

L'esplosione delle polmoniti nosocomiali

Claudio Pedone

Università Campus Bio-Medico di Roma

63° CONGRESSO

63° Congresso Nazionale SIGG
Roma, 28 novembre - 1° dicembre 2018

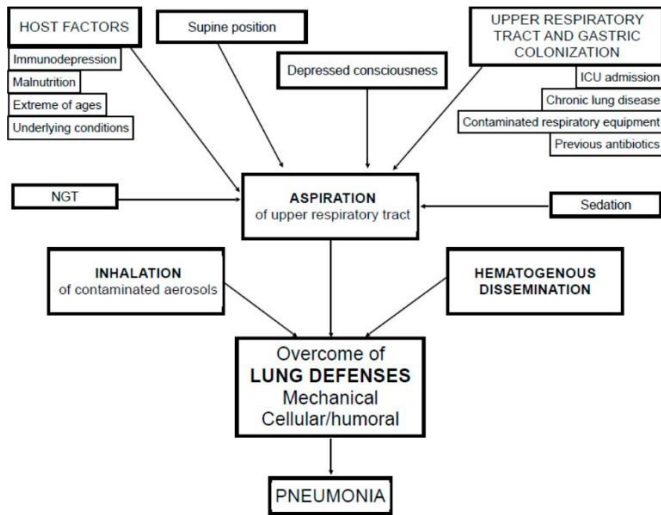
Definizione di “hospital-acquired pneumonia” (HAP)

- Polmonite che si sviluppa >48 ore dopo il ricovero, diagnosticata sulla base della presenza di infiltrato polmonare alla radiografia e da segni in infezione: febbre, escreato purulento, leucocitosi, peggioramento degli scambi gassosi;
- Mentre fino a qualche anno fa le HAP comprendevano sia le “ventilator-associated pneumonia” (VAP) sia le altre polmoniti nosocomiali, le ultime linee guida considerano HAP e VAP come due entità nosologiche distinte;
- In precedenza erano assimilate alle HAP anche le “health care associated pneumonia”, che però non sembrano di per sè essere associate ad un maggior rischio di germi multi-resistenti e quindi vengono ora assimilate alle polmoniti acquisite in comunità.

Hospital-acquired pneumonia nei reparti non intensivi

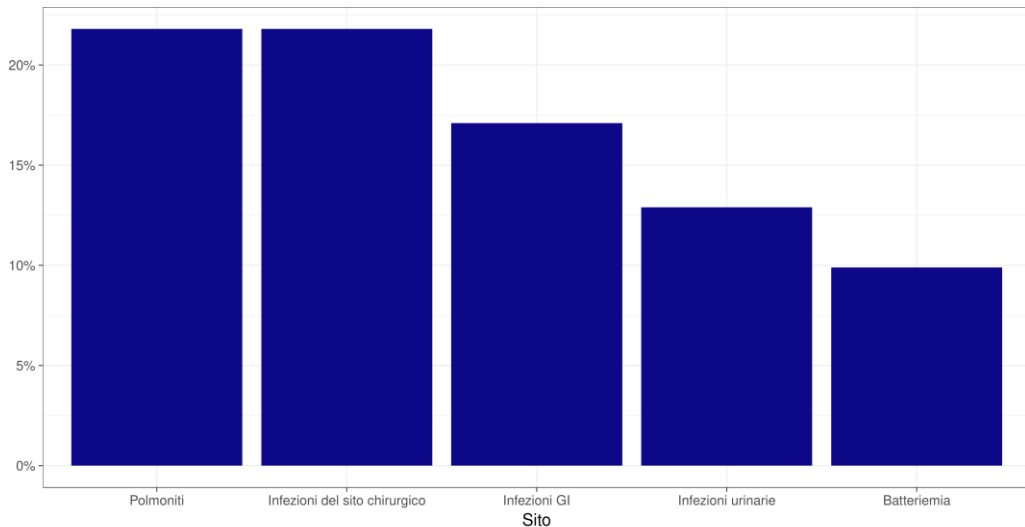
- Le HAP includono sia le polmoniti contratte in terapia intensiva (ICUAP) sia quelle contratte nei reparti per acuti (NIAP);
- La maggior parte dei dati disponibili sono relativi alle HAP acquisite in terapia intensiva;
- La revisione dei dati disponibili sulle NIAP mostra che queste forme hanno caratteristiche diverse dalle ICUAP.

