



ACCESSIBILITA' LEGATI AGLI ASPETTI MOTORI

3 dicembre 2015

arch. Cristina Bellingeri

1 DICEMBRE 2015: GIORNATA INTERNAZIONALE DEI DIRITTI CIVILI

Il primo dicembre del 1955 l'afroamericana Rosa Parks si rifiutò di cedere il posto sull'autobus a un cittadino bianco, a Montgomery, in Alabama. Un gesto che cambiò la storia degli Stati Uniti. Per rendere omaggio alla Parks, il ministero dei Beni Culturali ha promosso la campagna **#AlPostoGiusto** a 60 anni dal suo gesto di coraggio



Rosa Parks, la paladina dei diritti civili negli Usa ed eroina della lotta nera contro l'apartheid e la segregazione, in un'immagine di repertorio del 1955. Sullo sfondo, a sinistra, Martin Luther



3 DICEMBRE 2015: GIORNATA INTERNAZIONALE DELLE PERSONE CON DISABILITÀ

- è stata istituita nel **1981**, Anno Internazionale delle Persone Disabili, per promuovere una più diffusa e approfondita **conoscenza sui temi della disabilità**, per sostenere **la piena inclusione** delle persone con disabilità in ogni ambito della vita e per allontanare **ogni forma di discriminazione e violenza**.
- Dal 1993, il 3 dicembre è diventato anche **Giornata Europea delle Persone con Disabilità**, come voluto dalla Commissione Europea, in accordo con le Nazioni Unite.

TEMA scelto per la Giornata Internazionale delle Persone con Disabilità del 2015:

"Inclusion matters: access and empowerment for people of all abilities",

ossia **"Questioni di inclusione: accesso ed responsabilizzazione per le persone con tutte le abilità"**: un focus importante che riguarda il valorizzare le abilità delle persone con disabilità concentrandosi sulle pari opportunità e sull'empowerment.

La fruibilità ambientale tra percezione sociale e normativa

1989: svolta nella legislazione italiana

Si considera per la prima volta la **fruibilità dell'edilizia privata**, oltre che l'edilizia sociale, pubblica e i trasporti, e compaiono delle **innovazioni nei concetti di accessibilità, visibilità, adattabilità** intesi come **tre livelli di qualità dello spazio**

2001 n. 380 Testo unico dell'edilizia

dati **criteri di progettazione generalizzati a tutto lo spazio urbano ed edilizio**, e non solo per specifiche categorie edilizie e destinazioni d'uso collegate a fasce di utenza debole (quali edifici scolastici, case di cura, etc).

Tuttavia attualmente il **tema dell'accessibilità** viene ancora considerato come un problema **da trattare in realtà architettoniche** esistenti, o comunque da affrontare **alla fine** del processo progettuale; purtroppo **non viene considerato con un approccio globale**, volto a garantire la compatibilità del progetto con le **esigenze dei diversi utilizzatori finali**.

Progettare senza barriere dovrebbe indurre a pensare a una **città più vivibile e sicura** non solo **per persone con limitazioni a carattere temporaneo** quali gambe ingessate, oppure bambini, donne incinte, anziani, ma anche **per persone che possono trovarsi in situazioni di disagio** ad esempio a **causa di bagagli, a non conoscenza del luogo o dei mezzi di comunicazione locali;**

dovrebbe essere un modo per elevare la qualità di vita per tutti, in tutti i luoghi; ma purtroppo non è così.

Marzo 2010

La Commissione Europea lancia la strategia **EUROPA 2020** "per una **crescita intelligente, sostenibile, inclusiva**". Programmazione fondi comunitari nel ciclo 2014-2020 secondo le tre priorità che qualificano la crescita come intelligente, sostenibile e inclusiva

Obiettivi della normativa per l'eliminazione delle barriere

accessibilità, visitabilità, adattabilità:

- Attivare un processo progettuale che conduca gradualmente alla piena fruibilità dello spazio costruito
- Città e edifici più vivibili
- Migliorare la qualità della vita per tutti



Decreto Ministero dei
lavori pubblici n. 236 -14 giugno 1989.

Art.2 G)

Per **accessibilità** si intende:

la **possibilità**, anche per persone con ridotta o impedita
capacità motoria o sensoriale,

di **raggiungere l'edificio** e le sue singole unità immobiliari
e ambientali,

di **entrarvi agevolmente** e

di **fruirne spazi** e attrezzature in condizioni di adeguata
sicurezza e **autonomia**.

