

# LE MALATTIE INFETTIVE E GERIATRIA

*LE MALATTIE INFETTIVE OGGI*  
*San Fermo della Battaglia, 12/09/2019*

*dott.ssa Giusi Rosaria Mozzillo*  
*dott. Giovanni Rossi*

*UO Geriatria - ASST Lariana*

Anziani

Informazioni generali

Link

Studio argento

Consulta anche ▾

anziani

“Invecchiare è un privilegio e una meta della società. E’ anche una sfida, che ha un impatto su tutti gli aspetti della società del XXI secolo.”

In tutto il mondo, le migliorate prospettive di vita degli ultimi 50 anni hanno portato all’aumento della percentuale di ultra 65enni. Nel 2020, ci saranno più ultra 60enni che bambini sotto i cinque anni.

L’Italia è al secondo posto mondiale per la longevità, dopo il Giappone.

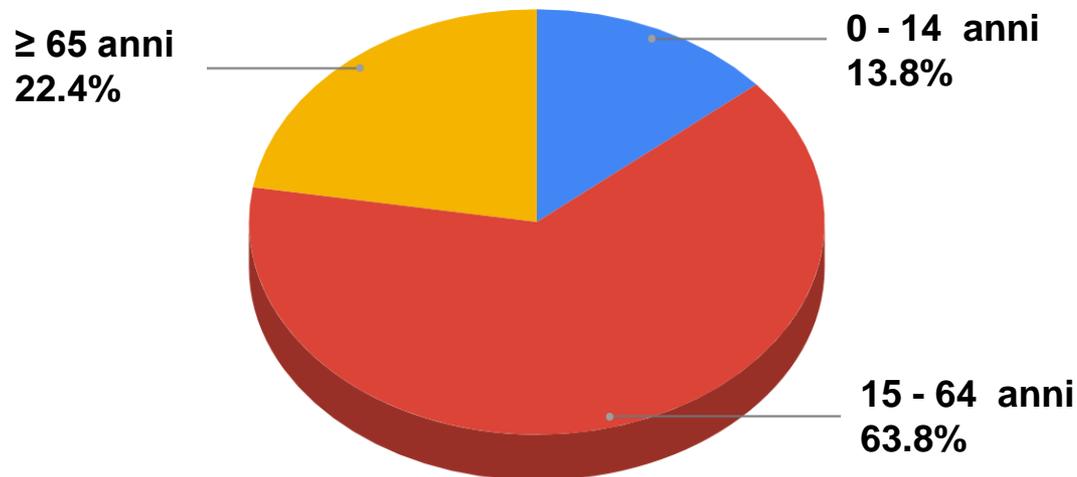
*World report on ageing and health, OMS 2015*

L’incremento di longevità comporterà maggiori costi per sostenere gli anziani e garantire loro una migliore qualità di vita.

# Demografia della Regione Lombardia

Popolazione totale: 10.036.528 abitanti

Distribuzione per fasce d'età



Indice di vecchiaia:  
**162,2**

*dato aggiornato al 2018.  
Fonte: ISTAT*

# Chi è il paziente geriatrico ? - 1

Invecchiamento: Processo che induce molteplici modificazioni morfo-strutturali e funzionali a carico dei diversi organi e apparati, in conseguenza delle quali l'individuo perde sempre più la capacità di adattarsi all'ambiente e, conseguentemente, acquisisce una crescente probabilità di ammalarsi.