Patogenesi



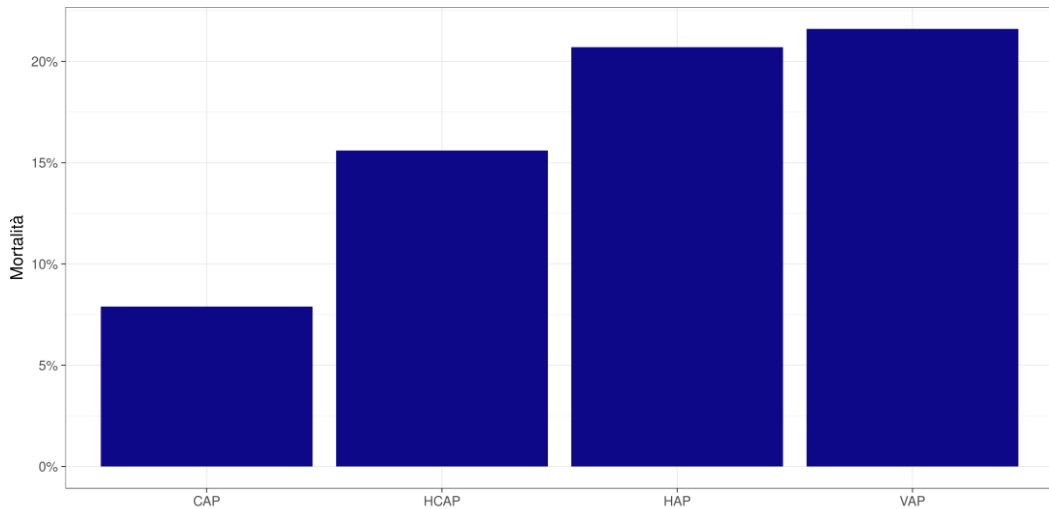
Di Pasquale M et al. Int J Mol Sci 2016; 17:287.

Polmoniti vs. altre infezioni ospedaliere



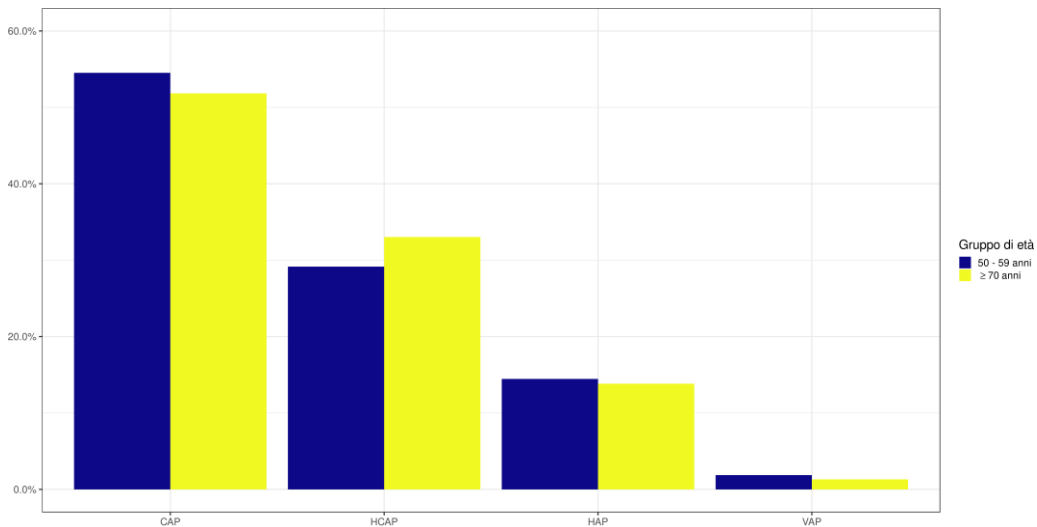
Modificato da Magill SS et al. N Engl J Med 2014; 370:1198-1208.

