

# PAL Medicina Interna

## Gruppo 1

*Referente:* Arienti

*Componenti:* Ballardini (Bianchi) Bertoncelli, Brignola, Cattelan, Longanesi (Miglio), Nardacchione, Pretolani, Ventrucchi.

### MANDATO

- definire la mission della Medicina Interna e della Geriatria, anche per livelli di intensità di cura
- valutare l'incidenza dei 15-20 più frequenti DRG trattati in area medica, accorrandoli per patologia d'organo/apparato
- analizzare i flussi intraospedalieri, con particolare attenzione al percorso dei pazienti negli ospedali di riferimento
- descrivere i punti di forza ed identificare le criticità
- formulare proposte di miglioramento confrontandosi con altri gruppi PAL di specialità coinvolte nei percorsi intraospedalieri

# Medicina Interna

## Mission

La Medicina Interna è una specialità dell'area medica cui compete l'approccio globale alla gestione del paziente complesso, affetto da patologie multiple e/o atipiche. E' quindi la "specialità delle complessità" che, mediante una visione unitaria delle molteplici manifestazioni singole e/o specifiche di diversi organi ed apparati, evita la parcellizzazione degli interventi diagnostico-terapeutici.

# Medicina Interna

## Caratteristiche distintive della mission

- pluripotenzialità
  - sviluppare ed integrare competenze multiple
- plurifunzionalità
  - affrontare compiti ed eventi molto differenziati della patologia medica
- flessibilità
  - adattare il processo diagnostico-terapeutico a differenti livelli di intervento
- filtro a più specifiche attività specialistiche
  - inquadrare le presentazioni atipiche
  - ottimizzare il rapporto costo-beneficio
  - Posizione centrale nella rete e nel percorso assistenziale: territorio-Medicina d'Urgenza / Postacuti-lungodegenza

# Geriatrics

## Mission

La Geriatria ospedaliera per acuti si caratterizza per rivolgersi al paziente anziano e fragile, che, in occasione di eventi acuti o di riacutizzazioni di patologie croniche, è ad alto rischio di perdere l'autosufficienza o di diventare disabile a causa della patologia da cui è affetto.

# PAL Medicina Interna

## Caratteristiche dei ricoveri area medica

- Provenienza
  - pronto soccorso e MEU (la maggior parte)
  - ambulatori internistici (in piccola parte)
- Tipologia
  - patologie internistiche complesse (sul piano medico ed infermieristico)
- Frequenza
  - apparato cardiocircolatorio (scompenso cardiaco, malattia coronarica, ipertensione arteriosa, tromboembolie)
  - apparato respiratorio (insufficienza respiratoria, broncopolmoniti, bronchiti croniche riacutizzate, pleuriti, tumori polmonari)
  - sistema nervoso (ictus cerebrale, comi, neuropatie periferiche)
  - M. apparato digerente, endocrino-metaboliche e del sangue (emorragie digestive, neoplasie epatobiliari e pancreatiche, pancreatiti ed occlusioni intestinali, diabete, anemie e s. linfomioproliferative)

# PAL Medicina Interna

Mission in funzione delle caratteristiche dei pazienti ricoverati

Diagnosi e trattamento di pazienti stabili e \*non critici, affetti da patologie acute e/o croniche riacutizzate, prevalentemente multiple e complesse, di competenza medica

– instabilità

- alterazione dei parametri fisiologici (coscienza e funzioni vitali) che richiede cure mediche ed infermieristiche continue e coordinate, con costante sorveglianza e tempestivo adeguamento della terapia

– criticità

- condizione a rischio di instabilità che richiede costante monitoraggio ed eventuale necessità di interventi immediati di terapia intensiva per prevenire eventi avversi

– competenza medica

- condizione che *non* necessita di intervento chirurgico in emergenza (max 6 ore), urgenza (max 24 ore) o nel breve medio-termine (max 3-4 giorni)

# DRG prevalenti in pz. dimessi da Medicina Interna

<b>DRG</b>	<b>N tot. Pazienti</b>	<b>4477</b>	<b>% su totale</b>	<b>46.07</b>
127 insufficienza cardiaca e shock		1116		11.60
014 m. cerebrovascolari specifiche escluso AIT		510		5.30
088 m. polm croniche ostruttive (COPD)		364		3.78
089 polmonite, pleurite, età > 17 aa con cc		357		3.71
082 neoplasie app. respiratorio		312		3.24
015 AIT ed occlusioni precerebrali		219		2.28
429 disturbi organici e ritardo mentale		212		2.20
220 neoplasie maligne app. epatobiliare-pancreas		191		1.98
172 neoplasie maligne app digerente		178		1.85
395 anomalie dei globuli rossi, età > 17 aa		158		1.64
144 altre diagnosi relative all'app circolatorio		144		1.50
090 polmonite semplice e pleurite, età > 17 aa		142		1.48
128 tromboflebite delle vene profonde		138		1.43
174 emorragia gastrointestinale con cc		137		1.42
294 Diabete, età > 35 aa		135		1.40
012 disturbi degenerativi sistema nervoso		134		1.39

