Linee d'Indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale nelle strutture sanitarie

Linee d'Indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale nelle strutture sanitarie¹

¹ Presentazione al seminario regionale "La vita dentro e oltre gli ospedali. Benessere ambientale e Umanizzazione alla luce del COVID19", Bologna 19 Ottobre 2020

Il documento è a cura di:

Vittoria Sturlese	Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna
Andrea Neri	Servizio ICT, tecnologie e strutture sanitarie, Regione Emilia-Romagna
Piera Nobili	CERPA ITALIA Onlus ² / CRIBA-ER ³
Leris Fantini	CERPA ITALIA Onlus / CRIBA-ER
Maria Augusta Nicoli	Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna

Queste Linee di Indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale nelle strutture sanitarie sono il frutto del lavoro del gruppo istituito con Det. Dir. N. 20423/2018

Gandolfo Miserendino	Servizio ICT, tecnologie e strutture sanitarie, Regione Emilia-Romagna
Anselmo Campagna	Servizio Assistenza ospedaliera, Regione Emilia-Romagna
Viola Damen	Servizio Assistenza ospedaliera, Regione Emilia-Romagna
Imma Cacciapuoti	Servizio assistenza territoriale, Regione Emilia-Romagna
Vera Serra	Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna
Gabriella Fabbri	Comitato consultivo regionale per la qualità dei servizi sanitari dal lato del cittadino (CCRQ)
Giuseppina Poletti	Comitato consultivo regionale per la qualità dei servizi sanitari dal lato del cittadino (CCRQ)
Remo Martelli	Comitato consultivo regionale per la qualità dei servizi sanitari dal lato del cittadino (CCRQ)
Daniela Pedrini	Azienda ospedaliero-universitaria S.Orsola-Malpighi
Claudia Reggiani	Azienda USL di Reggio Emilia
Enrico Sabattini	Azienda USL della Romagna

Hanno collaborato:

Alice Bonoli	Azienda USL di Imola e Referente Gruppo Regionale Health Literacy (Scheda n.27 del PSSR)
Luigi Palestini	Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna e Responsabile Obiettivo "Equità in tutte le politiche"
Silvia Podetti	Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna

L'affiliazione dei referenti citati si riferisce al periodo di attività del Gruppo di lavoro regionale.

² Centro Europeo di Ricerca e Promozione dell'Accessibilità

³ Centro Regionale d'Informazione sul Benessere Ambientale – Emilia-Romagna

Indice

Prima parte - Guida alla lettura

Introduzione pag. 11

1. L'approccio d'analisi scelto

1.1 L'Universal Design quale approccio di lettura ambientale pag. 13

2. Lo studio dei casi pag. 19

3. Verso la definizione delle Linee d'Indirizzo regionali

3.1 Analisi delle schede di rilevazione pag. 21

3.2 La definizione del documento delle linee di indirizzo pag. 29

4. Il Piano di eliminazione delle barriere architettoniche pag. 33

5. Riflessioni a margine: SarsCoV-2 pag. 39

Conclusioni pag. 43

Seconda parte - Linee d'Indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale nelle strutture sanitarie

Legenda alle Linee di Indirizzo pag. 47

Linee di indirizzo alla progettazione universale degli AMBIENTI pag. 51

Linee di indirizzo alla progettazione universale degli OGGETTI pag. 101

ALLEGATI

Allegato I pag. 183

Allegato II pag. 184

Allegato III pag. 187

Prima parte - Guida alla lettura

Introduzione

Da alcuni anni la Direzione generale Cura della persona, salute e welfare della Regione Emilia-Romagna, in collaborazione con l'Agenzia Sanitaria e Sociale regionale, ha avviato una riflessione sul tema dell'umanizzazione in termini di promozione di ambienti e comportamenti finalizzati al benessere delle persone, oltre che all'eliminazione delle discriminazioni e delle barriere (fisiche, sociali e culturali) nell'accesso e fruizione ai servizi sanitari, in particolare aderendo al Progetto di Ricerca autofinanziata (promossa dall'Agenzia nazionale per i Servizi sanitari regionali - AgeNaS) "La valutazione partecipata del grado di umanizzazione delle strutture di ricovero"⁴. Tali attività sono peraltro coerenti con quanto richiamato nel Piano sociale e sanitario regionale 2017-2019⁵ e successive integrazioni, vedi Scheda attuativa 11 - "Equità in tutte le politiche: metodologie e strumenti" e Scheda attuativa n. 27 "Capirsi fa bene alla salute"⁶.

Il Centro regionale di informazione sul benessere ambientale (CRIBA-ER) è stato coinvolto all'interno della Ricerca Autofinanzia Agenas (RAAgeNaS), con la finalità di acquisire pareri e suggerimenti in relazione a una specifica area d'indagine "Accessibilità, vivibilità e comfort dei luoghi di cura", relativa allo spazio costruito delle strutture sanitarie.

Il contributo di CERPA/CRIBA-ER ha consentito di affrontare questi temi, ricomprendendoli nella più ampia dimensione del "ben-vivere e del bene-stare di tutti/e, ossia dell'usabilità dei luoghi con agio, soddisfazione e traendone godimento." [Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità, ratificata dallo Stato italiano con la legge 18/2009, e con la legge 67/2006]. In base a tale approccio oggi non si parla più e solo di accessibilità ai luoghi di cura, bensì di inclusione di tutti/e nei differenti luoghi dell'abitare che, per darsi includenti, debbono sempre consentire a chiunque di esperirli in modo autonomo e con soddisfazione. Quando si approccia alle caratteristiche ambientali, pertanto, più che di umanizzazione si parla di benessere ambientale.

Alla luce di questa prospettiva, il CRIBA-ER ha consentito di arricchire le modalità di rilevazione per meglio valutare la qualità dell'ambiente, sviluppando una serie di evidenze da valutare in riferimento agli aspetti strutturali e di comfort ambientale.

⁴ Tramite il progetto di ricerca Agenas è stata condotta una rilevazione da parte di équipe miste aziendali (composte da operatori e cittadini) della presenza/assenza di una serie di caratteristiche di qualità contenute all'interno di una checklist. Per approfondire, si rimanda alla seguente pagina web: <https://assr.regione.emilia-romagna.it/it/ricerca-innovazione/innovazione-sociale/ricerca-sociale/umanizzazione/intro>.

⁵ <https://sociale.regione.emilia-romagna.it/documentazione/pubblicazioni/prodotti-editoriali/2017/piano-sociale-e-sanitario-dell2019emilia-romagna-2017-2019>

⁶ <https://sociale.regione.emilia-romagna.it/documentazione/pubblicazioni/prodotti-editoriali/2017/schede-attuarie-d2019intervento-piano-sociale-e-sanitario-dell2019emilia-romagna-2017-2019>

In generale nell'analisi e valutazione dei risultati sono emerse, più che negli altri, diverse criticità sia perché ogni struttura corrisponde a modelli spaziali ed organizzativi differenti, alcuni dei quali di non recente costruzione, sia perché gli stabilimenti ospedalieri sono strutture complesse per funzione, funzionamento, procedure sanitarie, fruizione ed uso da parte di un'utenza multiforme che va dal manutentore al medico, dal paziente ricoverato a quello ambulatoriale a quello del P.S., dal visitatore temporaneo a chi presta assistenza, dai fornitori agli impiegati d'ufficio e ai tecnici.

Da queste premesse parte quindi l'attività progettuale avviata nel 2019, svolta in collaborazione fra l'Agenzia sanitaria e sociale, la Direzione Generale cura della persona, salute e welfare, CERPA/CRIBA-ER, le Aziende sanitarie e il Comitato consultivo regionale per la qualità dei servizi sanitari dal lato del cittadino (CCRQ), e finalizzata a:

1. Definire delle "Linee d'indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale nelle strutture sanitarie" che tengano conto di tutte le disabilità e di tutte le differenze che promuovono richieste diverse (pazienti, personale di ogni tipo, visitatori).
2. Realizzare delle Checklist di controllo per la successiva rilevazione della criticità presenti e attuazione delle soluzioni adeguate alle diverse tipologie di struttura (con livelli prestazionali diversi).
3. Definire dei percorsi formativi rivolti alle Aziende (a livello di Area Vasta) sui contenuti delle Linee Guida.

Per il raggiungimento di tali obiettivi è stato istituito un gruppo di lavoro con Det. Dir. N. 20423/2018, coordinato dal Servizio ICT, tecnologie e strutture sanitarie, Regione Emilia-Romagna e composto da referenti della Direzione generale cura della persona salute e welfare, della Agenzia sanitaria e sociale regionale, degli Uffici tecnici aziendali, e da rappresentanti dei cittadini del CCRQ (Comitato Consultivo Regionale per la qualità dal punto di vista del cittadino). Il gruppo si è avvalso dell'esperienza di collaborazione pregressa sia a livello regionale sia a livello aziendale con CERPA/CRIBA-ER.

Il percorso di analisi e ricerca ha previsto lo svolgimento da parte del gruppo di alcune attività:

1. Definizione e condivisione del mandato, dell'approccio di analisi, del metodo e degli ambiti da sviluppare.
2. Studio di casi (strutture sanitarie) come modelli o macro-tipologie di riferimento da utilizzare come esempi per l'individuazione delle problematiche e relative possibili soluzioni.
3. Sviluppo ed elaborazione delle Linee d'indirizzo (LLII) e delle checklist di valutazione delle criticità.
4. Approvazione versione definitiva delle LLII e progettazione dei percorsi formativi di Area Vasta.

Nelle pagine seguenti si illustrerà nel dettaglio il lavoro condotto.

1. L'approccio d'analisi

1. L'approccio d'analisi scelto

Il gruppo è partito dall'individuazione dell'ambito di conoscenze e di progettualità a cui fare riferimento, tenendo conto anche di altre attività connesse e in corso a livello regionale in tema di umanizzazione e wayfinding⁷.

È stato quindi definito un glossario comune collegato ai temi dell'accessibilità e usabilità per tutti in base ai principi dell'Universal Design (progetto universale)⁸, dove accanto agli elementi strutturali viene data importanza anche a componenti ambientali e sociali. Il progetto universale non rappresenta una disciplina che realizza oggetti ad hoc per persone con specifiche esigenze ma piuttosto genera prodotti adatti alla più ampia gamma di utenti. Nel 1997 l'Universal design si è ulteriormente definito attraverso la formulazione dei **7 principi** sviluppati dal Centre for Universal Design da tecnici e progettisti specializzati in materia. I sette punti si pongono come orientamenti e suggerimenti a cui attenersi per realizzare una progettazione accessibile, uguale per tutti e sicura.

- **Equità - uso equo:** utilizzabile da chiunque
- **Flessibilità - uso flessibile:** si adatta a diverse abilità
- **Semplicità - uso semplice ed intuitivo:** l'uso è facile da capire
- **Percettibilità:** il trasmettere le effettive informazioni sensoriali
- **Tolleranza all'errore:** minimizzare i rischi o azioni non volute
- **Contenimento dello sforzo fisico:** utilizzo con minima fatica
- **Misure e spazi sufficienti:** rendere lo spazio idoneo per l'accesso e l'uso

Fig. 1- I sette principi dell'Universal Design

⁷ Si ricorda che uno degli obiettivi compresi nella Scheda n.27 "Capirsi fa bene alla salute" del PSSR 2017-2019, richiede alle Aziende l'attuazione di interventi di wayfinding.

⁸ Il termine Universal Design è stato introdotto nel 1985 dall'architetto americano Ronald L.Mace della North Carolina State University. Mace, affetto fin da piccolo da poliomielite, si è interessato per tutta la vita ai temi della progettazione accessibile e così definì l'Universal Design: "Universal design is the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialized design" (TRAD.: Il progetto universale è la progettazione di prodotti e ambienti che siano usabili da parte di tutte le persone, nella massima misura possibile, senza bisogno di adattamenti o progetti specializzati).

In seguito il gruppo ha definito potenziali macro tipologie di utilizzatori degli spazi – cittadini, pazienti, familiari, professionisti sanitari, tecnici e addetti ad attività di supporto, studenti,...(vedi All.1) - e ha individuato gli “oggetti traccianti” che definiscono la vivibilità e l’usabilità degli spazi da parte di tutti⁹; poi a ogni oggetto tracciante sono stati abbinati modalità e ambienti/prestazioni corrispondenti (vedi Fig. 2 – Esempio di declinazione su un oggetto tracciante).

Tale approccio ha consentito di definire precisamente gli ambiti da valutare in riferimento alle diverse tipologie di ambiente presente all’interno delle strutture sanitarie e al loro utilizzo da parte di persone diverse.

Fig. 2 - Declinazione di 1 oggetto tracciante in base a modalità e ambienti/prestazioni

OGGETTI TRACCIANTI	MODALITA'	AMBIENTI/PRESTAZIONI
RAGGIUNGIBILITA'	- Viabilità	strade, marciapiedi, piste ciclabili, illuminazione, segnaletica Codice della Strada
	- Trasporti pubblici (bus, taxi)	tipo di mezzi, pensiline/fermate, area sosta taxi
	- Trasporti assistiti	tipo di mezzi, aree sosta, aree carico/scarico
	- Trasporti privati	aree sosta (bici e moto, auto aziendali anche elettrici), aree carico/scarico (utenti e fornitori), parcheggi (rosa, disabili)

1.1 L'UNIVERSAL DESIGN QUALE APPROCCIO DI LETTURA AMBIENTALE

È noto che sin dal secolo scorso esistono in Italia norme tecniche in tema di accessibilità dalla scala urbana a quella abitativa e oggettuale, ma mentre il mondo, la società e la cultura si trasformavano essa è rimasta invariata. La sua applicazione si è standardizzata, è divenuta ripetitiva e non va oltre la consuetudine, come se l’atto creativo dell’interpretazione progettuale delle molteplici esigenze si fosse fossilizzato in poche e scontate risposte.

Il nuovo paradigma della disabilità definito dall’ICF¹⁰, successivamente confermato dalla CRPD¹¹, rese protagonista l’ambiente definendolo facilitante o disabilitante, accogliente o respingente in relazione allo

⁹ Per oggetto tracciante” si intende la dimensione che in un determinato contesto di cura, diventa significativa per tutti gli attori sociali che lo popolano e che non coincide unicamente con le attività di cura in senso stretto: alcuni esempi possono essere l'accoglienza, il tempo libero, l'orientamento, lo studio,...

¹⁰ Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute, dell’Organizzazione Mondiale della Sanità, 22/05/2001

¹¹ Convenzione sui diritti delle persone con disabilità, adottata dall’Onu il 13/12/2006, ratificata dall’Italia con legge 18 del 03/03/2009

stato bio-psico-sociale di ogni soggetto abitante. Mettendo al centro la vita indipendente degli individui, quale valore etico di riferimento, al contempo entrambe hanno decretato il passaggio dalla semplice e ancora non raggiunta accessibilità, alla più articolata inclusione ambientale e sociale.

Per raggiungere questo risultato la CRPD (L. 18/2009) richiama l'approccio progettuale definito dall'Universal Design (UD), in italiano Progettazione Universale.

Difficile definire una data d'inizio della ricerca e produzione di riferimenti atti a indirizzare la progettazione verso ambienti e prodotti accessibili e inclusivi, se non collocandola a partire dal secondo dopoguerra mondiale (in particolare negli USA, Europa e Giappone). Come spesso accade ricerche provenienti da diverse realtà nazionali e accademiche, sviluppate quasi in contemporanea e fra loro interagenti, hanno prodotto un terreno fertile affinché l'architetto Ronald L. Mace della North Carolina State University coniasse il termine Universal Design, ne introducesse la definizione e successivamente, il Centre for Universal Design, ne sviluppasse i 7 principi guida. Quest'ultima tappa risale al 1997.

Mace definì l'UD così: *“Il progetto universale è il progetto di prodotti e ambienti che sono utilizzabili da tutte le persone, nella massima misura possibile, senza la necessità di adattamento o di un progetto specializzato”*, ponendo in tal modo le basi affinché una qualsiasi realizzazione, dalla scala urbana a quella dell'oggetto fino ai servizi, possa essere usata in modi differenti per lo stesso scopo e con la stessa soddisfazione dalla maggior parte dei fruitori.

L'UD, quindi, non è un approccio pensato solo per le persone con disabilità, bensì promuove una progettazione inclusiva per il maggior numero di persone a prescindere dallo stato di salute, dall'età, dal genere, dalla cultura, ecc.

Mace scrisse anche che la progettazione universale *“... richiede solo una conoscenza dei bisogni e del mercato e un approccio di buon senso perché tutti noi progettiamo e produciamo beni utilizzabili dal maggior numero possibile di persone.”*

Infatti, l'UD cerca di concepire la complessità del mondo reale comportandosi come un insieme aperto ed in continua evoluzione grazie al confronto costante e concreto con gli utilizzatori finali (partecipazione), con ciò esplicitando la consapevolezza che ogni soluzione può presentare delle difficoltà per una specifica persona, che non esiste una soluzione veramente valida per tutti/e, che ci saranno sempre situazioni che richiederanno soluzioni personalizzate.

Il termine Progettazione Universale, pertanto, si riferisce ad un **atteggiamento metodologico** finalizzato ad offrire soluzioni che possono rispondere alle esigenze di persone con disabilità così come al resto della popolazione, al contempo contenendo e riducendo i costi di successivi interventi ambientali, i costi di assistenza sociosanitaria e quelli dei caregiver, per quest'ultimi migliorando anche la qualità di vita.

Sicché, i **sette principi guida** pensati dall'UD non esimono i progettisti dall'interrogarsi e soprattutto dal confrontarsi con coloro che useranno quanto ideato. Vediamoli in dettaglio.

UGUAGLIANZA NELL'USO o USO EQUO – la soluzione è appetibile per ogni tipo di utente:

- viene utilizzata nello stesso modo da ogni utente, in modo identico o altrimenti equivalente,
- evita di stigmatizzare l'utente,
- i contenuti della privacy e sicurezza devono essere egualmente disponibili per ogni utilizzatore,
- rende il progetto attraente per tutti gli utilizzatori.

FLESSIBILITA' D'USO – la soluzione soddisfa un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali:

- permette di scegliere la modalità d'uso,
- soddisfa l'uso sia per destrorsi che per mancini,
- facilita l'uso sia per accuratezza che per precisione,
- è adattabile rispetto alle esigenze dell'utilizzatore.

SEMPLICITA' ED INTUITIVITA' D'USO – l'utilizzo del prodotto è facile da capire, a prescindere dall'esperienza, dalle conoscenze, dalle capacità culturali e di linguaggio, dal grado di concentrazione dell'utente:

- elimina la complessità,
- risulta compatibile con le aspettative e l'intuito dell'utilizzatore,
- soddisfa un'ampia gamma di capacità culturali, di lettura e comprensione,
- fornisce informazioni coerenti rispetto alla loro importanza,
- fornisce efficaci suggerimenti per azioni ripetitive,
- fornisce un tempestivo feedback durante e dopo il raggiungimento dello scopo.

LEGGIBILITA' DELL'INFORMAZIONE o INFORMAZIONE PERCETTIBILE – la soluzione comunica effettivamente le informazioni necessarie al fruitore in modo efficace, indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle abilità sensoriali dell'utilizzatore:

- utilizza diversi modi (grafici, acustici, tattili) per una comunicazione ridondante delle informazioni essenziali,
- prevede un adeguato contrasto tra le informazioni essenziali e quelle di contorno,
- massimizza la leggibilità delle informazioni essenziali per tutte le capacità sensoriali,
- differenzia gli elementi in modo che possano essere descritti (facilitando l'emissione di istruzioni e direttive),
- rende compatibili le informazioni in relazione alle diverse tecniche o attrezzature utilizzate da utenti con limitazioni sensoriali.

TOLLERANZA DELL'ERRORE – la soluzione minimizza i rischi e i danni provocati da azioni accidentali o involontarie:

- assembla gli elementi in modo da minimizzare i rischi e gli errori (soprattutto per quelli più usati); gli elementi pericolosi devono essere eliminati, isolati o protetti,
- fornisce segnalazioni per rischi ed errori,
- prevede la predisposizione di dispositivi di sicurezza,
- scoraggia azioni non intenzionali o che richiedano vigilanza.

BASSO SFORZO FISICO – la soluzione deve essere usata in modo efficiente e confortevole con un minimo di fatica:

- l'utente deve mantenere una postura "neutra",
- si deve poter usare ragionevoli livelli di forza,
- si deve poter minimizzare le azioni ripetitive,
- si deve poter minimizzare lo sforzo fisico continuativo.

DIMENSIONI E SPAZI PER L'AVVICINAMENTO E L'USO – la soluzione deve fornire dimensioni e spazi appropriati per l'avvicinamento, il raggiungimento, la manipolazione e l'utilizzo rispetto alle caratteristiche dell'utente:

- rende chiaramente visibili gli elementi importanti per tutti gli utenti seduti o in piedi,
- rende raggiungibili tutti i componenti in modo confortevole per tutti gli utenti seduti o in piedi,
- prevede la possibilità di variare le dimensioni e il tipo di presa,
- fornisce adeguati spazi per l'utilizzo di dispositivi di aiuto o personale di assistenza.

Dall'analisi dei principi viene confermato che l'UD non propone solo di abbattere, superare e non creare le cosiddette barriere architettoniche, ma propone di superare la riduzione degli interventi alla misura standardizzata dell'uomo considerato "normotipico", e la riduzione alla misura specializzata sulla disabilità il più delle volte appiattita sulla disabilità motoria. Propone di mettere al centro di qualsivoglia progettazione le persone con il loro portato di differenze al fine di non creare nuove forme di esclusione e marginalizzazione ambientale, bensì di individuare le soluzioni più inclusive tramite la definizione del quadro esigenziale da esse espresso.

Non è un caso, pertanto, che l'UD non dia indicazioni prescrittive ma indirizzi verso scelte progettuali di **natura prestazionale**, avendo chiaro che il progetto di ogni luogo, ogni oggetto, ogni servizio seguiranno le sorti delle trasformazioni tecniche e tecnologiche, culturali e sociali, politiche ed economiche che nel tempo si manifesteranno.

L'obiettivo, pertanto, è quello di perseguire l'inclusione ambientale tramite specifiche qualifiche: salubrità, sostenibilità, sicurezza, accessibilità, usabilità, riconoscibilità, comunicatività, confortevolezza e piacevolzza. Qualifiche che connotano il benessere ambientale, il quale non perde di vista né la qualità estetica di ciò che viene progettato e prodotto, né il benessere bio-psico-sociale di tutt* nel loro singolare essere e divenire.

Mentre salubrità, sostenibilità, sicurezza e in parte accessibilità sono definite da norme tecniche di riferimento per il loro più corretto perseguimento, le altre qualifiche richiedono un impegno costante di conoscenza e creatività.

A queste vengono in soccorso per un corretto approccio la conoscenza diretta dei e delle fruitrici, l'ergonomia fisica, sensoriale e cognitiva, la psicologia ambientale e architettonica, la biofilia architettonica, lo studio dei colori, delle forme e dei materiali, il wayfinding, la tecnica e le diverse tecnologie, ecc., nonché le esperienze e i buoni esempi progettuali.

2. Lo studio dei casi

2. Lo studio dei casi

Per elaborare delle LLI che fossero aderenti e applicabili alle diverse realtà, il gruppo ha deciso di utilizzare una metodologia basata sullo studio di casi. I così detti “casi studio” rappresentano quindi dei modelli o delle macro-tipologie di riferimento all'interno delle Linee d'indirizzo, al fine di elaborare un documento finale che contenga proposte e possibili soluzioni applicate a casi realmente presenti. Il gruppo di lavoro ha individuato due macro-tipologie di caso – Stabilimento ospedaliero e Casa della Salute – e per ognuna sono state scelte alcune strutture disseminate sul territorio regionale, nelle quali condurre delle visite di osservazione (vedi Tab.1)¹².

Tab.1 – Strutture visitate

AZIENDA	STABILIMENTI OSPEDALIERI	CASE DELLA SALUTE
AZIENDA USL DI REGGIO E.	- P.O. CORREGGIO (MIRE)	
AZIENDA USL DI BOLOGNA	- P.O DI BENTIVOGLIO	- CASA DELLA SALUTE “NAVILE” (AUSL DI BOLOGNA)
AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI BOLOGNA	- PADIGLIONE 23	
- IRCCS/ISTITUTI ORTOPEDICI RIZZOLI DI BOLOGNA	- P.O. ISTITUTI ORTOPEDICI RIZZOLI	
AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA	- P.O. CONA	
AZIENDA USL DI IMOLA	- S. MARIA DELLA SCALETTA (AUSL DI IMOLA)	
AUSL DELLA ROMAGNA	- P.O. DI RICCIONE	- CASA DELLA SALUTE DI FORLIMPOPOLI

Le visite condotte nel mese di Giugno 2019 da équipes miste – composte da esperti del CRIBA-ER, membri del gruppo di lavoro, referenti degli uffici tecnici aziendali e membri dei Comitati Consultivi Misti (CCM), hanno interessato 9 strutture (7 stabilimenti ospedalieri e 2 Case della Salute).

Le équipes hanno utilizzato una griglia di valutazione delle caratteristiche strutturali e prestazionali (vedi All.2), nella quale per ogni ambiente/prestazione ricompresi all'interno dei singoli oggetti traccianti, occorreva assegnare un punteggio di aderenza ai sette principi dell'*universal design*, da 0 (=minimo grado di aderenza) a 5 (= massimo grado di aderenza). In Fig. 3 è possibile visualizzare un esempio della griglia

¹² Le strutture sono state scelte sulla base della normativa nazionale (D.M. n.70 del 2015 – *Classificazione degli ospedali per intensità di cura*) e regionale (DGR n.291/2010 e n. 2128/2016 sulle Case della Salute), e utilizzando criteri che consentissero di coinvolgere sia strutture vecchie sia strutture nuove, sia stabilimenti monoblocco sia a padiglioni.

utilizzata su una sola modalità, nella quale è presente anche un campo “note” che i membri dell’equipe potevano alimentare con osservazioni.

Fig.3 – Estratto della griglia d’osservazione utilizzata durante le visite

RAGGIUNGIBILITA'		PROGETTO UNIVERSALE							NOTE
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr.	2° Pr.	3° Pr.	4° Pr.	5° Pr.	6° Pr.	7° Pr.	
viabilità	strade								
	piste ciclabili								

Le visite hanno rappresentato un momento importante per testare la tenuta dal vivo dei 7 principi del progetto universale e sono state occasioni di confronto proficue fra le équipes e i referenti organizzativi che le accompagnavano.

In seguito alla visita ogni membro dell’equipe ha inviato la propria griglia compilata a CERPA/CRIBA-ER che ha condotto elaborazioni aggregate dei punteggi assegnati e un’analisi del contenuto delle “Note”.

3. Verso la definizione delle II.ii.

3. Verso la definizione delle Linee d'Indirizzo regionali

Nel periodo Settembre 2019 – Gennaio 2020, si sono svolte le attività necessarie alla costruzione delle Linee d'indirizzo, in particolare:

- A. Analisi delle griglie pervenute da parte di CERPA/CRIBA-ER - restituzione al gruppo dei valori aggregati dei punteggi e dell'analisi del contenuto delle note.
- B. Costruzione del prototipo delle "Linee d'indirizzo regionali per il benessere ambientale nelle strutture sanitarie" da parte di CERPA/CRIBA-ER e valutazione da parte del gruppo di lavoro.

3.1 ANALISI DELLE SCHEDE DI RILEVAZIONE

IL METODO

Col ricevimento delle schede di rilevazione compilate dai membri dell'equipe di ogni struttura sanitaria visitata, si è proceduto alla creazione di **nove schede di sintesi**, una per struttura. Queste a loro volta hanno dato vita a un'ulteriore **sintesi unitaria** (vedi Allegato 3) che restituisce con un'unica valutazione la media dei risultati di sintesi di ogni struttura.

Relativamente ai dati numerici, espressi in valori medi e riportati nelle nove schede di sintesi per ogni singolo principio dell'Universal Design (UD), questi sono stati ricavati sommando i valori assegnati dai compilatori e dividendo la sommatoria per il numero di risposte date.

I dati riportati al piede di ogni "oggetto tracciante" per ogni principio dell'UD, rappresentano la MEDIA di ogni colonna, ottenuta sommando i voti di ogni singolo principio diviso il numero delle modalità.

Analoga procedura è stata attuata per la scheda di sintesi unitaria.

Si è successivamente proceduto a **incrociare i dati numerici con le note** scritte dai compilatori per ogni struttura sanitaria visitata.

Le note hanno valore di approfondimento descrittivo della reale situazione di funzioni e funzionamento, di spazi e oggetti/attrezzature presenti. In taluni casi le note richiamano e si confrontano direttamente con i sette principi guida dell'Universal design.

Tenendo presente che le strutture sanitarie visitate sono state 9, che le schede compilate sono state in tutto 48, che i compilatori potevano:

- astenersi dal compilare qualsiasi campo se avessero ritenuto di non conoscere quanto richiesto o se non fossero state presenti nella struttura le modalità/ambienti indicati,
- assegnare un valore da 0 (il minimo) a 5 (il massimo) per ogni modalità incrociata con i sette

principi dell'UD,

- aggiungere note di spiegazione e approfondimento per meglio descrivere le criticità o facilità riscontrate,

possiamo dire che il punteggio di valutazione medio delle strutture visitate si approssima al 4 (3,97 di media), con piccoli scostamenti in più o in meno per ogni singola struttura.

A seguire si descrivono le **principali criticità riscontrate** suddivise per “Oggetto tracciante”, tratte dall'integrazione fra le note dei compilatori e le votazioni assegnate. Vengono evidenziate le sole criticità, perché è da queste che si possono trarre le indicazioni più pertinenti alla elaborazione delle linee guida prestazionali.

I valori riportati sotto ogni oggetto tracciante sono ricavati dalla scheda di sintesi unitaria ([Allegato 3](#)).

Gli acronimi si riferiscono a: UD=Universal Design; PcD=Persone con Disabilità; PS=Pronto Soccorso

LE CRITICITÀ

Raggiungibilità

Sono state date da un minimo di 46 a un massimo di 48 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “mezzi privati (auto)” all'incrocio con il 4° principio UD (leggibilità dell'informazione), pari a 3,26.

Il valore più alto si trova alla modalità “fornitori” all'incrocio con il 1° principio UD (uguaglianza nell'uso), pari a 4,20.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 4° con 3,72 (leggibilità dell'informazione), il più alto il 7° con 3,83 (dimensioni e spazi d'avvicinamento e d'uso).

Le criticità maggiormente evidenziate sono:

- Viabilità: le criticità sono più presenti nelle strutture sanitarie complesse, principalmente per la collocazione della struttura nel contesto urbano/territoriale di riferimento.
- Piste ciclabili: in taluni casi assenti o si fermano distanti dalla struttura.
- Marciapiedi: in alcuni casi mancano le rampe per superare i dislivelli presenti; alcune rampe presentano pendenze sbagliate per persone che usano ausili alla mobilità; la pavimentazione dei marciapiedi presenta inciampi; lungo i marciapiedi presenza di arredo/attrezzature che possono ostruire il passaggio o creare situazioni rischiose per chi vi transita.
- Trasporti pubblici: non frequenti; non attrezzati per PcD; poco chiare le informazioni; fermate

distanti; fermate non protette.

- Parcheggi: non sufficienti; mal collocati; mal segnalati; distanti; non protetti quelli per PcD; pochi o assenti i parcheggi temporanei vicino agli ingressi; mancano o sono carenti i parcheggi “rosa”; carenti e mal collocati i parcheggi per il personale.
- Parcheggi riservati a PcD: sono carenti nelle Case della salute; sono carenti o impropriamente utilizzati i parcheggi temporanei dei mezzi in accompagnamento nelle strutture sanitarie.
- Scarsa o confusiva segnaletica esterna, in particolare per l’orientamento al raggiungimento e riconoscimento degli ingressi, soprattutto per quelli accessibili a PcD.
- In genere mancano percorsi tattili per muoversi dalla fermata del trasporto pubblico agli ingressi da parte di PcD visiva autonomi.
- In alcune strutture i percorsi d’accesso sono promiscui per pedoni, motocicli e auto.

Accoglienza

Sono state date da un minimo di 41 a un massimo di 47 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “pronto soccorso” all’incrocio con il 6° principio UD (basso sforzo fisico), pari a 3,74.

Il valore più alto si trova alla modalità “informazioni di 1° livello – ingresso” all’incrocio con il 1° principio UD (uguaglianza nell’uso), pari a 4,13.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 7° con 3,89 (dimensioni e spazi d’avvicinamento e d’uso), il più alto il 1° con 4,04 (uguaglianza nell’uso).

Le criticità più segnalate si trovano:

- Pronto soccorso: nei PS di vecchia costruzione gli spazi non sono più sufficienti per il numero di accessi attuali; lamentano la promiscuità fra adulti e infanzia e la mancanza di privacy al triage. Anche nei PS di nuova realizzazione viene lamentata la mancanza di privacy al triage; mancanza di spazi e servizi per l’infanzia; carenza di arredi; carenza di attrezzature per la mobilitazione di PcD.
- Pur essendoci display per le chiamate in priorità d’accesso, questi a volte sono poco visibili (o mancano di sonoro) perché collocati distanti dalle attese o in posizioni poco confortevoli per la lettura.
- Informazione di 1° livello: in strutture riadattate ad altro servizio o non ammodernate è mal collocato e segnalato, posto in aree poco luminose, non adeguate alle richieste degli utenti, difficile

da raggiungere per PcD. Nelle nuove strutture, pur essendo presenti e ben collocati i banchi reception non sono muniti di sistemi di amplificazione e comunicazione per persone con disabilità uditive.

- Informazione di 2° livello: non ovunque è presente; non sempre è facile individuarla.
- In genere viene lamentata la carenza di arredi e attrezzature, a volte realizzate con materiale di recupero.
- Spesso viene segnalata l'assenza di servizi e spazi dedicati all'infanzia, quali: attesa, intrattenimento, area gioco-studio, servizi igienici (se non nelle aree a loro specificatamente dedicate).

Muoversi

Sono state date da un minimo di 46 a un massimo di 48 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità "orientare" all'incrocio con il 3° principio UD (semplicità e intuitività d'uso), pari a 3,33.

Il valore più alto si trova alla modalità "comunicare" all'incrocio con il 7° principio UD (dimensioni e spazi d'avvicinamento e d'uso), pari a 3,70.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, i più bassi sono risultati parimerito il 3° (semplicità e intuitività d'uso) e il 4° (leggibilità dell'informazione) con 3,43, il più alto il 7° con 3,65 (dimensioni e spazi d'avvicinamento e d'uso).

Quello del muoversi è uno degli aspetti più critici:

- Comunicare: segnaletica insufficiente o confusiva sia in esterno che in interno.
- La conformazione dello spazio relativamente alla collocazione, riconoscibilità e visibilità dei collegamenti verticali (scale, ascensori) non agevola il riconoscimento e la mobilità.
- In particolare, le scale non sono adeguatamente realizzate per PcD visiva; a volte presentano fenomeni di abbagliamento per luce mal collocata (naturale e artificiale); non sono distinguibili le pedate dalle alzate.
- Mancata attenzione ai potenziali rischi nel muoversi da parte di persone con disabilità sensoriali e intellettive.
- Non sono presenti strumenti d'orientamento per l'accesso di PcD sensoriali.
- Mancanza di figuratività dei diversi ambienti che genera il rischio di perdersi.
- Orientare: manca il piano di comunicazione ambientale.

- Corridoi di distribuzione stretti dotati di illuminazione dall'alto che crea abbagliamento con il pavimento; sono presenti anche le attrezzature antincendio sporgenti dal profilo della muratura.

Prenotare

Sono state date da un minimo di 30 a un massimo di 45 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “pagamento prestazioni” all'incrocio con il 1° principio UD (uguaglianza nell'uso), pari a 3,55.

Il valore più alto si trova alla modalità “in presenza” all'incrocio con il 6° principio UD (basso sforzo fisico), pari a 4,11.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 1° con 3,75 (uguaglianza nell'uso), il più alto il 6° con 4,05 (basso sforzo fisico).

Prenotare è l'oggetto più omogeneo, ovvero:

- Le prenotazioni hanno ottenuto ovunque un buon giudizio, nonostante alcuni non abbiano compilato il campo della prenotazione digitalizzata in quanto assente o poco chiara.
- Nonostante quanto sopra molti hanno rilevato: l'assenza della traduzione vocale del fascicolo sanitario per persone non vedenti; le difficoltà delle persone anziane ad usare la prenotazione e il pagamento on-line; il pagamento alle macchine automatiche non è facile per persone anziane e PcD visive (alcuni ritengono che siano poco intuitive per chiunque); la scorretta collocazione, ovvero non sono facilmente individuabili; spesso sono rotte.
- CUP: non sempre è di immediata individuazione; viene lamentata la rumorosità dell'ambiente; la scarsa ergonomia degli sportelli soprattutto per PcD, la carenza di strumentazioni di comunicazione per persone con disabilità uditive.

Cura

Sono state date da un minimo di 38 a un massimo di 43 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “degenza” all'incrocio con il 6° principio UD (basso sforzo fisico), pari a 3,72.

Il valore più alto si trova alla modalità “aree intensive” all'incrocio con il 1° principio UD (uguaglianza nell'uso), pari a 4,40.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 6° principio UD

(basso sforzo fisico) con 4,14, i più alti sono risultati parimerito il 3° (semplicità e intuitività d'uso) e il 7° (dimensioni e spazi d'avvicinamento e d'uso) con 4,35.

Quest'oggetto risente della classificazione delle strutture visitate e delle funzioni sociali e sanitarie in esse svolte, ad esempio, non tutte hanno un'area riservata alla degenza. Le criticità maggiormente evidenziate riguardano:

- Le neonatologie e i reparti che prevedono l'assistenza di familiari presentano camere non sufficientemente ampie ad ospitare anche il familiare.
- L'insufficienza di spazi dedicati al lavoro del personale, anche nelle nuove strutture.
- Criticità rispetto alla climatizzazione e al benessere visivo.
- Nelle strutture più vecchie l'inadeguatezza dell'illuminazione naturale per finestre poste in alto o troppo piccole; l'assenza di bagno in camera; corridoi stretti e scarsamente illuminati e accoglienti.
- Carenza di complementi d'arredo nelle diverse stanze e in particolare nei bagni.
- I bagni detti accessibili presentano criticità per collocazione dei sanitari e dei maniglioni (in taluni casi segnalati assenti), per mancanza di complementi d'arredo.
- Le aree destinate agli operatori sanitari sono spesso congestionate, ovvero gli spazi e gli arredi sono sottodimensionati per il lavoro.
- Scarsa personalizzazione degli ambienti; mancata differenziazione fra luoghi con usi e funzioni diverse.

Tempo libero

Sono state date 44 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato all'unica modalità presente "luoghi d'incontro" all'incrocio con il 2° principio UD (flessibilità d'uso), pari a 3,79.

Il valore più alto sempre all'unica modalità "luoghi d'incontro" all'incrocio con il 6° principio UD (basso sforzo fisico), pari a 3,89.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 2° principio UD (flessibilità d'uso), pari a 3,79, il più alto il 6° (basso sforzo fisico) con 3,89.

Quello del tempo libero è l'oggetto più difficile da definire, in quanto in alcune strutture gli spazi dedicati sono ben articolati e ospitali vista la dimensione della struttura, in altre riguarda solo lo spazio soggiorno

di reparto.

- Alcuni lamentano la collocazione del bar fuori struttura o troppo distante dai reparti di degenza e, quando sono presenti spazi dedicati, questi sono scarsamente accoglienti e non promuovono benessere nello stare e usare gli arredi.
- In genere manca la possibilità di accogliere piccoli animali.
- Sono poche le strutture dotate della sala del silenzio.
- Gli spazi ludici, quando ci sono, in genere sono collocati nel reparto pediatria.

Lavoro-Studio

Sono state date 29 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “spazi condivisi” all’incrocio con il 4° principio UD (leggibilità dell’informazione), pari a 4,13.

Il valore più alto sempre all’unica modalità “spazi condivisi” all’incrocio con il 7° principio UD (dimensioni e spazi d’avvicinamento e d’uso), pari a 4,36.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 4° principio UD (leggibilità dell’informazione), con 4,13, il più alto il 7° principio UD (dimensioni e spazi d’avvicinamento e d’uso), con 4,36.

Anche in questo caso come per il tempo libero gli spazi dedicati dipendono dalla dimensione della struttura sanitaria. Ciò nonostante, alcune criticità si possono evincere anche tramite una lettura trasversale dei vari oggetti segnanti:

- Sottodimensionamento o assenza di luoghi dedicati all’infanzia, quale uno spazio ludico.
- Assenza di uno spazio dedicato a biblioteca-lettura.
- Assenza di uno spazio dedicato allo studio e/o al lavoro, tranne in quelle strutture dove è presente l’università, del quale, però, lamentano il sottodimensionamento o l’assenza di spazi dedicati specificatamente allo studio degli studenti.
- Mancano i laboratori per l’infanzia anche in area pediatrica.

Gestione

Sono state date da un minimo di 36 a un massimo di 44 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “associazionismo” all’incrocio con il 7° principio UD (dimensioni e spazi d’avvicinamento e d’uso), pari a 4,06.

Il valore più alto alla modalità “amministrativo” all’incrocio con il 3° principio UD (semplicità e intuitività d’uso), pari a 4,30.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 7° principio UD (dimensioni e spazi d’avvicinamento e d’uso), con 4,11, il più alto il 1° principio UD (uguaglianza nell’uso), con 4,20.

Si ravvisano criticità soprattutto nelle strutture di grandi dimensioni, che richiedono manutenzioni e interventi giornalieri su più e diversi fronti, in particolare:

- La destinazione di spazi per il servizio di manutenzione è collegata alla scelta di avere un servizio interno o esterno; in tutti i casi, però, anche chi ha previsto di appoggiarsi al servizio esterno lamenta carenza di luoghi destinati ai manutentori e ai materiali di provvista.
- Mancata previsione programmatoria.
- Spazi insufficienti e di risulta per la manutenzione.
- Spazi carenti o assenti per le riunioni dell’associazionismo.
- Gli uffici sono spesso arredati con materiale di recupero non idoneo allo svolgimento delle mansioni.

Università

Sono state date da un minimo di 13 a un massimo di 14 risposte.

Il valore inferiore è stato assegnato alla modalità “istruzione” all’incrocio con il 6° principio UD (basso sforzo fisico), pari a 3,82.

Il valore più alto alla modalità “studio” all’incrocio con il 1° principio UD (uguaglianza nell’uso), pari a 4,19.

Guardando, invece, alla media delle colonne dei 7 principi UD, il più basso è risultato il 4° principio UD (leggibilità dell’informazione) con 3,92, il più alto il 1° principio UD (uguaglianza nell’uso), con 4,12.

Le poche strutture fra quelle visitate che possiedono un’area didattica hanno dato valutazioni mediamente positive (da 2,5 a quasi 4,0) nei confronti degli spazi e delle attrezzature presenti.

- Non è immediato il riconoscimento di dove si trovano i servizi di segreteria, manca una vera area accoglienza per gli studenti.
- Sono carenti gli spazi dedicati alle sale lettura e studio, che sono in massima parte ricavati in

spazi di passaggio e incontro.

- La biblioteca è costituita da materiale multimediale a disposizione sia dell'università sia degli operatori sanitari.

3.2 LA DEFINIZIONE DEL DOCUMENTO DELLE LINEE D'INDIRIZZO (LLII)

Il tema dell'abbattimento delle barriere architettoniche attraverso l'applicazione della normativa vigente e, contemporaneamente, il miglioramento del benessere ambientale è da tempo entrato tra i compiti essenziali e qualificanti l'attività delle Amministrazioni Locali della nostra Regione.

Bisogna tuttavia rimarcare come tale compito, derivato da esplicite e vincolanti disposizioni normative emesse a livello sia nazionale sia regionale, risulta nella pratica affrontato con approcci disomogenei, anche a causa di una normativa farraginoso, superata o lacunosa in alcuni settori.

La Regione, con questa azione di disseminazione attraverso le **LLII**, intende dunque rilanciare culturalmente e sul proprio territorio un *modus operandi* sistemico e una visione della progettazione ad ampio spettro, definita: "Universal design" - "Progettazione Universale" come condizione sine qua non per rilanciare l'umanizzazione delle strutture sanitarie attraverso un benessere ambientale diffuso.

Le **LLII** nascono quindi per rispondere a un obiettivo fondamentale: assicurare il massimo grado di appropriatezza degli interventi, riducendo al minimo quella parte di variabilità nelle decisioni progettuali che è legata alla soggettività nella definizione delle scelte, o ai vuoti normativi stessi.

Le indicazioni suggerite vanno considerate come **obiettivi prestazionali** frutto di esperienze maturate sul campo, sicuramente non esaustive, e soggette a miglioramenti che ogni utilizzatore potrà/dovrà apportare.

Le **LLII** devono essere flessibili e adattabili alle mutevoli condizioni locali, nonché devono essere aggiornate con regolarità per evitare che le raccomandazioni divengano obsolete. Al contempo, devono essere chiare, dotate di una struttura semplice e di un linguaggio comprensibile, esplicitando in modo inequivocabile i punti ritenuti fondamentali e le aree di incertezza.

È per queste ragioni che il prodotto proposto affronta il tema della progettazione inclusiva attraverso una scala gerarchica di argomenti, per definire i quali il Gruppo di lavoro ha primariamente individuato gli "abitanti" che per vari motivi usano e frequentano le strutture sanitarie.

