPRESSION SCREENING INSTRUMENT*** *(spec. 79%, sens. 66%)*

The Six-Item Screener to detect cognitive impairment in older emergency department patients.

Wilber ST, Carpenter CR, Hustey FM. Acad Emerg Med. 2008.

BACKGROUND:
Cognitive impairment due to delirium or dementia is common in older emergency department (ED) patients. To prevent errors, emergency physicians (EPs) should use brief, sensitive tests to evaluate older patient's mental status. Prior studies have shown that the Six-Item Screener (SIS) meets these criteria.

APPENDIX A. TABLE 1. Six-Item Screener

1. I would like to ask you some questions that ask you to use your memory. I am going to name three objects. Please wait until I say all three words, then repeat them. Remember what they are because I am going to ask you to name them again in a few minutes. Please repeat these words for me: APPLE—TABLE—PENNY. (Interviewer may repeat names 3 times if necessary but repetition not scored.)

Did patient correctly repeat all three words?	*Yes*	*No*
	Incorrect	Correct
1. What year is this?	0	1
2. What month is this?	0	1
3. What is the day of the week?	0	1
What were the three objects I asked you to remember?		
4. *Apple* =	0	1
5. *Table* =	0	1
6. *Penny* =	0	1

Neuropsychiatric disorders

- Il decadimento cognitivo è presente approssimativamente in 1/4 di tutti i pazienti anziani che si presentano in PS.
- Studi hanno dimostrato che il delirium in PS viene riconosciuto con un'alta specificità (98-100%), ma una bassissima sensibilità (16-35%)

  ⇒ ***CONFUSION ASSESSMENT METHOD*** *(spec. 100%, sens. 86%)*

- Una volta che il delirium è stato escluso, i pazienti anziani dovrebbero essere screenati per la presenza di deficit cognitivo cronico/demenza. Una valutazione neuropsicologica completa necessita di tempi lunghi e va al di là degli scopi del medico in emergenza

  ⇒ ***SIX-ITEM SCREENER*** *(spec. 94%, sens. 86%)*

- La depressione è presente in oltre 1/3 del pazienti anziani in PS

  ⇒ ***ED-DEPRESSION SCREENING INSTRUMENT*** *(spec. 79%, sens. 66%)*

1) Ti senti spesso triste o depresso?
2) Ti senti spesso abbandonato e senza aiuto?
3) Ti senti spesso malinconico e abbattuto?

Almeno 1 risposta positiva, identifica un'elevata probabilità di depressione

Falls

- Le cadute rappresentano la principale causa di accesso in PS per la popolazione anziana (15-30%).
- Necessario distinguere tra episodio isolato e caduta come risultato di una condizione patologica sottostante.
- Spesso le cadute ripetute nell'anziano sono sintomo di altre malattie: infarto miocardico, sepsi, tossicità da farmaci, malattie addominali.
- L'incapacità di ricordare le circostanze della caduta, i traumi ricorrenti, l'incapacità a rialzarsi dopo una caduta o di alzarsi dal letto del PS e camminare, sono tutte condizioni che suggeriscono la necessità di ricovero ospedaliero per ulteriori accertamenti.

Coronary Disease

- According to the American Heart Association: “acute myocardial infarction presentation in older patients is frequently atypical, presenting as shortness of breath, syncope, nausea/vomiting, and falls”.
- ECG non diagnostici passano dal 23 al 43% nei pazienti con NSTEMI <65 anni rispetto ai >85.

	< 65 anni	> 85 anni
BB sinistro	5%	33.8%
Sopraslivellamento ST	96.3%	69.9%
Dolore	89.9%	56.8%
Scompenso cardiaco acuto	11.7%	44.6%
Diagnosi diverse da IMA	5%	24%

- Poichè le anomalie ECG sono relativamente comuni con l’avanzare dell’età, è di particolare importanza ottenere ECG precedenti.
- Le modalità di trattamento di un evento coronarico acuto nell’anziano, non dovrebbero essere basate sull’età di per-sè, ma attraverso un’accurata valutazione delle comorbilità, stato funzionale e qualità della vita.