BARRIERA ARCHITETTONICA

Un ostacolo **FISICO** per la **mobilità** delle persone con capacità motoria ridotta



Un ostacolo che **limita** l'uso di **spazi e attrezzature**



Un'assenza di **segnalazioni** per l'orientamento dei **luoghi** e delle fonti di pericolo





Barriere architettoniche (art. 2, DM 236/89)

- a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio
ilità di chiunque ed in particolare di coloro che,
per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o
impedita in forma permanente o temporanea;
- b) gli ostacoli che limitano o impediscono a
chiunque la comoda e sicura utilizzazione
di parti, attrezzature o componenti;
- c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che
permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei
luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare
per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.

Definizione di barriere architettoniche

ART. 3 LR LOMBARDIA

qualsiasi ostacolo che limita o nega l'uso a tutti i cittadini di spazi, edifici e strutture e, in particolare, impedisce la mobilità dei soggetti con difficoltà motoria, sensoriale e/o psichica, di natura permanente o temporanea dipendente da qualsiasi causa.

ogni ostacolo o impedimento della percezione connessi alla posizione, alla forma o al colore di strutture architettoniche e dei mezzi di trasporto, tali da ostacolare o limitare la vita di relazione delle persone affette da difficoltà motoria, sensoriale e/o psichica, di natura permanente o temporanea dipendente da qualsiasi causa.

DESIGN FOR ALL

Spesso il design tradizionale progetta per un'astrazione: **l'uomo standard** (adulto-medio-sano).

Così facendo penalizza le persone reali con le loro diversificate abilità, competenze, desideri e aspirazioni.

DfA è il design per:

la diversità umana, l'inclusione sociale e l'uguaglianza.

Nessuno è standard,

né lo sono le persone alte, quelle con gli occhiali o con le dita grosse, gli stranieri, i bambini, gli anziani, le donne incinte, le persone in carrozzina, ecc.

DfA promuove una **progettazione per l'individuo reale,**
inclusiva ed olistica,

che valorizza le specificità di ognuno,
coinvolgendo la diversità umana nel processo progettuale.



APPROCCIO OLISTICO

**Progettare per una società inclusiva,
che possa accogliere tutti**

Ad esempio, in ambiente sanitario,
il sentirsi bene diventa anche strumento di cura.

**Progettare per tutti,
coinvolgendo anche persone che hanno abilità fisiche, sensoriali, cognitive
“ridotte”
..... ma non solo!!!!.**

ciascun individuo è diverso da un altro,
ma è diverso anche rispetto a se stesso nel corso degli anni

I DESTINATARI

“quasi” tutti i cittadini

disabili

motori, psichici sensoriali, permanenti, temporanei



anziani

c.a 20%



bambini

“andiamo a scuola a piedi”, ...



altri

donne in gravidanza; passeggiini; obesi...



*DESIGN
SOSTENIBILE*



PROGETTO
STANDARD



PROGETTO
SPECIALE

RUOLO SOCIALE DEL DESIGN

**DIRITTO di PARTECIPARE ALLA VITA SOCIALE
e di poter USUFRUIRE degli spazi/servizi/manufatti
IN PIENA AUTONOMIA/sicurezza, comfort.**

Le **soluzioni “speciali”**

quali ausili per disabili, arredi per anziani, spazi riservati per bambini, etc.
spesso hanno prodotto

ambienti a fruibilità riservata

e attrezzature dedicate per singoli profili d’utenza,
sovente rivelatesi di **ostacolo all’integrazione sociale** del destinatario.

Il **design sostenibile**

ha un approccio progettuale che **sopperisce alle carenze di un progetto “standard”**
e ai **limiti di un progetto “speciale”,**

riprendendo i postulati proposti dall’ergonomia

in modo che **ogni ambiente/prodotto**

possa essere fruito dalla più ampia gamma di popolazione possibile.

Approccio integrato progettazione-accessibilita'

l'accessibilita'

viene ancora considerata

come un problema da trattare in

realta' architettoniche esistenti,

o comunque da affrontare

alla fine del processo progettuale;

purtroppo **non si ha un approccio globale,**

volto a garantire la compatibilita' del progetto

con le esigenze dei diversi utilizzatori finali.