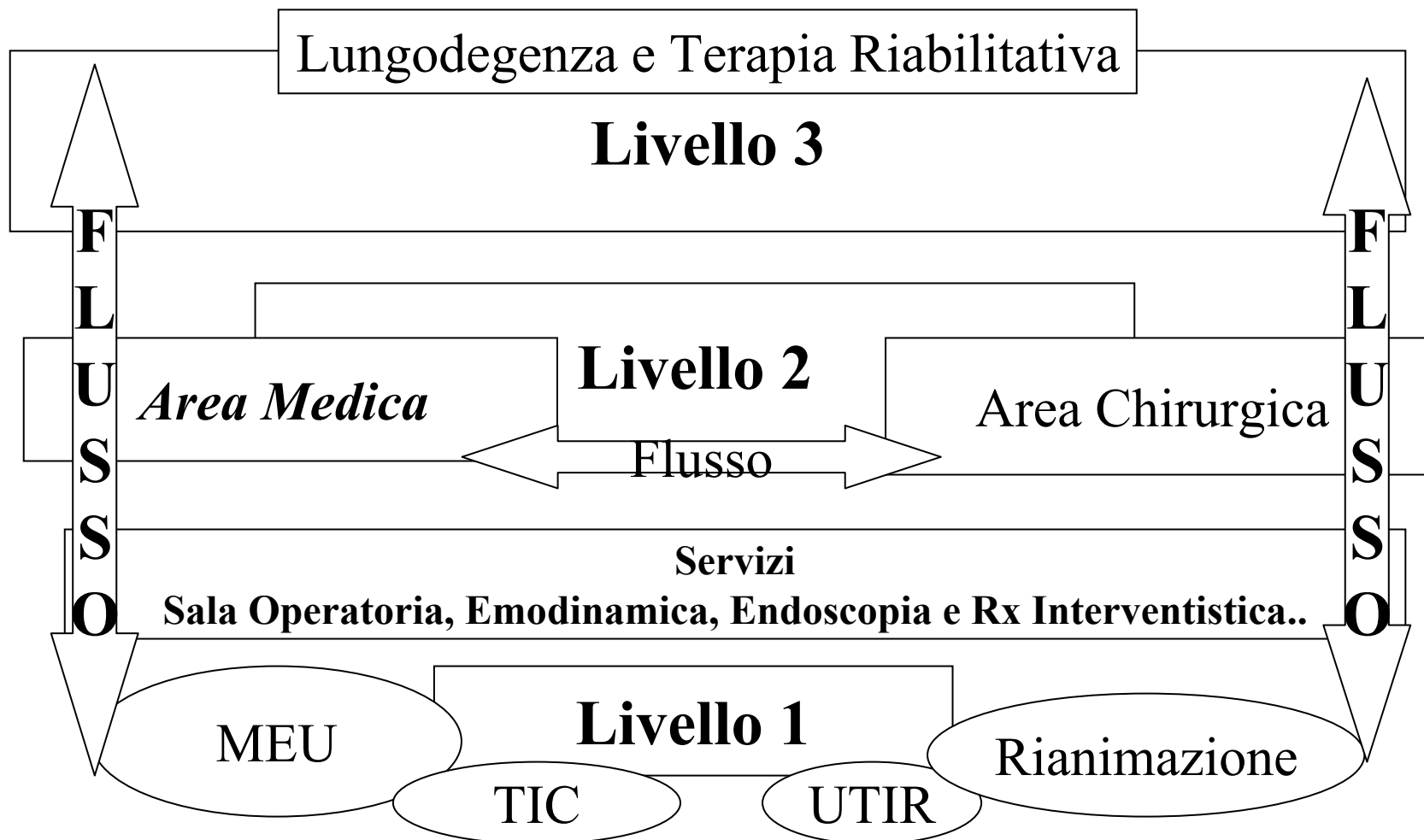
# Raggruppamenti per patologie d'apparato dei DRG prevalenti nei pz dimessi da Medicina Interna

---

1. M. apparato cardiocircolatorio
  - 127, 144, 128
2. M. app. respiratorio
  - 082, 088, 089, 090
3. M. del sistema nervoso
  - 012, 014, 015, 429
4. M. apparato digerente, sangue e metabolismo
  - 172, 174, 220, 294, 395



