



- 7 Prefazione *Romano Del Nord*  
9 Presentazione *Ferdinando Terranova*  
11 Introduzione *Anna Maria Giovenale*

## Parte Prima

- 19 Strutture architettoniche e stress  
**19 1. Due letture del rapporto tra stress e strutture architettoniche**  
*Anna Maria Giovenale*  
**22 2. Strutture architettoniche e Psico-neuro-endocrino-immunologia**  
*Vincenzo Mastronardi, Matteo Villanova*  
22 2.1 Rapporto mente-corpo  
25 2.2 Strutture architettoniche, stress e sistema immunitario  
**29 3. Strutture architettoniche. Prevenzione primaria e Danno, in una lettura estetico-biologica**  
*Matteo Villanova*

## Parte Seconda

- 39 Stress, qualità della vita e integrazione individuate: il caso del Day Hospital  
**39 4. Il soggiorno parziale in ambiente sanitario: peculiarità ed obiettivi per promuovere qualità e benessere**  
*Anna Maria Giovenale*  
**45 5. Il Day Hospital: aspetti organizzativi e attività**  
*Alessandro Lamanna*  
48 5.1 Lo sviluppo del Day Hospital  
48 5.2 L'assistenza ospedaliera a ciclo diurno in Italia  
48 5.3 L'organizzazione del Day Hospital  
50 5.4 Personale e ruoli nell'ambito dell'assistenza ospedaliera a ciclo diurno  
54 5.5 Gli utenti del Day Hospital  
**57 6. Stress da fattori di rischio in Day Hospital**  
*Ferdinando Terranova*  
**61 7. Comfort ambientale e stress psicofisico in ambiente confinato: il caso del Day Hospital**  
*Fabrizio Curno, Livio de Santoli, Stefano Rossetti*  
62 7.1 MCS - Multiple Chemical Sensitivity  
63 7.2 SBS - Sick Building Syndrome  
63 7.3 BRI - Building Related Illness  
65 7.4 Strategie di indagine per la riduzione dei (allori di stress nel Day Hospital)  
**68 8. Valutazione costi/benefici per la riduzione dei fattori di stress nel Day Hospital**  
*Maria Rosaria Guarini*  
68 8.1 Introduzione  
70 8.2 Metodologie di valutazione per il settore sanitario  
94 8.3 La valutazione dei costi e dei benefici riferita al Day Hospital  
**103 9. I fattori "estetici" a supporto del trattamento dello spazio interno del Day Hospital**  
*Chiara Tonelli*  
103 9.1 I fattori estetici  
105 9.2 Il concetto di *interior design*

- 107 9.3 La sub articolazione del Day Hospital nell'ottica del progetto di interni  
109 9.4 Orientamenti progettuali per gli interni

## Parte Terza

129 Casi studio di strutture sanitarie di Day Hospital

### **129 10. Lettura dei casi di studio di Day Hospital**

*Anna Maria Giovenale*

### **133 11. Analisi dei casi di studio secondo quattro livelli di approfondimento**

*Nicoletta Muzio*

- 133 11.1 Criteri di selezione dei casi di studio  
134 11.2 Primo livello di approfondimento  
135 11.3 Secondo livello di approfondimento  
136 11.4 Terzo livello di approfondimento  
139 11.5 Quarto livello di approfondimento

### **170 12. Analisi dimensionale e tipologica del Day Hospital su alcuni casi di studio esaminati**

*Flaviano Parise*

- 170 12.1 Metodologia  
171 12.2 Ospedale "Unico" della Versilia  
174 12.3 Ospedale di Tarquinia  
176 12.4 Ospedale di Orvieto  
179 12.5 Ospedale "Sirvestrini" di Perugia  
182 12.6 Presidio Ospedaliero Cisanello" di Pisa

### **187 13. Caso studio di Day Hospital oncologico**

*Eugenio Arbizzani, Paolo Civiero*

- 187 13.1 Lo stress nei Day Hospital oncologici  
187 13.2 Il Day Hospital oncologico  
189 13.3 Il percorso metodologico: normative sull'accreditamento e ricadute progettuali  
190 13.4 Caso studio: la ristrutturazione e l'ampliamento dell'ospedale "S. Maria delle Croci" a Ravenna  
192 13.5 La prima fase del progetto dell'Area ambulatoriale e del Day Hospital  
195 13.6 La seconda fase del progetto dell'Area Ambulatoriale e del Day Hospital  
200 13.7 Conclusioni

### **201 14 Esperienze di progetto**

*Eugenio Arbizzani, Paolo Civiero*

- 201 14.1 Nuovo ospedale Unico Territoriale della Media Valle del Tevere a Todi (Pg)  
206 14.2 Nuovo ospedale Unico Apuano di Massa