Esempio di mancanza di integrazione tra progettazione-accessibilità'

RAMPE

In genere per i progettisti :

- > non sono un elemento di qualità dei percorsi**
- > introdotte in architettura solo per favorire l'accessibilità ai disabili motori.**

Invece:

- > importante ruolo ESTETICO-FUNZIONALE**

ARCHITETTURA + MOVIMENTO

legare l'architettura al movimento, non è solamente superare una differenza di quota, ma è

E' UN FATTORE DETERMINANTE PER CONCEPIRLA E COMPRENDERLA

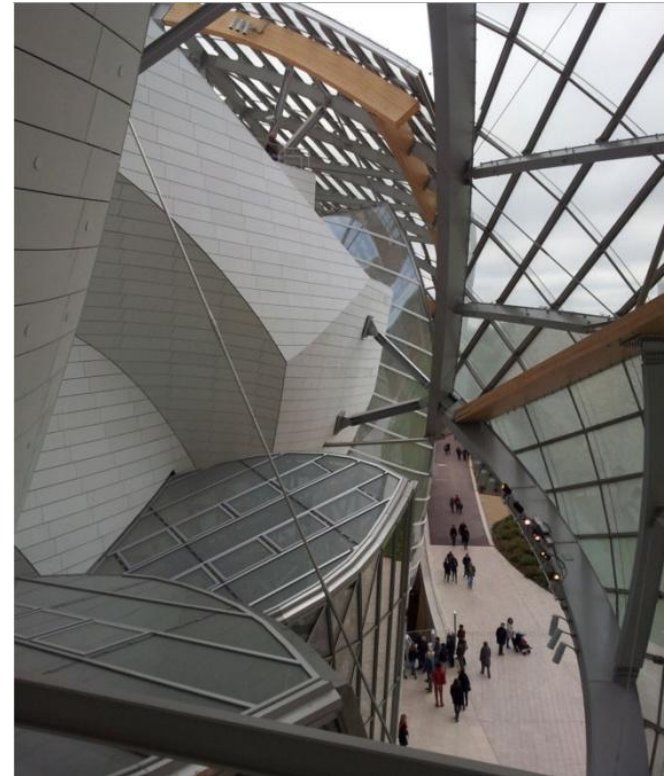
Esempio *Promenade architecturale di Le Corbusier*



Villa La Roche, sede della Fondazione Le Corbusier.



museo statale di Stoccarda di James Stirling: la rampa è un percorso comune a notevole valenza estetica, alternativo alla scala e all'ascensore;

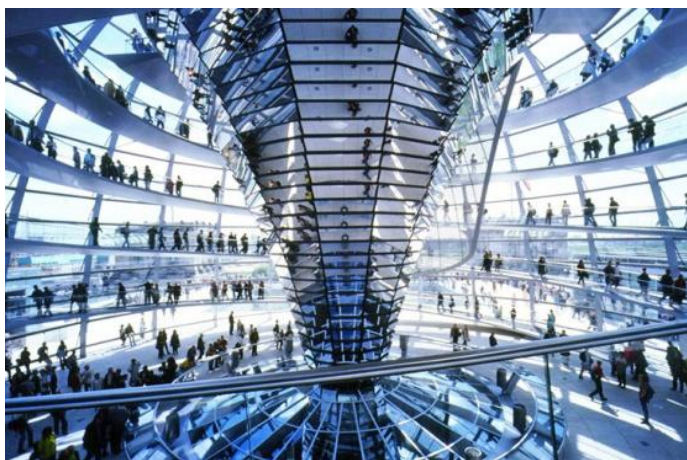
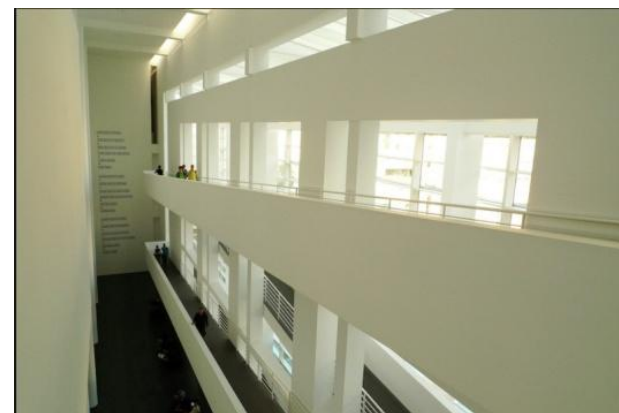


Fondation Louis Vuitton di Frank Gehry



Guggenheim
Museum di
Frank Lloyd
Wright a New
York

Richard Meier Museo di
Arte Contemporanea di
Barcellona: utilizza una
rampa a lieve pendenza
come percorso principale



Norman Foster nel Reichstag
a Berlino: realizza una rampa
a spirale per la salita alla
copertura.