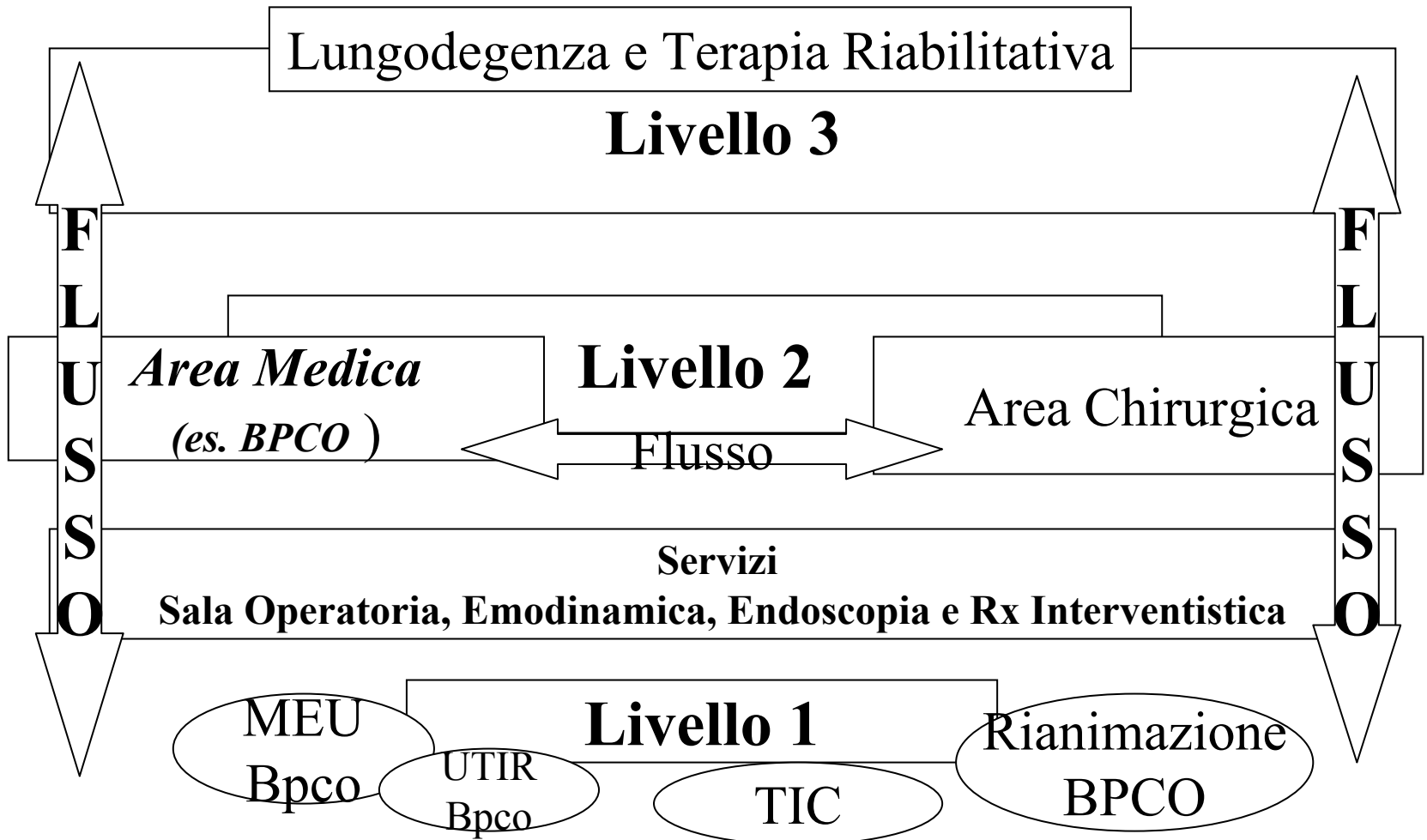
# Aree di Ricovero per Differenti Livelli di Intensità di Cura



# DRG prevalenti in pazienti dimessi da Medicina Interna (Apparato Respiratorio)

<b>DRG</b>	<b>N tot. Pazienti 4477</b>	<b>% su totale 46.07</b>
<b>088 m. polmonari croniche ostruttive (COPD)</b>	<b>364</b>	<b>3.78</b>
<b>089 polmonite, pleurite, età &gt; 17 aa con cc</b>	<b>357</b>	<b>3.71</b>
<b>082 neoplasie app. respiratorio</b>	<b>312</b>	<b>3.24</b>
<b>090 polmonite semplice e pleurite, età &gt; 17 aa</b>	<b>142</b>	<b>1.48</b>

