

COLLABORATING CENTER
OF SPORTS MEDICINE



CARTA SERVIZI



ISTITUTO DELLE RIABILITAZIONI RIBA - CIDIMU S.p.A.

Corso Francia, 104/3 - 10143 Torino Tel. 011.39.99.222

info@irriba.it - www.irriba.it

INDICE

La Carta Servizi	p. 3
Il Gruppo Cidimu	p. 4
Istituto delle Riabilitazioni IRR	p. 5
I Valori Aziendali	p. 6
I Diritti e i Doveri dei Cittadini-Utenti	p. 8
Politica Aziendale	p. 10
Le Specialità ed i Consulenti	p. 11
La Medicina dello Sport	p. 14
Le Riabilitazioni	
La Riabilitazione Cardiologica	p. 18
La Riabilitazione Cognitiva	p. 21
- La tDCS	p. 23
La Riabilitazione Dermatologica	p. 25
La Riabilitazione Logopedica	p. 28
La Riabilitazione Neurologica	p. 30
La Riabilitazione Ortopedico-Sportiva	p. 32
La Riabilitazione del Pavimento Pelvico	p. 40
La Riabilitazione Pediatrica	p. 42
La Riabilitazione Respiratoria	p. 44
La Riabilitazione Vascolare	p. 48
La Riabilitazione Vestibolare	p. 50
I Trattamenti	
Trattamenti Estetici con radiofrequenza 4 Plus e Crioadipolisi	p. 51
Trattamento di Ossigeno - Ozonoterapia	p. 55
Trattamenti PRP Plasma Ricco di Piastrine	p. 57
- In ambito Estetico	p. 57
- In ambito MSK (Muscoloscheletrico)	p. 58
Trattamento di rigenerazione del Tessuto Vaginale (EVA)	p. 59
Trattamento Riabilitativo Post-COVID-19	p. 60
Le Terapie Antalgiche	p. 62
I nostri Corsi	p. 65
Le Tecnologie d'Eccellenza	p. 67
La Diagnostica e le Visite Specialistiche	p. 77
Le Convenzioni	p. 79
Obiettivi per la Qualità	p. 80
Meccanismi di Tutela e di Verifica	p. 81
Come raggiungerci	p. 82
Contatti	p. 83

EDIZIONE FEBBRAIO 2023

“CARTA DEI SERVIZI PUBBLICI SANITARI” - DPCM DEL 19 MAGGIO 1995

LA CARTA SERVIZI

In questo documento, che si uniforma alle disposizioni del DPCM del 19/05/95 ed alle “Linee guida del Ministero della Sanità n. 2/95”, la Struttura presenta gli standard operativi e qualitativi, che garantisce nell'erogazione del servizio.

Per la realizzazione di questo obiettivo abbiamo provveduto a:

- adottare gli standard di quantità e di qualità del servizio di cui assicuriamo il rispetto,
- pubblicizzare e verificare il grado di soddisfazione tra gli utenti, attraverso il modello dell'analisi partecipata della qualità (APQ),
- garantire al Cittadino azioni correttive nei casi in cui sia possibile dimostrare che il servizio reso è inferiore agli standard assicurati.

Questi sono solo i primi passi per la realizzazione del nostro progetto nel quale il Cittadino, con i suoi suggerimenti, reclami o osservazioni, riveste il ruolo di primo attore.

Pertanto, la Carta dei servizi è da interpretare in chiave dinamica, soggetta a continui momenti di verifica, miglioramenti ed integrazioni.

IL GRUPPO CIDIMU

Il Gruppo di Istituti CIDIMU-RIBA è nato a Torino nel 1982 con il fine di sviluppare la diagnostica con ultrasuoni, al tempo ancora poco diffusa e ben lontana dall'attuale sofisticazione ed importanza.

Ha avuto il merito di portare e far conoscere in Italia l'**EcoDoppler**, tecnologia che, unendo le informazioni morfologiche dell'ecografia e quelle emodinamiche del Doppler ed integrandole tra loro, ha permesso agli ultrasuoni di diventare

uno dei più formidabili mezzi diagnostici attualmente disponibili in medicina.

Attualmente il Gruppo consta di 7 Istituti in Piemonte, 5 in Lombardia e 2 in Veneto.

In diversi Istituti, oltre alla Diagnostica, viene trattata la Fisioterapia e la Riabilitazione.

Per ciò che riguarda Torino, gli Istituti CIDIMU e R.I.B.A. S.p.A. sono universalmente riconosciuti come Istituti di eccellenza.

PIEMONTE



LOMBARDIA



VENETO



Istituto delle Riabilitazioni IRR

Collaborating Center della Federazione Internazionale di Medicina dello Sport

IRR è un nuovo Istituto **Riabilitativo** di oltre 2.200 mq di nuova concezione architettonica, dotato di piscina riabilitativa interna con acqua salata, pista da running all'aperto (sul tetto della Struttura) e di tecnologie all'**avanguardia** nel campo delle riabilitazioni e della fisioterapia.

L'Istituto è stato accreditato dalla Federazione Internazionale di Medicina dello Sport ricevendo la prestigiosa certificazione internazionale di "Collaborating Center" con solo altri 4 Istituti in Italia.

L'Istituto delle Riabilitazioni IRR propone un modello di **Riabilitazione Integrata** che spazia dal campo ortopedico a quello cardiovascolare, urologico, neurologico, otorinolaringoiatrico, etc.

Il nuovo modello riabilitativo assimilato dall'IRR supera il concetto di recupero di una singola funzione alterata e **vede il paziente nel suo complesso** (es. un paziente che respira meglio, che si alimenta meglio, in caso di trauma o perdita di una funzione motoria, può recuperare più rapidamente ed ottenere performance migliori rispetto agli attuali standard).

Inoltre viene ampiamente utilizzata la tecnologia sia attraverso la **robotica** che

attraverso la **teleriabilitazione**: i tempi e le modalità di recupero sono completamente rivoluzionati.

L'**Istituto delle Riabilitazioni IRR**, facente parte del Gruppo CIDIMU, grazie all'attività di studio e di ricerca dei suoi Medici e ad una politica di investimenti nelle tecnologie più avanzate, ha raggiunto, nel corso degli anni, un'eccellenza universalmente riconosciuta nell'**ambito diagnostico**, in **ambito riabilitativo** e nel **trattamento e preparazione degli atleti**.

L'Istituto IRR - CIDIMU S.p.A. è convenzionato in forma diretta con i **PRINCIPALI FONDI INTEGRATIVI AZIENDALI E DI CATEGORIA, nazionali e locali**.



I VALORI AZIENDALI

I principi fondamentali che hanno ispirato la carta dei servizi sono:

EQUAGLIANZA ED IMPARZIALITÀ

Nessuna discriminazione è compiuta per motivi riguardanti il sesso, la razza, la lingua, la religione e le opinioni politiche.

RISPETTO

Gli utenti sono assistiti e trattati con premura, cortesia ed attenzione nel rispetto della persona e della sua dignità.

CONTINUITÀ

L'erogazione del servizio, nell'osservanza delle modalità operative e degli orari di apertura, è continua, regolare e senza interruzioni.

DIRITTO DI SCELTA

L'Utente ha diritto di prendere liberamente decisioni in merito alle indagini diagnostiche o trattamenti proposti dai sanitari.

PARTECIPAZIONE

La partecipazione del Cittadino è garantita attraverso l'accesso alle informazioni sanitarie, la possibilità di presentare reclami o suggerimenti e la rilevazione periodica, fornita dall'Utente, sulla qualità del servizio fruito.

EFFICIENZA - EFFICACIA

Eliminare gli sprechi e le inefficienze organizzative e gestionali, assegnando ai singoli settori la responsabilità del raggiungimento degli obiettivi ed attivando forme concrete di verifica dei comportamenti aziendali.

CENTRALITÀ DEL PAZIENTE

Capacità del "sistema azienda" di porre al centro delle sue azioni l'utente al fine di soddisfarne le aspettative, nelle sue diverse dimensioni.

QUALITÀ DELLA PRESTAZIONE SANITARIA

Promuovere percorsi assistenziali orientati al miglioramento continuo.

APPROPRIATEZZA

Fornire prestazioni sanitarie adeguate, valutate in termini di efficacia (per il paziente) validità tecnico scientifica ed impatto gestionale (definizione delle risorse disponibili e delle modalità con le quali le stesse vengono combinate) al fine di ottimizzare gli interventi nell'ambito dei processi diagnostici e terapeutici.

ACCESSIBILITÀ

Assicurare ai pazienti la possibilità di usufruire dei servizi riducendo i tempi di attesa.

EQUITÀ

Garantire ai cittadini uguali opportunità di accesso alle prestazioni sanitarie, nel rispetto dei diritti e della dignità della persona.

AFFIDABILITÀ

Adeguare con continuità e coerenza le azioni, i comportamenti ed il servizio alle necessità dei cittadini.

SVILUPPO DELLA QUALITÀ PROFESSIONALE

Promuovere opportunità di qualificazione e di sviluppo professionale, attraverso la pianificazione e la realizzazione di programmi di formazione e aggiornamento.

“L'Istituto IRR - CIDIMU S.p.A, rispetta, nei limiti della disponibilità, il desiderio dei pazienti di essere seguiti da professionisti di propria fiducia operanti nella struttura”

I DIRITTI E I DOVERI DEI CITTADINI-UTENTI

I diritti sotto riportati, dei quali garantiamo il rispetto, sono tra quelli indicati dal “Protocollo nazionale sul servizio sanitario per le nuove carte dei diritti del Cittadino”, approvati il 14/06/95 dal Movimento Federativo Democratico, su proposta del Tribunale per i diritti del Malato.

