



INTENSITA' DI MONITORAGGIO E INCIDENZA DEI CRITERI DI CRITICITA' NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI A TRAPIANTO DI RENE E PANCREAS.

***Sara Griffini, Elena Farina,
Alessandra Negro, Luca Cabrini
IRCCS San Raffaele***

Rimini, 11 Novembre 2010

OBIETTIVO DELLO STUDIO

- ❖ ***Studiare l'incidenza di criteri di deterioramento clinico nei pazienti ricoverati in un reparto ordinario.***
- ❖ ***Valutare l'intensità e l'adeguatezza del piano di monitoraggio realizzato, nell'ottica di individuare il potenziale paziente critico.***
- ❖ ***Indagare il sistema di risposta al potenziale deterioramento clinico del paziente e le eventuali azioni intraprese.***

CAMPIONE

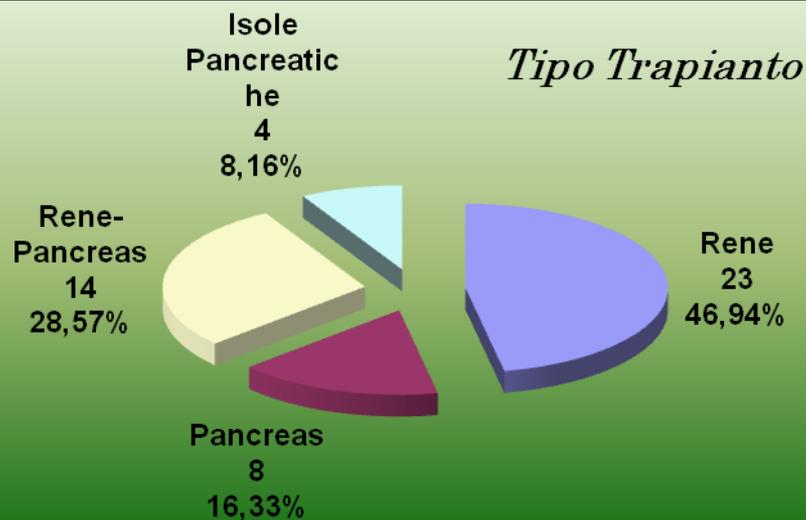
Pazienti ricoverati presso l'Unita Funzionale di Medicina Trapianti dell'IRCCS San Raffaele di Milano, sottoposti a trapianto di rene, rene-pancreas, pancreas, isole pancreatiche dal 1 gennaio 2008 al 30 giugno 2009 (49 pz.)

Sono stati esclusi i pazienti ricoverati per eseguire accertamenti pre-trapianto o post-trapianto.

TIPOLOGIA DELLO STUDIO

Studio retrospettivo monocentrico realizzato attraverso la revisione di cartelle cliniche e la realizzazione di un database per la raccolta e elaborazione dei dati basato sui criteri di allertamento del team di emergenza riconosciuti dall'algoritmo M.E.T.al (in uso all'interno dell'ospedale).