# Flusso del Paziente con Insufficienza Respiratoria



# Requisiti del Livello 2

- O<sub>2</sub> terapia con regolazione del % O<sub>2</sub>
- Aerosol terapia
- Aspiratore
- EGA al Lab centralizzato (8-18)
- Saturimetro portatile (\*)
- AMBU e Set per intubazione OT in Reparto o condiviso con PS
- Rianimatore disponibile anche a chiamata (reperibilita') o personale BLS-D addestrato per trasferimento pazienti critici

## **Requisiti Opzionali:**

### **Apparecchio per C-PAP / Ventilazione non invasiva**

- **Nei presidi senza UO di Pneumologia o in condivisione in funzione della frequenza di utilizzo**

(\*) *non previsto*

*Accreditamento Strutture di Medicina Interna,  
Regione ER - 2003*

# Requisiti del Livello 1

- Centralina per monitoraggio
- Monitor defibrillatore (1 portatile)
- Set intubazione/RCP.
- Emogasanalizzatore
- Sistemi per VM invasiva e Non Invasiva
- Rx da trasporto
- Monitoraggio parametri (ECG, NIPB, Sat O<sub>2</sub> con allarmi sonori e centralina
- Presa O<sub>2</sub>, vuoto, aria compressa (per ogni pl)
- Saturimetro
- Respiratore Meccanico da trasporto

# Caratteristiche del paziente con IR del livello 2 e relativi Flussi

*(quando BPCO/Polmonite e' del livello 2)*

- Paziente in Insufficienza Respiratoria che non necessita di Supporto Ventilatorio non Invasivo e/o di VM
- Non necessita di ripetute EGA (ogni 15-30 minuti)
- Non necessita di Monitoraggio SaO<sub>2</sub>

Se

Si

Livello 1

UTIR, Area Critica di Medicina d'Urgenza, Rianimazione

**STABILIZZAZIONE PARAMETRI RESPIRATORI**  
**(24-48 ore) ?**

SI

Trasferimento in Livello 2  
Medicina Interna

# **Caratteristiche del paziente con IR del livello 1**

**(Quando BPCO/ Polmonite non sono di Livello 2 ?)**

- *INSUFFICIENZA RESPIRATORIA PARZIALE*
  - **PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg**
  - **PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 300**
  
- *INSUFFICIENZA RESPIRATORIA GLOBALE*
  - **PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg**
  - **PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 300**
  - **Ipercapnia (CO<sub>2</sub> > 45 mmHg)**
  - **Acidosi (pH <7.37)**