## Parte Quarta

**210 Indirizzi tecnici, requisiti ambientali e tecnologici per la progettazione degli spazi di Day Hospital in relazione ai fattori stressogeni**

### **210 15. Il significato delle "Linee guida" per il controllo del benessere e della qualità ambientale e tecnologica**

*Anna Maria Giovenale*

**214 16. La definizione del Sistema ambientale del Day Hospital: attività, requisiti ambientali, spazi**

*Nicoletta Muzio*

## CAPITOLO 14

### Esperienze di progetto

*Eugenio Arbizzani, Paolo Civiero*

#### 14.1 Nuovo ospedale Unico Territoriale della Media Valle del Tevere a Todì (Pg)

L'unificazione degli attuali presidi ospedalieri di Marsciano e di Todì con la realizzazione del Nuovo Ospedale territoriale di Todì si muove nella direzione della riqualificazione della rete ospedaliera regionale e dell'ulteriore sviluppo e potenziamento dei livelli assistenziali, previsti nella programmazione sanitaria della Regione dell'Umbria. L'area individuata per il nuovo ospedale è ubicata nel Comune di Todì, provincia di Perugia, frazione Pantalla che consente al Nuovo Ospedale di collocarsi in posizione baricentrica rispetto al bacino di utenza di riferimento: ha una popolazione totale di oltre 53.000 abitanti.

L'approvazione dello studio di fattibilità da parte dell'Azienda Sanitaria ha consentito di inserire il Nuovo Ospedale nella propria programmazione triennale dei lavori pubblici 2003-2005. La tipologia di questo ospedale, secondo quanto previsto nel PSR, prevede le seguenti macrofunzioni:

- Pronto soccorso territoriale;
- Chirurgia programmata (organizzata sull'attività di chirurgia breve day-surgery e week-surgery);
- Medicina (trattamento di acuzie e subacuzie e ricovero ordinario);
- Gestione di un modulo di RSA (destinata a degenza breve).
- Dotazione di attività specialistiche ambulatoriali e strumentali.

Il lay-out generale del progetto è impostato su due corpi di fabbrica, composto ognuno di tre volumi collegati tra loro da un percorso trasversale di spina. Il blocco anteriore è su tre livelli e quello posteriore, su due sfruttando in questa maniera la pendenza del terreno su cui insiste il progetto e che ha costituito il

primo elemento caratterizzante l'intervento. Si viene così a costituire una ripartizione in pianta di sei aree caratterizzate ognuna da funzioni sanitarie omogenee (AFO - Aree Funzionali Omogenee). (fig. 1)

La tipologia adottata per l'organizzazione dei tre volumi è un "corpo quintuplo allargato" in modo tale da formare ampie chiostre interne in grado di illuminare adeguatamente tutti i locali di servizio. La struttura base è realizzata su una maglia quadrata e formata da moduli di 7,50 m per 7,50 m (con una superficie complessiva a modulo di 56,25 mq).

Il modulo base costituisce, così, la maglia strutturale del "corpo" con sentendo la flessibilità organizzativa degli spazi interni necessaria per l'assemblaggio di più moduli in funzione delle necessità organizzative. (fig. 2)

Le superfici nette complessive sono pari a 21.500 mq così distribuiti:

- livello 0 5.165 mq
- livello 1 7.573 mq
- livello 2 6.762 mq
- centrale termica e locali tecnici 2.000 mq

In particolare al livello 1 le superfici nette destinate al Day Hospital e alla Dialisi sono così ripartite:

- Day Hospital 230 mq
- Dialisi 558 mq

La superficie lorda complessiva è di 23.542 mq., con un parametro di 163 mq a posto letto effettivo, in linea con gli interventi ospedalieri similari e con gli ultimi ospedali regionali realizzati. I posti letto complessivi del Nuovo Ospedale sono 120 e così distribuiti:

DEGENZA ORDINARIA 72	2° PIANO
PEDIATRIA 4	2° PIANO
OSTETRICIA 10	2° PIANO
DAY SURGERY 10	2° PIANO
DAY HOSPITAL 6	1° PIANO
DIALISI 18	1° PIANO
TOTALE POSTI LETTO 120	

L'attività di Day Hospital è distinta dall'attività ambulatoriale e prevede l'assunzione del paziente da parte di un'équipe specialistica multidisciplinare e l'effettuazione di procedure (es: trasfusioni, infusioni a rischio, cardioversione elettrica, rachicentesi, biopsie ecc.) che richiedono la permanenza del paziente per alcune ore in ambienti appropriati, con assistenza medica e infermieristica continua .

