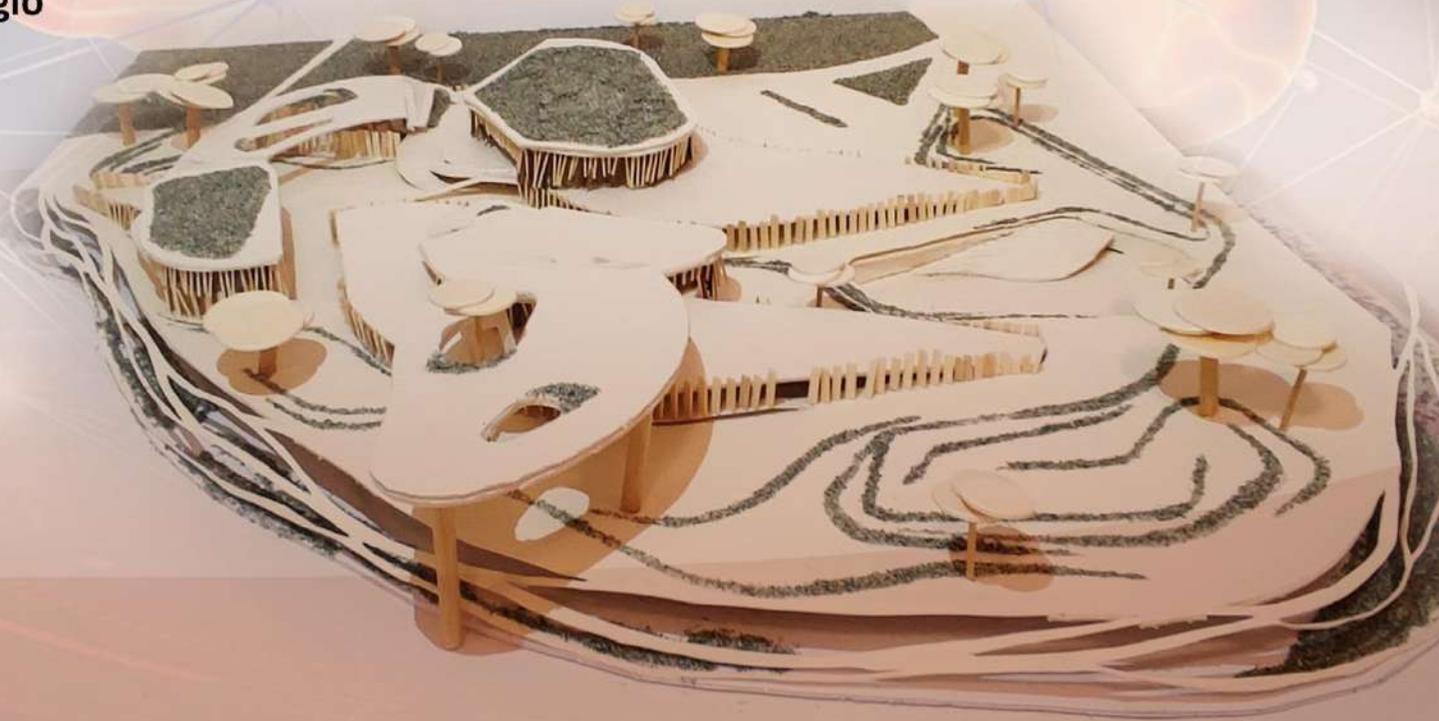


My CARE

Centro di riabilitazione per persone affette da sclerosi multipla
Aniene Rims, Roma

Università degli studi di Roma "La Sapienza"
Facoltà di Architettura - corso di laurea magistrale a ciclo unico
Tesi in Progettazione Architettonica e Urbana - A.A. 2021/2022
Relatore: **Prof. Arch. Antonino Saggio**
Laureanda: **Roberta De Angelis**
Matricola: 1599832



CHE COS'E' LA SM?

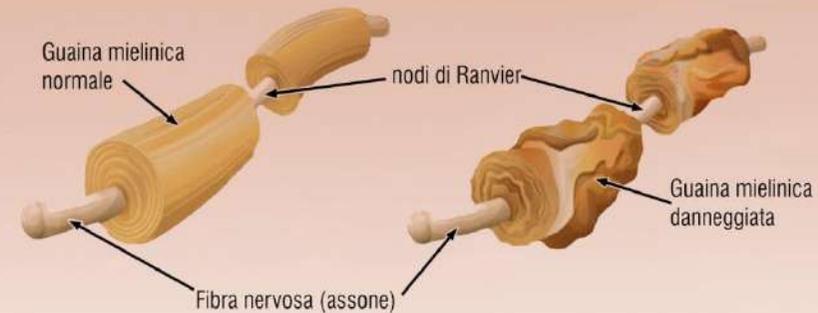
MALATTIA NEURODEGENERATIVA che colpisce il sistema nervoso.



COSA SUCCEDE?

DEMIELINIZZAZIONE DELLE FIBRE NERVOSE (SCLEROSI)

Il termine "sclerosi multipla" si riferisce alle molte zone di cicatrizzazione (sclerosi) che derivano dalla **distruzione dei tessuti** che avvolgono i nervi (guaina mielinica) nel **cervello** e nel **midollo spinale**. Questa distruzione è chiamata demielinizzazione.

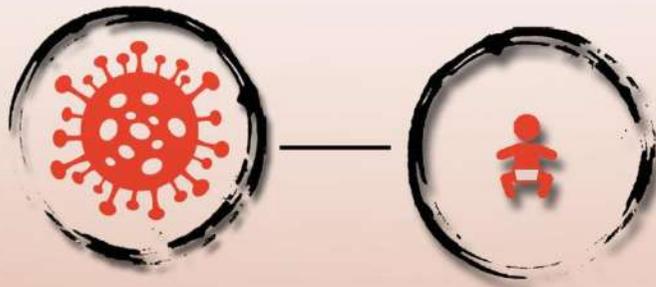


La causa è purtroppo sconosciuta e peggiora gradualmente nel tempo.

Anche se la causa non è nota, una spiegazione plausibile è che le persone siano esposte nei primi periodi di vita a un **VIRUS** (probabilmente l'herpesvirus o il retrovirus) o a sostanze sconosciute che in qualche modo stimolano un attacco del sistema immunitario contro i tessuti del corpo stesso (reazione autoimmune).

La reazione autoimmune conduce a un'inflammatione, che danneggia la guaina mielinica e le fibre nervose sottostanti.

Anche l'ambiente è importante nella sclerosi multipla. Il luogo in cui le persone trascorrono i primi 15 anni della loro vita influisce sulle probabilità di svilupparla. Dove le persone vivono successivamente nella vita, a prescindere dal clima, non cambia la probabilità di sviluppare sclerosi multipla.