## Sede del trattamento della CAP in funzione del rischio di morte

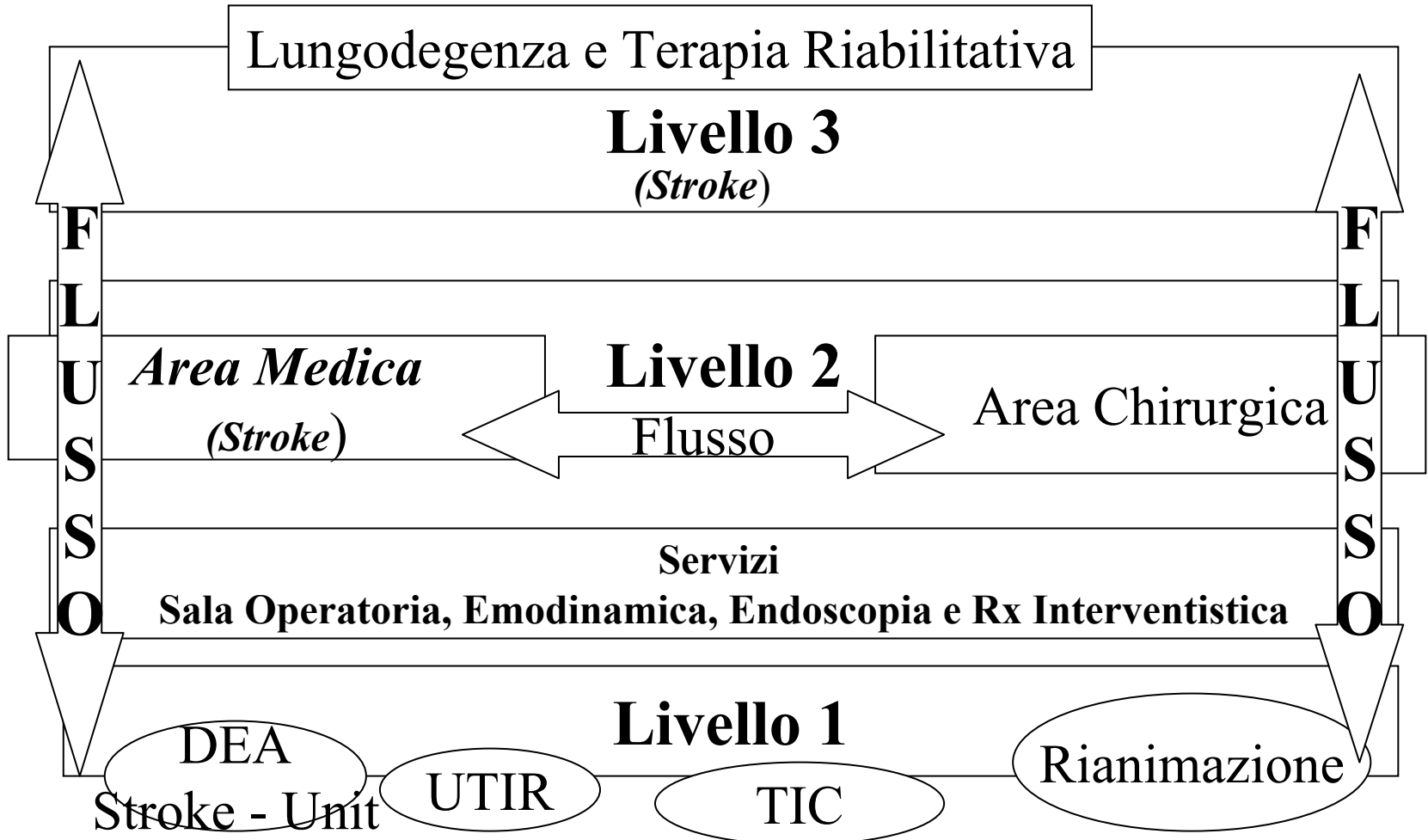
<b>Classe</b>	<b>Punteggio</b>	<b>Rischio Morte</b>	<b>Sede trattamento</b>
I	<50 aa, no complicazioni	0,1-2.8%	Domicilio
II	< 70	0,1-2.8%	Domicilio
III	71-90	0,1-2.8%	Domicilio /breve ricovero (OBI)
IV	90-130	8.2-9.3%	Ricovero
V	>130	27-31%	Ricovero



# DRG prevalenti in pazienti dimessi da Medicina Interna (M. del sistema nervoso)

<b>DRG</b>	<b>N tot. Pazienti 4477</b>	<b>% su totale 46.07</b>
<b>014 m. cerebrovascolari specifiche escluso AIT</b>	<b>510</b>	<b>5.30</b>
<b>015 AIT ed occlusioni precerebrali</b>	<b>219</b>	<b>2.28</b>
<b>429 disturbi organici e ritardo mentale</b>	<b>212</b>	<b>2.20</b>
<b>012 disturbi degenerativi del sistema nervoso</b>	<b>134</b>	<b>1.39</b>

# Flusso del Paziente con accidente cerebrovascolare acuto



# Caratteristiche del paziente con stroke del livello 2 e relativi Flussi

- Paziente con stroke:
  - **ischemico** con parametri respiratori instabili
  - **emorragico** *non di competenza neurochirurgica*, così definita:
    - Emorragia cerebellare > 3 cm
    - Emorragia cerebellare < 3 cm con alterazione coscienza
    - Emorragia lobare con alterazione coscienza (età < 55 aa)
    - Emorragia nuclei della base > 30 ml con alterazione coscienza o sospetta sottostante patologia espansiva

Se

Si

Livello 1

Area Critica di Medicina d'Urgenza, Stroke Unit, NCH

1. **STABILIZZAZIONE PARAMETRI RESPIRATORI**
2. **TC ENCEFALO (se possibile Ecodoppler TSA )**
3. **Angio-RM o Eco doppler transcranico in centri di riferimento**

SI

Trasferimento in Livello 2

Medicina Interna (*stabile, no neurochirurgico*)