- a) **Diritto al tempo:** ogni Cittadino ha diritto a vedere rispettato il suo tempo.
- b) **Diritto all'informazione** ed alla documentazione sanitaria: ogni Cittadino ha diritto di ricevere le informazioni e la documentazione di cui necessita e ad entrare in possesso di tutti gli altri atti utili a certificare in modo completo la sua condizione di salute.
- c) **Diritto alla sicurezza:** chiunque si trovi in una situazione di rischio per la sua salute ha diritto ad ottenere tutte le prestazioni necessarie alla sua condizione ed a non subire ulteriori danni causati dal cattivo funzionamento delle strutture o dei servizi.
- d) **Diritto alla protezione:** la struttura sanitaria ha il dovere di proteggere ogni essere umano che, a causa del suo stato di salute, si trova in condizione di debolezza.

- e) **Diritto alla certezza:** ogni Cittadino ha diritto ad avere la certezza del trattamento appropriato ed a non essere vittima di conflitti professionali ed organizzativi.
- f) **Diritto alla fiducia:** Ogni Cittadino ha diritto ad essere trattato come un soggetto degno di fiducia.
- g) **Diritto alla qualità:** ogni Cittadino ha diritto di trovare operatori e strutture orientati verso un unico obiettivo: farlo guarire, migliorare e comunque prendersi cura del suo stato di salute attraverso servizi di qualità.
- h) **Diritto alla differenza:** ognuno ha diritto a vedere riconosciuta la sua specificità data dall'età, dal sesso, dalla nazionalità, dalla condizione di salute, dalla cultura e dalla religione.
- i) **Diritto alla normalità:** ogni Cittadino ha diritto a farsi curare senza alterare, oltre il necessario, le sue abitudini di vita.
- j) **Diritto alla decisione:** il Cittadino ha diritto, sulla base delle informazioni in suo possesso e fatte salve le prerogative dei medici, a mantenere una propria sfera di decisionalità e di responsabilità in merito alla propria salute e vita.

- k) **Diritto alla riparazione dei torti:** ogni Cittadino ha diritto, di fronte ad una violazione subita, alla riparazione del torto ricevuto in tempi brevi ed in misura congrua.
- k) **Diritto alla privacy:** le attività vengono svolte nel pieno rispetto della privacy e dignità del paziente secondo quanto stabilito dalle vigenti normative in materia.

La diretta partecipazione all'adempimento di alcuni doveri è la base per usufruire pienamente dei propri diritti. Ottemperare ad un dovere vuol dire contribuire a **migliorare la qualità delle prestazioni sanitarie erogate**. Per questi motivi invitiamo i Clienti al rispetto di queste poche regole, affinché il nostro servizio sia sempre di alta qualità e possa soddisfare le esigenze di tutti.

- a) **Il Cittadino è tenuto al rispetto degli ambienti**, delle attrezzature e degli arredi che si trovano all'interno della struttura sanitaria.
- b) **È opportuno evitare comportamenti che rechino disturbo o disagio** agli operatori sanitari o agli altri utenti della struttura.

- c) **Il Cittadino è tenuto al rispetto degli orari indicati** per l'effettuazione delle prestazioni, comunicando tempestivamente l'eventuale impossibilità di recarsi all'appuntamento.
- d) **Nei centri sanitari è vietato fumare.** L'osservanza di tale disposizione è un atto di rispetto verso gli altri ed un sano stile di vita.
- e) Per evidenti ragioni di igiene e pulizia **è vietato introdurre animali**.

POLITICA AZIENDALE

MISSIONE

Erogare servizi di diagnostica per immagini favorendo un accesso rapido dei cittadini alla prestazione, garantendo una proficua relazione personale tra medico e paziente, riducendo al minimo i tempi di attesa, incrementando l'efficienza e l'efficacia delle prestazioni erogate, assicurando all'utente il rispetto delle prescrizioni di legge a garanzia della tutela della salute.

VISIONE

Nel panorama degli erogatori di servizi sanitari pubblici e privati del territorio, essere riconosciuta dalle istituzioni e dalla popolazione come struttura sanitaria di riferimento, regolarmente autorizzata, professionalmente qualificata per offrire servizi di qualità, rispondenti ai principi fondamentali adottati, alle normative vigenti ed alle aspettative dei clienti. Impegno della Direzione è porre la massima attenzione ai bisogni assistenziali della popolazione, valutando, quando ne ricorrano i presupposti e le condizioni, l'attivazione di nuovi servizi volti a soddisfare tali necessità.

SERVIZI AL PAZIENTE

L'Istituto IRR - CIDIMU S.p.A.:

- Associa alta qualità professionale e alta qualità tecnologica.
- Garantisce che l'assistenza ai Pazienti sia accurata e che la loro permanenza sia confortevole grazie ad interni moderni e razionali.
- Dispone di tecnologie diagnostiche di ultima generazione, in grado di assicurare al paziente esami di alta qualità, di minima invasività e di rapida esecuzione nel completo rispetto della persona.
- Impiega risorse all'avanguardia quali:
 - Rete cablata con fibre ottiche per un rapido scambio di consulenze mediche con strutture sanitarie ed universitarie italiane e straniere.
 - Personale opportunamente formato per consentire la maggiore attenzione verso il Paziente.

LE SPECIALITÀ E I CONSULENTI

Direttore Tecnico e Sanitario: Dr. L. Molino - Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione

Vicedirettore Tecnico e Sanitario: Dr.ssa E. Ferrari - Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione

ANESTESIOLOGIA E TERAPIA ANTALGICA

- Dr. M. L. D. Avalor
- Dr. R. Bucci
- Dr. G. Passalacqua*

CARDIOLOGIA

- Dr. A. Andreis*
- Dr. A. Decio
- Dr.ssa A. Fava*
- Dr. M. Giorgi*
- Dr.ssa E. Gribaudo
- Dr. P. Lario
- Dr. M. Lococo
- Dr.ssa P. Lusardi
- Dr. R. Maggio
- Dr. M. Peyracchia
- Dr. F. Tomassini

CHIRURGIA GENERALE E VISITE PROCTOLOGICHE

- Dr. M. Sommo
- Prof. C. M. Fronticelli Baldelli

CHIRURGIA PLASTICA RICOSTRUTTIVA ED ESTETICA

- Dr.ssa I. Jun
- Dr. R. Pedrale*
- Dr.ssa G. V. Vottero

DERMATOLOGIA

- Dr. S. Bruno
- Prof. F. Buttafarro
- Dr.ssa C. Cariti
- Dr. E. Cervi
- Dr.ssa M. Rissone

DIAGNOSTICA VASCOLARE

- Dr. P. Prati

DIETOLOGIA

- Dr. M. Bertone
- Dr. G. Malfi

ECOGRAFIA

- Dr.ssa M. Barrera
- Dr. D. Malesci
- Dr. E. Muraro

FISIATRIA

- Dr. M. Campagnoli*
- Dr. C. Carfora
- Dr.ssa I. Da Rold*
- Dr.ssa E. Ferrari
- Dr. A. Giannini
- Dr.ssa P. Imazio*
- Dr.ssa P. Marchisio
- Dr. L. Molino
- Dr. L. Savant

GINECOLOGIA

- Dr.ssa S. Ambroggio
- Dr.ssa F. Kubatzki

GINECOLOGIA ED UROGINECOLOGIA

- Dr.ssa L. Cito

LOGOPEDIA

- Dr.ssa B. Bruscin
- Dr.ssa B. Chiaretta

MEDICINA DELLO SPORT

- Dr. G. Martiny
- Prof. C. A. Russo Frattasi
- Dr. G. Scandone

NEUROCHIRURGIA

- Dr. F. Vincitorio*

NEUROFISIOPATOLOGIA (RIABILITAZIONI NEUROLOGICHE)

- Dr. D. Galletto

NEUROLOGIA

- Dr. P. Prati
- Dr. G. Frazzitta

NEUROPSICOLOGIA CLINICA E tDCS

- Dott.ssa S. Brighenti
- Dott.ssa E. Geda
- Dott.ssa M. Zucca

NUTRIZIONISTA

- Dott. G. Vaschetto

OCULISTICA

- Dr. R. Amisano
- Dr. A. A. Basile
- Dr. A. Bellone
- Dr. D. Ciacci

ORTOPEDIA

- Dr. F. Bucca
- Dr. E. Buttafarro
- Dr. D. Caldo
- Dr. R. Camisassa
- Dr. E. Cenna
- Dr. A. Fenoglio
- Dr. M. Fiammengo
- Dr. F. Giacalone*
- Dr. E. G. Guzzi Susini
- Dr. I. Imarisio
- Dr. R. Lo Baido
- Dr. E. Parino
- Dr. E. Pelilli
- Dr. R. Prencipe
- Prof. C. A. Russo Frattasi
- Dr. S. Spolaore*
- Dr. M. Tarello
- Dr. G. Vona