Giardino urbano con rampa e gradini.
TUTTO CIO' CHE NON VA FATTO!!!



Londra: percorso urbano con rampa e gradini.

la gradevolezza e la fruibilità di uno spazio possono essere valutati solo dai suoi utilizzatori finali, cittadini e visitatori occasionali, in termini di usabilità e compatibilità.

COME SI DOVREBBE PROGETTARE!!!



Barcellona: fontana utilizzabile a tre diverse altezze.
comfort e il discomfort di un prodotto può essere valutato solo dagli
utilizzatori, poiché il prodotto in sé non può mai essere confortevole, e
questo è il motivo per cui l'utente finale dovrebbe essere sempre coinvolto
nel processo progettuale

COME SI DOVREBBE PROGETTARE!!!

COSA SI INTENDE PER MENOMAZIONE, DISABILITA' , HANDICAP

La **classificazione IFC** (International Classification of Functioning, Disability and Health) **descrive le limitazioni o disabilità dell'individuo in funzione** delle patologie e/o delle **menomazioni** da cui possono essere originate e dalle **limitazioni delle attività individuali e sociali** che possono provocare. E' l'evoluzione dell'ICIDH, pubblicata nel 1980 in cui erano contenute le definizioni di menomazione, disabilità e handicap

Menomazione: rappresenta qualsiasi perdita o anomalia di una struttura o di una funzione, sul piano anatomico, fisiologico e psicologico; è caratterizzata dall'esistenza di **anomalia, difetto o perdita** (che può essere temporanea o permanente) **di un arto, organo o tessuto od altra struttura, del corpo**, o di un difetto di un sistema, funzione o meccanismo del corpo,

Disabilità: rappresenta la conseguenza pratica della menomazione ed è la **limitazione o perdita della capacità di effettuare una attività nel modo o nei limiti considerati normali** per un essere umano.

Handicap indica lo **svantaggio sociale vissuto da una persona a seguito di una disabilità o menomazione.**

Quindi mentre la **menomazione e la disabilità** sono proprie **dell'individuo**, la comparsa dell' **Handicap** è legata all'**interfaccia tra soggetto e società (ambiente)** che non è in grado di accogliere chi compie un'attività in maniera differente dalla maggior parte dei soggetti.

LE DISABILITA' MOTORIE

La **disabilità motoria**, che in Italia interessa oltre un milione di persone, comprende un'ampia varietà di condizioni. Di fatto il movimento può essere danneggiato in uno degli aspetti che lo caratterizzano e precisamente:

- **tono muscolare**
 - **postura**
 - **coordinazione**
 - **prassia.**
- Con il termine **tono muscolare** si intende l'attività del muscolo che si mantiene e si adatta ai bisogni delle azioni da svolgere che si realizzano grazie alle cellule nervose che innervano il muscolo.
 - La **postura** corrisponde all'atteggiamento spaziale assunto dal corpo umano in seguito a una distribuzione differenziata del tono muscolare dipendente dalla personalità, dallo stato d'animo, dal sesso, dall'età e da eventuali patologie.
 - La **coordinazione**, invece, è la capacità di eseguire un movimento, controllandolo e regolandolo in base alle necessità.
 - Infine, la **prassia** è l'abilità di compiere correttamente gesti coordinati e diretti al perseguimento di uno scopo.

Le principali difficoltà motorie derivate da un danno organico evidente delle vie motorie sono: le **paralisi cerebrali infantili** e le **encefalopatie**.

Mentre tra le patologie delle condotte motorie dovute a un'alterazione della relazione io-mondo citiamo: la **disgrafia**, l'**impaccio motorio**, le **disprassie**, e i **tic nervosi**.