Polypharmacy and Adverse Drugs Effects

- Gli eventi avversi farmacologici rappresentano il 11% delle cause di accesso in PS negli ultra-65enni (vs 1-4% della popolazione generale).
- Al momento dell'accettazione in PS, l'11% dei pazienti anziani riceve almeno 1 farmaco considerato inappropriato secondo i criteri di Beers.
- Le 3 categorie di farmaci principalmente responsabili degli eventi avversi e che portano la persona in PS sono: anticoagulanti orali o antiaggreganti, antidiabetici/insulina, digossina (raggruppano oltre il 40% dei casi).
- Sebbene sia fondamentale ottenere un elenco accurato della lista di farmaci che assume il paziente anziano in PS, spesso questo è difficile.

Abdominal pain

- Rappresenta il 3-13% delle cause di accesso in PS da parte della popolazione anziana.
- Il 78% dei medici di emergenza-urgenza riporta una notevole difficoltà nella gestione del dolore addominale nel vecchio.
- L'esame di 1° scelta per la valutazione del dolore addominale nell'anziano è la TC addome con mdc, ma a causa del possibile rischio di nefropatia da mdc, nei soggetti con IRC, diabete, scompenso cardiaco cronico o evidente stato di disidratazione, è consigliabile l'uso di ECO addome o TC senza mdc.
- A causa dell'elevata mortalità e morbidità degli anziani con addominalgie, i medici di PS dovrebbero con maggior facilità sottoporre il paziente anziano con dolore addominale acuto a TC o ricoverare per osservazione prolungata e altri approfondimenti diagnostici.

Social cases, the search for hidden illness

- Un elevato numero di accessi geriatrici in PS pare non avere una causa medica, ma piuttosto, essere motivato dall'impossibilità della famiglia a mantenere il paziente a casa.
- Anche in questi casi il medico di PS deve sempre considerare la presenza di malattie acute o subacute, che possono aver determinato il declino funzionale e l'accesso "sociale" nel reparto di emergenza-urgenza.
- Uno studio europeo (Rutschmann, 2005) riportava che, sebbene il 9% delle persone anziane fosse ricoverato dal PS per ragioni sociali (ovvero incapacità di prendersi cura di sé), il 51% presentavano sottostanti patologie mediche acute come infezioni (24%), malattie cardiovascolari (14%), neurologiche (9%), gastrointestinali (7%), polmonari (5%), delirium, anemia o insufficienza renale acuta.

Caratteristiche dei 922 pazienti ultra-85enni presentatisi presso un PS italiano dal 1 gennaio al 31 agosto 2011.

Età	89.2 ± 3.3
Diagnosi principali:	
- Trauma/frattura	24.2%
- Varie internistiche	22.0%
- Addominalgia/varie chirurgiche	11.7%
- Scompenso cardiaco	6.2%
- IMA/aritmia	4.7%
- Oculistiche/ORL	7.6%
- Infezione respiratoria	6.9%
- Coma/ictus	6.0%
- Osteoarticolare	4.9%
- Neuropsicologico	4.9%
- Vomito/diarrea	1.0%
Codice triage all'ingresso:	
- Bianco	1.5%
- Verde	50.9%
- Giallo	42.3%
- Rosso	5.2%

Presenza nei verbali di un PS italiano dei pazienti ultra-85enni di informazioni riguardanti

- *comorbilità* valutata in 468/893 pazienti (52,4% dei casi)
  (non applicabile in 29 pazienti, 3.1%)

- *anamnesi farmacologica*
  valutata in 347/892 pazienti (38,9% dei casi)
  (non applicabile in 30 pazienti, 3.3%)

- *stato cognitivo* valutato in 461/893 pazienti (51,6% dei casi)
  (non applicabile in 30 pazienti, 3.1%)

- *indicazioni dettagliate e chiare alla dimissione* (o non delegate al solo consulente)
  date in 269/525 pazienti (51.2% dei casi)
  (non applicabile in 397 pazienti, 43.1%)

- *dolore* = valutazione e trattamento in PS, indicazioni a trattamento a domicilio
  in 134/443 pazienti (30,2% dei casi)
  (non applicabile in 479 pazienti, 52.0%)

Quality Indicators for Geriatric Emergency Care

Terrel KM, et al. *(Acad Emerg Med, 2009)*
on behalf of the Society for Academic Emergency Medicine Geriatric Task Force

Older patients are particularly vulnerable in the emergency medical system.