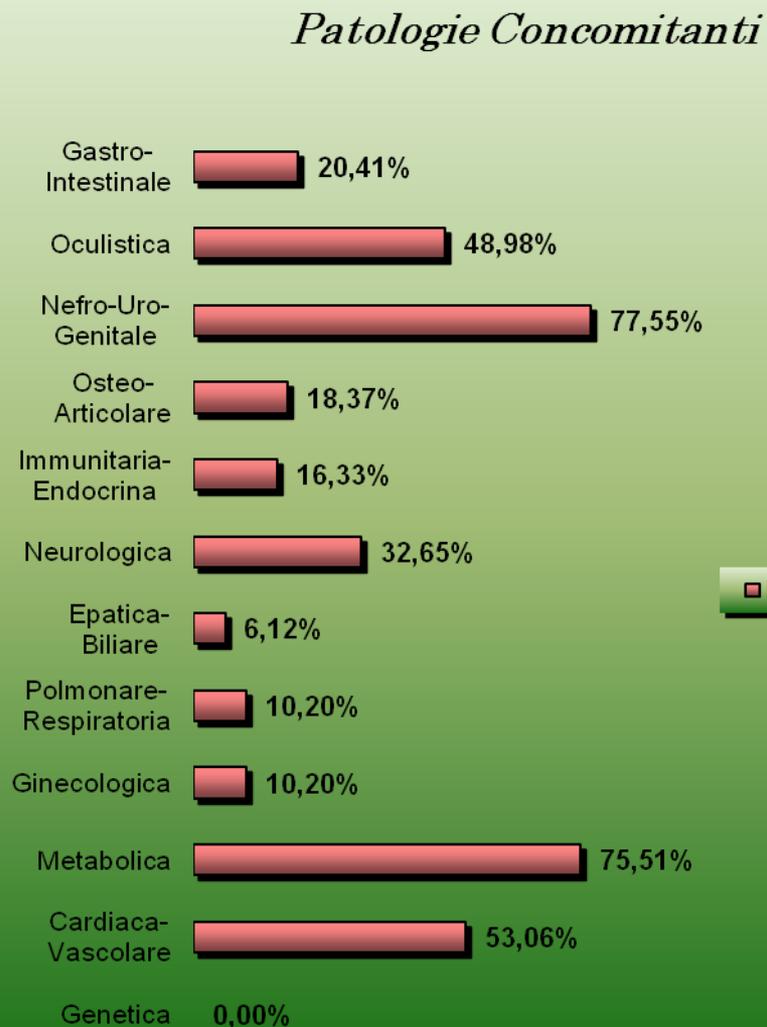
RISULTATI E DISCUSSIONI - 1



Totale di 49 PZ.