**L'INVECCHIAMENTO NON E' UNA MALATTIA**



# Chi è il paziente geriatrico ? - 2

*Definizione della European Union of Medical Specialists — Geriatric Medicine Section (UEMS-GMS), Malta, May 2008 :*

- Comorbidità E
- Età molto avanzata (in genere  $\geq 70$  anni)

## OPPURE

- $\geq 80$  anni in associazione ad un'aumentata vulnerabilità (ad esempio alto rischio di complicanze, rischio di perdita di autonomia)

La **PERDITA DI ADATTABILITA'** influenza l'insorgenza, il decorso, la prognosi della malattie nell'anziano

# Anziano ed infezioni - 1

Le malattie infettive sono una delle patologie più frequenti nel paziente anziano

Rappresentano una delle principali cause di morte in questa fascia di popolazione

Le principali patologie infettive sono:

- Infezioni del tratto urinario
- Infezioni delle basse vie respiratorie

# Anziano ed infezioni - 2

Fattori legati  
all'invecchiamento  
fisiologico



Fattori di  
suscettibilità  
intrinseci del  
paziente geriatrico

# Invecchiamento del sistema immunitario - 1

**IMMUNITA' NATURALE**  
(innata)

**IMMUNITA' ADATTATIVA**  
(acquisita)

**IMMUNITA' MUCOSALE**

# Invecchiamento del sistema immunitario - 2

**IMMUNITA' NATURALE  
(innata)**

↓ □ Cellule dendritiche

↓ □ fagocitosi macrofagica

↓ □ concentrazione delle proteine del complemento

= cellule NK

# Invecchiamento del sistema immunitario - 3

## Linfociti T:

- ↓□ produzione e risposta ai fattori di crescita
- ↓□ in numero dei precursori

## IMMUNITA' ADATTATIVA (acquisita)

## Linfociti B:

- ↓□ capacità di produrre anticorpi
- ↓□ efficacia degli anticorpi

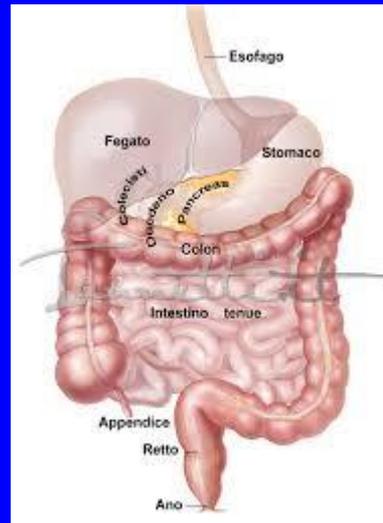
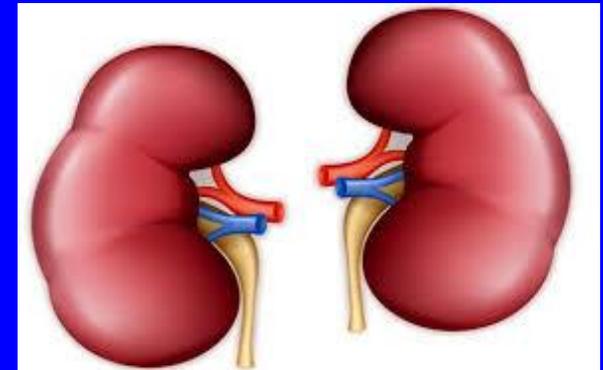
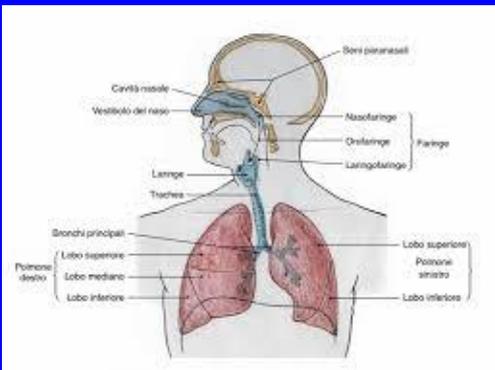
# Invecchiamento del sistema immunitario - 4

↓ □ produzione locale di anticorpi

↓ □ funzione meccanica di barriera

**IMMUNITA' MUCOSALE**

# Invecchiamento degli altri sistemi



# Fattori di suscettibilità - 1: Le comorbidità

Contemporanea esistenza di multiple condizioni croniche che necessitano di terapia medica.

