

Thera

The future of rehabilitation



La piattaforma

Thera è una piattaforma riabilitativa composta da un'applicazione di realtà virtuale e da una web app di controllo. Fornisce a cliniche, terapisti e professionisti esercizi in realtà virtuale per la riabilitazione motoria e cognitiva.

Il paziente indossa il visore. Il terapeuta non entra mai nel visore: gestisce l'intera seduta dalla web app.

Pubblicata sul Meta Store, compatibile con Meta Quest 2, Quest 3, Quest 3S e Quest Pro. Il visore non è incluso nella licenza.

Interfaccia disponibile in italiano, inglese, francese, spagnolo, tedesco e cinese.



Sign in with your email and password

Email

m.marucci91@gmail.com

Password

[Forgot your password?](#)

[Sign In](#)

[Need an account? Sign up](#)

Il terapista controlla tutto dal telefono

La web app è un sito: si usa da computer, tablet o telefono, senza installare nulla.

Una volta che il paziente ha il visore in testa, non serve più toglierglielo. Dal telefono il terapista sceglie la stanza e la avvia, regola i parametri dell'esercizio mentre il paziente lo sta svolgendo, vede in diretta quello che vede il paziente, mette in pausa e cambia esercizio senza interrompere la seduta.

Il paziente non deve imparare a usare la realtà virtuale: non apre menu e non naviga nulla.

Session for Mario Rossi

The session started at 23/Feb/2024 12:41

Basketball court - In this room it is possible to practice basketball in order to rehabilitate certain movements of the upper limbs.

Basket height

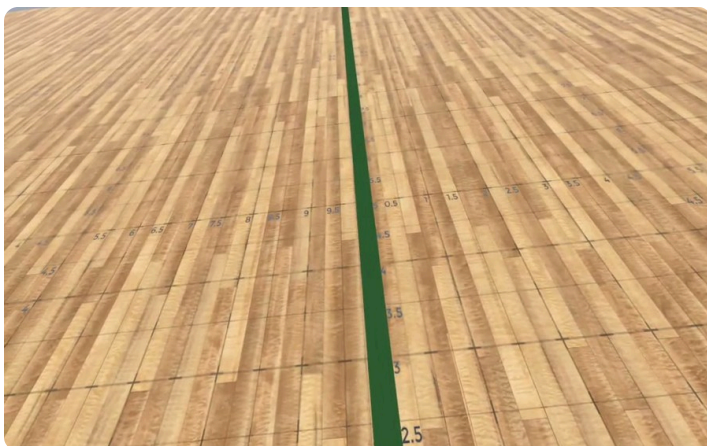
Basket distance



Le stanze

EQUILIBRIO E CONTROLLO POSTURALE

Tredici ambienti, ciascuno costruito attorno a un gesto riabilitativo preciso. Il terapista sceglie la stanza in funzione dell'obiettivo della seduta e ne regola i parametri mentre il paziente lavora. Alcune stanze si usano a mani libere, con il tracciamento delle mani del visore; altre con i controller, secondo il gesto che l'esercizio richiede.



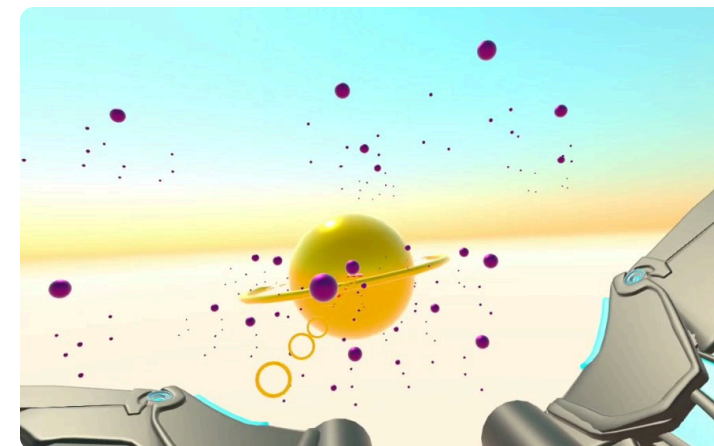
Trunk Walking

Il paziente cammina su una tavola di legno che resta verde finché l'appoggio è preciso, restituendo un riscontro visivo immediato a ogni passo. La tavola si può restringere: la base d'appoggio si riduce progressivamente e con essa cresce la richiesta di controllo del tronco e di carico monopodalico.