Questi sono: i pazienti, i visitatori e accompagnatori, i professionisti sanitari, gli operatori tecnici, la dirigenza, gli amministrativi, gli addetti all'area tecnica, i diversi manutentori, i fornitori, l'associazionismo, i docenti, i ricercatori, gli studenti, ecc.

Pensando a come i soggetti individuati accedono e adoperano le strutture sanitarie si è deciso di tracciare una filiera d'uso comune che ha dato luogo agli "oggetti traccianti", ovvero a dei macro-contenitori di azioni finalizzanti: raggiungere, accogliere, muoversi, prenotare, cura, tempo libero, lavoro-studio, gestione, università.

Ogni oggetto tracciante è stato indagato e scomposto per "modalità d'uso", ad esempio, l'oggetto tracciante "cura" è stato scomposto in tre modalità: aree intensive, degenza e servizi.

A loro volta ogni modalità è stata sezionata in "ambienti". Utilizzando il precedente esempio, la modalità degenza presenta cinque ambienti: camera, bagno, camera pediatria, bagno pediatria, bagno assistito.

Affiancati a questi argomenti, e da essi derivanti, si è proceduto a redigere un elenco dei possibili "arredi e componenti" presenti nei diversi ambienti, quali: sedute, tavoli, banchi, pensiline, parcheggi, porte, sanitari, ecc.

I contenuti che li riguardano risultano molteplici e di non facile interrogazione/consultazione se non ci si appoggia a software dalla struttura complessa, ma allo stesso tempo di facile diffusione fra le varie piattaforme operative presenti sul mercato professionale e nella pubblica amministrazione.

Per tale motivo, nella costruzione della struttura delle LLII, si è tenuto conto dei principi dettati dall'Universal Design, in particolare del:

- 3° principio – semplicità e intuitività d'uso: l'utilizzo del prodotto è facile da capire rispetto all'esperienza, alle conoscenze, alle capacità culturali o al grado di concentrazione dell'utente;
- 4° principio – leggibilità dell'informazione: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore.

Da questa riflessione ne consegue che la scelta dello strumento ideale per la diffusione dei contenuti, sia un **file in formato PDF** (Portable Document Format).

Il PDF consente di presentare e scambiare documenti in modo affidabile, indipendentemente dal software, dall'hardware o dal sistema operativo.

Il formato PDF è dal 1993 uno standard aperto incluso nella categoria ISO (International Organization for Standardization). I documenti PDF possono contenere collegamenti e pulsanti, campi modulo, audio, video e funzionalità di business logic. Possono essere firmati elettronicamente e possono essere visualizzati facilmente su Windows o Mac OS utilizzando il software gratuito Acrobat Reader DC o App similari.

Tra le qualità principali del PDF vi è la possibilità di utilizzare sia il testo sia le immagini, inoltre la compressione di questo tipo di file permette di ottenere un ottimo compromesso tra qualità e peso del file

ridotto. Un aspetto molto importante, quello del peso finale dei file, poiché incide in maniera determinante sui tempi di download e di upload, influenzando negativamente o positivamente nella condivisione in Rete.

Il formato PDF essendo leggero, ma al tempo stesso di ottima qualità, con caratteri nitidi e immagini perfette, è utilizzato spessissimo per creare documenti, e-book, tutorial e file da scaricare in Rete. Grazie al loro peso contenuto i PDF possono essere scaricati in pochi secondi con una normale linea Adsl.

Indipendentemente dal software o dall'hardware installato, il PDF viene letto sempre nello stesso modo su tutti i computer. Il lettore di PDF si chiama *PDF Reader* e può essere scaricato dal sito della Adobe, anche se tutti i computer sono dotati di lettori di PDF di default.

Concludendo, le **LLII** sono una base di partenza per cimentarsi con i primi e più impegnativi interrogativi progettuali. Pertanto, non è da usarsi con il comando "copia e incolla", bensì con il comando "**osserva, interroga i futuri utilizzatori, rifletti e crea**".

Per l'uso e consultazione del pdf si rinvia **alla "Seconda parte"**.

4. Il piano per eliminazione b.a.

4. IL PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (PEBA).

Ricordiamo che dall'entrata in vigore delle norme specifiche sull'accessibilità e sul riconoscimento dei diritti esigibili delle persone con disabilità, ogni nuovo edificio pubblico deve rispondere ai requisiti di accessibilità e sicurezza. Gli stessi requisiti valgono anche per gli spazi urbani sia pubblici che privati ad uso pubblico.

I requisiti previsti dalle norme sull'accessibilità pongono particolare attenzione alla presenza delle barriere architettoniche e sensoriali e al loro abbattimento o possibile superamento.

Le barriere "architettoniche" sono quindi tutti quegli elementi che limitano e/o impediscono la percezione, la riconoscibilità, l'orientamento, la comunicazione, l'utilizzo di oggetti e l'accessibilità dell'ambiente in modo sicuro ed autonomo da parte dell'utenza, qualunque sia la condizione fisica o mentale della stessa.

Pertanto, in situazioni complesse dove la quantità delle criticità evidenziate hanno una dimensione importante, diventa necessario assumere un atteggiamento pianificatorio, ovvero una serie di azioni poste in ordine di priorità rispetto ad un arco di tempo.

I Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche – P.E.B.A., introdotti per la prima volta in Italia con la legge finanziaria n. 41/1986, successivamente richiamato e disposto dalla Legge quadro n.104/1992, sono lo strumento obbligatorio che gli Enti Pubblici hanno a disposizione per monitorare, progettare e pianificare gli interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità, del benessere ambientale, in condizioni di comfort e sicurezza dei percorsi, degli edifici e degli spazi pubblici per tutti i cittadini.

Gli ambiti di intervento, in questo caso, sono dunque quello edilizio e quello urbano, ovvero l'area esterna di pertinenza o a servizio della struttura sanitaria.

Attraverso il PEBA è dunque possibile reintegrare il requisito di accessibilità laddove non sia stato previsto nella progettazione e realizzazione dei precedenti interventi, offrendo inoltre l'opportunità di perseguire obiettivi secondari (non per importanza ma perché derivati) quali:

- **migliore qualità della vita per gli utenti e gli operatori;**
- **abbattimento dei costi sociali**, nella misura in cui garantisce maggiore autonomia riducendo la domanda di servizi ospedalieri di tipo assistenziale;
- **potenziamento dell'offerta qualitativa**, poiché un diffuso benessere ambientale facilita il percorso di riabilitazione riducendo la degenza e/o la permanenza del visitatore occasionale.

I PEBA vengono previsti dal legislatore per sanare situazioni pregresse, per adeguare ciò che era già stato costruito, in assenza di criteri (cultura) adeguati alle esigenze del cittadino. L'obiettivo originario del PEBA non era dunque regolamentare il nuovo, ma sanare il vecchio.

Di fatto la nuova edificazione e urbanizzazione che dovrebbe soddisfare e tutelare i diritti esigibili delle

persone con disabilità e fragili, presenta criticità ed elementi di miglioramento dovuti a una normativa datata, incompleta e ormai sintetizzata in pochi “dogmi”. Ecco che i piani non possono più limitarsi a fotografare una realtà, ma devono essere aggiornati in modo proattivo e dinamico.

Sostanzialmente il PEBA deve operare su **prestazioni ambientali**, in quanto l’azione non deve limitarsi al solo abbattimento delle barriere, bensì deve avere una **visione d’insieme** degli obiettivi da perseguire nell’usabilità per tutt* dei luoghi. Ad esempio, le barriere si possono superare attraverso l’impiego di tecnologie o la riorganizzazione dei servizi.

Quindi un P.E.B.A., come evidenziato precedentemente, deve organizzare azioni, in ordine temporale, riconducibili ad una programmazione economica e in cui le azioni sono poste in ordine di priorità secondo le seguenti azioni:

FASE PRELIMINARE

- Se si è in presenza di diversi edifici o padiglioni, occorre definire una prima priorità fra edifici interessati dal piano, tale lista costituirà l’ordine temporale, in cui verranno analizzati ed inseriti nei vari lotti di consegna gli edifici; per tale documento verranno definiti i criteri di selezione in comune accordo con l’Amministrazione e il C.C.M. Comitato Consultivo Misto;
- Predisposizione dei livelli prestazionali per garantire il grado di accessibilità che si intende raggiungere in relazione a successive analisi costi/benefici. Tali livelli prestazionali verranno definiti con il C.C.M., le organizzazioni sindacali, le associazioni di categoria;
- Verifica dell’aggiornamento del materiale cartografico dell’edificio da parte dell’Ufficio Tecnico; tale materiale costituirà la base cartografica di supporto alle schede di piano;
- Verifica del piano di emergenza dell’edificio e piano della manutenzione.

FASE A

Individuazione delle barriere architettoniche presenti negli spazi di pertinenza ed all’interno degli edifici o padiglioni analizzati, attraverso sopralluoghi completati da rilievi e opportune riprese fotografiche dei punti interessati all’eliminazione delle barriere architettoniche e loro rappresentazione su supporto informatico;

Dovranno essere analizzati i seguenti elementi:

- *Luogo di arrivo*
- *Parcheeggi*
- *Percorsi di collegamento*

- *Accessi*
- *Ingressi*
- *Atrii*
- *Aree di stazionamento*
- *Arredi*
- *Ascensori*
- *Colore e tinteggiature predominanti*
- *Cordoli*
- *Corrimano*
- *Illuminazione*
- *Infissi esterni ed interni (porte e finestre)*
- *Accessori (interruttori, maniglie, ecc.)*
- *Pavimentazioni*
- *Sistemi di sollevamento (elevatori, servoscala, montascale, ecc.)*
- *Rampe*
- *Scale*
- *Segnaletica di orientamento*
- *Servizi igienici*
- *Altri elementi che creano disagio*

FASE B

Definizione degli interventi necessari alla eliminazione delle barriere individuate, attraverso descrizioni testuali e grafiche con livello di approfondimento sufficiente a definire la proposta progettuale; i dati verranno relazionati con i codici inseriti in cartografia. La definizione degli interventi prestazionali farà riferimento alle “Linee d’Indirizzo” allegate al presente documento (Seconda Parte).

FASE C

Calcolo sommario della spesa relativa i singoli interventi e per ogni edificio, computato con livello di approfondimento sufficiente a definire la proposta progettuale.

FASE D

Programmazione degli interventi secondo le seguenti modalità:

- **Priorità degli edifici**

La priorità dell'edificio dovrà essere determinata attraverso parametri di valutazione del tipo: destinazione d'uso, presenza di utenti con disabilità, frequenza di utenti in generale, concentrazione di funzioni, collocazione ambientale, condizione ambientale dell'intorno, tipologia architettonica, interesse storico dell'immobile, fascia economica di investimento generale dell'edificio. Tali parametri potranno subire dei correttivi, determinati dalle seguenti condizioni: edificio di proprietà, in gestione, intervento di completamento o nuovo intervento specifico per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

- **Priorità degli interventi all'interno dell'edificio.**

La priorità degli interventi sarà determinata dalla tipologia dell'intervento, messo in relazione con costi, difficoltà tecnico-strutturali, tempi, ecc. Per tipologie di intervento si fa riferimento a quanto descritto precedentemente.

L'analisi delle priorità e la programmazione degli interventi, in base alle griglie di valutazione sopra descritte, saranno concordate con l'Ufficio tecnico dopo un passaggio consuntivo con gli stakeholders consultati nella fase preliminare.

FASE E

Tutto il materiale prodotto verrà restituito in schede fascicolate formato PDF con le relative planimetrie in formato DWG/PDF per la libera consultazione, stampa e gestione da parte dell'ufficio tecnico preposto.

Un possibile Piano informatizzato

La scelta di informatizzare il più possibile i contenuti del P.E.B.A. trova sostegno nello sforzo che le Pubbliche Amministrazioni in generale stanno compiendo per integrare e coordinare le diverse funzioni, oggi ancora troppo compartimentate, attraverso il passaggio, ormai obbligato, verso una gestione del tutto informatizzata del territorio.

Una delle esigenze primarie dell'Amministrazione è quella di poter programmare gli interventi di adeguamento in rapporto alla disponibilità finanziaria e, quindi, di stabilire quali interventi debbano essere eseguiti per primi in virtù della loro urgenza. Per definire ciò, si è reso necessario mettere a punto lo strumento informatico; il numero delle variabili che entrano in gioco nel determinare l'importanza di un edificio rispetto ad un altro, oppure di un intervento rispetto ad un altro è tale per cui un approccio tradizionale alla gestione dei dati sarebbe impossibile.

Il sistema informativo si pone le seguenti finalità:

1. facilitare la gestione e l'operatività delle scelte dell'amministrazione rivolte agli adeguamenti normativi sulla accessibilità delle strutture pubbliche rispetto a piani di manutenzione, progetti di risanamento o ristrutturazione;
2. incoraggiare lo sviluppo di un approccio alla gestione del patrimonio edilizio che superi la compartimentazione delle attività dei diversi settori della struttura amministrativa, per passare ad una base di comune operatività;
3. ottimizzare l'operato dei professionisti sul campo durante le rilevazioni.

Un ulteriore punto di forza del P.E.B.A, soprattutto se informatizzato, è l'immediata esecutività e concretezza nell'adozione delle soluzioni proposte e nella direzione lavori dei cantieri aperti quotidianamente. Questa modalità di lavoro riduce drasticamente i costi degli interventi, poiché non sono necessari finanziamenti appositi, se le opere vengono eseguite in manutenzione ordinaria. Possono, inoltre, essere assoggettati all'iva agevolata al 4% ai sensi del "DPR 26 ottobre 1972 n. 633, punto 41 ter della tabella A - parte II" con notevole ulteriore risparmio per le casse delle Amministrazioni.

5. Riflessioni a margine

5. RIFLESSIONI A MARGINE: SarsCoV-2

Nel corso della fase finale dell'elaborazione del documento da parte del Gruppo di lavoro (verifica e valutazione) è occorsa quella che l'OMS (11/03/2020) ha classificato essere una pandemia da SarsCoV-2. Pandemia che ha generato riflessioni su come fronteggiare la fase più critica (Fase 1) e al contempo sull'adeguatezza o meno delle strutture sanitarie rispetto all'emergenza nella fase successiva (Fase 2). Le esperienze maturate con le emergenze (grandi catastrofi naturali o prodotte dagli uomini) hanno elaborato e fornito procedure d'intervento di immediata e temporanea risposta, al fine di aumentare la capacità d'accoglienza e il pronto intervento: allestimento di nuove strutture prefabbricate, ospedali da campo, interventi su strutture ritenute idonee ad una rapida trasformazione (fiere, magazzini, stadi, impianti sportivi, scuole, ecc.), riconversione di reparti ospedalieri la cui funzione di cura sia reputata procrastinabile.

Alcuni esempi di tale approccio sono stati, nel contesto attuale, la rapidissima costruzione dell'ospedale temporaneo a Wuhan, la trasformazione dell'ex-fiera di Milano e della fiera di Berlino, la riconversione del nuovo ospedale di Verduno, nonché le ipotesi progettuali di nuovi ospedali da campo, come quello elaborato da Carlo Ratti e Italo Rota. Progetto che si basa sull'allestimento di container quali unità base trasportabili e removibili con facilità, unità completamente allestite allo scopo e predisposte per lo IoT (Internet of Things) per raccogliere, elaborare e scambiare dati essenziali alla cura e al governo della stessa pandemia.

Le città dovrebbero avere previsto e predisposto un piano d'emergenza, integrato alla pianificazione urbanistica, che abbia individuato le aree attrezzate destinate alla sicurezza e al soccorso della popolazione, nei casi in cui sia necessario intervenire con nuove costruzioni temporanee o ospedali da campo. Questo per rendere veloce la loro realizzazione. Ma non solo, i piani dovrebbero prevedere anche uno stoccaggio di parte delle strutture e attrezzature necessarie alla prima emergenza, nonché avere individuato la procedura per una rapida produzione di ciò che quantitativamente manca rendendo le procedure per l'acquisto snelle, trasparenti e facilmente controllabili.

Analogamente per interventi di riconversione di edifici esistenti, i quali dovrebbero essere individuati per il loro valore strategico anche in relazione alla loro flessibilità rispetto al cambio di destinazione d'uso, al fine di dare anch'essi immediata risposta sia ai soccorsi sia alla loro organizzazione.

Realizzazioni che assolvono alle necessità imposte dai grandi numeri della prima fase emergenziale, esaurita la quale le stesse devono essere riportate al loro stato originario (edifici esistenti), rimosse, stoccate e rese riutilizzabili per successive necessità.

La pandemia, però, ha connotato la situazione sociale, sanitaria e logistica in modo inedito. Solitamente, per le esperienze a noi più vicine e purtroppo ripetitive (terremoti, alluvioni, frane e smottamenti, crolli, incendi ed eventi climatici inclementi), nell'immediatezza dell'emergenza la popolazione viene evacuata per essere messa in sicurezza. In questo caso, invece, la popolazione è stata confinata nelle proprie abitazioni, distanziata e separata in tutte le attività considerate di primaria rilevanza, fra cui le strutture sanitarie. Inoltre, l'emergenza Covid19 ha coinvolto l'intero territorio nazionale, sebbene con maggiore o minore intensità, a differenza di quanto accade con gli altri eventi.

Tale situazione ha generato una serie di avverse condizioni relazionali, ambientali e sanitarie, pertanto, una volta messe in atto le strategie di prevenzione del contagio che hanno consentito il raggiungimento

della soglia di sicurezza in tema di trasmissibilità ($R_t < 1$), la riflessione va riportata sulle strutture sanitarie, considerando questa seconda fase come condizione “ordinaria” dalla quale trarre insegnamenti per il futuro.

Di fatto queste riflessioni, ancora in corso da parte di enti, agenzie e professionisti, si sono confrontate con l'organizzazione architettonica in relazione alla diversa funzione (emergenza epidemica) a cui le stesse strutture, e con esse le procedure e protocolli sanitari e il personale ospedaliero, si sono trovate a dover far fronte.

È emersa la necessità di pensare a un diverso modello funzionale, relazionale e spaziale, che possa tenere conto di tutte quelle misure di prevenzione legate al distanziamento, all'isolamento e all'intervento su persone contagiate e, al contempo, di creare ambienti lavorativi e di cura accoglienti e ospitali. Senza dimenticare che gli ospedali debbono comunque rispondere anche alle altre istanze di cura, ovvero a coloro che abbisognano di interventi mirati ad altre patologie, alcuni dei quali non rinviabili.

Oltre all'adeguamento quantitativo e qualitativo dei reparti di terapia intensiva e subintensiva, e alla possibilità di prevedere che altri reparti possano all'occorrenza essere rapidamente adattati e riconvertiti per tale uso, le aree più interessate alla rivisitazione architettonica dell'impianto ospedaliero sono quelle dove vi è un'alta concentrazione di presenze: il pronto soccorso, i punti di accoglienza, le sale d'attesa le percorrenze e gli ambulatori. Luoghi, questi, che debbono fornire risposte di contesto spaziale, comunicativo e oggettuale adeguate alle esigenze del personale operativo, degli utenti presenti per vari e diversi motivi e, in particolare, degli utenti più fragili: anziani, bambini, persone con disabilità, donne in stato di gravidanza.

Citando solo alcune delle criticità riscontrate, l'accoglienza e l'attesa sono gli aspetti più complessi da gestire sotto il profilo sia spazio-temporale sia della sicurezza. Come e dove accogliere, come e dove attendere non solo in riferimento ai pazienti, ma anche agli accompagnatori e al personale operante. È evidente quindi come il tema della flessibilità delle strutture ospedaliere, sebbene punto cardine della più recente edilizia sanitaria, assuma ancora più rilievo, richiedendo ulteriori sviluppi e sperimentazioni delle tecniche costruttive sia per gli aspetti spaziali/architettonici sia per quelli impiantistici.

Il raggiungimento del benessere ambientale in relazione all'adattamento di ospedali esistenti, rende necessario approcciare alla soluzione tramite un accomodamento ragionevole, seppur non sia sempre possibile ottenere i migliori risultati attesi. Ad esempio, se non fosse possibile avere vicino all'area ambulatoriale un luogo attesa atto a rispondere alle esigenze di sicurezza e divenisse necessario collocarla altrove, le scelte da compiersi possono essere le seguenti: individuare il percorso più breve e semplice, allestirlo in modo da renderlo comunicativo ovvero facilmente riconoscibile e identificabile rispetto agli altri spazi, dare informazioni chiare di percorrenza al momento dell'accoglienza (cartacea o con App adatte alle diverse disabilità), utilizzare una segnaletica di percorrenza e conferma della meta ben distinguibile dall'ambiente circostante utilizzando icone, colori e scritte in linguaggio facile da leggere, in sostanza fare ricordo ai principi dell'Universal Design e alle ricerche e tecniche che vanno sotto il nome di wayfinding.

Al contempo va posta una riflessione a più ampio raggio, partendo dalla considerazione che l'attuale situazione ha fatto emergere ancora di più, se ce ne fosse bisogno, l'importante ruolo svolto dalla medicina territoriale di prossimità nel ridurre l'impatto dell'accesso ai servizi ospedalieri, demandando a

questi le mansioni di ordine superiore.

Anche la tanto attesa infrastrutturazione informatica del territorio potrebbe alleviare il carico di cura in capo alle strutture sanitarie e non solo, pensiamo anche ai caregiver familiari. La telemedicina, tele-assistenza, telesoccorso e una gestione semplice e completa del fascicolo sanitario elettronico (FSE) potrebbero coadiuvare il lavoro della rete sanitaria territoriale integrandola a quella sociale, quale l'assistenza domiciliare.

In sintesi, qualunque sia la conformazione tipologica degli ospedali che meglio risponde all'attuale esperienza, la cui individuazione non compete alla presente ricerca, l'approccio progettuale per l'inclusione e il benessere ambientale non cambia. Le Linee d'Indirizzo individuate si attagliano a qualsivoglia modello architettonico di riferimento, usando là dove indispensabile lo strumento dell'accomodamento ragionevole, purché non diventi una scappatoia progettuale. Esse mettono al centro dell'analisi la persona col suo portato di differenze, con ciò consentendo di utilizzare i suggerimenti espressi in ogni contesto relazionale.

Si tratta di utilizzare le Linee d'Indirizzo come spunto di ripensamento sulle "consuetudini" progettuali e di creazione di più idonee soluzioni ambientali per la maggioranza delle persone, consapevoli che gli esiti progettuali sono in continuo divenire così come lo sono gli individui, la società, la cultura e come ha dimostrato l'esperienza SarsCoV-2.

Nel prossimo futuro, invece, si potrebbero aprire nuove riflessioni nei confronti delle strutture emergenziali, della rete territoriale e dei servizi informatizzati, ponendosi l'obiettivo di individuare quale sia la migliore risposta spazio-temporale e di sicurezza che anche queste realtà dovrebbero dare.

Conclusioni

Conclusioni

La redazione delle “Linee di Indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale nelle strutture sanitarie” mette a disposizione dei professionisti uno strumento comune di lavoro pratico e flessibile, frutto di una lunga esperienza maturata sul campo, che, come si è avuto già modo di sottolineare, permetterà di operare con un approccio omogeneo e sistemico al fine di conseguire prefissati standard qualitativi, sia per gli utenti sia per il personale sanitario e non, che quotidianamente vive i vari ambienti del Sistema Sanitario Regionale.

Queste Linee di indirizzo prestazionali hanno la finalità di dare concreta applicazione ai principi dell’Universal Design nell’ambito del nostro patrimonio sanitario regionale - patrimonio estremamente eterogeneo per tipologia ed epoca costruttiva, ubicazione, vincoli strutturali, vincoli storico/artistici, tipologie edilizie, dotazione impiantistica, etc. - fornendo le indicazioni minimo/necessarie per garantire alle strutture ospedaliere e territoriali un maggior grado di accessibilità, di flessibilità e di adattabilità, anche attraverso la formazione dei tecnici, dei componenti delle direzioni sanitarie e di tutte le altre figure che operano nel sistema sanitario. Queste linee sono da applicare a tutte le progettazioni dei nuovi corpi di fabbrica, a tutti gli interventi di ristrutturazione fino agli interventi di manutenzione straordinaria e ordinaria. Lo scopo è anche quello di adottare ed applicare uno standard minimo regionale ai nuovi progetti con l’obiettivo di implementarlo, in fasi successive, man mano che aumenta la sensibilità dei progettisti nell’applicare queste linee di indirizzo a casi reali e pratici, creando così uno strumento dinamico e di condivisione delle soluzioni adottate, nel tentativo di valorizzare la gestione e la fruibilità degli spazi pubblici.

Il patrimonio edilizio sanitario è soggetto a continue richieste di modifica e di adeguamento necessariamente legate allo sviluppo ed evoluzione delle cure mediche, ai modelli di organizzazione, alla distribuzione degli spazi e alle tecnologie. In questo contesto risulta prioritario rispondere alle esigenze e ai requisiti di sicurezza oltre che essere in grado di offrire e garantire elevati standard di comfort sia per il personale assistenziale, infermieristico e medico, sia per i pazienti e visitatori che quotidianamente vivono ed abitano queste strutture estremamente dinamiche e complesse, cercando di mettere in pratica tutti gli accorgimenti necessari per aumentare e facilitare la raggiungibilità dei luoghi da parte di tutte le varie tipologie di utenti e nel contempo migliorare i requisiti legati alla permanenza, diventata più complicata anche in relazione alle attuali esperienze di contrasto al COVID-19.

Come sottolineato a più riprese, la fase attuale non è una vera e propria fase post-emergenziale, ma piuttosto una transizione in cui possiamo iniziare a riflettere sull’accaduto.

A fronte di questo, la discussione all’interno del gruppo di lavoro, che ha elaborato queste Linee d’Indirizzo, ha delineato tre temi principali.

In primo luogo la situazione dell’emergenza Covid e la rielaborazione di aspetti quali la forma e la modalità di accesso dei flussi di utenza ai servizi ha messo in luce il rapporto strettissimo tra struttura fisica e struttura organizzativa del servizio stesso, ma soprattutto il fatto che il nesso causale tra le due non sia unidirezionale. In altre parole, se tradizionalmente la progettazione della struttura fisica del servizio discende dall’articolazione organizzativa con cui il servizio stesso viene erogato, negli ultimi mesi ci siamo trovati ad affrontare un processo inverso, ovvero un ripensamento di alcune modalità di funzionamento (anche già ben strutturate, come ad es. l’accesso al pronto soccorso) a fronte del fatto che il flusso dell’utenza richiede ora nuove regole e nuove attenzioni.

In secondo luogo durante l'emergenza Covid, il sistema sanitario si è trovato a includere alcune tipologie di utenza impreviste e spesso nuove, per non dire create dall'emergenza stessa: ad esempio negli ultimi mesi i servizi hanno visto la presenza della figura dell'accompagnatore – che se fino a poco tempo fa rimaneva sottotraccia e veniva cognitivamente considerato come una sorta di “estensione” dell'utente, oggi si delinea come persona a sé stante che richiede specifiche procedure di accesso/non accesso, accomodamento e soprattutto comunicazione relative alla persona accompagnata.

Ultimo ma non meno importante, il gruppo di lavoro ha evidenziato che andrebbe superata la tentazione di rendersi pronti ad affrontare la prossima eventuale emergenza che si presenterà all'orizzonte del sistema sanitario: l'obiettivo non è tanto la prontezza di risposta, ma piuttosto la prontezza a essere (o rendersi) flessibili nella capacità di risposta e adattamento. Gli scenari in cui potrebbe evolvere il mondo della salute nei prossimi decenni sono solo in parte prevedibili, nel contempo l'emergenza Covid ha messo in luce che una flessibilità di fondo del sistema esiste, anche se forse fino ad ora non era stata realmente sollecitata in tutta la sua estensione. Allora proprio adesso tale flessibilità può rappresentare un valore e una spinta propulsiva nell'implementazione delle Linee d'Indirizzo per il raggiungimento del benessere ambientale al fine di – per usare le parole di un membro del gruppo di lavoro, “realizzare cose che precedentemente erano state dichiarate impossibili da realizzare”.

**Seconda parte - Linee d'Indirizzo
per il raggiungimento del benessere
ambientale nelle strutture sanitarie**

Legenda alle linee di indirizzo

Le linee di indirizzo sono composte da i cosiddetti “oggetti traccianti” che definiscono la vivibilità e l’usabilità degli spazi da parte di tutti; ad ogni oggetto tracciante sono stati abbinati modalità e ambienti/prestazioni corrispondenti: esempio la “Raggiungibilità” del luogo attraverso a cui fa seguito la modalità “Viabilità” e, conseguentemente, gli ambienti “ Strade, piste ciclabili, marciapiedi”.

Gli ambienti sono descritti secondo il principio prestazionale indicato dall’Universal Design”.

Raggiungibilità

Viabilità

Strade, piste ciclabili, marciapiedi

La stessa scheda richiama a lato i cosiddetti “Oggetti correlati”, ovvero gli oggetti che normalmente ritroviamo all’interno dell’ambiente descritto.

- ▶ ACCOGLIENZA
- ▶ MUOVERSI
- ▶ PRENOTARE
- ▶ CURA
- ▶ TEMPO LIBERO
- ▶ LAVORO - STUDIO
- ▶ GESTIONE
- ▶ UNIVERSITA'
- ▶ OGGETTI ESTERNI
- ▶ OGGETTI INTERNI

Raggiungibilità

Mezzi pubblici

Accessibilità del mezzo, collocazione delle fermate, benessere delle fermate, percorsi per raggiungere gli ingressi, taxi

OGGETTI CORRELATI

Appoggi ischiatici

- OGGETTI CORRELATI**
- Attraversamenti pedonali
 - Arredo urbano
 - Fioriere
 - Panchine
 - Parcheggi riservati
 - Parcheggi standards
 - Pavimentazione esterna
 - Rampe e scivoli
 - Segnaletica orientamento
 - Segnaletica CdS
 - Segnaletica tattile

In fondo alla scheda un codice alfanumerico ricorda che la scheda illustrata riguarda le Linee di indirizzo generale che riguardano l’ambiente e nello specifico il primo argomento (Raggiungibilità)

Per facilitare la lettura del documento è stato introdotto un indice laterale

- ▼ RAGGIUNGIBILITA'
- Viabilità
- Mezzi pubblici
- Mezzi privati
- Mezzi privati in accompagnam...
- Mezzi privati (moto, biciclette)
- Mezzi di soccorso e trasporto
- Mezzi aziendali
- Fornitori
- ▶ ACCOGLIENZA
- ▶ MUOVERSI
- ▶ PRENOTARE
- ▶ CURA
- ▶ TEMPO LIBERO
- ▶ LAVORO - STUDIO

Raggiun

Mezzi pubblici

Accessibilità del mezzo, collocazione delle fermate, percorsi per raggiungere gli ingressi, taxi

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Il mezzo di trasporto pubblico dovrebbe essere fornito di sistemi di salita e discesa per persone che usano ausili alla mobilità: bastone, tripode, deambulatore, sedia a ruote, carrozzine per bambini. Le fermate dei mezzi pubblici saranno protette dalle intemperie (vento, pioggia, neve) e garantiranno l'ombreggiatura durante il periodo estivo. Dalle fermate dei mezzi pubblici il percorso dovrebbe essere protetto dalle intemperie e munito di indicazioni direzionali per raggiungere l'ingresso. Vicino all'ingresso sanitario dovrebbe essere ricavato uno spazio adibito allo scarico-cassonetti, protetto dalle intemperie.

LG 1.1

(sulla sinistra) che, qualora non apparisse, diventa visibile selezionando

(sempre a sinistra) l’icona “Indice”. Nello stesso indice è possibile esplorare le singole macro-voci e visualizzare le diverse “Modalità”.

La seconda parte delle “Linee di indirizzo” è rappresentata dagli “Oggetti che ritroviamo nell’ambiente.

Gli “Oggetti” si dividono in esterni ed interni.

Anche per gli oggetti abbiamo un indice sulla sinistra che, esplorandolo, consente di accedere ad un elenco di voci specifiche.

Ogni scheda affronta un argomento specifico e, di questo, ne ritroviamo una descrizione di carattere prestazionale.

Sulla colonna di destra, attraverso icone, individuiamo gli utenti maggiormente favoriti se vengono rispettate le prestazioni richieste.

Con l’indice ipertestuale è possibile scorrere le indicazioni da un’argomento all’altro senza necessariamente scorrere pagina dopo pagina.

In fondo alla scheda, sulla destra, come per le schedi precedenti, un codice alfanumerico indica che la scheda fa riferimento al secondo argomento riguardante gli oggetti esterni.

Per dare modo a chi consulta di verificare in fase progettuale tutti gli oggetti che possono comporre un ambiente, la barra sottostante di colore blu, riporta i nomi di altri oggetti di cui è suggerita la consultazione.

OGGETTI

Esterni alla struttura

Appoggi ischiatici

UTENTI FAVORITI

Gli appoggi ischiatici sono delle attrezzature che consentono alla persona di appoggiare il bacino (ischio) assumendo posizione semiseduta e di scaricare, in parte, il peso del corpo, ottenendo un notevole beneficio in condizioni di stanchezza o di affaticamento.

Rispetto ai comuni sistemi di seduta, quali panchine e sedili, la dimensione del piano di appoggio è ridotta e questo ne permette l’installazione in spazi di limitate dimensioni. Si rivelano particolarmente adatti in spazi esterni di relazione fra le persone o nelle fermate dei mezzi pubblici, integrando le sedute esistenti. Non esistono standard specifici per questo tipo di arredo; quanto viene descritto nello schema rappresenta una possibile soluzione, ergonomicamente corretta e attenta alle esigenze delle persone con diversa altezza.

L’appoggio ischiatico deve essere realizzato con caratteristiche ergonomiche e può essere corredato da un eventuale sostegno schienale.

La base di appoggio del sedere può essere a cm. 65 o 75 di altezza da terra e lo schienale per l’appoggio dell’ischio a oltre un metro da terra, inclinato di 3°/4°.

Suggeriamo nel caso di più appoggi ischiatici, di installarli ad altezze diverse.

VEDI ANCHE: Pencilina bus

OE02

VEDI ANCHE: Cestini

Gli utenti favoriti che possiamo ritrovare nella colonna di destra, delle schede "Oggetti", sono i seguenti:

Persona di statura eccessiva

Donna in stato di gravidanza

Bambini accompagnati

Persona non vedente

Persona con stampelle o tutori

Persona con problemi di equilibrio o tremolii

Persona con passeggino

Bambino

Persona obesa

Anziano o claudicante

Persona affetta da cardiopatia

Persona sorda

Persona in carrozzina con accompagnatore

Persona autonoma in carrozzina

Persona distrofica o tetraplegica con carrozzina elettronica

Persona con scooter

**L I N E E
DI INDIRIZZO
ALLA PROGET-
TAZIONE UNIV-
ERSALE DEGLI
AMBIENTI**

Raggiungibilità

Viabilità

Strade, piste ciclabili, marciapiedi

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Il marciapiede dovrebbe avere una linea guida per non e ipovedenti che dalla fermata del mezzo di trasporto pubblico più vicina conduca all'ingresso della struttura e da questo al primo punto informazioni, dove sarà preso in carico dall'operatore o fornito di guida con una APP da cellulare. Oltre alla segnaletica obbligatoria per il CdS (Codice della Strada), la viabilità (carrabile, pedonale e ciclabile) dovrebbe contenere in prossimità della struttura sanitaria indicazioni direzionali per il raggiungimento delle diverse mete: parcheggio principale e parcheggi dedicati, viabilità pubblica e viabilità dedicata (ambulanze, fornitori, ecc.).

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Lungo le rampe devono essere predisposti i battiruota laterali, e i corrimano a doppia altezza su entrambi i lati. Dovranno essere presenti sempre anche le scale atte a superare il medesimo dislivello per consentire l'uso a persone che hanno difficoltà a salire-scendere la rampa. Anche le scale dovranno essere corredate da corrimano a doppia altezza su entrambi i lati.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Gli attraversamenti pedonali devono essere separati per pista ciclabile e per percorso pedonale, dovrebbero essere più illuminati del percorso stradale (land marker). La comprensione della separazione sarà facilitata da diversi materiali e/o colori di pavimentazione e rafforzata da pittogrammi.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Gli attraversamenti stradali saranno corredate di segnalatore acustico e visivo. La segnalazione semaforica dovrebbe essere ridondante (per essere visibile da distante e ben distinguersi da altra segnaletica luminosa come insegne, lampioni o oggetti simili), oltre a utilizzare i tre colori standard l'impiego di pittogrammi renderebbe più intuitivo e sicuro l'attraversamento pedonale e ciclabile. La segnaletica orizzontale dell'attraversamento deve ben riflettere la luce (naturale e artificiale) per rendersi visibile e dovrebbe essere corredata da linee guida informative e direzionali per non e ipovedenti. La segnaletica direzionale (oltre a quella del CdS), deve definire la dimensione del carattere utilizzato in base alla distanza di lettura, e utilizzare un buon contrasto di colore fra fondo e scritta. L'uso di pittogrammi a corredo ne faciliteranno la lettura e interpretazione.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

Strade carrabili, piste ciclabili e marciapiedi dovrebbero essere ben identificabili e riconoscibili, separate per aree di percorrenza. Devono essere assenti cordoli di separazione non complanari alla pavimentazione, ad eccezione di cordoli battiruota nel caso di rampe. In vicinanza degli attraversamenti pedonali e ciclabili dovrebbe essere impedito il parcheggio di mezzi e la collocazione di attrezzature urbane che impediscano la vista dell'inizio dell'attraversamento da parte degli automobilisti in transito.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

I marciapiedi e le piste ciclabili dovrebbero avere un andamento che eviti sali-scendi dovuti agli accessi carrabili o a qualsivoglia altro motivo. La pavimentazione non deve avere asperità e non essere sdruciolevole in caso di umidità/pioggia. Le alberature collocate lungo i percorsi dovrebbero essere scelte fra quelle essenze che non presentano radici ramificate sia per motivi di sicurezza, sia per non scalfare nel tempo la pavimentazione

OGGETTI CORRELATI

Attraversamenti pedonali

Arredo urbano

Fioriere

Panchine

Parcheggi riservati

Parcheggi standards

Pavimentazione esterna

Rampe e scivoli

Segnaletica orientamento

Segnaletica CdS

Segnaletica tattile

Raggiungibilità

esistente.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

La larghezza minima del marciapiede deve consentire la rotazione di una sedia a ruote, mentre quella della pista ciclabile dovrebbe consentire il passaggio di due mezzi. Le dimensioni suddette sono da considerarsi al netto delle attrezzature urbane quali: alberature e fioriere, cestini, pali per la segnaletica e l'illuminazione, cartelloni pubblicitari, panchine, cassonetti immondizia, ecc., ovvero tutti questi e quant'altro necessario alla vita urbana sarà collocato al di fuori dell'area di pertinenza dei marciapiedi e delle piste ciclabili.

Immagine esemplificativa

Raggiungibilità

Mezzi pubblici

Accessibilità del mezzo, collocazione delle fermate, benessere delle fermate, percorsi per raggiungere gli ingressi, taxi

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Il mezzo di trasporto pubblico dovrebbe essere fornito di sistemi di salita e discesa per persone che usano ausili alla mobilità: bastone, tripode, deambulatore, sedia a ruote, carrozzine per bambini. Le fermate dei mezzi pubblici saranno protette dalle intemperie (vento, pioggia, neve) e garantiranno l'ombreggiatura durante il periodo estivo. Dalle fermate dei mezzi pubblici il percorso dovrebbe essere protetto dalle intemperie e munito di indicazioni direzionali per raggiungere l'ingresso. Vicino all'ingresso o ingressi della struttura sanitaria dovrebbe essere ricavato uno spazio adibito allo scarico-carico delle persone che usano il servizio di piazza (taxi), protetto dalle intemperie.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

I mezzi di trasporto pubblico debbono prevedere posti riservati per persone che usano ausili alla mobilità, per persone cieche che si muovono con il cane guida, per anziani, per donne in stato di gravidanza, per bariatrici. Le fermate dei mezzi pubblici debbono avere a corredo panchine munite di schienale e braccioli, e supporti ischiatici che saranno realizzati con materiali aventi caratteristiche di cattivi conduttori. I taxi che prestano servizio presso le strutture sanitarie debbono essere adattati al trasporto di persone in carrozzina, al carico di altri ausili alla mobilità.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Le informazioni rese alle fermate tramite cartellonistica dovrebbero essere in "linguaggio facile da leggere", usare pittogrammi, avere caratteri e dimensioni dello stesso in relazione alla distanza di lettura, un buon contrasto cromatico fra sfondo e scritta. Le stesse informazioni saranno rese anche tramite sistema vocale per non e ipovedenti. La collocazione delle fermate dei mezzi pubblici deve essere visibile anche da distante mediante un pittogramma e/o cartellonistica. La chiamata del servizio taxi, con individuazione del mezzo più idoneo al trasporto della persona, può essere effettuata dall'operatore del punto informativo, oppure essere predisposto un totem all'interno dell'ingresso per le chiamate autonome, dove, tramite il visualizzatore e il sistema audio si possa richiedere l'arrivo del mezzo più idoneo alla richiesta.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Ogni mezzo di trasporto pubblico dovrebbe avere a corredo la mappa del percorso con indicate le fermate in successione, oltre a un visualizzatore e un sistema vocale che indichino la fermata successiva. Le attese del mezzo di trasporto pubblico dovrebbero esporre le informazioni necessarie alla programmazione del viaggio: numero di linea in caso di bus e orari di transito corredate da mappe che, per ogni percorso, indichino le fermate evidenziando Voi Siete Qui. Le informazioni dovrebbero essere rese anche tramite visualizzatore e sistema vocale con i quali indicare i diversi percorsi, gli orari, i mezzi in arrivo e i tempi di attesa. Possono essere impiegate anche APP scaricabili direttamente alle fermate per programmare e avere informazioni di viaggio.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

I mezzi di trasporto pubblico saranno corredati di maniglie di presa per la mobilità e sicurezza degli utenti poste a diverse altezze lungo tutto il mezzo; le maniglie garantiranno la prensilità e avere caratteristiche antiscivolo. Nel caso la fermata del mezzo pubblico sia collocata su piattaforma sopraelevata questa deve essere corredata da rampe e scale, entrambe munite di corrimani a doppia altezza su entrambi i lati e la prima di battiruota.

OGGETTI CORRELATI

Appoggi ischiatici

Arredo urbano

Cestini

Panchine

Pannelli di comunicazione

Pensilina bus

Segnaletica CdS

Segnaletica orientamento

Segnaletica tattile

Sistemi informativi

Raggiungibilità

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

Da ogni posto (seduto o in piedi) dovrebbe essere garantita la possibilità di effettuare la chiamata di discesa, dando il tempo, una volta che il mezzo è fermo, di alzarsi e raggiungere l'uscita. La salita e la discesa dal mezzo di trasporto pubblico dovrebbe essere possibilmente a raso col mezzo mediante piattaforma sopraelevata, o facilitata da sistemi in capo al mezzo medesimo.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

I posti riservati nel mezzo di trasporto pubblico debbono garantire un adeguato spazio per l'alloggiamento della sedia a ruote e sua messa in sicurezza, nonché un adeguato spazio per il cane guida e qualsivoglia ausilio alla deambulazione vicino alla persona. Debbono altresì essere previsti spazi facili da raggiungere per il contenimento di carrozzine per bambini, bagagli e/o borse pesanti. Le sedute per persone anziane, donne in stato di gravidanza e bariatriche dovrebbero avere una larghezza più ampia di quelle abituali e non essere posizionate sulle ruote del mezzo, bensì direttamente accessibili dalla quota della pavimentazione dello stesso. La fermata del mezzo di trasporto pubblico dovrebbe essere vicina all'ingresso principale o agli ingressi nel caso di suddivisione delle funzioni della struttura sanitaria. Le informazioni tramite cartellonistica o visualizzatore presenti alle fermate non dovrebbero essere collocate alle spalle della panchina d'attesa, bensì in un'area protetta e dedicata che ne consenta la lettura sia in piedi che seduto.