AIM: The objective of this project was to develop EM-specific quality indicators for older patients. We used an approach similar to that used by the ACOVE project to develop quality measures dedicated to the needs of older patients seeking care in EDs.

METHODS: The Task Force identified common conditions for which older adults (defined as those aged 65 years and older for the purposes of this project) seek care in the ED and for which there are important quality gaps.

The Task Force selected:
- cognitive assessment
- pain management
- transitional care in both directions between a nursing home and an ED

STATO COGNITIVO DELL'ANZIANO IN PS

Cognitive Assessment - 1

More than 1/4 of older ED patients are cognitively impaired: approximately 10% suffer from delirium, while another 16%–22% have cognitive impairment without delirium.

However, cognitive impairment is recognized only 28%–38% of the time by EPs.

Quality Indicator 1: IF an older adult presents to an ED, THEN the ED provider should carry out and document a cognitive assessment (such as an indication of level of alertness and orientation or an indication of abnormal or intact cognitive status) or document why a cognitive assessment did not occur.

Quality Indicator 2: IF an older adult presents to an ED and is found to have cognitive impairment, THEN an ED care provider should document whether there has been an acute change in mental status from baseline (or document an attempt to do so).

Quality Indicator 3: IF an older adult presenting to an ED is found to have cognitive impairment that is a change from baseline and is discharged home, THEN the ED provider should document the following: • Support in the home environment to manage the patient's care, • A plan for medical follow-up.

(Terrel; Acad Emerg Med, 2009)

Cognitive Assessment - 2

Quality Indicator 4: IF an older adult presenting to an ED is 1) found to have an abnormal mental status, 2) has no change in mental status from baseline, and 3) is discharged home, THEN the ED provider should document whether there has been previous recognition or diagnosis of an abnormal mental status by another health care provider (or document an unsuccessful attempt to determine this).

Quality Indicator 5: IF an older adult presenting to an ED 1) is found to have an abnormal mental status that had not been previously recognized or diagnosed by another health care provider, 2) has no change in mental status from baseline, and 3) is discharged home, THEN a referral for outpatient evaluation of the cognitive impairment should be documented.

(Terrel; Acad Emerg Med, 2009)

The effect of cognitive impairment on the accuracy of the presenting complaint and discharge instruction comprehension in older emergency department patients.

Han JH, et al. Ann Emerg Med. 2011 Jun;57(6):662-671.

CONCLUSIONS

- An inaccurate history may lead to inadequate diagnostic evaluations and delayed or even missed diagnoses, which can lead to adverse events and malpractice claims.
- If the patient is cognitively impaired, emergency physicians should attempt to corroborate the presenting complaint from other sources such as family member.
- If a cognitively impaired patient is alone in the ED, an attempt to contact a surrogate by telephone should be made.
- Emergency physicians miss 75% of patients with delirium, but missing delirium and dementia in the ED may be a safety hazzard.
- High miss rates occur because delirium and dementia are not routinely screened for in any clinical setting, especially in the ED. The CAM and MMSE are commonly used assessment, but can take up to 10 min to perform, limiting their feasibility in the demanding ED environment. The Six-Item Screener and mini-Cog are brief cognitive screens that have been valideted in the ED setting. Though these tests do not differentiated between delirium and dementia.

The effect of cognitive impairment on the accuracy of the presenting complaint and discharge instruction comprehension in older emergency department patients.

Han JH, et al. Ann Emerg Med. 2011 Jun;57(6):662-671.

INTRODUCTION: a recent consensus document advocated that emergency medicine residents be adequately trained in the detection of cognitive impairment. The Society of Academic Emergency Medicine Geriatric Task Force recomended that routine cognitive assessments in the ED be a quality indicator.

PATIENTS: among 287 subjects 65-years and older presented in a ED,

- 25.8% met criteria for delirium
- of those with delirium, 98.6% had a RASS of ±1, indicating a subtle symptomatology
- 46.7% met criteria for dementia
- 13.4% had a previous diagnosis of dementia documented in the medical record.

RESULTS: patients with delirium only and superimposed on dementia were less likely to agree with their surrogates with regard to why they were in the ED. Delirium superimposed on dementia was independent associated with poor comprehension of discharge diagnosis, return to the ED and follow-up instructions.

Do patients understand discharge instructions?