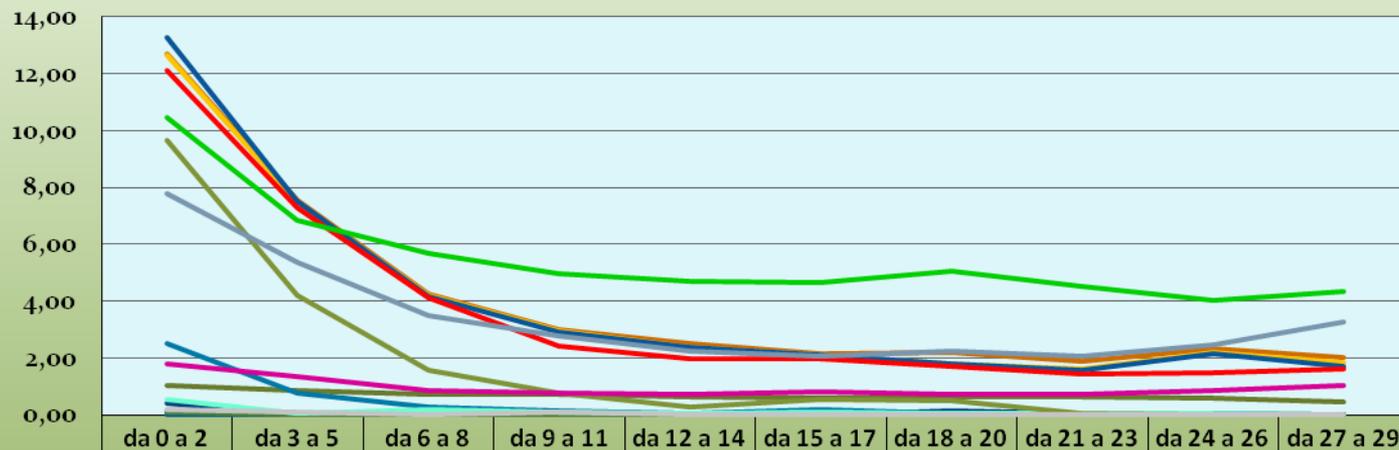
Età media: 45 aa
Sesso: 57% uomini

Totale giornate di degenza: 1082



RISULTATI E DISCUSSIONI - 2

Media delle rilevazioni dei parametri



PA

FC

SpO2

| | da 0 a 2 | da 3 a 5 | da 6 a 8 | da 9 a 11 | da 12 a 14 | da 15 a 17 | da 18 a 20 | da 21 a 23 | da 24 a 26 | da 27 a 29 |
|--------------------------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Temperatura | 0,40 | 0,02 | 0,04 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,15 | 0,06 | 0,05 | 0,00 |
| PA | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| FC | 12,68 | 7,54 | 4,24 | 3,02 | 2,52 | 2,17 | 2,18 | 1,88 | 2,34 | 2,03 |
| SpO2 | 12,65 | 7,48 | 4,20 | 2,97 | 2,40 | 2,11 | 1,82 | 1,62 | 2,18 | 1,83 |
| Frequenza respiratoria | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SpO2 | 1,02 | 0,84 | 0,71 | 0,71 | 0,63 | 0,61 | 0,62 | 0,65 | 0,61 | 0,47 |
| SpO2 | 13,26 | 7,51 | 4,18 | 2,93 | 2,36 | 2,09 | 1,78 | 1,58 | 2,14 | 1,73 |
| Diuresi | 2,50 | 0,79 | 0,30 | 0,13 | 0,05 | 0,17 | 0,06 | 0,00 | 0,02 | 0,00 |
| Diuresi | 12,12 | 7,29 | 4,14 | 2,44 | 1,96 | 1,97 | 1,71 | 1,42 | 1,48 | 1,63 |
| Stato neurologico (ODAS) | 0,54 | 0,06 | 0,19 | 0,08 | 0,06 | 0,10 | 0,04 | 0,06 | 0,05 | 0,03 |
| DTX | 10,47 | 6,85 | 5,70 | 4,96 | 4,68 | 4,66 | 5,07 | 4,54 | 4,02 | 4,33 |
| Drenaggi(qtà/qualità) | 9,68 | 4,20 | 1,56 | 0,75 | 0,30 | 0,54 | 0,50 | 0,06 | 0,02 | 0,03 |
| Colorito cute | 0,19 | 0,10 | 0,03 | 0,08 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,00 |
| TC | 7,79 | 5,36 | 3,51 | 2,77 | 2,25 | 2,08 | 2,24 | 2,06 | 2,48 | 3,27 |
| Dolore(NRS) | 1,78 | 1,34 | 0,88 | 0,77 | 0,72 | 0,80 | 0,72 | 0,71 | 0,86 | 1,03 |