Immagine esemplificativa

Raggiungibilità

mezzi privati (auto)

Collocazione e numero parcheggi per pazienti, visitatori, dipendenti, disabili, donne in gravidanza e altre patologie

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

I parcheggi per i mezzi privati di pazienti e visitatori di strutture sanitarie complesse, è preferibile siano suddivisi per i diversi ingressi alle diverse aree funzionali. Nei parcheggi particolarmente estesi o collocati in sili non si dovrebbero creare recessi spaziali, e si dovrebbe garantire un'ottima illuminazione notturna che non dia luogo a zone oscure.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

I parcheggi per dipendenti dovrebbero essere in numero sufficiente alla massima presenza giornaliera, ed essere collocati in aree distinte e prossime agli ingressi degli spogliatoi e/o dell'area di lavoro. In tutti i parcheggi dovrebbero essere presenti stalli dedicati alla ricarica di auto elettriche.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

I parcheggi dovrebbero essere contrassegnati da elementi identificativi (colori, o icone, o numeri) per memorizzare la collocazione del mezzo privato parcheggiato. Lungo i percorsi del parcheggio si troveranno mappe d'orientamento che illustrino la posizione dell'osservatore rispetto al contesto e diano prime macro informazioni sulla direzione da intraprendere. Si affianca alle mappe d'orientamento la segnaletica direzionale che conduce "per mano" l'utente all'ingresso cercato. Le casse automatiche per il pagamento del parcheggio dovrebbero dare indicazioni scritte e sonore "passo dopo passo" in modo da condurre l'utente durante tutta l'operazione. Le icone utilizzate sul display delle casse automatiche saranno facilmente identificabili scegliendo fra quelle maggiormente in uso e conosciute.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

La segnaletica direzionale attorno e interna all'area di pertinenza della struttura sanitaria dovrebbe portare il conducente del mezzo privato al parcheggio più prossimo all'ingresso per lui più funzionale, sia per vicinanza all'area sanitaria cercata, sia per l'individuazione di parcheggi riservati per persone con disabilità, donne in stato di gravidanza, dializzati, talassemici, oncologia pediatrica, pronto soccorso, ecc.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

Nei parcheggi dovrebbero essere collocate colonnine SOS utili in caso di pericolo (malessere, aggressione). La postazione delle casse automatiche per il pagamento del parcheggio dovrà essere facilmente identificabile anche da distante, essere ben illuminata anche in notturna senza interferire col display delle casse, avere a corredo un comando di chiamata in caso di necessità collegato al personale preposto.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

L'ingresso al parcheggio a pagamento dovrebbe essere azionato con sbarra automatica e distribuzione automatica del biglietto per il pagamento in uscita. Se la sbarra, invece, utilizza la lettura automatica della targa (da digitare per il pagamento alle casse), o con pagamento in addebito "Telepass" queste informazioni dovrebbero essere date in modo ridondante prima della sbarra. I parcheggi riservati per persone con disabilità, donne in stato di gravidanza, dializzati, talassemici, oncologici pediatrici dovrebbero essere vicini agli ingressi dell'area di destinazione, in numero superiore a quanto la norma prescrive, ovvero in relazione agli utenti che accedono alla struttura sanitaria. Da questi parcheggi il percorso sarà complanare all'ingresso e protetto dalle intemperie.

OGGETTI CORRELATI

Colonnine SOS

Parcheggi riservati

Casse automatiche

Comunicazione, CAA, modalità...

Colonnine tassametro

Marciaipiedi

Raggiungibilità

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Le casse per il pagamento del parcheggio dovrebbero essere collocate in ogni parcheggio individuato della struttura sanitaria, e in più punti di un parcheggio di estesa superficie. Le casse dovrebbero essere protette dalle intemperie (vento, pioggia, neve) e ombreggiate per il periodo estivo e per dar modo al display delle casse di essere leggibile. Di fronte alle casse ci sarà spazio sufficiente a contenere in modo protetto le persone in coda. Le casse saranno utilizzabili sia in posizione eretta che seduta.

Immagine esemplificativa

Raggiungibilità

mezzi privati in accompagnamento (auto)

Parcheggi temporanei, luoghi d'attesa dell'accompagnato (adulto)

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

I mezzi privati che accompagnano un degente o una persona con disabilità devono avvicinarsi all'ingresso parcheggiando temporaneamente in uno stallo dedicato e protetto dalle intemperie.

L'accompagnatore deve avere il tempo di aiutare la persona alla discesa, accompagnarla all'interno dell'ingresso e fornirla, se non già in uso, di una carrozzina.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

La quantità di stalli necessari ai mezzi privati in accompagnamento sarà definita in base alla ricettività della struttura sanitaria negli orari di punta, in particolare per punti prelievo e visite ambulatoriali. L'accompagnato attende l'accompagnatore in una sala d'attesa ricavata all'interno dell'ingresso in prossimità del punto informativo e distributore di ausili alla mobilità.

OGGETTI CORRELATI

Parcheggi riservati

Immagine esemplificativa

Raggiungibilità

mezzi privati (moto, biciclette)

Aree riservate

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Nei parcheggi riservati a biciclette e motociclette dovrebbero essere presenti le colonnine di ricarica elettrica in numero adeguato alle esigenze riscontrate per ogni struttura sanitaria.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Gli stalli per biciclette e motociclette dovrebbero essere ben identificabili mediante apposita segnaletica distribuita lungo il percorso d'arrivo.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

Nelle aree più prossime agli ingressi dovrebbero essere presenti spazi dedicati al deposito di biciclette e motociclette protette dalle intemperie.

OGGETTI CORRELATI

Rastrelliere

Sistemi informativi

Immagine esemplificativa

Raggiungibilità

mezzi di soccorso e trasporto

Carico e scarico delle persone

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Per i mezzi di pronto soccorso e di trasporto deve essere individuata nell'area della struttura sanitaria una percorrenza stradale dedicata.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Per i conducenti dei mezzi di pronto soccorso o mezzi privati dovrebbe essere chiaramente visibile e comprensibile la segnaletica direzionale per raggiungere il pronto soccorso.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

I mezzi di trasporto (di associazioni o di altri Enti) devono potersi fermare temporaneamente presso gli ingressi individuati per aree funzionali della struttura, per il carico-scarico dei pazienti. Lo stallo o stalli predisposti dovrebbero essere protetti dalle intemperie.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

I mezzi di soccorso devono poter accedere alla camera calda del pronto soccorso temporaneamente, per lo scarico dei pazienti, mentre devono avere un'area di parcheggio ad essi dedicata per la sosta prolungata collocata in prossimità dell'accesso al PS. Devono essere previsti anche parcheggi per soste d'attesa dedicati ai mezzi di trasporto vicini agli ingressi.

OGGETTI CORRELATI

Segnaletica CdS

Pensiline pedonali protettive

Parcheggi riservati

Immagine esemplificativa

Raggiungibilità

mezzi aziendali

Parcheggi

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Per i mezzi aziendali dovrebbe essere individuata e segnalata un'area ad essi dedicata adibita a parcheggio, posizionata vicino al settore amministrativo.

Immagine esemplificativa

OGGETTI CORRELATI

Parcheggi riservati

Raggiungibilità

Fornitori

Carico e scarico

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Per i fornitori dovrebbe essere chiaramente visibile e comprensibile la segnaletica direzionale per raggiungere l'ingresso o gli ingressi appositamente distinti da quelli pubblici e del personale.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

L'area o le aree di carico-scarico merci (di qualunque natura) dovrebbe essere protetta dalle intemperie.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

La dimensione, il posizionamento e la quantità di stalli dedicati allo scarico-carico merci saranno commisurate ai mezzi impiegati e al traffico merci in orario di punta.

Immagine esemplificativa

OGGETTI CORRELATI

Parcheggi riservati

Segnaletica CdS

Pensiline pedonali protettive

Accoglienza

Pronto soccorso

Ricezione-triage, attesa prestazione adulti, infanzia, sistema di chiamata, servizi igienici per operatori, adulti, infanzia, studi medici, ambulatori, O.B.I., osservazione breve non intensiva

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

La ricezione-triage, collocata in adiacenza alla camera calda e prospettare in area d'ingresso, avrà il banco fruibile sia da persona in piedi sia da persona seduta. L'operatore sarà fornito di sistemi di comunicazione con persone sorde. Di fronte al banco dovrebbe essere delimitata un'area di protezione per la privacy dell'utente al banco. L'attesa per adulti dovrebbe essere ricavata in un ambiente autonomo e non lungo corridoi o spazi di risulta; il locale sarà illuminato anche naturalmente, arredato con sedute ergonomiche e sicure, avrà ripiani d'appoggio e attaccapanni, e corredato di distributori d'acqua e/o altri generi di conforto. I servizi igienici sia per adulti che per l'infanzia devono prevedere l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità, devono prevedere la riconoscibilità immediata delle attrezzature presenti. Inoltre, nei servizi igienici per l'infanzia deve essere prevista un'area appositamente dedicata a fasciatoio corredata di lavamani e lavabo ampio per la pulizia del bambino, oltre alle attrezzature a corredo necessarie alle operazioni.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'attesa per l'infanzia (sia presente nel PS, sia in DEA pediatrico) deve essere ricavata in un locale dedicato; il locale deve avere finestre che consentano la vista verso l'esterno, avere finiture d'interno piacevoli alla vista e al tatto, essere arredato con mobili adatti all'età degli utenti, attrezzato con giochi e libri adatti anche a bambini non vedenti, non udenti e con ridotte capacità intellettivo-cognitive. All'interno dell'attesa infanzia e adulti o in locale adiacente dovrebbe essere ricavato uno spazio per bambini/adulti con Disturbi dello Spettro Autistico (DSA); lo spazio sarà attrezzato con elementi d'arredo non ridondanti e distinti per attività, insonorizzato rispetto ai rumori provenienti dalle altre aree, avere luce diffusa evitando fenomeni di abbagliamento, usare colori a non eccessivo contrasto e non saturi.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

L'intera area del PS dovrebbe essere comunicativa dal punto di vista dell'organizzazione spaziale, ovvero essere ben identificabili le diverse zone che lo compongono, quali: triage, attesa, ambulatori per procedure brevi, zona di bassa e media intensità, area d'emergenza, zona pediatrica e zona ostetrico-ginecologica (se presenti nel PS); per quest'ultime saranno presenti sistemi di orientamento e direzione per raggiungerle se presenti in DEA pediatrico e in reparto ostetrico-ginecologico. La ricezione-triage dovrebbe essere ben distinguibile dalle restanti parti del pronto soccorso e visibile sin dall'ingresso, tramite la sua collocazione, uso diversificato di materiale, colore e segnaletica. Il sistema di chiamata in uso sarà descritto all'utente dal personale addetto alla ricezione-triage o mediante foglio informativo.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Il sistema di chiamata presente nelle attese dell'infanzia (accompagnatori) e degli adulti, sarà posto ben in vista in base ai possibili e diversi orientamenti delle sedute, e collocato oltre l'altezza di persone in piedi. La sua lettura sarà facilitata grazie ai caratteri impiegati, alla loro grandezza (definita dalla posizione più lontana) e al contrasto fra scritta e fondo. Sarà altresì facilitata la sua interpretazione sia tramite i codici alfanumerici in uso presso la struttura sanitaria, sia tramite icone. Il sistema di chiamata deve essere audiovisivo. Dalle sale d'attesa dovrebbe essere chiara la direzione da intraprendere per raggiungere la meta destinata dal sistema di chiamata; tale meta dovrebbe essere segnalata all'uscita delle sale d'attesa e lungo il percorso. Nell'area d'ingresso del PS sarà presente una mappa di orientamento generale e un sistema di direzione per macro aree funzionali realizzato tramite cartellonistica e/o APP scaricabili e usabili con qualsiasi sistema operativo.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

L'arredo, le attrezzature e i complementi d'arredo presenti nel PS dovrebbero essere sicuri per stabilità e urti. In particolare, il mobilio, i giochi e le attrezzature presenti nell'attesa infanzia e in quella per persone con DSA devono essere sicuri per stabilità, cadute, urti e uso improprio.

OGGETTI CORRELATI

Arredo bagno
Bancone reception

Bancone reception

Arredi ufficio

Comunicazione, CAA,
modalità...

Facilitatori per la
comunicazione

Pannelli di comunicazione

Illuminazione di uso generale

Illuminazione camere
degenza/diagnostiche

Sanitari (water)

Sanitari (lavabo)

Sedute per l'attesa

Segnaletica orientamento

Accoglienza

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

Gli studi medici e gli ambulatori dovrebbero essere attrezzati per la mobilitazione di persone con disabilità fisiche, per l'accoglienza e la comunicazione con persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive, pertanto saranno arredati e attrezzati in modo da consentire il movimento in autonomia di chi usa ausili alla mobilità, e da consentire il dialogo con persone sorde e persone con DSA.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Tutti gli spazi dedicati al PS dovrebbero permettere il muoversi e lo stare di persone su sedia a ruota o che impieghino vari ausili alla mobilità, pertanto gli arredi e attrezzature interne ai diversi luoghi che lo compongono saranno disposti e collocati in modo da facilitare il loro uso e la mobilità interna all'ambiente sia in autonomia che in presenza di un accompagnatore. Nell'OBI pediatrico (ovunque esso si trovi), deve essere previsto lo spazio e gli arredi necessari alla presenza di un accompagnatore, in particolare quando il paziente è persona con disabilità.

Immagine esemplificativa

Accoglienza

Informazione 1° livello - ingresso

Reception

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

In caso di strutture complesse con più e diversi ingressi suddivisi per aree funzionali, in ogni area d'ingresso dove essere presente un punto informativo. In caso di strutture meno articolate deve essere presente un punto informativo collocato nell'unico ingresso. Il banco deve essere fruibile sia da persona in piedi che da persona seduta. L'operatore deve essere fornito di sistemi di comunicazione con persone sorde. Di fronte al banco deve essere delimitata un'area di protezione per la privacy dell'utente al banco. Il punto informativo dovrebbe poter distribuire ausili alla mobilità ai pazienti che ne fanno richiesta.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Il punto informativo dovrebbe essere ben distinguibile dalle restanti parti dell'area e visibile sin dall'ingresso, tramite la sua collocazione spaziale, uso diversificato di materiale, colore e segnaletica.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Il punto informativo dovrebbe essere in grado, mediante preparazione del personale e/o distribuzione di stampe o APP informative, di orientare e dirigere le persone verso la meta prefissata.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Di fronte al banco informazioni dovrebbe esserci uno spazio adeguato che garantisca la privacy. Deve essere predisposto uno spazio attesa corredato di sedute e adeguato per ampiezza alla sosta di persone su sedia a ruote che aspettano l'accompagnatore.

OGGETTI CORRELATI

Bancone reception

Segnaletica orientamento

Segnaletica tattile

Sistemi informativi

Immagine esemplificativa

Accoglienza

Accoglienza

Informazione 2° livello - reparto

Reception, attesa infanzia, attesa adulti, servizi igienici adulti, servizi igienici infanzia

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Il punto informativo e d'accoglienza dei reparti dovrebbe essere collocato nel punto d'arrivo del pubblico al reparto. Il banco deve essere fruibile sia da persona in piedi che da persona seduta. L'operatore deve essere fornito di sistemi di comunicazione con persone sorde.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Nel caso che il punto informativo funga anche da punto d'accoglienza delle persone da ricoverare e dimesse, questo dovrebbe essere corredato di appositi arredi per il disbrigo delle pratiche e consentire all'operatore di operare seduto. Analogamente per il paziente, ancorché accompagnato, deve essere predisposto uno spazio per l'appoggio di borse e il disbrigo delle pratiche. All'interno dell'attesa infanzia e adulti o in locale adiacente dovrebbe essere ricavato uno spazio per bambini/adulti con Disturbi dello Spettro Autistico (DSA); lo spazio deve essere attrezzato con elementi d'arredo non ridondanti e distinti per attività, insonorizzato rispetto ai rumori provenienti dalle altre aree, avere luce diffusa evitando fenomeni di abbagliamento, usare colori a non eccessivo contrasto e non saturi.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

In adiacenza al punto informativo sarà ricavata l'attesa (adulti o pediatrica in base al reparto) in uno spazio appositamente dedicato facilmente identificabile e separato dalla percorrenza di reparto. I servizi igienici pubblici (sia per adulti che per l'infanzia) devono essere collocati vicino alle aree d'attesa, devono prevedere l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità, devono prevedere l'usabilità anche in autonomia di tutti i sanitari e le attrezzature interne, la riconoscibilità immediata delle attrezzature presenti. Inoltre, nei servizi igienici per l'infanzia deve essere prevista un'area appositamente dedicata a fasciatoio corredata di lavamani e lavabo ampio per la pulizia del bambino, oltre alle attrezzature a corredo necessarie alle operazioni.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

L'arredo, le attrezzature e i complementi d'arredo presenti devono essere sicuri per stabilità e urti. In particolare, il mobilio, i giochi e le attrezzature presenti nell'attesa infanzia e in quella per persone con DSA devono essere sicuri per stabilità, cadute, urti e uso improprio.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Di fronte al banco informazioni dovrebbe essere delimitata un'area di protezione per la privacy dell'utente.

OGGETTI CORRELATI

Bancone reception

Comunicazione in CAA

Comunicazione, CAA, modalità...

Facilitatori per la comunicazione

Pannelli di comunicazione

Sanitari (fasciatoi)

Sanitari (lavabo)

Sanitari (water)

Sedute per l'attesa

Sistemi informativi interni

Accoglienza

Immagine esemplificativa

Muoversi

Comunicare

Esterni, strade, parcheggi, ingresso, corridoi di distribuzione, collegamenti verticale, incroci, mete

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Nelle aree esterne di pertinenza della struttura ospedaliera e nelle aree interne deputate all'ingresso, dovrebbero essere collocati sistemi (cartellonistica, segnaletica, APP accessibili a tutti) d'orientamento e direzionali che "conducano per mano" le persone in arrivo (viabilità, parcheggi, fermate dei mezzi pubblici, aree d'ingresso) alla meta prefissata. La cartellonistica d'orientamento sarà resa anche tramite mappe tattili a più colori collocate nei nodi principali d'arrivo. Dalle fermate del trasporto pubblico e dagli stalli di sosta temporanea dei taxi inizierà un percorso tattile-plantare che conduce sino al primo punto d'informazione generale.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'ingresso o gli ingressi dovrebbero essere riconoscibili dall'esterno (land marker architettonico o comunicativo), essere ben illuminati in notturna. L'ingresso sarà protetto dalle intemperie, la pavimentazione interna deve essere complanare alla pavimentazione esterna, o comunque raggiungibile tramite ascensore (se la differenza di quota dovesse essere elevata), o rampa e scala. Gli elementi di salita (ascensori, scale, rampe) saranno ben illuminati e segnalati, nonché riportare le funzioni che collegano. L'ingresso o gli ingressi dovrebbero essere dotati di ampia bussola con funzionamento automatico delle porte. All'interno delle differenti aree (servizi, reparti, ambulatori, ecc.) della struttura sanitaria sarà posta la segnaletica secondaria che massimizzi la leggibilità delle funzioni pubbliche rispetto a quelle destinate al personale. Tale segnaletica dovrebbe essere individuabile anche da distante e avere a corredo pittogrammi facilmente intuibili.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

La comunicazione ambientale dovrebbe essere eseguita tramite mappe "Voi Siete Qui" che orientino l'utilizzatore mediante l'illustrazione e spiegazione della conformazione della struttura, nonché la sua collocazione nel contesto urbanistico, evidenziando l'ingresso o gli ingressi, e i collegamenti orizzontali e verticali (nell'impiego in interno). A integrazione delle mappe sarà installata la segnaletica direzionale per raggiungere ogni meta (ingresso/i, funzioni di servizio, reparti, ecc.). Sarà data conferma del raggiungimento della meta mediante cartellonistica di conferma rafforzata da pittogrammi e/o colori identificativi. Lungo i corridoi di distribuzione, in particolare per quelli dove il flusso è maggiore in quanto "arterie" principali, dovrebbe essere ribadita la corretta direzione per raggiungere la meta fino al nodo direzionale secondario. Saranno date indicazioni anche per i collegamenti verticali (scale, ascensori) e confermate al loro raggiungimento; la conferma conterrà anche informazioni atte all'arrivo ai diversi piani e funzioni in essi contenute. Le planimetrie della segnaletica d'emergenza devono rendere semplice l'identificazione degli spazi e ridondanti le indicazioni delle vie d'esodo e della posizione dei presidi spaziali ed oggettuali.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Il sito WEB della struttura sanitaria deve essere fruibile anche da parte di persone con disabilità sensoriali, dando informazioni sulla conformazione della struttura, la possibilità di programmare il viaggio, l'arrivo e la percorrenza esterna e interna per raggiungere la meta prefissata. Le informazioni di orientamento, direzione, conferma della meta possono essere data anche tramite APP utilizzabili con qualsiasi sistema operativo, APP scaricabili dallo stesso sito. La comunicazione, per qualunque finalità sia utilizzata, dovrebbe essere resa in "linguaggio facile da leggere". Le planimetrie d'emergenza saranno collocate in posizione ben identificabile e visibile anche da distante.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

La cartellonistica impiegata non deve costituire intralcio alla mobilità di persone che usano ausili alla mobilità, persone con disabilità visive o semplicemente sbadate/confuse (evitare gli urti accidentali). La cartellonistica non dovrebbe confondersi con quella impiegata per l'emergenza, evitando di utilizzare gli stessi colori standardizzati di quest'ultima, ed evitando di sovrapporre spazialmente la lettura di entrambe. Analogamente per gli spazi calmi e i punti di raccolta in esterno, ai quali deve essere dedicata una segnaletica specifica e inequivocabile. All'interno dello spazio calmo deve

OGGETTI CORRELATI

Segnaletica orientamento

Sistemi informativi

Segnaletica tattile

Bancone reception

Comunicazione, CAA, modalità...

Facilitatori per la comunicazione

Ingressi controllati/Barriere

Percorsi interni

Muoversi

esserci apposita segnaletica che riporti un recapito telefonico o sia predisposto un pulsante di presenza collegato alla centrale di soccorso. E' consigliabile che la segnaletica d'emergenza sia esposta in ogni luogo della struttura con la stessa modalità, al fine di facilitarne l'individuazione una volta compreso il sistema.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

La cartellonistica di orientamento, direzione e conferma dovrebbe essere leggibile anche da distante in relazione al tipo di carattere e sua dimensione, al contrasto fra scritta e fondo. Per collocazione sarà visibile da parte di persone in piedi e persone sedute.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Di fronte alla cartellonistica di orientamento e alle planimetrie d'esodo sarà previsto uno spazio ampio per la lettura e comprensione di quanto illustrato da parte di persone su sedia a ruote e in piedi. La cartellonistica e le planimetrie dovrebbero essere collocate a un'altezza che consenta la lettura anche a persone basse di statura o sedute. Nello spazio antistante non saranno collocati arredi o attrezzature che distanzino le persone dalla loro visione e lettura.

Immagine esemplificativa

Muoversi

Orientare

Percorsi, margini, aree omogenee, nodi, riferimenti

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

L'impiego di pittogrammi affiancato al progetto di interior design specifico per ogni area specialistica (figuratività ambientale) facilita la mobilità di chiunque, restituendo una modalità di lettura semplificata (non ridondante) dell'organizzazione spaziale.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

La segnaletica d'emergenza direzionale lungo le vie d'esodo, le uscite e le scale d'emergenza dovrebbe essere fotoluminescente, affinché sia visibile anche in situazioni di visibilità ridotta (scarsa illuminazione, fumo). Questa deve essere collocata a 30 cm da terra.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

La comunicazione è composta da due sistemi complessi fra loro integrati: quello per l'uso in situazione normale, quello per l'uso in situazione d'emergenza. Entrambi sono articolati tramite informazioni di orientamento (io sono qui), di direzione (in ingresso e in uscita per l'uso normale, in fuga e messa in sicurezza per l'uso in emergenza), di conferma (meta raggiunta). E' pertanto necessario che in modo distinto si identifichino i due sistemi, sia per conformazione della cartellonistica/segnaletica impiegata, sia per loro collocazione nello spazio. Inoltre, per la comunicazione in situazione di normalità, dovrebbero essere univocamente distinte le informazioni per il raggiungimento della meta e quelle per le uscite. La conferma del raggiungimento della meta può essere data anche mediante: land marker architettonici, impiego di materiali, colori e luci distinti per oggetti ambientali, quali: ingresso/i principali, ingresso alle funzioni di servizio, ingresso ai reparti, ecc.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Anche l'ambiente architettonico concorre ad aiutare e rafforzare l'orientamento, la direzione e la conferma della meta; l'ambiente aiuta alla costruzione della "mappa mentale" tramite la conformazione spaziale degli elementi d'ingresso e d'interconnessione, la relazione intercorrente fra i diversi spazi, la diversificazione di pavimentazioni e pareti, il contrasto fra pavimento e parete, l'individuazione di aree rese omogenee per finiture e arredo, l'emergenza di nodi tramite riferimenti ambientali, l'impiego diversificato di materiali, colori e luci facendo attenzione, per quest'ultime, a non creare abbagliamento o zone in penombra.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

Particolare cura deve essere posta lungo le scale d'emergenza per quanto alla segnaletica d'emergenza: le uscite debbono essere indicate e rese immediatamente percepibili così come il punto di spinta per l'apertura della porta, i gradini debbono essere ben visibili (tramite contrasto di colore fra alzata e pedata e tramite strisce fotoluminescenti) al di là dell'impiego di luci d'emergenza.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

L'arredo dei diversi luoghi della struttura sanitaria diventa veicolo di riconoscibilità ambientale, pertanto l'arredo dovrebbe essere progettato non solo pensando alla sua fruizione da parte di chiunque, ma anche in relazione al contesto in cui è distribuito. In tal modo gli spazi a più alta presenza e promiscuità di funzioni potranno essere più facilmente identificabili e riconoscibili.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Gli arredi e le attrezzature dovranno essere collocati nello spazio in modo da renderli fruibili

OGGETTI CORRELATI

Comunicazione, CAA, modalità...

Ingressi controllati/Barriere

Pannelli di comunicazione

Percorsi interni

Illuminazione di uso generale

Segnaletica orientamento

Segnaletica tattile

Muoversi

da chiunque, seduto su sedia a ruote o in piedi. Non dovranno costituire intralcio alla percorrenza se collocati in aree di transito o polifunzionali.

Immagine esemplificativa

Prenotare

Digitale

WEB - sito

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Dal sito WEB deve essere possibile per chiunque accedere con facilità all'area prenotazione e pagamento della prestazione, prevedendo che il sito in uso sia progettato per l'ingrandimento di testo e immagine, per il riconoscimento vocale e trascrizione, per la trasformazione in voce del testo, ecc.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Il sito WEB della struttura sanitaria deve essere accessibile anche per persone con disabilità sensoriali (in particolare visive). Dovrebbe essere accessibile anche a persone con disabilità intellettivo-cognitive, utilizzando il linguaggio facile da leggere e l'interfaccia in CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa).

OGGETTI CORRELATI

Comunicazione, CAA,
modalità...

Sistemi informativi

Immagine esemplificativa

Prenotare

In presenza

CUP - collocazione, attesa cup

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

La zona ricezione dovrebbe essere ben identificabile, essere suddivisa in sportelli separati per la privacy dell'utente, avere una scrivania con doppio affaccio, uno per l'operatore l'altro per l'utente seduto.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'operatore dovrebbe essere dotato di sistemi di comunicazione con persone non udenti, e fornire indicazioni sulla collocazione dell'area di prestazione tramite una mappa cartacea o APP.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Il distributore automatico per l'acquisizione del numero di priorità dovrebbe essere ben individuabile rispetto al contesto ambientale, ed essere collocato in prossimità dell'ingresso al CUP; attorno al distributore sarà possibile muoversi e utilizzarlo in autonomia anche da parte di chi usa ausili alla mobilità. Il distributore consentirà di identificare in modo semplice le diverse prestazioni anche per persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive, e ad ognuna assegnare il numero progressivo.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Il sistema di priorità collocato in area attesa dovrebbe essere posto ben in vista in base ai possibili e diversi orientamenti delle sedute, e collocato oltre l'altezza di persone in piedi. Dovrebbe essere facilitata la sua lettura grazie ai caratteri impiegati, alla loro grandezza (definita dalla posizione più lontana) e al contrasto fra scritta e fondo. L'interpretazione delle informazioni sarà facilitata sia tramite i codici alfanumerici in uso presso la struttura sanitaria, sia tramite icone. Il sistema di chiamata prioritaria sarà audiovisivo per includere persone con disabilità sensoriali.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

L'area attesa dovrebbe essere collocata vicina all'area ricezione ma da questa isolata per non creare disturbo uditivo agli operatori al lavoro e agli utenti presenti al banco.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Il CUP può essere collocato in palazzina autonoma o inserito vicino all'area di massimo utilizzo dei pazienti (ad esempio, area prelievi).

OGGETTI CORRELATI

Bancone reception

Casse automatiche

Erogatori di biglietti

Facilitatori per la comunicazione

Pannelli di comunicazione

Sistemi informativi

Prenotare

Immagine esemplificativa

Prenotare

Pagamento prestazioni

Casse automatiche, casse con operatore, pagamento on line

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Il pagamento delle prestazioni dovrebbe poter avvenire tramite sito WEB, tramite sportello con operatore (dove presente) e tramite casse automatiche.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Le casse con operatore devono essere possibilmente vicine all'area CUP o all'area di maggior affluenza. Il banco deve consentire l'utilizzo a persone in piedi e persone sedute, non avere vetro di separazione fra operatore e utente, e l'operatore deve essere dotato di sistema di comunicazione con persone sorde.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Quando il pagamento della prestazione avviene on-line, il sistema deve garantire un facile accesso anche a persone con disabilità sensoriali (in particolare visive). Dovrebbe consentire anche l'accesso e uso da parte di persone con disabilità intellettivo-cognitive, utilizzando il linguaggio facile da leggere e l'interfaccia in CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa). Le operazioni da compiere devono essere plurilingue e spiegate "passaggio dopo passaggio" anche tramite audio.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

L'interfaccia delle casse automatiche dovrebbe essere collocata ad un'altezza tale da poter essere usata da persone in piedi e persone sedute, la comunicazione sarà plurilingue, le diverse fessure per il pagamento con carta o contanti e la vaschetta di recupero delle ricevute saranno facilmente individuabili e riconoscibili anche al tatto. Oltre al touch-screen deve essere possibile utilizzare in alternativa una tastiera facilitata per il riconoscimento tattile da parte di persone ipovedenti, le operazioni da eseguire devono essere spiegate con sistema audiovisivo "passaggio dopo passaggio".

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Le casse automatiche dovrebbero essere collocate nell'area CUP in posizione separata dall'attesa e dalla ricezione, prevedendo un adeguato spazio frontale per l'avvicinamento, l'uso e la rotazione di persone su sedia a ruote. A corredo saranno posizionati dei ripiani per l'appoggio di borse, attaccapanni e portaombrelli. Possono, altresì, essere collocate anche in altre zone della struttura purché abbiano un'area ad esse destinata (non di percorrenza), e siano facilmente individuabili.

OGGETTI CORRELATI

Comunicazione, CAA, modalità...

Cassa

Casse automatiche

Facilitatori per la comunicazione

Facilitatori per la lettura

Sistemi informativi

Prenotare

Immagine esemplificativa

Cura

Aree intensive

Open space, attesa-filtro visite

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Gli open space possono essere attrezzati con postazioni letto aperte, suddivise da tende scorrevoli per la privacy, e/o con postazioni letto singole allocate in spazi suddivisi da pareti. Nel caso di stanze suddivise da pareti queste dovranno essere trasparenti (all'occorrenza oscurabili per la privacy); le stanze saranno isolate acusticamente. La sala d'attesa dei visitatori non deve essere ricavata in corridoi di passaggio per quanto ampi, ma avrà un'ampia superficie che permetta di appartarsi rispetto agli altri, sarà illuminata naturalmente tramite ampie finestre, le pareti saranno trattate con colori o trame o trompe l'oeil che rendano confortevole l'attesa.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'area adibita a open space deve garantire la flessibilità d'uso nel tempo, mediante facili e poco onerosi adattamenti, quali: aumento di posti letto, inserimento di pareti per ricavare stanze a un posto letto, modifiche al funzionamento impiantistico e apparecchiature medicali, ecc.

Nella sala d'attesa dei visitatori gli arredi dovranno rispondere a diverse esigenze, per cui saranno da prevedersi poltrone e sedie con braccioli, tavoli e tavolini bassi, attaccapanni posti a diverse altezze, portaombrelli, piani d'appoggio, contenitori per riviste e libri, distributori di bevande e cibo, contenitori differenziati per l'immondizia.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

L'ambiente open space e le singole stanze dovranno mimetizzare per quanto possibile gli elementi impiantistici, le strumentazioni e attrezzature sanitarie impiegate, al fine di ridurre l'ansia derivante dal ricovero, con particolare attenzione per l'area pediatrica; essere allestiti con colori, luce, materiali e complementi d'arredo che caratterizzino lo spazio in modo confortevole e piacevole, con l'obiettivo di fornire stimolazioni sensoriali. L'area di controllo routinario ed emergenziale adibita al personale infermieristico sarà in postazione aperta e baricentrica rispetto al reparto, per poter avere una visione d'insieme e al contempo controllare la centrale di monitoraggio, gli allarmi e le chiamate in arrivo. L'area filtro dei visitatori consentirà il deposito in sicurezza di oggetti personali (cappotti, borse, ecc.), la sanificazione delle mani, la dotazione di sovrascarpe e, se necessari, di guanti e mascherine.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Il letto dei degenti dovrebbe essere orientato in modo da poter trapiantare verso l'esterno tramite ampie vetrate/finestre, e essere dotate di orologi e calendari per avere cognizione della stagione e del trascorrere del tempo (contrastare il disorientamento temporale). I degenti dovrebbero avere in dotazione auricolari per ascoltare la radio e/o il televisore. Gli operatori sanitari saranno formati e avranno in dotazione sistemi per comunicare con persone con disabilità uditive, intellettive e psichiatriche.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

L'open space e le singole stanze dovranno essere dotate di sollevatore a binario per agevolare e rendere meno faticoso agli operatori il lavoro di mobilitazione del paziente, soprattutto in area adulti. La postazione del personale infermieristico, relativamente agli arredi e terminali, sarà realizzata ergonomicamente per l'usabilità fisica e cognitiva al fine di migliorarne l'interazione senza affaticamento ed errori. La sala d'attesa dei visitatori avrà a disposizione un'area bagno suddivisa in uomini-donne entrambi accessibili per dimensioni, collocazione e scelta dei sanitari, delle rubinetterie e dei complementi d'arredo quali

OGGETTI CORRELATI

Finiture per interno

Illuminazione camere degenza/diagnostiche

Illuminazione di uso generale

Pannelli di comunicazione

Pavimentazione interna

Percorsi interni

Rubinetteria

Segnaletica di orientamento

Armadietti

Arredo bagno

Cura

specchi, appendiabiti, piani d'appoggio, gettacarte, gettapannolini, dispenser sapone e asciugamani usa e getta, copriwater usa e getta, ecc. Il water sarà dotato di sistema di sanificazione ad ogni scarico.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Attorno al letto (sia in open space sia in stanze separate) dovrebbero essere previste aree di lavoro ampie per l'alloggio delle strumentazioni stabili e per quelle temporanee, nonché per le operazioni/manovre del personale sanitario. All'interno di ogni area destinata al singolo letto, dovrebbe essere prevista anche una zona per i visitatori allestita con arredi diversi se trattasi di zona intensiva per pazienti adulti o per pazienti pediatrici. In quest'ultimo caso, preferibilmente in stanza singola, l'area e gli arredi dovrebbero compendiare la presenza di almeno un visitatore sulle 24 ore.

Immagine esemplificativa

Cura

Degenza

Camera, bagno, camera pediatria, bagno pediatria, bagno assistito

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Le camere di degenza dovrebbero essere al massimo a due posti letto separabili con tende per la privacy, prevedendone alcune a un posto letto in ogni reparto. In camere a due posti letto ogni postazione dovrebbe essere caratterizzata grazie alla collocazione del letto nello spazio, ai materiali e colori impiegati alle pareti e negli arredi di pertinenza (letto, comodino, sedia e poltrona, tavolo/scrivania, armadio, ecc.). Le camere singole sono da prevedere in particolare per l'area pediatrica, per l'area hospice e per persone con DSA (Disturbo dello Spettro Autistico). Nelle camere la luce artificiale deve essere diffusa per non creare coni d'ombra e abbagliamento per chi è sdraiato. Saranno presenti luci di cortesia per il letto e il tavolo/scrivania personali, nonché luci notturne con sensore di movimento per l'accensione. I materiali e colori impiegati a parete e pavimento devono essere opachi per non creare abbagliamenti e riflessi. Ogni camera deve essere dotata di bagno. In ogni reparto dovrà essere presente un bagno assistito che, oltre a facilitare le operazioni di cura al personale, garantisca l'uso autonomo dello spazio e delle attrezzature da parte dei degenti anche con disabilità.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Le camere di degenza dovrebbero avere ampie finestre con banchina collocata al massimo a 60 cm dal pavimento, per consentire la visione esterna anche da sdraiati; le finestre saranno dotate di sistemi frangisole e oscuranti azionabili elettricamente anche dal letto. Le camere singole occupate da bambini e/o adulti con Disturbi dello Spettro Autistico (DSA) devono essere attrezzate con elementi d'arredo non ridondanti e distinti per attività, sarà insonorizzata rispetto ai rumori provenienti dalle altre aree, avere luce diffusa evitando fenomeni di abbagliamento, usando colori a non eccessivo contrasto e non saturi, ma l'ambiente deve essere comunque stimolante sotto il profilo intellettivo e sensoriale. Nei bagni di camera e nel bagno assistito non debbono mancare appendiabiti a differenti altezze, piani d'appoggio e contenitori per gli effetti personali e, nel bagno assistito, per quelli in uso al personale, specchio usabile da persone sedute e in piedi, gettacarte, getta pannolini/pannoloni, dispenser per gel sanificante, dispenser per asciugamani, portasciugamani personali, portarotolo, portascopino, maniglioni fissi e mobili da posizionarsi all'occorrenza.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Le camere dovrebbero essere dotate di rete wifi, di collegamento radio e televisore da usarsi con facilità con l'ausilio di auricolari. Nei bagni di camera i sanitari, le rubinetterie e gli accessori ivi presenti debbono essere facilmente e senza dubbio identificabili e usabili (ergonomia fisica, sensoriale e cognitiva) da parte di persone con disabilità fisica, sensoriale e intellettivo-cognitiva. Comunicante col bagno assistito, con uscita indipendente, dovrebbe essere individuata un'area attrezzata per l'asciugatura del corpo e dei capelli, per la vestizione prima del rientro in camera.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Gli operatori sanitari dovrebbero essere formati per quanto alla relazione con persone con disabilità, e avere in dotazione sistemi per comunicare con persone con disabilità uditive, intellettive e psichiatriche.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

In particolare per le camere di pediatria e hospice, dovrebbe essere presente un sistema di monitoraggio collegato alla postazione/stanza degli operatori infermieristici.

OGGETTI CORRELATI

Armadietti

Facilitatori per la comunicazione

Finiture per interno

Illuminazione camere degenza/diagnostiche

Illuminazione di uso generale

Infissi-Finestre

Infissi-Porte

Rubinetteria

Sanitari (lavabo)

Sanitari (water)

Sistemi informativi interni

Terminali di comando

Cura

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

Le camere dovrebbero essere dotate di sollevatore a binario per agevolare e rendere meno faticoso agli operatori il lavoro di mobilitazione del paziente. Dal letto dovranno essere facilmente raggiungibili ed usabili i complementi d'arredo (comodino, servetto) e i terminali degli impianti (regolazione delle sezioni della rete del letto, accensione spegnimento e dimmeraggio luci, regolazione frangisole e oscuramento finestre, chiamata infermiere, prese elettriche per l'uso di dispositivi personali, auricolari per radio e televisore, ecc.). Nei bagni di camera dell'area pediatrica, in particolare, dovrà essere posta attenzione alla scelta dei sanitari, rubinetterie e accessori ivi presenti in modo che siano facilmente usabili per dimensione, forma e collocazione in autonomia da parte dei ricoverati anche in presenza di disabilità fisiche, sensoriali e intellettivo-cognitive. Il bagno assistito avrà a corredo un sollevatore a binario o altro sollevatore per la mobilitazione del paziente da parte del personale.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Attorno e fra i letti dovrebbero essere previste aree di lavoro ampie per l'alloggio delle strumentazioni stabili e per quelle temporanee, nonché per le operazioni/manovre del personale sanitario. All'interno di ogni camera dovrebbe essere prevista una zona per i visitatori allestita con arredi, questi saranno conformi ai diversi reparti: adulti, neonatali, pediatrici e hospice. Per i reparti neonatali, pediatrici e hospice le camere dovrebbero essere singole, l'area e gli arredi dovrebbero compendiare la presenza di almeno un visitatore sulle 24 ore, consentendogli di poter riposare, mangiare, appendere e riporre oggetti personali. Il bagno di camera deve consentire la mobilità interna e l'uso delle attrezzature presenti a persone su sedia a ruote autonome e accompagnate. Il bagno

Immagine esemplificativa

Cura

Servizi

Guardiola infermieristica, ambulatorio, medico di guardia, servizi igienici operatori, servizi igienici pubblici (adulti-infanzia)

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

La guardiola infermieristica è luogo nevralgico nel funzionamento di reparto, in quanto prevede di comunicare con i pazienti in ingresso/uscita e con i visitatori, di relazionarsi e coordinarsi con l'intera équipe medici compresi sulle 24ore, di organizzare le terapie e cure per ogni paziente, di gestire la consolle di monitoraggio e le chiamate dei pazienti, ecc. Per tali motivi dovrebbe essere collocata in un'area distinta e riconoscibile del reparto che contenga: l'ingresso di reparto, la sala d'attesa, la guardiola infermieristica, il deposito farmaci e attrezzature, lo spazio del medico di guardia, gli ambulatori, lo spazio di colloquio visitatori/medico, la cucinetta.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'ambulatorio medico oltre agli arredi ad uso ufficio, sarà completato da attrezzature atte alla visita in relazione al reparto in cui si trova. Le attrezzature per la visita dovranno tenere in considerazione le persone con disabilità, ovvero: avere lettini ad altezza variabile e adattabili in relazione al paziente con disabilità presente (in particolare per visite ginecologiche, ostetriche, ecc.), essere dotati di sollevatori per la mobilitazione, avere a corredo uno spazio dove poter accogliere persone con DSA (Disturbo dello Spettro Autistico) e persone psichiatriche. Quest'ultimo spazio sarà attrezzato con elementi d'arredo e attrezzature non ridondanti e distinte per attività, insonorizzato rispetto ai rumori provenienti dalle altre aree, avrà luce diffusa evitando fenomeni di abbagliamento, i colori saranno a non eccessivo contrasto e non saturi, ma l'ambiente dovrà essere comunque stimolante sotto il profilo intellettuale e sensoriale.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

La guardiola infermieristica avrà un bancone aperto per l'accoglienza dei pazienti e visitatori, tale bancone sarà fruibile da persone sedute e in piedi.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Dovrebbero essere chiaramente identificabili i diversi spazi componenti il reparto, mediante segnaletica di conferma e icone facilmente riconoscibili. Con lo stesso scopo possono essere impiegati colori, trame, luci e complementi d'arredo per meglio distinguere le differenti unità che compongono il reparto e i singoli ambienti. Il personale infermieristico e medico dovrebbe essere formato e dotato di sistemi di comunicazione con persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive,

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

In particolare per le camere di pediatria e hospice, dovrebbe essere presente un sistema di monitoraggio collegato alla postazione/stanza degli operatori infermieristici.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

I servizi igienici pubblici sia per adulti che per l'infanzia devono prevedere l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità o per chi ha necessità di essere accompagnato, devono prevedere l'usabilità anche in autonomia di tutti i sanitari e delle attrezzature interne, devono prevedere la riconoscibilità immediata delle attrezzature sanitarie e accessoristiche presenti per persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive. I servizi igienici in dotazione al personale infermieristico e medico dovrebbero prevedere l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità, devono prevedere l'usabilità in autonomia di tutti i sanitari e delle attrezzature interne.

OGGETTI CORRELATI

Armadietti

Bancone reception

Elevatori

Illuminazione di uso generale

Infissi-Finestre

Infissi-Porte

Maniglioni

Postazioni informatiche

Rubinetteria

Sanitari (doccia/vasca)

Sanitari (lavabo)

Sanitari (water)

Terminali di allarme

Terminali di comando

Cura

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Nei servizi igienici per l'infanzia i sanitari, le rubinetterie e i complementi d'arredo dovranno per collocazione, dimensione e forma essere usabili in autonomia; dovrà, altresì, essere prevista un'area appositamente dedicata a fasciatoio che contempli la sosta del passeggino, la presenza di un adulto oltre al bambino; tale area sarà corredata da lavamani e lavabo ampio per la pulizia del bambino, oltre alle attrezzature a corredo necessarie alle operazioni, quali: piano fasciatoio con ricambio carta per l'igiene, piano d'appoggio per la borsa, gettapannolone e gettacarte, dispenser asciugamani usa e getta, dispenser sapone.