Zavala S, Shaffer C. J Emerg Nurs. 2011 Mar;37(2):138-40.

INTRODUCTION: Adherence to aftercare instructions following an emergency department visit may be essential for facilitating recovery and avoiding complications, but conditions for teaching and learning are less than ideal in the ED. The objective of this study was to identify and describe areas of patient confusion about ED discharge instructions.

METHODS: Follow-up telephone calls were made to 50 ED patients on the day after discharge to inquire how they were doing and whether they had any questions about their instructions.

RESULTS: 15 subjects (31%) requested information about their aftercare instructions that required further clarification by the investigator, and 15 subjects (31%) described a diagnosis-related concern that revealed poor comprehension of instructions.

DISCUSSION: This study demonstrated that patients commonly remain confused about aftercare information following treatment in an ED. Follow-up telephone calls may be useful for identifying and addressing ongoing learning needs.

Depression and Cognitive Impairment in Older Adult Emergency Department Patients: Changes over 2 Weeks.

Shah MN, et al. J Am Geriatr Soc 2011;59:321-26.

N.1206 patients (mean age 71, female 53%)

- Older adults in the ED frequently test positive for depression (15%) or cognitive impairment (9%).
- A large proportion of these individuals had not been previously diagnosed with these conditions (no depression 53%, no dementia 86%).
- Depression or cognitive impairment did not persist at re-evaluation 2 weeks later: the vast majority of individuals who tested positive for depression or cognitive impairment would test negative at 2 weeks (72% and 88%, respectively).

A number of potential explanations:

- Patients may have more accurately reported true symptoms while feeling vulnerable during the acute illness and then not admitted to the symptoms on follow-up.
- These changes could have reflected confounding from other conditions: Delirium could have been present in the ED and resolved by follow-up
- Anxiety could have served as a confounder for the depression results.
- Unmasking subclinical disease through the acute demands on physiological, emotional, and cognitive reserves, indicating vulnerability to the subsequent development of major depression or dementia.

GESTIONE DEL DOLORE NELL'ANZIANO IN PS

Pain Management

Among ED patients with pain, nearly 3/4 present with moderate or severe pain. Unrelieved acute pain in older adults is associated with poorer clinical outcomes. Advanced age is the strongest predictor of receiving no analgesic for painful conditions in ED.

Quality Indicators 1: IF an older adult presents to the ED, THEN a formal assessment for the presence of acute pain should be documented within 1 hour of arrival to the ED.

Quality Indicators 2: IF an older adult remains in the ED for more than 6 hours, THEN a second pain assessment should be documented within 6 hours of arrival in the ED.

Quality Indicators 3: IF an older adult receives pain treatment while in the ED, THEN a pain reassessment should be documented prior to discharge home from the ED.

Quality Indicators 4: IF an older adult presents to the ED and has moderate to severe pain (i.e., a numeric rating scale score of 4 or higher out of 10), THEN pain treatment should be initiated (or the provider should document why treatment was not initiated).

Quality Indicators 5: IF an older adult receives an opioid analgesia prescription upon discharge from the ED, THEN a bowel regimen should also be provided (or the provider should document why a bowel regimen was not given).

(Terrel; Acad Emerg Med, 2009)

The Quality of Emergency Department Pain Care for Older Adult Patients

Ula Hwang, et al. J Am Geriatr Soc 2010;58:2122–2128.

PAIN ASSESSMENT

A smaller proportion of older adults initially reported severe pain (pain score 8–10) than of younger adults.

31% younger adults initially reported severe pain

vs 20% of those aged 65 to 84 (OR 1.79, 95%CI 1.19–2.69, *P* .009)
vs 10% of those aged 85+ (OR 4.00, 95%CI 1.57–10.2, *P* .005).

No patients were discharged from the ED in severe pain, although 45% of older adults were still in moderate pain vs 37% of younger adults (OR 1.41, 95%CI 1.01–1.97, *P* .05).

Older adults also had a lower reduction from initial to final recorded pain score:

younger adults had a mean pain score reduction of 1.89±4.45

vs 0.83±4.69 for those aged 65 to 84

vs 0.2±4.56 for the oldest adults (*P* .002).

The Quality of Emergency Department Pain Care for Older Adult Patients

Ula Hwang, et al. J Am Geriatr Soc 2010;58:2122–2128.