Mortalità



Modificato da Corrado RE et al. Chest 2017; 152:930-932.

Distribuzione dei tipi di polmonite in pazienti ospedalizzati



Modificato da Corrado RE et al. Chest 2017; 152:930-932.

Incidenza di polmonite nosocomiale

- L'incidenza delle polmoniti nosocomiali (HAP + VAP) è circa 21 casi/1000 ricoveri (HAP circa il 60% dei casi);
- Altre casistiche riportano una incidenza di 0.2 – 2 casi/100 pazienti (NIAP + ICUAP);
- L'incidenza stimata di NIAP nella popolazione ospedalizzata generale non è nota, esistono dati su sottogruppi:

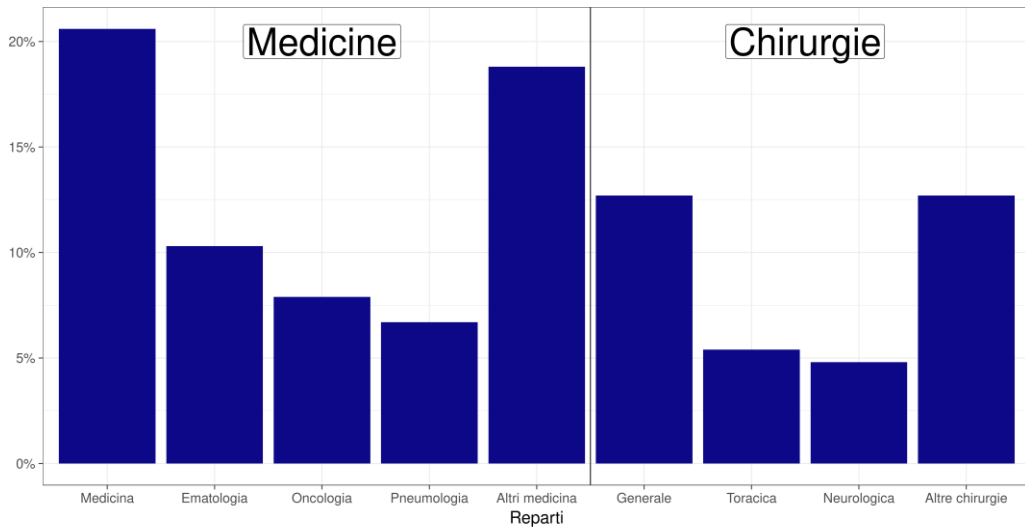
Chirurgia toracica/addominale: 3.8% – 17.5%;

Pazienti immunocompromessi: 19.5% – 20%;

Pazienti anziani: 0.7% – 1.7%;

Reparti di medicina: 1.6% – 3.67%.

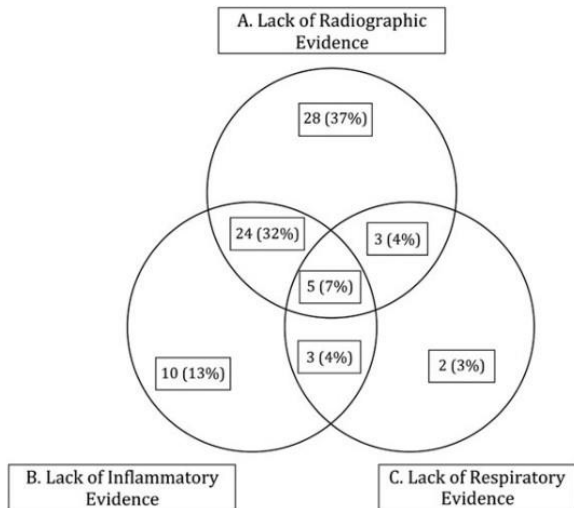
Hospital-acquired pneumonia nei reparti non intensivi



Modificato da Sopena N et al. Chest 2005; 127:213-219.