Immagine esemplificativa

Tempo libero

Luoghi di incontro (parte I)

Spazio polivalente, soggiorno, salottino a tu per tu, cucina, sala del silenzio, bar, self-service, commerciale (in base alla categoria), tisaneria operatori, esterni, spazio ludico bimbi/e, servizi igienici adulti, servizi igienici infanzia, spazi per piccoli animali

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Il soggiorno dovrebbe essere dotato di arredi che consentano una facile e piacevole fruibilità per chiunque, siano essi pazienti o visitatori. Il soggiorno sarà diversamente allestito per finiture, arredi e complementi in relazione al reparto, ad esempio: pediatria, medicina, hospice, psichiatria, ginecologia, ostetricia, ecc. La sala del silenzio deve consentire il ritiro spirituale di chiunque (credente e non), pertanto, dovrebbe favorire il raccoglimento individuale tramite l'ospitalità e la piacevolezza ambientale, definite dall'uso di materiali naturali, colori che inducano al rilassamento, luce naturale e artificiale diffusa, ampie vetrate, sedute ergonomiche e complementi d'arredo che permettano l'appoggio di oggetti personali. Nello spazio ludico saranno presenti giochi, libri, audiovisivi e materiali d'animazione adatti anche a pazienti con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive: audiolibri, libri in CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa), giochi tattili, materiali montessoriani, ecc. Gli spazi esterni adibiti a parco e giardino, siano essi aperti o a corte, sono essenziali per il benessere dei pazienti se fruiti con facilità da pazienti adulti e pediatrici, visitatori e lavoratori della struttura. In base al regolamento igienico-sanitario esistente e alle caratteristiche dei singoli reparti, gli animali domestici e quelli addestrati per la pet-terapy potranno accedere alle stanze dei ricoverati. Se questo non fosse possibile, per evitare rischi d'infezione e allergie, può essere ricavato nei reparti uno spazio per l'incontro con l'animale d'affezione.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Il soggiorno, per rispondere alle diverse esigenze, avrà ampie finestre munite di frangisole automatizzati, e sarà arredato con poltrone, sedie con braccioli, tavoli e tavolini bassi, contenitore per libri e riviste, piani d'appoggio, gettacarte, attaccapanni a differenti altezze, distributori di generi di conforto (in particolare se assente una cucina in uso ai visitatori/pazienti), raccolta differenziata dei rifiuti, televisore, wifi. La tisaneria operatori dovrebbe promuovere benessere psico-fisico, sicché materiali, luminosità naturale e artificiale diffusa, arredi e attrezzature devono possedere requisiti di accessibilità, facilità all'uso, comfort, piacevolezza e sicurezza adatte a qualunque utilizzatore. Qui devono trovare posto oltre agli arredi e attrezzature di "tisaneria", anche quelli relativi al relax e allo scambio sociale con i colleghi in uno spazio non angusto e simile a un'ambiente familiare. Lo spazio ludico dovrebbe essere insonorizzato, avere ampie vetrate/finestre munite di frangisole/tende automatizzate, il pavimento in materiale igienizzabile e morbido, pareti colorate, sarà arredato con mobili accessibili e sicuro alle diverse età dei ricoverati. Gli spazi esterni possono essere circoscritti e dati in dotazione a specifici reparti, per i quali le zone d'ombra e quelle soleggiate, le essenze presenti, i viali e camminamenti, gli spazi di sosta pavimentati e quelli a prato, gli arredi da esterno saranno specificamente progettati. Ad esempio, diverso sarà il disegno e l'arredo relativo al reparto pediatrico (dove potrà essere presente anche un'area adibita a parco giochi accessibile e sicura), rispetto al reparto riabilitativo (dove potranno essere collocate anche attrezzature per la riabilitazione in esterno), o rispetto al reparto psichiatrico (dove sarà necessario avere un controllo degli operatori, e individuare percorsi e spazi di sosta che consentano anche il distanziamento). L'accesso degli animali d'affezione dovrebbe essere previsto in particolare quando questi prestano assistenza al loro proprietario, in quanto persona con disabilità fisica, sensoriale, intellettivo-cognitiva, psichiatrica.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

L'uso delle attrezzature presenti nei diversi luoghi d'incontro (quali distributori automatici, dispenser, elettrodomestici di cucina, ecc.) sarà facilitato da semplici e intuitive

OGGETTI CORRELATI

Arredi esterni per la socializzazione

Finiture per interno

Facilitatori per la lettura

Giochi per esterno

Illuminazione camere degenza/diagnostiche

Illuminazione di uso generale

Pergolati, pensiline, portici, tettoie, verande

Postazioni informatiche

Cassa (sportello)

Apparecchi scaldavivande

Arredo sale mense

Pannelli di comunicazione

Sistemi informativi interni

Tempo libero

informazioni, possibilmente rese con linguaggio facile da leggere, CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) e APP dedicate. Lo spazio polivalente, in genere corrispondente all'area d'ingresso principale, riveste un ruolo importante nella relazione col contesto urbano e nella qualità dell'ospitalità. Pertanto, avrà una propria distinta figuratività complessiva, mentre al proprio interno saranno ben distinguibili (per materiali, luci, colori, allestimento) le diverse sottozone: accoglienza-informazione, esercizi commerciali, zone ristoro (self-service, bar), aree attesa e d'incontro, servizi igienici pubblici per adulti e infanzia, collegamenti orizzontali e verticali, aree destinate ad eventi pubblici. Nelle aree destinate ad eventi pubblici sarà possibile organizzare l'allestimento di mostre, la realizzazione di convegni, letture di libri e poesie, spettacoli, proiezione di film, ecc. Il salottino "a tu per tu" è uno spazio destinato a colloqui privati visitatore-paziente, visitatore e/o paziente-medico; dovrebbe essere un luogo accogliente, confortevole e luminoso, dai colori rilassanti, allestito con arredi e complementi che richiamino l'ambiente casa. Nello spazio ludico o in stanze con esso comunicanti, potrà essere previsto un luogo che consenta attività ludico-educative per pazienti con DSA (Disturbo dello Spettro Autistico), e uno spazio multisensoriale. Lo spazio esterno di fronte agli ingressi consentirà una sosta piacevole dei visitatori e delle persone in attesa dell'accompagnatore. Pertanto, dovrebbe essere protetto da pensiline, arredato con aree a verde, fioriere e sedute ergonomiche, sarà ben illuminato anche in notturna per non creare zone buie. La stanza dedicata agli animali d'affezione sarà insonorizzata, resa per materiali facilmente igienizzabile, illuminata naturalmente tramite ampie finestre, dotata di attrezzature per la raccolta e lo smaltimento di eventuali deiezioni, di dispenser d'acqua per gli animali presenti, di piccoli giochi d'intrattenimento, di dispenser di gel igienizzante per le mani, di un lavandino e di sedute ergonomiche per il proprietario e il visitatore.

Immagine esemplificativa

Tempo libero

Luoghi di incontro (parte II)

Spazio polivalente, soggiorno, salottino a tu per tu, cucina, sala del silenzio, bar, self-service, commerciale (in base alla categoria), tisaneria operatori, esterni, spazio ludico bimbi/e, servizi igienici adulti, servizi igienici infanzia, spazi per piccoli animali

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Negli esercizi commerciali, self-service, bar e ovunque sia necessario effettuare un pagamento le casse avranno il display delle operazioni e del totale rivolto anche verso la clientela, per facilitare la comunicazione con persone con disabilità uditive e intellettivo-cognitive. Le informazioni e indicazioni relative agli esercizi commerciali e in generale qualsivoglia comunicazione rivolta a fruitori e lavoratori, non dovranno interferire e/o nascondere la comunicazione d'orientamento e quella di sicurezza. All'ingresso del self-service, dell'eventuale mini-market e del bar sarà posta una mappa tattile a colori che ne illustri la distribuzione spaziale; il loro funzionamento e i prodotti saranno descritti in braille, in linguaggio facile da leggere e in CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa); verrà reso un servizio di aiuto per persone con disabilità visive e intellettivo-cognitive da parte del personale formato. Nelle aree per eventi pubblici, in relazione all'evento, sarà possibile sottotitolare, usare la traduzione in LIS (Lingua Italiana dei Segni), dare informazioni e descrizioni in linguaggio facile da leggere e CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa).

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

In tutti i luoghi d'incontro gli arredi, i complementi d'arredo e le attrezzature presenti addossate o appese a pareti non dovranno ribaltarsi se usati come appoggio o impropriamente, dovranno segnalare la loro presenza arrivando a terra per essere individuabili da coloro che si muovono autonomamente col bastone a pendolo. Inoltre saranno ergonomici dal punto di vista fisico e cognitivo per quanto alla loro usabilità e sicurezza.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

La cucina di supporto in uso ai visitatori e pazienti, dovrà essere accessibile ed usabile (piano di lavoro, pensili, ripiani) da persone sedute o basse di statura, avere a disposizione boby su ruote per il contenimento delle attrezzature di cucina corredati da piani rotanti, contenitori di riposto ed elettrodomestici con ripiani/cestelli ad estrazione frontale. La cucina dovrà prevedere uno spazio per il consumo completato da tavoli e sedie entrambi regolabili in altezza, e sarà in relazione con lo spazio soggiorno.

Nei bagni pubblici destinati all'infanzia dovrà essere posta attenzione alla scelta dei sanitari, rubinetterie e accessori ivi presenti in modo che siano facilmente usabili per dimensione, forma e collocazione da parte dei visitatori e dei pazienti in autonomia anche in presenza di disabilità fisiche, sensoriali e intellettivo-cognitive. I servizi igienici pubblici sia per adulti che per l'infanzia devono prevedere l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità o per chi ha necessità di essere accompagnato, devono prevedere l'usabilità anche in autonomia di tutti i sanitari e delle attrezzature interne, devono prevedere la riconoscibilità immediata delle attrezzature sanitarie e accessoristiche presenti per persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Tutti i luoghi d'incontro dovranno consentire una facile e sicura mobilità interna per persone con disabilità fisica e visiva, considerando le dimensioni degli spazi di percorrenza e di manovra con ausili (sedia a ruote, deambulatore, bastone per non vedenti, cane guida, passeggino, ecc.). In particolare, negli esercizi commerciali dotati di camerini di prova almeno uno di questi dovrà consentire la mobilità interna per un persona su sedia a ruote con accompagnatore. I banconi di qualunque locale aperto al pubblico dovranno essere utilizzabili sia da persone sedute o basse di statura, sia da persone in piedi o alte di statura. Nel self-service e nel bar i prodotti presenti negli espositori e nella distribuzione al banco

OGGETTI CORRELATI

Arredi esterni per la socializzazione

Finiture per interno

Facilitatori per la lettura

Giochi per esterno

Illuminazione camere degenza/diagnostiche

Illuminazione di uso generale

Pergolati, pensiline, portici, tettoie, verande

Postazioni informatiche

Cassa (sportello)

Apparecchi scaldavivande

Arredo sale mense

Pannelli di comunicazione

Sistemi informativi interni

Tempo libero

devono essere raggiungibili anche da persone sedute o basse di statura; saranno presenti carrelli porta vassoi per chi usa ausili alla mobilità. Inoltre, i tavoli non avranno sedute agganciate, bensì saranno liberi per consentire l'accostamento di sedie a ruote e l'uso di sedute agevoli ed ergonomiche adatte a persone fragili. Le aree per eventi pubblici oltre a poter essere allestite all'occorrenza con sedute ergonomiche, dovrà consentire la presenza di persone che usano ausili alla mobilità e di pazienti allettati. I bagni pubblici devono consentire la mobilità interna e l'uso delle attrezzature presenti a persone su sedia a ruote autonome e accompagnate.

Nei bagni pubblici dovrà essere prevista un'area appositamente dedicata a fasciatoio che contempra la sosta del passeggino, la presenza di un adulto oltre al bambino; tale area sarà corredata da lavamani e lavabo ampio per la pulizia del bambino, oltre alle attrezzature a corredo necessarie alle operazioni, quali: piano fasciatoio con ricambio carta per l'igiene, piano d'appoggio per la borsa, gettapannolone e gettacarte, dispenser asciugamani usa e getta, dispenser sapone.

Immagine esemplificativa

Lavoro - studio

Spazi condivisi

Biblioteca, sala lettura, sala studio, laboratorio (infanzia)

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Nella biblioteca, sala lettura e sala studio dovrebbero essere presenti postazioni multimediali, corredate di barra e stampante Braille, per facilitare la ricerca la lettura e l'elaborazione di testi da parte di persone con disabilità, le quali consentirebbero: la sintesi e il riconoscimento vocale, il riconoscimento calligrafia e immagini, l'ingrandimento del testo e immagini, la stampa in caratteri ingranditi, la sottotitolazione e/o la traduzione in LIS di audiovideo. In questi spazi, inoltre, sarà presente il WiFi per il collegamento dei dispositivi personali.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Nel laboratorio infanzia dovrebbero essere presenti materiali didattici utili alle diverse età degli utilizzatori, oltre a materiali che stimolino la sensopercezione. I libri e le istruzioni per l'uso dei materiali didattici saranno scritti anche in linguaggio facile da leggere, in CAA, Braille e in formato audio.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Il personale formato alla relazione con persone con disabilità avrà in dotazione sistemi (informatici, audiovisivi, cartacei e APP) per accogliere, comunicare e accompagnare persone fragili e/o con disabilità sensoriali, intellettivo-cognitive, con DSA. Tutti gli spazi condivisi dovrebbero consentire, per conformazione, il controllo e il riconoscimento visivo dello spazio per facilitare la fruizione da parte di persone con disabilità uditive. Il laboratorio infanzia sarà luminoso e colorato, sicuro per materiali e forma degli oggetti presenti; sarà invitante dal punto di vista dell'arredamento composto da sedie e tavoli, poltrone, cuscini e tappeti, luoghi in cui sia possibile appartarsi in sicurezza, librerie e contenitori di materiali raggiungibili in autonomia.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

La segnaletica ambientale e la comunicazione informativa dovrebbero essere rese tramite differenti sistemi e linguaggi: Braille, lettere a rilievo, linguaggio facile da leggere, CAA, APP audiovideo e saranno plurilingue.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

Le postazioni di lettura, studio e laboratoriali saranno possibilmente arredate con tavoli regolabili in altezza e inclinazione del piano, sedute ergonomiche regolabili in altezza e per posizione dello schienale e dei braccioli, lampada al tavolo regolabile per posizione e intensità luminosa, e saranno adatti per dimensione, forma e materiali alle diverse età dei fruitori. Tutti gli spazi condivisi avranno luce diffusa sia naturale che artificiale, le finestre/vetrature saranno munite di frangisole/tende automatizzate; le porte presenti saranno possibilmente a scorrere azionate tramite fotocellula.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Gli spazi fra gli scaffali e fra le postazioni di lettura/studio dovrebbero essere adeguati alla mobilità autonoma e con accompagnatore di persone con disabilità che usano ausili, quali: sedia a ruote, deambulatori, tripodi, stampelle, bastone a pendolo, cane guida. Gli espositori di libri, riviste, quotidiani e audiovisivi a libera consultazione dovrebbero essere automatizzati per consentire a persone sedute o basse di statura di poterli usare in autonomia.

OGGETTI CORRELATI

Arredo sale didattiche

Comunicazione, CAA, modalità...

Facilitatori per la comunicazione

Facilitatori per la lettura

Illuminazione di uso generale

Pannelli di comunicazione

Sistemi informativi interni

Lavoro - studio

Immagine esemplificativa

Gestione

Manutenzione

Spogliatoi, servizi igienici, magazzini/laboratori

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Possibilmente deve essere previsto uno spazio adeguato alle manutenzioni, siano esse svolte da personale interno o da terzi incaricati. Gli spogliatoi saranno per quantità rapportati al personale impiegato e suddivisi per uomini e donne. Le attrezzature, gli arredi e i complementi d'arredo saranno usabili in autonomia e sicurezza da persone con disabilità fisica, sensoriale e intellettivo-cognitiva.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

I servizi igienici saranno completati da un'area adibita a docce. Alcuni servizi igienici e docce, sia per uomini sia per donne, dovranno essere accessibili per persone con disabilità. La doccia sarà completata da seggetta-doccia, i comandi saranno a portata di mano (non alle spalle), il soffione sarà regolabile in altezza e sfilabile dal reggisoffione per agevolare le attività di pulizia. I piatti doccia saranno a raso pavimento con raccolta delle acque tramite ampie canalette posteriori e/o laterali.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Nell'area spogliatoio saranno presenti armadietti, completi di sistemi di sicurezza antintrusione, di portascarpe, portaombrelli, oggetti personali e due riposti per abiti da lavoro e abiti personali. L'area spogliatoio sarà completata da panche e possibilmente da sedie, ripiani d'appoggio, attaccapanni, lavandini e specchi, dispenser sapone e asciugamani, gettacarte e gettapannolini, dispenser di gel igienizzante.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

L'intera area adibita a manutenzioni (compreso uno spazio ufficio per la programmazione degli interventi, consegna delle mansioni e riunioni), dovrebbe essere baricentrica all'edificio o, comunque, ad esso ben collegata per facilitare gli spostamenti del personale nel caso di strutture sanitarie di grandi dimensioni. L'ufficio e il magazzino saranno dotati di sistema di trasmissione dati; il magazzino sarà automatizzato.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Gli spazi interni di percorrenza a tutti i locali dell'area manutenzione, dovrebbero consentire la mobilità, nonché l'uso di attrezzature e arredi da parte di persone con disabilità fisica, sensoriali e intellettivo-cognitive.

OGGETTI CORRELATI

Arredi ufficio

Finiture per interno

Maniglioni

Rubinetteria

Sanitari (doccia/vasca)

Sanitari (lavabo)

Sanitari (water)

Gestione

Immagine esemplificativa

Gestione

Amministrazione

Uffici, sala riunione, servizi igienici

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

L'area amministrativa dovrebbe essere vicina alla zona parcheggio destinata al personale amministrativo, al fine di facilitarne il raggiungimento da parte di persone con disabilità. Negli uffici e nella sala riunioni saranno possibilmente presenti postazioni multimediali, corredate all'occorrenza di barra e stampante Braille, le quali consentiranno: la sintesi e il riconoscimento vocale, il riconoscimento calligrafia e immagini, l'ingrandimento del testo e immagini, la stampa in caratteri ingranditi, la sottotitolazione e/o la traduzione in LIS di audiovideo. In questi spazi, inoltre, sarà presente il WiFi per il collegamento dei dispositivi personali.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'area amministrativa, oltre alle stanze destinate al lavoro, dovrebbe essere fornita di uno spazio ad uso ristoro, soprattutto là dove le funzioni di bar, self-service e mensa siano mancanti o siano molto distanti. L'area ristoro sarà attrezzata con una cucinetta per riscaldare gli alimenti, preparare bevande calde, conservare prodotti personali e lavare le stoviglie in uso; la cucinetta dovrebbe essere accessibile per persone sedute e basse di statura, per persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive; a corredo avrà tavoli e sedute ergonomiche entrambe regolabili in altezza. Gli uffici e la sala riunioni avranno luce diffusa naturale (finestre dotate di frangisole/tende automatizzati) e artificiale, nonché avranno un'adeguata illuminazione alla scrivania e tavolo riunioni regolabile per posizione e intensità luminosa. La sala riunioni per dimensione, forma, finiture e arredamento dovrebbe consentire: l'accostamento al tavolo di persone su sedia a ruote, l'ingresso a cani guida, di vedere tutti i convenuti seduti al tavolo, di utilizzare gli ausili e i dispositivi personali delle persone con disabilità, la sottotitolazione e/o traduzione LIS per persone non udenti.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Gli uffici saranno allestiti per colori, materiali, arredi e complementi d'arredo in modo confortevole e piacevole, lasciando ai dipendenti la possibilità di personalizzare il proprio ambiente e postazione di lavoro.

5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE

Nell'area amministrativa sarà presente l'impianto d'allarme mediante vibrazione e luce alle postazioni di lavoro di persone con disabilità uditive, oltre a quello audio-visivo previsto per tutti gli altri luoghi della struttura.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

La postazione di lavoro negli uffici dovrebbe essere organizzata in modo tale che l'impiegato possa in posizione seduta accedere con facilità, sicurezza e senza sforzo ai terminali impiantistici, ai dispositivi elettronici, ai contenitori e oggetti di supporto alle attività quotidiane. Qualunque postazione di lavoro dovrà consentire un facile e poco oneroso adattamento in relazione a sopravvenute esigenze dell'impiegato. I servizi igienici distinti per uomini e donne devono prevedere l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità o per chi ha necessità di essere accompagnato, devono prevedere l'usabilità anche in autonomia di tutti i sanitari e delle attrezzature interne, devono prevedere la riconoscibilità immediata delle attrezzature sanitarie e accessoristiche presenti per persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive. Nei servizi igienici si dovrebbe prevedere l'igienizzazione automatica del water, la distribuzione di copriwater, il dispenser di gel igienizzante per le mani.

OGGETTI CORRELATI

Facilitatori per la comunicazione

Facilitatori per la lettura

Apparecchi scaldavivande

Arredi per pranzo

Postazioni informatiche

Sistemi informativi interni

Gestione

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

L'intera area amministrativa per dimensione, forma e allestimento dei singoli ambienti consentirà la mobilità sicura in autonomia e con accompagnatore di persone con disabilità fisica, sensoriale e intellettivo-cognitiva.

Immagine esemplificativa

Gestione

Associazionismo

Sala riunioni

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

La sala riunioni dovrebbe essere dotata di almeno una postazione multimediale, corredata di barra e stampante Braille, la quale consentirà: la sintesi e il riconoscimento vocale, il riconoscimento calligrafia e immagini, l'ingrandimento del testo e immagini, la stampa in caratteri ingranditi, la sottotitolazione e/o la traduzione in LIS di audiovideo. Inoltre, sarà presente il WiFi per il collegamento dei dispositivi personali.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

La sala riunioni dovrebbe essere all'occorrenza oscurabile per la visione di proiezioni, e arredata con prodotti componibili che consentano differenti allestimenti in base all'uso del momento (tavolo riunioni, assemblee, incontri partecipativi, ecc.).

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

La sala riunioni avrà luce naturale e artificiale diffusa; le finestre/vetrare avranno frangisole/tende e oscuramento automatizzati.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

La sala riunioni dovrebbe essere ampia per poter accogliere un discreto numero di partecipanti, considerando anche la presenza di persone con disabilità che usano ausili alla mobilità di ampie dimensioni.

OGGETTI CORRELATI

Postazioni informatiche

Comunicazione in CAA

Comunicazione, CAA,
modalità...

Facilitatori per la
comunicazione

Immagine esemplificativa

Università

Istruzione

Aule, aula magna, uffici docenza, accoglienza, segreteria

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Gli uffici docenza e segreteria dovrebbero essere arredati con tavoli regolabili in altezza e inclinazione del piano, sedute ergonomiche regolabili in altezza e per posizione dello schienale e dei braccioli, lampada al tavolo regolabile per posizione e intensità luminosa. L'area accoglienza prospetterà possibilmente sull'ingresso principale munito di bussola avente porte azionate da fotocellula. Nell'area accoglienza sarà individuata una zona attesa arredata con poltrone e sedute ergonomiche, tavolini bassi e piani d'appoggio. L'allestimento e arredamento delle aule e dell'aula magna consentiranno la visione del tavolo relatori e delle proiezioni da qualsiasi posizione, per tale motivo le aule, se di ampie dimensioni, e l'aula magna saranno dotate di impianto di amplificazione e di schermi atti alla ripetizione di quanto proiettato e del relatore. Nell'area accoglienza dovrebbe essere previsto uno spazio guardaroba sicuro.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

L'area istruzione dovrebbe essere fornita di uno spazio ad uso ristoro per il personale docente, di segreteria e di accoglienza, soprattutto là dove le funzioni di bar, self-service e mensa siano mancanti o siano molto distanti. L'area ristoro dovrebbe essere attrezzata con una cucinetta per riscaldare gli alimenti, preparare bevande calde, conservare prodotti personali e lavare le stoviglie in uso; la cucinetta sarà accessibile per persone sedute e basse di statura, per persone con disabilità sensoriali e intelletto-cognitive; a corredo avrà tavoli e sedute ergonomiche entrambe regolabili in altezza. Gli uffici di docenza e la segreteria avranno luce diffusa naturale (finestre dotate di frangisole/tende automatizzate) e artificiale, nonché avranno un'adeguata illuminazione alla scrivania regolabile per posizione e intensità luminosa. Nelle aule e nell'aula magna sarà previsto un sistema di sottotitolazione e/o di traduzione in LIS.

3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO

Il personale d'accoglienza e di segreteria formato per la relazione con persone con disabilità avrà in dotazione sistemi (informatici, audiovisivi, cartacei e APP) per accogliere, comunicare, informare, accompagnare e facilitare nelle mansioni persone fragili e/o con disabilità sensoriali, intelletto-cognitive, con BES (Bisogni Educativi Speciali). Tutti gli spazi dell'istruzione dovrebbero consentire, per conformazione, il controllo e il riconoscimento visivo dello spazio per facilitare la fruizione da parte di persone con disabilità uditive. Gli uffici docenza e la segreteria saranno allestiti per colori, materiali, arredi e complementi d'arredo in modo confortevole e piacevole, lasciando la possibilità di personalizzare il proprio ambiente e postazione di lavoro.

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Negli uffici docenza e in segreteria dovrebbero essere presenti postazioni multimediali, corredate di barra e stampante Braille, per facilitare la ricerca la lettura e l'elaborazione di testi da parte di persone con disabilità; tali postazioni consentiranno: la sintesi e il riconoscimento vocale, il riconoscimento calligrafia e immagini, l'ingrandimento del testo e immagini, la stampa in caratteri ingranditi, la sottotitolazione e/o la traduzione in LIS di audiovideo. In questi spazi, inoltre, sarà presente il WiFi per il collegamento dei dispositivi personali. La segnaletica ambientale e la comunicazione informativa saranno rese tramite differenti sistemi e linguaggi: Braille, lettere a rilievo, linguaggio facile da leggere, CAA, APP audiovideo e saranno plurilingue.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

OGGETTI CORRELATI

Arredi per pranzo

Arredo sale didattiche

Facilitatori per la comunicazione

Facilitatori per la lettura

Postazioni informatiche

Sistemi informativi

Università

La postazione di lavoro negli uffici docenza in segreteria e accoglienza dovrebbe essere organizzata in modo tale che la persona possa in posizione seduta accedere con facilità, sicurezza e senza sforzo ai terminali impiantistici, ai dispositivi elettronici, ai contenitori e oggetti di supporto alle attività. Qualunque postazione di lavoro dovrà consentire un facile e poco oneroso adattamento in relazione a sopravvenute esigenze della persona. Le aule e l'aula magna saranno fornite di sedute ergonomiche e dei relativi piani di lavoro, le sedute saranno distanziate per consentire il raggiungimento dei posti liberi senza arrecare disturbo.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

L'intera area istruzione per dimensione, forma e allestimento dei singoli ambienti consentirà la mobilità sicura in autonomia e con accompagnatore di persone con disabilità fisica, sensoriale e intellettivo-cognitiva. L'area accoglienza avrà a disposizione un banco reception fruibile da persone sedute e basse di statura, e consentirà l'accostamento di sedie a ruote. Nelle aule e in aula magna saranno previste zone di sosta per persone su sedia a ruote (anche di ampie dimensioni) di fronte o nelle immediate vicinanze del tavolo relatori. Nel caso di aula magna gradonata, dovranno essere previste rampe aventi pendenza massima del 5% per l'uso in autonomia, pavimentate con materiale antiscivolo, munite di corrimano e completate da segnalazioni tattili sia a pavimento che sul corrimano.

Immagine esemplificativa

Studio

Biblioteca, aule studio, aule laboratorio, servizi igienici

1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO

Le postazioni studio e laboratoriali dovrebbero essere arredate con tavoli regolabili in altezza e inclinazione del piano, sedute ergonomiche regolabili in altezza e per posizione dello schienale e dei braccioli, lampada al tavolo regolabile per posizione e intensità luminosa.

2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO

Nei laboratori i materiali didattici e di ricerca, nonché l'arredamento e le attrezzature presenti saranno fruibili da persone con disabilità fisica, sensoriale e con BES (Bisogni Educativi Speciali, ad esempio: differenze culturali e linguistiche, con disturbo specifico d'apprendimento come la dislessia, persone con Autismo ad alto funzionamento, ecc.).

4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE

Nella biblioteca, aule studio e aule laboratorio dovrebbero essere presenti postazioni multimediali, corredate di barra e stampante Braille, per facilitare la ricerca la lettura e l'elaborazione di testi da parte di persone con disabilità; tali postazioni consentiranno: la sintesi e il riconoscimento vocale, il riconoscimento calligrafia e immagini, l'ingrandimento del testo e immagini, la stampa in caratteri ingranditi, la sottotitolazione e/o la traduzione in LIS di audiovideo. In questi spazi, inoltre, sarà presente il WiFi per il collegamento dei dispositivi personali.

6° Pr. BASSO SFORZO FISICO

Tutti gli spazi dell'area studio avranno luce diffusa sia naturale che artificiale, le finestre/vetrate saranno munite di frangisole/tende automatizzate; le porte presenti saranno possibilmente a scorrere azionate tramite fotocellula. I servizi igienici saranno presenti nell'area docenti, in quella studenti e in segreteria; saranno distinti per uomini e donne e dovranno prevedere: l'accessibilità ambientale anche per chi usa ausili alla mobilità o per chi ha necessità di essere accompagnato, l'usabilità anche in autonomia di tutti i sanitari e delle attrezzature interne, la riconoscibilità immediata delle attrezzature sanitarie e accessoristiche presenti per persone con disabilità sensoriali e intellettivo-cognitive. Nei servizi igienici sarà prevista l'igienizzazione automatica del water, la distribuzione di copriwater, la doccetta bidet, il dispenser di gel igienizzante per le mani.

7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO

Gli spazi fra gli scaffali della biblioteca, quelli fra le postazioni di studio e nelle aule laboratorio dovranno essere adeguati alla mobilità in sicurezza, sia autonoma sia con accompagnatore, di persone con disabilità che usano ausili, quali: sedia a ruote, deambulatori, tripod, stampelle, bastone a pendolo, cane guida. Gli espositori di libri, riviste, quotidiani e audiovisivi a libera consultazione dovrebbero essere automatizzati per consentire a persone sedute o basse di statura di poterli usare in autonomia.

OGGETTI CORRELATI

Facilitatori per la comunicazione

Facilitatori per la lettura

Arredo sale didattiche

Sistemi informativi

Università

Immagine esemplificativa

**L I N E E
DI INDIRIZZO
ALLA PROGET-
TAZIONE UNIV-
ERSALE DEGLI
OGGETTI**

Appoggi ischiatici

UTENTI FAVORITI

Gli appoggi ischiatici sono delle attrezzature che consentono alla persona di appoggiare il bacino (ischio) assumendo posizione semiseduta e di scaricare, in parte, il peso del corpo, ottenendo un notevole beneficio in condizioni di stanchezza o di affaticamento.

Rispetto ai comuni sistemi di seduta, quali panchine e sedili, la dimensione del piano di appoggio è ridotta e questo ne permette l'installazione in spazi di limitate dimensioni. Si rivelano particolarmente adatti in spazi esterni di relazione fra le persone o nelle fermate dei mezzi pubblici, integrando le sedute esistenti. Non esistono standard specifici per questo tipo di arredo; quanto viene descritto rappresenta una possibile soluzione, ergonomicamente corretta e attenta alle esigenze delle persone con diversa altezza.

L'appoggio ischiatico dovrebbe essere realizzato con caratteristiche ergonomiche e può essere corredato da un eventuale sostegno schiena.

La base di appoggio del sedere può essere a cm. 65 o 75 di altezza da terra e lo schienale per l'appoggio dell'ischio a oltre un metro da terra, inclinato di 3°/4°.

Suggeriamo nel caso di più appoggi ischiatici, di installarli ad altezze diverse per assecondare le esigenze di più fruitori di età diversa.

VEDI ANCHE: [Pensilina bus](#)

Arredi esterni per la socializzazione

UTENTI FAVORITI

L'esigenza di realizzare giardini, piccoli parchi "curativi" è legata alla consapevolezza che, soprattutto per talune forme patologiche, la medicina farmaceutica deve essere affiancata ad un aiuto psicologico. E' ormai dimostrato che la risposta alla cura è favorita dal contatto con un ambiente naturale che esercita un effetto benefico anti-stress sui propri fruitori oltre a promuovere benefici sociali e di integrazione.

Si tratterebbe quindi di creare contesti rassicurante tale da favorire situazioni positive che facilitino la partecipazione e l'interazione tra i pazienti e tra i pazienti e gli operatori, tra pazienti e visitatori.

L'organizzazione spaziale delle nuove realizzazioni dovrebbero perseguire il massimo accorpamento delle aree evitando frammentazione e collocazioni residuali delle singole superfici, garantendo qualità estetica e funzionale attraverso, ad esempio, la corretta scelta di specie vegetali, arredi fruibili dalle persone di tutte le età: seduta a diversa altezza, dotate di braccioli, contenitori rialzati per la floricoltura, tavoli di forma arrotondata, un'area specifica per giochi esterni, percorsi di collegamento, cestini porta rifiuti, dissuasori di traffico, recinzioni, staccionate, bacheche, portabiciclette, strutture leggere di copertura, ecc..

In particolare:

Per quanto riguarda la componente vegetale, essa riveste un ruolo importante nel fornire uno spazio di gioco piacevole e attrattivo, non solo per i piccoli, ma anche per i grandi che li accompagnano. La vegetazione, ad esempio, funge da "climatizzatore naturale" stemperando quelli che sono gli eccessi termici del luogo attraverso l'ombreggiamento e la sottrazione di calore nei luoghi di sosta, dove le persone si relazionano o si concedono momenti di lettura o svago. Andrebbero evitate in fase di progettazione specie vegetali con parti velenose o con parti che possono provocare ferite, come spine o foglie taglienti.

Per quanto riguarda le sedute ogni area verde dovrebbe essere dotata di un numero adeguato alla tipologia e alla frequentazione della stessa. La sistemazione delle sedute dovrebbe offrire alle persone la possibilità di scegliere la collocazione (es. zone al sole, zone in ombra, zona di passaggio, zone riparate, ecc.) e le attività da condurre (lettura, studio, osservazione, socializzazione, riposo, consumo di cibi, ecc.).

Potrebbero essere altresì previsti e installati eventuali punti di abbeveramento, piccole aree per sgambamento animali e, quando si è in presenza di grandi estensioni, eventuali sistemi di videosorveglianza, ecc..

Le aree verdi attrezzate dovrebbero essere facilmente accessibili a tutti i tipi di utenti, provviste ove possibile di viabilità pedonale interna, recintate e provviste di almeno un accesso carrabile, di adeguata ampiezza al fine di consentire l'accesso dei mezzi di servizio.

La viabilità pedonale dovranno essere progettate in modo conforme alle disposizioni normative relative all'accessibilità e visitabilità dei luoghi. I viali pedonali e le aree di sosta potrebbero essere realizzati preferibilmente con materiali differenziati a seconda del livello di complessità dell'opera e comunque facendo uso di materiali altamente durabili, che consentano ridotti oneri manutentivi e agevolino le opere di pulizia, e preferibilmente permeabili per consentire il naturale deflusso delle acque.

E' infine importante garantire che l'area esterna fosse dotata di una propria Identità visiva. Al fine di favorire una maggior conoscenza e fruizione da parte dei cittadini dei luoghi esterni, questi sarebbe opportuno renderli riconoscibili attraverso apposita segnaletica e pannelli informativi fruibili anche dalle persone non vedenti.

VEDI ANCHE: Cestini

Arredo urbano

La disposizione degli oggetti di corredo urbano (fissi e mobili) dovrebbe essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature presenti. Sarebbe opportuno dare preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

Le tabelle ed i dispositivi segnaletici dovrebbero essere installati in posizione tale da essere agevolmente visibili e leggibili.

Gli elementi di arredo nonché le strutture, anche commerciali, con funzione di arredo urbano da ubicare su spazi pubblici devono essere accessibili, secondo i criteri di cui all'art. 4 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

Per esempio:

Marciapiedi e passaggi dovrebbero presentare andamento quanto più possibile continuo e con variazioni di direzione ben evidenziate per facilitare l'orientamento delle persone anziane e persone non vedenti o ipovedenti.

La larghezza del marciapiede deve essere tale da garantire il facile accesso a ovunque sia un bene o servizio pubblico e tale da consentire l'inversione di direzione ad una persona su sedia a ruote.

Gli spazi esterni, spesso sono arredati con oggetti d'arredo.

La qualità dell'oggetto d'arredo urbano si esprime con il rispetto dei requisiti funzionali e non può non considerare il rapporto con una utenza eterogenea dalle differenti caratteristiche fisiche e sensoriali.

Occorre quindi fare attenzione alle diverse criticità che possiamo incontrare e che non devono essere presenti nelle aree limitrofe o di pertinenza delle strutture sanitarie, come:

- i tiranti e strutture mobili sporgenti verso il percorso pedonale;
- le siepi o alberature sporgenti verso il percorso pedonale;
- le fioriere collocate sul percorso pedonale;
- i gradini e/o infissi mobili collocati sul percorso pedonale;
- il cassonetto dei rifiuti collocato sul percorso pedonale;
- gli espositori mobili collocati sul percorso pedonale;
- transenne collocate sul percorso pedonale;
- la segnaletica verticale collocata sul percorso pedonale;
- varchi di larghezza insufficiente tra paline con catenella;
- cordoli di contenimento che invadono il percorso pedonale;
- arredi verticali collocati sul percorso pedonale;
- le impalcature temporanee collocate sul percorso pedonale;
- gli arredi temporanei;
- le auto in sosta che invadono il percorso pedonale.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: Percorsi esterni

Attraversamenti pedonali

UTENTI FAVORITI

Gli attraversamenti pedonali possono essere di tre tipi:

- attraversamenti a raso non protetti
- attraversamenti a raso protetti
- attraversamenti a diversi livelli.

Gli attraversamenti a raso non protetti sono da sconsigliarsi soprattutto su strade in cui il veicolo ha la precedenza.

Questi attraversamenti, non segnalati proprio per la loro caratteristica di scarsa informazione e preavviso possono creare seri pericoli per quelle persone che in ragione della loro precaria mobilità intendono raggiungere l'altro lato della carreggiata.

Gli attraversamenti non protetti sono da preferirsi quando è garantita una buona visibilità, isole salvagente e tempi di attraversamento più confacenti alle esigenze dei disabili motori.

L'attraversamento, quando il percorso pedonale e la carreggiata non sono sullo stesso piano, deve essere raccordato da rampe la cui pendenza non dovrà superare l'8%.

La rampa finita con materiale antisdrucciolevole dovrà essere presegnalata a terra mediante una differenziazione cromatica superficiale e rispondente acusticamente a battitura.

La differenziazione del trattamento della superficie aiuta non solo all'orientamento delle persone non vedenti ma, soprattutto quando esiste una alta densità pedonale, a preavvertire il pedone della differenziazione dei livelli o della presenza di un attraversamento.

Gli attraversamenti dovrebbero essere brevi e qualora la carreggiata superi i 10/12 metri questi potrebbero essere corredati da un'isola salvagente che consenta ai pedoni l'attraversamento in due tempi distinti. Generalmente si considera un tempo medio di attraversamento pari a 1 secondo per metro lineare, ma questi tempi andranno notevolmente rivisti quando dobbiamo considerare che una persona con difficoltà motorie può necessitare di almeno 5 secondi per metro lineare. I tempi enunciati possono condizionare notevolmente il traffico veicolare e la rete semaforica, occorre pertanto valutare la soluzione più appropriata che a volte può essere quella dell'adozione di attraversamenti a diversi livelli.

In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale deve essere inferiore al 22%.

Inoltre:

- 1- Nelle strade ad alto volume di traffico gli attraversamenti pedonali dovrebbero essere illuminati nelle ore notturne o di scarsa visibilità.
2. Il fondo stradale, in prossimità dell'attraversamento pedonale, potrebbe essere differenziato mediante rugosità poste su manto stradale al fine di segnalare la necessità di moderare la velocità.
3. Le piattaforme salvagente devono essere accessibili alle persone su sedia a ruote e riconoscibili dalle persone non vedenti e ipovedenti.
4. Gli impianti semaforici, di nuova installazione o in sostituzione, dovrebbero essere dotati di avvisori acustici che segnalano il tempo di via libera anche a non vedenti e, ove necessario, di comandi manuali accessibili per consentire tempi sufficienti per l'attraversamento da parte di persone che si muovono lentamente.

VEDI ANCHE: [Arredo urbano - Percorsi esterni - Segnaletica per l'orientamento](#)
[- Segnaletica tattilo-plantare](#)

Cestini

UTENTI FAVORITI

Il cestino dei rifiuti è, dal punto di vista funzionale, un oggetto di semplicità estrema e appartiene alla vasta famiglia dei contenitori che come altri oggetti, compongono l'arredo urbano di una città.

La riconoscibilità del cestino è talmente elevata che non ha bisogno di indicazioni particolari per definirne l'uso.

Gli elementi strutturali, oltre al bacino capiente e dell'eventuale coperchio, sono relativi al posizionamento del cestino ad una altezza che ne incoraggia l'uso, ma soprattutto non occupi ed ostacoli il passaggio delle persone.

L'oggetto dovrebbe essere facilmente riconoscibile anche dalle persone ipovedenti mediante l'uso di colori contrastanti con l'ambiente circostante e, allo stesso modo non offrire sporgenze (dal supporto verticale) tali da non essere immediatamente percepito dalle persone cieche che fanno uso del bastone bianco.

VEDI ANCHE: Percorsi esterni

Colonnine SOS

UTENTI FAVORITI

Capita nei parcheggi, in giardini urbani o parchi, di notare alcune colonnine di emergenza, alcune di queste sono visibili anche da distanza.

Si tratta generalmente di un dispositivo che comunica ad una centrale una richiesta di aiuto.

Le forme sono diverse e alcune di queste sono personalizzate in funzione del luogo dove sono collocate; qualunque sia la forma estetica, il colore e la posizione, queste, che generalmente sono dotate di un solo pulsante, dovrebbero essere raggiungibili da persone di bassa statura, bambini e persone in carrozzina.

Suggeriamo che le grandi aree di parcheggio e i grandi spazi frequentati dal pubblico e non sottoposti a controllo di videosorveglianza, siano dotati di almeno una colonnina S.O.S.

Il luogo dove sono collocate le colonnine, dovrebbe avere una pavimentazione e/o un percorso facilmente fruibile dalle persone claudicanti e persone in carrozzina.

L'apparecchio dovrebbe essere composto da un altoparlante per la comunicazione con la centrale, un piccolo video a LED per la comunicazione di avvenuta ricezione (per le persone sorde), il pulsante essere retroilluminato per il riconoscimento nelle ore notturne o con visibilità critica nonché un lampeggiante visibile a distanza.

I pulsanti di chiamata potrebbero essere due: Info e SOS, entrambi cromaticamente visibili per funzione.

VEDI ANCHE: Sistemi informativi

Comunicazione, CAA, modalità...

UTENTI FAVORITI

La Comunicazione Aumentativa Alternativa è un approccio che si propone di offrire una modalità alternativa a chi, oltre ad essere escluso dalla comunicazione verbale e orale a causa di patologie congenite o acquisite presenta anche deficit cognitivi, più o meno severi.

La CAA è tutto l'insieme di strategie, strumenti e tecniche messe in atto in ambito clinico e domestico per garantire la comunicazione alle persone che non possono esprimersi verbalmente.

La CAA non si propone di sostituire il linguaggio verbale: al contrario, in quanto aumentativa, la CAA prevede la simultanea presenza di strumento alternativo e linguaggio verbale orale standard, che si accompagna al simbolo visivamente e oralmente, tramite il supporto del partner comunicativo che la pronuncia ad alta voce. Il simbolo diventa allora supporto alternativo che accompagna lo stimolo verbale orale in entrata, e, qualora sussistano le possibilità, accompagna e non inibisce la produzione verbale in uscita. Di conseguenza, la Comunicazione Aumentativa non inibisce l'eventuale emergere del linguaggio verbale, ma si propone al contrario di potenziarlo.

Uno dei più noti strumenti di CAA conosciuti è forse il sistema scrittura in simboli. Il semplice utilizzo degli strumenti di scrittura e di lettura in simboli viene ancora spesso confuso con l'intervento di Comunicazione Aumentativa vero e proprio.

E' evidente quindi che non stiamo parlando di un semplice esercizio grafico affidato a chiunque ma di un approccio complesso che deve essere necessariamente condiviso con le associazioni e non solo che operano in questo campo.

Lo scopo della CAA non è infatti unicamente quello di fornire strumenti comunicativi alternativi, ma quello di sviluppare le abilità di comunicazione e strumenti adatti per portare avanti la comunicazione.

Per questo motivo, l'intervento di Comunicazione Aumentativa Alternativa può creare opportunità da parte degli utenti di autodeterminarsi e di agire nell'ambiente.

È quindi auspicabile che in Italia vengano sempre più spesso messi a punto progetti di comunicazione urbana facilitata, come già succede in alcuni paesi all'estero, nei quali anche i negozi, luoghi ricreativi, ospedali e in tutti i luoghi pubblici e quotidiani della vita in città diventino esperienze accessibili a tutti, mediante la presenza organizzata di strategie di CAA che traducono le informazioni principali relative ad un luogo, e che offrono gli strumenti di base per favorire l'autonomia della persona con bisogni comunicativi complessi nell'interazione in quel determinato luogo.

VEDI ANCHE: [Pannelli di comunicazione - Segnaletica per l'orientamento - Sistemi informativi](#)

Erogatori di biglietti, casse automatiche

UTENTI FAVORITI

Spesso, ai varchi di accesso dei parcheggi o di aree riservate all'interno dell'area ospedaliera, occorre superare degli sbarramenti (filtri) in cui occorre azionare un pulsante, qualificarsi con una tessera abbonamento o più semplicemente ritirare un biglietto.

Nella totalità dei casi, i terminali di comando non sono facilmente raggiungibili dalle persone all'interno dell'auto per le ragioni più svariate, protezioni e cordoli che limitano l'avvicinamento del mezzo, colonnine troppo arretrate, altezza non idonea, pulsanti troppo piccoli o fessure per l'avvicinamento della tessera poco identificabili.

Occorrerebbe modificare la forma dei terminali, distinguere con cromatismi le varie funzioni per cui sono predisposte. Si pensi, per esempio, alle persone di bassa statura.

La migliore soluzione attualmente disponibile sul mercato è il sistema con l'identificazione del veicolo attraverso la targa.

Ormai nella totalità dei casi, l'uscita da un parcheggio a pagamento, si prevede un pagamento attraverso la cassa automatica.

Per soddisfare le esigenze più disparate negli apparecchi automatizzati (sempre più sofisticati), aumentano le funzioni, non ultima, quella di indicare il numero di targa, aumentando per coloro che utilizzano saltuariamente queste interfacce le difficoltà nel portare a compimento le operazioni richieste.

Il problema della leggibilità dei comandi si ricollega all'usabilità delle casse automatizzate.