PAIN MANAGEMENT

21% of adults aged 65 to 84 initially received NSAIDs

vs 26% of those aged 85+ (OR 1.97, 95%CI 1.29–3.01, *P* .006)

vs 12% of younger adults (OR 2.53, 95%CI 1.30–4.93, *P* .02)

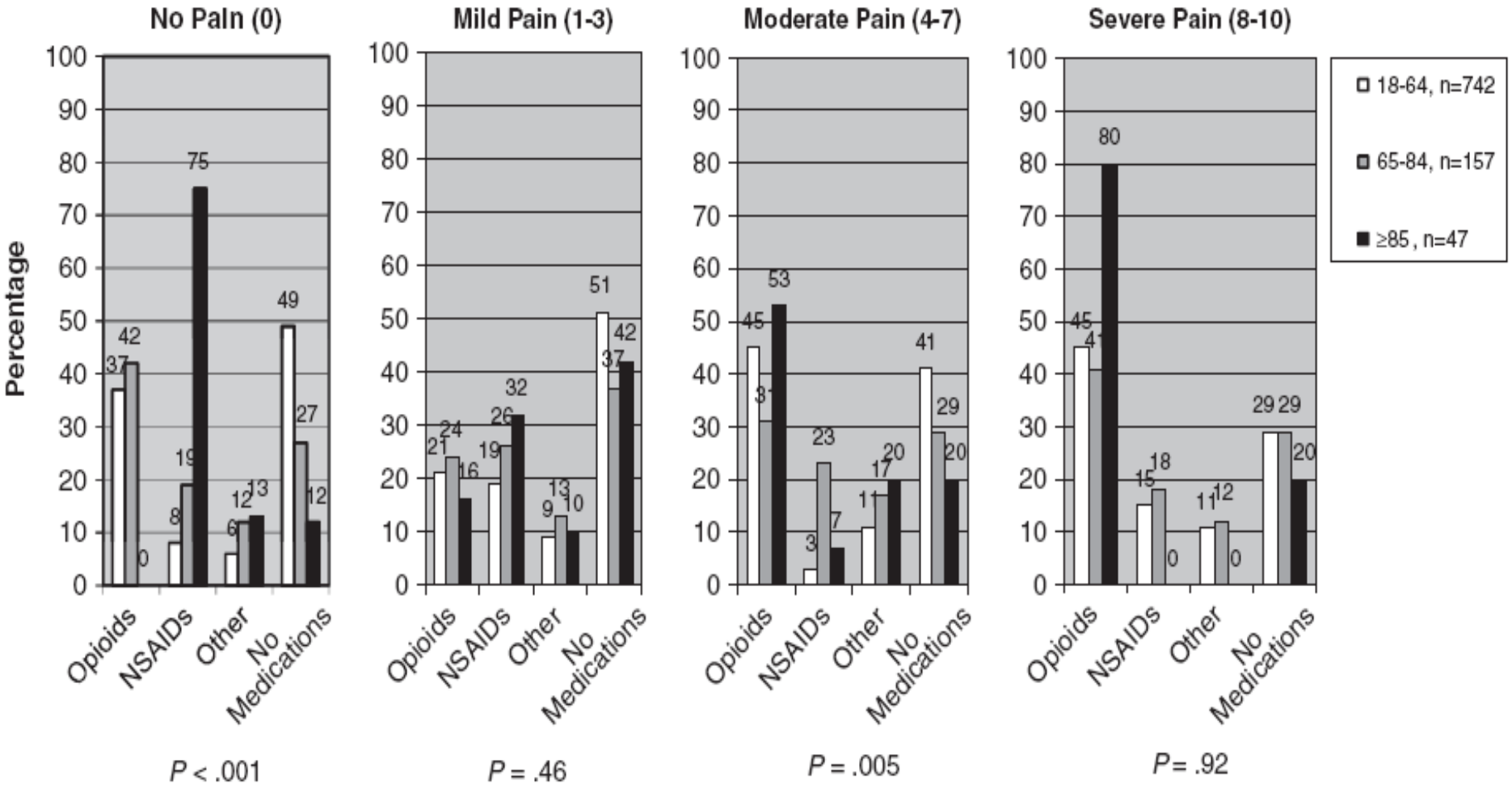
older patients (65–84) were less likely than younger patients to receive opioid medications (OR 0.59, 95%CI 0.35–0.98, *P* .04).