OTORINOLARINGOIATRIA

- Dr.ssa G. Arrigoni
- Dr.ssa A. D'Eramo
- Prof. A. Farri
- Dr. G. O. Gallone

PRESTAZIONI DI OZONOTERAPIA MULTIDISCIPLINARI

- Dr. M. L. D. Avalor
- Dr.ssa M. Milazzo
- Dr. A. Vercelli

PNEUMOLOGIA

- Dr. V. D. A. Brossa
- Dr. C. Ferraro

PSICOLOGIA

- Dott.ssa S. Rimondi

REUMATOLOGIA

- Dr. D. Malesci

RIABILITAZIONE PELVICA/GINECOLOGICA

- Dr.ssa E. Antonioli
- Dr.ssa B. Misrachi

RIABILITAZIONE RESPIRATORIA

- Dott.ssa C. Pernechele

SERVIZIO INFERMIERISTICO IN SEDE E A DOMICILIO

- Coordinatrice Inf. I. Busuioc
- Inf. A. Blogna
- Inf. E. Spinu

TEST URODINAMICI / UROFLUSSOMETRIE

- Dr.ssa L. Cito

LA MEDICINA DELLO SPORT

Pag. 14

LE RIABILITAZIONI

LA RIABILITAZIONE CARDIOLOGICA

Pag. 18

LA RIABILITAZIONE COGNITIVA

Pag. 21

- LA tDCS

Pag. 23

LA RIABILITAZIONE DERMATOLOGICA

Pag. 25

LA RIABILITAZIONE LOGOPEDICA

Pag. 28

LA RIABILITAZIONE NEUROLOGICA

Pag. 30

LA RIABILITAZIONE ORTOPEDICO-SPORTIVA

Pag. 32

LA RIABILITAZIONE DEL PAVIMENTO PELVICO

Pag. 40

LA RIABILITAZIONE PEDIATRICA

Pag. 42

LA RIABILITAZIONE RESPIRATORIA

Pag. 44

LA RIABILITAZIONE VASCOLARE

Pag. 48

LA RIABILITAZIONE VESTIBOLARE

Pag. 50

I TRATTAMENTI

TRATTAMENTI ESTETICI CON RADIOFREQUENZA 4PLUS E CRIODIPOLISI

Pag. 51

TRATTAMENTI DI OSSIGENO - OZONOTERAPIA

Pag. 55

TRATTAMENTI PRP PLASMA RICCO DI PIASTRINE

- IN AMBITO ESTETICO

Pag. 57

- IN AMBITO MSK (Muscoloscheletrico)

Pag. 58

TRATTAMENTO DI RIGENERAZIONE DEL TESSUTO VAGINALE (EVA)

Pag. 59

TRATTAMENTO RIABILITATIVO POST-COVID

Pag. 60

LE TERAPIE ANTALGICHE

Pag. 62

CORSI INTERNI DI:

- Fisio Pilates

Pag. 65

- Circuit Training

- Mantenimento Funzionale

- Acqua Move

LE TECNOLOGIE D'ECCELLENZA

Pag. 67

LA DIAGNOSTICA E LE VISITE SPECIALISTICHE

Pag. 77

LA MEDICINA DELLO SPORT

CERTIFICATO DI IDONEITÀ AGONISTICA:

- ✓ E.C.G. di base
- ✓ Test ergometrico (prova da sforzo)
- ✓ Spirometria
- ✓ Spirometria globale
- ✓ Esame delle urine
- ✓ Visita Specialistica
- ✓ Valutazione antropometrica (peso altezza)
- ✓ Controllo visus

CERTIFICATO DI IDONEITÀ NON AGONISTICA:

- ✓ E.C.G. di base
- ✓ Visita Specialistica
- ✓ Valutazione antropometrica (peso altezza)

CICLOERGOMETRO

I cicloergometri grazie alla loro versatilità possono essere impiegati per diversi fini ed applicazioni. Tutti i cicloergometri includono la possibilità di impostare protocolli di esercizio personalizzati, semplicità d'uso, interfacce universali (digitale, analogica, remote start) per l'esecuzione di test da sforzo in combinazione con apparecchiature per l'analisi degli scambi gassosi e/o per il test da sforzo con ECG. Disegnati per carichi elevati ed estremi, i cicloergometri per la Scienza dello Sport sono stati concepiti per soddisfare tutte le più svariate esigenze di test e di allenamento. I cicloergometri offrono un realistico feeling "su strada", un'agevole calibrazione con controllo accurato dei carichi, permettendo di ottenere risultati accuratissimi. I cicloergometri garantiscono eccezionale usabilità per qualsiasi scenario di allenamento o di test sia aerobico che anaerobico (Wingate).



SPIROMETRIA

Per effettuare le visite spirometriche agli atleti evitando i rischi di contagio del virus Sars Cov 2 nel nostro Istituto è stato adottato l'**utilizzo dei filtri antivirali e antibatterici monouso per spirometri** (marca Cosmed). Questi filtri sono dotati di una membrana che è in grado di bloccare virus, batteri e particelle testati fino a una grandezza minima di 0,025 micron. Il virus Sars Cov 2 è molto più grande, infatti misura 0,1-0,05 micron, si può quindi con certezza affermare che i filtri antivirali sono efficaci contro Covid-19.

ERS2 LA RIABILITAZIONE DI ULTIMA GENERAZIONE

La soluzione ERS-2 consente un allenamento con ergometro con registrazione dell'ECG attraverso un sistema con elettrodi a ventosa o monouso in ambito della riabilitazione cardiologica.

- ✓ Controllo fino a 16 ergometri o tapis roulant.
- ✓ Database pazienti e analisi integrato.
- ✓ Possibilità di registrazione di nuovi pazienti anche nel corso di una sessione di allenamento.
- ✓ Visualizzazione continua dei dati principali di tutti i pazienti.
- ✓ Possibilità di accedere in qualsiasi momento a tutte le informazioni supplementari relative a un paziente (anche nel corso di una sessione di allenamento).
- ✓ Gestione dei dati paziente, diagnosi, esami precedenti.
- ✓ Tracciato ECG in **telemetria**.
- ✓ Sessioni di allenamento memorizzate in precedenza.
- ✓ Confronto con altre sessioni di allenamento dello stesso paziente.
- ✓ Acquisizione della diagnosi completa del paziente al fine di consentire la creazione, il monitoraggio e l'adattamento ottimali dei protocolli di allenamento individuali.
- ✓ **Protocolli completi di allenamento individuale per ogni paziente** quali:
 - Carico costante.
 - Frequenza cardiaca costante (il software regola il carico dell'ergometro così che la frequenza cardiaca del paziente venga costantemente mantenuta a un livello definito).
 - Allenamento a intervalli programmabili.
 - Definizione di default delle fasi di riscaldamento e riposo.
- ✓ Possibilità di modifica in qualsiasi momento dei parametri di allenamento da parte dell'operatore.
- ✓ **Allenamento di gruppo** (tutti i pazienti iniziano contemporaneamente)
- ✓ **Allenamento individuale** (i pazienti si sottopongono ad allenamento quando e per quanto tempo previsto)
- ✓ Possibilità di stampa immediata e in qualsiasi momento dell'ECG in corso di un paziente.
- ✓ **Garanzia di qualità**
 - Documentazione dettagliata della sessione di allenamento completa.
 - Memorizzazione di tutti i dati registrati durante la sessione di allenamento.
 - Monitoraggio full-disclosure dell'ECG (gli ECG di tutti i pazienti e di tutte le sessioni di allenamento vengono memorizzati)



IL TEST DA SFORZO CARDIO-POLMONARE

Il test da sforzo cardio-polmonare è un completamento di un normale ECG da sforzo, esame cardiologico di tipo funzionale ampiamente diffuso e utilizzato in medicina. Tuttavia questo test supera il tradizionale ECG da sforzo poiché mentre quest'ultimo valuta fondamentalmente due parametri ossia il comportamento elettrocardiografico sotto sforzo ed il comportamento della pressione arteriosa sotto sforzo, con il test cardio-polmonare si vanta anche l'aspetto respiratorio e metabolico del soggetto.

Nonostante questo test si utilizzi da alcuni anni solo recentemente è diventato un esame di routine nella pratica clinica.

Il test cardio-polmonare dunque oltre a valutare gli stessi parametri del normale ECG da sforzo consente di misurare la ventilazione, il consumo di ossigeno e la produzione di anidride carbonica durante lo sforzo fisico. In questo modo con i parametri misurati si può avere un quadro complessivo dello stato fisiologico del paziente.

LE INDICAZIONI DEL TEST CARDIO-POLMONARE DA SFORZO

Questo test viene principalmente utilizzato in due ordini di pazienti:

A) Pazienti cardiopatici

B) Atleti e sportivi

A) Nel caso di pazienti cardiopatici e/o bronco-pneumopatici il test è fortemente indicato in tre condizioni morbose molto frequenti. La prima condizione riguarda i **cardiopatici ischemici** per i quali è necessario verificare la riserva coronarica; ad esempio i pazienti operati di by-pass coronarico per i quali il test serve a controllare l'eventuale presenza di ischemia da sforzo residua. Un secondo gruppo di pazienti riguarda i **cardiopatici e/o bronchitici cronici** che svolgono un programma di riabilitazione. Un terzo gruppo di pazienti sono quelli **portatori di uno scompenso cardiaco** più o meno grave.

Altre patologie, in particolare quelle respiratorie, trovano una indicazione specifica ed in particolare per chi soffre di **enfisema** o di **bronchite cronica** in quanto questo esame può fornire indicazioni importanti sulla gravità della malattia, sulla sua evoluzione e dare indicazioni sull'approccio terapeutico riabilitativo.

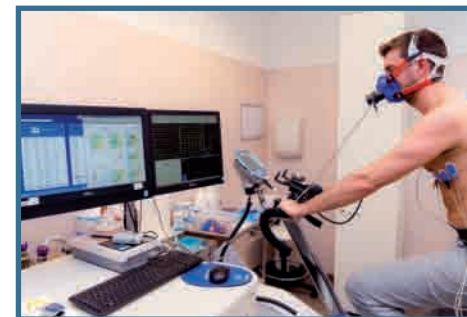
In tutti questi casi il test funzionale, grazie alla sua completezza, permette di valutare il profilo fisiologico del soggetto sia sotto l'aspetto cardiaco sia sotto l'aspetto respiratorio e metabolico e permette di valutare la soglia anaerobica, molto importante per stabilire i limiti funzionali del soggetto in questione. Ciò permette di avere sia un adeguato controllo

dell'attività fisica svolta dal cardiopatico nel corso di un programma di riabilitazione, ma anche di valutare precisi parametri da utilizzare per impostare una corretta terapia.