Principali malattie che possono provocare disturbi motori temporanei – permanenti

Paralisi Cerebrali e encefalopatie

Malattie midollari (spina bifida etc)

Malattie muscolari e del nervo periferico

Paralisi celebrale spastica

Disabilità complesse (malattie metaboliche, malattie rare)

Focomelia

Poliomielite

Malattie neuromuscolari (distrofia muscolare, di Duchenne, di Steinert, SLA)

Sclerosi multipla

Patologie post-traumatiche (traumi cranici, spinali e dell'apparato scheletrico)

Amputazioni in seguito ad incidenti o malattie

Malattie cardiologiche

Malattie dell'apparato respiratorio

Malattia di Parkinson

Stroke (ictus)

Malattie con disturbi dell'equilibrio - orientamento

La demenza e le malattie degenerative (Alzheimer)

Invecchiamento normale e patologico

Deficit motori in persone con ridotta o impedita capacità motoria

Paraplegia perdita totale agli arti inferiori

Paraparesi perdita parziale agli arti inferiori

Emiplegia paralisi totale di una metà del corpo

Emiparesi paralisi parziale di una metà del corpo

Tetraplegia paralisi totale dei quattro arti

Tetraparesi paralisi parziale dei quattro arti

Alterazione mancanza della sensibilità tattile e propriocettiva

Rallentamento difficoltà dei movimenti

Tremore

Spasticità

Rigidità

Arti ingessati, bloccati da tutori

Protesi arti inferiori - superiori

Affaticamento o difficoltà nella deambulazione

Turbe dell'equilibrio

Deficit di forza

Per i servizi igienici la progettazione deve valutare la gestione in autonomia o con accompagnatore.

AUSILIO

strumento che aumenta o migliora una funzione alterata del soggetto
(es. posate modificate che permettono o migliorano la alimentazione autonoma,
bastoni per permettere o migliorare la deambulazione,
sedia a rotelle per permettere gli spostamenti autonomi, ecc.).



ORTESI

apparecchi che aumentano, migliorano o controllano
la funzione compromessa di parti corporee
(es. collari e busti per la colonna vertebrale, ginocchiere, cavigliere, ecc.).

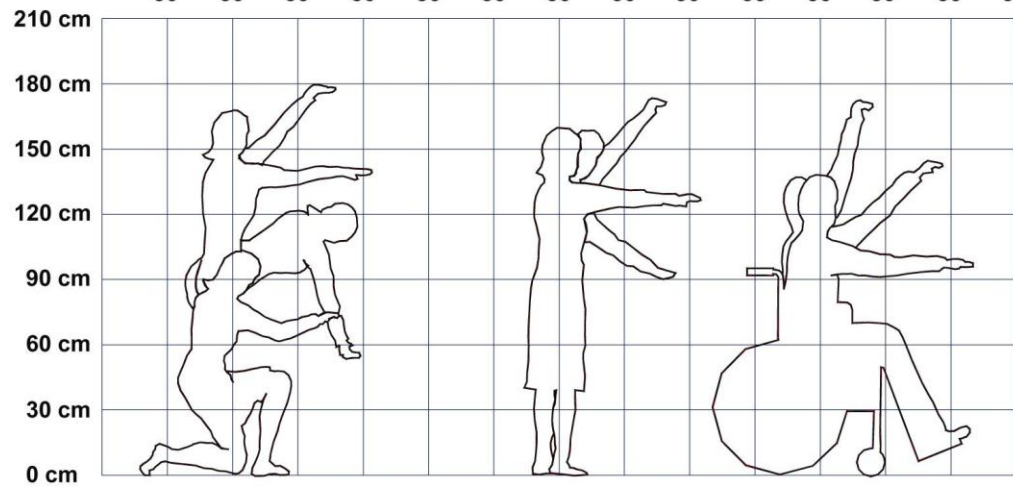
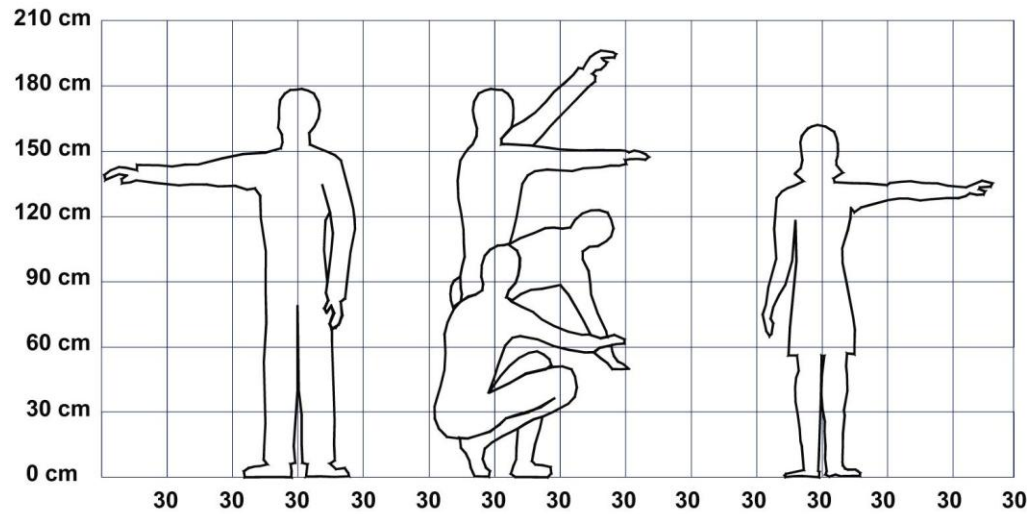