Diretta implicazione è la POLIFARMACOTERAPIA

Le più importanti comorbidità che favoriscono le infezioni sono:

- Diabete mellito
- Insufficienza cardiaca cronica

# Fattori di suscettibilità - 2: La fragilità

Sindrome tipica del paziente geriatrico che ne descrive la vulnerabilità a fattori turbativi endogeni o esogeni

## Criteri di Fried

- Perdita di peso
- Affaticabilità
- Bassa spesa energetica
- Ridotta velocità di cammino
- Debolezza muscolare

Nelle malattie infettive si associa a multiple complicazioni, convalescenza più lunga e maggiore mortalità.

I pazienti che rientrano in questi criteri mostrano valori maggiori di PCR e di IL-6

# Fattori di suscettibilità - 3 :

## La sarcopenia

Riduzione della massa muscolare (dai 50 anni la perdita va dall'1% al 2% annuo) e, conseguentemente, della forza muscolare.

Criteri diagnostici sono:

- Perdita della massa muscolare
- Perdita di forza muscolare
- Ridotta capacità fisica

Ridotta capacità di rispondere ad eventi acuti

Fattore di rischio per mortalità, indipendentemente dal processo patologico sottostante.

**COMORBIDITA'**



**FRAGILITA'**

**SARCOPENIA**

# Malattie infettive: Presentazione clinica - 1

Le manifestazioni delle malattie infettive nell'anziano sono frequentemente ATIPICHE

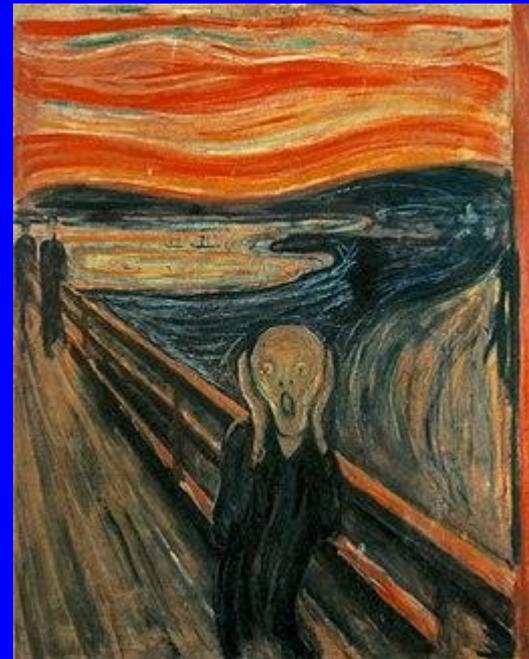
**PRESENTAZIONI VAGHE O  
INDEFINITE**

**PRESENTAZIONI  
MODIFICATE**

**ASSENZA DI SINTOMI**

# Malattie infettive: Presentazione clinica - 2

- Delirium
- Confusione mentale
- Negligenza
- Cadute
- Incontinenza urinaria
- Apatia
- Anoressia
- Difficoltà a deglutire
- Dispnea
- Fatica
- Perdita di peso



# Il delirium

***Alterazione acuta e fluttuante dello stato psichico, con perdita dell'attenzione e alterazione dello stato di coscienza.***

**LA PIU' FREQUENTE DELLE MANIFESTAZIONI ATIPICHE DI PATOLOGIA INFETTIVA**

Prevalenza negli anziani ospedalizzati: 14 - 56 %

*Lipowski, Psychiatr Clin North Amer*

Nell'anziano, in assenza di febbre, il Delirium molto frequentemente rappresenta l'UNICA manifestazione clinica di patologia infettiva in atto

**ATTENZIONE: IL DELIRIUM PUO' ESSERE SPIA DI INNUMEREVOLI QUADRI PATOLOGICI**

# Malattie infettive: Presentazione clinica - 3

**FEBBRE**

La temperatura corporea differisce in media fra un adulto ed un anziano di  $0.4^{\circ}\text{C}$