Cloud Dodging

Nuvole in avvicinamento da schivare spostando il peso da un lato all'altro. Lavora sui trasferimenti di carico latero-laterali e sugli aggiustamenti posturali anticipatori. Velocità di generazione e di avanzamento regolabili, per aumentare la richiesta temporale.



Flight

Impugnando due propulsori il paziente vola attraverso una sequenza di anelli sospesi. La direzione in cui compaiono gli anelli — alto, basso, destra, sinistra e diagonali — determina il movimento delle braccia richiesto. La distanza tra gli anelli imposta la difficoltà.

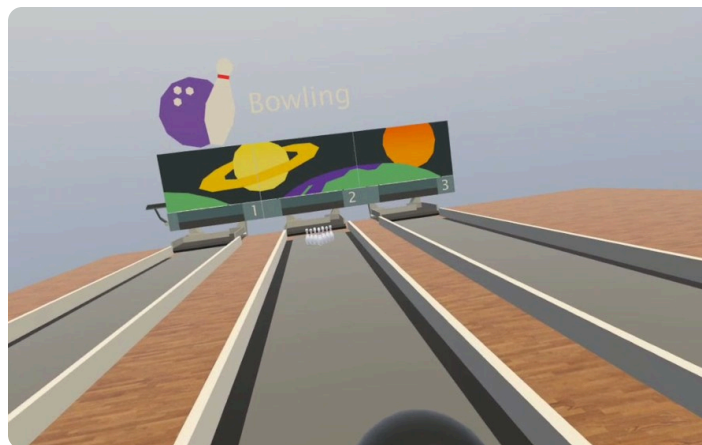
Le stanze

ARTO SUPERIORE



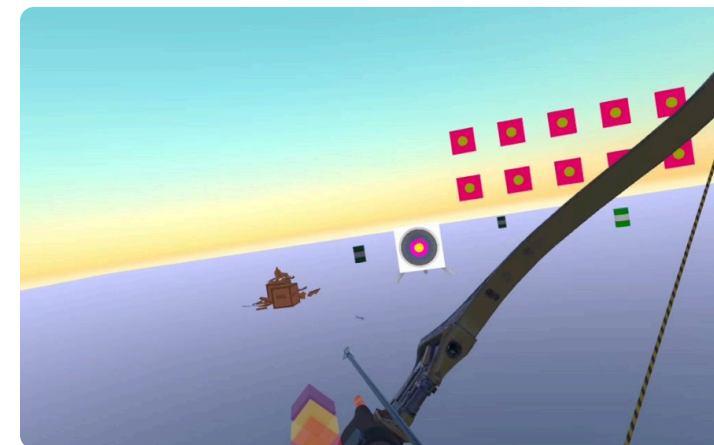
Basket

Tiro a canestro. Altezza e distanza del canestro si regolano in modo indipendente: l'altezza gradua l'elevazione della spalla, la distanza la forza e l'estensione del gesto.



Bowling

Lancio della palla verso i birilli, con trasferimento di carico in avanti e coordinazione occhio-mano. La distanza dei birilli si imposta su quattro livelli, da molto ravvicinata a molto lontana, per dosare ampiezza e spinta.



Ranged Shooting

Poligono di tiro con arco o pistola. L'arco richiede un gesto bimanuale con trazione e retrazione scapolare, la pistola un controllo monomanuale di precisione. La distanza del bersaglio regola la richiesta di accuratezza.