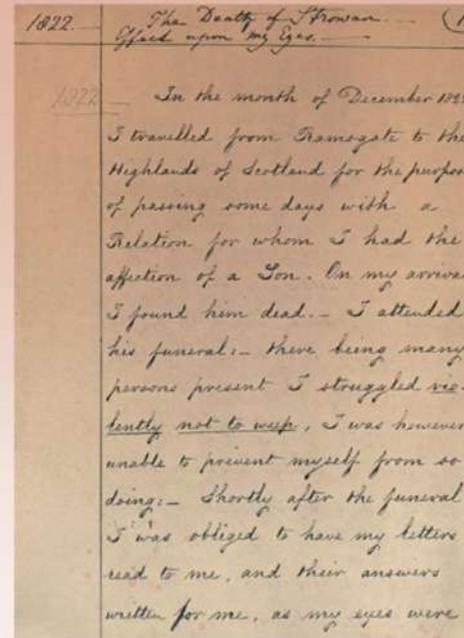
PRIMO CASO DI SM, 1300 SANTA LIDUINA



Dalla fine del 1300 sono stati osservati individui con una malattia progressiva suggestiva di SM. *Santa Liduina di Schiedam* (1380-1433), una suora olandese, può essere considerata una delle prime pazienti

in cui la malattia sia identificabile chiaramente. Dall'età di 16 anni fino alla sua morte avvenuta a 53 anni, soffrì di dolori intermittenti, all'età di 19 anni le sue **gambe erano paralizzate** e la sua **vista disturbata** e non ci sono indicazioni se ci siano stati periodi di remissione. I sintomi storici di Liduina sono coerenti con quelli della SM, così come la sua età di esordio, la durata e il decorso della malattia. Se questo è corretto, la SM potrebbe risalire al XIV secolo.

1822, ULTERIORI CASI



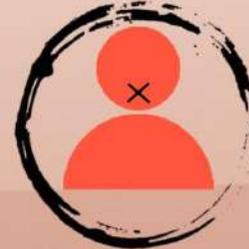
Augusto Federico d'Este (1794-1848), figlio di Augusto Federico di Hannover e di Lady Augusta Murray e nipote di Giorgio III del Regno Unito, quasi certamente soffriva della malattia. Lasciò infatti un diario che descrive dettagliatamente i suoi **22 anni di convivenza con la patologia**. Il racconto inizia nel 1822 e termina nel 1846. I suoi sintomi si manifestarono la prima volta a 28 anni con una improvvisa e transitoria **perdita della vista** (amaurosi fugace) dopo il funerale di un amico. Durante il decorso della malattia, sviluppò **debolezza alle gambe**, goffaggine nell'uso delle mani, **intorpidimento**, **vertigini**, **disturbi della vescica** urinaria e disfunzione erettile. Dal 1844 fu costretto ad usare una sedia a rotelle. Nonostante la sua malattia, egli continuò ad avere una visione ottimistica della vita.

JEAN MARTIN CHARCOT E LA SCOPERTA DELLA SM

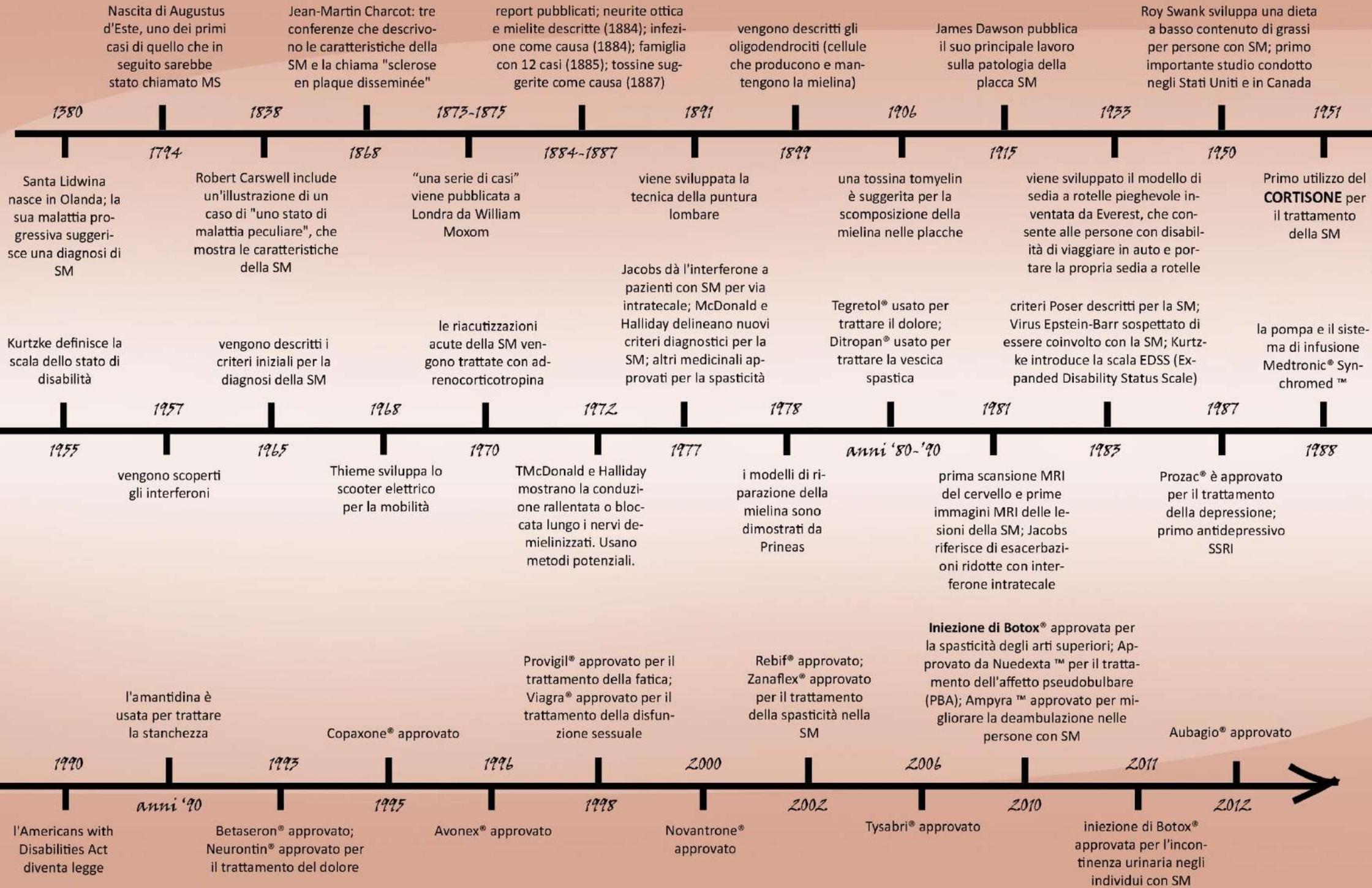
Fu solo nel **1868** che il famoso neurologo francese **Jean-Martin Charcot** (1825-1893) tenne una conferenza sulle caratteristiche della **SM** definendola e dandole un nome. Riassumendo i risultati dei precedenti studi e aggiungendo le sue osservazioni cliniche e patologiche, Charcot la denominò "**malattia a placche sclerose**".

I tre segni della sclerosi multipla che identificò, oggi noti come triade di Charcot, sono: nistagmo, tremore intenzionale e parola scandita.