**MARCATORI  
BIOCHIMICI**

Spesso negativi all'inizio dei processi.  
Non correlano con l'andamento della patologia



**FINE  
PRIMO TEMPO**

# POLMONITI - 1

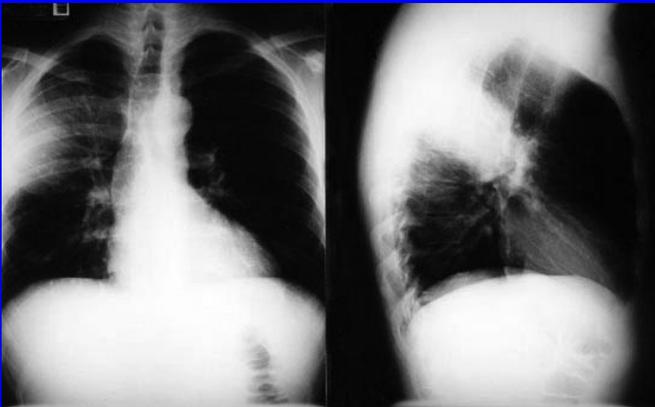
Prima causa infettiva di ospedalizzazione nei  $\geq 75$  anni

$\geq 65$  anni  $\rightarrow$  la sesta causa di morte nel 2005.

American Lung association 2008

$\geq 80$ enni  $\rightarrow$  mortalità del 37.7%

Mufson, Am J Med, 1999



Patogeni più comuni:

S.Pneumoniae, H. Influenzae, K.  
Pneumoniae, S. Aureus, Legionella  
spp

Nell'anziano sono prevalenti S.Pneumoniae ed S. Aureus.  
Legionella e Mycoplasma sono meno frequenti

# POLMONITI - 2



## **POLMONITI DA INALAZIONE:**

Derivano dall'ingresso nell'apparato respiratorio di secrezioni oro-faringee (elevata carica batterica) o di materiale gastrico (a pH fortemente acido)

*Batteri anaerobi (Peptostreptococcus, Bacteroides, Fusobacterium), S.Pneumoniae, S.Aureus, H.Influenzae*

**Pazienti bronchiectasici** → P.Aeruginosa

**Pazienti istituzionalizzati** → S.Aureus Meticillino  
Resistente

**Influenza** → Sovrainfezione batterica operata da  
S.Pneumoniae, S.Aureus



# POLMONITI - 3

## CURB - 65

**C**onfusion

**U**rea ( > 43 mg/dL)

**R**espiratory rate ( > 30 atti/min)

**B**lood pressure  
(PAS < 90 mmHg o PAD < 60)

**A**ge > 65

**0 - 1** Gestione ambulatoriale

**2** Breve ospedalizzazione

**≥ 3** Ricovero

Numero di criteri	Mortalità
0	0.7 %
1	3.2 %
2	13 %
3	17 %
4	41 %
5	57 %

# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE - 1

Seconda causa infettiva di ospedalizzazione in pazienti con età > 75 anni

Possono essere suddivise in:

- Infezioni delle basse vie urinarie (Cistiti, Prostatiti)
- Infezioni delle alte vie urinarie (Pielonefriti ed ascessi renali)
  
- Non complicate
- Complicata (in presenza di fattori anatomici predisponenti)



# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE - 2

<b>IVU non complicate</b>	E. coli, Enterococcus spp., K. pneumoniae, P. mirabilis
<b>IVU complicate</b>	Simili alle NON complicate E. coli multiresistenti, P. aeruginosa, Acinetobacter baumannii, Enterococcus spp, Staphylococcus spp
<b>IVU associate a catetere</b>	P. mirabilis, M. morgani, Providencia stuartii, Candida spp.

# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE - 3

Fattori di rischio del paziente anziano:

- Post-menopausa
- Incontinenza urinaria
- Ipomobilità
- Cateterizzazione
- Vescica neurogena
- Ipertrofia prostatica (RPM > 100 ml)
- Immunodepressione
- Diabete mellito



# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE - 4



## IVU NEL PAZIENTE CATETERIZZATO:

La quasi totalità delle infezioni urinarie di origine nosocomiale è associata alla presenza del catetere vescicale (97% dei casi).

- Il 15 - 25 % dei pazienti ricoverati viene cateterizzato
- Il principale fattore di rischio è la durata della cateterizzazione. Il rischio aumenta del 3-10% per ogni giorno di mantenimento in sede del device

# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE - 5



## BATTERIURIA ASINTOMATICA

Condizione definita dalla presenza di uno o più ceppi batterici nelle urine, alla concentrazione di almeno  $10^5$  UFC/ml, in assenza di segni e sintomi riferibili ad infezione delle vie urinarie

Il trattamento è indicato in:

- Gravidanza
- I primi 30 giorni post-trapianto di rene
- Periodo pre-operatorio in soggetti candidati a procedure invasive urologiche con danno di mucosa

# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE - 6

Il trattamento della batteriuria asintomatica **NON** è indicato in:

- soggetti diabetici
- persone istituzionalizzate
- soggetti con cateteri urinari da meno di 30 giorni.



# LA NOSTRA ESPERIENZA -1

**UO Geriatria - PO S. Anna di San Fermo della Battaglia**

**Periodo:** 1 giugno 2019 - 31 luglio 2019

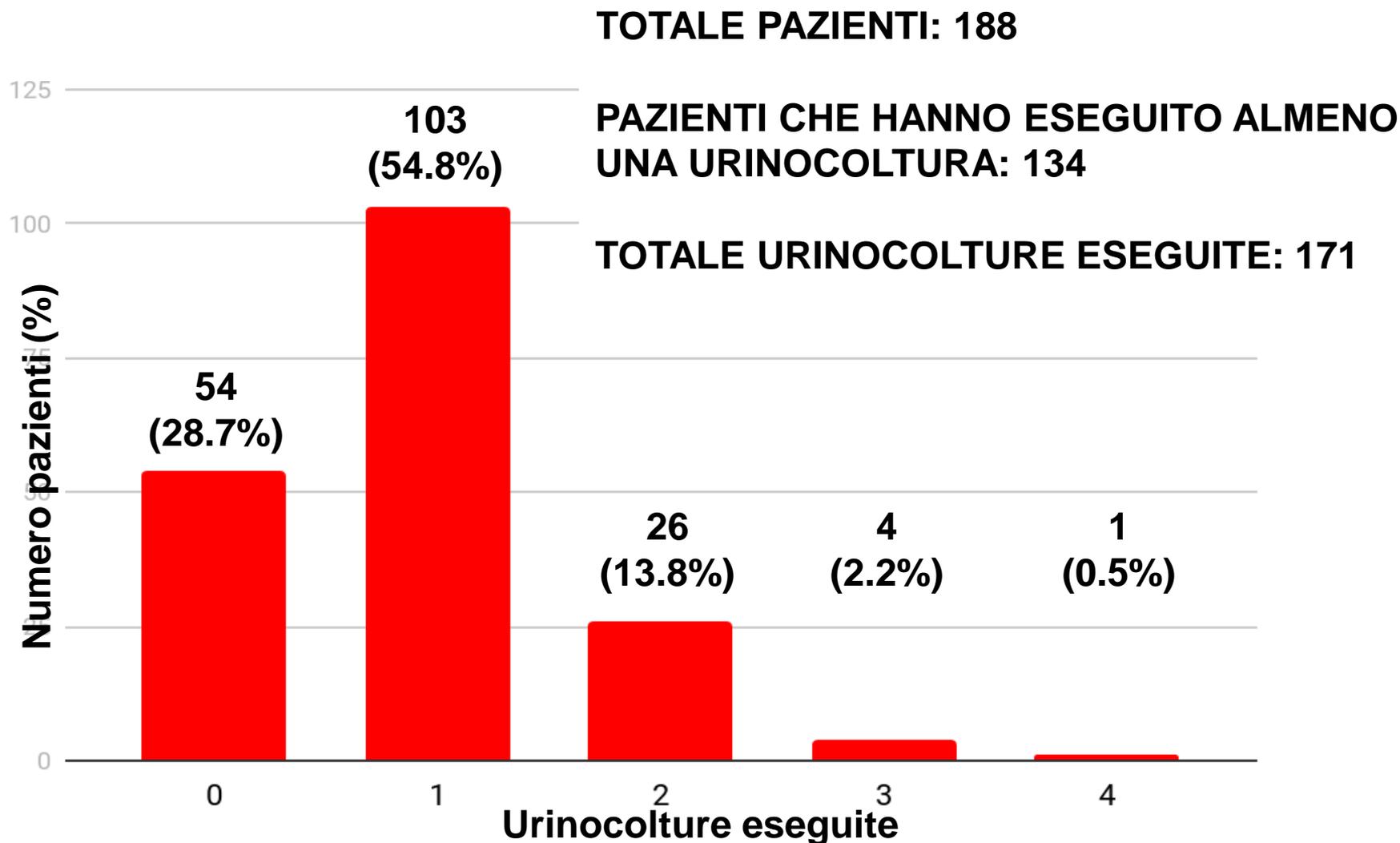
**Totale dei pazienti dimessi:** 188 (M 93 , F 95)