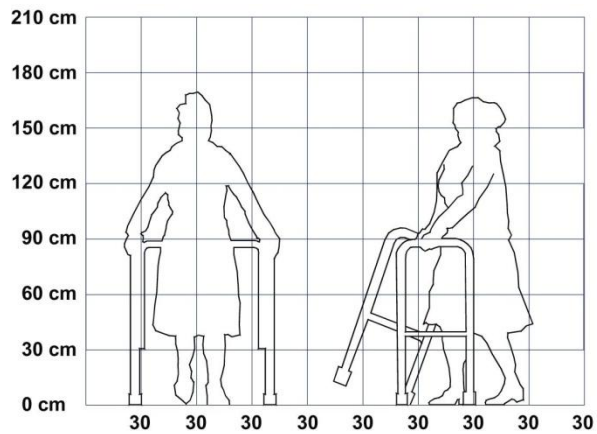
PROTESI

apparecchiature che, applicate al corpo, sostituiscono in parte o totalmente parti mancanti recuperando la struttura e la funzione persa (es. protesi mano, di arto superiore o inferiore nell'amputato).

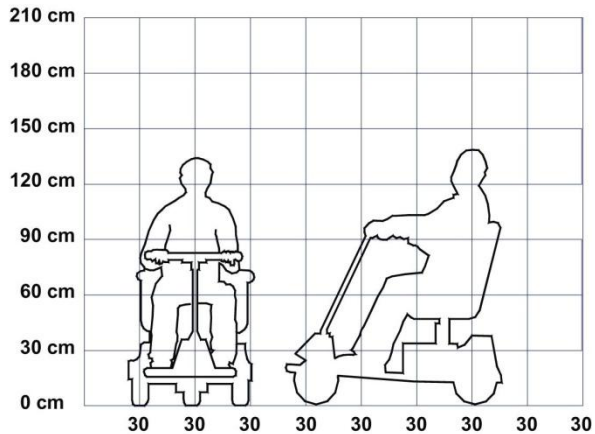


PRINCIPALI DATI ANTROPOMETRICI

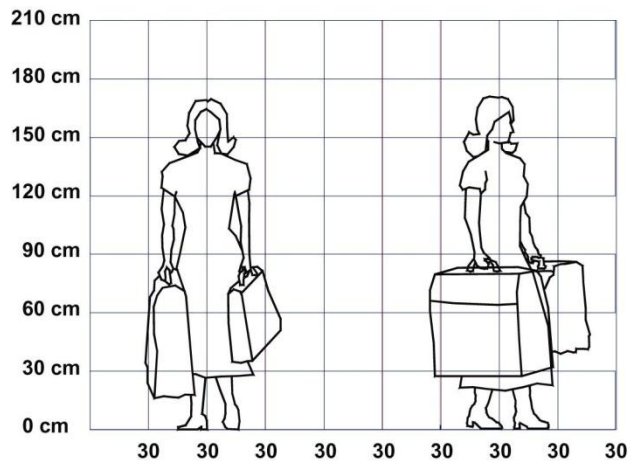




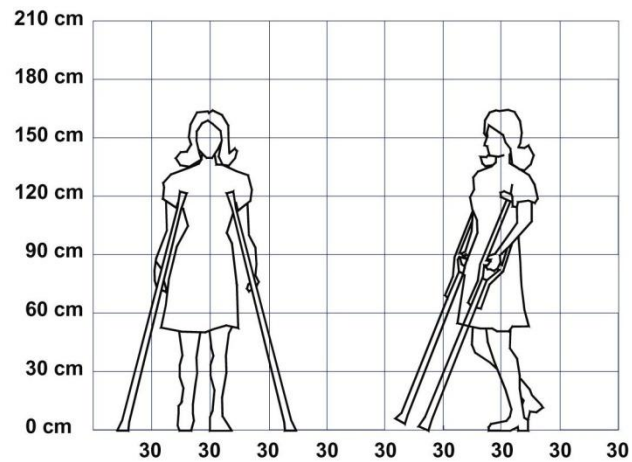
PERSONA CON AUSILIO ALLA DEAMBULAZIONE



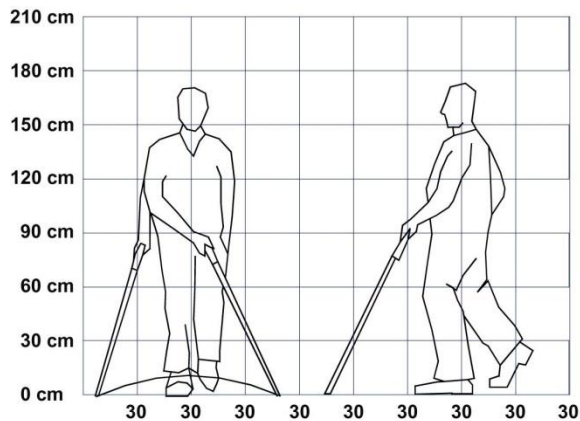
PERSONA SU ELETTROSCOOTER