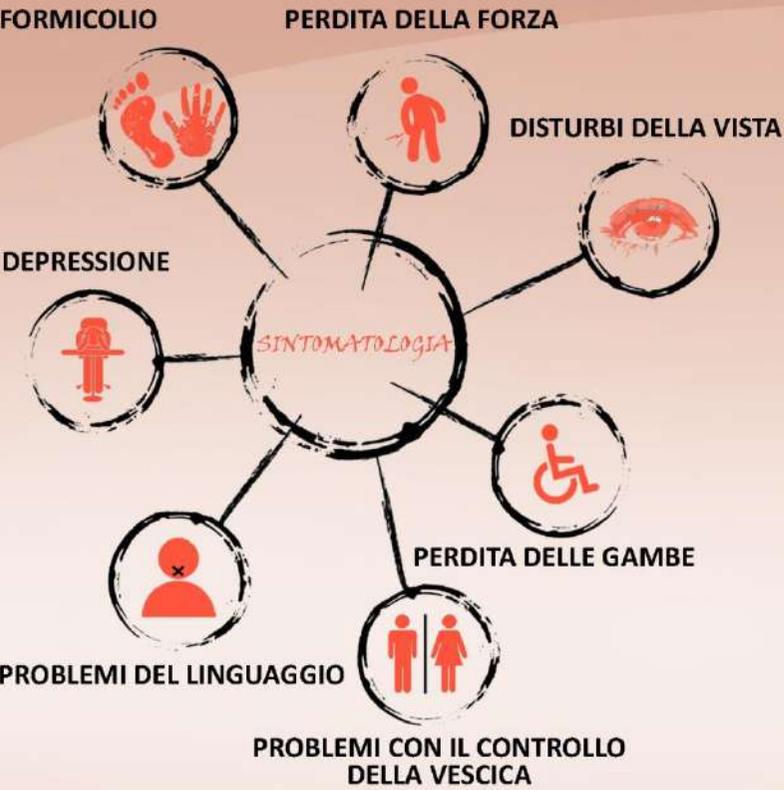
TRIADE DI CHARCOT



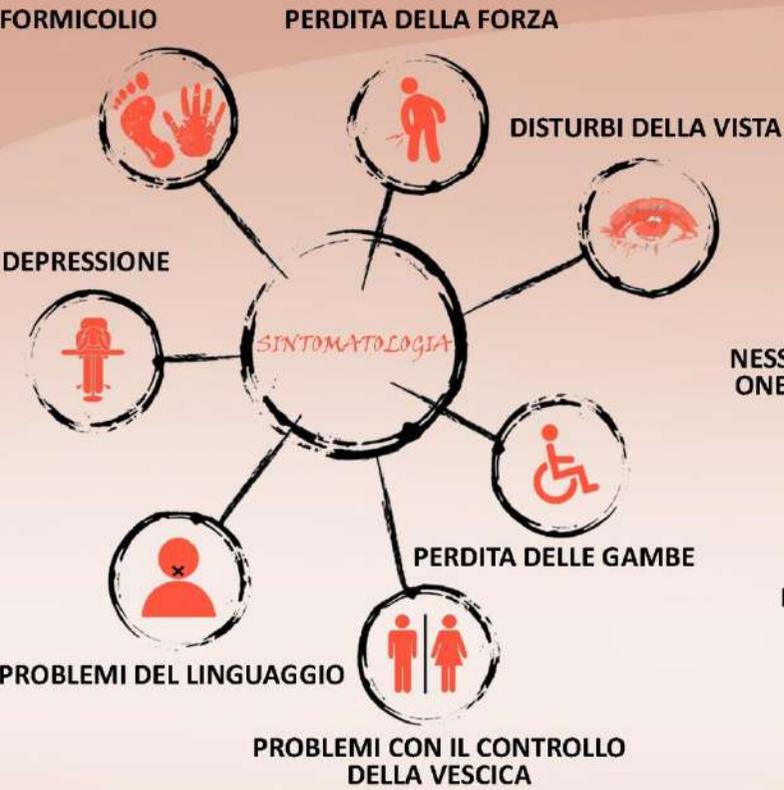
SVILUPPO STORICO DEL TRATTAMENTO



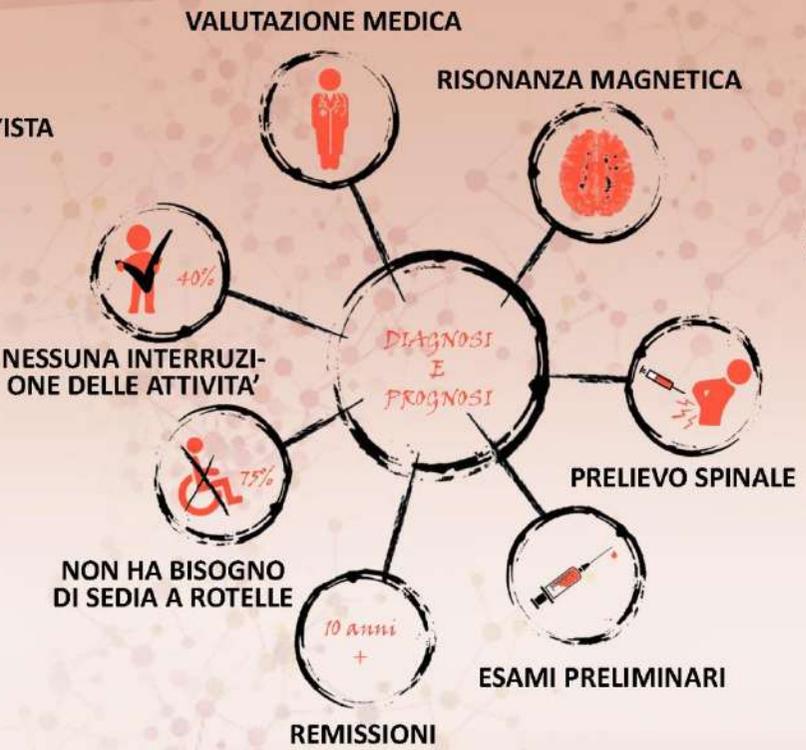
PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