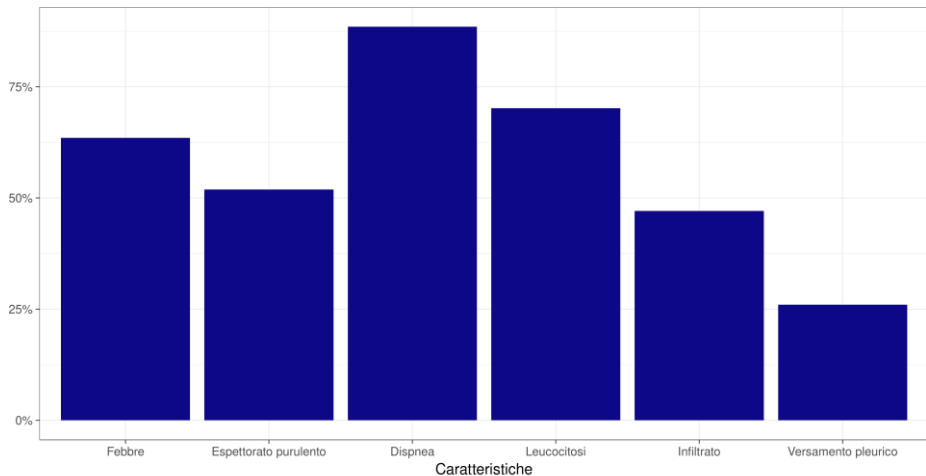
- Diversi studi hanno stimato l'incidenza di polmoniti nosocomiali sulla base della revisione di cartelle cliniche o dei dati amministrativi;
- Studi mirati hanno mostrato che nei pazienti classificati (e trattati) come HAP, nel 35% dei casi manca la conferma radiologica;
- Il sospetto clinico di HAP viene confermato solo nel 50% dei casi;
- Meno del 60% dei pazienti con sospetto di polmonite aveva la combinazione di elementi clinici necessari alla diagnosi di HAP.

Problemi diagnostici



Burton LA et al. Age Ageing 2016; 45:171–174.

Presentazione clinica delle HAP



Modificato da Giannella M et al. Clin Microbiol Infect 2012; 18:786-794.