B) In ambito sportivo si valutano prevalentemente persone sane oppure atleti o sportivi con precedenti malattie cardiovascolari di entità lieve che prevedono un ritorno alla normale attività sportiva. Il test da sforzo cardio-polmonare è particolarmente consigliato alle persone di mezza età ed ancor più ad anziani che vogliono e devono capire qual è il loro limite fisico sia nell'ambito del miglioramento delle loro performances sportive sia e soprattutto per la valutazione dei limiti entro i quali possono esercitare lo sport. Ciò che veramente è importante è misurare la soglia anaerobica del soggetto e programmare quindi un allenamento in grado di elevarne il livello in modo tale da ottenere le migliori performances senza andare incontro alla formazione di acido lattico in eccesso e senza avere il rischio di eventi patologici maggiori, quale ad esempio l'infarto.

Vi sono numerose persone che hanno la buona abitudine di allenarsi due o tre volte la settimana: per questi soggetti può essere utile eseguire il test da sforzo cardio-polmonare proprio per conoscere il livello critico della soglia aerobica ed il livello preciso del lavoro muscolare in anaerobiosi in maniera tale da conoscere con precisione se il tipo di esercizio che viene praticato è effettivamente produttivo per il soggetto stesso o non diventa pericoloso oltretutto improduttivo ai fini delle sue performances. Dunque con la valutazione cardiopolmonare si individua qual è lo stato attuale della condizione fisica del soggetto in modo tale da garantire la possibilità di allenamenti ottimali oltretutto utili alla salute; pertanto è consigliato alle persone dai 35-40 in su che eseguono qualunque tipo di sport.

Va da sé che nello sport professionistico, gli atleti ed in particolare coloro che si sottopongono a sforzi particolarmente intensi quali ciclisti, podisti, calciatori ecc., vanno sottoposti a periodiche valutazioni mediante test da sforzo cardio-polmonare al fine di individuare le potenzialità atletiche degli atleti stessi. La stessa cosa è tuttavia auspicabile ed è estremamente utile anche per i dilettanti ed i cosiddetti amatori che si sottopongono a carichi di allenamento talvolta troppo impegnativi o addirittura sconsigliabili.



LE RIABILITAZIONI

LA RIABILITAZIONE CARDIOLOGICA

La Riabilitazione Cardiologica può essere definita come un processo multifattoriale che ha come fine quello di favorire la stabilità clinica, di ridurre le disabilità conseguenti alla malattia e di supportare il mantenimento e la ripresa di un ruolo attivo nella società, con l'obiettivo di ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari, di **migliorare la qualità della vita** e di incidere complessivamente in modo positivo sulla sopravvivenza (OMS).

L'esercizio fisico costituisce ormai un elemento centrale nei programmi di Cardiologia Riabilitativa che seguano un infarto miocardico acuto (IMA), che continua a costituire una delle patologie più diffuse ed invalidanti tra gli adulti o una rivascolarizzazione coronarica (angioplastica percutanea o by-pass), ma anche negli utenti con angina o scompenso cardiaco. Alla maggior parte dei pazienti viene raccomandato l'esercizio fisico di tipo aerobico, di intensità bassa o moderata, adatta al diverso livello di capacità fisica di ciascuno.

OBIETTIVI DEL TRATTAMENTO RIABILITATIVO:

- Prevenire gli effetti dell'allettamento
- Diminuire il rischio di patologie respiratorie
- Migliorare il tono e l'efficienza muscolare e l'autonomia funzionale
- Diminuire o controllare i sintomi propri della malattia
- Motivare il paziente a modificare il proprio stile di vita ed a combattere i fattori di rischio.



CONTROINDICAZIONI AL TRATTAMENTO RIABILITATIVO:

- Infarto miocardico non ancora stabilizzato e/o insufficienza cardiaca grave
- Aritmie maggiori
- Disturbi severi della conduzione
- Sintomi di ischemia persistente o angina instabile
- Grave compromissione della funzionalità respiratoria
- Fibrillazione atriale non in terapia farmacologica
- Ipotensione grave
- Patologie concomitanti di rilievo

FASI DEL PROTOCOLLO RIABILITATIVO

• PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE

Consultazione della cartella clinica: anamnesi recente e remota (eventi significativi, pregressi interventi cardiocirchirurgici o di altra tipologia, livello di autonomia preesistente all'evento acuto etc); tipologia di infarto; lettura degli accertamenti radiologici (RX, TAC, RMN) per verificare il quadro respiratorio; compilazione cartella riabilitativa con schede di valutazione e pianificazione del trattamento.

• RIABILITAZIONE RESPIRATORIA

Considerata a tutti gli effetti un intervento terapeutico non farmacologico nella profilassi delle complicanze respiratorie. L'individualizzazione del programma riabilitativo rappresenta un momento fondamentale per la sua riuscita, così come la valutazione e la scelta di indicatori sensibili a documentare i cambiamenti nell'evoluzione del quadro patologico.

• RIABILITAZIONE MOTORIA

Un paziente che abbia avuto un infarto od un evento cardiaco acuto di altra natura rimane allettato, il più delle volte in posizione semi-supina, per i primi giorni dopo l'evento. Tali tempi si possono protrarre più a lungo per il sopraggiungere di una qualsiasi complicanza. Pertanto tali utenti, oltre all'esercizio respiratorio, necessitano di un'adeguata rieducazione motoria per la prevenzione di:

- rigidità e dolori muscolari ed articolari;
- ipotrofia ed ipostenia muscolare;
- disfunzioni circolatorie (es. edemi, TVP);
- piaghe da decubito

Presso l'IRR è attivo un servizio di Riabilitazione Cardiologica Ambulatoriale dove il paziente cardiopatico viene accolto da personale medico (Cardiologo, Cardiocirurgo, Fisiatra) e fisioterapisti qualificati. Seguendo protocolli riabilitativi personalizzati della durata di circa quattro settimane, ciascun soggetto viene gradualmente accompagnato alla ripresa di una attività fisica che sia proporzionata alle sue condizioni fisiche e di salute, il tutto sotto stretto monitoraggio clinico e strumentale (ECG e monitoraggio telemetrico basale e da sforzo, Ecocardiogramma TT, Test Ergometrico e Cardiorespiratorio ove necessario).

(cfr. pag. 73 “QUARK PFT”)



LA RIABILITAZIONE COGNITIVA

I Disturbi Neuro-cognitivi (NCD) costituiscono una nuova categoria diagnostica che ingloba il *Mild Cognitive Impairment* (MCI) ed il *Cognitive Impairment No Dementia* (CIND). Si tratta di soggetti senza demenza, con disturbi soggettivi cognitivi, deficit obiettivo della memoria, senza alcuna compromissione nelle attività quotidiane lavorative o sociali. La prevalenza di tali disturbi, così come quadri di vero e proprio decadimento cognitivo come la Malattia di Alzheimer o la Demenza Vascolare, aumenta esponenzialmente con l'età raggiungendo il 40 % dei soggetti oltre gli 80 anni. **I disturbi cognitivi lievi possono rappresentare una tappa intermedia verso un quadro di demenza conclamata con tassi di conversione differenti a seconda dei vari studi in letteratura.** Il loro trattamento costituisce una sfida importante con significative prospettive di ordine clinico, sociale, politico ed etico.

L'atteggiamento terapeutico nei confronti dei Disturbi Neurocognitivi è assai varia passando da un atteggiamento attendista a proposte di terapia farmacologica (inibitori dell'acetilcolinesterasi, ginkgo-biloba, farmaci genericamente neuro stimolanti) che non hanno dato una definitiva prova di efficacia.

Per quanto i dati in letteratura siano piuttosto vari, vi è accordo sulla necessità di intervenire nei Disturbi Neuro-Cognitivi mediante **una riabilitazione cognitiva che faccia perno sulla plasticità neuronale, base di ogni riorganizzazione strutturale e funzionale del sistema nervoso centrale.**

I risultati degli studi concernenti questa stimolazione neuro cognitiva, sono assai stimolanti ed hanno dato risultati positivi. **Le tecniche di riabilitazione cognitiva** sono varie e negli ultimi anni sono comparse tecniche computerizzate genericamente definite *Individualized Computerized Task*. Molto recentemente stanno prendendo rapidamente piede tecniche non invasive di stimolazione cerebrale come la **Stimolazione Elettrica Transcranica (tDCS)**. Si tratta di una procedura non invasiva di stimolazione corticale nella quale deboli correnti elettriche (0.5 – 2 mA) sono impiegate per depolarizzare specifiche zone corticali. Questa tecnica, attraverso il flusso di corrente da un elettrodo all'altro, modifica i potenziali di membrana dei neuroni permettendo di modulare l'eccitabilità della corteccia cerebrale e quindi l'attività neuronale del cervello, aumentando o diminuendo la funzionalità dell'area stimolata, mentre la stimolazione catodica iperpolarizza i neuroni con effetti inibitori. Se la stimolazione viene ripetuta più volte è possibile rendere tali modificazioni più stabili e durature (Bolognini et al. 2009). La metodica offre numerosi vantaggi nei confronti in particolare della Stimolazione Magnetica Cerebrale: è realmente una

tecnica non invasiva, non produce contrazioni muscolari, non sono riportate crisi epilettiche, è relativamente poco costosa, può essere impiegata in associazione con svariate metodiche riabilitative neuropsicologiche e motorie.

L'Istituto delle Riabilitazioni IRR offre una specifica proposta riabilitativa nell'ambito dei Disturbi Cognitivi: la Stimolazione Cognitiva BRAINER® in associazione con la Stimolazione Elettrica Transcranica, attraverso il lavoro di un'équipe pluri-professionale e interdisciplinare (Neurologi, Terapisti della Riabilitazione, Psicologi). Tali figure professionali hanno una specifica formazione neuro riabilitativa e si avvalgono di sofisticati strumenti diagnostici di tipo neurofisiologico, neuroimaging e neurosonologico.