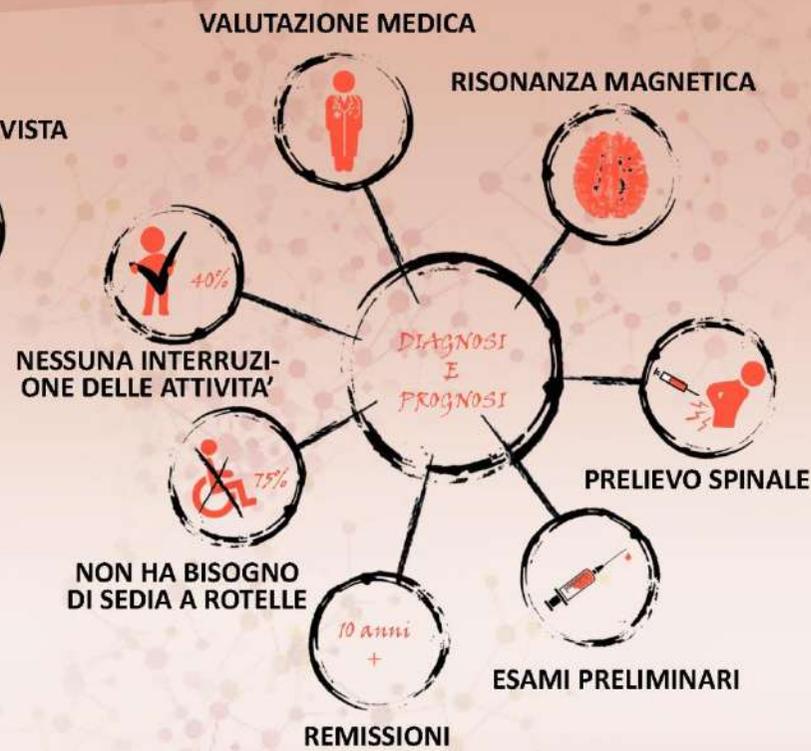
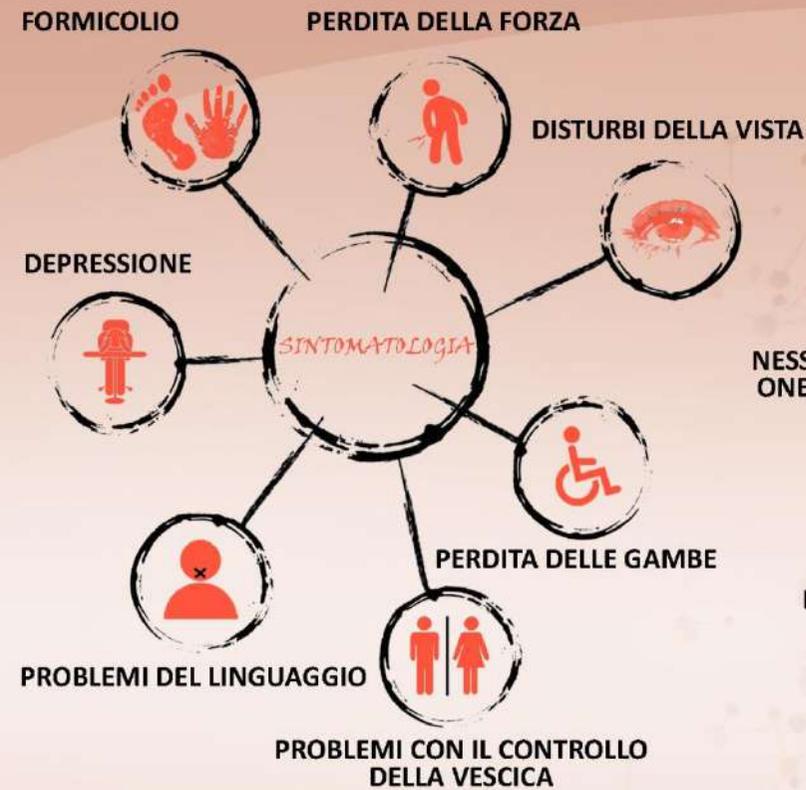
PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



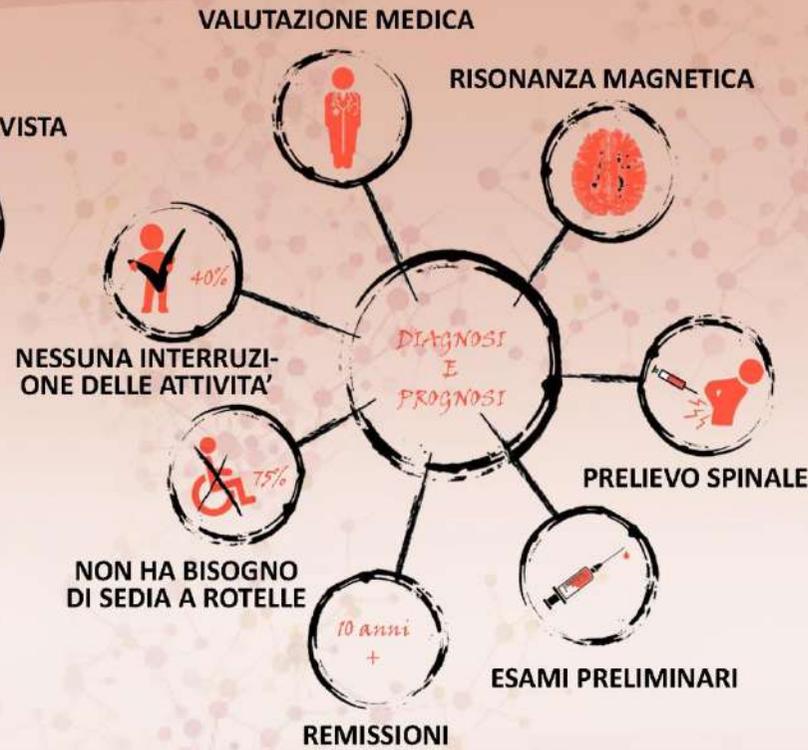
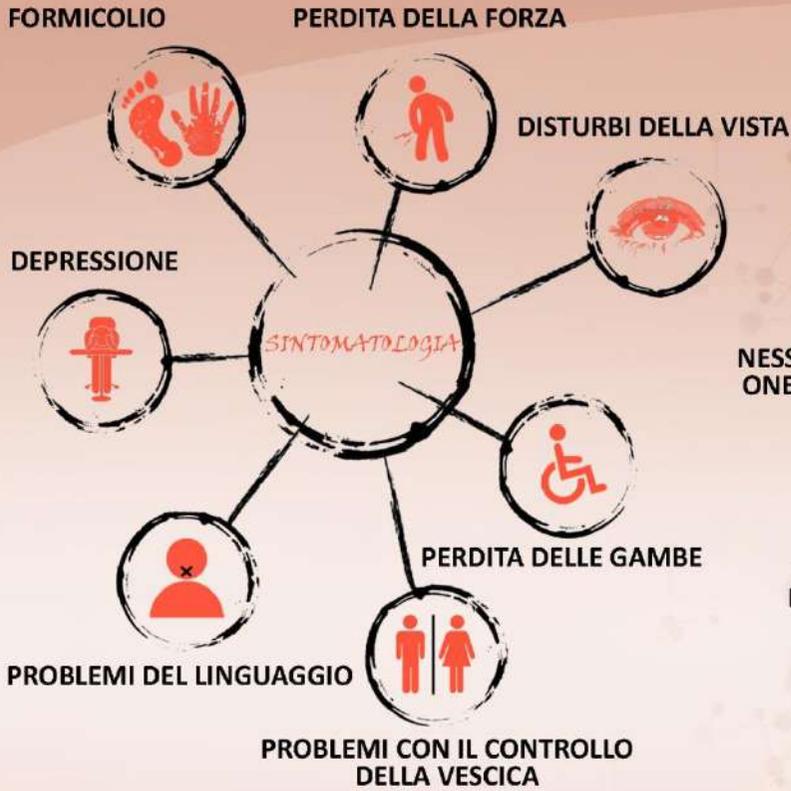
PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