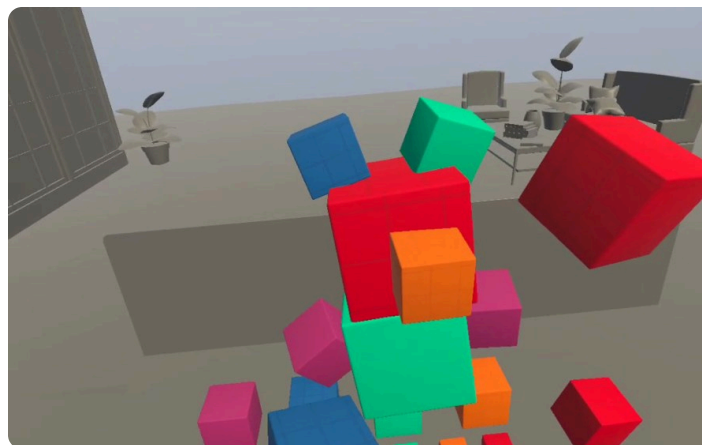
Le stanze

MANO E MOTRICITÀ FINE



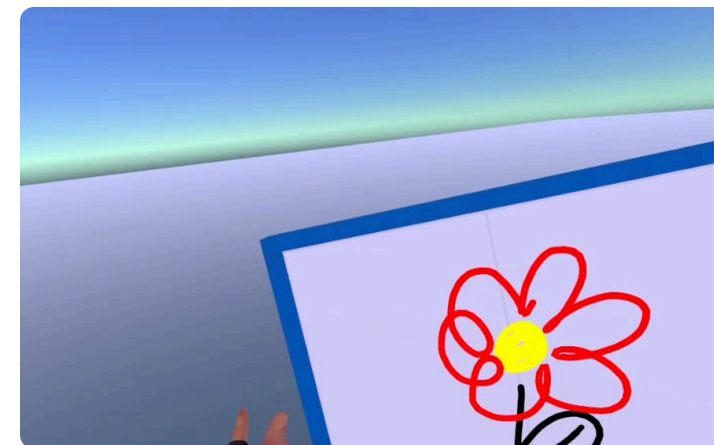
Hand Gesture

Riabilitazione della mano a mani nude, senza controller: il visore traccia direttamente le dita. Esercizi pratici su presa, apertura e opposizione.



Cubes

Manipolazione libera di oggetti: afferrare, spostare, rilasciare. Lavoro su prensione e trasporto, anche bimanuale.

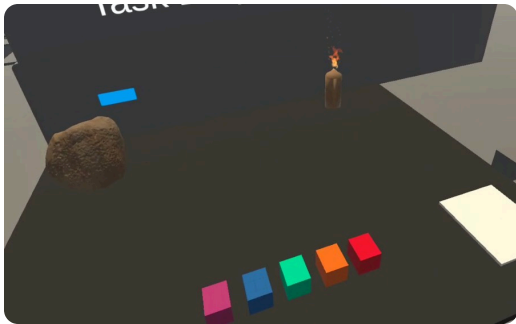


Whiteboard

Scrittura e disegno su lavagna bianca, per il gesto grafomotorio e il controllo distale fine su tracciati continui. Disponibile la modalità mancina.

Le stanze

COGNITIVO E SEDUTA LIBERA



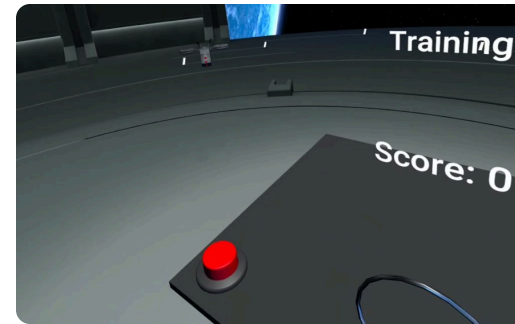
Shape Sorting

Compito di selezione a tempo su una forma geometrica bersaglio. Al livello lento il paziente discrimina in base al solo colore; al livello rapido su colore e forma insieme, con un carico attentivo sensibilmente maggiore. Tempi di presentazione, intervallo fra gli stimoli, lunghezza della sequenza e ripetizioni sono regolabili.



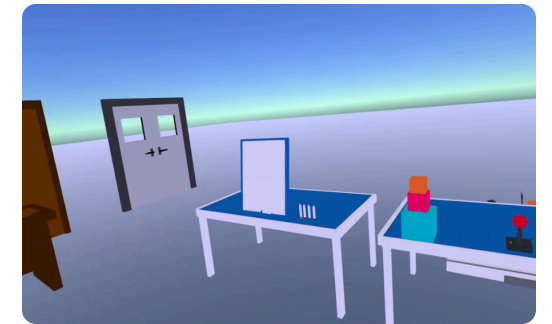
Space

Lo stesso compito di selezione, in due fasi. Nella prima la gravità è attiva e gli oggetti si comportano come sulla Terra; nella seconda viene meno, gli oggetti restano sospesi e si spostano con un colpetto. Il gesto diventa di spinta e richiede il dosaggio della forza.