**Età media:** 85 anni (61 anni - 100 anni)

**Diagnosi di accesso in reparto (dati estrapolati dai verbali di PS):**

- **Ricovero per malattia infettiva o presunta tale: 68 (36.1%)**
- Ricovero per scompenso cardiaco: 31 (16.5%)

# LA NOSTRA ESPERIENZA - 2



# LA NOSTRA ESPERIENZA - 3

- **Negative:** 102 (59.6 %)
- **Flora polimicrobica inquinante:** 12 (7%) → solo 2 al controllo successivo sono risultate positive
- **Positive:** 57 (33.4 %)

3 pazienti, tutti portatori di CV, avevano 2 urinocolture positive nel corso del ricovero

4 pazienti avevano infezione operata da due batteri

**PAZIENTI CON ALMENO UNA URINOCOLTURA POSITIVA:  
54 → 28.7% DEI PAZIENTI DIMESSI**

# TERAPIA ANTIBIOTICA - 1

La scelta del regime antibiotico deve essere dettata da:

- Presentazione clinica
- Caratteristiche del paziente
- Severità della malattia
- Valutazione del potenziale patogeno coinvolto
- Colturali

**NON ESISTE UN ANTIBIOTICO PIU' O MENO ADATTO AL PAZIENTE ANZIANO**

**MA...**

# TERAPIA ANTIBIOTICA - 2

Valutare adeguatamente la funzionalità renale al fine di correggere il dosaggio di antibiotico somministrato

*Olyaei et al. Clin Geriatr Med 2009*

Gli schemi di terapia antimicrobica empirica sono differenti:

- Le infezioni polmonari hanno maggiore prevalenza di S.Pneumoniae e di S.Aureus, minore di Legionella e Mycoplasma
- I batteri Gram - sono più frequenti nei pazienti con declino funzionale

*Fernandez Sabe et al. Medicine 2003*

# TERAPIA ANTIBIOTICA - 3

Alcuni effetti collaterali possono esprimersi con maggiore facilità a causa di preesistenti stati patologici (epilessia e confusione con i fluorochinoloni)



Valutare attentamente le interazioni tra antibiotici e terapia assunta dal paziente

# TERAPIA ANTIBIOTICA - 4

Una terapia antimicrobica appropriata deve essere intrapresa il più presto possibile per trattare le infezioni a rischio vita e prevenire il deterioramento clinico.