SENZA PATOLOGIA



PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO

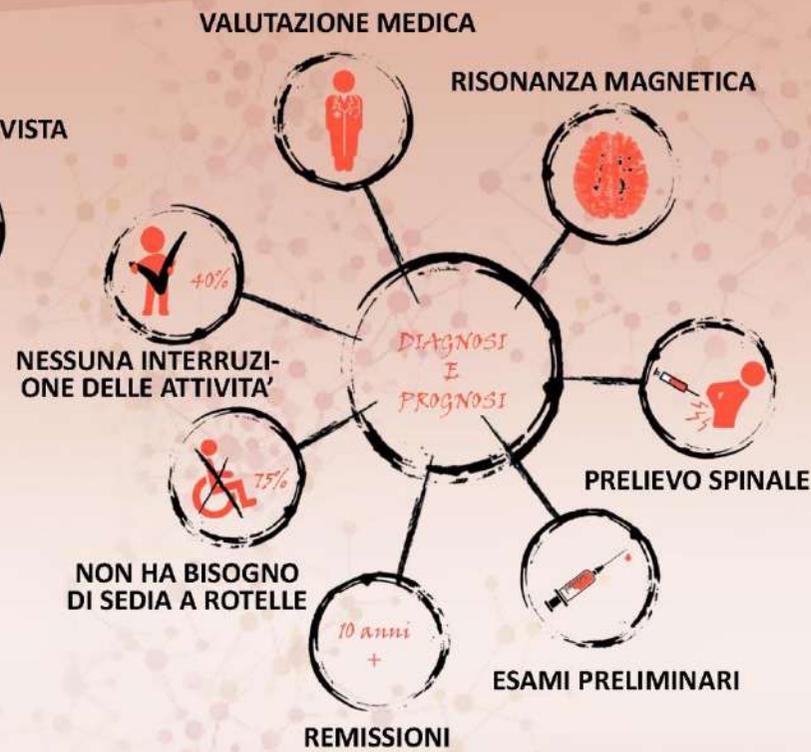


SENZA PATOLOGIA

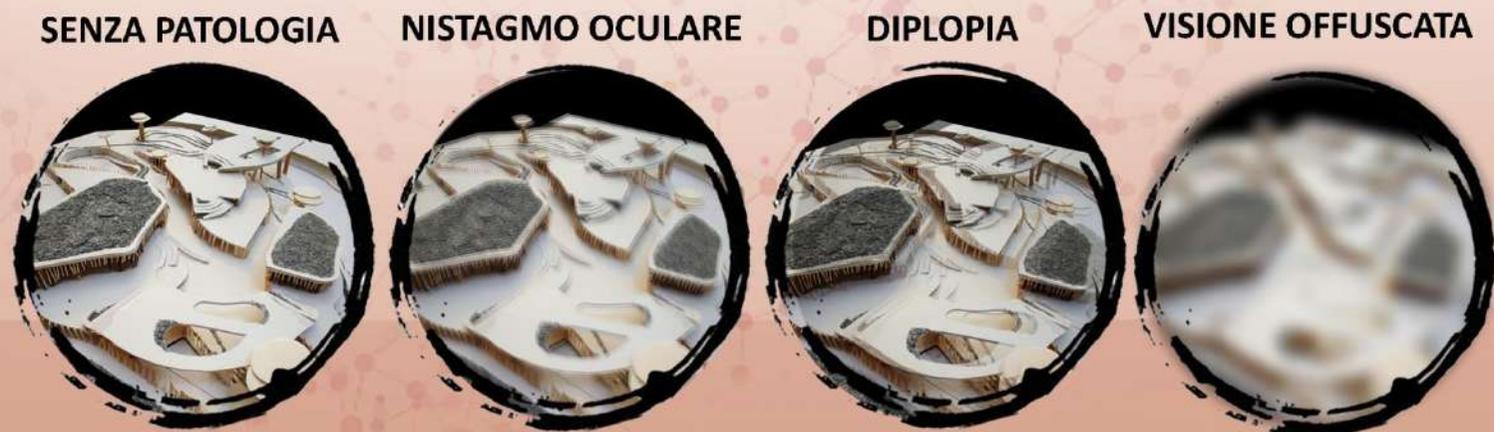
NISTAGMO OCULARE



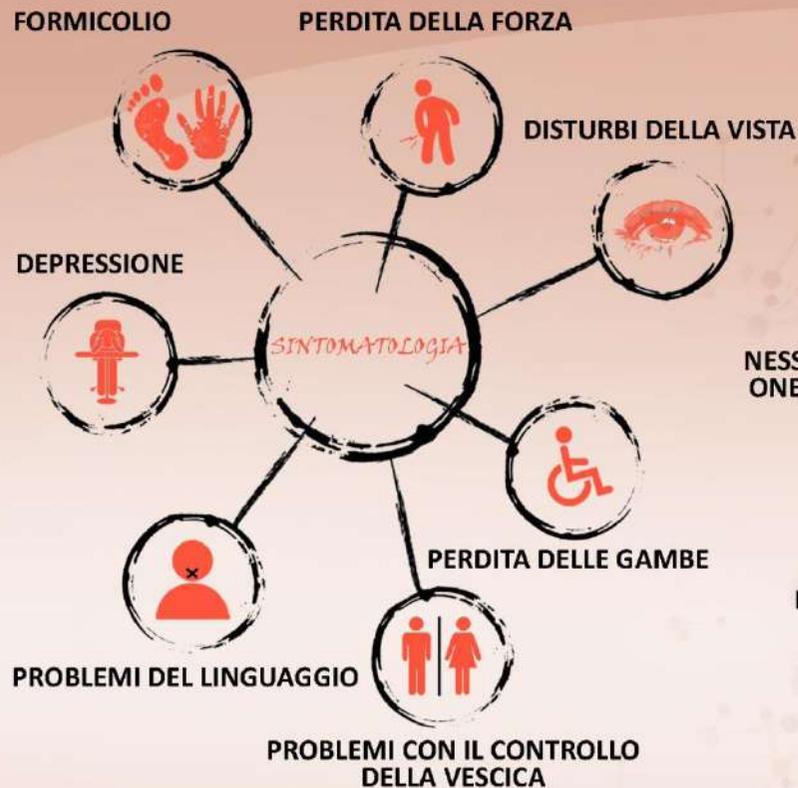
PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO



SENZA PATOLOGIA

NISTAGMO OCULARE

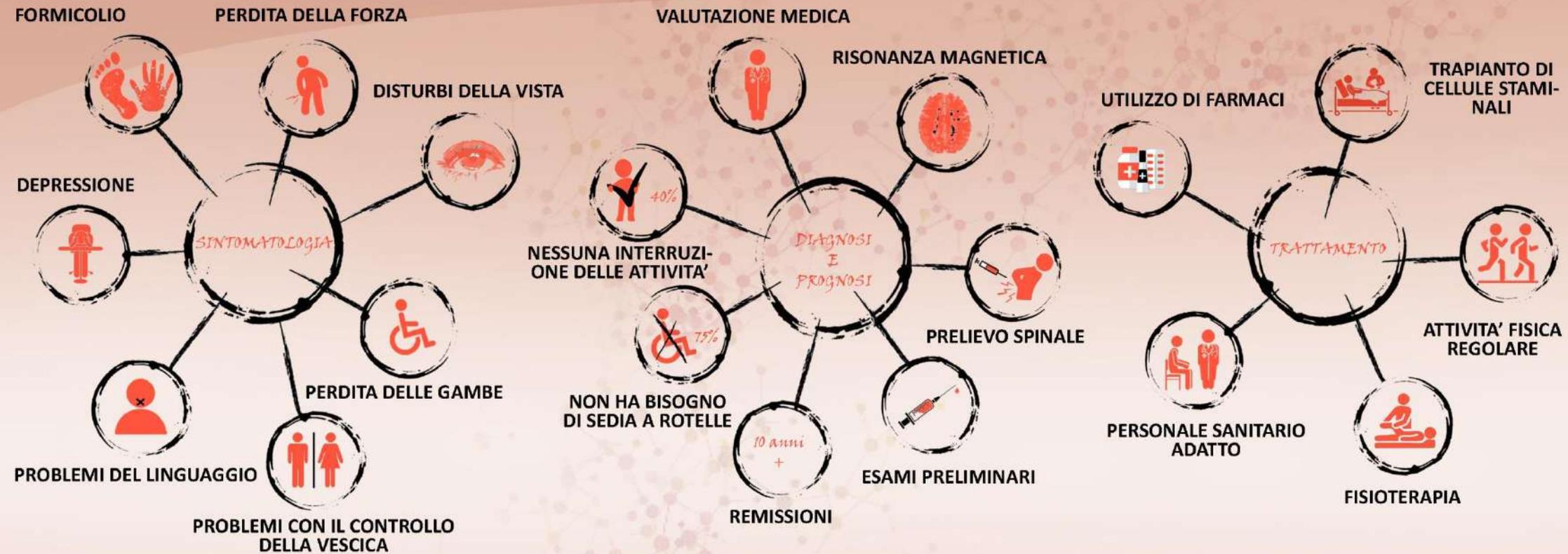
DIPLOPIA

VISIONE OFFUSCATA

NEURITE



PATOGENESI UN MECCANISMO MORBOSO





My CARE

- MACCHINA
- MOVIMENTO

- MACCHINA
- CURA

- CURA DEL MOVIMENTO
- MACCHINA DELLA CURA
- LA MIA CURA

La **DRIVING FORCE** del progetto riguarda la creazione di un centro riabilitativo per persone con **SCLEROSI MULTIPLA** che si distacchi dall'idea della classica clinica ospedaliera.

Solitamente le strutture per la riabilitazione di questo tipo di malattia sono all'interno di ospedali dove i pazienti, delle volte, devono rimanere per più tempo al fine di cominciare una cura.

Molti pazienti non accettano la malattia ed in più i medicinali che utilizzano per le terapie non sono di aiuto poichè provocano nervosismo, tristezza, depressione, distacco sociale..etc..

E' stato provato che luoghi positivi, a soggetti più deboli mentalmente, diano una migliore qualità di vita soprattutto a chi è affetto dalla malattia.

La mia idea punta al **miglioramento del loro stile di vita** in modo da ridurre il numero di ricadute che ad oggi risultano dell'**85%**.

Oggigiorno si contano 2.8 milioni di persone con SM nel mondo, stima globale aumentata rispetto al 2013 in cui se ne contavano 2.3 milioni, 600'000 in Europa, 122'000 in Italia.

Il centro di riabilitazione si svilupperà in diversi ambienti utili al paziente, ma sempre in modo da divenire un complesso unitario.



My CARE

- MACCHINA
- MOVIMENTO
- MACCHINA
- CURA

- CURA DEL MOVIMENTO
- MACCHINA DELLA CURA
- LA MIA CURA

La **DRIVING FORCE** del progetto riguarda la creazione di un centro riabilitativo per persone con **SCLEROSI MULTIPLA** che si distacchi dall'idea della classica clinica ospedaliera.

Solitamente le strutture per la riabilitazione di questo tipo di malattia sono all'interno di ospedali dove i pazienti, delle volte, devono rimanere per più tempo al fine di cominciare una cura.

Molti pazienti non accettano la malattia ed in più i medicinali che utilizzano per le terapie non sono di aiuto poichè provocano nervosismo, tristezza, depressione, distacco sociale..etc..

E' stato provato che luoghi positivi, a soggetti più deboli mentalmente, diano una migliore qualità di vita soprattutto a chi è affetto dalla malattia.

La mia idea punta al **miglioramento del loro stile di vita** in modo da ridurre il numero di ricadute che ad oggi risultano dell'**85%**.

Oggi giorno si contano 2.8 milioni di persone con SM nel mondo, stima globale aumentata rispetto al 2013 in cui se ne contavano 2.3 milioni, 600'000 in Europa, 122'000 in Italia.

Il centro di riabilitazione si svilupperà in diversi ambienti utili al paziente, ma sempre in modo da divenire un complesso unitario.

LIVING

- STRUTTURE PER IL RIPOSO
- AREE COMUNI DI SOGGIORNO

EXCHANGE

- HALL/ATRIO
- AREA RISTORO/BAR INTERNA
- AREA RISTORO/BAR ESTERNA

REBUILDING NATURE

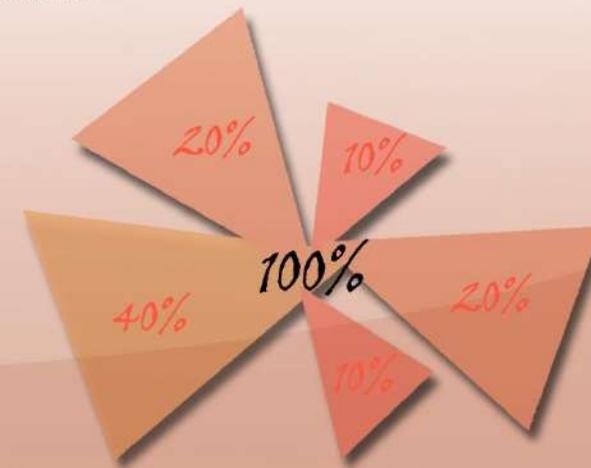
- TERRAZZE PANORAMICHE SUL FIUME ANIENE
- AREE VERDI NELL'EDIFICIO
- AREE VERDI NEL CONTESTO

CREATING

- SALA FISIOTERAPICA
- SALA FLEBO
- SALA PER LA RIABILITAZIONE DI DISTURBI SFINTERICI E COGNITIVI
- PALESTRA RIABILITATIVA A TERRA
- PALESTRA RIABILITATIVA IN ACQUA
- CENTRO DI RICERCA
- CENTRO FLEBO
- INFERMERIA
- AMBULATORI MEDICI (LOGOPEDISTI, PSICOLOGI, etc..)