Secondo la più recente letteratura, l'abbinamento della Riabilitazione Cognitiva alla Stimolazione Cerebrale con tDCS determina un significativo potenziamento di specifiche funzioni cognitive, sia nell'invecchiamento fisiologico "perdita di memoria", sia nelle forme di decadimento cognitivo nelle sue varie forme cliniche.

Protocollo di Trattamento Neuro-Riabilitativo DISTURBI NEURO-COGNITIVI

1. Visita Neurologica:
Definizione diagnostica di Disturbi Neuro-Cognitivi ed esclusione di un quadro di demenza conclamata
2. Elaborazione di un piano neuroriabilitativo individualizzato
3. Applicazione e somministrazione di Stimolazione Elettrica Transcranica e Riabilitazione Cognitiva Computerizzata in associazione, sotto la guida di un Neuropsicologo.



LA tDCS

(Stimolazione Transcranica a corrente diretta continua)

Oggi lo studio del cervello e del suo funzionamento sta progredendo sempre di più grazie alle tecniche di neuro-immagine e di stimolazione e modulazione cerebrale. I disturbi, dovuti a processi degenerativi o dovuti a traumi, ad ictus e neuropsicologici, sono ormai all'ordine del giorno soprattutto a causa dell'invecchiamento della popolazione. Non solo la farmacologia ma anche la psicoterapia si è rivelata in grado di produrre modificazioni nel funzionamento cerebrale. Comprendere quindi tale funzionamento e i modi per favorirne il miglioramento è un obiettivo importante per interventi che spaziano dalla prevenzione alla riabilitazione di deficit specifici sia organici che funzionali. La tDCS (**stimolazione transcranica a corrente diretta continua**) rappresenta un'importante risorsa in tale percorso, viste le sue capacità di modulazione dell'eccitabilità corticale in assenza di effetti collaterali.

LA tDCS E I SUOI MECCANISMI

La tDCS, nata in Italia e oggi usata in tutto il mondo, è una tecnica con cui è possibile modulare l'eccitabilità corticale in modo non invasivo, indolore e senza effetti collaterali. Nonostante sia una tecnica "giovane", molti studi la indicano come un prezioso strumento per il trattamento di condizioni patologiche quali morbo di Parkinson, demenza di Alzheimer, Sclerosi Multipla, dolore cronico, dipendenze, riabilitazione post ictus, traumi, depressione, ansia e nell'applicazione in Medicina dello Sport (Lefaucher et al.2017).

La stimolazione tDCS consiste in una debole corrente elettrica continua dell'intensità costante di 1-2 mA, non percepibile dalla persona, che viene applicata allo scalpo tramite una coppia di elettrodi (uno eccitatorio, l'anodo, e uno inibitorio, il catodo) di 35 cm² di superficie. Gli elettrodi sono rivestiti da una spugna sintetica imbevuta di una soluzione salina per aumentare la conduttività (consentendo di attraversare le ossa craniche e raggiungere l'area cerebrale d'interesse) ed evitare possibili effetti fastidiosi causati dall'applicazione diretta di corrente.

A questo punto vengono inseriti all'interno di una cuffia di gomma (non conduttiva) che ne facilita il fissaggio sulla testa. Generalmente viene utilizzato un montaggio in cui l'elettrodo attivo viene posizionato sull'area che si intende stimolare mentre l'elettrodo di riferimento viene posizionato sull'area sovra-orbitale controlaterale o in un'area non cefalica (ad esempio sulla spalla).

Questa tecnica, attraverso il flusso di corrente da un elettrodo all'altro, modifica i potenziali di membrana dei neuroni permettendo di modulare l'eccitabilità della corteccia cerebrale e quindi l'attività neuronale di una determinata parte del cervello, aumentando o diminuendo la funzionalità dell'area stimolata (producendo effetti a livello cognitivo, comportamentale e motorio) per un tempo che permane oltre la durata della stimolazione. In particolare, la stimolazione anodica depolarizza i neuroni aumentando l'eccitabilità corticale dell'area stimolata, mentre la stimolazione catodica iper-polarizza i neuroni con effetti inibitori. Se la stimolazione viene ripetuta più volte è possibile rendere tali modificazioni più stabili e durature (Bolognini et al. 2009).

Gli effetti della tDCS variano al variare di:

- Densità della corrente (rapporto tra intensità di corrente e dimensione dell'elettrodo)
- Direzione del flusso di corrente (dal catodo all'anodo o dall'anodo al catodo)
- Durata della stimolazione
- Geometria neuronale su cui agisce la stimolazione
- Caratteristiche del tessuto neuronale stimolato.

Le modificazioni prodotte diventano più stabili e durature (effetti a lungo termine) quando la stimolazione viene ripetuta molte volte (Bolognini et al. 2009). I meccanismi alla base di questa stabilizzazione degli effetti potrebbero includere la formazione di nuove sinapsi sfruttando i meccanismi di potenziamento a lungo termine (LTP) e depressione a lungo termine (LTD). Per questi processi sembra avere un ruolo importante il sistema del glutammato e in particolare i recettori NMDA.

Attualmente, sia presso i laboratori di ricerca istituzionali sia presso gli Istituti del Gruppo CIDIMU, la tecnica di Stimolazione transcranica a corrente diretta continua è utilizzata nelle seguenti applicazioni:

- **Riabilitazione cognitivo-motoria del paziente neurologico**
- **Riabilitazione cognitiva del paziente con patologie neurodegenerative (MCI, Alzheimer, parkinson, etc.)**
- **Trattamento di Emicrania, Fibromialgia e Dolore cronico**
- **Trattamento delle patologie neuropsichiatriche**
- **Trattamento del disturbo da uso di sostanze**
- **Trattamento delle patologie pediatriche**
- **Riabilitazione di altra natura e negli sportivi**

PERCHÉ IL CERVELLO GOVERNA TUTTE LE FUNZIONI DEL CORPO.

LA RIABILITAZIONE DERMATOLOGICA

NUOVO TRATTAMENTO DELLA PSORIASI E DELLA VITILIGINE IL SISTEMA ECCIMERI (EXIMAL)

Il sistema ad Eccimeri (EXIMAL) produce UV a 308 nm, utilizzando il cloruro di xeno come sorgente; induce l'apoptosi delle cellule T, migliora la sintesi pigmentale ed è quindi **efficace per molte malattie della pelle**. È considerato come il modo più efficace per trattare la vitiligine, la psoriasi ed altre malattie della pelle senza l'impiego di farmaci sistemici per l'ottima risposta clinica, la brevità del ciclo di trattamento e le minime controindicazioni.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La sorgente di luce di Eximal è **una molecola costituita da atomi di cloro e di xeno, sotto l'effetto di un campo elettrico**: come l'atomo di cloro accetta un elettrone dall'atomo di xeno, si crea una combinazione instabile che produce così luce UV a singola frequenza.

VALUTAZIONE CLINICA

Ricerche internazionali hanno valutato questo dispositivo come particolarmente efficace per il fototipo III-IV.

Psoriasi: 81% dei pazienti ottiene la riduzione di oltre il 74% delle lesioni, in meno di 10 sedute, 55% dei pazienti ottiene la riduzione di oltre il 92% delle lesioni, in meno di 10 sedute.

Vitiligine: ricerche internazionali hanno valutato questo dispositivo molto efficace.

Il recupero del pigmento viene accelerato all'interno di un ciclo di trattamento breve, senza complicazioni ed effetti collaterali.



DERMATOSCOPIA IN EPILUMINESCENZA DIGITALE

Tecnologia avanzata per la diagnosi precoce del Melanoma

La dermatoscopia o epiluminescenza o microscopia di superficie è **una metodica non invasiva** che permette di studiare in vivo le lesioni cutanee pigmentate. La morfologia della cute umana, normale o patologica, è strettamente dipendente dal profilo della sua superficie e dalla combinazione dei suoi componenti deputati ad assorbire o riflettere la luce.

Poichè lo strato corneo rappresenta un ostacolo per l'osservazione diretta dei cromofori sottostanti, è necessario rendere trasparente questa struttura per poterli visualizzare. L'osservazione al microscopio della cute in condizioni che permettono la trasparenza dello strato corneo è chiamata **microscopia in epiluminescenza (ELM)**, tecnica che permette la visualizzazione di dettagli non percepibili ad occhio nudo.

VANTAGGI

- **Memorizzazione e monitoraggio** a lungo termine dei nei
- **Controlli regolari** che evidenziano precocemente variazioni della pelle
- **Analisi** della malignità
- Si può **ridurre l'asportazione di nei innocui**



OGNI CAMBIAMENTO È UN SEGNO DI ALLARME:

- Cambiamento di colore (più chiaro, più scuro, diverso colore)
- Crescita di dimensione
- Cambiamento dei contorni del neo (arrossamenti, colorazione bianca, gonfiore)
- Sensazione strana (prurito, bruciore, sensazione di corpo estraneo)
- Neo sanguinante
- Nuovo neo comparso sulla pelle.

In caso di dubbi occorre consultare un dermatologo.

CHI SONO I SOGGETTI A RISCHIO?

La prevenzione del Melanoma riguarda ogni persona, ma alcuni soggetti devono essere seguiti con maggiore attenzione. Infatti sono considerati ad alto rischio di melanoma le persone che hanno una delle seguenti caratteristiche:

- Sono considerati fenotipi a rischio tutti i soggetti con carnagione chiara, capelli biondi o rossi, occhi chiari
- Presenza in famiglia di uno o più casi di Melanoma
- Anamnesi positiva per Melanoma
- Presenza di numerosi nei (maggiore è il numero, più alto è il rischio)
- Pazienti con nei atipici o nei cambiati in breve tempo
- Presenza di nei congeniti di grandi dimensioni (diametro superiore a 1 cm)
- Ripetute scottature solari subite in età pediatrica o nell'adolescenza.



LA RIABILITAZIONE LOGOPEDICA

La logopedia è una branca della medicina che si occupa della prevenzione e della cura delle patologie e dei disturbi della voce, del linguaggio, della comunicazione, della deglutizione e dei disturbi cognitivi connessi.