Di fatto sono rare le apparecchiature che si possono considerare usabili dalle persone con difficoltà motorie o sensoriali; la stesse interfacce a volte risultano di difficile interpretazione per coloro che non sono avvezzi all'uso dell'elettronica e/o dell'informatica.

Perchè gli apparecchi possono essere usabili, occorrerebbe rispettare le seguenti e principali caratteristiche:

Forma e dimensioni

L'apparecchio non dovrebbe essere esposto ai raggi solari, evitando che qualsiasi fonte di abbagliamento possa impedire la percezione dei comandi e delle comunicazioni a video.

Le tastiere e le gettoniere dovrebbero essere collocate ad una altezza utile per la raggiungibilità da parte delle persone di diversa altezza o su carrozzina.

Funzioni diverse non dovrebbero essere vicine fra loro per evitare errori durante l'uso.

Le "bocche" di inserimento del bancomat o del denaro, spesso sono simili e quindi indurre a errori involontari da parte degli utenti, andrebbero distanziati fra loro e identificati con colore e forma diverse.

Sarebbe necessario differenziare le varie funzioni e definire con numeri la sequenza delle operazioni.

Video

Un carattere non appropriato, la mancanza di contrasto o la noncuranza di alcuni fattori legati alla leggibilità, possono rendere un apparecchio di difficile uso per molte persone.

Ricordiamoci che pannelli di comando basati sul tocco o lo sfioramento, con tasti privi anche del minimo spessore e senza alcun riferimento tattile, sono assolutamente inutilizzabili per un non vedente che non può localizzare l'area attiva del pulsante. Oltretutto molti schermi (a led) sono troppo piccoli o scuri e poco contrastati per mostrare le informazioni in modo che possano essere lette facilmente.

La stessa inclinazione degli schermi o l'altezza rispetto all'utilizzatore, possono rendere i comandi inutili e provocare errori durante le operazioni.

Sarebbe opportuno che tutti i comandi fossero guidati da una descrizione audio e che il processo operativo (l'interfaccia) fosse più semplice possibile.

VEDI ANCHE: [Sistemi informativi - Pannelli di comunicazione](#)

Fioriere

Spesso le fioriere, veri e propri componenti dell'arredo urbano, sono collocate in aree di carattere pubblico, su percorsi e davanti agli ingressi a scopo di abbellimento dell'area.

La fioriera può avere anche lo scopo di deviare un percorso e proteggere il pedone da possibili conflitti con gli ostacoli presenti.

In qualsiasi caso l'oggetto non deve costituire ostacolo ad un percorso pedonale.

La fioriera non dovrebbe avere spigoli ma angoli arrotondati e la forma facilmente individuabile da coloro che utilizzano il bastone bianco.

Le essenze o altre piante non dovrebbero avere spine, o foglie urticanti o pericolose al tatto da parte dei bambini.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: [Arredo urbano - Arredi esterni per la socializzazione - Cestini - Panchine](#)

Giochi per esterno

UTENTI FAVORITI

La realizzazione di un'area ludica non dovrebbe essere considerato come un processo che si limita alla selezione delle attrezzature da un catalogo e la loro successiva messa in opera, ma al contrario un percorso partecipativo e successivamente progettuale finalizzato alla creazione di ambienti rispondenti ai desiderata dei bambini e degli operatori sanitari.

Ogni area ludica dovrebbe essere studiata in dettaglio, la loro progettazione pertanto dovrebbe ricercare una soluzione adatta a soddisfare le esigenze di determinati fruitori e relative ambientazioni.

Il processo di ideazione e selezione delle attrezzature ludiche per uno spazio ludico di piccole dimensioni, potrebbe seguire i seguenti criteri:

- le aree gioco dovranno offrire opportunità ludiche diverse che soddisfino le abilità più disparate sia di carattere motorio, che sensoriale e cognitivo;
- per ragioni di sicurezza, disporre le attrezzature in vari punti, evitando conflitti fra utenti di età diversa e attività ludiche diverse;
- tenere in considerazione le proporzioni per far sì che i bambini si sentano a loro agio nelle aree gioco;
- utilizzare la vegetazione per creare zone ombreggiate;
- orientare i giochi in modo da non creare abbagliamento agli utilizzatori;
- usare attrezzature che possono stimolare curiosità, attenzione e gioco di relazione;
- rispettare le **aree di sicurezza** consigliate dal costruttore delle attrezzature;
- considerare le necessità di "circolazione" e "sosta" attorno all'area gioco.

Stimolare l'uso dei sensi per sviluppare diverse abilità potrebbe essere di particolare interesse per il progettista, ovvero:

Il tatto

Natura e giochi invitano i bambini a trovare delle attività che stimolano la tattilità. La sabbia, l'acqua, la terra sono sicuramente i giochi che i bambini preferiscono, ma anche fiori da prendere e annusare, differenti percorsi strutturati, le cortecce degli alberi... ecc. Il tatto è il senso più sviluppato nelle persone che vedono o sentono poco o nulla ed è veicolo di comunicazione prezioso per tutti.

La vista

Il senso della vista è di supporto al nostro senso dell'equilibrio. I bambini si arrampicano per il gusto dell'avventura: perdersi e orientarsi. Com'è il mondo quando lo guardo da un'altra posizione? Per i bambini con disabilità il contrasto dei colori e le varie combinazioni sono estremamente utili e accattivanti.

L'udito

La condizione del suono è importante. Persino i differenti tipi di piante possono produrre una grande varietà di suoni. I giochi del suono e della musica (esistono bellissimi parchi musicali), i versi degli animali e tutti i vari effetti di suono proposti nell'area giochi, offrono importanti stimoli a bambini con difficoltà nella vista ma anche a quelli con difficoltà intellettive.

L'olfatto

L'olfatto può dare sensazioni positive o negative. Chi non ricorda gli odori della propria infanzia? Una combinazione di essenze profumate poste lungo i percorsi e in particolari punti dell'area giochi può produrre un'esperienza molto positiva ai bambini, aiutandoli con indicazioni preziose per l'orientamento.

VEDI ANCHE: [Arredi esterni per la socializzazione - Cestini - Fioriere - Panchine](#)

Ingressi controllati/Barriere

UTENTI FAVORITI

Capita che ci sia la necessità di avere ingressi controllati o barriere che gestiscono le entrate e le uscite dagli edifici.

La gestione viene nella maggior parte dei casi affidata a dispositivi automatizzati connessi a un sistema di riconoscimento di persone: badge, una carta, una tessera, una smart card o una chiave o un'informazione conosciuta (PIN o password) dal soggetto medesimo. In tutti i casi, il terminale che si interfaccia con la persona dovrebbe essere fruibile a tutti. Ovvero, avere un'altezza facilmente raggiungibile dalle persone in carrozzina o affette da nanismo, avere una forma e una grafica facilmente riconoscibile dalle persone ipovedenti.

Il sistema di riconoscimento biometrico, come ulteriore soluzione, consiste nell'identificazione automatica – tramite lettore biometrico – dell'individuo sulla base di caratteristiche fisiologiche uniche, quali la geometria della mano, l'impronta digitale, l'immagine del volto, la morfologia dell'iride e della retina. I sistemi biometrici rappresentano la frontiera più avanzata e sicura per il riconoscimento della persona. I tratti biometrici non possono essere rubati, passati ad altri individui o dimenticati/persi ma è tutta da verificare, la possibilità di utilizzare questi sistemi per le persone con disabilità.

I sistemi di controllo possono quindi essere:

Tornelli a tripode o a tutta altezza

I tornelli sono solitamente bidirezionali ma configurati per il funzionamento monodirezionale: il terminale di controllo accessi permette la rotazione soltanto nella direzione del transito. La rotazione del tripode è data dalla forza esercitata dalla persona durante passaggio. Il meccanismo di funzionamento si attiva con badge RFID, tessere o tramite un sistema centralizzato.

A lato di queste barriere sarebbe necessario prevedere un ingresso agevolato per le persone in carrozzina, utilizzatori di girelli o deambulatori.

Porte motorizzate

Le porte motorizzate sono ideali per il controllo di aree a traffico intenso.

Il meccanismo di funzionamento è semplice: il sistema controllo accessi verifica l'identità del soggetto o la semplice presenza (fotocellula) e lo abilita; le porte motorizzate del gate, quindi, rientrano nella struttura laterale (scorrevoli) per lasciare transitare l'individuo. Si sconsiglia l'uso di automazioni applicate a porte a libro. Di fatto, l'apertura di ante su cerniere laterali prevede, durante la movimentazione, l'occupazione di una determinata area di manovra che non sempre è percepita dalle persone con disabilità sensoriali. Per superare la difficoltà di riconoscere lo spazio occupato da una o più ante in movimento, occorre posizionare correttamente i rilevatori di presenza e rendere riconoscibile graficamente e cromaticamente l'area interessata. Stessa attenzione vale per le porte scorrevoli esterne; in questo caso le pareti verticali interessate dalla movimentazione dell'anta scorrevole, potrebbe essere riconoscibile graficamente e cromaticamente l'area interessata.

Bussole

Le bussole di sicurezza sono utilizzate in ambienti esposti a rischio elevato (come gli istituti di credito situati all'interno degli ospedali). Forniscono la protezione ideale per contrastare intrusioni, furti, ecc... e generalmente consentono l'accesso e l'uscita di una sola persona. Il nostro suggerimento va nella direzione di poter disporre di bussole con dimensioni maggiori che consentono l'accesso a mamme con il passeggino, persone in carrozzina o con accompagnatore o persone con deambulatori o, in alternativa, una porta laterale azionabile a distanza. La porta laterale, in alternativa alla bussola, dovrebbe disporre di un adeguato spazio frontale per lo stallo di una persona in carrozzina con accompagnatore e comandi di chiamata visibili e facilmente azionabili da tutti.

VEDI ANCHE:

Panchine

UTENTI FAVORITI

Sul mercato esiste una variegata offerta di panchine di varie forme, materiali e dimensioni, panchine con o senza schienale.

Oltre alla scelta del tipo di panchina, il progettista dovrebbe porre l'attenzione alla collocazione della stessa; si consiglia infatti, perché questa risulti, oltre che comoda, anche confortevole, collocare le sedute in zone ombreggiate, collocarle sui percorsi ad una distanza di circa 50 m l'una dall'altra e comunque in un numero proporzionato alla frequenza del luogo da parte delle persone.

Si sconsigliano prodotti in metallo collocati in zone assolate. Le sedute sono di norma 40/45 cm da terra ma alcune di queste dovrebbero avere un'altezza di 50 cm per persone con artrite o su sedia a ruote. Sarebbe necessario prevedere anche qualche altezza inferiore (per esempio a 35 cm da terra) per bambini. Inoltre è fortemente suggerito di prevedere sulle panchine supporti per braccia (braccioli) e lo schienale per una corretta seduta. I braccioli si rivelano utili per le persone anziane che con fatica si alzano dalla panca.

Se la seduta è alta 45/50 cm, questa è utilizzabile anche da persone in carrozzina, purché i braccioli siano ribaltabili e uno spazio libero sia previsto a lato della seduta.

I sedili dovrebbero essere resistenti e con spigoli arrotondati e posti ad una distanza compresa tra 0,20 m e 0,25 m dal piano seduta; lo schienale deve formare con il piano di seduta un angolo compreso tra 95° e 100°.

Il materiale della panchina ed il particolare la seduta e lo schienale non dovrebbero trasmettere sensazione di freddo al contatto né di eccessivo calore nel periodo estivo.

VEDI ANCHE: [Arredi esterni per la socializzazione - Arredo urbano - Cestini - Fioriere - Pensilina bus](#)

Parcheggi riservati

UTENTI FAVORITI

Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, di norma, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili. La larghezza di 3,20 m è la somma della larghezza dell'area pedonale, riservata per le manovre di salita e discesa da parte di chi conduce il veicolo o del trasportato posto sul sedile laterale (150 cm) e l'area carrabile riservata al mezzo (170 cm).

E' evidente che in un contesto particolare come quello sanitario, la previsione di persone con disabilità dovrebbe essere ben maggiore di quanto richiesto.

Per i posti riservati disposti parallelamente al senso di marcia, la lunghezza deve essere tale da consentire il passaggio di una persona su sedia a ruote tra un veicolo e l'altro. Il requisito si intende soddisfatto se la lunghezza del posto auto non è inferiore a 6 m; in tal caso la larghezza del posto auto riservato non eccede quella di un posto auto ordinario.

L'area, perché sia facilmente individuabile e quindi preservata da involontarie soste abusive, deve essere dotata di un'adeguata segnaletica verticale e orizzontale.

La segnaletica verticale dovrà essere collocata ad una altezza non inferiore a 210 cm da terra.

Le strisce orizzontali diagonali di colore giallo potrebbero essere in laminato plastico con caratteristiche rifrangenti e antisdrucciolevoli.

Il simbolo riprodotto sull'area occupata dal veicolo non dovrà avere una dimensione inferiore a 60x60 cm. Nella progettazione di aree riservate alla sosta dei veicoli dotati del contrassegno speciale, sarebbe necessario porre l'attenzione alla distanza che spesso separa l'area riservata dall'ingresso dell'edificio. Molto spesso non si tiene conto che un'eccessiva distanza comporta una fonte di affaticamento che diventa una barriera non solo per le persone in carrozzina ma per tutte quelle che hanno problemi di deambulazione: 20 metri lineari può essere considerata la distanza media da rispettare quando si individuano aree riservate in prossimità di edifici o punti di interesse pubblico.

Per agevolare la salita e la discesa della persona dalla sedia a ruote in condizioni atmosferiche avverse, quando tecnicamente è possibile, sarebbe importante prevedere una copertura opportunamente e proporzionalmente dimensionata.

Purtroppo, quando si progettano gli spazi riservati alla sosta dei veicoli non si tiene conto che, nel tempo, abbiamo avuto una evoluzione tipologica e tecnologica dei mezzi. Attualmente le rampe di accesso ai veicoli, i sollevatori e gli elevatori sono sicuramente i dispositivi più importanti per i furgoni o i monovolumi adibiti al trasporto delle persone disabili.

Le soluzioni possono essere le rampe di accesso posteriori (per il trasporto disabili individuale o collettivo) oppure sollevatori ed elevatori per l'accesso tramite portellone laterale che apre il fronte a soluzioni alternative per il trasporto dei disabili sfruttando nel miglior modo possibile le capacità dei vari furgoni o monovolumi.

Occorrerebbe prevedere alcuni parcheggi riservati con aree di sosta e manovra maggiori rispetto a quelle previste dal Codice della strada.

VEDI ANCHE: [Parcheggi standards - Pavimentazione esterna - Rampe e scivoli](#)

Parcheggi standards

UTENTI FAVORITI

Attività preliminare fondamentale per la progettazione di un parcheggio o di un'area adibita alla sosta è l'indagine sui flussi di traffico. Infatti, solo in base alle esigenze emerse e alle criticità riscontrate attraverso l'analisi dei flussi, l'ente proprietario sarà in grado di rispondere adeguatamente alla domanda di sosta. In altre parole, organizzare un'area adibita al parcheggio o alla sosta dei veicoli significa fornire una risposta alle esigenze di traffico esterno all'area: per tale motivo la progettazione dell'area deve avere alla base una relazione tecnica sui flussi di traffico suddivisi per orari e per tipologie di veicoli.

Le dimensioni minime per uno stallone assegnato a un'automobile, su una superficie libera da ingombri, sono di 4,50 x 2,30 m (D.P.R. 495/1992).

Le norme di buona pratica prevedono solitamente un'area standard di 5,00 x 2,50 m. Ora, il rischio è che entrambi gli spazi previsti possano essere insufficienti, vista la presenza sempre maggiore di veicoli Crossover e Suv.

In qualsiasi area o edificio adibito al parcheggio, dalla sosta all'aperto a quella interrata, la superficie dello stallone deve tenere conto, oltre all'ingombro dell'autovettura, dello spazio necessario a un'agevole uscita dall'auto da parte dei passeggeri: per una portiera aperta a 3/4 e il conseguente passaggio di una persona sono necessari circa 60 cm. Se poi vogliamo far uscire i passeggeri da entrambi i lati senza che nessuno rimanga intrappolato, questo spazio andrebbe moltiplicato per due. Considerando i 160/170 cm di larghezza delle moderne city car, lo stallone dovrebbe misurare 280/290.

Ovviamente non tutti i passeggeri di tutte le macchine parcheggiate usciranno nello stesso momento; ciononostante le auto in sosta non saranno tutte delle stesse dimensioni e non saranno posizionate tutte esattamente al centro dello stallone.

Ecco che il valore minimo citato precedentemente per la larghezza di uno stallone (2,30 m), potrebbe creare problemi pure a chi possiede auto medio-piccole, e anche 2,50 m potrebbero non bastare, soprattutto se consideriamo anche le auto più grosse. Oltre che gli stalloni, occorrerebbe considerare le corsie per il flusso pedonale, opportunamente segnalate e di larghezza sufficiente (cm. 90/120).

Per agevolare la salita e la discesa della persona dalla sedia a ruote in condizioni atmosferiche avverse, quando tecnicamente è possibile, sarebbe importante prevedere una copertura opportunamente e proporzionalmente dimensionata. Le tettoie potrebbero trovare grande attenzione in contesti geografici caratterizzati da condizioni climatiche avverse che metterebbero in difficoltà le persone che salgono o scendono lentamente dall'auto.

Le persone agevolate sono coloro con disabilità, dotati di sedia a ruote, girello, stampelle o persone con il passeggino.

Nella riforma del Codice della Strada si prevedono i parcheggi rosa, ovvero quelli riservati alle donne in gravidanza o neo-mamme con bambini fino ad un anno di età (in alcuni comuni la fascia di età del bambino può cambiare). Sarebbe opportuno prevedere in prossimità degli ingressi più vicini al reparto maternità, una percentuale di parcheggi rosa, attrezzati con opportuna segnaletica verticale.

VEDI ANCHE: [Parcheggi riservati](#)

Parcometri

UTENTI FAVORITI

Spesso i parcheggi, quando non sono gestiti da varchi controllati, sono dotati di parcometri a pagamento in prossimità delle aree definite dalle strisce di colore blu.

Le colonnine sono generalmente di due tipi: semplici, dotate di pulsanti e display oppure più sofisticate con tastiera alfanumerica.

Il display può essere a LCD retroilluminato o con monitor touch, in entrambi i casi, l'altezza del punto di lettura, la mancanza di contrasto e l'inclinazione dello stesso ne impediscono l'uso da parte di diverse persone basse di statura, con difficoltà visive o persone anziane. A volte le colonnine stesse sono collocate in posizioni poco visibili e quindi raggiungibili.

I parcometri, essendo oggetti di arredo urbano, hanno la necessità di integrarsi attraverso la forma e il colore con l'ambiente circostante e per questa ragione si mimetizzano. Occorrerebbe che il parcometro fosse dotato di una segnaletica verticale che rende visibile a distanza il servizio.

La posizione del parcometro dovrebbe consentire a chiunque di essere raggiungibile e fruibile senza ostacoli di sorta.

I comandi principali (tastiere, pulsanti e gettoniere) dovrebbero essere ad altezza tale da essere fruibili anche dalle persone basse di statura, lo stesso dicasi per il display.

Andrebbe evitato l'uso di tastiere particolarmente ricche di funzioni e quindi poco intuitive.

I display dovrebbero essere più luminosi, con maggiore contrasto e avere una schermatura dai raggi solari che ne facilita la lettura anche in giornate molto luminose. Andrebbe evitata qualsiasi fonte di abbagliamento che impedisca la percezione dei comandi e le comunicazioni a video.

Funzioni diverse non devono essere vicine fra loro per evitare errori durante l'uso.

Le "bocche" di inserimento del bancomat o del denaro, spesso sono simili e quindi possono indurre a errori involontari da parte degli utenti, vanno distanziati fra loro e identificati con colore e forma diverse.

Differenziare le varie funzioni e definire con numeri la sequenza delle operazioni.

VEDI ANCHE: [Parcheggi riservati - Parcheggi standards](#)

Pavimentazione esterna

UTENTI FAVORITI

I pavimenti devono essere di norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdruciolevoli.

Per pavimentazione antisdruciolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6/81, sia superiore ai seguenti valori:

- 0.40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0.40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.

I valori di attrito predetto non devono essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, devono essere applicati sui materiali stessi prima della prova.

Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) debbono essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera.

La pavimentazione, soprattutto sui percorsi esterni, deve presentare una pendenza trasversale massima dell'1%.

Tali pendenze devono presentare caratteristiche di anti-scivolo in condizioni di avversità atmosferiche, soprattutto se presentano una pendenza accentuata.

È importante quindi che la superficie sia trattata in modo da garantire un adeguato deflusso dell'acqua verso l'esterno del percorso pedonale.

La rugosità dovrebbe essere tale da non costituire intralcio per persone affette da artrosi e paralisi spastiche e per amputati, poliomielitici, anziani con difficoltà di deambulazione, ecc.

Sarebbero quindi da evitarsi quelle pavimentazioni eccessivamente scabrose come la pietra naturale a spacco o con eccessiva bocciardatura.

Eventuali differenze di livello dovrebbero essere contenute ovvero superate tramite raccordi con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote, girello o passeggino.

Nel caso si deve segnalare il dislivello con variazioni cromatiche; lo spigolo di eventuali soglie dovrebbe essere arrotondato. Il dislivello non deve superare per norma i 2,5 cm.

Gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, etc.; gli zerbini devono essere incassati e le guide solidamente ancorate.

VEDI ANCHE: Percorsi esterni

Pensilina bus

UTENTI FAVORITI

Si parla frequentemente della necessità di elevare i livelli qualitativi del sistema di trasporto collettivo, mediante l'eliminazione delle "barriere architettoniche". Tuttavia ciò che viene concretamente attuato sul territorio, e più specificamente nello spazio urbano, è ancora oggi appena visibile e spesso non viene nemmeno eseguito con una sufficiente attenzione. Occorrerebbe pensare l'accessibilità in termini di sistema composto da: autobus, fermata e percorso pedonale.

Se sull'accessibilità dei mezzi si sono spese parole, poco è stato fatto sull'accessibilità delle fermate e sulla sicurezza. Innanzitutto occorrerebbe pensare a un collegamento fra la fermata del mezzo e la rete pedonale accessibile. Sarebbe necessario che la fermata fosse idonea per le differenti tipologie di autobus e consentire un facile accesso da parte delle persone con disabilità.

La fermata dovrebbe quindi essere rialzata, essere riconoscibile dalle persone ipovedenti e non vedenti soprattutto per i servizi offerti, ovvero: l'accostamento al mezzo, il riconoscimento delle sedute, il riconoscimento a distanza degli ingombri, la presenza di indicatori ottico-acustici degli orari e delle linee di trasporto.

In generale si dovrebbero garantire (soprattutto quando alla fermata si accostano diverse linee) le sedute per l'attesa e una protezione dagli agenti atmosferici. Una eccezione particolare può essere fatta per i centri storici dove, secondo i contesti specifici, si possono prevedere:

- linee di guida artificiali, ovvero elementi a parete e/o a pavimento conformati in modo da fornire informazioni finalizzate a facilitare l'orientamento e la mobilità della persona attraverso l'uso del rilievo e del colore;

- una mappa tattile con la rappresentazione schematica in rilievo dei percorsi con evidenziati i servizi presenti e fruibili nel caso di situazioni complesse come i terminal dei bus extra-urbani;

- appoggi ischiatici e panche per l'attesa dei passeggeri;

- l'infrastruttura d'arredo urbano deve offrire un adeguato contrasto cromatico che rende il servizio visibile a distanza;

- eventuali dislivelli con i percorsi pedonali dovranno essere raccordati con opportuni scivoli fruibili dalle persone su sedia a ruote;

- le superfici traslucide o trasparenti devono essere opportunamente evidenziate con grafica in contrasto cromatico;

- nelle ore notturne deve essere garantito un adeguato livello di illuminazione;

- la posizione dei pannelli informativi deve tenere conto anche del punto di vista della persona su sedia a ruote, che è più basso di quello della persona in piedi;

- le emettitrici automatiche di biglietti devono permettere l'approccio da parte della persona su sedia a ruote; si deve prevedere una collocazione tale da garantire uno spazio antistante sufficiente a permettere l'agevole manovra di una sedia a ruote;

Le suddette emettitrici devono anche avere tasti con scritte in Braille e/o con caratteri in rilievo ed eventualmente dispositivi vocali che garantiscano una accessibilità equivalente;

I terminali di tutti i servizi presenti in stazione devono essere disposti ad un'altezza compresa tra 0,90 m e 1,40 m.

VEDI ANCHE: Appoggi ischiatici - Percorsi esterni - Panchine

Percorsi esterni

UTENTI FAVORITI

Negli spazi esterni e sino agli accessi degli edifici dovrebbero essere previsti percorsi preferibilmente in piano con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con disabilità, persone con passeggini, ecc. e che assicurino loro la utilizzabilità diretta delle attrezzature dei parcheggi e dei servizi posti all'esterno.

I percorsi devono, per norma, presentare un andamento quanto più possibile semplice e regolare in relazione alle principali direttrici di accesso ed essere privi di strozzature, arredi, ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza e l'altezza utile di passaggio o che possano causare infortuni.

La loro larghezza deve essere tale da garantire la mobilità nonché l'incrociarsi di persone che hanno direzioni opposte; in punti non eccessivamente distanti tra loro, anche l'inversione di marcia da parte di una persona su sedia a ruote.

Le eventuali variazioni di livello dei percorsi dovrebbero essere raccordate con lievi pendenze ovvero superate mediante rampe in presenza o meno di eventuali gradini ed evidenziate con variazioni cromatiche.

In particolare, ogni qualvolta il percorso pedonale si raccorda con il livello stradale, o è interrotto da un passo carrabile, dovrebbero predisporre rampe di pendenza contenuta e raccordate in maniera continua col piano carrabile, che consentano il passaggio di una sedia a ruote.

Le intersezioni tra percorsi pedonali e zone carrabili dovrebbero essere opportunamente segnalate anche per le persone non vedenti, in particolar modo gli attraversamenti.

Il percorso pedonale deve avere una larghezza minima di 90 cm. per brevi tratti, meglio se si adottasse una larghezza minima di cm. 150 che consente l'incrocio di due persone provenienti da sensi opposti.

Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo deve avvenire in piano.

Ove sia necessario prevedere un ciglio, questo dovrebbe essere sopraelevato ed essere differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non essere a spigoli vivi ed essere interrotto, almeno ogni 10 m da varchi che consentano l'accesso alle zone adiacenti non pavimentate.

La pendenza longitudinale non dovrebbe superare di norma il 5%.

Per pendenze del 5% è necessario prevedere un ripiano orizzontale di sosta, di profondità almeno 1.50 m, ogni 15 m di lunghezza del percorso; per pendenze superiori tale lunghezza deve proporzionalmente ridursi fino alla misura di 10 m per una pendenza dell'8%.

La pendenza trasversale massima ammissibile è dell'1%.

VEDI ANCHE: [Pavimentazione esterna](#)

Pergolati, pensiline, portici, tettoie, verande

UTENTI FAVORITI

Le protezioni di un percorso pedonale o marciapiede, possono essere di tre tipi: i pergolati, pensiline, portici, tettoie e verande.

PERGOLATI

I pergolati sono opere finalizzate a fungere da ornamento e a ombreggiare giardini o terrazzi, panchine per la sosta o percorsi pedonali, oppure essere installati in una area verde per delimitarne una funzione ben specifica (riabilitazione all'aperto), per definire uno spazio dedicato allo svago o dove poter svolgere attività al riparo dal sole.

Le pergole, se adeguatamente progettate, possono fungere da sistemi solari passivi e aiutare a ridurre i carichi termici. Pertanto, si ritiene ove possibile, inserire dei pergolati nei luoghi esterni dedicati alla socializzazione, all'attesa, alla riabilitazione o tempo libero. Il benessere prodotto può essere particolarmente gradito alle persone anziane, cardiopatiche, obese o asmatiche.

PENSILINE

Le pensiline possono essere installate in aggetto alle pareti esterne di un edificio e, generalmente, si caratterizzano per l'apertura su tre lati.

La pensilina, per sua natura, deve essere di limitate dimensioni in quanto la struttura che la sorregge può essere ancorata solo al muro dell'immobile non avendo possibilità di essere implementata da pilastri di supporto o sostegno infissi a terra, altrimenti entrerebbe nel perimetro operativo del portico o loggia.

I criteri da rispettare sono quelli legati all'altezza e alla profondità del manufatto. L'altezza della copertura deve consentire un agevole passaggio di una persona con l'ombrello. La profondità del riparo deve tenere conto che spesso le persone anziane così come le persone non vedenti, si muovono affiancate l'una all'altra: ne consegue che il marciapiede protetto deve avere almeno una larghezza di cm. 150.

Le persone che ne possono trarre beneficio sono sostanzialmente tutte ma in particolare le persone con bambini, persone claudicanti e in carrozzina.

PORTICO

È una tipologia di struttura che non sarebbe dotata di una propria autonomia rappresentando parte integrante della costruzione principale.

Le persone che ne possono trarre beneficio sono sostanzialmente tutte ma in particolare le persone con bambini, persone claudicanti e in carrozzina, persone accompagnate, ecc.

TETTOIA

Se il pergolato è coperto, anche per una sola porzione, con una struttura che non si può smontare con facilità, è assoggettato alle regole dettate per la realizzazione delle tettoie.

La tettoia si differenzia dal concetto di portico o loggia per la sua stretta funzione di sfruttamento dello spazio pertinenziale. Infatti, la tettoia rappresenta una struttura di copertura e riparo di spazi pertinenziali e per questo dotata di propria individualità fisica e strutturale rispetto alla costruzione principale.

Il nostro suggerimento, quando le distanze lo permettono, è quello di proteggere un percorso di collegamento fra parcheggio e ingresso principale con una tettoia, in modo da rendere più agevole l'accesso all'edificio in caso di avversità atmosferiche.

VERANDA

La veranda può essere definita come "locale o spazio coperto avente le caratteristiche di loggiato, balcone, terrazza o portico, chiuso sui lati da superfici vetrate o con elementi trasparenti e impermeabili, parzialmente o totalmente apribili".

La veranda, realizzabile su balconi, terrazzi, attici o giardini è caratterizzata quindi da ampie superfici vetrate che, all'occorrenza, si aprono tramite finestre scorrevoli o a libro.

Il nostro suggerimento va nella direzione di creare un microclima favorevole alle persone anziane, asmatiche, ecc.

VEDI ANCHE:

Rampe e scivoli

UTENTI FAVORITI

La pendenza di una rampa va definita in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarla e di percorrerla senza affaticamento anche in relazione alla lunghezza della stessa, interponendo ripiani orizzontali di riposo per rampe particolarmente lunghe.

Sui percorsi pedonali, ogni qualvolta il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, devono di norma predisporre rampe di pendenza contenuta e raccordate in maniera continua col piano carrabile, che consentano il passaggio di una sedia a ruote.

Le intersezioni tra percorsi pedonali e zone carrabili devono essere opportunamente segnalate anche ai non vedenti evitando una ridondanza eccessiva delle informazioni.

La larghezza minima di una rampa deve essere:

- di 0.90 m per consentire il transito di una persona su sedia a ruote;
- di 1,50 m per consentire l'incrocio di due persone.

Ogni 10 metri di lunghezza e di in presenza di interruzioni mediante porte, la rampa deve prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1.50 x 1.50 m, ovvero 1.40x1.70 m in senso trasversale e 1.70 m in senso longitudinale al verso di marcia, oltre l'ingombro di apertura di eventuali porte.

Qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa deve avere un cordolo di almeno 10 cm di altezza.

La pendenza delle rampe non deve superare l'8%, il nostro suggerimento è quello di non superare il 5% per facilitarne l'uso da parte di tutti.

Sono ammesse pendenze superiori, nei casi di adeguamento; in tal caso il rapporto tra la pendenza e la lunghezza deve essere comunque di valore inferiore rispetto a quelli individuati dalla linea di interpolazione del grafico indicato all'interno del D.M. 236/89.

Il dislivello tra il piano del marciapiede e le zone carrabili a esso adiacenti non deve comunque superare i 15 cm per legge; noi riteniamo che in realtà l'altezza del marciapiede, rispetto alla sede stradale, non debba superare i 5 cm di altezza per consentire raccordi più lievi e fruibili dalla maggiore parte delle persone. In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale deve essere inferiore al 22%.

Superare un dislivello con il solo ausilio di rampe inclinate rappresenta un "errore" progettuale, infatti, dal punto di vista antinfortunistico il piano inclinato, di cruciale importanza per quelle persone che utilizzano sedie a ruote o spingono passeggini diventa estremamente pericoloso per tutte le altre persone.

La gravità viene accentuata nel caso in cui la rampa presenta una elevata pendenza, non è protetta dagli agenti atmosferici, non è provvista di corrimani ed ha una pavimentazione sdruciolevole.

Quindi, ogni qualvolta si progetta una rampa, se la larghezza del percorso lo consente, sarebbe opportuno prevedere i gradini di raccordo che non rappresentano una soluzione alternativa ma bensì complementare al superamento del dislivello.

VEDI ANCHE: [Scale-gradini](#)

Rastrelliere

UTENTI FAVORITI

Le biciclette possono essere lasciate ovunque, appoggiate a un muro o legate a un palo o a una cancellata. Tuttavia, se le biciclette sono tante, possono creare confusione e disordine. In tal caso questo comportamento, oltre a non essere più né comodo né sicuro per i ciclisti, diventa anche un disturbo per gli altri utenti della strada.

In qualsiasi area in cui è presente una forte concentrazione di biciclette parcheggiate, queste dovrebbero essere posizionate in parcheggi pubblici dedicati alle due ruote ben organizzati, con rastrelliere idonee, comode e sicure. Questa soluzione di per sé incoraggia la mobilità ciclistica e mantiene ordinati e accessibili i percorsi pedonali.

Per parcheggi di breve durata occorrerebbe mettere a disposizione spazi riservati diffusi in modo capillare lungo le strade e sulle piazze. Tali spazi dovrebbero essere dotati di sistemi di parcheggio adeguati per sostenere le biciclette e garantirne la sicurezza.

Per parcheggi più lunghi e per una protezione maggiore contro i furti sarebbe opportuno mettere a disposizione depositi protetti come bikebox e ciclostazioni custodite. Tali soluzioni vanno da piccole bikebox singole a ciclostazioni di grandi dimensioni.

Tecnicamente, gli elementi che compongono una rastrelliera possono essere in metallo, legno o conglomerato cementizio. Gli elementi atti a contenere cicli e motocicli dovrebbero essere disposti ortogonalmente o a spina di pesce rispetto al percorso pedonale. La collocazione della rastrelliera non deve, in presenza di cicli e motocicli in sosta, costituire ostacolo al passaggio pedonale e comunque deve essere garantito un passaggio minimo di cm.150.

Per le persone non vedenti sarebbe opportuno evidenziare con una pavimentazione tattile ed eventualmente con alcune transenne protettive l'area occupata dalla sosta delle bici. Per le persone ipovedenti sarebbe opportuno evidenziare l'oggetto o più oggetti con un colore cromaticamente percepibile a distanza.

VEDI ANCHE: [Arredo urbano](#)

Scale-gradini

UTENTI FAVORITI

Le scale devono presentare un andamento regolare ed omogeneo per tutto il loro sviluppo. Ove questo non risulti possibile è necessario mediare ogni variazione del loro andamento per mezzo di ripiani di adeguate dimensioni.

Per ogni rampa di scale i gradini devono avere la stessa alzata e pedata.

I gradini delle scale devono, di norma, avere una pedata antisdrucchiolevole a pianta preferibilmente rettangolare e con un profilo preferibilmente continuo a spigoli arrotondati. Il profilo del gradino deve presentare preferibilmente un disegno continuo a spigoli arrotondati, con sottogrado inclinato rispetto al grado, e formante con esso un angolo di circa 75°-80°.

Le scale devono essere dotate di parapetto atto a costituire difesa verso il vuoto e di corrimano.

I corrimano devono essere di facile prendibilità e realizzati con materiale resistente e non tagliente.

Le scale devono avere i seguenti ulteriori requisiti:

- la larghezza delle rampe e dei pianerottoli dovrebbe permettere il passaggio contemporaneo di due persone ed il passaggio orizzontale di una barella con una inclinazione massima del 15% lungo l'asse longitudinale;

- la lunghezza delle rampe deve essere contenuta; in caso contrario si dovrebbe interporre un ripiano in grado di arrestare la caduta di un corpo umano;

- il corrimano sarebbe opportuno che fosse installato su entrambi i lati; in corrispondenza delle interruzioni del corrimano, questo deve essere prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino.

Il corrimano deve essere posto ad una altezza compresa tra 0,90/1 metro ed avere, se possibile, una colorazione in contrasto con la parete retrostante.

- in caso di utenza prevalente di bambini si deve prevedere un secondo corrimano ad altezza proporzionata;

- Le rampe di scale devono essere facilmente percepibili, anche per i non vedenti. Un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa.

E' necessario evitare l'uso di tappeti, guide di colore uniforme, zerbini non incassati o trattamenti che inducono allo scivolamento. La pavimentazione deve rispondere al valore 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta secondo il metodo

B.C.R.A.. Se si considera che la pavimentazione sia spesso bagnata il valore deve essere 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata secondo metodo B.C.R.A.

VEDI ANCHE:

Rampe e scivoli

Segnaletica CdS

UTENTI FAVORITI

Il "Nuovo codice della strada", D.L. 30 aprile 1992 n. 285 esplicita, all'art. 38, le seguenti indicazioni:

omissis...

Segnaletica stradale

Nel regolamento sono stabiliti, per ciascun gruppo, i singoli segnali, i dispositivi o i mezzi segnaletici, nonché la loro denominazione, il significato, i tipi, le caratteristiche tecniche (forma, dimensioni, colori, materiali, rifrangenza, illuminazione), le modalità di tracciamento, apposizione ed applicazione (distanze ed altezze), le norme tecniche di impiego, i casi di obbligatorietà. Sono, inoltre, indicate le figure di ogni singolo segnale e le rispettive didascalie costituiscono esplicitazione del significato anche ai fini del comportamento dell'utente della strada. I segnali sono, comunque, collocati in modo da non costituire ostacolo o impedimento alla circolazione delle persone invalide.

omissis...

La segnaletica stradale deve essere sempre mantenuta in perfetta efficienza da parte degli enti o esercenti obbligati alla sua posa in opera e deve essere sostituita o reintegrata o rimossa quando sia anche parzialmente inefficiente o non sia più rispondente allo scopo per il quale è stata collocata.

omissis...

Si ricorda che dal 15 settembre 2015 con l'adeguamento dei contrassegni e della segnaletica stradale per le persone con disabilità, nel rispetto del D.P.R. 151/2012 è stato modificato l'art. 381 del Regolamento al Codice della Strada.

Ovvero, tutti i segnali relativi ai parcheggi riservati alle persone con disabilità che presentano il simbolo della carrozzina di colore nero su fondo arancio saranno sostituiti con segnali analoghi, con la differenza del simbolo di colore bianco su fondo blu.

Inoltre, si evidenzia che la segnaletica verticale rivolta alle persone con disabilità, deve essere facilmente intuibile, proporre percorsi facilmente riconoscibili, brevi, in sicurezza e accessibili.

...omissis.

VEDI ANCHE: [Segnaletica per l'orientamento - Segnaletica tattilo-plantare](#)

Segnaletica per l'orientamento

UTENTI FAVORITI

La segnaletica di orientamento serve per orientarsi nello spazio, a partire dai segnali stradali, per arrivare ai cartelli che all'interno degli edifici indicano le vie di esodo e mappano gli spazi descrivendone l'uso. I cartelli con pittogrammi e simboli illustrano un messaggio in modo semplice e immediatamente comprensibile a tutti. Sarebbe importante utilizzare soprattutto pittogrammi graficamente intuitivi che possono sostituire descrizioni testuali non sempre comprensibili o estremamente specialistici. Si pensi alla comunicazione verso gli stranieri, verso coloro che hanno difficoltà di apprendimento, ecc.

La segnaletica non serve solo a orientarsi nello spazio, ma anche a orientare i nostri comportamenti, dicendoci che cosa è lecito e che cosa è vietato, in questo caso, l'uso di una simbologia comune costituisce un linguaggio universale che garantisce che le informazioni indispensabili siano comprensibili a chiunque. La segnaletica non dovrebbe essere fine a se stessa ma essere parte di un sistema di comunicazione e di orientamento che deriva da un articolato processo di progettazione e di analisi dei bisogni manifestati dagli utenti e dagli operatori.

Si tratta quindi di progettare i cartelli per il Wayfinding.

"Way finding" significa letteralmente "trovare la via", ma questa espressione sta ad indicare molto più che un semplice sistema di segnaletica.

E' importante comprendere che la segnaletica si sviluppa attraverso quattro modalità fra loro connesse:

- suddivisione gerarchica delle informazioni (a zoom);
- grafica efficace e inclusiva, dai linguaggi diversi alla comunicazione aumentativa, passando dalla simbologia iconografica;
- cromie verticali e orizzontali diverse che sottintendono percorsi e funzioni;
- una collocazione efficace ma non ridondante; il cartello giusto nel posto giusto con le informazioni essenziali.

Nella definizione di una corretta ed efficace comunicazione non dovrebbero essere trascurate le condizioni emotive delle persone che si muovono nel luogo. All'interno di una struttura sanitaria il paziente non è in una condizione ricettiva ottimale in quanto focalizzato su problemi di salute e di orientamento all'interno di un luogo generalmente sconosciuto. Quindi è ancora più importante saper trasmettere efficacemente le strette informazioni necessarie, per fare questo sono necessarie alcune raccomandazioni che vanno necessariamente rispettate:

- creare una correlazione (uguaglianza del linguaggio) fra ciò che è scritto sulla prenotazione e il testo della segnaletica;
- i termini utilizzati sulla segnaletica dovrebbero essere comprensibili per ogni tipo di utente nel rispetto delle lingue maggiormente utilizzate sul territorio;
- nei punti decisionali (noti anche come "nodi") le indicazioni non dovrebbero essere ridondanti o contraddittorie;
- sarebbe necessario gerarchizzare i segnali che vogliamo trasmettere (informazioni primarie e secondarie) in modo da rendere l'input semplice e diretto;
- nell'adottare una simbologia universale che prescindere dalle conoscenze linguistiche, sarebbe importante prendere in considerazione la C.A.A. (Comunicazione alternativa Aumentativa) che ha di base l'uso della sola simbologia. L'attenzione verso la C.A.A. potrebbe facilitare la scelta di una grafica e una simbologia integrata al linguaggio testuale;
- nelle strutture complesse, un occhio di riguardo potrebbero avere le applicazioni informatiche che, attraverso telefonini o tablet possono fornire informazioni di supporto all'orientamento, dentro la struttura stessa, scaricando una app dal sito ufficiale della struttura;
- un altro ruolo importante nella programmazione di un viaggio e l'accesso ai servizi di una grossa struttura sanitaria, è il sito internet della stessa struttura; le informazioni contenute possono consentire alle persone di pianificare il percorso e il tempo necessario per raggiungere la destinazione;
- nelle strutture complesse, una mappa con le informazioni necessarie diventerebbe uno strumento fondamentale per orientarsi e permettere al lettore di creare con facilità un modello mentale del luogo.

VEDI ANCHE: [Segnaletica CdS - Segnaletica tattilo-plantare](#)

Segnaletica tattilo-plantare

UTENTI
FAVORITI

La segnaletica tattile consiste, come è noto, in una superficie dotata di rilievi appositamente studiati per essere percepiti sotto i piedi, installati sul piano di calpestio di colore contrastante con il resto della pavimentazione, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", così come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, D.P.R. 380/2001).

Queste superfici sono articolate in codici informativi di semplice comprensione, che consentono la realizzazione di percorsi-guida o piste tattili, e cioè di veri e propri itinerari guidati, come anche di semplici segnali tattili, e cioè delle indicazioni puntuali necessarie a far individuare un punto di interesse, come una fermata di autobus, un parcheggio o un ingresso.

Mentre le barriere fisiche, come gradini o porte strette, sono ben visibili e facilmente riscontrabili, quelle percettive, che sono proprio quelle che ostacolano i movimenti delle persone non vedenti e ipovedenti, spesso possono non essere immediatamente evidenti, dato che non consistono nella presenza di ostacoli, ma nella mancanza di segnali o di indizi significativi.

Si può affermare che quando la conformazione di un luogo o le sue caratteristiche sono in grado esse stesse di inviare informazioni utili all'orientamento di una persona che non vede o che vede male, esso è funzionalmente accessibile e quindi autonomamente fruibile.

In questi casi la persona disabile della vista è in grado di crearsi una mappa cognitiva, cioè una rappresentazione mentale di quel certo luogo, ed essa sarà utilizzata, implicitamente o consapevolmente per muoversi in autonomia.

Nei luoghi spaziosi, come un piazzale o un atrio di ospedale, si potrebbe prevedere un vero percorso guidato che conduce ai diversi servizi presenti nel luogo, in particolar modo al banco informazioni.

Negli edifici complessi è sempre bene associare i percorsi tattili con una mappa tattile che riproduce il percorso seguito dalla pista, e recante indicazioni in braille e in caratteri normali a rilievo ma leggibili anche da ipovedenti.

A puro titolo esemplificativo, e senza pretendere di fornire un'elencazione esaustiva, i luoghi e le situazioni nei quali vanno installati percorsi-guida o semplici segnali tattili sono i seguenti:

- piazzali, cortili, marciapiedi e altre zone pedonali pubbliche o private aperte al pubblico;
- fermate dei mezzi di trasporto di superficie;
- attraversamenti pedonali assistiti o meno da semafori;
- zone di marciapiede prospicienti ad ingressi di uffici o servizi pubblici o di pubblica utilità (ospedali e ambulatori pubblici, ecc.);
- parchi e giardini;
- viali di accesso in aree ospedaliere o universitarie;
- interno di strutture ospedaliere o universitarie.