INFRASTRUCTURING

- AREA PARCHEGGI
- AREA DI RIPOSO ALL'APERTO
- ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE
- COPERTURE E TERRAZZE PRATICABILI



ANIENE RIMS

INFRASTRUTTURA URBANA PER RILANCIARE IL QUARTIERE

RISERVA NATURALE VALLE DELL'ANIENE

CASAL DE' PAZZI

STAZIONE
REBIBBIA

TOR CERVARA

PIETRALATA

STAZIONE
PONTE MAMMULO

MUNICIPIO ROMA IV

STAZIONE
S. MARIA DEL SOCCORSO

STAZIONE
PIETRALATA

COLLI ANIENE

78

79

99

80

102

73

81

101

98

71

97

73

96

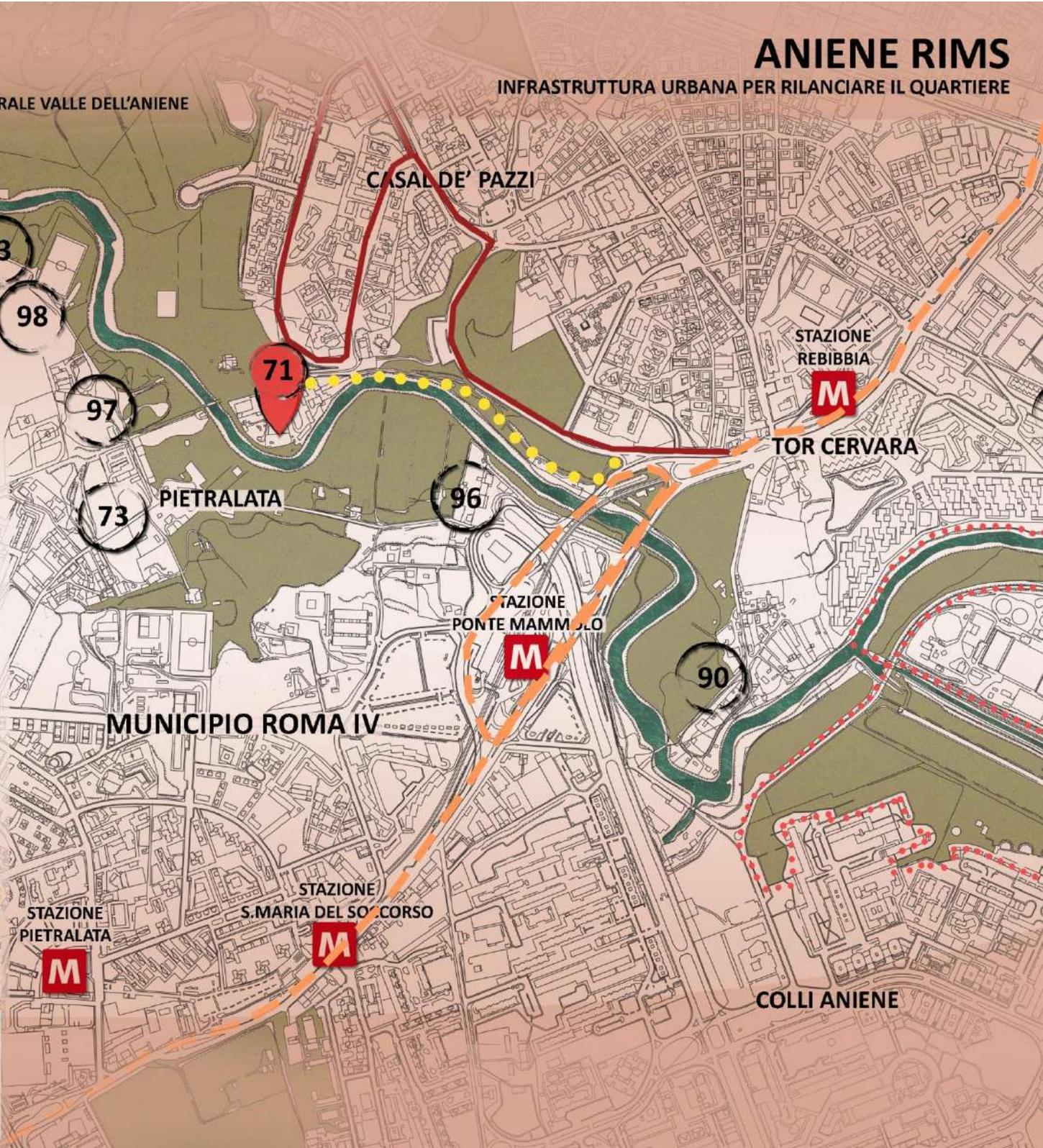
90

ANIENE RIMS

EMERGENZA IDRICA E PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA NELLE AREE ABBANDONATE LUNGO LE SPONDE DEL FIUME ANIENE

Dopo Roma a venire, Urban Voids, Urban Green Line, Tevere Cavo e UNLost Territories la cattedra del **prof. Antonino Saggio** alla Facoltà di Architettura della Università di Roma "La Sapienza" ha iniziato a studiare, a partire dall'autunno del 2019, i territori lungo il tratto urbano del fiume Aniene tra il raccordo anulare e l'affluenza con il fiume Tevere nell'area di Tor di Quinto.

Circa **30 vuoti** urbani, mappati ed esplorati in sempre maggior dettaglio, formano il campo di azione di **Aniene Rims**. I vuoti urbani lungo il percorso urbano del fiume Aniene sono in genere di natura industriale o artigianale. Come nei precedenti progetti urbani, queste aree devono essere ridate alla vita della città e dei suoi abitanti con Nazioni che fanno leva su nuove idee e su nuove energie.



EMERGENZA IDRICA

IPOTESI DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA

DESIGN URBANO SENSIBILE ALL'ACQUA CON WSUD

A causa del cambiamento climatico, c'è stata una modifica nel file distribuzione e intensità delle precipitazioni. Dall'inizio del 20° secolo, le previsioni prevedono che eventi meteorologici estremi come la pioggia e la siccità aumenteranno in futuro; le regioni aride diventeranno sempre più secche e le zone umide diventeranno ancora più umide (IPCC, 2013).

A "risoluzione" di tutti i problemi idrici della città ci viene incontro il **Water Sensitive Urban Design (WSUD)** che costituisce una novità di approccio per affrontare le sfide future nelle aree urbane, con molti dei sistemi idrici sotterranei e gestione delle acque piovane. **WSUD deve raggiungere l'obiettivo di ripristinare o mantenere il ciclo naturale dell'acqua nella città.** Nel tipico ambiente urbano, c'è più deflusso, meno infiltrazioni e meno evaporazione e di conseguenza, per migliorare la sensibilità all'acqua dell'area, è fondamentale sviluppare superfici in grado di aumentare l'infiltrazione.