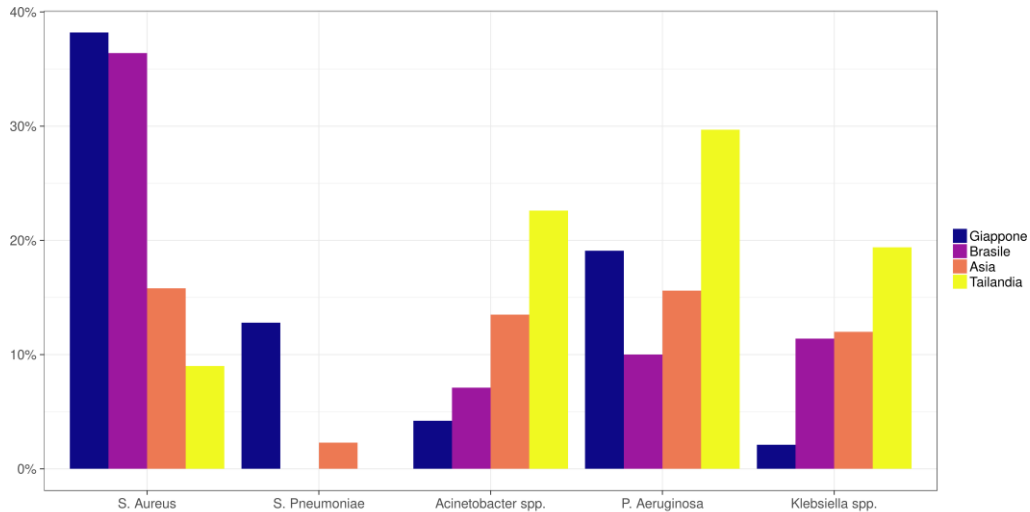
Fattori di rischio per NIAP

- Et ;
- Comorbidit 
 - Insufficienza renale cronica;
 - BPCO;
 - Anemia;
 - Neoplasia.
- Malnutrizione;
- Alterazione dello stato di coscienza;
- Ospedalizzazioni ripetute;
- Chirurgia toracica;
- Inibitori di pompa protonica.

Agenti causali

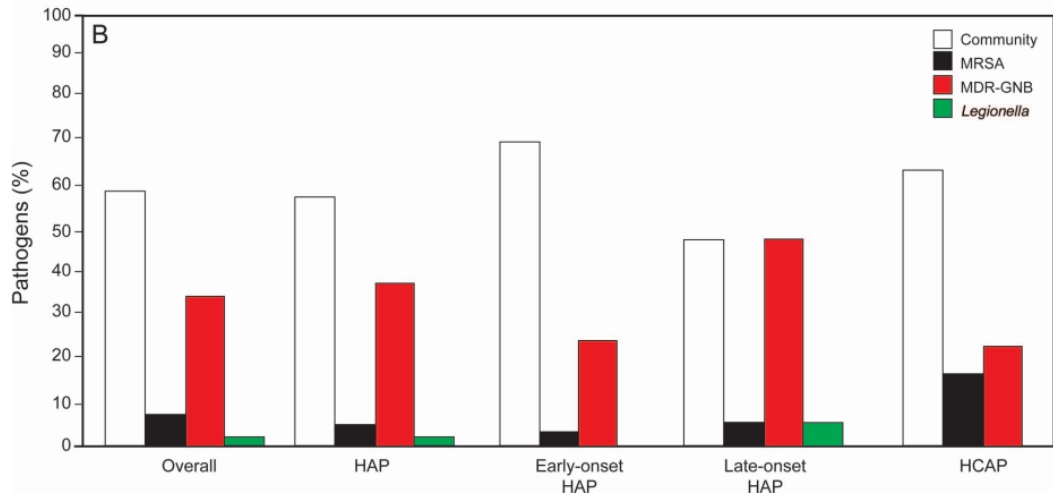
- La distribuzione degli agenti causali presenta una notevole variabilità geografica;
- L'80% circa delle infezioni sono ascrivibili a *S. Aureus*, *P. Aeruginosa*, *Acinetobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*;
- Lo *S. Pneumoniae* viene isolato in circa il 10% dei casi;
- Alcuni studi mostrano una non trascurabile percentuale di casi dovuti a *L. Pneumophila*.

Variazioni geografiche



Modificato da Enne VI et al. Curr Opin Pulm Med 2014; 20:252-258.

Frequenza di germi resistenti



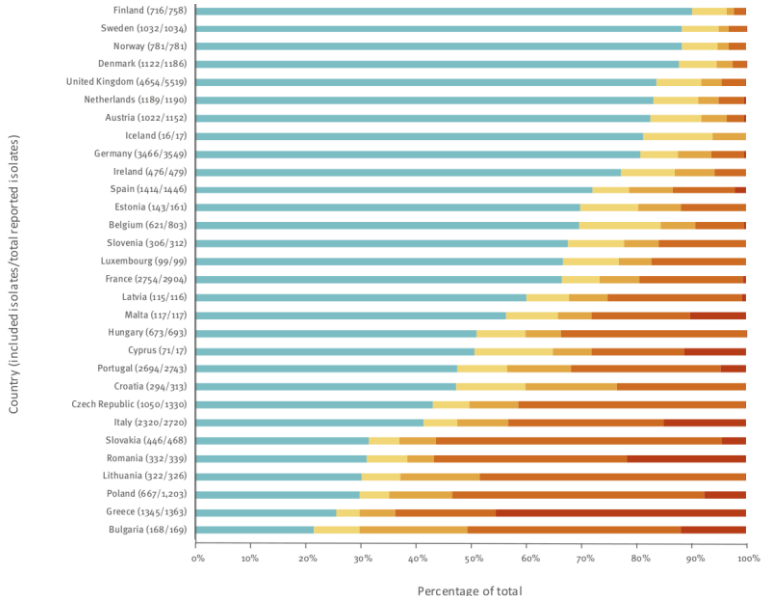
Messika J et al. Respir Care 2016; 61:225–234.