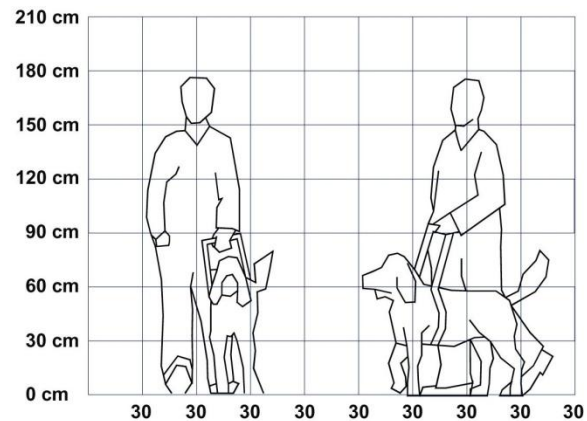
PERSONA CON BORSE DELLA SPESA O VALIGIE



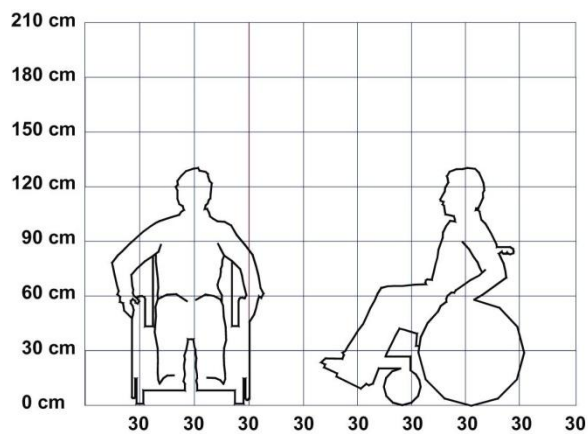
PERSONA CON STAMPELLE



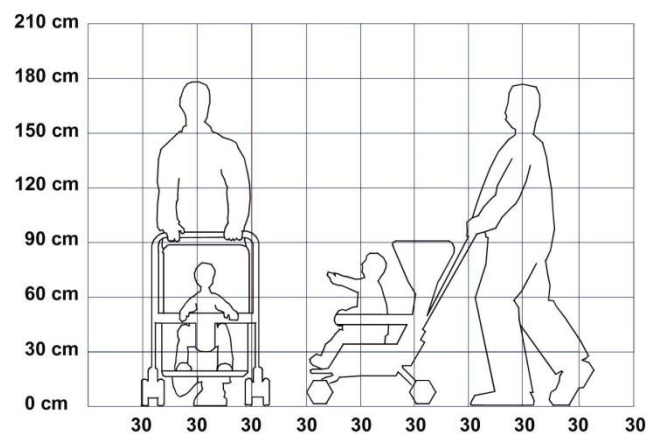
DISABILE VISIVO CON BASTONE BIANCO



DISABILE VISIVO CON CANE GUIDA



PERSONA SU SEDIA A RUOTE



PERSONA CON PASSEGGINO

AUSILI

Passeggino per uno – due bimbi

Bastone, canadese, stampella, tripode, quadripode, deambulatore

Carrozzina ad autospinta, comoda, carrozzina elettrica, elettroscooter, ausili per lo sport