- RIUTILIZZO DELL'ACQUA PIOVANA
- TRATTAMENTO
- DETENZIONE E INFILTRAZIONE
- TRASPORTO
- EVAPOTRASPIRAZIONE



■ AREE DI ESONDAZIONE

■ AREE ABITATE



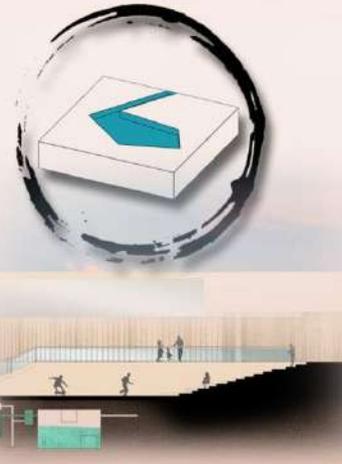
EMERGENZA IDRICA

IPOTESI DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA

DESIGN URBANO SENSIBILE ALL'ACQUA CON WSUD

A causa del cambiamento climatico, c'è stata una modifica nella distribuzione e intensità delle precipitazioni. Dall'inizio del 20° secolo, le previsioni prevedono che eventi meteorologici estremi come la pioggia e la siccità aumenteranno in futuro; le regioni aride diventeranno sempre più secche e le zone umide diventeranno ancora più umide (IPCC, 2013). A "risoluzione" di tutti i problemi idrici della città ci viene incontro il **Water Sensitive Urban Design (WSUD)** che costituisce una novità di approccio per affrontare le sfide future nelle aree urbane, con molti dei sistemi idrici sotterranei e gestione delle acque piovane. **WSUD deve raggiungere l'obiettivo di ripristinare o mantenere il ciclo naturale dell'acqua nella città.** Nel tipico ambiente urbano, c'è più deflusso, meno infiltrazioni e meno evaporazione e di conseguenza, per migliorare la sensibilità all'acqua dell'area, è fondamentale sviluppare superfici in grado di aumentare l'infiltrazione.

- RIUTILIZZO DELL'ACQUA PIOVANA
- TRATTAMENTO
- DETENZIONE E INFILTRAZIONE
- TRASPORTO
- EVAPOTRASPIRAZIONE



CONVOGLIARE

Pensare agli spazi pubblici come un sistema di vuoti dove convogliare le acque meteoriche durante i fenomeni temporaleschi.



■ AREE DI ESONDAZIONE
■ AREE ABITATE



EMERGENZA IDRICA

IPOSTESI DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA

DESIGN URBANO SENSIBILE ALL'ACQUA CON WSUD

A causa del cambiamento climatico, c'è stata una modifica nel file distribuzione e intensità delle precipitazioni. Dall'inizio del 20° secolo, le previsioni prevedono che eventi meteorologici estremi come la pioggia e la siccità aumenteranno in futuro; le regioni aride diventeranno sempre più secche e le zone umide diventeranno ancora più umide (IPCC, 2013).

A "risoluzione" di tutti i problemi idrici della città ci viene incontro il **Water Sensitive Urban Design (WSUD)** che costituisce una novità di approccio per affrontare le sfide future nelle aree urbane, con molti dei sistemi idrici sotterranei e gestione delle acque piovane. **WSUD deve raggiungere l'obiettivo di ripristinare o mantenere il ciclo naturale dell'acqua nella città.** Nel tipico ambiente urbano, c'è più deflusso, meno infiltrazioni e meno evaporazione e di conseguenza, per migliorare la sensibilità all'acqua dell'area, è fondamentale sviluppare superfici in grado di aumentare l'infiltrazione.

- RIUTILIZZO DELL'ACQUA PIOVANA
- TRATTAMENTO
- DETENZIONE E INFILTRAZIONE
- TRASPORTO
- EVAPOTRASPIRAZIONE

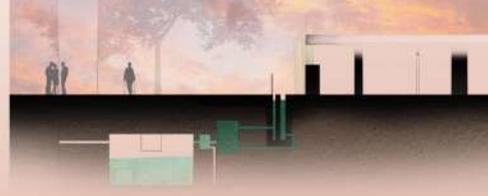
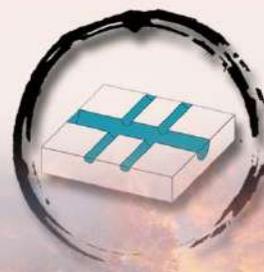
AREE DI ESONDAZIONE

AREE ABITATE



CONVOGLIARE

Pensare agli spazi pubblici come un sistema di vuoti dove convogliare le acque meteoriche durante i fenomeni temporaleschi.



DIRAMARE

L'escavazione di fossi, navigli, di corsi artificiali ove convogliare i flussi idrici ha come effetto una distribuzione più o meno uniforme dell'acqua sul territorio.

EMERGENZA IDRICA

IPOSTESI DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA

DESIGN URBANO SENSIBILE ALL'ACQUA CON WSUD

A causa del cambiamento climatico, c'è stata una modifica nel file distribuzione e intensità delle precipitazioni. Dall'inizio del 20° secolo, le previsioni prevedono che eventi meteorologici estremi come la pioggia e la siccità aumenteranno in futuro; le regioni aride diventeranno sempre più secche e le zone umide diventeranno ancora più umide (IPCC, 2013).

A "risoluzione" di tutti i problemi idrici della città ci viene incontro il **Water Sensitive Urban Design (WSUD)** che costituisce una novità di approccio per affrontare le sfide future nelle aree urbane, con molti dei sistemi idrici sotterranei e gestione delle acque piovane. **WSUD deve raggiungere l'obiettivo di ripristinare o mantenere il ciclo naturale dell'acqua nella città.** Nel tipico ambiente urbano, c'è più deflusso, meno infiltrazioni e meno evaporazione e di conseguenza, per migliorare la sensibilità all'acqua dell'area, è fondamentale sviluppare superfici in grado di aumentare l'infiltrazione.

- RIUTILIZZO DELL'ACQUA PIOVANA
- TRATTAMENTO
- DETENZIONE E INFILTRAZIONE
- TRASPORTO
- EVAPOTRASPIRAZIONE

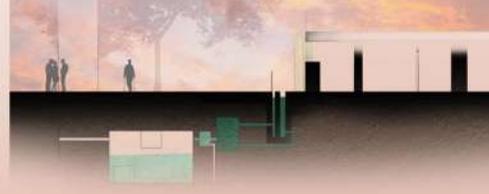
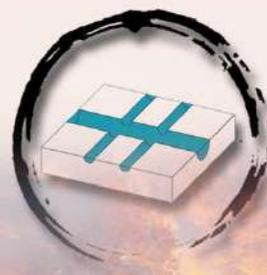
■ AREE DI ESONDAZIONE

■ AREE ABITATE



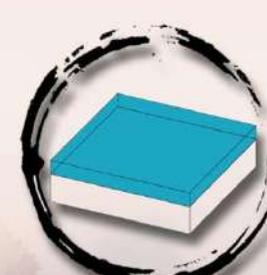
CONVOGLIARE

Pensare agli spazi pubblici come un sistema di vuoti dove convogliare le acque meteoriche durante i fenomeni temporaleschi.



DIRAMARE

L'escavazione di fossi, navigli, di corsi artificiali ove convogliare i flussi idrici ha come effetto una distribuzione più o meno uniforme dell'acqua sul territorio.



INONDARE

Restituire i suoli sottratti alla naturale esondazione dei corsi d'acqua, come aree golenali, lungofiumi, rappresenta una strategia non solo per limitare gli effetti devastanti delle piene, ma anche per la salvaguardia delle zone umide che svolgono la funzione di attenuazione e regolazione dei fenomeni di esondazione.