RISULTATI E DISCUSSIONI - 3

Media rilevazione parametri

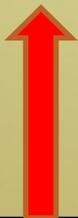


FR

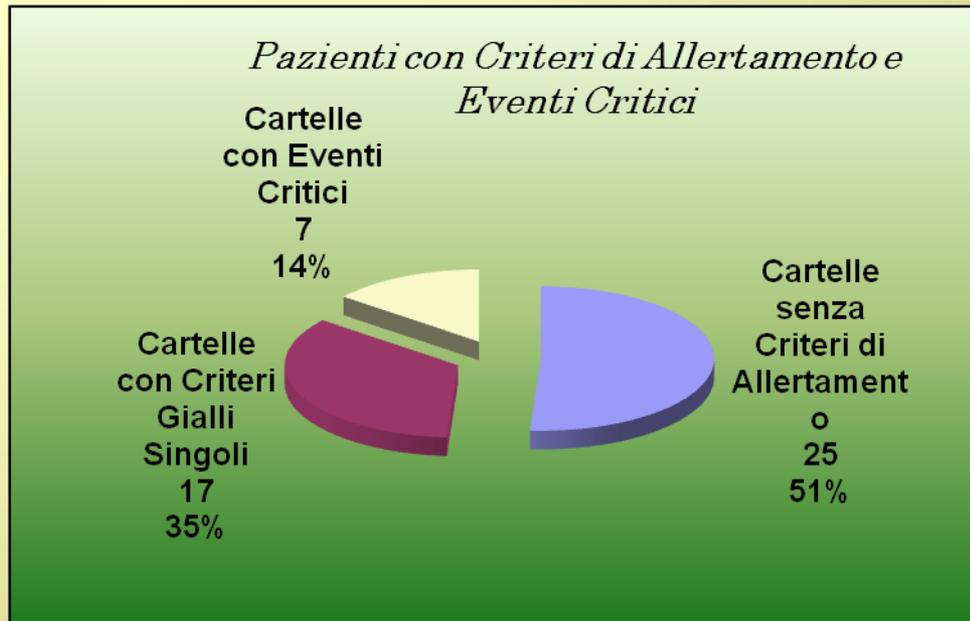
| | Giornata 01 | Giornata 02 | Giornata 03 | Giornata 04 | Giornata 05 | Giornata 06 | Giornata 07 | Giornata 08 | Giornata 09 | |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| Stato di coscienza | 0,96 | 0,19 | 0,04 | 0,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,09 | 0,02 |
| Pervietà vie aeree | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| PA | 10,87 | 14,98 | 12,09 | 8,65 | 7,62 | 6,33 | 5,11 | 4,11 | 3,50 | 3,41 |
| FR | 10,87 | 14,94 | 12,04 | 8,54 | 7,60 | 6,27 | 5,09 | 4,02 | 3,48 | 3,32 |
| Respiro | 0,20 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SpO2 | 0,83 | 1,02 | 1,22 | 0,85 | 0,87 | 0,80 | 0,71 | 0,72 | 0,70 | 0,75 |
| PVC | 10,59 | 17,02 | 11,98 | 8,65 | 7,62 | 6,22 | 5,02 | 4,02 | 3,48 | 3,30 |
| Diuresi | 2,43 | 2,92 | 2,13 | 1,09 | 0,73 | 0,53 | 0,44 | 0,28 | 0,18 | 0,20 |
| Stato neurologico (ODAS) | 10,20 | 14,19 | 11,87 | 8,52 | 7,13 | 6,20 | 5,00 | 3,83 | 3,59 | 2,77 |
| DTX | 0,89 | 0,56 | 0,16 | 0,09 | 0,07 | 0,02 | 0,24 | 0,13 | 0,18 | 0,09 |
| Drenaggi | 8,76 | 12,29 | 10,27 | 7,50 | 6,89 | 6,16 | 6,38 | 5,59 | 5,14 | 4,98 |
| Colorito cute | 9,20 | 11,15 | 8,60 | 5,37 | 4,24 | 2,96 | 2,13 | 1,39 | 1,16 | 0,91 |
| TC | 0,15 | 0,35 | 0,07 | 0,04 | 0,20 | 0,04 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,23 |
| Dolore(NRS) | 5,96 | 9,21 | 8,16 | 6,00 | 5,60 | 4,47 | 3,80 | 3,46 | 3,27 | 2,52 |
| | 1,63 | 1,94 | 1,76 | 1,46 | 1,29 | 1,27 | 0,96 | 0,93 | 0,75 | 0,75 |