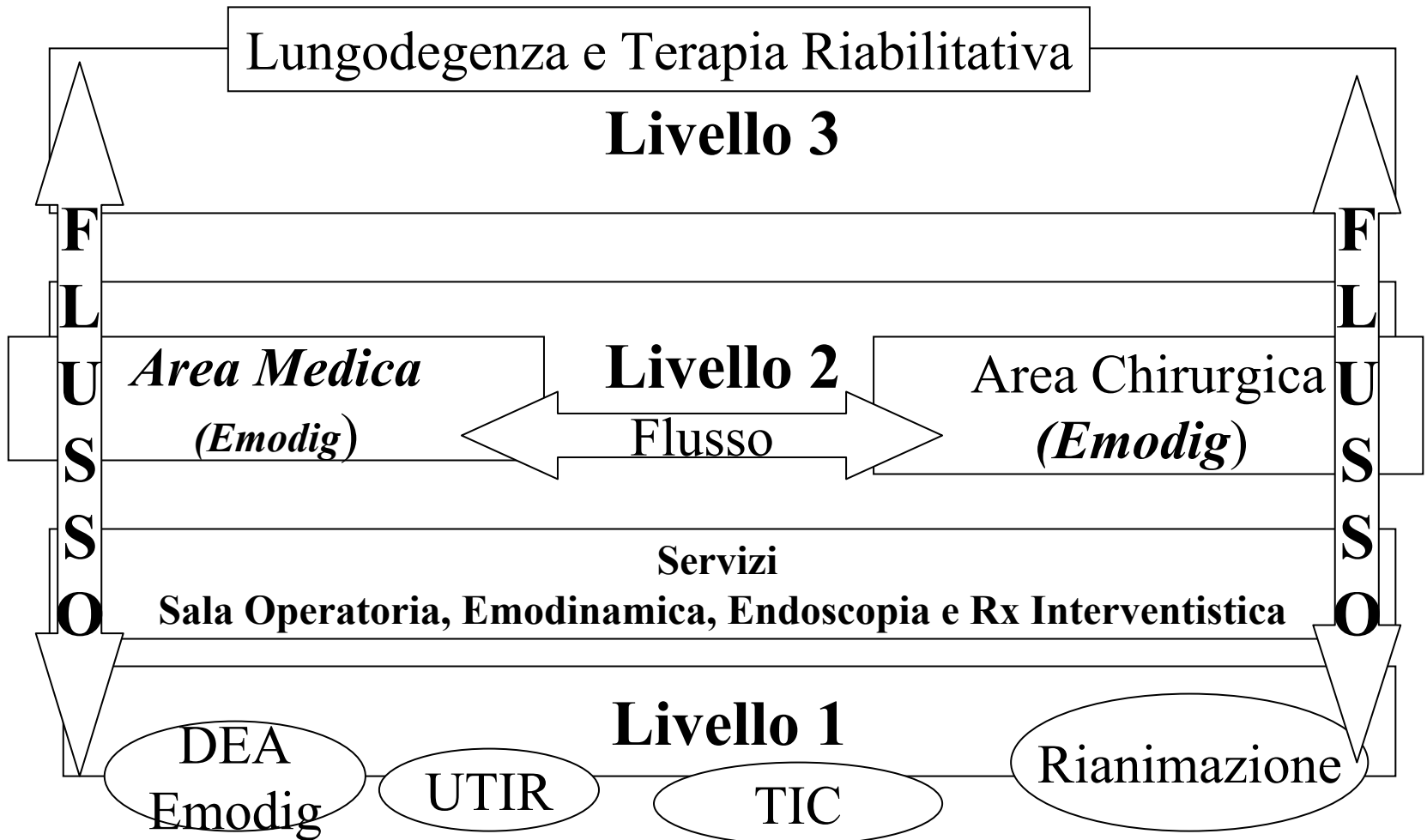
- **Disponibilità:**

- **TC in urgenza, NCH a chiamata, dispositivi pneumatici antitrombo**

**DRG prevalenti in pazienti dimessi da Medicina  
Interna  
(M. app. digerente, del sangue e metabolismo)**

<b>DRG</b>	<b>N tot. Pazienti 4477</b>	<b>% su totale 46.07</b>
<b>172 neoplasie maligne epatobiliari e del pancreas</b>	<b>191</b>	<b>1.98</b>
<b>172 neoplasie maligne app. digerente</b>	<b>178</b>	<b>1.85</b>
<b>395 anomalie dei globuli rossi, età &gt; 17 aa</b>	<b>158</b>	<b>1.64</b>
<b>174 emorragia gastrointestinale con cc</b>	<b>137</b>	<b>1.42</b>
<b>294 diabete, età &gt; 35 aa</b>	<b>135</b>	<b>1.40</b>

# Flusso del Paziente con Emorragia Gastrointestinale



# Caratteristiche del paziente con Emorragia gastrointestinale del livello 2 e relativi Flussi

- Paziente con segni di emorragia gastrointestinale (ematemesi, melena, ematochezia, 80% origine tratto alto) senza instabilità emodinamica (PAS < 100 mmHg, FC >100/min, SaO<sub>2</sub> <90 mmHg)
  - Non presenta ematemesi ripetute né sangue rosso al sondino nasogastrico dopo lavaggio
  - Non necessita di Monitoraggio SaO<sub>2</sub>
  - Non presenta patologie associate ad alto rischio (insufficienza ventilatoria e cardiaca scompensate)