Arti artificiali, tutori, protesi

Sollevatori – maniglioni – sostegni di diverse forme

Respiratori artificiali

Tecnologia domotica

Tavoli di statica

Mobilità da esterni – interni

Sedie di evacuazione



PERSONE SU SEDIA A RUOTE



PERSONE CON RIDOTTA O IMPEDITA
CAPACITA' DI MOVIMENTO

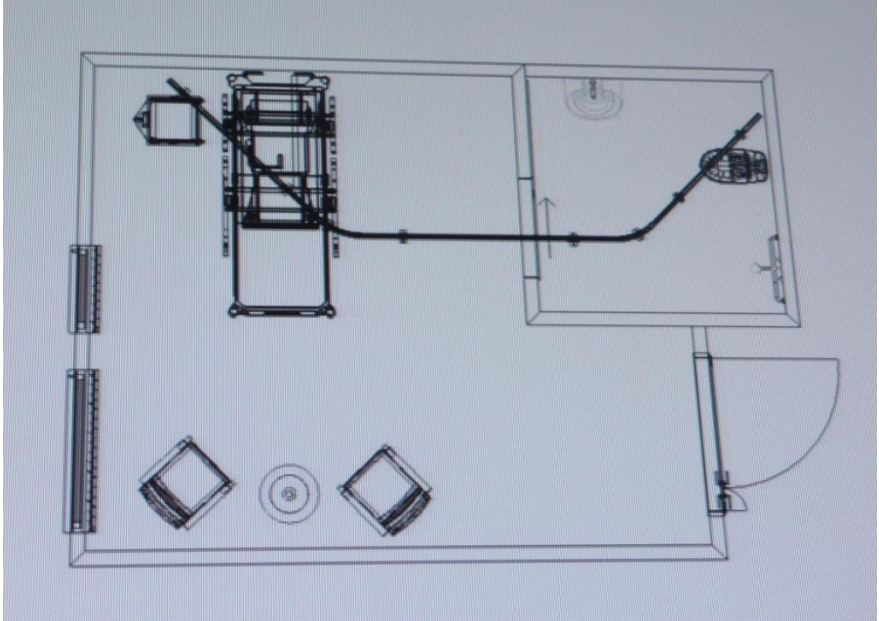


Bastoni, canadese,
stampella, tripode,
quadripode,
deambulatore, poltrona
relax, carrozzina



Sollevatori





Side Rail Switch



Facilitates switching between different rail systems. Choose between manual and electrical control.

Turntable



With the turntable, the overhead lift motor can choose tracks in four different directions.





Tavoli di statica





Uniciclo per carrozzina ad autospinta



Handybike



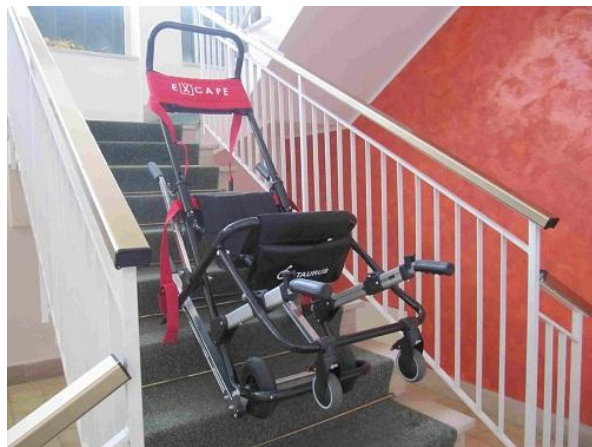
Carrozzina ad autospinta con motore elettrico



Evoluzione dal segway a Jenny



Carrozine per lo sport



sedie per evacuazione

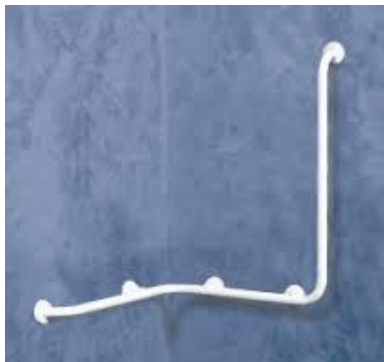
Sedia ufficio per persona
con difficoltà alla deambulazione



Sedia ufficio – strutture sanitarie -
bariatrica



Ausili per il bagno



Sedie da bagno



Sedia – barella doccia





Grazie per l'attenzione

CRISTINA BELLINGERI ARCHITETTO

Consulta comunale e provinciale handicap Genova

mobile. +39 339 7749286

Email: bellingeri.cristina@gmail.com