- Tra gli *S. Aureus* isolati in casi di polmonite nosocomiale, l'80% circa sono MRSA ed il 60% circa sono MDR;
- Tra gli organismi Gram negativi più comuni, il 40% circa è MDR;
- *P. Aeruginosa* e *Acinetobacter spp.* sono frequentemente resistenti ai carbapenemici;
- Circa il 50% degli isolamenti di *Acinetobacter spp.* è XDR.

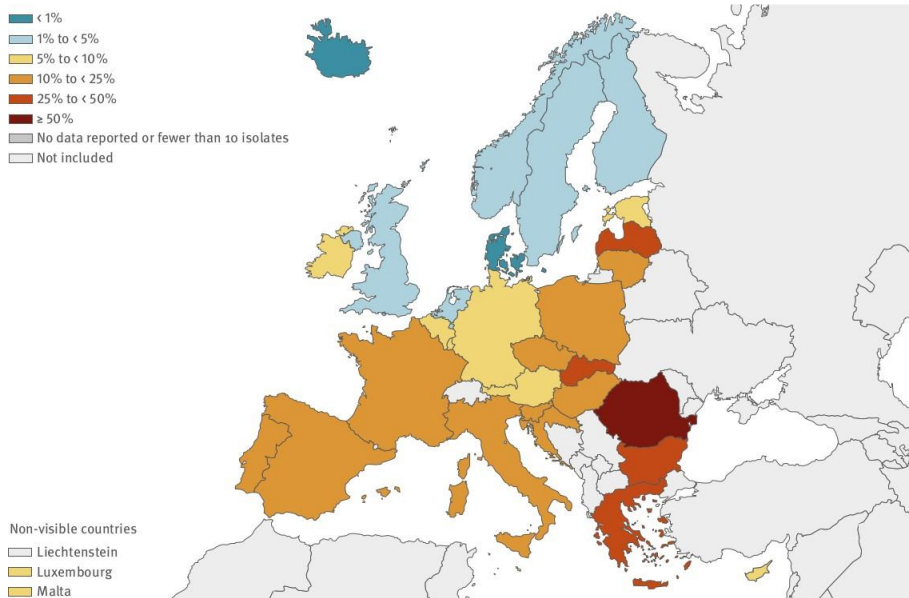
Enne VI et al. Curr Opin Pulm Med 2014; 20:252–258.

- Enterobacteriacee: carbapenemasi KPC e NDM, ESBL CTX-M;
- *Acinetobacter spp.*: carbapenemasi OXA-23 e OXA-58;
- *P. Aeruginosa*: metallo β -lattamasi IMP e VIM