Nell'anziano molti fattori causano un rallentamento:

- Mancanza di educazione specifica
- Difficoltà nel definire la gravità del quadro clinico
- Sovraffollamento dei dipartimenti di emergenza

# CONCLUSIONI - 1

**LE MALATTIE INFETTIVE, NEL PAZIENTE ANZIANO, SONO UN ENIGMA PER IL MEDICO**

## **DIFFICOLTA' NELLA DIAGNOSI**

- Presentazione atipica delle malattie
- Underreporting
- Downplaying
- Fattori di confondimento legati alle copatologie

## **DIFFICOLTA' NELLA TERAPIA**

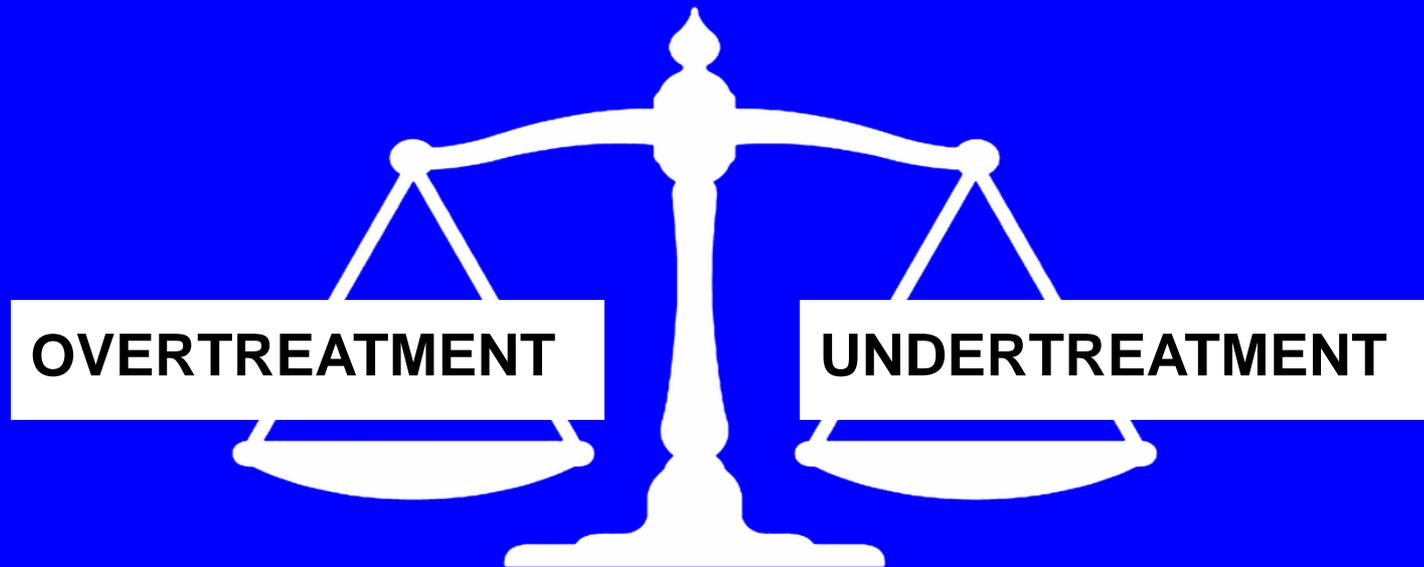
- Elevato rischio iatrogeno
- Elevato rischio di interazioni



# CONCLUSIONI - 2

## ASSENZA DI EVIDENZE SCIENTIFICHE

- Trials clinici e linee guida non sono focalizzati sulla popolazione anziana



*La possibilità che nei vecchi le malattie si presentino a volte in modo non caratteristico deve essere considerata una sfida alle capacità diagnostiche del medico.*

*Se egli fa proprio questo convincimento, il suo lavoro nei confronti delle persone anziane diventa eccitante, affascinante e soddisfacente.*

*Hoolkinson H.M*

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**