Si occupa, inoltre, dello studio delle funzioni corticali superiori e del loro fondamento neurobiologico connessi al linguaggio, alla memoria e all'apprendimento.

PATOLOGIE TRATTATE CON LA LOGOPEDIA:

- **Disfonia**, ovvero quando manca la voce, oppure è debole, oppure è rauca per qualsiasi motivo.
- **Balbuzie, disfemia**: ovvero quando parlando ci si “inceppa” o non riesce parlare in modo “sciolto”.
- **Disartria**, ovvero quando ci sono difficoltà ad articolare la parola (raggruppa tutte le alterazioni espressive da patologia neuromotoria precoce e non, quali si presentano ad esempio nelle paralisi cerebrali infantili, nella malattia di Parkinson, nelle sclerosi multiple etc.).
- **Disturbi specifici di linguaggio**, ovvero gli errori di pronuncia, la costruzione alterata di parole o frasi.
- **Disfagia**, ovvero i disturbi della deglutizione e/o dell'alimentazione: quando vi è una chiusura dei denti non corretta, una palatoschisi o problematiche neurologiche e sindromi (es. sindrome di Down, paralisi cerebrale infantile, interventi chirurgici demolitivi, problematiche di tipo neurologico - ictus, traumi cranici ecc. -, malattie degenerative etc.).
- **Deglutizione deviante**, ovvero il non passaggio dalla deglutizione infantile alla deglutizione di tipo adulto.
- **Disturbi specifici di apprendimento**, quali ad esempio:
 - la difficoltà “a leggere” - **dislessia**
 - la difficoltà “a far di conto” - **discalculia**
 - la difficoltà a dire e/o costruire correttamente la frase
 - la difficoltà a scrivere bene e senza commettere errori ortografici - **disgrafia e disortografia**.
- **Le difficoltà di comunicazione o di linguaggio**, di origine genetica (es. Sindrome di Down) o acquisite in età evolutiva (ad es. meningoencefaliti neonatali, prenatali, etc), demenziali (Alzheimer, multinfartuali etc).
- I disturbi di comunicazione dovuti a **sordità**.

- Le difficoltà di comunicazione e linguaggio nelle persone con autismo (**disturbo pervasivo dello sviluppo**).
- Le difficoltà di linguaggio di varia natura come ad esempio in soggetti iperattivi con difficoltà nella relazione.
- Le difficoltà di linguaggio da inadeguatezza socio-culturale.

FASI DEL PROTOCOLLO RIABILITATIVO LOGOPEDICO:

- Valutazione delle capacità comunicative (da non confondersi con la diagnosi medica)
- Stesura di un piano d'intervento
- Trattamento riabilitativo
- Verifica continua dell'intervento

I logopedisti elaborano, anche in équipe multidisciplinare, il bilancio logopedico volto all'individuazione e alla soddisfazione del bisogno di salute del paziente; praticano attività terapeutica per la rieducazione delle disabilità comunicative e cognitive, utilizzando terapie logopediche di abilitazione e riabilitazione della comunicazione e del linguaggio, verbali e non verbali; propongono l'adozione di ausili, ne addestrano all'uso e ne verificano l'efficacia.

LA RIABILITAZIONE NEUROLOGICA

RIEDUCAZIONE NEUROMOTORIA

Per Rieducazione neuromotoria individuale si intende l'insieme delle forme di attivazione neuromuscolare più adatte al danno neurologico invalidante, al fine di recuperare o di ricercare risposte funzionali alternative. Questo si ottiene mediante l'opportuna scelta di manovre che portano ad una specifica stimolazione di "ricettori periferici" (organi di senso in grado di captare gli stimoli esterni e di trasferirli ai centri nervosi).

Tale terapia è indicata nei seguenti casi di lesione del primo/secondo motoneurone:

- Ictus cerebrale
- Malattia di Parkinson
- Sclerosi laterale amiotrofica
- Sclerosi multipla a placche
- Atassie
- Polinevriti
- Para e Tetraplegie e altre patologie neurologiche

Il fine della terapia è quello di permettere al paziente neuroleso di raggiungere, per quanto possibile, il recupero dell'autonomia personale per lo svolgimento delle normali attività quotidiane.

ESEMPIO ESERCIZI PROPRIOCETTIVI

L'esercizio propriocettivo è una stimolazione neuromotoria nella sua totalità. L'esercizio propriocettivo consente non solo di completare il ripristino globale delle funzionalità dell'arto, ma anche di evitare recidive.

SEDE DEL MIRT PARK PROJECT

(Multidisciplinary Intensive Rehabilitation Treatment)

Mirt Park Project è un trattamento di riabilitazione multidisciplinare intensivo specifico per la malattia di Parkinson.

Un numero sempre crescente di studi scientifici evidenzia l'inefficacia della sola terapia medica nella gestione dei sintomi della Malattia di Parkinson e testimonia l'importanza del trattamento riabilitativo nel rallentare l'evoluzione dei sintomi motori.

Questo apporta un immediato miglioramento della qualità di vita del paziente parkinsoniano e una minore necessità di incrementare il dosaggio farmacologico. I sintomi motori più evidenti per questa tipologia di pazienti sono sia a carico della parte assiale del corpo che sostiene la base posturale per il movimento degli arti e per i trasferimenti nello spazio, sia distali come la debolezza degli arti stessi e il tremore. La risultante di queste manifestazioni cliniche porta a limitazione delle attività funzionali con forte impatto sulla qualità di vita. La letteratura scientifica indica le caratteristiche essenziali del percorso riabilitativo specifico per i pazienti parkinsoniani che deve essere aerobico, goal-based, cognitivo, intensivo, multidisciplinare.

Il Dott. Giuseppe Frazzitta ha ideato il **protocollo riabilitativo MIRT** per il paziente parkinsoniano documentandone l'efficacia attraverso numerosi studi clinici e ha dato origine al **MIRT Park Project** al fine aggregare in tutto il territorio nazionale centri fisioterapici di eccellenza per la corretta gestione dei sintomi clinici della Malattia di Parkinson.



RIABILITAZIONE ORTOPEDICO - SPORTIVA (in ordine alfabetico)

*Presso l'Istituto IRR la riabilitazione ortopedico-sportiva è ispirata al concetto di **riabilitazione globale**. In ogni seduta non soltanto si cerca di riabilitare la funzione deficitaria del paziente, ad esempio un problema articolare o muscolare o tendineo, funzione che viene controllata da una determinata area motoria cerebrale, ma si cerca in contemporanea di stimolare altre aree cerebrali, ad esempio quella visiva o quella uditiva.*

Più aree cerebrali che si attivano sinergicamente per migliorare la riabilitazione di un muscolo o tendine o articolazione, ecc. determinano una più efficace e rapida risposta terapeutica da parte del paziente. Ciò si ottiene sia attraverso una riabilitazione tradizionale guidata dal fisioterapista sia mediante l'utilizzo di apparecchiature particolarmente sofisticate, perlopiù di derivazione neuroriabilitativa, che agiscono complementariamente alla riabilitazione tradizionale. Ne deriva un approccio particolarmente intenso dal punto di vista riabilitativo ma per nulla stressante per il paziente; anzi la riabilitazione viene quasi trasformata in un "gioco terapeutico".

BENDAGGIO FUNZIONALE

Il bendaggio funzionale è una tecnica di immobilizzazione parziale volta a ridurre i tempi di guarigione rispetto alle metodiche di immobilizzazione tradizionali. Un'articolazione viene infatti messa in scarico e protetta soltanto nella direzione di movimento dolorosa o patologica.

Può essere indicato in seguito ad un trauma distorsivo od una lussazione, dopo una lesione muscolare od una microfrattura, ma anche nel caso di edemi e gonfiori importanti. Non va bendato chi ha problemi dermatologici o allergie riconosciute al collante (necessario al bendaggio). Viene rimosso solitamente 4/7 giorni dopo, durante i quali viene concesso di svolgere le normali attività giornaliere.

ESERCIZI CON ATTREZZATURE ISOCINETICHE

L'isocinetica è una metodica utilizzata in riabilitazione ed in allenamento che permette, attraverso particolari attrezzature computerizzate, di misurare la forza espressa da un arto durante un determinato movimento.

L'esercizio isocinetico è un esercizio muscolare compiuto a velocità angolare costante lungo tutto l'arco di movimento. In pratica, grazie ad un meccanismo di controllo idraulico o robotico, la velocità fissata non può essere aumentata dall'arto in movimento, permettendo al soggetto di sollecitare massimalmente il muscolo per buona parte dell'escursione articolare.

ESERCIZI POSTURALI

La ginnastica posturale viene eseguita con lo scopo di correggere e ottenere una postura corretta. È una ginnastica perfetta per chi tende a soffrire di dolori alla schiena, alle spalle ed al collo. La ginnastica posturale è fatta da esercizi "dolci" e piuttosto delicati per le articolazioni ed i muscoli. Attraverso gli esercizi di ginnastica posturale si rinforzano, si allungano e si rilassano i muscoli donando loro elasticità. Posture errate che si assumono quotidianamente ed inconsapevolmente minano infatti la naturale elasticità muscolare.

FISIOKINESITERAPIA

La fisiokinesiterapia è una metodologia di fisioterapia basata su un particolare tipo di ginnastica con funzione terapeutica. Questa terapia si basa sul movimento e consente di prevenire disturbi muscoloscheletrici, ma è anche un importante ramo della riabilitazione post traumatica o post operatoria.

La fisiokinesiterapia è atta all'insegnamento di particolari movimenti che educano gli individui alle corrette posture ed al mantenimento delle stesse, tramite esercizi inoltre che rinforzano muscoli specifici.