Pattern di resistenza di *K. Pneumoniae*

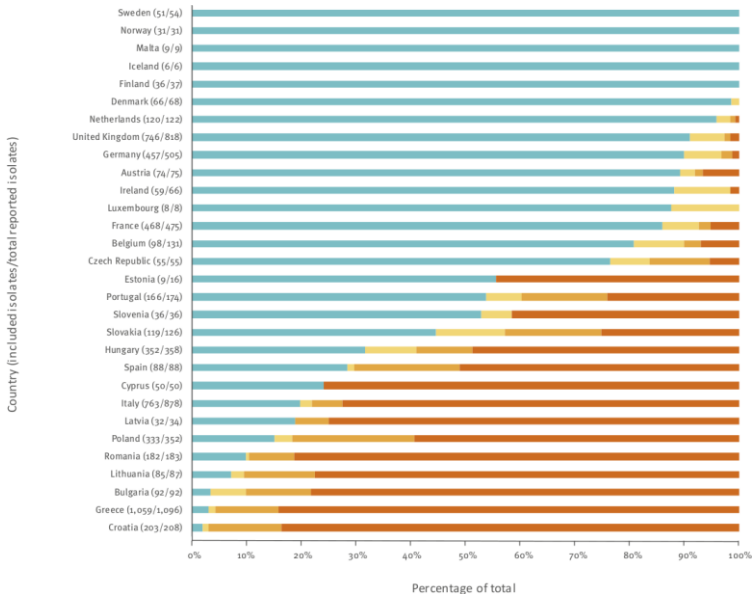


Pattern di resistenza di *P. Aeruginosa*

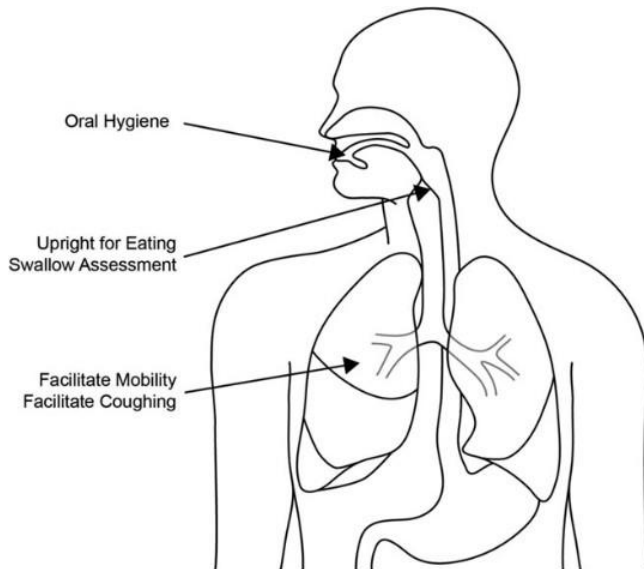


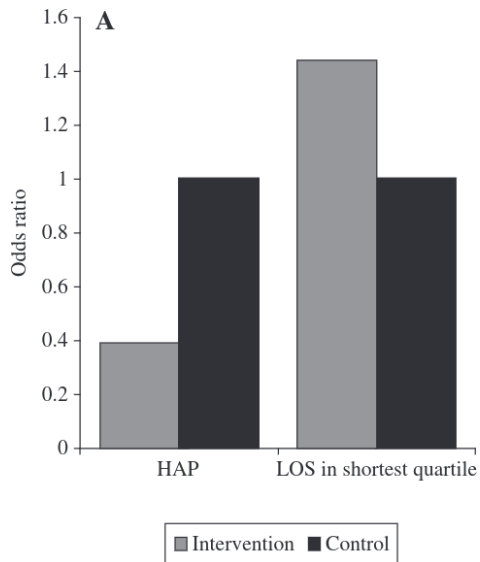
ECDC. Surveillance of antimicrobial resistance in Europe, 2017.

Pattern di resistenza di *Acinetobacter* spp.



Prevenzione





Conclusioni

- La polmonite nosocomiale è comune anche nei reparti non intensivi, ed è gravata di una considerevole mortalità e morbilità;
- La diagnosi di polmonite nosocomiale può essere difficoltosa a causa di presentazioni atipiche e quindi richiede l'utilizzo di algoritmi standardizzati;
- Esistono fattori di rischio modificabili che andrebbero presi in considerazione al fine di ridurre il rischio di polmonite nosocomiale;
- Come per le altre polmoniti nosocomiali (VAP, ICUAP), le polmoniti nosocomiali acquisite in reparti non intensivi sono spesso causate da germi resistenti, per cui è opportuna una gestione multidisciplinare.