Drone Attack

Doppio compito vero e proprio: il paziente lancia un cubo dentro un anello che si allontana e, nello stesso tempo, usa l'indice per tagliare i droni con un laser. Il lancio lavora sulla forza dosata e sulla precisione dell'arto superiore mentre la distanza cresce; il taglio dei droni impone di dividere l'attenzione e reagire. Non richiede hardware aggiuntivo.



Free Exercise

Una palestra fisioterapica virtuale con oggetti liberamente manipolabili, senza obiettivo imposto. È lo spazio in cui il terapeuta costruisce l'esercizio che gli serve.

Tutti i parametri si regolano dalla web app mentre il paziente è in seduta, senza interrompere l'esercizio né togliergli il visore.

Stanze su misura

Se la vostra pratica richiede esercizi specifici, li sviluppiamo su richiesta. La stanza realizzata resta acquisita in via definitiva, senza costi ricorrenti aggiuntivi.



Base, Ultra e neurofeedback



	BASE	ULTRA	NEUROFEEDBACK
Tutte e tredici le stanze	✓	✓	✓
Controllo remoto dalla web app	✓	✓	✓
Parametri regolabili in tempo reale	✓	✓	✓
Gestione di pazienti e sedute	✓	✓	✓
Salvataggio delle sedute su database dedicato	X	✓	✓
Dashboard e statistiche	X	✓	✓
Punteggi, tempi di risposta e tempo trascorso in ciascuna area	X	✓	✓
Esportazione dei dati	X	✓	✓
Difficoltà che si adatta all'attività mentale del paziente	X	X	✓
Caschetto EEG Mindtooth	—	—	RICHIESTO

LICENZA

Base

Licenza annuale.

Ultra

Licenza annuale, a canone superiore rispetto a Base.

Neurofeedback

Compreso in Thera Ultra, senza supplemento. Richiede il caschetto Mindtooth, acquistato a parte.

I dati della seduta, seduta dopo seduta

Con Thera Ultra ogni seduta viene registrata su un database dedicato e resta consultabile nel tempo. Non è un archivio da spulciare a mano: è una dashboard che mostra come sta andando il paziente.

Cosa è successo nella seduta

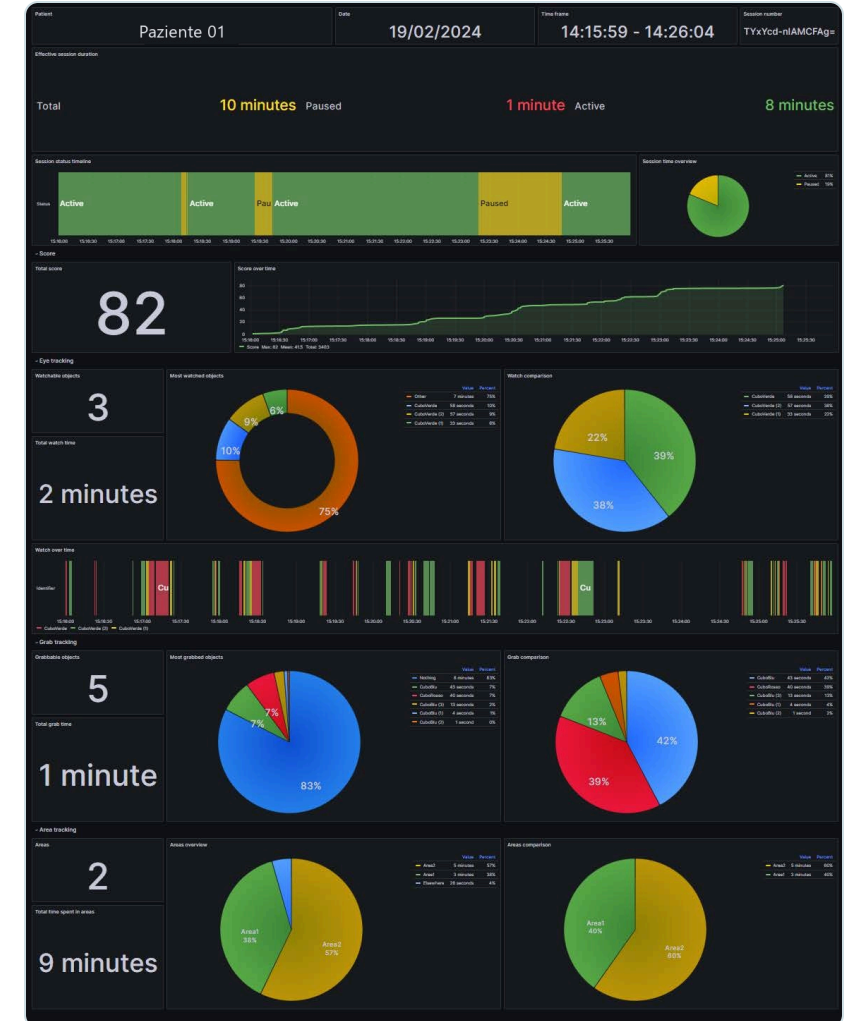
Quale esercizio, con quali parametri, quanto è durato davvero e quante pause sono servite.