RISULTATI E DISCUSSIONI - 4

| | Coscienza | vie aeree | PA | FC | FR | respiro | SPO2 | PVC | diuresi | neurologico | DTX | drenaggi | cute | TC° | dolore |
|----------------------|-----------|-----------|------|------|-----------|---------|------|-----|---------|-------------|------|----------|-----------|------|--------|
| Rene | 38 | 2 | 2010 | 1967 | 1 | 371 | 2035 | 210 | 1902 | 58 | 2085 | 810 | 29 | 1409 | 434 |
| Pancreas | 17 | 0 | 840 | 792 | 0 | 157 | 788 | 68 | 695 | 40 | 1374 | 494 | 12 | 770 | 207 |
| Rene-Pancreas | 34 | 3 | 1858 | 1836 | 10 | 205 | 1832 | 262 | 1754 | 47 | 2512 | 1046 | 17 | 1531 | 361 |
| Isole | 1 | 0 | 135 | 134 | 0 | 17 | 132 | 0 | 5 | 2 | 340 | 0 | 0 | 113 | 15 |
| Tot | 90 | 5 | 4843 | 4729 | 11 | 750 | 4787 | 540 | 4356 | 147 | 6311 | 2350 | 58 | 3823 | 1017 |



RISULTATI E DISCUSSIONI - 5

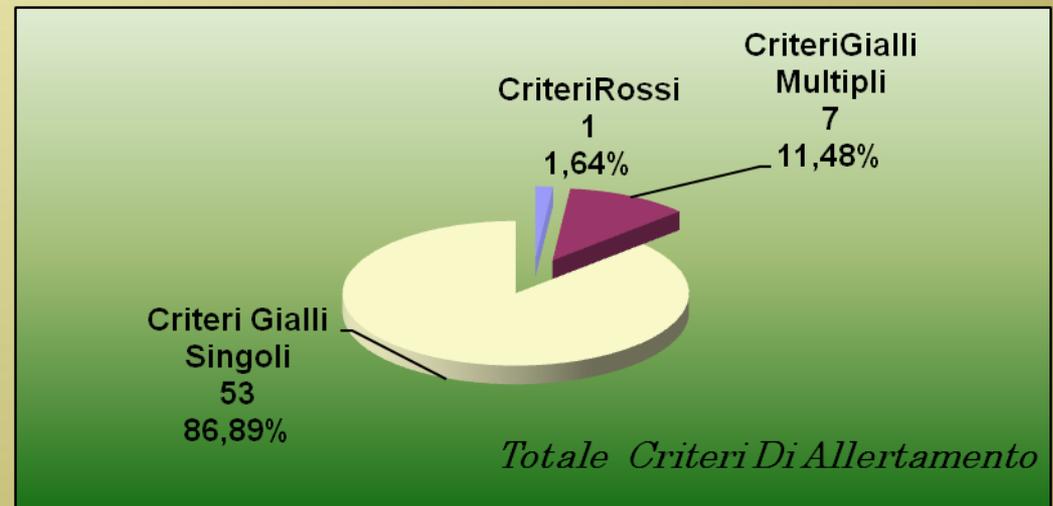


Allertamento:

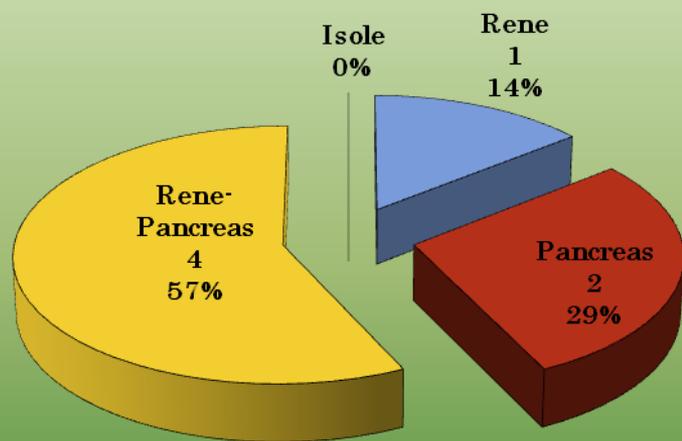
- medico 90% dei casi alla rilevazione
- MET in 3 casi (2 alla rilevazione)

Risposta:

- Medico da 0 a 10 min nel 91%
- MET da 10 a 30 min nel 67%

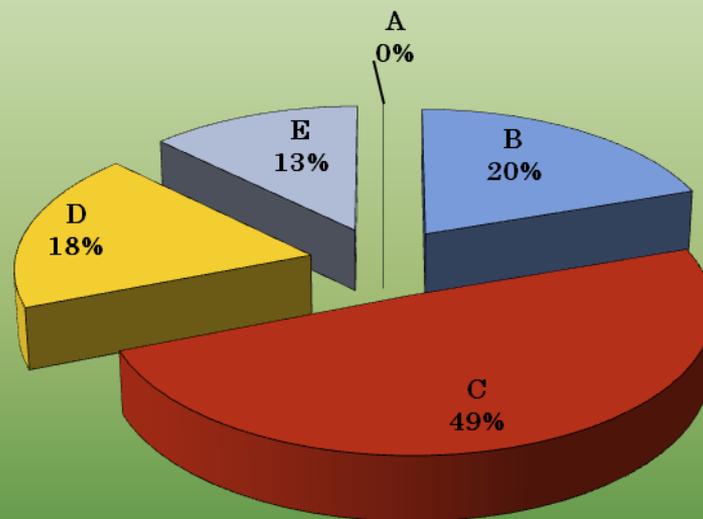


RISULTATI E DISCUSSIONI - 6

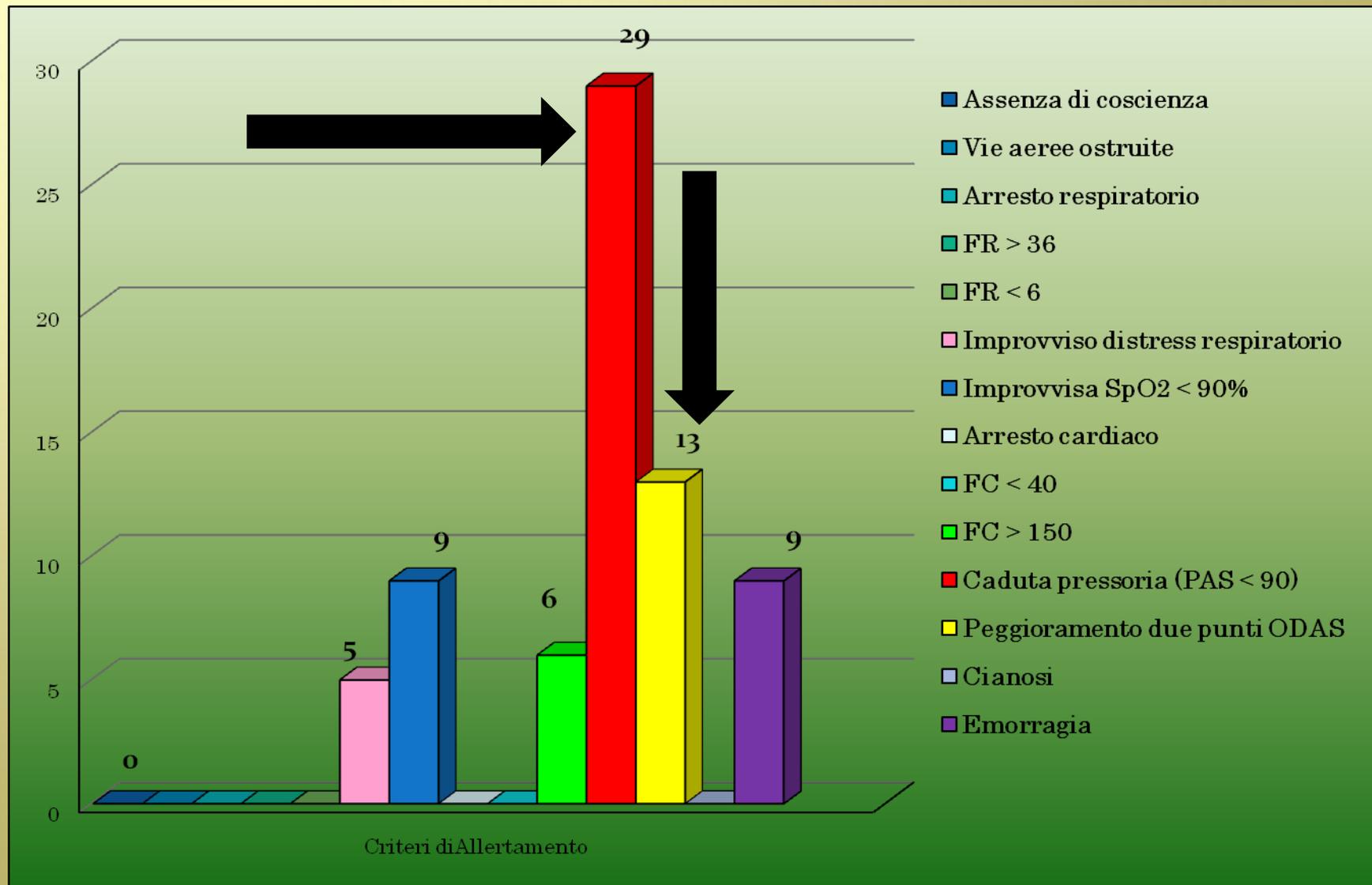


Pazienti con evento critico

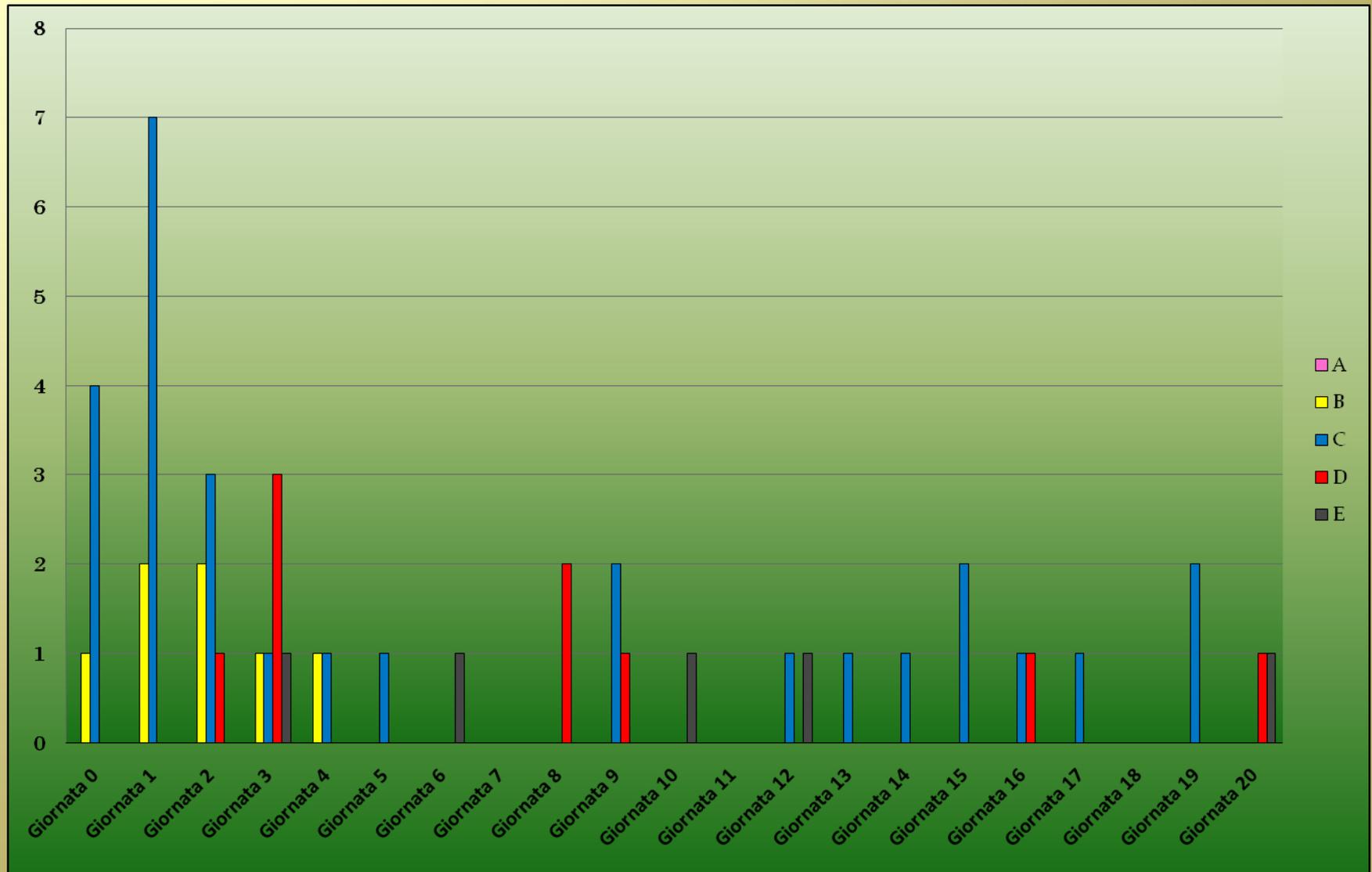
Criteri allertamento ABCDE



RISULTATI E DISCUSSIONI - 7

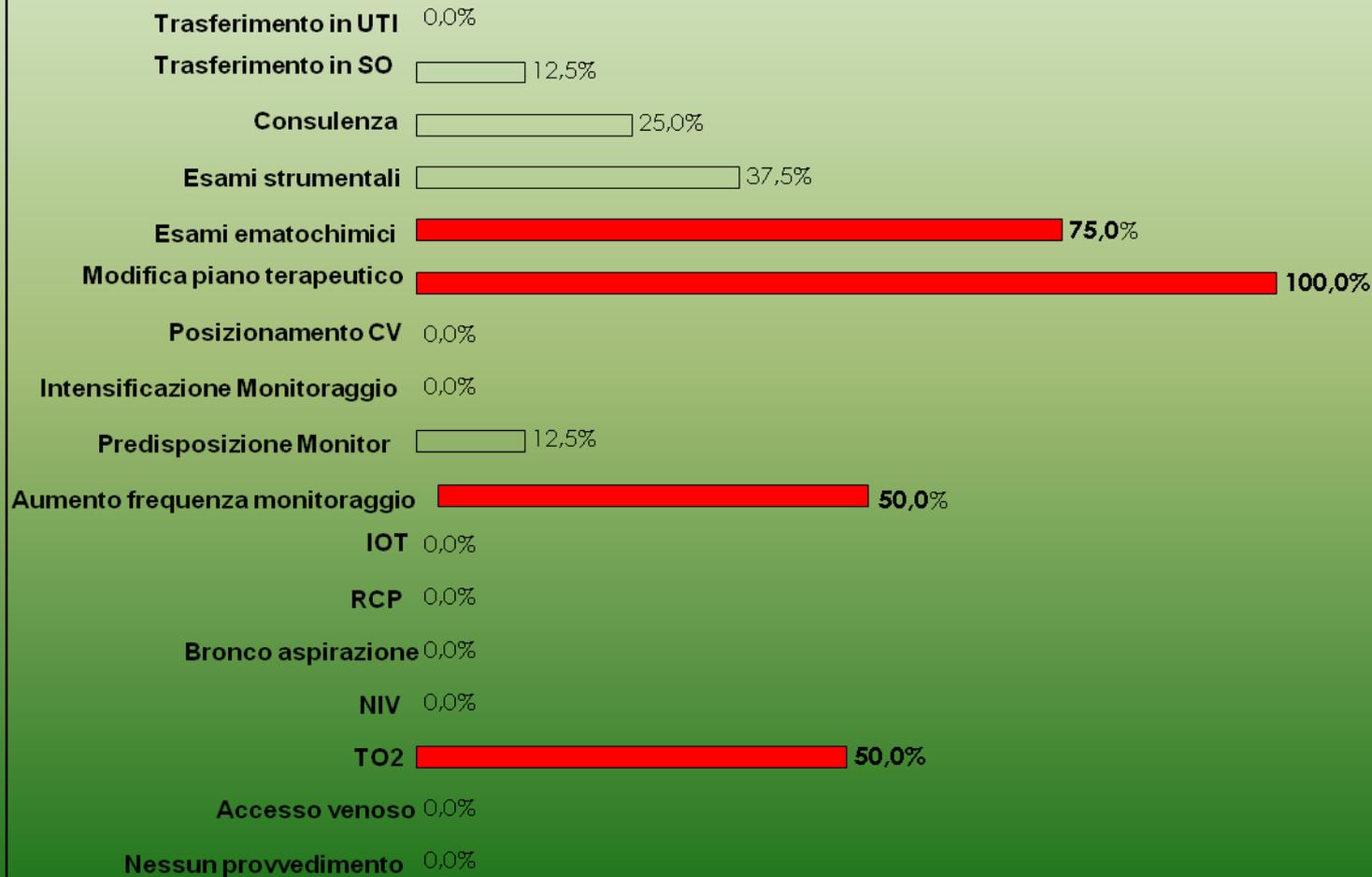