*NB. Hct iniziale cattivo indicatore perdita ematica acuta (solo dopo 24-72 ore)*

Se

Si

Livello 1

Area Critica di Medicina d'Urgenza, Rianimazione

- 1. STABILIZZAZIONE PARAMETRI EMODINAMICI**
- 2. ENDOSCOPIA IN EMERGENZA (ematemesi in atto, sospetta rottura varici esofagee)**

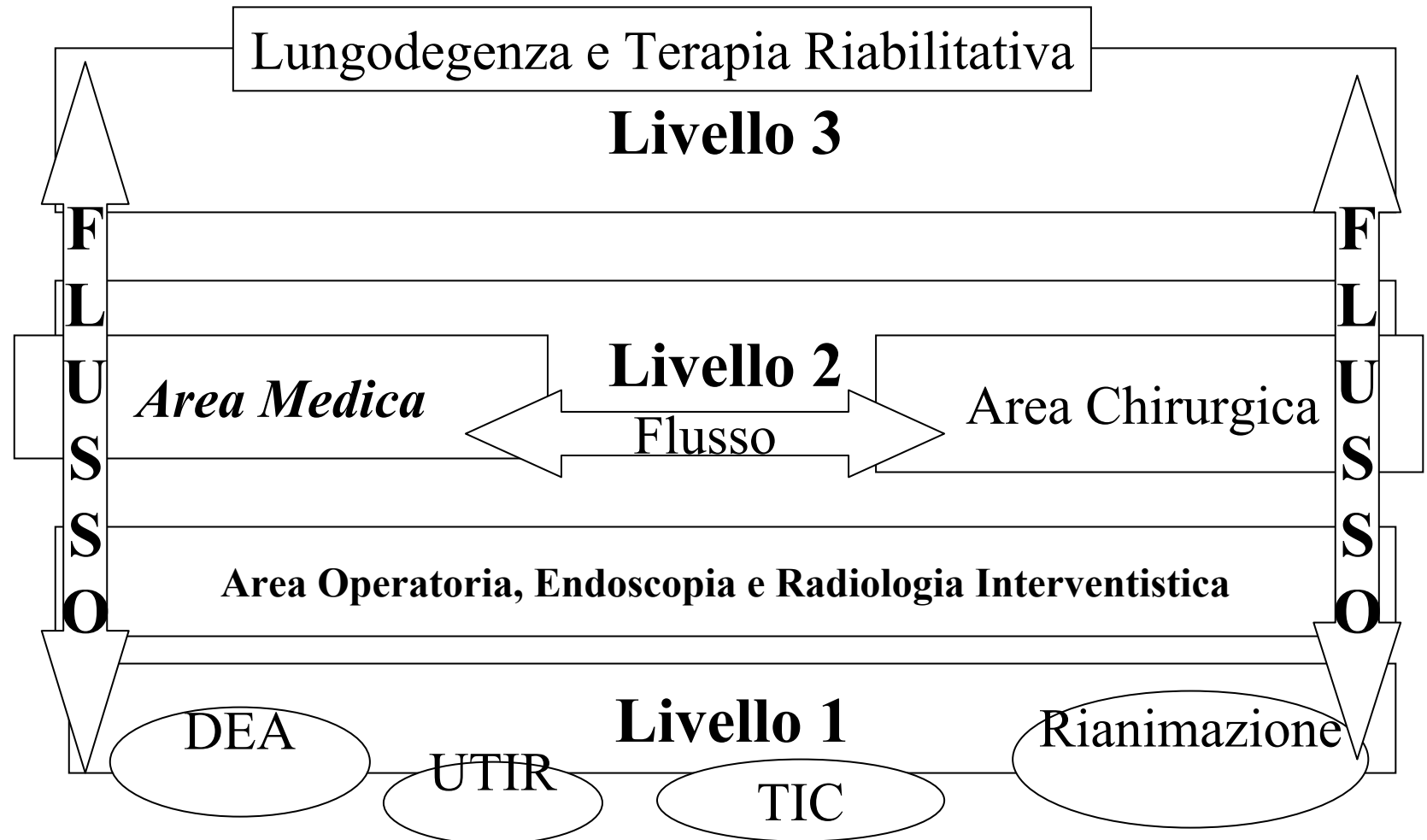
SI

Trasferimento in Livello 2 (*score rischio Rockall*)  
Medicina Interna (*stabile, no sangue rosso al sng*)  
• **ENDOSCOPIA IN URGENZA (12-24 ore)**