VEDI ANCHE: [Segnaletica per l'orientamento](#)

Sistemi informativi

UTENTI FAVORITI

L'informazione può avvenire visivamente in vari modi: in modo statico (cartelli) e in modo dinamico (display variabili). L'informazione, in alcuni contesti specifici (stazioni, sale di attesa, reception, ecc.) necessita di un supporto audio; in altri casi, attraverso i display, l'informazione ha la necessità di essere replicata con la sottotitolazione.

Se per l'informazione "statica" attraverso la segnaletica sono già state definite le caratteristiche principali in altre schede, in questo caso si avverte la necessità di dare alcune informazioni sull'uso dei pannelli elettronici.

Pannelli digitali, display e dispositivi interattivi:

Valgono le stesse indicazioni viste per i pannelli a stampa (caratteri, fondo, colori, illuminazione, ecc.)

I meccanismi interattivi dovrebbero risultare sufficientemente chiari e facili da utilizzare; se si utilizzano codici colore o simboli nei pannelli gli stessi codici e simboli, questi sarebbe opportuno ritrovarli nei dispositivi digitali. Se si tratta di pannelli interattivi – touch si dovrebbe evitare di posizionarli in punti in cui si possano creare restringimenti del percorso e in punti dove le luci creino riflessi tali da rendere difficoltosa la visione.

L'altezza dei caratteri deve essere proporzionale alla distanza di lettura.

Le informazioni scorrevoli (banner) dovrebbero avere un tempo di scorrimento tale da agevolare la lettura da parte delle persone anziane o con difficoltà visive.

Qualora l'informazione grafica prevede i codici a lettura ottica e i link che permettono di accedere a siti web per le informazioni aggiuntive (es. QR code) dovrebbero essere posizionati in modo da essere facilmente letti con la fotocamera del dispositivo personale.

Essi devono essere posizionati in prossimità dell'oggetto o comunque in modo da rendere semplice l'associazione all'oggetto.

La collocazione.

Il corretto posizionamento di ogni supporto informativo non solo consente l'avvicinamento dei visitatori ai supporti stessi ma influisce sulla comprensione dei contenuti. L'attenzione, infatti, è selettiva: non tutto ci "cattura" allo stesso modo. Inoltre, quando concentriamo l'attenzione su una cosa, tendiamo a ignorare le altre.

Per catturare l'attenzione del visitatore e fare sì che legga i testi, occorrerebbe tenere presenti:

- la distinguibilità, favorita dall'isolamento, da pannelli, etichette e caratteri grandi, da un buon contrasto delle scritte rispetto allo sfondo, da suoni o odori o elementi in movimento, da maggiore illuminazione rispetto allo sfondo, dall'altezza dell'asse visivo (le scritte poste troppo in alto sono ignorate);
- la collocazione lungo il percorso: oltre a evitare di posizionare pannelli lontano dal percorso principale o in angoli ciechi, occorre prestare attenzione alle distrazioni provocate dall'attrazione verso un oggetto importante, come una porta aperta, o dalla tendenza a muoversi con inerzia in linea retta o direttamente verso la porta di uscita invece di addentrarsi in un determinato luogo;
- la presenza di immagini, oggetti tridimensionali e in movimento, che catturano la nostra attenzione prima dei testi scritti.

VEDI ANCHE: - Comunicazione, CAA, modalità... - Pannelli di comunicazione - Sistemi informativi

Accessori per infissi

UTENTI FAVORITI

Nella progettazione degli infissi ed in particolare finestre e porte-finestre grande importanza riveste l'apertura ed il comando in dotazione.

La maniglia deve essere possibilmente a leva; in esigenza di maggiore forza si consiglia una maniglia a leva con movimento verticale.

Il comando a manovella, purché l'impugnatura sia di dimensioni adeguate, è il mezzo meccanico più adatto all'utilizzo da parte delle persone con problemi alle articolazioni e non deambulanti ma a questo punto la soluzione diventa obsoleta a fronte delle nuove tecnologie per l'automatizzazione degli infissi.

Per le maniglie a leva è importante che un'adeguata impugnatura consenta con minimo sforzo di compiere le azioni di chiusura e apertura del battente.

La scelta più consona del tipo di movimento a rotazione o a trazione dipende dalla disabilità motoria degli utenti; possiamo comunque affermare che il modello in cui si esercita uno sforzo di tipo verticale è più adatta alla maggior parte delle persone.

Se si tratta di comandare una porta, l'altezza delle maniglie dovrebbe essere compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm).

I meccanismi di apertura e chiusura devono essere facilmente manovrabili e percepibili e le parti mobili devono poter essere usate esercitando una lieve pressione.

Per quanto riguarda le finestre, l'altezza delle maniglie o dispositivo di comando deve essere compresa tra cm. 100 e 130; consigliata 115 cm.

In tutti i casi, perché il comando sia facilmente individuabile e riconoscibile nella sua funzione, dovrebbe avere un contrasto cromatico rispetto al battente o al telaio dell'infisso stesso.

Anche la forma incicia o facilita la funzionalità del meccanismo; sono da preferire maniglie del tipo a leva opportunamente curvate ed arrotondate.

Le attuali normative non danno eccessiva importanza alle maniglie, alle loro tipologie ed alle loro dimensioni; assume invece una importanza rilevante la scelta ragionata di un modello anziché un'altro per quella particolare utenza con difficoltà di prensione.

Inoltre non andrebbe sottovalutata l'importanza nella scelta di questo accessorio, dell'aspetto antinfortunistico e della sicurezza.

Sono quindi da sconsigliare le maniglie eccessivamente lavorate, con parti taglienti o appuntite e comunque la maggior parte di quelle la cui estremità libera non presenta una curvatura verso l'interno.

Occorre, infatti, ricordare che le maniglie si trovano in genere a cm.90 di altezza da terra che equivale all'altezza di un bambino, sono di facile appiglio per i vestiti e di urto imprevisto.

Nel caso di uscite di sicurezza, ottimi sono i maniglioni orizzontali che agiscono sulla semplice pressione della barra verso la direzione di uscita, maggiore attenzione va invece posta al tipo di forza necessaria per muovere il battente che, non dovrebbe superare gli 8Kg.

Anche nell'apertura degli infissi, come le porte-balcone e le finestre è importante scegliere la maniglia adatta che generalmente è di tipo a leva con movimento verticale.

VEDI ANCHE: [Infissi-Finestre - Ingressi automatizzati - Infissi - Porte](#)

Apparecchi scaldavivande

UTENTI FAVORITI

Lo scaldavivande è un dispositivo che, come si può facilmente intuire dal nome, è destinato a riscaldare pietanze preparate con largo anticipo, in modo da poterle poi consumare ben calde in un secondo momento. Gli apparecchi scaldavivande possono avere la superficie riscaldante in ghisa, vetroceramica, infrarossi o a induzione.

Il nostro suggerimento va nella direzione di utilizzare prodotti a induzione.

I vantaggi dell'induzione sono molteplici. Non parliamo solo di praticità (il piano è tutto liscio, quindi facilissimo da pulire), ma anche di sicurezza, grazie all'assenza di fiamme e di rischi dovuti a eventuali fughe di gas. La superficie di vetroceramica, inoltre, rimane fredda intorno alle pentole, riducendo al minimo la possibilità di scottarsi.

Il tema della sicurezza è una delle aree di maggior forza dei piani a induzione: rimangono freddi anche durante la cottura, tanto da poter appoggiare la mano alla pentola senza correre alcun rischio. A differenza del piano a gas o di quello elettrico, che nel processo di cottura si scaldano, con l'induzione si scalda solo la pentola. Inoltre l'assenza di griglie e bruciatori rende la pulizia molto più veloce rispetto a quella di un normale piano a gas.

Le accortezze sopra indicate hanno ben più valore quando utilizziamo apparecchi all'interno di strutture maggiormente frequentate da persone anziane; si pensi a piccole cucine utilizzate per pasti veloci, soste pomeridiane, piccoli incontri, sale di lettura o tivù.

Gli apparecchi dovrebbero sempre essere posizionati su piani stabili e ad altezza tale da essere facilmente fruibili dalle persone in carrozzina. A volte, per necessità di spazio gli apparecchi subiscono diversi spostamenti; è consigliabile mantenere una posizione fissa, eventualmente collocato su un piano scorrevole o a "penisola", ma dotato di un adeguato cablaggio.

Se si intendono cucinare alcuni cibi, meglio collocare gli apparecchi scaldavivande in prossimità dei lavandini per facilitare con il minimo sforzo il trasporto di pentole con acqua bollente.

VEDI ANCHE: [Arredo sale mense - Cucina](#)

Armadietti

La disposizione degli armadietti dovrebbe essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute.

Dovrebbe essere data preferenza ad arredi con forme non taglienti e privi di spigoli vivi.

Sarebbe opportuno che i cassetti fossero ubicati ad una altezza tale da permettere un uso agevole anche a persona su sedia a ruote.

Per assicurare l'accessibilità gli armadietti fissi non dovrebbero costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività soprattutto in spazi limitati.

Occorre dare preferenza a modelli muniti di cassetti scorrevoli.

Gli oggetti di frequente uso non dovrebbero essere collocati su ripiani con altezza maggiore di cm. 140.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: [Attrezzature sanitarie](#)

Arredi per pranzo

UTENTI FAVORITI

Gli oggetti necessari per arredare una sala da pranzo sono principalmente tre: tavoli, sedie e ripiano d'appoggio dove operare con vassoi, apparecchi elettrici, ecc.

Tavoli.

L'importanza della forma del tavolo non è secondaria: i tavoli monopiede risultano infatti pericolosi per le persone con tutori che, nell'intento di sedersi o rialzarsi dalla sedia, appoggiano la maggior parte del peso del corpo sulla parte esterna del tavolo.

Il risultato che si ottiene è quello del completo sbilanciamento del corpo e il ribaltamento del tavolo stesso.

Si suggerisce pertanto di utilizzare soprattutto tavoli con quattro piedi robusti e si sconsigliano tavoli dotati di un solo piede o tavolini a tre piedi.

Il ripiano del tavolo sarebbe consigliato con gli spigoli stondati.

I tavoli devono avere uno spazio sottostante il piano di appoggio di almeno 74 cm di altezza (fascione escluso) per consentire un agevole avvicinamento anche da parte di persone che utilizzano la carrozzina. Per coloro che utilizzano una carrozzina elettronica, è bene prevedere per alcuni tavoli degli appositi rialzi (di varie altezze) da apporre alla base dei piedi.

Al fine di migliorare la qualità del servizio ristorativo, il gestore potrebbe dotarsi di alcuni ausili che facilitano l'uso dei tavoli, come i piani ribaltabili che agiscono come prolungamenti del tavolo stesso o ripiani mobili.

Conservare in prossimità del tavolo, uno spazio utile per le manovre necessarie alla persona in carrozzina nell'avvicinamento o accostamento all'arredo.

Sedie.

Al di là della compatibilità estetica tra tavolo e sedie, affinché la seduta risulti comoda deve esserci una precisa proporzione tra i due oggetti.

Se il tavolo è alto mediamente 75 cm. e 80 cm. quando è accessibile alle persone in carrozzina; l'altezza della seduta è invece compresa tra i 40 e i 47 cm. Fate attenzione anche alla profondità della seduta, perché se eccessiva potrebbe andare a discapito della comodità delle gambe. La profondità ideale è variabile da 46 a 60 cm. La distanza tra questa e il bordo inferiore del tavolo non dovrebbe essere superiore a 30 cm, per offrire spazio sufficiente alle gambe per muoversi agevolmente.

Si suggerisce l'uso di sedie a quattro piedi, più stabili e dotate di schienale e braccioli laterali che facilitano la stabilità della persona nel sedersi e rialzarsi dalla seduta.

Quando la sedia è dotata di braccioli, controllate che non impediscano di avvicinarsi al tavolo, rendendone difficile l'uso, e che non battano contro il piano, causando logorio per l'uso prolungato nel tempo.

Da non trascurare è anche il peso. Le sedie dovrebbero essere non eccessivamente pesanti, per consentire il facile spostamento, ma neppure troppo leggera, non deve cedere al peso della persona o muoversi nel momento in cui la persona si siede.

Per ragioni igieniche non suggeriamo le sedute imbottite in particolare con la stoffa.

Ripiani d'appoggio.

I ripiani dovrebbero consentire l'avvicinamento frontale di una persona in carrozzina, ovvero essere posti a cm. 80/90 da terra ed avere una nicchia libera sottostante il ripiano per facilitare l'accostamento dell'utente.

VEDI ANCHE: [Arredo sale mense](#)

Arredi ufficio

UTENTI FAVORITI

La disposizione degli arredi fissi negli uffici dovrebbe essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute, se si ritiene che un determinato ufficio sia utilizzato da una persona dipendente con disabilità.

In generale, dev'essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

Gli scaffali, le mensole, ecc. dovrebbero essere ubicate ad una altezza tale da permettere un uso agevole anche a persona su sedia a ruote.

Per assicurare l'accessibilità gli arredi fissi non devono costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie.

Per assicurare la visitabilità gli arredi fissi non devono costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie.

Nei luoghi aperti al pubblico, nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante tavoli o scrivanie, dovrebbe essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, per poter svolgersi una ordinata attesa, nel quale inoltre possano disporsi un congruo numero di posti a sedere (preferibilmente sedie separate con braccioli).

La distanza libera anteriormente ad ogni tavolo dovrebbe essere di almeno 1,50 m, e lateralmente di almeno 1,20 m. al fine di consentire un agevole passaggio fra i tavoli e le scrivanie.

Nei luoghi aperti al pubblico nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante sportelli su bancone continuo o su parete, deve essere consentita un'attesa sopportabile dalla generalità del pubblico, al fine di evitare l'insorgere di situazioni patologiche di nervosismo e di stanchezza.

In tali luoghi dovrebbe pertanto essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, dove possa svolgersi una ordinata attesa, nel quale possono disporsi un congruo numero di posti a sedere (preferibilmente con sedie separate).

Quando, in funzione di particolari affluenze di pubblico, è necessario prevedere transenne guida-persone, queste dovrebbero essere di lunghezza pari a quella della coda di persone che viene considerata la media delle grandi affluenze, e di larghezza utile minima di 0,70 m.

La transenna che separa il percorso di avvicinamento allo sportello da quello di uscita deve essere interrotta ad una distanza di 1,20 m. dal limite di ingombro del bancone continuo o del piano di lavoro dello sportello a parete.

In ogni caso le transenne guida-persone non devono avere una lunghezza superiore a 4.00 m.

Le transenne guida-persone devono essere rigidamente fissate al pavimento ed avere una altezza al livello del corrimano di 0.90 m.

Almeno uno sportello dovrebbe avere il piano di utilizzo per il pubblico posto ad altezza pari a 0.90 m. dal calpestio della zona riservata al pubblico.

Le stesse indicazioni valgono per i luoghi aperti al pubblico nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante bancone continuo, almeno una parte di questo dovrebbe avere un piano di utilizzo al pubblico posto ad un'altezza pari a 0.90 m. dal calpestio.

VEDI ANCHE: [Postazioni informatiche](#)

Arredo bagno

UTENTI FAVORITI

Il bagno deve essere accogliente ed esteticamente gradevole, qualsiasi sia la sua collocazione: in ambiente pubblico. Il bagno deve offrire anche un livello di sicurezza molto alto, considerando che in questo ambiente avvengono innumerevoli incidenti dovuti a cadute, traumi, scottature, ecc.

L'ambiente non si compone solo di sanitari, ma anche di arredo bagno, ovvero: di rivestimenti, di mobili, mensole e oggetti di complemento.

I rivestimenti verticali e orizzontali non dovrebbero, con la luce naturale o artificiale, essere abbaglianti, ovvero indurre le persone alla cattiva percezione degli oggetti e degli spazi. Consigliamo di utilizzare colori diversi per facilitare l'identificazione degli arredi che hanno funzioni diverse, con un rapporto armonico fra arredo/oggetto e parete di sfondo.

I mobili dovrebbero avere spigoli arrotondati. Le ante, qualora presenti, dovrebbero avere pomoli di facile presa e possibilmente non a incasso.

Il diverso colore delle antine può facilitare il riconoscimento delle funzioni a cui il mobile è destinato. Le mensole e gli oggetti di complemento.

Si ritiene utile che ogni sanitario abbia un ripiano, un porta asciugamani, un porta sapone più vicino possibile, per evitare sgocciolamento dell'acqua e del sapone sul pavimento. Oltre a prevenire scivolamenti e cadute, le persone con limitazioni alle articolazioni superiori avrebbero notevoli problemi a utilizzare gli accessori.

Gli appendiabiti dovrebbe, come i portaoggetti, essere sempre presenti nei servizi igienici pubblici.

Qualora necessario, in ambiente privato, ma obbligatorio in ambiente pubblico, inserire un cordone di allarme in prossimità del water e della doccia o vasca da bagno. In ambito pubblico consigliamo un cordone che si sviluppa per tutto il perimetro dell'ambiente e in modo tale che questo possa essere azionato da una persona riversa a terra e in qualunque situazione.

La disposizione degli arredi dovrebbe essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute, in particolare modo le superfici di appoggio in prossimità del lavandino.

Dev'essere data preferenza ad arredi con forme non taglienti e privi di spigoli vivi.

Occorre dare preferenza a modelli muniti di cassetti scorrevoli.

Gli oggetti di frequente uso non dovrebbero essere collocati su ripiani con altezza maggiore di cm. 140.

VEDI ANCHE: Rubinetteria - Sanitari (doccia/vasca) - Sanitari (fasciatoi) - Sanitari (lavabo) - Sanitari (water)

Arredo per commercio

UTENTI FAVORITI

All'interno degli ospedali di notevoli dimensioni è possibile trovare, oltre ai servizi sanitari anche servizi di carattere commerciale: l'edicola, la para farmacia con prodotti per l'igiene, articoli sanitari, ausili, negozio di biancheria intima e abbigliamento, negozio di articoli da regalo, il fiorista, il parrucchiere, la cartoleria.

All'interno degli spazi commerciali, perché questi esercizi siano fruibili alle persone con disabilità e dare un valore aggiunto ai servizi stessi, sarebbe necessario mantenere alcune attenzioni come:

- l'accesso agli scaffali espositori,
- l'accesso alla cassa, l'utilizzo di un camerino,
- o spazio per provare un ausilio,
- sedute per l'attesa,
- porte accessibili.

Dovrebbe essere consentito l'accesso agli scaffali espositori, in cui la merce più richiesta viene esposta nei ripiani più bassi.

L'accesso alla cassa per i pagamenti deve essere facilmente raggiungibile e facilitare il contatto fra l'esercente e il cliente.

Se il negozio per la tipologia di merce venduta deve essere dotata di camerini, almeno uno di questi dovrebbe avere una superficie sufficiente per la rotazione di una persona in carrozzina o di una panca per il trasferimento del cliente dalla carrozzina.

E' sempre bene prevedere nell'area centrale del negozio alcune poltrone per facilitare il riposo delle persone anziane, con problemi di equilibrio, ecc.

Se il negozio prevede la vendita di ausili, è bene disporre di uno spazio sufficiente per la prova, senza intralciare altri clienti.

Le porte di accesso ottimali sono quelle dotate di automatismo a fotocellula; se la porta è di tipo manuale o manuale con pompa, questa non dovrebbe richiedere per la movimentazione uno sforzo superiore ai 3 kg.

VEDI ANCHE:

Casse automatiche, distributori alimentari - Infissi-Porte - Sedute per l'attesa

Arredo sale didattiche

UTENTI
FAVORITI

Le sale destinate alla didattica, dovrebbero essere raggiungibili dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria e sensoriale, mediante un percorso diretto, continuo in piano o raccordato con rampe.

Trattandosi di sala per attività didattica, dovrebbe inoltre:

- essere dotata di arredi idonei per persone in carrozzina, ovvero di arredi specifici che possono adattare il piano di lavoro alle diverse altezze e che i supporti verticali non costituiscono intralcio all'avvicinamento della carrozzina. Sarebbe opportuno che alcuni arredi vengano dotati di collegamenti con la rete dati, con la rete elettrica per facilitare coloro che utilizzano ausili per la lettura e comunicazione.

Le sedute associate ai banchi ergonomici dovrebbero essere provviste di braccioli che ne facilitano l'uso da parte delle persone con difficoltà di equilibrio.

- essere dotata di spazi con dimensioni tali da garantire la manovra e lo stazionamento di una o più sedie a ruote in fase di accostamento.

Gli stalli "riservati" dovrebbero essere localizzati in luoghi che non costituiscano intralcio in caso di esodo forzato. Di fatto è importante, nel distribuire gli spazi riservati, concentrare gli stalli verso l'esterno della sala, in prossimità delle principali vie di esodo e uscite di sicurezza per salvaguardare la loro incolumità in situazioni di pericolo.

Sarebbe opportuno che una percentuale di posti sia attrezzato con un impianto acustico per l'ascolto in cuffia e che questi, attraverso un simbolo grafico, siano destinati preferibilmente alle persone soggette a ridotta sensibilità uditiva.

VEDI ANCHE: [Facilitatori per la comunicazione - Facilitatori per la lettura - Postazioni informatiche](#)

Arredo sale mense

UTENTI FAVORITI

Gli oggetti necessari per arredare una sala mensa sono principalmente quattro: tavoli, sedie, espositori a banco, vetrine, ecc.

Le postazioni standard.

E' tendenza comune arredare le mense con tavoli monoblocco con seduta incorporata.

Purtroppo la soluzione monoblocco, anche se risulta essere una scelta razionale e funzionale allo spazio mensa, la tipologia di arredo non facilita l'uso da parte delle persone con difficoltà motorie.

Pertanto, nelle sale dedicate alla ristorazione, almeno una zona della sala dovrebbe essere attrezzata con arredo composto da tavoli e sedie separate.

La zona deve essere raggiungibile dalle persone con disabilità mediante un percorso continuo e raccordato con rampe e deve inoltre essere dotata di almeno uno spazio libero per persone su sedia a ruote.

Lo spazio individuato deve, per quanto possibile, essere vicino alle uscite ed avere un percorso diretto verso i servizi igienici.

Le postazioni riservate alle persone con difficoltà motorie.

L'importanza della forma del tavolo non è secondaria: i tavoli monopiede risultano infatti pericolosi per le persone con tutori che, nell'intento di sedersi o rialzarsi dalla sedia, appoggiano la maggior parte del peso del corpo sulla parte esterna del tavolo. Si suggerisce pertanto di utilizzare soprattutto tavoli con quattro piedi robusti e si sconsigliano tavoli dotati di un solo piede o tavolini a tre piedi.

I tavoli devono avere uno spazio sottostante il piano di appoggio di almeno 74 cm di altezza (fascione escluso) per consentire un agevole avvicinamento anche da parte di persone che utilizzano la carrozzina.

Al di là della compatibilità estetica tra tavolo e sedie, affinché la seduta risulti comoda deve esserci una precisa proporzione tra i due arredi.

Si suggerisce l'uso di sedie a quattro piedi, più stabili e dotate di schienale e braccioli laterali che facilitano la stabilità della persona nel sedersi e rialzarsi dalla seduta.

Quando la sedia è dotata di braccioli, controllate che non impediscano di avvicinarsi al tavolo, rendendone difficile l'uso, e che non battano contro il piano, causando logorio per l'uso prolungato nel tempo.

Da non trascurare è anche il peso. Le sedie devono essere non eccessivamente pesanti, per consentirne il facile spostamento, ma neppure troppo leggera, non deve cedere al peso della persona o muoversi nel momento in cui la persona si siede.

Espositori.

Per facilitare la progettazione degli arredi e l'usabilità delle apparecchiature, si tengano presenti le dimensioni antropometriche delle persone con difficoltà motorie, a cui deve essere consentito l'accesso diretto e in autonomia alle vivande esposte. Il servizio svolto con la consegna delle pietanze oltre le vetrine protettive, deve consentire la consegna delle pietanze attraverso un piano ribassato e posto a circa 90 cm di altezza da terra. Le corsie guida-persone devono avere una larghezza minima non inferiore a cm. 90.

Occorrerebbe scrivere il menù con caratteri chiari, font semplici, usare colori dall'alto contrasto cromatico per poter essere visti da persone ipovedenti. Per le persone sorde o dislessiche, sarebbe opportuno accompagnare sempre ogni dicitura all'immagine corrispondente che, quindi, non può essere meramente esplicativa ma descrittiva. Per dare la possibilità alle persone sorde o con ridotta mobilità motoria di poter ordinare il pasto in perfetta autonomia si consiglia l'uso di un *touch screen* (o apposita App dal cellulare) che dia la possibilità di ordinare visionando le immagini, arricchite da descrizioni complete, in pochi click e poi, di ricevere il menù ordinato direttamente al tavolo o ad una postazione dedicata. Sarebbe indicata e, in alcuni casi, ampiamente caldeggiata, la possibilità di poter usare due strumenti poco diffusi ma molto utili:

- un piccolo carrello porta vassoio per poter effettuare il giro della mensa e recarsi al tavolo in maniera agevole e autonoma. Preferire il carrello con 2 o 3 ripiani per il trasporto di altrettanti vassoi in modo da agevolare l'adulto con bambino/a o, comunque, eventuali accompagnatori/trici. Il carrello è utile per le persone con disabilità ma anche in caso di vassoio troppo pesante per la presenza di più portate o troppo caldo per poter essere trasportato fino al tavolo.

- l'uso di vassoi sagomati, preformati, per stabilizzare le stoviglie presenti: utile per persone non vedenti e anche per evitare incidenti durante il trasporto.

VEDI ANCHE:

Ascensori

UTENTI FAVORITI

Tutte le strutture di carattere sanitario aperte al pubblico devono essere dotate di opportuni ascensori per facilitare i collegamenti verticali.

Gli ascensori devono avere una cabina di dimensioni minime tali da permettere l'uso da parte di una persona su sedia a ruote accompagnata da una seconda persona.

Le porte di cabina e di piano devono essere del tipo automatico e di dimensioni tali da permettere l'accesso alla sedia a ruote.

Il sistema di apertura delle porte deve essere dotato di idoneo meccanismo (come cellula fotoelettrica, costole mobili) per l'arresto e l'inversione della chiusura in caso di ostruzione del vano porta.

I tempi di apertura e chiusura delle porte devono assicurare un agevole e comodo accesso o uscita alla persona anziana claudicante o su sedia a ruote.

Deve essere garantito un arresto ai piani che renda complanare il pavimento della cabina con quello del pianerottolo.

Dovrebbe essere prevista la segnalazione sonora dell'arrivo al piano e un dispositivo luminoso per segnalare ogni eventuale stato di allarme.

Lo stazionamento della cabina ai piani di fermata deve avvenire con porte chiuse.

La bottoniera di comando interna ed esterna deve avere il comando più alto ad un'altezza adeguata alla persona su sedia a ruote ed essere idonea ad un uso agevole da parte dei non vedenti.

I pulsanti di comando devono prevedere la numerazione in rilievo e le scritte con traduzione in Braille: in adiacenza alla bottoniera esterna deve essere posta una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille.

Nell'interno della cabina dovrebbero essere posti un videocitofono, un campanello d'allarme, un segnale luminoso che confermi l'avvenuta ricezione all'esterno della chiamata di allarme, una luce di emergenza.

Il videocitofono, in sostituzione al citofono, serve a facilitare la comunicazione fra l'operatore e le persone sorde.

L'installazione dell'ascensore all'interno del vano scala non deve compromettere la fruibilità delle rampe e dei ripiani orizzontali, soprattutto in relazione alla necessità di garantire un adeguato deflusso in caso di evacuazione in situazione di emergenza.

VEDI ANCHE: [Elevatori](#)

Asciugacapelli - asciugamani

UTENTI FAVORITI

Gli apparati elettrici devono essere, per tipo e posizione planimetrica e altimetrica, tali da permettere un uso agevole anche da parte della persona su sedia a ruote.

Gli apparecchi elettrici, per norma, devono essere posti ad una altezza compresa tra i 40 e i 140 cm. da terra; nello specifico il nostro suggerimento è quello di collocare l'apparecchio/i ad una altezza media di cm. 120 da terra.

Se si sceglie l'asciugacapelli con phon posto a parete, questo deve avere il cavo estensibile e sufficientemente lungo per essere utilizzato da una persona in carrozzina (m. 1,20), se si sceglie un asciugacapelli con tubo, anch'esso dovrà avere un tubo spiralato sufficientemente lungo da facilitare la persona in carrozzina (m. 0,60/1,40).

Le caratteristiche di entrambi:

- devono attivarsi al distacco del terminale dal corpo fissato a parete;
- devono disporre di spegnimento automatico: l'apparecchio si spegne quando la bocchetta o il phon viene riposto in sede o, in alternativa, dopo 20 minuti circa di funzionamento ininterrotto;
- l'impugnatura erogatrice dell'aria calda non deve trasmettere calore;
- il coperchio frontale dovrà avere un colore in contrasto con la parete di supporto per facilitarne il riconoscimento da parte delle persone ipovedenti;
- la forma dell'apparecchio non deve presentare spigoli vivi ma una forma arrotondata.

Nei luoghi pubblici è facile trovarsi di fronte ad un asciugamani elettrico ad aria che, non sempre, è funzionale ai bisogni delle persone con disabilità.

Gli asciugamani elettrici possono essere a "lama d'aria" o a bocchetta girevole o fissa; a pulsante oppure con fotocellula.

Il mercato offre diverse soluzioni ma occorre prestare attenzione alla sua collocazione sulla parete e, se a fotocellula, la zona di intervento della fotocellula.

La collocazione dell'apparecchio con comando a pulsante, dovrebbe essere collocato a 100/120 cm. da terra, solitamente va montato non troppo lontano dai lavandini in modo da evitare che gli utenti sporchino il pavimento lasciando sgocciolare le mani; il pulsante deve sporgere dalla scocca ed essere facilmente individuabile per forma e contrasto cromatico. Secondo alcuni utenti il modello a pulsante viene considerato poco igienico perché necessita del tocco del pulsante.

Gli asciugamani automatici, dotati di fotocellula, sono i preferiti dagli acquirenti dal momento che non c'è bisogno di alcun contatto con l'apparecchio e basta passare la mano rapidamente al di sotto del dispositivo per attivare il getto d'aria. Il fissaggio di un apparecchio azionabile mediante fotocellula, dipende molto dal raggio di azione della fotocellula stessa; suggeriamo un'altezza compresa fra cm. 120/140 da terra della bocchetta, sempre in prossimità del lavandino.

La tipologia a lama d'aria che presenta uno scompartimento dove vanno inserite le mani, probabilmente il meno igienico dei tre poiché è molto facile toccare l'interno dell'apparecchio e vanificare il lavaggio appena effettuato, inoltre, viene richiesta una capacità di controllo degli arti superiori che diverse persone con disabilità motorie non possiedono.

Indipendentemente dal modello dell'apparecchio, la sua rumorosità dovrebbe essere minima (> 70 db) per evitare che, in persone soggette a disturbi di carattere psichico (misofonia), si possano generare alterazioni comportamentali.

VEDI ANCHE: [Terminali di comando](#)

Attrezzature sanitarie

UTENTI FAVORITI

Se ancora oggi molte persone con disabilità non riescono ad accedere ai luoghi e ai servizi sanitari, non dipende dal fatto che loro hanno una disabilità, ma dalla circostanza che spesso questi luoghi e questi servizi sono progettati, realizzati, organizzati e gestiti male, assumendo come unico standard di riferimento il/la "paziente sano/a", senza considerare le tante diversità (di età, di genere, di condizione fisica, di etnia, ecc.). Quindi, il concetto di accessibilità a cui si fa riferimento non è quello, ormai datato e restrittivo, di abbattimento delle barriere architettoniche, ma quello della progettazione universale (Universal Design), e del benessere ambientale peraltro citata nella Convenzione O.N.U. del 2006 e legge italiana n.18/2009.

E' all'interno dei sette principi dell'Universal Design che possiamo trovare una stretta relazione con l'ambiente e le attrezzature sanitarie che caratterizzano quell'ambiente.

Per esempio: non sempre è possibile trovare uno spogliatoio accessibile all'interno degli ambulatori, e che, anche nei casi in cui è presente, non è scontato che esso garantisca la riservatezza della paziente nella fase preparatoria alla visita e, se l'utente ha una paraplegia o una tetraplegia, potrebbe aver necessità di aiuto nel prepararsi alla visita, di un lettino regolabile in altezza, di un sollevatore per effettuare gli spostamenti, di personale formato che aiuti la persona ad effettuare le manovre di spostamento in condizioni di sicurezza, ecc.

I servizi più critici, collegati ad esami e visite, riguardano: visita ostetrico-ginecologica, PAP test, mammografia, ecografia pelvica, densitometria ossea, prove urodinamiche, colposcopia, ecografia mammaria e isteroscopia.

Pertanto, particolare attenzione va posta alle seguenti prestazioni:

- i lettini per le visite dovrebbero essere regolabili in altezza;
- dovrebbe esserci lo spazio sufficiente per operare con un sollevatore mobile;
- dovrebbe essere prevista la presenza di una sedia a ruote disponibile per l'utente o eventuale "comoda" per recarsi in bagno;
- la poltrona da dentista dovrebbe essere regolabile in altezza e con accessibilità laterale facilitata;
- l'apparecchio ecografico dovrebbe essere fruibile e accessibile;
- la presenza di un paravento in grado di garantire la riservatezza del paziente
- l'adattamento dell'apparecchio mammografico alle varie altezze compresa il paziente seduto sulla carrozzina;
- lo spogliatoio con panca accessibile e sufficientemente larga;
- per l'ecografia pelvica deve essere disponibile anche la seguente strumentazione: una sonda vaginale, una sonda transaddominale e una sonda transrettale;
- l'apparecchio utilizzato per effettuare la densitometria ossea dovrebbe consentire di operare su persone sedute o allettate.
- lo spazio sufficiente per consentire a due operatori di movimentare il paziente durante i trasferimenti.

VEDI ANCHE:

Ausili per la mobilità interna

UTENTI FAVORITI

Un aspetto peculiare dell'ospedale è che non è un ambiente neutro dal punto di vista emotivo: soprattutto per quanto riguarda i pazienti e i loro familiari, condizioni di ansia, paura, preoccupazione sono frequenti e possono influire negativamente sulla capacità di comprendere, interpretare e utilizzare lo spazio.

Oltre all'aspetto emotivo e psicologico nel comprendere gli spazi, nelle grandi strutture ospedaliere una criticità è rappresentata dalla distanza che separa i diversi servizi.

Anche la distanza può diventare una barriera non architettonica ma bensì spaziale.

La grande struttura sanitaria potrebbe dotarsi di ausili che facilitano la mobilità delle persone fragili o con difficoltà motorie.

E' evidente che la presenza di facilitatori (ausili) per la mobilità richiede aree destinate allo stoccaggio, magazzini, ripostili, depositi che possano contenere i prodotti.

L'area dovrà essere attrezzata con prese di tensione per la ricarica delle batterie.

Per poter rispondere alle variegate esigenze delle persone e soprattutto dei visitatori, è necessario fare alcune scelte nel variegato mercato dei prodotti che facilitano la mobilità.

Per esempio riteniamo opportuno prevedere alcuni propulsori elettrici amovibili per carrozzine con attacco frontale o posteriore, diverse poltroncine con ruote a spinta manuale, uno scooter per interni, a tre ruote con poltroncina girevole e dalle dimensioni contenute, girelli, passeggini.

Tutti i prodotti devono poter entrare negli ascensori destinati al pubblico.

L'adozione di ausili implica la necessità di poter disporre di un secondo spazio per la manutenzione, la pulizia e la sanificazione dei prodotti.

VEDI ANCHE: Percorsi interni

Bancone reception

UTENTI FAVORITI

I banconi della reception come i punti informativi devono essere riconoscibili a distanza. Gli elementi di riconoscimento del servizio sono: la luminosità della postazione, la forma architettonica o oggettuale, il contrasto dei colori e/o diffusori sonori di sottofondo.

I banconi e i piani di appoggio utilizzati per le normali operazioni del pubblico dovrebbero essere predisposti in modo che almeno una parte di essi sia utilizzabile da persona su sedia a ruote, permettendole di espletare tutti i servizi; noi crediamo che per una maggiore inclusione, sia opportuno uniformare l'altezza del piano di appoggio.

Nei luoghi aperti al pubblico nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante sportelli su bancone continuo o su parete, deve essere consentita un'attesa sopportabile dalla generalità del pubblico, al fine di evitare l'insorgere di situazioni patologiche di nervosismo e di stanchezza.

In tali luoghi dovrebbe pertanto essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, dove possa svolgersi una ordinata attesa, nel quale si possono disporre un congruo numero di posti a sedere (preferibilmente sedie separate).

Quando, in funzione di particolari affluenze di pubblico, è necessario prevedere transenne guida-persone, queste devono essere di lunghezza pari a quella della coda di persone che viene considerata la media delle grandi affluenze, e di larghezza utile minima di 70 cm.

La transenna che separa il percorso di avvicinamento allo sportello da quello di uscita deve essere interrotta ad una distanza di 120 cm. dal limite di ingombro del bancone continuo o del piano di lavoro dello sportello a parete.

In ogni caso le transenne guida-persone non devono avere una lunghezza superiore a 4.00 m.

Apparecchiature automatiche di qualsiasi genere ad uso del pubblico, poste all'interno o all'esterno di unità immobiliari aperte al pubblico, dovrebbero, per posizione, altezza e comandi, poter essere utilizzate da persona su sedia a ruote.

VEDI ANCHE: [Ingressi automatizzati - Cassa \(sportello\)](#)

Cassa (sportello)

UTENTI FAVORITI

La disposizione degli arredi fissi dovrebbe essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute.

Dev'essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

Per assicurare l'accessibilità, gli arredi fissi non devono costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di personale con disabilità.

In particolare, i banconi e i piani di appoggio utilizzati per le normali operazioni del pubblico dovrebbero essere predisposti in modo che almeno una parte di essi sia utilizzabile da persona su sedia a ruote, permettendole di espletare tutti i servizi.

Almeno uno sportello dovrebbe avere il piano di utilizzo per il pubblico posto ad altezza pari a 0.90 m dal calpestio della zona riservata al pubblico.

La distanza libera anteriormente ad ogni tavolo deve essere di almeno 150 cm e lateralmente di almeno 120 cm al fine di consentire un agevole passaggio fra i tavoli e le scrivanie.

Per assicurare l'accessibilità, gli arredi fissi non devono costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con disabilità. Dev'essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

In particolare, i banconi e i piani di appoggio utilizzati per le normali operazioni del pubblico devono essere predisposti in modo che almeno una parte di essi sia utilizzabile da persona su sedia a ruote, permettendole di espletare tutti i servizi.

VEDI ANCHE: Casse automatiche, distributori alimentari

Casse automatiche, distributori alimentari

UTENTI FAVORITI

Per soddisfare le esigenze più disparate vengono introdotti nelle strutture sanitarie apparecchi automatizzati sempre più sofisticati, in cui si moltiplicano le funzioni e le opzioni di scelta.

Si moltiplicano, purtroppo, anche le difficoltà di utilizzo perché le dimensioni e le caratteristiche degli apparecchi tendono molto spesso a ridurre i comandi manuali e lasciare spazio ad opzioni diverse di scelta con comandi elettronici sempre più sofisticati.

Il problema della leggibilità dei comandi si ricollega all'usabilità degli apparecchi automatizzati.

Di fatto sono rare le apparecchiature che si possono considerare usabili dalle persone con difficoltà motorie o sensoriali; la stesse interfacce a volte risultano di difficile interpretazione per coloro che non sono avvezzi all'uso dell'elettronica e/o dell'informatica.

Perché gli apparecchi possono essere usabili, occorrerebbe rispettare le seguenti e principali caratteristiche:

Forma e dimensioni

La forma dell'apparecchio deve avere spigoli arrotondati, sporgenze non pericolose; qualora lo fossero, si suggerisce di collocare l'apparecchio all'interno di una nicchia.

L'apparecchio non deve essere esposto ai raggi solari, evitando che qualsiasi fonte di abbagliamento possa impedire la percezione dei comandi e delle comunicazioni a video.

Le tastiere e le gettoniere devono essere collocate ad una altezza utile per la raggiungibilità da parte delle persone di diversa altezza o su carrozzina.

Funzioni diverse non devono essere vicine fra loro per evitare errori durante l'uso.

I comandi devono essere descritti sia attraverso la lettura tattile in Braille che alfanumerica in rilievo.

Le "bocche" di inserimento del bancomat o del denaro, spesso sono simili e quindi indurre a errori involontari da parte degli utenti, vanno distanziati fra loro e identificati con colore e forma diverse.

Differenziare le varie funzioni e definire con numeri la sequenza delle operazioni.

Spesso gli apparecchi che forniscono in automatico prodotti alimentari, (vaschette per la raccolta a caduta) sono collocati troppo in basso e certe manovre sono difficoltose per chi ha problemi di articolazione delle braccia e delle mani.

Video

Un carattere non appropriato, la mancanza di contrasto o la noncuranza di alcuni fattori legati alla leggibilità, possono rendere un apparecchio di difficile uso per molte persone.

Ricordiamoci che pannelli di comando basati sul tocco o lo sfioramento, con tasti privi anche del minimo spessore e senza alcun riferimento tattile, sono assolutamente inutilizzabili per un non vedente che non può localizzare l'area attiva del pulsante. Oltretutto molti schermi (a led) sono troppo piccoli o scuri e poco contrastati per mostrare le informazioni in modo che possano essere lette facilmente.

La stessa inclinazione degli schermi o l'altezza rispetto all'utilizzatore, possono rendere i comandi inutili e provocare errori durante le operazioni.

Sarebbe opportuno che tutti i comandi fossero guidati da una descrizione audio e che il processo operativo (l'interfaccia) fosse più semplice possibile.

VEDI ANCHE:

Cassa (sportello)

Comunicazione in CAA

UTENTI FAVORITI

Uno dei più noti strumenti di C.A.A. (Comunicazione Aumentativa Alternativa) conosciuti è forse il sistema di scrittura in simboli. Il semplice utilizzo degli strumenti di scrittura e di lettura in simboli viene ancora spesso confuso con l'intervento di Comunicazione Aumentativa vero e proprio.

Lo scopo della C.A.A. non è infatti unicamente quello di fornire strumenti comunicativi alternativi, ma quello di sviluppare le abilità di comunicazione e strumenti adatti per portare avanti la comunicazione.

Per questo motivo, l'intervento di Comunicazione Aumentativa Alternativa può creare opportunità da parte degli utenti di autodeterminarsi e di agire sull'ambiente.

Rispetto a ciò, è auspicabile che vengano sempre più spesso messi a punto progetti di comunicazione urbana facilitata, come già succede in alcuni paesi all'estero, nei quali anche i negozi, luoghi ricreativi, ospedali e in tutti i luoghi pubblici e quotidiani della vita in città diventino esperienze accessibili a tutti, mediante la presenza organizzata di strategie di C.A.A. che traducono le informazioni principali relative ad un luogo, e che offrono gli strumenti di base per favorire l'autonomia della persona con bisogni comunicativi complessi nell'interazione in quel determinato luogo.

Le immagini che possono essere utili per comunicare un messaggio semplice, le troverete su un portale spagnolo di risorse e materiale grafico GRATUITO per la Comunicazione Aumentativa Alternativa, "ARASAAC", al quale potrete collegarvi cliccando sul seguente link:www.arasaac.org/.

La composizione delle frasi attraverso i simboli potrebbe trasformarsi in una buona esperienza per comprendere meglio la C.A.A.

Va ricordato che molti dei simboli utilizzati, possono diventare un ottimo veicolo di comunicazione verso le persone straniere che non conoscono la lingua italiana.

VEDI ANCHE:

Cucina

UTENTI FAVORITI

Come abbiamo visto in un precedente articolo dedicato alla progettazione dell'ingresso e del soggiorno per persone disabili, la soluzione ideale per garantire una certa facilità di movimento è un grande open space comprendente il soggiorno stesso, la cucina e l'area pranzo.

Se però ciò non è possibile e la cucina fa parte di un locale a sé stante, la porta di accesso deve essere larga almeno 75 cm per consentire un agevole ingresso.

Affinché una cucina possa essere vissuta con una certa autosufficienza da una persona in sedia a rotelle, sarebbero necessari alcuni accorgimenti, primo fra tutti quello di abbassare il piano di lavoro a 70 – 80 cm di altezza.

L'altezza massima raggiungibile da una persona seduta è di circa 130 cm, mentre difficilmente si possono raggiungere punti posti al di sotto dei 40 cm.

Queste misure sono fondamentali per capire a che altezza posizionare i pensili e fino a che altezza utile considerare le basi.

I mobili della cucina, per poter essere utilizzati in autonomia da persone con disabilità devono avere caratteristiche particolari, diverse da quelle tradizionali.

Per consentire a una persona in carrozzina di accostarsi al piano di lavoro, non solo questo deve essere più basso, ma lo spazio al di sotto deve essere libero.

I top regolabili con motorizzazione elettrica, portano il piano lavoro all'altezza desiderata: l'utente in carrozzina (o seduto su una sedia) potrà così lavare e tagliare la verdura, cuocere gli alimenti sul fornello e raggiungere le stoviglie senza difficoltà.