For patients initially reporting mild pain, oldest patients were more likely to receive NSAIDs for mild pain (OR 3.72, 95%CI 0.97–14.24, *P* .05).

For those reporting moderate to severe pain, older patients were much less likely to receive opioids for their pain (OR 0.44, 95%CI 0.22–0.88, *P* .02).

The Quality of Emergency Department Pain Care for Older Adult Patients

Ula Hwang, et al. J Am Geriatr Soc 2010;58:2122–2128.



- Con l'aumento dell'età, la probabilità di aver documentazione nei verbali di PS di una scala di valutazione del dolore si riduce significativamente.
- Solo la metà dei pazienti anziani che hanno una documentazione del dolore ricevono analgesici.
- La valutazione in PS del dolore mediante scale standardizzate aumenta del 61% la probabilità di ricevere una terapia analgesica.
- Pazienti con una valutazione al triage di "Codice rosso" avevano il 66% in meno di probabilità di ricevere una valutazione del dolore; allo stesso modo, i pazienti con "Codice bianco" aveva il 50% in meno di probabilità rispetto al "Codice giallo".
- Fatta eccezione per gli oppioidi, l'aumento dell'età del paziente si associa a una minor prescrizione di antalgici.
- La praticità e il significato clinico delle scale per la misurazione del dolore sono spesso messe in discussione dai sanitari: non essendo queste considerate accurate e utili, spesso il dolore è trattato senza la documentazione di score
  [la prescrizione di analgesici è superiore nei pazienti in cui la misurazione del dolore non è attendibile vs coloro in cui lo score è assente].

(J Pain Symptoms Management, 2011)

RAPPORTO RSA - PS

Accessi in PS da parte di Anziani residenti in RSA

Esistono pochi studi.

Sebbene le persone anziane in RSA abbiano una maggior disponibilità di contatto con le cure primarie rispetto ai residenti in comunità, il *rate* di visite in PS per 100 persone/anno è di 131.4 fra gli istituzionalizzati vs 48.4 fra coloro che sono a domicilio.

Le cause di accesso in PS sono uguali a quelli di coloro che vivono i comunità: infezioni, traumi, sintomi gastrointestinali, stato confusionale.

Pare che una delle cause principali di invio del paziente anziano dalla RSA al PS siano la modalità e i tempi di valutazione da parte del medico della RSA.

(Gruneir; Med Care Res Rev, 2011)

The interface between residential aged care and the emergency department: a systematic review

Arendts G, Howard K. Age Aging 2010;39:306-12.

How often, and with what conditions, do people living in NH present to ED?

0.4-2.4% of all ED presentation were from NH.

0.1-1.5 ED transfers per NH resident/bed per year.

The most common presenting symptoms in patients transferred to ED from NH are:

- falls (7–29%)
- respiratory (8–14%)
- fever (5–10%)
- gastrointestinal (10–13%)
- altered mental status (9–12%)
- catheter problems (4–15%)

More than 2/3 of patients with fall or injury are discharged, compared to less than 1/3 with respiratory or neurological symptoms.

What are the clinical outcomes and costs of ED transfer and care for NH patients?

42-60% of NH transfers result in hospital admission

40-80% of transfers undergo investigation and procedure in the ED.

Transitional Care - 1

Nursing homes and ED operate independently, providing care without complete information on the patient's condition or medical history or expectations of the other site of care. 10% of NH residents are transported to ED without any documentation, and essential information typically is missing in the other 90%. Much of the requested information still was not recorded, and the exact reason for the ED visit remained missing or unclear in most cases.

Quality Indicators 1: IF a NH resident is transferred to an ED, THEN the NH should provide the following written information on the transfer paperwork:

• Reason for transfer, • Code status (i.e., resuscitation status), • Medication allergies, • Contact information for the NH, the primary care or on-call physician, and the resident's legal health care representative or closest family member.

Quality Indicators 2: IF a NH resident is transferred to an ED, THEN the NH should provide a medication list in the transfer paperwork.