# DRG prevalenti in pz. dimessi da Medicina Interna (Apparato Cardiocircolatorio)

<b>DRG</b>	<b>N tot. Pazienti</b>	<b>4477</b>	<b>% su totale</b>	<b>46.07</b>
<b>127 Scompenso cardiaco</b>		<b>1116</b>		<b>11.6</b>
<b>128 Trombosi venose</b>		<b>144</b>		<b>1.5</b>
<b>144 Altri DRG apparato cardiocircolatorio : endocarditi, miocarditi e miocardiopatie, pericarditi, cuore polmonare acuto , cuore polmonare cronico ecc..</b>		<b>138</b>		<b>1.43</b>

# Quando il Flusso Verso e da Area Medica Per il Paziente con problematiche dell'apparato cardiocircolatorio ?





# Requisiti del Livello 2

- ECG
- O<sub>2</sub> terapia con regolazione del % O<sub>2</sub>
- Saturimetro portatile
- AMBU e Set per intubazione OT in Reparto o condiviso con PS
- Rianimatore e Cardiologo disponibile anche a chiamata (reperibilità)

## **Requisiti Opzionali:**

**Letto con Monitor e telemetria, Ecocardiografo  
Apparecchio per C-PAP dotato di sistema di regolazione  
FiO<sub>2</sub>**

# Quando la cardiopatia e' di competenza del Livello 2

- Paziente che non necessita di procedure interventistiche cardiologiche o rianimatorie ( misurazione pressione venosa centrale, pericardiocentesi, pace maker, cardioversione elettrica, cateterismo, ecc)
- Non necessita di ventilazione non invasiva (se non disponibile CPAP)
- Non necessita di Monitoraggio del ritmo (se non disponibili monitor e telemetria)

Se  
Si

Livello 1

UTIR, Area Critica di Medicina d'Urgenza, Rianimazione

**STABILIZZAZIONE PARAMETRI  
CARDIOCIRCOLATORI (24-48 ore) ?**

SI

Trasferimento in Livello 2  
Medicina Interna

Quando non avviare o mantenere il  
Paziente a Unita' di Cura di Livello 2 ?

*Scompenso cardiaco con*

- **shock**
- **Sindrome coronarica acuta**
- **Aritmia grave ipo o ipercinetica**

Quando non avviare o mantenere il  
Paziente a Unità' di Cura di Livello 2 ?

*Pericardite con*

- **Tamponamento cardiaco**

*Endocarditi con*

- **Insufficienza valvolare acuta**

*Cuore polmonare acuto con*

**embolia polmonare massiva**

# Il Paziente accede al livello 2

- **Direttamente da PS**
- **Dal Livello 1 dopo stabilizzazione (24-48 ore).**
- **Dal Livello 3**

**RICORDARE:**

**DEVE SEMPRE ESSERE POSSIBILE IL  
FLUSSO DEL PAZIENTE NEI 2 SENSI**

# PAL Medicina Interna

## Punti di forza

- *sede di punti di eccellenza*, in particolare proprio in questa area bolognese, per molte delle patologie considerate
  - Cirrosi, tumori del fegato e dell'intestino, m. infiammatorie intestinali
  - m. endocrino-metaboliche e del sangue, ipertensione, ictus e trombosi venosa, ecc..
- *rivalutazione del ruolo dell'internista* e del generalista quale punto di riferimento per un migliore inquadramento clinico dei pazienti.
  - evidenza scientifica di rilevanti vantaggi clinico-organizzativi di efficacia, efficienza ed appropriatezza
- *approccio clinico omnicomprensivo*, simile quello del medico di medicina generale ed al medico di emergenza-urgenza.
  - Figure direttamente coinvolte, pur a differenti livelli di intensità di diagnosi e cura, nell'intero percorso assistenziale dei ricoveri
- *posizione centrale* di gestione dei ricoveri in Ospedale
  - costante incremento nei ricoverati di anziani pluripatologici
  - Maggiori dimensioni dei volumi di attività e di spesa ospedalieri

# PAL Medicina Interna

## Punti critici e proposte di soluzioni

- CRITICITA'

- Rilevante presenza nei reparti di Medicina Interna di pazienti (cuore, polmone, neurovascolare, addome) definiti critici secondo le linee guida, in aree non attrezzate in modo adeguato (vedi requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi regionali)
- scarsa via di deflusso a lungodegenza e terapia riabilitativa

- SOLUZIONI

- Identificazione di aree/strutture a maggiore intensità di cura (pz. critico) in funzione dell'incidenza dei pazienti critici e della tipologia del presidio
- Meccanismo automatico di trasferimento dei pazienti dai reparti per acuti al livello 3 (post-acuti lungodegenza), in analogia al passaggio livello 1-livello 2 (cruscotto)