Il dispositivo, regolabile elettronicamente attraverso un pulsante in posizione comoda, è dotato di un blocco di sicurezza che arresta la discesa del top nel caso di ostacolo rappresentato da un oggetto o da una persona sotto la superficie in movimento.

I pensili e i scolapiatti dovrebbero essere facilmente raggiungibili, per cui i primi vanno collocati a un'altezza opportuna, mentre per lo scolapiatti si può scegliere un modello da appoggio. Anche in questo caso, entrambi i pensili potrebbero essere regolabili in altezza sempre elettronicamente tramite motorini elettrici.

Le ante con apertura a vasistas, verso l'alto, sono utili soprattutto alle persone con problemi di vista, perché permettono di aprire i mobili senza essere di ostacolo.

Il lavello deve essere largo ma anche poco profondo (non oltre i 15 cm) con uno spazio sottostante di almeno 65 cm e 40 cm di profondità.

Al piano cottura con fuochi a gas è preferibile un modello con piastre a induzione. In quest'ultimo caso infatti è possibile spostare le pentole trascinandole, anziché alzandole. Le manopole per l'accensione devono inoltre essere poste in posizione frontale.

Forno e lavastoviglie andrebbero posizionati in maniera tale da poter essere utilizzati da seduti. Quindi va bene anche l'installazione a colonna, in modo da non doversi necessariamente piegare, ma a un'altezza inferiore a quella generalmente utilizzata nelle cucine convenzionali.

Per quanto riguarda invece i contenitori, sono da preferire quelli con cestelli estraibili, che consentono di vedere completamente il contenuto una volta aperti.

In questo modo si potranno raggiungere gli oggetti desiderati in autonomia, senza dover chiedere l'intervento di altre persone, ma semplicemente alzando, abbassando o facendo uscire il componente della cucina.

VEDI ANCHE: [Arredi per pranzo](#)

Elevatori

UTENTI FAVORITI

Per piattaforma elevatrice o elevatori, si intendono apparecchiature atte a consentire, in alternativa ad un ascensore o rampa inclinata, il superamento di un dislivello a persone con disabilità e non solo.

Tali apparecchiature sono consentite in via alternativa ad ascensori per superare differenze di quota contenute, pertanto non deve diventare la scelta prioritaria per ragioni economiche ma bensì per ragioni tecnico-architettoniche.

Una piattaforma elevatrice, a differenza di un ascensore, è priva di cabina, che viene sostituita da una sorta di cestello, vale a dire una pedana con le protezioni fisiche laterali e gli accessi (porte e cancelli) protetti da barriere a fotocellule.

Ideali per servire due soli piani, sono semplici da utilizzare e con la portata di 400 kg possono trasportare sia le persone su sedia a rotelle con eventuale accompagnatore sia più persone.

In funzionamento, come da normativa europea, avviene sempre mantenendo premuto il comando del piano di arrivo.

Fino all'emanazione di una normativa specifica, le apparecchiature stesse devono essere rispondenti alle specifiche di cui al D.M. 236/89, punto 8.1.13 e le direttive EN 81-40, direttiva macchine 2006/42/CE, direttiva EMC 2004/108/CE. Certificazione CE (Europa).

Le piattaforme devono garantire un agevole accesso e stazionamento della persona in piedi, seduta o su sedia a ruote, e agevole manovrabilità dei comandi e sicurezza sia delle persone trasportate che di quelle che possono venire in contatto con l'apparecchiatura in movimento.

A tal fine le suddette apparecchiature devono essere dotate di sistemi anticaduta, anticesoimento, antisciacciamento, antiurto e di apparati atti a garantire sicurezze di movimento, meccaniche, elettriche e di comando.

Lo stazionamento dell'apparecchiatura deve avvenire preferibilmente con la pedana o piattaforma ribaltata verso la parete o incassata nel pavimento.

Lo spazio antistante la piattaforma, sia in posizione di partenza che di arrivo, deve avere una profondità tale da consentire un agevole accesso o uscita da parte di una persona su sedia a ruote con accompagnatore.

Le piattaforme ed il relativo vano corsa devono avere opportuna protezione ed i due accessi muniti di cancelletto. La protezione del vano corsa ed il cancelletto del livello inferiore devono avere altezza tale da non consentire il raggiungimento dello spazio sottostante la piattaforma, in nessuna posizione della stessa.

Se le piattaforme sono installate all'esterno gli impianti devono risultare protetti dagli agenti atmosferici.

VEDI ANCHE: [Ascensori](#)

Facilitatori per la comunicazione

UTENTI FAVORITI

Le strutture ospedaliere e sanitarie, oltre ad un alto contenuto tecnologico e assistenziale, dovrebbero garantire l'accessibilità a tutti; chiunque è ricoverato in un ospedale o da visitatore, può vivere una disabilità, sia pure transitoria.

Ragion per cui, nel sistema sanitario, non devono essere tralasciati gli elementi che nell'insieme garantiscono comfort ambientale, fisico e psichico delle persone, aumentando il senso di benessere e sicurezza di tutti gli utilizzatori di questo "microcosmo".

La comunicazione, una componente del microcosmo sanitario, può risultare più facile e comprensibile, rispetto ad oggi, se essa viene fornita attraverso diverse modalità e secondo il tipo di utente con cui ci si relaziona.

Al di là del rapporto o dall'empatia che si può sviluppare fra le persone: personale di servizio e utenti/pazienti, in alcuni contesti la comunicazione diventa possibile e più efficace se sussistono le condizioni ambientali e tecnologiche che la facilitano.

Una disabilità nella comunicazione pone problematiche diverse a seconda della limitazione che ne è causa, per esempio: la persona non vedente può avere difficoltà di interpretare un messaggio se questo è esclusivamente visivo; una persona sorda può avere difficoltà di intercettare un messaggio se l'ambiente è rumoroso, se esiste la sola comunicazione sonora, se è presente una cattiva illuminazione che impedisce la lettura labiale dell'operatore.

Da qui una considerazione di fondo: l'ausilio tecnologico (facilitatore) deve essere visto come parte di un più generale sistema di comunicazione, che valorizza tutte le risorse comunicative (linguistiche, vocali, motorie, ecc.) dell'utente/paziente.

All'interno della struttura dovrebbe essere presente un centro informazioni in grado di indicare i servizi offerti, le modalità di accesso e le indicazioni; il materiale informativo dovrebbe essere distribuito anche in formato alternativo, quale braille o stampatati a caratteri grandi.

La postazione dovrebbe essere sempre ben illuminata e priva di vetri o schermature che producono riflessi luminosi tali da indurre le persone sorde a non leggere il labiale.

Gli sportelli di prenotazione e i punti informativi in generale dovrebbero essere dotati di sistemi a onde convogliate per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.

Il numero per la prenotazione dovrebbe avvenire attraverso la vocalizzazione. Per esempio i pannelli ottici dovranno essere sempre visibili da ogni parte della sala di attesa. La comunicazione visiva deve essere sempre associata ad una comunicazione audio che non lascia zone d'ombra nella sala di attesa. I sistemi di trasmissione del suono che utilizzano onde radio in modulazione di frequenza (FM) o raggi infrarossi per inviare direttamente alla protesi (dei sordi/ipoudenti) il messaggio sonoro raccolto da un microfono posto in prossimità dell'operatore, superano le difficoltà che solitamente il sordo incontra nel percepire un messaggio in un ambiente rumoroso o caratterizzato da cattiva acustica. Tale modalità può essere applicata agli sportelli di prenotazione, di informazione, in aule per la formazione e sale riunioni.

Per finire, sarebbe importante, che tutte le apparecchiature elettromedicali provviste di comandi e di display digitali, siano predisposte per permetterne l'autonomo uso da parte di eventuale personale non vedente, ad esempio attraverso la vocalizzazione dei display che permetta l'autonoma selezione della funzionalità desiderata, nonché la possibilità di attivare e disattivare tale vocalizzazione secondo le necessità dell'operatore.

VEDI ANCHE: [Facilitatori per la lettura](#)

Facilitatori per la lettura

UTENTI
FAVORITI

L'articolo 21 della Convenzione Internazionale (ONU) sui diritti delle persone con disabilità richiama direttamente la libertà di accesso all'informazione. La Convenzione ricorda alla Pubblica Amministrazione che devono essere prese misure appropriate per assicurare che le persone con disabilità possano esercitare il diritto all'informazioni su base di eguaglianza con altri e attraverso ogni forma di comunicazione di loro scelta. A questo fine le Pubbliche Amministrazioni:

- a) dovrebbero mettere a disposizione delle persone con disabilità in forme accessibili e mediante le tecnologie appropriate ai differenti tipi di disabilità, tempestivamente e senza costi aggiuntivi, le informazioni destinate al pubblico;
- b) dovrebbero facilitare l'uso del linguaggio dei segni, del Braille, delle comunicazioni migliorative ed alternative e di ogni altro mezzo, modalità e sistema di comunicazione accessibile di loro scelta.

Nella struttura sanitaria sarebbe utile prevedere nei luoghi in cui si intende installare pannelli per la comunicazione, la predisposizione di una rete cablata composta da cavi per la trasmissione audio, prese di tensione, cavi video utilizzabili nel futuro.

Per esempio, le mappe tattili che normalmente contengono un'informazione generale per l'orientamento, potrebbero consentire, attraverso componenti RFID (*Radio Frequency Identification*) la possibilità di orientarsi, oppure, per chiunque vedente, attraverso la tecnologia QR code (Un codice QR è un codice a barre bidimensionale, ossia a matrice, composto da moduli neri disposti all'interno di uno schema bianco di forma quadrata, impiegato tipicamente per memorizzare informazioni generalmente destinate a essere lette tramite uno smartphone). Una terza possibilità ancora più pratica e fruibile da tutti è quella di scaricare un'App che, una volta installata sullo smartphone, entra in contatto con la rete wi-fi della struttura, fornisce tutte le informazioni necessarie compreso l'orientamento. La terza soluzione deve prevedere una buona copertura wi-fi della struttura in ogni spazio comune (sale di attesa, corridoi, atri, ecc.)

All'interno della struttura quando è presente un centro informazioni, questo dovrebbe essere dotato di materiale informativo anche in formato alternativo, quale braille, stampati a caratteri grandi o altre modalità come la Comunicazione semplificata e in C.A.A.

Nei C.U.P. o dove l'ingresso avviene attraverso una numerazione, la prenotazione dovrebbe avvenire attraverso la vocalizzazione.

Le targhe degli ambulatori potrebbero contenere indicazioni in braille, e comunque dovrebbero essere sempre in contrasto per facilitarne la lettura anche dei pazienti con ridotte capacità visive.

Come precedentemente descritto, potrebbero essere allestite delle postazioni di lettura per non vedenti e ipovedenti, in cui possono essere messe a disposizione delle macchine con barra braille e /o computer con sintesi vocale e screen reader, o videoingranditori utilizzabili dagli ipovedenti, per la lettura di testi, per la stampa in caratteri braille o a caratteri ingranditi di brevi documenti, per la navigazione su internet.

Gli spazi destinati a tali attività devono prevedere idonei allacciamenti del segnale e della corrente elettrica: tutto ciò che può comportare nel futuro l'uso di impianti e cablaggi provvisori possono essere causa di infortuni.

VEDI ANCHE: [Facilitatori per la comunicazione](#)

Finiture per interno

UTENTI FAVORITI

Finiture

I pavimenti devono soddisfare le esigenze di resistere all'intensità dei flussi di trasporto di materiali e persone e all'azione aggressiva dei prodotti per la pulizia e disinfezione. Devono essere perfettamente lisci, impermeabili e antistatici. Giunti e fughe delle pavimentazioni in lastre o piastrelle devono essere sigillati in modo da ridurre la possibilità di insediamento di germi patogeni.

Nell'atrio, spazio di accoglienza dell'edificio, le pavimentazioni devono essere scelte in modo da offrire durabilità e resistenza all'abrasione meccanica oltre a una facile manutenibilità.

In queste aree possiamo utilizzare vantaggiosamente materiali lapidei, sia naturali che artificiali, facendo però attenzione anche al confort acustico dell'ambiente che potrebbe risultare complicato da questo genere di pavimentazioni.

Negli spazi dedicati ai percorsi e al connettivo, pavimenti e rivestimenti di parete devono resistere bene all'usura, considerato l'intenso traffico di persone in movimento.

Oltre alla resistenza all'abrasione meccanica e alla facile manutenibilità, in questi spazi in particolare le finiture dovranno presentare caratteristiche di non assorbimento e assenza di discontinuità.

Il raccordo tra parete e pavimento è arrotondato per facilitare la pulizia. I materiali utilizzati dovranno resistere ai prodotti disinfettanti per la pulizia.

Sono indicate pavimentazioni continue finite in resina autolivellante, gomma, linoleum, vinilici.

Anche i soffitti sarebbero un elemento da curare nella progettazione: lo sguardo dei pazienti trasportati sdraiati sui letti o in barella o anche in sedia a ruote, è prevalentemente rivolto verso l'alto, il controsoffitto ha perciò un ruolo importante nella definizione dello spazio architettonico delle strutture ospedaliere.

Nel disegno del controsoffitto, per non incomberne sul malato, sono consigliate soluzioni neutre, anche colorate, che evitano il ricorso a elementi geometrici ripetitivi. Per esempio disegni evocativi, soprattutto nelle aree di degenza.

Gli elementi che compongono le controsoffittature devono essere smontabili per la ispezione e manutenzione, devono garantire il confort acustico e devono essere certificati ai fini della prevenzione incendi.

Arredi

Per quanto riguarda gli arredi, nelle zone di accoglienza e di sosta fondamentali sono le sedute, che dovranno essere confortevoli. Eventuali tavoli e tutti i piani d'appoggio dovrebbero essere sufficientemente grandi, con gli spigoli arrotondati e di colore contrastante rispetto all'intorno.

Si deve porre attenzione anche all'altezza del banco, che nelle zone di accoglienza e accettazione in particolare non dovrà essere eccessivamente alto.

Sarebbe bene eliminare tutti quegli elementi che possano essere d'ostacolo alla comunicazione, come vetrate, sistemi di interfono, così come quei materiali che suscitano sensazioni di distacco e freddezza.

Lungo i percorsi e negli spazi di degenza l'installazione di un corrimano è molto indicata al fine di facilitare la deambulazione, meglio se di colore contrastante con il fondo della parete.

Nella disposizione degli arredi in genere, e in particolare lungo i passaggi, si dovrà tenere conto anche degli spazi minimi per la movimentazione.

Si ricorda inoltre un altro elemento fondamentale: per proteggere i muri dagli urti eventuali con lettighe, carrelli, letti, è necessario prevedere paracolpi in gomma, in PVC, o profilati di alluminio da collocare sul muro ad altezza critica.

Anche le zoccolature delle pareti dovrebbero essere progettate per resistere sia agli urti dei macchinari per la pulizia dei pavimenti sia ai prodotti utilizzati per le pulizie. Inoltre, per proteggere gli spigoli, è necessario posizionare dei profili angolari.

VEDI ANCHE:

Armadietti - Arredi per pranzo - Arredi ufficio - Arredo bagno - Arredo sale didattiche - Arredo sale mense - Arredi ufficio

Illuminazione camere degenza/diagnostiche

UTENTI FAVORITI

Non esiste un ambiente tanto complesso per illuminotecnica come quello degli ospedali e delle case di cura. Le esigenze infatti sono molte, e bisogna trovare le condizioni migliori per tutti: medici e infermieri hanno bisogno di illuminazioni differenti per lavorare concentrati.

In generale il contrasto tonale forte e una luce diffusa consentono alle persone anziane e ipovedenti di individuare immediatamente la distribuzione delle funzioni spaziali.

Ci si deve accertare che le ombre o i riflessi prodotti dalle superfici brillanti non creino delle illusioni visive o pericolose fonti di abbagliamento.

Il cambio di luminosità fra uno spazio illuminato ed una zona parzialmente buia dovrebbe essere graduale.

Camere di degenza e corsie

L'illuminazione deve soddisfare sia le esigenze dei pazienti che del personale di assistenza, sia di giorno sia di notte.

Il compito visivo del personale comprende, ad esempio, l'osservazione dello stato del paziente, la lettura della pressione sanguigna e della temperatura, la compilazione di moduli e diagrammi, per cui gli apparecchi dovrebbero essere collocati in modo da non causare disturbo ai vicini.

L'illuminazione generale dovrebbe essere preferibilmente realizzata con:

- apparecchi sospesi lungo l'asse maggiore del locale, fra 2,7 e 3,5 m dal pavimento.
- apparecchi a soffitto, per altezze inferiori a 3 m collocati come sopra.
- apparecchi incassati o semi incassati, a distribuzione diretta.
- con gli apparecchi testa-letto in combinazione o in alternativa ai precedenti

L'illuminazione localizzata per la lettura viene in genere fornita da apparecchi testa-letto. Nel caso di apparecchi indipendenti fissati a parete, occorre evitare fastidi agli altri pazienti mediante fermi meccanici incorporati in modo da limitarne i movimenti;

L'illuminazione di sorveglianza(e/o notturna) dovrebbe essere tale da fornire, quando l'illuminazione normale è spenta, un adeguato illuminamento per l'assistenza ai pazienti limitando al massimo il disturbo (5 lux). Nelle camere e nelle corsie può essere ottenuta con lampade di potenza minima incorporate negli apparecchi per l'illuminazione generale o con apparecchi regolabili.

Sala operatoria e similari

L'illuminazione delle sale operatorie può essere distinta in illuminazione generale (del locale) e localizzata-specifica (scialitica-zona paziente). Quest'ultima può variare da 10.000 a 100.000 lux e quella del locale deve essere mantenuta in un campo di illuminamento adeguato (non inferiore a 1000 lux). Inoltre le lampade per l'illuminazione generale devono essere compatibili con la lampada operatoria (scialitica), quindi del tipo ad alta resa dei colori (Ra=90) e di temperatura di colore di circa 4000 K.

Corsie e reparti:

Illuminazione di lettura 300 lux

Visita semplice 300 lux

Visita e trattamento 1000 lux

Illuminazione generale 500 lux

Locali diagnostici:

Illuminazione generale 500 lux

Visite e trattamento 1000 lux

VEDI ANCHE: [Attrezzature sanitarie](#)

Illuminazione di uso generale

UTENTI FAVORITI

L'illuminazione dell'ambiente assume un ruolo di primaria importanza per l'uomo soprattutto se si pensa che almeno il 40% delle informazioni sensoriali che giungono alla corteccia cerebrale sono di origine visiva e che l'80-90% delle azioni sono guidate dalla vista.

Una illuminazione razionale e funzionale è determinante, non solo come elemento di sicurezza, comfort ed efficienza, ma anche per prevenire disturbi visivi e fatica.

E' opinione diffusa che la soluzione dei problemi di illuminazione sia nell'adozione di un più elevato livello di illuminamento ma ciò è parzialmente vero, infatti altri fattori che possono influire sono le caratteristiche della sorgente luminosa, la direzione della luce, l'assenza di fenomeni di abbagliamento, la giusta distribuzione delle luminanze, ecc.

La funzione primaria della luce in spazi di trattamento e laboratori è fornire chiarezza di visione, ma per quanto riguarda pazienti e personale sanitario la luce deve anche favorire una sensazione di benessere. Questo fondamentale equilibrio deve essere raggiunto anche negli studi medici.

Nelle case di riposo il requisito chiave che la luce deve soddisfare è garantire visibilità e orientamento. Allo stesso tempo la luce dovrebbe suscitare una sensazione di intimità e sicurezza. Un'apparente contraddizione, che siamo in grado di risolvere combinando una luce chiara e senza abbagliamenti, per garantire sicurezza, e una luce piacevole, brillante e caratterizzata da gradazioni di colore, per un'avvolgente sensazione di intimità.

Ambienti di uso generale

La disposizione degli apparecchi di illuminazione, per il raggiungimento dei livelli quantitativi e qualitativi, non richiede per gli ingressi, le sale di attesa, la ricezione, i negozi, i servizi, ecc., criteri diversi dalle applicazioni ordinarie.

Si richiederebbe invece una particolare attenzione all'illuminazione dei cartelli di segnalazione al pubblico presenti nei corridoi interni, spesso cruciali nelle realtà ospedaliera, e nelle aree di circolazione esterne all'edificio, in quanto devono essere opportunamente illuminati al fine di fornire un servizio adeguato.

Apparecchi posti a lato dei corridoi sono preferibili a quelli posti al centro o trasversali in quanto provocano disturbo visivo fra parti ad alta e bassa luminanza e soprattutto nei luoghi ove i pazienti vengano trasferiti in barella.

Lux raccomandati:

Sale d'attesa	200 lux
Corridoi durante il giorno	100 lux
Corridoi pulizia	100 lux
Corridoi durante la notte	50 lux
Sale giorno	200 lux
Ascensori, montacarichi	100 lux
Montacarichi di servizio	200 lux
Ufficio personale	500 lux
Stanze per il personale	300 lux

VEDI ANCHE: Armadietti - Arredi per pranzo - Arredi ufficio - Arredo bagno - Arredo sale didattiche - Arredo sale mense - Arredi ufficio - Arredo per commercio

Infissi-Finestre

UTENTI FAVORITI

Le finestre e le porte-finestre dovrebbero essere facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali.

I meccanismi di apertura e chiusura devono essere facilmente manovrabili e percepibili e le parti mobili devono poter essere usate esercitando una lieve pressione.

L'altezza delle maniglie o dispositivo di comando dovrebbe essere compresa tra cm. 100 e 130; consigliata 115 cm.

Nella progettazione degli infissi esterni ed in particolare finestre e porte-finestre grande importanza riveste l'apertura ed il comando in dotazione.

In generale il serramento a cerniera è da preferirsi sia per la facilità con cui vengono azionate le ante sia per la pulizia che viene svolta all'interno dell'edificio in condizioni di ragionevole sicurezza.

La maniglia deve essere possibilmente a leva; in esigenza di maggiore forza si consiglia una maniglia a leva con movimento verticale.

La soluzione da preferirsi in ogni caso è la movimentazione automatizzata dell'infisso.

Per consentire alla persona seduta la visuale anche all'esterno, dovrebbero essere preferite soluzioni per le quali la parte opaca del parapetto, se presente, non superi i 60 cm. di altezza dal calpestio, con l'avvertenza, però, per ragioni di sicurezza, che l'intero parapetto sia complessivamente alto almeno 100 cm. e inattraversabile da una sfera di 10 cm. di diametro.

Nelle finestre lo spigolo vivo della traversa inferiore dell'anta apribile dovrebbero essere opportunamente sagomato o protetto per non causare infortuni.

In ambienti pubblici, pur nel rispetto delle normative, occorrerebbe evitare finestrate di ampiezza eccessiva onde ridurre l'eccessivo abbagliamento all'interno degli edifici attraverso l'irraggiamento diretto e indiretto. Per evitare effetti negativi della luce solare gli infissi dovranno essere dotati di elementi frangisole regolabili possibilmente con un sistema di comando elettrico.

VEDI ANCHE: [Accessori per infissi - Infissi-Porte - Ingressi automatizzati](#)

Infissi-Porte

UTENTI FAVORITI

Le porte di accesso ad un edificio, corridoio di collegamento o di una unità ambientale devono essere facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire un agevole transito anche da parte di persona su sedia a ruote; il vano della porta e gli spazi antistanti e retrostanti devono essere complanari.

Occorre dimensionare adeguatamente gli spazi antistanti e retrostanti, con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote, anche in rapporto al tipo di apertura.

Per dimensioni, posizionamento e manovrabilità la porta dovrebbe essere tale da consentire una agevole apertura della/e ante da entrambi i lati di utilizzo; sono consigliabili porte con anta a libro, mentre devono essere evitate le porte girevoli, a ritorno automatico non ritardato e quelle vetrate se non fornite di accorgimenti per la sicurezza.

Sono da preferire maniglie del tipo a leva opportunamente curvate ed arrotondate.

La luce netta della porta deve essere proporzionata alla densità del traffico pedonale.

Devono comunque, essere preferite soluzioni per le quali le singole ante delle porte non abbiano larghezza superiore ai 120 cm. perché larghezze superiori possono costituire ostacolo nella manovra del battente ed il loro peso richiedere eccessivo sforzo.

Se le porte sono dotate di eventuali vetri, questi dovrebbero essere collocati ad una altezza di almeno 40 cm. dal piano del pavimento.

Sulle ante di vetro vanno poste opportune segnalazioni di sicurezza fra i cm.100 e cm.180 di altezza da terra; altezza corrispondente al normale asse visivo di bambini e adulti che consente la percezione immediata della porta e dell'ostacolo in caso di anta chiusa.

Per prevenire infortuni e facilitare la visibilità, in luoghi di notevole traffico, è consigliato dotare i battenti di una finestra verticale o orizzontale.

Nessuna porta si dovrebbe aprire direttamente su un vano scala ma è necessario prevedere una piattaforma di sicurezza che consenta un'agevole manovra in fase di apertura e chiusura del battente.

VEDI ANCHE: [Accessori per infissi - Infissi-Finestre](#)

Ingressi automatizzati

UTENTI FAVORITI

Capita che ci sia la necessità di avere ingressi automatizzati che gestiscono le entrate e le uscite dai reparti o da zone protette (risonanza, radiografia, infettivi, sale operatorie, ecc.).

I sistemi automatizzati possono essere:

Lettore badge per personale dipendente

La gestione quando viene affidata a dispositivi automatizzati connessi a un sistema di riconoscimento di persone: badge, una carta, una tessera, una smart card o una chiave o una password, in tutti i casi, il terminale che si interfaccia con la persona dovrebbe essere fruibile a tutti.

Ovvero, avere un'altezza facilmente raggiungibile dalle persone in carrozzina o affette da nanismo, avere un forma e una grafica facilmente riconoscibile dalle persone ipovedenti.

Porte motorizzate

Le porte motorizzate sono ideali per il controllo di aree a traffico intenso.

Il meccanismo di funzionamento è semplice: il sistema controllo accessi verifica l'identità del soggetto o la semplice presenza (fotocellula) e lo abilita; le porte motorizzate del gate, quindi, rientrano nella struttura laterale (scorrevoli) per lasciare transitare l'individuo. Si sconsiglia l'uso di automazioni applicate a porte a libro. Di fatto, l'apertura di ante su cerniere laterali prevede, durante la movimentazione, l'occupazione di una determinata area di manovra che non sempre è percepita dalle persone con disabilità sensoriali. Per superare la difficoltà di riconoscere lo spazio occupato da una o più ante in movimento, occorre posizionare correttamente i rilevatori di presenza e rendere riconoscibile graficamente e cromaticamente l'area interessata. Stessa attenzione vale per le porte scorrevoli esterne; in questo caso le pareti verticali interessate dalla movimentazione dell'anta scorrevole, deve essere riconoscibile graficamente e cromaticamente l'area interessata.

Bussole

Le bussole di sicurezza sono utilizzate in ambienti esposti a rischio elevato (come gli istituti di credito situati all'interno degli ospedali). Forniscono la protezione ideale per contrastare intrusioni, furti, ecc... e generalmente consentono l'accesso e l'uscita di una sola persona. Il nostro suggerimento va nella direzione di poter disporre di bussole con dimensioni maggiori che consentono l'accesso a mamme con il passeggino, persone in carrozzina o con accompagnatore o persone con deambulatori o, in alternativa, una porta laterale azionabile a distanza. La porta laterale, in alternativa alla bussola, deve disporre di un adeguato spazio frontale per lo stallo di una persona in carrozzina con accompagnatore e comandi di chiamata visibili e facilmente azionabili da tutti.

Le bussole con doppia porta frontale, laterale o poste a 90° fra loro, dovrebbero avere all'interno una spazio sufficiente perché una persona in carrozzina con accompagnatore o due persone affiancate possano sostare, proseguire o ruotare al proprio interno.

Quando le bussole sono di notevoli dimensioni e le porte di transito sono 4 o maggiori di quattro, è necessario facilitare l'orientamento delle persone non vedenti con una pavimentazione tattilo-plantare.

VEDI ANCHE: [Infissi-Finestre - Infissi-Porte](#)

Maniglioni

I servizi igienici riservati devono essere attrezzati con maniglioni e corrimano orizzontali e/o verticali in vicinanza degli apparecchi; il tipo e le caratteristiche dei maniglioni o corrimano devono essere conformi alle specifiche esigenze dell'utenza che frequenta i servizi; in particolare, nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico è necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza WC, posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm. 3-4; se fissato a parete deve essere posto a cm. 6 dalla stessa.

Qualora l'asse della tazza - WC o bidet sia distante più di 40 cm dalla parete, si deve prevedere, a cm 40 dall'asse dell'apparecchio sanitario un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento.

Suggeriamo che nei servizi igienici non riservati sia presente un maniglione verticale lungo almeno 60 cm. e posto a partire da 80 cm. da terra; tale soluzione facilita tutte le persone anziane o con difficoltà di movimento ad rialzarsi dal sanitario.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: [Sanitari \(doccia/vasca\)](#) - [Sanitari \(fasciatoi\)](#) - [Sanitari \(lavabo\)](#) - [Sanitari \(water\)](#)

Pannelli di comunicazione

UTENTI FAVORITI

L'immagine usata nel pannello deve essere connessa con l'informazione che si vuole dare.

I contenuti devono essere comprensibili alla maggior parte delle persone che utilizzano il luogo e i servizi.

E' preferibile ed efficace l'uso di simboli al posto di parole o frasi; il testo necessario, dovrà essere riportato in varie lingue.

La comunicazione dovrebbe essere riportata con un buon contrasto e visibile a distanza.

Il contrasto che funziona meglio per la lettura è quello bianco/nero - in particolare carattere nero su fondo bianco.

Nel caso della scelta di cromie diverse il contrasto minimo deve essere comunque alto.

Gli oggetti posti contro un fondo dal colore contrastante e omogeneo sono meglio percepiti, la stessa logica vale per la scrittura, in cui si cerca di mantenere un contrasto del 70-80% minimo.

Non è ammissibile l'uso di colori chiaro su chiaro o scuro su scuro o ancora di tonalità vicine risultando esso di difficile lettura per tutti e di lettura impossibile per gli ipovedenti.

Evitare le associazioni rosso/verde e blu/giallo, invisibili per alcune persone con disabilità visive.

L'altezza che garantisce la visione per i pannelli a parete va dalla quota di 110 cm dal pavimento a 170 cm circa. Nella fascia alta si raccomanda di posizionare titoli e sottotitoli, con carattere di maggiori dimensioni.

Le eventuali descrizioni di secondo livello possono essere posizionate ad un'altezza di circa 140-150 cm da terra in modo da garantire la leggibilità anche per persone in sedia a rotelle.

Un pannello con stampa a rilievo o in linguaggio Braille dovrebbe essere posizionato in modo da poter essere percepito al tatto sia da persone in piedi che da persone che utilizzano una sedia a rotelle; l'altezza consigliata va da un minimo di 60 a un massimo di 100 cm.

L'informazione deve essere essenziale e ben visibile. Serve a dare informazioni su percorsi, sale, servizi, a identificare spazi e reparti, nonché indicare con immediatezza i servizi accessibili.

La segnaletica esterna va posizionata in modo da risultare visibile con immediatezza anche a distanza.

In prossimità dell'edificio andrebbero evitati:

- materiali con superfici lucide che possono creare riflessi fastidiosi.

- stampe su materiali trasparenti. In generale per tutti e in particolare per le persone ipovedenti è molto difficile leggere un testo stampato su plexiglass o vetro appoggiato a un supporto trasparente come la parete di una vetrina per interferenza di luci e sfondo; si possono avere difficoltà anche se il supporto è posto contro una parete opaca se è troppo distante da essa.

Trattandosi di superfici esposte ad agenti atmosferici, le stampe potrebbero essere realizzate su supporti stabili chimicamente e che garantiscano il mantenimento delle tonalità e dei contrasti, anche tenendo conto del luogo in cui verranno affissi.

Quando le informazioni sono numerose e si richiede un certo tempo per la elaborazione da parte di una persona anziana, claudicante o con problemi di equilibrio, sarebbe buona norma inserire alla base del supporto informativo un mancorrente di supporto.

VEDI ANCHE: [Comunicazione, CAA, modalità... - Sistemi informativi](#)

Pavimentazione interna

UTENTI FAVORITI

I pavimenti devono essere di norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdruciolevoli.

Per pavimentazione antisdruciolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6/81, sia superiore ai seguenti valori:

- 0.40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0.40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.

I valori di attrito predetto non devono essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, devono essere applicati sui materiali stessi prima della prova.

Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) debbono essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera.

Eventuali differenze di livello devono essere contenute ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote. Nel primo caso si deve segnalare il dislivello con variazioni cromatiche; lo spigolo di eventuali soglie deve essere arrotondato. Nonostante sia corretto raccomandare, in caso di variazione di livello, anche una variazione del materiale, è bene ricordare che alcuni materiali possono ridurre, per eccessivo attrito, la rotazione delle ruote di una carrozzina o lo sfregamento di un arto meccanico rendendo difficile la deambulazione.

Sono quindi da sconsigliarsi i materiali elastici e plastici in genere, moquette, tappeti di spessore superiore a mm. 6, quelli a larga trama e stuoini di cocco.

(D.M. 236/89)

Eventuali tappeti o moquette di tipo pesante vanno opportunamente fissati al pavimento; gli stuoini e gli zerbini in genere vanno incassati in modo che non creino inciampo alle persone con difficoltà di deambulazione.

Nelle parti comuni dell'edificio, si dovrebbe provvedere ad una chiara individuazione dei percorsi, eventualmente mediante una adeguata differenziazione nel materiale e nel colore delle pavimentazioni, possibilmente in contrasto con le pareti o gli infissi.

Gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

VEDI ANCHE: Percorsi interni

Percorsi interni

Non esistono dimensioni ottimali di un percorso, perché queste dipendono moltissimo, sia dalla destinazione d'uso di un edificio che dall'intensità di circolazione interna.

Corridoi e passaggi dovrebbero presentare un andamento quanto più possibile continuo e con variazioni di direzione ben evidenziate.

I corridoi non dovrebbero presentare variazioni di livello; in caso contrario queste devono essere superate mediante rampe.

La larghezza del corridoio e del passaggio deve essere tale da garantire il facile accesso ai reparti, alle stanze di degenza, ecc. da esso servite e in punti non eccessivamente distanti tra loro essere tale da consentire l'inversione di direzione a una persona su sedia a ruote.

Il corridoio comune posto in corrispondenza di un percorso verticale (quale scala, rampa, ascensore, servoscala, piattaforma elevatrice) deve prevedere una piattaforma di distribuzione come vano di ingresso o piano di arrivo dei collegamenti verticali, dalla quale sia possibile accedere ai vari ambienti, esclusi i locali tecnici, solo tramite percorsi orizzontali.

I corridoi ciechi o particolarmente stretti, dovrebbero avere una larghezza minima di 150 cm e avere allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote.

Questi allargamenti devono di preferenza essere posti nelle parti terminali dei corridoi.

Per le parti di corridoio o disimpegni sulle quali si aprono porte devono essere adottate idonee soluzioni tecniche, nel rispetto anche dei sensi di apertura delle porte e degli spazi liberi necessari per il passaggio di una persona in carrozzina; le dimensioni ivi previste devono considerarsi come minimi accettabili.

La distanza fra le porte poste in successione e con lo stesso senso di apertura dovrebbe essere conseguente all'ingombro di apertura dell'anta aumentato di uno spazio minimo di 150 cm così da consentire un'agile manovra della persona in carrozzina anche quando, soprattutto in ambienti pubblici, avviene il passaggio di più persone.

La distanza fra le porte poste in successione e con lo stesso senso di apertura aumenta qualora sia prevista la presenza di un accompagnatore.

Per ciò che si riferisce alla sicurezza i percorsi devono essere adeguatamente accessoriati con lampade di emergenza e essere provvisti di una adeguata segnaletica d'emergenza che indica in particolare le uscite d'emergenza.

I servizi presenti sul percorso e i percorsi preferenziali devono essere indicati con una segnaletica efficiente a pavimento, sulle pareti o a soffitto.

Per evitare abrasioni accidentali, si consiglia di rivestire gli spigoli delle pareti con paraspigoli adeguati e trattare la superficie di rivestimento murale con materiali poco rugosi.

Nei centri di riabilitazione, le pareti di corridoi, libere da arredi sporgenti, dovrebbero essere munite di un corrimano continuo, posto a 90 cm di altezza da terra, per le persone con difficoltà di deambulazione.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: [Pavimentazione interna](#)

Postazioni informatiche

UTENTI FAVORITI

Le sale destinate alla didattica, dovrebbero essere raggiungibili dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria e sensoriale, mediante un percorso diretto, continuo in piano o raccordato con rampe.

Trattandosi di sala per attività didattica, dovrebbe inoltre:

- essere dotata di arredi idonei per persone in carrozzina, ovvero di arredi specifici che possono adattare il piano di lavoro alle diverse altezze e che i supporti verticali non costituiscono intralcio all'avvicinamento della carrozzina.

Sarebbe opportuno che alcuni arredi vengano dotati di collegamenti con la rete dati, con la rete elettrica per facilitare coloro che utilizzano ausili per la lettura e comunicazione.

Per esempio, i tavoli potrebbero contenere, oltre al classico materiale didattico, anche tastiere speciali (espansive) di dimensioni maggiori rispetto alle standard, spesso associate a trackball, joy stick o caschetto puntatore anch'essi di dimensioni importanti e bracci di supporto, occupando in generale maggior spazio. La stessa distribuzione personalizzata degli oggetti sul tavolo può richiedere maggiori dimensioni.

Le sedute associate ai banchi ergonomici dovranno essere provviste di braccioli che ne facilitano l'uso da parte delle persone con difficoltà di equilibrio.

La postazione deve essere dotata di spazi con dimensioni tali da garantire la manovra e lo stazionamento di una o più sedie a ruote in fase di accostamento.

Gli stalli "riservati" dovranno essere localizzati facendo attenzione che questi non costituiscano intralcio in caso di esodo forzato. Di fatto è importante, nel distribuire gli spazi riservati, concentrare gli stalli verso l'esterno della sala, in prossimità delle principali vie di esodo e uscite di sicurezza per salvaguardare la loro incolumità in situazioni di pericolo.

Sarebbe opportuno che una percentuale di posti sia attrezzato con un impianto acustico per l'ascolto in cuffia e che questi, attraverso un simbolo grafico, siano destinati preferibilmente alle persone soggette a ridotta sensibilità uditiva.

Maggiori informazioni si possono ottenere dalla Circolare n. 2 del 23 settembre 2015, recante le "Specifiche tecniche sull'hardware, il software e le tecnologie assistive delle postazioni di lavoro a disposizione del dipendente con disabilità", come previsto dall'articolo 4, comma 4, della legge 9 gennaio 2004, n. 4, integrato dall'art. 9, comma 4 del D.L. 179/2012.

VEDI ANCHE: [Arredi ufficio - Facilitatori per la lettura](#)

Rubinerteria

UTENTI FAVORITI

Nell'ambito della progettazione di ambienti destinati a cucina e bagno all'interno di strutture con utenza pubblica esistono delle normative dedicate che ne specificano i requisiti strutturali per l'accessibilità e visitabilità, ma non viene fatta particolare menzione alle caratteristiche richieste per la rubinetteria sanitaria; un breve riferimento si trova all'interno del DM 236/89, par. 4.1.6 : "...Si deve dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista, con l'erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici...".

Attenzione, la normativa parla di "rubinetti a leva" e non di "leva clinica" (quella lunga) che è inutile e, a volte pericolosa quando ci si avvicina troppo con il viso.

In mancanza di ulteriori specifiche, l'idoneità delle differenti tipologie di rubinetto è dichiarata dalle ASL di competenza, se non addirittura dal singolo interlocutore all'interno dell'ASL stessa.

All'atto pratico per la scelta del tipo di rubinetto vanno valutati il campo di applicazione e le reali esigenze dell'utilizzatore: in un bagno aperto al pubblico o comunque con forte affluenza va considerato l'impatto economico del consumo d'acqua, piuttosto che il comfort dell'utilizzatore (spesso occasionale); per contro, nella cucina di un ristorante o in un bagno per disabili, sono fondamentali l'ergonomia dei comandi e la praticità d'uso.

Per le tre famiglie di rubinetti e miscelatori possiamo riassumere di seguito le loro caratteristiche peculiari:

RUBINETTI CON LEVA

- Ergonomia
- Facilità di uso e manutenzione
- Economicità
- Possibilità di avere modelli con doccetta estraibile e utilizzabile solo sul lavandino

RUBINETTI A CHIUSURA TEMPORIZZATA

- Ergonomia poco funzionale alle persone con disabilità agli arti superiori
- Igiene
- Buon risparmio d'acqua
- Manutenzione semplice ed economica

RUBINETTI ELETTRONICI

- Igiene ed ergonomia da parte di tutti
- Massimo risparmio d'acqua
- Robustezza
- Resistenza agli atti vandalici
- Possibilità di programmare erogazioni automatiche per scongiurare la proliferazione batterica

Il nostro suggerimento è rivolto in particolar modo alla scelta di miscelatori a leva corta o elettronici a fotocellula.

VEDI ANCHE: [Sanitari \(doccia/vasca\) - Sanitari \(lavabo\)](#)

Sanitari (doccia/vasca)

UTENTI FAVORITI

Un ambiente doccia progettato con criteri di accessibilità può essere considerato una valida alternativa alla vasca, per le ragioni precedentemente descritte, ma ciò non significa che si debba evitare in assoluto l'uso della vasca da bagno.

Quando la doccia è posta in nicchia è necessario prevedere una seduta idonea per il passaggio dalla carrozzina al vano doccia.

Più la larghezza e la profondità della seduta è proporzionata all'utilizzatore, più si garantisce sicurezza e si prevencono cadute accidentali causate dalla pavimentazione resa scivolosa dal mix di acqua e sapone.

Soprattutto in alcune tipologie di servizio, la vasca può costituire una valida alternativa alla doccia qualora sia dimostrato che la persona con disabilità, con l'uso della vasca, ne trae un beneficio dal punto di vista fisico e l'azione del lavarsi coadiuva il percorso riabilitativo; infatti, per determinate patologie non è possibile utilizzare la doccia.

È implicita la considerazione che l'azione di entrata, del lavarsi e dell'uscire da una vasca va svolta con opportuni ausili che garantiscono la massima sicurezza e usabilità.

Occorre quindi prevedere uno spazio utile per l'accostamento laterale, da parte di una persona in carrozzina, alla vasca ed eventualmente di un assistente.

VEDI ANCHE: [Rubinetteria - Sanitari \(fasciatoi\) - Sanitari \(lavabo\) - Sanitari \(water\) - Terminali di allarme](#)

Sanitari (fasciatoi)

UTENTI FAVORITI

E' suggerito, soprattutto in presenza di neonati, dotare i bagni aperti al pubblico di almeno un fasciatoio per agevolare le operazioni di cambio degli indumenti da parte di adulti.

Innanzitutto è necessario per prima cosa considerare lo spazio a disposizione, considerando che il genitore o l'operatore sia una persona su sedia a ruote.

Occorre utilizzare una postazione dotata di alcuni ripiani per l'appoggio di tutto l'occorrente, il fasciatoio deve essere stabile e sufficientemente confortevole, per il bambino e per l'operatore.

Quindi non basta un ripiano orizzontale, è importante che il fasciatoio garantisca il giusto comfort e sia costituito e rivestito di un materiale non tossico e, inoltre, essere rivestito di un materiale impermeabile che possa lavarsi con un semplice colpo di spugna.

Il fasciatoio dovrebbe essere dotato di una cinghia di sicurezza che tenga legato trasversalmente il bebè o una ringhiera posta su tutti i lati del fasciatoio oppure (come viene raccomandato dai pediatri) materassini con rilievi dai fianchi morbidi utili specialmente nei primi mesi i quali accrescono notevolmente la sicurezza del bimbo.

In commercio esistono fondamentalmente quattro tipologie di prodotto:

- **Il classico fasciatoio a cassettera** è il complemento preferito dai genitori. La presenza di vari cassetti e di un'ampio ripiano superiore, consente facilmente di sistemare pannolini, creme, salviette ed indumenti del piccolo.

- **Il fasciatoio da parete** è consigliato quando si ha problemi di spazio e si deve puntare su un'accessorio che, quando non viene utilizzato, si può ripiegare e va a scomparire ottimizzando lo spazio disponibile.

- **Il fasciatoio da vasca**, è costruito per essere posizionato sui bordi della vasca da bagno o (per chi ne è sprovvisto) sui bordi del bidè. E' un'articolo che, all'occorrenza, si presta ad essere spostato con facilità ma non è consigliato nelle strutture sanitarie.

- **Il fasciatoio con il bagnetto**, è senza dubbio il fasciatoio più completo. Consente di svolgere entrambe le operazioni, di lavaggio e di cambio del bebè. I modelli classici di questo fasciatoio hanno la loro parte superiore che si solleva, o si ribalta su un lato rimanendo appesa al fasciatoio, rendendo disponibile in tal modo la vaschetta in cui fare il bagno al bimbo.

Naturalmente questo oggetto richiede spazio nel bagno non sempre disponibile; la stessa gestione del prodotto risulta essere particolarmente delicata in luogo pubblico.

Certamente le dimensioni fasciatoio rappresentano un aspetto importante da considerare. Le misure del fasciatoio possono variare di molto, tuttavia in media la lunghezza deve risultare di almeno 60 centimetri mentre l'altezza almeno di 80. In quanto alla larghezza tra 50 e 70 centimetri.