Le terapie di fisiokinesi possono essere adottate in casi di:

- Patologie Ortopediche: scoliosi, distorsioni, lussazioni, artrosi, lesioni muscolari, fratture, lesioni tendinee, infiammazioni etc.
- Patologie Neurologiche: paralisi cerebrali infantili, sclerosi multipla, patologie neuro muscolari, ictus ed altre patologie neurologiche che danneggiano la capacità di movimento delle persone affette.
- Patologie Reumatologiche: spondiliti anchilosanti, artriti reumatoidi.
- Patologie Cardio Vascolari: malattie coronariche.
- Patologie Respiratorie: indebolimento dei muscoli toracici causato da immobilizzazione prolungata.

IDROKINESITERAPIA

L'idrokinesiterapia, o riabilitazione in acqua, è una speciale terapia che sfrutta il movimento in acqua, conosciuta fin dai tempi dei Romani.

È tuttora utilizzata e ritenuta molto efficace e vantaggiosa per il recupero articolare e funzionale, in presenza di patologie sia croniche che acute. L'acqua facilita il recupero funzionale, riducendo l'affaticamento e il dolore.

La particolarità di questo tipo di trattamento è costituita dall'ambiente acquatico, non tanto per i suoi effetti miorilassanti, ma per la diversità degli stimoli sensoriali che offre. Considerando la postura la miglior risposta del corpo agli stimoli ambientali in relazione al senso di posizione dei segmenti corporei e al senso di equilibrio del corpo nello spazio, possiamo dire di considerare l'acqua come ambiente propriocettivo estremamente stimolante.

Il vantaggio infatti è dato dal fatto che, funzionando con leggi fisiche diverse, richiede l'attuazione di comportamenti e strategie motorie completamente al di fuori degli automatismi e compensi acquisiti. Nel nostro ambiente il corpo umano deve prima di tutto contrastare la forza di gravità e generare movimento per compiere azioni; spesso quando si manifestano sovraccarichi funzionali, squilibri muscolari o patologie articolari e muscolo tendinee, queste sinergie vengono alterate e certi gruppi muscolari non riescono ad attivarsi nelle sequenze motorie.

L'idrokinesiterapia è utile nel recupero postoperatorio per interventi alla spalla, al ginocchio ed all'anca, dopo politraumatismi, a livello del rachide negli interventi chirurgici o dopo l'applicazione di blocchi peridurali per mantenere un buon rapporto delle superfici articolari.



La rieducazione in acqua, in combinazione con quella a secco, è la principale fonte di trattamento delle capsule adesive nella spalla, dove attraverso la kinesi passiva si restituisce gradualmente articularità mentre con la rieducazione in acqua si ripristina la funzione propriocettiva relativa all'articularità recuperata.

MASSOTERAPIA CONNETTIVALE

Il massaggio connettivale è una particolare tecnica di massaggio che, mediante specifiche manovre di aggancio e di trazione del tessuto connettivo sottocutaneo, aumenta l'elasticità dei tessuti e stimola le terminazioni nervose periferiche presenti nei territori trattati.

Attraverso la stimolazione induce reazioni riflesse che coinvolgono il sistema nervoso vegetativo con effetti terapeutici locali (migliora la circolazione, il trofismo tissutale, effetto antalgico), viscerali, generali (rilassamento). Viene utilizzato a livello ortopedico in tutti gli stati dolorosi di retrazioni e aderenze postoperatorie, cicatrici e anchilososi; utile anche nei casi di turbe vascolari.

MASSOTERAPIA DISTRETTUALE RIFLESSOGENA

Con massoterapia distrettuale viene solitamente indicata una tipologia di massaggio incentrata sulla limitazione di contratture muscolari dolorose e sul riavvio di scambi metabolici.

La massoterapia distrettuale trova applicazione soprattutto negli ambiti della traumatologia sportiva, nel trattamento di contratture muscolari dolorose, nei postumi di distrazioni muscolari di grado lieve e medio, nelle contratture della muscolatura che interessa il rachide cervicale (i cosiddetti "colpi di frusta") e del rachide lombare ("colpo della strega").

MOBILIZZAZIONE DELLA COLONNA VERTEBRALE

La manipolazione è una mobilizzazione passiva forzata che tende a portare gli elementi di una articolazione o di un insieme di articolazioni al di là del loro gioco abituale, fino al limite del loro gioco anatomico possibile.

Consiste dunque per il rachide, quando lo stato di questo lo permette e lo richiede, nell'eseguire dei movimenti di rotazione, di lateroflessione, di flessione o di estensione, isolati o combinati, a livello del segmento vertebrale scelto. La manipolazione è quindi un gesto medico terapeutico; è una manovra "ortopedica" precisa, le cui indicazioni e controindicazioni devono essere definite preventivamente a mezzo di un esame anamnestico ed obiettivo generale e particolare del paziente.

RIEDUCAZIONE MOTORIA

La rieducazione motoria, quale terapia del movimento (chinesiterapia), mira a ristabilire la normale funzionalità muscolare, miofasciale, articolare e di coordinazione del movimento di uno o più arti e, di conseguenza, di tutto il corpo. Viene effettuata, in genere, inizialmente in maniera passiva e poi attiva. È indispensabile in caso di interventi chirurgici a carattere ortopedico, sia come preparazione ad esso che, in seguito, come riabilitazione. Essa risulta inoltre determinante nel trattamento delle patologie a carattere neuromotorio. Oltre che per scopi terapeutici, la rieducazione motoria sta giustamente assumendo un ruolo sempre più importante in campo preventivo e sportivo.

RPG - RIEDUCAZIONE POSTURALE GLOBALE

Trattamento individuale globale che coinvolge tutte le catene muscolari per risalire dai sintomi alla causa di una lesione e curarle congiuntamente: la peculiarità consiste nel risalire dal sintomo alla causa. Il trattamento è qualitativo, basato su posture di stiramento progressivo attivo dei muscoli antigravitari (statici e di natura fibrosa), interamente gestite dal terapeuta con la partecipazione attiva del paziente; l'approccio è globale poiché gli stiramenti imposti si propagano fino alle estremità degli arti e durante la stessa postura vengono messi in tensione tutti i muscoli retratti interessati da una lesione.

L'obiettivo è di: **migliorare l'elasticità muscolo-fasciale, rieducare ad una corretta postura, recuperare una propria coscienza corporea.**

TRAINING DEL PASSO

Terapia finalizzata alla rieducazione ed all'addestramento del modo di camminare (riabilitazione) e dell'utilizzo di mezzi protesici (ortesi, vale a dire mezzi utilizzati per correggere vizi e deformazioni).

PISTA RUNNING



L'Istituto IRR dispone di una pista da running all'aperto che consente di svolgere attività riabilitativa in un ambiente piacevole e godere dei benefici del moto *en plein air*.

TERAPIA CON USO DI MACCHINARI

Di seguito una breve descrizione delle terapie effettuabili con macchinari. A pag. 67 si trova invece il capitolo dei macchinari d'eccellenza, poco diffusi sul territorio, presenti all'IRR.

ELETTROSTIMOLAZIONI

L'elettrostimolazione è un tipo di corrente alternata che, mediante l'utilizzo di impulsi che agiscono sui punti motori dei muscoli, provoca una contrazione muscolare del tutto simile a quella volontaria. Si applica con l'utilizzo di appositi elettrodi posti sulla cute in corrispondenza del muscolo o gruppi muscolari da trattare.

Gli effetti legati al recupero muscolare sono evidenziabili già dalle prime sedute.

IONOFORESI

La ionoforesi permette di trasportare farmaci attraverso la cute utilizzando una corrente continua unidirezionale (Galvanica). Per tale applicazione vengono utilizzati 2 elettrodi: su di uno viene messo il farmaco con la stessa polarità dell'elettrodo su cui viene applicato, in tal modo la corrente veicola gli ioni medicamentosi verso l'elettrodo di polo opposto. Gli ioni del farmaco trovano il canale di passaggio attraverso i dotti piliferi e le ghiandole sudoripare. Nel derma profondo parte degli ioni vanno nel circolo capillare mentre la restante parte, legandosi alle proteine, si accumula in depositi attivi a lenta cessione.

La ionoforesi è controindicata nei soggetti con presenza di pace-maker, mezzi di sintesi metallici, lesioni cutanee, epilessia, ipoestesia cutanea.

LASERTERAPIA

La laserterapia consiste nell'utilizzare gli effetti prodotti dall'energia elettromagnetica generata da due sorgenti di luce laser. I flussi laser, penetrando i tessuti, provocano reazioni biochimiche sulla membrana cellulare e all'interno dei mitocondri.

Benefici: effetto antalgico, antiflogistico ed antinfiammatorio; stimolante trofico per i tessuti lesionati.

LASER YAG

Il Laser Yag consente una penetrazione nei tessuti assai elevata, superiore al laser a diodo. Tale laser viene utilizzato nei casi di patologie dolorose, su base degenerativa, traumatica o infiammatoria.

Benefici: effetto antiflogistico ed antalgico, antinfiammatorio.

MAGNETOTERAPIA (CRYOMAG)

L'apparecchiatura utilizza il potere benefico delle temperature molto basse localizzate per la riduzione degli edemi, il trattamento delle fratture e delle contusioni ed in particolare nel trattamento post operatorio di patologie ortopediche e dell'apparato muscolo scheletrico.

Comprende un sistema rivoluzionario di somministrazione di onde elettromagnetiche pulsanti per trattamenti di magnetoterapia focalizzata specifica per post operatorio. Il sistema comprende un set di 3 generatori che controllano, a secondo dei programmi preimpostati per le varie patologie, la serie completa di tutori per qualsiasi articolazione o distretto anatomico. Ogni singolo Tutore Cryo Mag prevede la contemporanea possibilità di generare campi magnetici pulsanti, criogenia, compressione.