Il Day Hospital, per sei posti letto, prevede un accesso dal percorso distributivo trasversale, ed individua le unità ambientali relative all'accettazione (completa di back-office ed antistante attesa), locale visita pazienti, tisaneria, locale infermieri, deposito sporco e pulito, servizi con antibagno. Il progetto rispetta i requisiti per l'accreditamento della Regione Umbria e si discosta dal modello teorico proposto dalla ricerca per la mancanza di alcune Unità Ambientali (U. A.) o perché non previste o perché localizzate in prossimità dei locali del Day Hospital. (fig. 3)

Ci pare opportuno riportare l'esperienza di progetto relativa alla Dialisi.

Il progetto, infatti, risponde adeguatamente alle istanze ipotizzate per il Day Hospital oncologico così come verificate nella seconda fase del progetto per il Day Hospital oncoematologico di Ravenna. (fig. 4 )

## 14.2 Nuovo Ospedale Unico Apuano di Massa

L'area in cui sarà realizzato l'Ospedale Unico Apuano è posta nel territorio del Comune di Massa. La scelta di tale collocazione è stata il frutto di un articolato processo decisionale il cui atto conclusivo è rappresentato dall'approvazione (aprile 2003) di una variante urbanistica ad hoc al vigente Piano Regolatore Generale di Massa.

Dal punto di vista dei caratteri tipologici e distributivi, il complesso edilizio è costituito da due sistemi di corpi di fabbrica ciascuno dei quali destinato ad ospitare funzioni tra loro omogenee e caratterizzato da corrispondenti scelte tipologiche e tecnologiche: il sistema dei corpi di degenza basato su un modulo tipologico triangolare; il sistema del corpo dei servizi di diagnosi e terapia, basato su una maglia organizzativa e strutturale quadrata di m 6,60 x 6,60

che costituisce una piastra di forma rettangolare.

Le superfici utili nette di 36.649 metri quadri sono così ripartite:

- livello 0 seminterrato 8.379 mq
- livello 1 piano terra 13.452 mq
- livello 2 primo piano 10.711 mq
- livello 3 secondo piano 4.107 mq

Totale Generale Superfici utili funzionali 30.382 mq

Totale Connettivo Generale 6.267 mq

Totale Generale Superfici utili 36.649 mq

In particolare le superfici nette destinate al Day Hospital e alla Dialisi sono così ripartite:

- Day Hospital medico (livello 3) 100 mq
- Dialisi (livello 1) 724 mq

L'edificio prevede una capienza complessiva pari a 360 posti letto così distribuiti: (tabella)

Al piano terra è localizzata la Dialisi con trenta posti, in un'area dedicata, facilmente accessibile sia dall'esterno che dai reparti, attraverso percorsi indipendenti; in particolare l'area prescelta è direttamente collegata con l'hospital street su cui si affacciano servizi commerciali, bar-self service, cappella, sala multiculto ed una grande sala convegni.

Nell'area medica sono state, altresì, concentrate in unica sede le degenze a ciclo diurno del Day Hospital. L'area dei Day Hospital rappresenta essenzialmente un'area di ricovero da 10 posti letto equivalenti. l'indirizzo seguito è stato quello di localizzare il tutto in una zona che è contigua ma distinta rispetto alle degenze ordinarie, che si articola in due ambienti a cinque posti letto e che è dotata dei servizi generali e logistici di supporto.

L'area di ricovero va pertanto considerata come uno spazio organizzato per consentire il riposo del paziente e l'eventuale continuità del programma di trattamento; in relazione alla tipologia delle prestazioni possono essere previsti letti, poltrone o sedie in proporzione al

numero dei pazienti programmati.

Inoltre, in casi di emergenza, tutti i posti letto potrebbero essere temporaneamente utilizzati come degenza ordinaria, essendo questi spazi dotati degli elementi fondamentali relativi.

L'articolazione organizzativa e la distribuzione funzionale degli spazi segue la stessa filosofia dell'area chirurgica al livello inferiore.

Si riporta pertanto l'articolazione del ricovero relativo al Day Surgery, con i quattordici posti diurni posti equivalenti utilizzabili per i pazienti dimissibili in giornata. (fig. 6)

L'area di Day Surgery è facilmente raggiunta dai pazienti esterni attraverso i percorsi verticali (ascensori e scale) che collegano direttamente l'hospital street con i piani sovrastanti mentre un secondo accesso riservato, permette un rapido e diretto collegamento con il blocco operatorio ove sono localizzate le sale destinate al regime diurno.

L'articolazione interna degli spazi prevede una reception con sala attesa, studi ed ambulatori per il follow up oltre a tutti i restanti locali di supporto necessari che meglio saranno definiti in sede di progetto esecutivo. (fig. 7)