Come ha lavorato il paziente

Punteggi esercizio per esercizio, tempi di risposta e quanto tempo ha passato in ciascuna area della stanza.

Se sta migliorando

Punteggi e tempi messi a confronto fra sedute: il progresso si vede, e il piano riabilitativo si corregge su quello che i dati dicono, non a memoria.

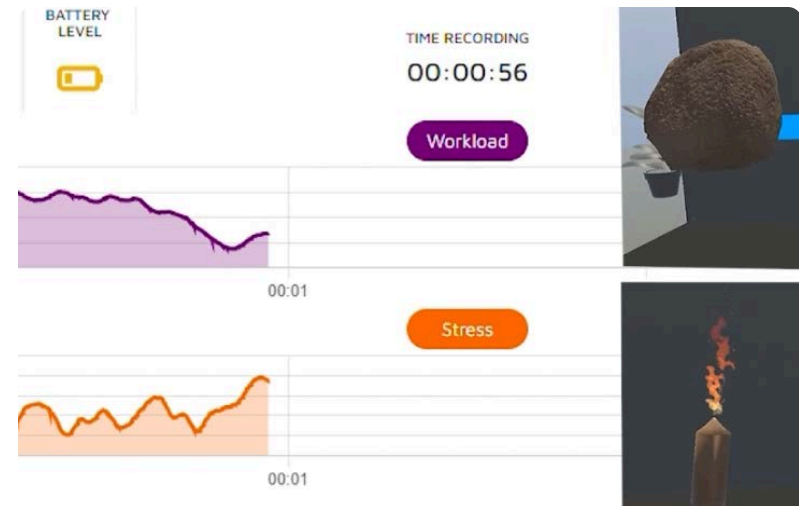


I dati si esportano quando servono: per la relazione clinica, per la cartella del paziente o per la ricerca.

Opzione neurofeedback

Thera Ultra può essere esteso con il neurofeedback: un caschetto EEG wireless traccia in tempo reale lo stress, il carico di lavoro cognitivo e l'attenzione del paziente.

Con il dispositivo attivo la piattaforma si qualifica come sistema di neurofeedback: l'esperienza in realtà virtuale si modula in tempo reale sull'attività mentale del paziente. Usando per esempio lo stress o la fatica mentale per regolare la difficoltà del compito, l'esercizio non risulta mai troppo facile né troppo impegnativo, e il paziente resta in uno stato ottimale.



Il Mindtooth è un dispositivo professionale, acquistato separatamente da BrainSigns (www.brainsigns.com): è un investimento hardware a sé, non compreso nella licenza.

Le basi scientifiche

THERA non nasce da un'idea di prodotto: nasce da dieci anni di ricerca pubblicata su riviste con revisione fra pari.

Il fondatore è primo autore su iScience (Cell Press, 2024). La serie di pubblicazioni 2019-2026 comprende Scientific Reports, Brain Sciences, Healthcare, Frontiers e JCM.

La piattaforma è sviluppata in collaborazione con IRCCS Fondazione Santa Lucia e Sapienza Università di Roma, ed è pubblicata e distribuita sul Meta Store.



Contatti

www.MYNDEK.com

THERA.MYNDEK.com

info@myndek.com