Quality Indicators 3: IF a NH resident will be released from an ED back to the NH, THEN the emergency physician should document communication with a NH provider or the primary care or on-call physician prior to discharge from the ED (or document attempts to do so).

(Terrel; Acad Emerg Med, 2009)

Transitional Care - 2

Quality Indicators 4: IF a NH resident is discharged from the ED back to the NH, THEN the ED should provide the following written information in the transfer paperwork: • ED diagnosis; • Tests performed with results (and tests with pending results).

Quality Indicators 5: IF a NH resident is discharged from the ED back to the NH and physician follow-up is recommended, THEN the patient should receive the follow-up (or the medical record should indicate why the follow-up did not occur).

Quality Indicators 6: IF a NH resident is discharged from the ED back to the NH and the ED provider prescribes or recommends a medication, THEN the NH should administer the medication (or document in the medical record why the medication was not administered).

(Terrel; Acad Emerg Med, 2009)

The interface between residential aged care and the emergency department: a systematic review

Arendts G, Howard K. Age Aging 2010;39:306-12.

Programs and intervention designed to reduce hospitalisation and ED transfer.

- management of circumscribed illnesses according to guidelines within the NH as an alternative to hospitalisation
- enhanced surveillance and management of illness within the facility (geriatric trained professionals or geriatric nurse practitioners providing additional NH care)
- do not hospitalise orders, do not resuscitate orders, appointment of a medical proxy and prohibitions on interventions such as nutrition by tube feeding
- implementation of palliative care.

Variation is likely driven by the type of NH, the functional and clinical status of residents, the density of NH in the community, individual NH transfer policies, and financial incentives. Given the paucity of data, we are unable to definitively determine the relative merit of ED transfer versus alternate care.

Sebbene già nel 1992 la Geriatric Emergency Task Force *(Sauders AB. Care of the elderly in ED: conclusion and recomandations. Annals of Emergency Medicine)* raccomandava attenzione ai problemi sociali, psicologici e funzionali della popolazione anziana da parte dei professionisti dei reparti di emergenza, nonché l'implementazione di tali principi nella routine pratica,

la maggior parte dei report degli staff di PS dichiarano di aver ricevuto una preparazione inadeguata in ambito geriatrico.

Comprehensive Geriatric Assessment in the ED

Table 1. Comprehensive Geriatric Assessment Tools in the Emergency Department

Topic	Tool	Items	Score
Delirium	Confusion Assessment Method[5]	(1) Acute onset of changes or fluctuations in the course of mental status (2) Inattention (3) Disorganized thinking (4) Altered level of consciousness	At risk if 1 and 2, plus feature 3 or 4
Cognition	Quick Confusion Scale[6]	Time orientation (3 questions) Mental count Mental flexibility Delay recall	6 points 2 points 2 points 5 points At risk if <11 points
Depression	Hustey's questionnaire[7]	(1) During the past month, have you often been bothered by feeling down, depressed, or hopeless? (2) During the past month, have you often been bothered by little interest or pleasure in doing things?	1 point per question At risk if ≥ 1 points
Functional status	Older Americans Resources and Services ADLs[8]	7 ADLs (bathing, dressing, toilet use, transfer, feeding, continence and walking) 7 instrumental ADLs (using the telephone, travel, shopping, meal preparation, housework, taking medicine, and management of finances)	2 points if independent 1 point if help necessary 0 points if dependant At risk if <28 points
Falls	One leg balance[9]	Ability to stand on one leg unsupported for 5 seconds.	At risk if <5 seconds
Polypharmacy	Beer's criteria[10]	Identify inappropriate medication	

Conclusioni
Emergency department use by older adults

- Uso sproporzionato del PS da parte degli anziani NON coincide con “abuso inappropriato”.
- Traumi da caduta, problemi di gestione delle proprie cure e autonomia quotidiana, elevata frequenza di accessi ripetuti sono indicatori di una complessità di bisogni, che vanno al di là delle cure fornite in urgenza dal PS.
- Molti accessi da parte di persone anziane sono frutto della lenta evoluzione di malattie croniche, che culmina in un bisogno di cure “in emergenza”.
- Mancano studi su come i servizi territoriali e le cure primarie possano influire nel prevenire accessi in PS.
- La strutturazione delle cure in PS che dà priorità alle procedure mediche preclude la possibilità di affrontare i bisogni dei vecchi.