RISULTATI E DISCUSSIONI - 8



RISULTATI E DISCUSSIONI - 9

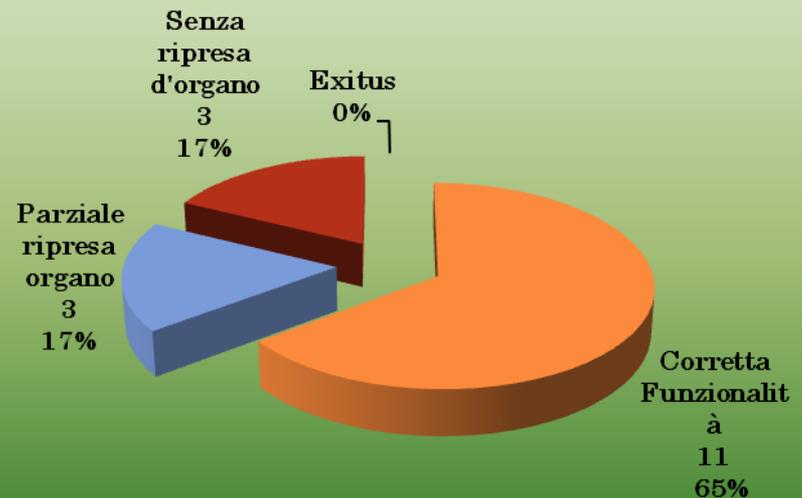
Gestione Evento Critico



RISULTATI E DISCUSSIONI - 10

LOS TOTALE PZ: 19 GG
LOS PZ CON EVENTO CRITICO: 27 GG

Outcome Pazienti con eventi critici



Outcome Pazienti con criteri gialli singoli

PROPOSTE

Formalizzare in ogni reparto un piano di monitoraggio specifico per le problematiche del paziente

Diffondere ed affermare maggiormente la cultura del MET (criteri e allertamento)

Valutare periodicamente la formazione e l'intero processo basato sul MET

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

griffini.sara@hsr.it

saragriffini@hotmail.com