VEDI ANCHE: Rubinetteria - Sanitari (lavabo) - Sanitari (water) - Terminali di allarme - Sanitari (doccia/vasca)

Sanitari (lavabo)

UTENTI FAVORITI

Nei servizi igienici sia pubblici che privati devono essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

Gli spazi necessari per l'accostamento di una persona in carrozzina ai sanitari possono essere gli stessi utilizzati da un operatore per trasferire, in piena sicurezza, una persona non autosufficiente; ben maggiori sono invece gli spazi necessari, all'interno del bagno, per accedervi con un sollevatore mobile, qualora necessario.

Deve essere garantito in particolare lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola.

A tal fine devono essere rispettati i seguenti minimi dimensionali:

lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo deve essere minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo.

Si deve dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista, con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici.

La leva dei rubinetti non deve essere eccessivamente lunga (leva clinica), l'eccessiva lunghezza può indurre al contatto pericoloso con il viso.

Relativamente alle caratteristiche degli apparecchi sanitari, i lavabi devono avere il piano superiore posto a 80 cm dal calpestio ed essere sempre senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete.

I modelli di lavabo che si sono dimostrati più validi sono quelli con il bordo anteriore rivolto verso l'interno e leggermente ergonomici.

VEDI ANCHE: [Rubinetteria - Sanitari \(water\) - Terminali di allarme - Sanitari \(doccia/vasca\)](#)

Sanitari (water)

UTENTI FAVORITI

L'accessibilità dei servizi igienici non può essere garantita solo da ausili o attrezzature specifiche; occorre porre molta attenzione alla distribuzione spaziale dei sanitari, alla disposizione dei complementi d'arredo, in funzione dell'autonomia delle persone.

L'ambiente bagno, in ambito pubblico, dovrebbe essere frutto di una mediazione che tenga conto dei diversi bisogni delle persone, dai bambini e bambine alle persone anziane, passando dal mondo degli adulti.

Quindi ambienti adattabili, per quanto possibile, alle esigenze di ciascuno facendo attenzione che ogni oggetto sia realmente idoneo per l'uso pubblico.

Nei servizi igienici sia pubblici che privati dovrebbero essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

Gli spazi necessari per l'accostamento di una persona in carrozzina ai sanitari possono essere gli stessi utilizzati da un operatore per trasferire, in piena sicurezza, una persona non autosufficiente; ben maggiori sono invece gli spazi necessari, all'interno del bagno, per accedervi con un sollevatore mobile.

Siamo ancora lontani dall'individuare una tazza wc (economica) che consenta, in ambienti pubblici, un facile utilizzo sia da parte di una persona dotata che da parte di una persona su sedia a ruote.

I requisiti per la postura sono molto diversi e vertono soprattutto sull'altezza del bordo superiore che, nel caso di una persona su sedia a ruote, deve essere maggiore di circa 8 cm. Purtroppo ciò che offre il mercato è ancora insufficiente e costoso.

Ci limitiamo quindi a proporre alcune ciambelle in materiale plastico che possono essere fisse, asportabili, accessoriate con la doppia funzione di bidet oppure inglobate nella cassetta zaino posteriore. Si tenga conto che la fessura frontale, presente sia sui sanitari in ceramica che in alcuni modelli di ciambelle, costituisce un vero e proprio ostacolo alla seduta delle persone para/tetraplegiche, le quali possono subire gravi infortuni. Sugeriamo quindi l'uso di ciambelle alza wc senza fessura e, per le persone anziane, i modelli dotati di braccioli regolabili.

Per garantire la manovra e l'uso dei sanitari anche da parte delle persone con disabilità, devono essere rispettati i seguenti minimi dimensionali:

- lo spazio necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote al wc, deve essere minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario;
- il wc preferibilmente sono di tipo sospeso, in particolare l'asse del wc deve essere posto ad una distanza minima di 40 cm dalla parete laterale, il bordo anteriore a 76-80 cm dalla parete posteriore e il piano superiore a 45-50 cm dal calpestio.

Qualora l'asse del wc sia distante più di 40 cm dalla parete, si deve prevedere, a 40 cm dall'asse dell'apparecchio sanitario, un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento.

VEDI ANCHE:

Sanitari (lavabo) - Terminali di allarme - Sanitari (doccia/vasca)

Scale

UTENTI FAVORITI

Le rampe di scale dovrebbero, per ragioni di sicurezza, essere facilmente percepibili, anche per i non vedenti. Un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa. Sarebbe opportuno che l'alzata presentasse una colorazione contrastante con quella della pedata.

Molti infortuni che avvengono sulle scale sono dovuti:

- alla loro larghezza, spesso inferiore alle reali necessità di scorrimento.

- al parapetto non idoneo per forma e dimensione.

Il parapetto, se in grigliato, deve essere inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro e, qualora si utilizzino profilati in metallo o legno, questi devono essere posti verticalmente. Occorre, quando possibile, modellare la parte inferiore del parapetto con l'andamento dei gradini senza lasciare dei vuoti pericolosi per bastoni e stampelle.

- alla presenza di gradini isolati.

I gradini isolati devono per quanto possibile essere evitati o eventualmente segnalati con una differenziazione del colore e del materiale.

- alla collocazione angolare di gradini con pedata variabile come le scale a chiocciola. Le scale a chiocciola e le scale con la pedata di forma non rettangolare sono da evitarsi soprattutto negli ambienti pubblici.

- al numero incostante di gradini.

È necessario che l'andamento dei gradini sia per quanto possibile regolare e costante nel rapporto alzata/pedata.

- alla illuminazione errata.

È necessario prevedere una buona illuminazione laterale in modo da non gettare ombre che possono indurre in errore sulla posizione dei gradini; sono da evitarsi, nei luoghi pubblici, interruttori a tempo.

- alla pavimentazione sdruciolevole.

È necessario evitare l'uso di tappeti, guide di colore uniforme, zerbini non incassati o trattamenti che inducono allo scivolamento.

- alla assenza di corrimano.

Occorre prevedere ove sussiste una larghezza minima di 120 cm un corrimano su ambo i lati, di forma adatta a garantire una presa solida e sicura.

VEDI ANCHE: Sicurezza-Scale esterne - Sicurezza-Scale interne - Percorsi interni - Scivoli interni

Scivoli interni

UTENTI FAVORITI

Superare un dislivello con il solo ausilio di rampe inclinate può rappresentare una disattenzione progettuale, infatti, dal punto di vista antinfortunistico il piano inclinato, di cruciale importanza per quelle persone che utilizzano sedie a ruote o spingono passeggini diventa estremamente pericoloso per tutte le altre persone. La gravità viene accentuata nel caso in cui la rampa presenta una elevata pendenza, non è protetta dagli agenti atmosferici, non è provvista di corrimani ed ha una pavimentazione sdruciolevole. Quindi, ogni qualvolta si progetta una rampa, occorrerebbe, se lo spazio lo consente, progettare anche i gradini di raccordo che non rappresentano una soluzione alternativa ma bensì complementare al superamento del dislivello.

La normativa in merito all'accessibilità ambientale è abbastanza chiara (D.M. 236/89)

4.1.11 Rampe

La pendenza di una rampa va definita in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarla e di percorrerla senza affaticamento anche in relazione alla lunghezza della stessa.

Si devono interporre ripiani orizzontali di riposo per rampe particolarmente lunghe.

Valgono in generale per le rampe accorgimenti analoghi a quelli definiti per le scale.

4.2.1 Percorsi

omissis...

In presenza di gradini o lievi variazioni di livello, i percorsi devono essere raccordati con piani inclinati, ovvero mediante rampe la cui pendenza longitudinale non deve superare il 5%.

Per norma, non viene considerato accessibile il superamento di un dislivello superiore a 3,20 m. ottenuto esclusivamente mediante rampe inclinate poste in successione.

Sono ammesse pendenze superiori, solo in alcuni casi di adeguamento e rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa.

La pendenza trasversale massima ammissibile per un percorso interno è dell'1%.

Dobbiamo altresì sottolineare che alcune persone in carrozzina possono superare solo lievi pendenze, inferiori ai valori raccomandati dalla normativa, altre attrezzate con carrozzina elettrica possono superare anche pendenze maggiori, ma anche una lunghezza eccessiva può giocare un ruolo fondamentale nell'utilizzo dell'energia umana, tant'è vero che una eccessiva lunghezza può a sua volta costituire una barriera architettonica.

Come già anticipato precedentemente, la rampa non deve costituire l'unica soluzione al superamento di un dislivello, di fatto, le persone claudicanti, portatrici di tutori o con stampelle e bastoni preferiscono mantenersi in equilibrio su un piano orizzontale e quindi gradiscono utilizzare in alternativa i gradini; pertanto, ove ci siano le condizioni, è opportuno disporre di entrambe le soluzioni. In ogni caso la soluzione scelta deve consentire la percezione della variazione di livello anche per le persone ipovedenti, quindi il manufatto dovrà essere percepibile attraverso cromatismi accentuati di inizio e fine rampa.

VEDI ANCHE: [Pavimentazione interna - Percorsi interni](#)

Sedute per l'attesa

Le sedute dovrebbero essere previste in proporzione al servizio svolto e ai tempi di attesa. Possibilmente i luoghi di attesa devono essere previsti fuori dalla direzione dei percorsi, ovvero non nei corridoi di passaggio.

Le sedute devono essere dotate di una coppia di braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale per facilitare le persone anziane.

Le sedute dovrebbero avere indicativamente le seguenti caratteristiche dimensionali:

- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥ 10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 110 x 90 cm adiacente alla seduta stessa, in particolar modo per le sedute in metallo su trave.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: Stalli

Segnaletica di orientamento

UTENTI FAVORITI

L'orientamento attraverso la segnaletica si sviluppa attraverso quattro modalità fra loro connesse:

- suddivisione gerarchica delle informazioni (a zoom);
- grafica efficace e inclusiva, dai linguaggi diversi alla comunicazione aumentativa, passando dalla simbologia iconografica;
- cromie verticali e orizzontali diverse che sottintendono percorsi e funzioni;
- una collocazione efficace ma non ridondante; il cartello giusto nel posto giusto con le informazioni essenziali.

Nella definizione di una corretta ed efficace comunicazione non devono essere trascurate le condizioni emotive delle persone che si muovono nel luogo. All'interno di una struttura sanitaria il paziente non è in una condizione ricettiva ottimale in quanto focalizzato su problemi di salute e di orientamento all'interno di un luogo generalmente sconosciuto. Quindi è ancora più importante saper trasmettere efficacemente le strette informazioni necessarie.

Solo questi aspetti, sopra indicati, se affrontati in modo approfondito, richiederebbero delle linee guida specifiche; è nostro intento fornire le principali raccomandazioni che andrebbero, per quanto possibile rispettate:

- creare una correlazione (uguaglianza del linguaggio) fra ciò che è scritto sulla prenotazione e il testo della segnaletica;
- i termini utilizzati sulla segnaletica devono essere comprensibili per ogni tipo di utente nel rispetto delle lingue maggiormente utilizzate sul territorio;
- nei punti decisionali (noti anche come "nodi") le indicazioni non devono essere ridondanti o contraddittorie;
- è necessario gerarchizzare i segnali che vogliamo trasmettere (informazioni primarie e secondarie) in modo da rendendo l'input semplice e diretto;
- nell'adottare una simbologia universale che prescindere dalle conoscenze linguistiche, è necessario prendere in considerazione la C.A.A. (Comunicazione alternativa Aumentativa) che ha di base l'uso della sola simbologia. L'attenzione verso la C.A.A. potrebbe facilitare la scelta di una grafica e una simbologia integrata al linguaggio testuale;
- nelle strutture complesse, un occhio di riguardo potrebbero avere le applicazioni informatiche che, attraverso telefonini o tablet possono fornire informazioni di supporto all'orientamento, dentro la struttura stessa;
- un altro ruolo importante nella programmazione di un viaggio e l'accesso ai servizi di una grossa struttura sanitaria, è il sito internet della stessa struttura; le informazioni contenute possono consentire alle persone di pianificare il percorso e il tempo necessario per raggiungere la destinazione;
- nelle strutture complesse, una mappa con le informazioni necessarie diventa uno strumento fondamentale per orientarsi e permettere al lettore di creare con facilità un modello mentale del luogo;
- non ultimo per importanza è la presenza di un "punto informazioni" dove sono reperibili delle brochure informative sul luogo, sui servizi e perché no personale di supporto.

VEDI ANCHE: [Segnaletica tattile](#)

Segnaletica tattile

UTENTI FAVORITI

E' bene ricordare che nel linguaggio tattilo-plantare classico, i codici fondamentali sono due, quello di direzione rettilinea e quello di arresto/pericolo.

Il codice di **direzione rettilinea** e' costituito da una pista larga 60 centimetri, contenente dei canaletti separati da barre in rilievo. Ci si cammina sopra facendo in modo che i piedi siano paralleli alle barre stesse; ad ogni passo ci si puo' rendere conto se si sta procedendo in linea retta o se si sta deviando di lato e si puo' in tal modo seguire facilmente la pista tattile. Anche se si calzano scarpe con la suola molto spessa e rigida, cio' e' ugualmente possibile, dato che i canaletti si sentono non tanto con il senso tattile plantare, quanto con il senso cinestesico, apprezzando cioe' la sensazione di dislivello laterale che ci viene trasmessa dalla caviglia per il fatto che un lato del piede si trova su una barra e l'altra parte invece poggia dentro il canaletto.

Il secondo codice fondamentale e' quello di **arresto/pericolo**, che ci dice che non dobbiamo oltrepassarlo. E' costituito da una striscia di piastrelle recanti delle cupolette che si avvertono molto bene sotto i piedi. Questo segnale viene posto per esempio lungo le banchine ferroviarie in corrispondenza della striscia gialla. La profondita' di questo codice e' di 40 cm quando delimita una zona che si percorre in senso parallelo al codice, mentre deve essere di 60 cm se deve sbarrare il passo di chi se la trova di fronte.

Altri due codici sono denominati "di secondo livello", dato che non sono essenziali come i primi due, ma comunque forniscono informazioni ulteriori sicuramente utili.

Il codice di **attenzione/servizio**, ha due possibili significati: vi avverte che in quel punto della pista dovete prestare attenzione, senza che vi sia un vero pericolo, ad esempio perche' state per attraversare una pista ciclabile, oppure vi avverte che in quel punto, accanto alla pista, sulla vostra destra o sulla sinistra, a seconda che il segnale sporga a destra o a sinistra rispetto alla pista stessa, si trova un "servizio" es.: attraversamento pedonale o fermata del bus. Questo codice e' costituito da una righettatura fitta e sottile perpendicolare al vostro senso di marcia. Se stavate usando i canaletti come binario per la punta del bastone, nel momento in cui la punta passa sulla righettatura fitta del segnale di attenzione/servizio, avvertirete con la mano una tipica vibrazione che vi fara' capire che si tratta di quel tipo di segnale.

L'altro codice di secondo livello e' quello di **pericolo valicabile**, che ci dice che e' possibile superarlo, ma con cautela: esso viene posto ad esempio sugli scivoli, circa mezzo metro prima che dal marciapiede si passi alla sede stradale, oppure subito prima di una scalinata in discesa. Si ottiene ponendo prima una striscia di 20 centimetri di segnale di attenzione (righettato sottile perpendicolare al senso di marcia) e subito dopo una striscia, ugualmente di 20 centimetri, di cupolette (segnale di pericolo). La soluzione sopra descritta e' stata utilizzata soprattutto in prossimita' degli attraversamenti o nelle fermate dei bus, in corrispondenza con la porta di entrata/uscita del mezzo.

VEDI ANCHE: [Segnaletica di orientamento](#)

Sicurezza- Scale esterne

UTENTI FAVORITI

La scala esterna di sicurezza è normalmente una scala metallica, rettilinea, realizzata con parapetto esterno appoggiato lungo la facciata dell'edificio, viene realizzata solo dove non è possibile adottare altre soluzioni. La scelta della scala dipende dalla tipologia di edificio e dalla quantità di persone in esso presenti. Secondo la normativa la scala antincendio, per i luoghi pubblici, dev'essere progettata secondo la regola del "massimo affollamento ipotizzabile".

Le scale possono essere a chiocciola o rettilinee.

Le scale antincendio a chiocciola devono possedere determinati requisiti per essere a norma di legge. La larghezza minima della pedata deve essere compresa fra 120 e 180 centimetri, la profondità di 30, l'alzata di 16 o 17 e il numero di gradini consecutivi deve essere fra dieci e quindici.

Le scale antincendio rettilinee devono rispettare i seguenti requisiti minimi nello specifico, la larghezza minima della pedata deve essere di 120 centimetri, la profondità di 30, l'alzata di 16 o 17 e il numero di gradini consecutivi deve essere fra dieci e quindici.

Ulteriore suggerimento che integra i requisiti minimi è il seguente: devono essere facilmente percepibili, anche per i non vedenti. Un segnale a pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa. Il suggerimento è valido in particolare per le scale interne che sono individuate anche come percorsi d'uscita in caso di emergenza.

E' opportuno che ogni gradino fosse segnalato, nello spessore della pedata e sulla pedata per almeno 5 cm. (spigolo) con una colorazione contrastante che facilita la percezione del gradino e l'andamento della rampa di scale.

Ogni rampa di scale deve essere dotato di corrimano continuo su ogni lato della scala stessa. Il corrimano deve essere evidenziato mediante colore di contrasto ed essere di forma adatta a garantire una presa solida e sicura.

Essendo le scale in metallo normalmente di colore grigio, il contrasto migliore lo si ottiene con il rosso, ma ancor meglio con l'arancione e il giallo.

Quando l'area esterna è scarsamente illuminata nelle ore notturne, è necessario prevedere una buona illuminazione d'emergenza posta lateralmente ai gradini in modo da non gettare ombre che possono indurre in errore sulla posizione dei gradini.

VEDI ANCHE: [Sicurezza-Scale interne - Segnaletica tattile - Segnaletica di orientamento](#)

Sicurezza- Scale interne

UTENTI FAVORITI

Le rampe di scale, per ragioni di sicurezza, devono essere facilmente percepibili, anche per i non vedenti. Un segnale a pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa. Il suggerimento è valido in particolare per le scale interne che sono individuate anche come percorsi d'uscita in caso di emergenza.

Sarebbe opportuno che ogni gradino fosse segnalato con una colorazione contrastante che facilita la percezione del gradino e l'andamento della rampa di scale.

Ogni rampa di scale deve essere dotata di corrimano continuo su ogni lato della scala stessa. Il corrimano deve essere evidenziato mediante colore di contrasto ed essere di forma adatta a garantire una presa solida e sicura.

È necessario prevedere una buona illuminazione d'emergenza posta lateralmente ai gradini in modo da non gettare ombre che possono indurre in errore sulla posizione dei gradini; sono da evitarsi, nei luoghi pubblici, interruttori a tempo.

Ogni rampa di scale deve essere dotata di un corrimano su entrambi i lati.

VEDI ANCHE: [Sicurezza-Scale esterne - Segnaletica tattile - Segnaletica di orientamento](#)

Sistemi informativi interni

UTENTI FAVORITI

L'informazione può avvenire visivamente in vari modi: in modo statico (cartelli) e in modo dinamico (display variabili). L'informazione, in alcuni contesti specifici (sale di attesa, reception, ecc.) necessita di un supporto audio; in altri casi, attraverso i display, l'informazione ha la necessità di essere replicata con la sottotitolazione. Se per l'informazione "statica" attraverso la segnaletica sono già state definite le caratteristiche principali in altre schede, in questo caso si avverte la necessità di dare alcune informazioni sull'uso dei pannelli elettronici.

Pannelli digitali, display e dispositivi interattivi:

Valgono le stesse indicazioni viste per i pannelli a stampa (caratteri, fondo, colori, illuminazione, ecc.)

I meccanismi interattivi dovrebbero risultare sufficientemente chiari e facili da utilizzare; se si utilizzano codici colore o simboli nei pannelli gli stessi codici e simboli dovranno ritrovarsi nei dispositivi digitali.

Se si tratta di pannelli interattivi – touch si deve evitare di posizionarli in punti in cui si possano creare restringimenti del percorso e in punti dove le luci creino riflessi tali da rendere difficoltosa la visione.

L'altezza dei caratteri deve essere proporzionale alla distanza di lettura.

Le informazioni scorrevoli (banner) dovrebbero avere un tempo di scorrimento tale da agevolare la lettura da parte delle persone anziane o con difficoltà visive.

Qualora l'informazione grafica prevede i codici a lettura ottica e i link che permettono di accedere a siti web per le informazioni aggiuntive (es. QR code) devono essere posizionati in modo da essere facilmente letti con la fotocamera del dispositivo personale.

Essi devono essere posizionati in prossimità dell'oggetto o comunque in modo da rendere semplice l'associazione all'oggetto.

Illuminazione dei pannelli e ambiente circostante.

I pannelli avrebbero bisogno di luci posizionate ad hoc, diverse da quelle che illuminano gli ambienti o quanto meno posizionate in modo da non produrre riflessi il posizionamento della fonte di luce va studiato in modo che l'utente non faccia ombra sul pannello.

Se i pannelli informativi sono retroilluminati, l'intensità della luce per i pannelli andrà regolata in modo che essa sia compatibile con altre fonti di luce presenti nella sala e nelle vetrine, ovvero con un buon contrasto.

Audio informazioni

Una buona progettazione dell'acustica è essenziale non solo per poter godere della visita senza rumori sovrapposti ma anche per persone con disabilità uditive che non possono distinguere il rumore di fondo dall'audio principale.

Le strutture didattiche che hanno bisogno di un audio, vanno progettate in modo da evitare sovrapposizioni tra attività diverse (posizione, pannelli, uso di apparecchiature che creano un cono sonoro definito, ecc.).

La collocazione.

Il corretto posizionamento di ogni supporto informativo non solo consente l'avvicinamento dei visitatori ai supporti stessi ma influisce sulla comprensione dei contenuti. L'attenzione, infatti, è selettiva: non tutto ci "cattura" allo stesso modo. Inoltre, quando concentriamo l'attenzione su una cosa, tendiamo a ignorare le altre. Per catturare l'attenzione del visitatore e fare sì che legga i testi, occorrerebbe tenere presenti:

- la distinguibilità, favorita dall'isolamento, da pannelli, etichette e caratteri grandi, da un buon contrasto delle scritte rispetto allo sfondo, da suoni o odori o elementi in movimento, da maggiore illuminazione rispetto allo sfondo, dall'altezza dell'asse visivo (le scritte poste troppo in alto sono ignorate);
- la collocazione lungo il percorso: oltre a evitare di posizionare pannelli lontano dal percorso principale o in angoli ciechi, occorre prestare attenzione alle distrazioni provocate dall'attrazione verso un oggetto importante, come una porta aperta, o dalla tendenza a muoversi con inerzia in linea retta o direttamente verso la porta di uscita invece di addentrarsi in un determinato luogo;
- la presenza di immagini, oggetti tridimensionali e in movimento, che catturano la nostra attenzione prima dei testi scritti.

VEDI ANCHE: Segnaletica di orientamento

Soglie e zerbini

UTENTI FAVORITI

Per quanto possibile, è meglio evitare o ridurre l'altezza delle soglie, anche se sono consentite altezze non superiori a 25 mm., di fatto, anche 25 mm. possono rappresentare un ostacolo per coloro che utilizzano una sedia a ruote con le ruote anteriori di piccole dimensioni o carrozzine elettroniche o carrozzine a spinta il cui baricentro del paziente è sbilanciato in avanti.

Le stesse indicazioni valgono anche per le soglie che separano camere o sale da balconi e terrazze.

Sul mercato esistono alcuni prodotti che facilitano il superamento della soglia o la traversa inferiore delle porte-finestre.

Lo zerbino di accoglienza, per essere conforme, deve presentare una superficie rigida in modo da non ostacolare il percorso delle sedie rotelle e passeggini. Gli zerbini con doghe in alluminio sono dunque una risposta sicura ed ideale per questo requisito perché la loro struttura gli conferisce rigidità e resistenza ai carichi su ruote. In posa libera, l'aggiunta di una rampa è obbligatorio per facilitare la circolazione delle persone con mobilità ridotta.

Gli zerbini incassati, possono essere anche in gomma purché con piccoli fori di 14/15 mm.

Sia gli zerbini in doghe che in gomma sono idonei al passaggio di carrelli, sedie a ruote, stampelle e bastoni per ciechi.

Quando le persone entrano in un edificio, tendono a camminare piuttosto che a pulirsi i piedi e per essere veramente efficace un visitatore deve almeno compiere 2 passi sullo zerbino per un assorbimento ottimale dei liquidi e dello sporco. La profondità ragionevole di uno zerbino incassato è dunque di circa 2 metri lineari.

In generale, sono da evitarsi gli zerbini in cocco e tutti quelli non fissati a terra, in gomma a maglie larghe o moquette a pelo lungo.

VEDI ANCHE: [Ingressi automatizzati](#)

Sporgenze

Il rischio di infortuni sul luogo di lavoro è sempre presente ed, in particolare modo, in quei spazi che risultano sottodimensionati, con parti architettoniche oggetto di tutela, o ricavati in luoghi con destinazione diversa, esempio: davanzali, aggetti architettonici, spigoli, mensole e infissi sporgenti.

A volte non è una questione architettonica ma la pericolosità può essere determinata da una scelta impropria dell'impiantistica, esempio: tubi di metallo, radiatori, estintori, naspo, cabine di impianti elettrici, ecc., oppure da una scelta dell'arredo non idonea: bordi appuntiti, spigoli vivi, forme improprie di metallo (attaccapanni), terminali dei corrimano, ecc. , le sporgenze del pavimento, le boccole delle porte, sono tutti elementi che possono essere causa di inciampo, collisione, abrasione e quindi di infortunio.

Le sporgenze vanno quindi evitate e, ove non è possibile, vanno protette con adeguati profili in poliuretano o gomma per il maggior assorbimento dell'urto. I profili antiurto segnalano i punti di pericolo e nello stesso tempo proteggono, lo stesso dicasi per le segnaletiche a pavimento che segnalano gradini o boccole sporgenti.

Le protezioni per le pareti hanno un grande vantaggio, ovvero la possibilità di poter essere adattate ai diversi ambienti. Essendo modulari e colorate infatti, permettono di mettere in sicurezza un ambiente donando perfino un tocco di allegria e riuscendo a trasformare anche gli ambienti più neutri in colorati e vivaci luoghi in cui i bambini(nelle sale d'aspetto) possono giocare o interagire tra di loro in totale sicurezza.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: Percorsi interni

Stalli

Le sale, i luoghi di incontro e socializzazione, dovrebbero essere raggiungibili dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria e sensoriale, mediante un percorso diretto, continuo in piano o raccordato con rampe.

Lo spazio destinato alla socializzazione deve essere previsto in posizione tale che, nel caso di emergenza, possa essere agevolmente raggiunta una via di esodo accessibile o un luogo sicuro statico.

Se trattasi di una sala per riunione, di lettura o tv, deve inoltre:

- essere dotata di arredi idonei per persone in carrozzina;
- essere dotata di spazi con dimensioni tali da garantire la manovra e lo stazionamento di una o più sedie a ruote.

Gli stalli "riservati" dovrebbero essere localizzati facendo attenzione che questi non costituiscano intralcio in caso di esodo forzato. Di fatto è importante, nel distribuire gli spazi riservati, concentrare gli stalli verso l'esterno della sala, in prossimità delle principali vie di esodo e uscite di sicurezza per salvaguardare la loro incolumità in situazioni di pericolo.

E' opportuno che una percentuale di posti sia attrezzato con un impianto acustico per l'ascolto in cuffia e che questi, attraverso un simbolo grafico, siano destinati preferibilmente alle persone soggette a menomazione della sensibilità uditiva.

UTENTI FAVORITI

VEDI ANCHE: [Sedute per l'attesa](#)

Terminali di allarme

UTENTI FAVORITI

Nelle strutture sanitarie, per terminali di allarme, ci riferiamo a pulsanti "testa letto", interruttore a tirante nei bagni della camera o di uso comune.

Se per i pulsanti "testa letto" la posizione è abbastanza personalizzabile e intuibile, così non lo è per gli interruttori d'allarme situati all'interno dei bagni.

Spesso si riscontra la presenza di un solo tirante, nella posizione sbagliata e con il cavo annodato; conseguentemente, una persona in caso di malore non potrà mai attivare la richiesta di allarme.

Cosa occorrerebbe fare:

- 1) inserire almeno due pulsanti a tirante in posizione opposta uno dall'altro;
- 2) non inserire il tirante d'allarme in prossimità del water: potrebbe essere utilizzato in modo improprio (tirante dello sciacquone) e causare falsi allarmi;
- 3) portare il tirante fino a 30 cm. da terra e proseguire orizzontalmente lungo la parete per quanto possibile;
- 4) utilizzare il tirante di colore cromaticamente contrastante con la parete (per esempio: cavo rosso) visibile e attivabile da coloro che sono sdraiati a terra.

Per quanto riguarda invece la percezione dell'allarme durante l'esodo da una struttura, le misure che possono facilitare la percezione della segnalazione di allarme, oltre a comprendere ovviamente la cartellonistica di sicurezza, riguardano l'adozione di sistemi integrativi che possano garantire la comprensione da parte di tutti gli occupanti soprattutto per le persone estranee al luogo.

Le misure di tipo impiantistico possono essere individuate, ad esempio, tra le seguenti:

- segnaletica luminosa e/o lampeggiante;
- installazione di impianti di segnalazione di allarme ottici;
- realizzazione di sistemi di comunicazione sonora;
- adozione di segnali acustici contenenti informazioni complete sull'oggetto della comunicazione;
- installazione di impianti di segnalazione di allarme a vibrazione (nel caso di persone che dormono o che possono non percepire i segnali ottici o acustici).
- realizzazione di superfici in cui sono presenti riferimenti tattili;
- verifica che la segnaletica sul piano di calpestio assicuri la percezione nelle diverse condizioni di illuminamento e in condizioni asciutte e bagnate.

La percezione corretta e immediata dell'allarme è di fondamentale importanza perché consente di far comprendere alle persone presenti in un luogo l'insorgere di una situazione di emergenza, permettendo loro di ridurre i tempi di risposta.

Le modalità di diffusione dell'allarme dovrebbe necessariamente considerare più canali di percezione, con l'obiettivo di compensare eventuali carenze di uno di questi (ad esempio: per una persona con limitazioni all'udito dovranno essere preferiti segnali luminosi o a vibrazione, mentre per una con limitazioni alla vista è da privilegiare il canale uditivo).

VEDI ANCHE: Terminali di comando

Terminali di comando

UTENTI FAVORITI

Gli apparecchi elettrici, i quadri generali, le valvole e i rubinetti di arresto delle varie utenze, i regolatori degli impianti di riscaldamento e condizionamento, nonché i campanelli, pulsanti di comando e i citofoni, devono essere, per tipo e posizione planimetrica e altimetrica, tali da permettere un uso agevole anche da parte della persona su sedia a ruote; devono, inoltre, essere facilmente individuabili anche in condizioni di scarsa visibilità ed essere protetti dal danneggiamento per urto.

Gli apparecchi elettrici, i quadri generali, le valvole e i rubinetti di arresto delle varie utenze, i regolatori di impianti di riscaldamento e di condizionamento, i campanelli di allarme, il citofono, devono essere posti a una altezza compresa tra i 40 e i 140 cm.

Si consiglia, per una migliore fruizione, di utilizzare interruttori con dimensioni esterne adeguate e funzionanti con una leggera pressione. Questi sono molto utili alle persone colpite da spasticità o comunque con scarso controllo degli arti superiori.

Per facilitare l'individuazione dei comandi si consiglia di utilizzare comandi forniti di una mascherina fluorescente o in contrasto con il fondo della parete.

I comandi a sensore sono sconsigliati per tutte le persone cieche o ipovedenti.

Per i comandi che hanno funzioni particolari, è preferibile ed efficace l'uso di simboli al posto di parole o frasi. La comunicazione deve essere riportata con un buon contrasto e visibile a distanza.

Il contrasto che funziona meglio per la lettura è quello bianco/nero - in particolare carattere nero su fondo bianco. Nel caso della scelta di cromie diverse il contrasto minimo deve essere comunque alto.

Gli oggetti posti contro un fondo dal colore contrastante e omogeneo sono meglio percepiti.

Non è ammissibile l'uso di colori chiaro su chiaro o scuro su scuro o ancora di tonalità vicine risultando esso di difficile lettura per tutti e di lettura impossibile per gli ipovedenti.

Evitare le associazioni rosso/verde e blu/giallo, invisibili per alcune persone con disabilità visive.

VEDI ANCHE: [Terminali di allarme](#)

Zone statiche e sicure

UTENTI FAVORITI

L'approccio

La suddivisione in compartimenti, che costituiscono <luogo sicuro statico> così come definito dalla norma, anche se concettualmente corretto, per la maggioranza dei casi verificati, la soluzione si dimostra inutile e si vanifica a causa di barriere di vario genere che si frappongono sul percorso d'esodo.

Occorre dunque prestare molta attenzione agli elementi di segnaletica, alle distanze che separano i luoghi con forte concentrazione di utenti dai luoghi sicuri ma soprattutto è necessario programmare un preciso piano di evacuazione che sicuramente sopperisce laddove le risposte tecnico-strutturali non sono sufficienti.

All'interno di un edificio, e in relazione alle funzioni ivi svolte occorre inoltre prevedere un numero confacente di luoghi idonei dimensionati rispetto ad un previsione di potenziali utenti ad ogni piano.

Occorrerebbe, per quanto concerne la mobilità in caso di emergenza, valutare aspetti di tipo architettonico-edilizio che possono influire notevolmente quali:

- la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;
- la non linearità dei percorsi;
- la lunghezza eccessiva dei percorsi;
- la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;
- la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita;
- presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura;

In linea di principio devono essere sempre preferite soluzioni nelle quali la persona con disabilità possa essere resa autonoma, garantendone anche l'esodo in emergenza.

Lo spazio calmo

Il DM 9/4/94 introduce per la prima volta la definizione di un nuovo termine di prevenzione incendi "Spazio calmo": luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito; tale spazio non deve costituire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo e deve avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie in attesa di soccorsi".

Lo spazio calmo non è solamente il luogo nel quale la persona con disabilità attende i soccorsi esterni mentre tutti gli altri lasciano più o meno velocemente l'edificio, ma va considerato come una risorsa strutturale nella predisposizione del piano d'evacuazione.

La necessità di disporre di uno o più spazi, il suo dimensionamento e ubicazione, dipendono chiaramente oltre che dalle caratteristiche della struttura edilizia e dalle specifiche dell'attività svolta, anche dalle caratteristiche delle persone presenti e delle loro disabilità.

Gli spazi utilizzabili potrebbero essere le terrazze e i terrazzini esterni, i pianerottoli delle scale esterne antincendio purché siano immediatamente collegati con l'uscita e di dimensione idonea da non costituire per le persone in sosta, ostacolo all'esodo di altre. Occorre quindi valutarne la superficie adatta in relazione allo spazio utile escluso la rotazione delle stesse porte di sicurezza. Il pianerottolo, in questo caso, diventa un terrazzino facilmente visibile e raggiungibile dal personale di soccorso.

VEDI ANCHE: [Sicurezza- Scale esterne](#) - [Sicurezza- Scale interne](#)

ALLEGATI

Allegato (I)

ALLEGATO 1 – Gli abitanti delle strutture sanitarie

GLI ABITANTI	
PAZIENTI:	in emergenza
pediatrici	ricoverato
adulti/e	in visita ambulatoriale
anziani/e	per esami laboratoriali
VISITATORI	accompagnatori
	in visita a ricoverato
PROF. SANITARIA:	medica
prevenzione	chirurgica
diagnosi	infermieristica
cura	ostetricia
riabilitazione	riabilitativa
	diagnostica
	laboratoriale
	altre figure professionali
OP. TECNICO	assistenziale
	ausiliario
	socio-sanitario
AREA GESTIONALE	dirigenziale
	amministrativa
	tecnica
MANUTENZIONE	tecnici
	pulizie
	pasti
ALTRE	fornitori
	associazionismo
DIDATTICA	docenti
	ricercatori
	studenti
	personale di supporto

Allegato (II)

ALLEGATO 2 – Oggetti traccianti, modalità e ambienti/prestazioni

OGGETTI TRACCIANTI	MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)
RAGGIUNGIBILITA'	viabilità	strade
		piste ciclabili
		marciapiedi
	mezzi pubblici	accessibilità/benessere del mezzo
		collocazione delle fermate
		accessibilità/benessere delle fermate
		percorsi per raggiungere gli ingressi
		taxi
	mezzi privati (auto)	collocazione e numero parcheggi per pazienti - visitatori
		collocazione e numero parcheggi per dipendenti
		collocazione e numero parcheggi per PcD
		collocazione e numero parcheggi riservati (donne in gravidanza, dializzati, talassemici, oncologia pediatrica, PS, ecc.)
		percorsi per raggiungere gli ingressi
	mezzi privati in accompagnamento (auto)	parcheggi temporanei
		luoghi d'attesa dell'accompagnato (adulto)
	mezzi privati (moto e biciclette)	aree riservate
	mezzi di soccorso e trasporto	carico/scarico
	mezzi aziendali	parcheggi
	fornitori	carico/scarico
ACCOGLIENZA	pronto soccorso	ricezione-triage
		attesa prestazione adulti
		attesa prestazione infanzia
		sistema di chiamata
		servizi igienici operatori
		servizi igienici pubblici (adulti-infanzia)

		studi medici
		ambulatori
		OBI
		osservazione breve non intensiva
	informazioni 1° livello (ingressi)	reception
	informazioni 2° livello (reparti)	reception
		attesa infanzia
		attesa adulti
		servizi igienici adulti
		servizi igienici infanzia
MUOVERSI	comunicare	esterni (strade, parcheggi, ingressi)
		ingresso
		corridoi di distribuzione
		collegamenti verticali
		incroci
		mete
	orientare	percorsi
		margini
		aree omogenee
		nodi
		riferimenti
PRENOTARE	digitalizzata	WEB - sito
	in presenza	cup - collocazione
		attesa cup
	pagamento prestazioni	casche con operatore
		casche automatiche
		pagamento on-line
CURA	aree intensive	open space
		attesa-filtro visite
	degenza	camera
		bagno
		camera pediatria
		bagno pediatria
		bagno assistito
	servizi	guardiola infermieristica
		ambulatorio
		medico di guardia
		servizi igienici operatori

		servizi igienici pubblici (adulti-infanzia)
TEMPO LIBERO	luoghi d'incontro	spazio polivalente
		soggiorno
		salottino a tu per tu
		cucina
		sala del silenzio
		bar
		self-service
		commerciale (in base alla categoria)
		tisaneria operatori
		esterni
		spazio ludico bimbi/e
		servizi igienici adulti
		servizi igienici infanzia
		spazi per piccoli animali
LAVORO/STUDIO	spazi condivisi	biblioteca, sala lettura
		sala studio, laboratorio (infanzia)
GESTIONE	manutenzione	spogliatoi
		servizi igienici
		magazzini/laboratori
	amministrativo	uffici
		sala riunione
		servizi igienici
	associazionismo	sala riunione
UNIVERSITA'	istruzione	aule
		aula magna
		uffici docenza
		accoglienza
		segreteria
	studio	biblioteca
		aule studio
		aule laboratorio
		servizi igienici

Allegato (III)

RAGGIUNGIBILITA'		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
viabilità	strade piste ciclabili marciapiedi	3,60	3,55	3,68	3,41	3,44	3,64	3,77	47
mezzi pubblici	accessibilità/benessere del mezzo collocazione delle fermate accessibilità/benessere delle fermate percorsi per raggiungere gli ingressi taxi	3,66	3,63	3,83	3,58	3,68	3,55	3,78	47
mezzi privati (auto)	collocazione e numero parcheggi per pazienti - visitatori collocazione e numero parcheggi per dipendenti collocazione e numero parcheggi per PcD collocazione e numero parcheggi riservati (donne in gravidenza, dializzati, talassemici, oncologia pediatrica, PS, ecc.) percorsi per raggiungere gli ingressi	3,38	3,39	3,28	3,26	3,57	3,52	3,49	48
mezzi privati in accompagnamento (auto)	parcheggi temporanei luoghi d'attesa dell'accompagnato (adulto)	3,42	3,36	3,40	3,32	3,32	3,46	3,49	48
mezzi privati (moto, biciclette)	aree riservate	3,91	3,84	3,87	3,82	3,84	3,89	3,94	48
mezzi di soccorso e trasporto	carico/scarico	4,19	4,18	4,21	4,18	4,08	4,11	4,10	47
mezzi aziendali	parcheggi	4,15	4,10	4,10	4,09	4,05	4,08	4,01	48
fornitori	carico/scarico	4,20	4,26	4,18	4,12	4,13	3,59	4,07	46
MEDIA=somma colonna/nr modalità		3,82	3,79	3,82	3,72	3,76	3,73	3,83	

ACCOGLIENZA		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
pronto soccorso	ricezione-triage attesa prestazione adulti attesa prestazione infanzia sistema di chiamata servizi igienici operatori servizi igienici pubblici (adulti infanzia) studi medici ambulatori OBI osservazione breve non intensiva	3,99	3,83	3,98	3,98	3,89	3,74	3,70	41
informaz. livello - ingr. 1°	reception	4,13	4,10	3,93	3,95	3,94	4,09	3,99	47
informaz. livello - rep. 2°	reception attesa infanzia attesa adulti servizi igienici adulti servizi igienici infanzia	4,01	4,04	4,02	3,94	4,06	3,95	3,98	46
MEDIA=somma colonna/nr modalità		4,04	3,99	3,97	3,95	3,96	3,93	3,89	

MUOVERSI		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
comunicare	esterni (strade, parcheggi, ingressi) ingresso corridoi di distribuzione collegamenti verticali incroci mete	3,69	3,66	3,52	3,56	3,58	3,60	3,70	48
orientare	percorsi margini aree omogenee nodi riferimenti	3,48	3,46	3,33	3,30	3,49	3,49	3,61	46
MEDIA=somma colonna/nr modalità		3,59	3,56	3,43	3,43	3,54	3,54	3,65	

PRENOTARE		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
digitalizzata	WEB - sito	3,65	3,73	3,68	3,64	3,93	3,98	3,86	30
in presenza	cup - collocazione attesa cup	4,06	4,09	4,10	4,07	4,08	4,11	4,00	42
pagamento prestazioni	casce con operatore casce automatiche pagamento on-line	3,55	3,74	3,92	3,79	3,97	4,07	3,93	45
MEDIA=somma colonna/nr modalita'		3,75	3,85	3,90	3,83	3,99	4,05	3,93	

CURA		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
aree intensive	open space attesa-filtro visite	4,40	4,34	4,32	4,28	4,32	4,37	4,39	38
degenza	camera bagno camera pediatria bagno pediatria bagno assistito	4,25	4,22	4,36	4,28	4,33	3,72	4,28	42
servizi	guardiola infermieristica ambulatorio medico di guardia servizi igienici operatori servizi igienici pubblici (adulti-infanzia)	4,32	4,33	4,36	4,26	4,35	4,31	4,38	43
MEDIA=somma colonna/nr modalita'		4,32	4,30	4,35	4,27	4,33	4,14	4,35	

TEM. LIBERO		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
luoghi d'incontro	spazio polivalente soggiorno salottino a tu per tu cucina sala del silenzio bar self-service commerciale (in base alla categoria) tisaneria operatori esterni spazio ludico bimbi/e servizi igienici adulti servizi igienici infanzia spazi per piccoli animali	3,86	3,79	3,84	3,83	3,88	3,89	3,87	44
MEDIA=somma colonna/nr modalità		3,86	3,79	3,84	3,83	3,88	3,89	3,87	

LAVORO/STUDIO		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
spazi condivisi	biblioteca, sala lettura sala studio, laboratorio (infanzia)	4,28	4,30	4,31	4,13	4,32	4,35	4,36	29
MEDIA=somma colonna/nr modalità		4,28	4,30	4,31	4,13	4,32	4,35	4,36	

GESTIONE		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
manutenzione	spogliatoi servizi igienici magazzini/laboratori	4,12	4,14	4,13	4,12	4,12	4,09	4,08	39
amministrativo	uffici sala riunione servizi igienici	4,29	4,22	4,30	4,21	4,19	4,26	4,20	44
associazionismo	sala riunione	4,19	4,19	4,14	4,08	4,07	4,10	4,06	36
MEDIA=somma colonna/nr modalità		4,20	4,18	4,19	4,14	4,13	4,15	4,11	

UNIVERSITA'		PROGETTO UNIVERSALE							Schede compilate nr 48
MODALITA'	AMBIENTI (PRESTAZIONI)	1° Pr. UGUAGLIANZA NELL'USO	2° Pr. FLESSIBILITA' D'USO	3° Pr. SEMPLICITA' E INTUITIVITA' D'USO	4° Pr. LEGGIBILITA' DELLA INFORMAZIONE	5° Pr. TOLLERANZA DELL'ERRORE	6° Pr. BASSO SFORZO FISICO	7° Pr. DIM. E SPAZI D'AVVICINAMENTO E D'USO	Risposte date
istruzione	aule aula magna uffici docenza accoglienza segreteria	4,04	3,93	3,93	3,90	3,86	3,82	4,08	14
studio	biblioteca aule studio aule laboratorio servizi igienici	4,19	4,07	4,00	3,95	4,01	4,05	4,05	13
MEDIA=somma colonna/nr modalità		4,12	4,00	3,97	3,92	3,94	3,93	4,06	

Bologna, ottobre 2020