ONDE D'URTO

L'onda d'urto è un'onda ad alta energia che può essere indotta da un generatore tipo elettroidraulico, elettromagnetico o piezoelettrico. È un'onda acustica e si basa sul concetto di litotrixxia (calcoli renali).

Benefici: scomparsa delle calcificazioni muscolari, tendinopatie inserzionali croniche caratterizzate da scarsa vascolarizzazione delle giunzioni osteotendinee, effetto antalgico.

PRESSOTERAPIA

La **pressoterapia** è un trattamento che migliora il funzionamento del sistema circolatorio e del **sistema linfatico**, in chi vi si sottopone.

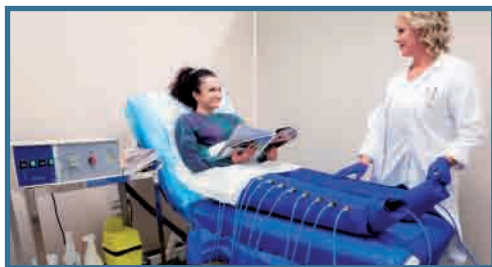
Il miglior funzionamento del sistema circolatorio e del sistema linfatico coadiuva i naturali processi di eliminazione, dal corpo, delle sostanze tossiche circolanti nell'organismo.

- Ridurre la **ritenzione idrica**, indotta da una condizione di **linfedema** agli arti inferiori. Il linfedema è il ristagno di linfa in una o più sedi del corpo umano. Causa di dolore e gonfiore, il linfedema può essere congenito oppure acquisito nel corso della vita. Tra le cause di linfedema acquisito, rientrano le operazioni chirurgiche (linfedema post-chirurgico).

La pressoterapia è di conforto per chi soffre di linfedema, perché è in grado di alleviarne la sintomatologia dolorosa e i **gonfiori**.

- Ridefinire la fisionomia di alcuni parti del corpo, in particolare le gambe.
- Incentivare l'eliminazione delle sostanze tossiche dal corpo.
- Favorire lo snellimento di alcune parti del corpo, in genere le gambe. In questi frangenti, è fondamentale abbinare l'azione della pressoterapia con un'adeguata attività fisica e una dieta adeguata.
- Ridurre gli edemi traumatici.
- Nel combattere gli **inestetismi della cellulite**.

La pressoterapia, associata al Lifodrenaggio Manuale è la terapia d'elezione al trattamento dei linfedemi di qualsivoglia origine e dimensione.



TECAR

La TECAR (Trasferimento Energetico CAPacitivo e Resistivo) basa il suo funzionamento e la sua efficacia sulla possibilità di trasferire energia biocompatibile ai tessuti lesi, inducendo, all'interno dei tessuti stessi, delle correnti di spostamento che ripristinano la fisiologia tissutale mediante l'ipertermia (incremento della temperatura) profonda e l'innalzamento del potenziale energetico delle cellule.

Tutto ciò porta degli effetti:

- **biochimici:** riequilibrando il disordine enzimatico degli adipociti e accelerando il metabolismo ultrastrutturale delle cellule richiamando sangue ricco di ossigeno, velocizzando il flusso e facilitando il drenaggio linfatico dalle aree periferiche non affette dalla cellulite;
- **termici:** scaldando in modo uniforme e mirato l'area interessata senza surriscaldare la parte esterna;
- **meccanici:** aumentando la velocità di scorrimento dei fluidi viene drenata la stasi emolinfatica e tonificate le pareti vascolari.

TENS

La TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) è uno strumento che trasmette scariche elettriche tramite degli elettrodi posizionati nella zona affetta da patologia dolorosa, con la funzione di inibire i nervi che trasmettono il dolore.

Tale trattamento è dunque particolarmente indicato nel trattamento di tutti i tipi di dolore (acuto, sub-acuto, cronico, muscolare, articolare, nervoso, ecc.).

TERAPIA DIADINAMICA

Le correnti diadinamiche sono formate da onde con impulsi unidirezionali e sempre positivi; queste onde si ottengono modificando la corrente elettrica sinusoidale a bassa frequenza e combinandole e modulandole tra loro.

Gli effetti terapeutici delle correnti diadinamiche sono diversi come effetto analgesico, trofico ed eccitomotore.

ULTRASUONO-TERAPIA

L'ultrasuono utilizza l'energia meccanica delle onde sonore. La produzione di ultrasuoni si ottiene sfruttando la proprietà di alcuni cristalli minerali di produrre vibrazioni comprimendosi e decomprimendosi quando sono sottoposti ad un campo di corrente alternata.

Benefici: effetto termico da micromassaggio, da effetto analgesico, effetto vasodilatatore, azione trofica e fibrolitica.

LA RIABILITAZIONE DEL PAVIMENTO PELVICO

L'Ambulatorio di riabilitazione del pavimento pelvico ha l'obiettivo di intervenire sulla muscolatura del pavimento pelvico danneggiata nelle sue funzioni da una patologia, così da restituirle le funzioni originarie. L'obiettivo della Riabilitazione del pavimento pelvico è il miglioramento delle "performances" perineali, così da consentire alla zona interessata di espletare correttamente le sue funzioni di sfintere e di sostegno. In condizioni di normalità, l'attivazione di questa muscolatura è indicata per le seguenti finalità: garantire una continenza urinaria e fecale adeguata, mantenere una qualità di vita sessuale soddisfacente in termini di sensibilità vaginale e sensazione orgasmica, prevenire un prolasso genitale.

INDICAZIONI:

- Prolasso rettale, uterino o vescicale
- Post menopausa
- Post chirurgico (emorroidi, isterectomia, prostatectomia)
- Stipsi o incontinenza fecale e/o urinaria
- Sessualità dolorosa
- Post parto
- Post cesareo o altri interventi ginecologici
- Preparazione al parto



I RISULTATI CHE SI POSSONO OTTENERE:

- Schiena senza dolore facendo lavorare correttamente il bacino e il perineo
- Postura allineata e minor tensione sulle spalle
- Maggior controllo sui muscoli quando si starnutisce o mentre si tossisce senza fastidiose perdite
- Maggiore consapevolezza del processo del parto
- Preparazione pre-chirurgica per migliore esito post-chirurgico
- Velocizzazione dei tempi di recupero post-chirurgici
- Riduzione entità di eventuali perdite di funzionalità post-chirurgiche
- Recupero del piacere sessuale



Dopo una prima visita (counseling fisioterapico), viene stabilito il numero di incontri, che possono essere da un minimo di una seduta ad un massimo di dieci sedute.

Se il paziente presenta una disfunzione in fase iniziale, può essere proposto un lavoro di gruppo a scopo "educativo".

È bene sottolineare che il trattamento riabilitativo **lascia al/paziente una educazione ed una autonomia anche dopo la fine del trattamento** rendendolo consapevole dei corretti movimenti nelle attività quotidiane in modo da prevenire ricadute e nuove patologie.

I problemi al pavimento pelvico sono però soprattutto generati dai prolassi del retto, dell'utero e della vescica, che colpiscono soprattutto le donne, in particolar modo quelle che hanno sostenuto una gravidanza o che si sono sottoposte a un intervento all'utero o comunque a un intervento chirurgico ginecologico o proctologico.

Per quanto riguarda gli uomini, invece, quelle più impattanti sul pavimento pelvico sono le patologie di tipo urologico, prime fra tutte quelle che riguardano la **prostata**.

(cfr. pag. 75 "VIBRA")

LA RIABILITAZIONE PEDIATRICA

La **riabilitazione pediatrica** è un processo che mira a migliorare la salute e le funzioni dei bambini che hanno subito danni fisici o che hanno condizioni mediche che influiscono sul loro sviluppo.

Il fisioterapista pediatrico e lo psicologo infantile lavorano con il bambino e la sua famiglia per creare un programma personalizzato che includa esercizi, terapie e altre tecniche riabilitative per aiutare il bambino a raggiungere il massimo potenziale fisico e funzionale.

Questo tipo di intervento è importante perché tiene conto delle esigenze uniche del bambino in termini di età, fase di sviluppo e ambiente familiare e sociale.

La riabilitazione pediatrica può aiutare i bambini a superare le difficoltà fisiche e a migliorare la loro qualità della vita. L'approccio del terapeuta pediatrico è anche molto collaborativo, coinvolgendo il bambino e la sua famiglia nel processo di guarigione e assicurandosi che siano parte attiva del programma riabilitativo. In questo modo, i bambini imparano a prendersi cura dei loro problemi fisici e mentali e a sviluppare una relazione positiva con l'esterno.



LA RIABILITAZIONE RESPIRATORIA

Le malattie respiratorie hanno un grande impatto epidemiologico.

Il trattamento delle forme acute è innanzitutto farmacologico, secondo le Linee Guida delle diverse patologie.

Nel trattamento delle forme croniche, che sono causa di disabilità per le persone malate, alla terapia farmacologica può essere associata la riabilitazione respiratoria, secondo programmi personalizzati per i singoli pazienti.



La riabilitazione respiratoria, particolarmente indicata per le malattie croniche e stabilizzate, può ridurre la sintomatologia (dispnea), migliorare la tolleranza all'esercizio fisico e consentire una migliore qualità di vita (sociale, familiare, lavorativa). È una terapia che va inserita nel trattamento globale del paziente e non deve prescindere dall'ottimizzazione della terapia farmacologica.

In quanto trattamento multidisciplinare (e personalizzato sul singolo caso clinico), coinvolge diversi aspetti della Medicina (fisiatria, respiratoria, generale, internistica, cardiovascolare, fisioterapia, infermieristica, nutrizionistica, psicologica). Si compone di differenti interventi, quali l'allenamento all'esercizio fisico, l'allenamento dei muscoli respiratori, l'allenamento dei

muscoli degli arti e di altri gruppi muscolari, i trattamenti di fisioterapia respiratoria per la disostruzione bronchiale. Inoltre, comprende fasi di definizione diagnostica, di ottimizzazione terapeutica, interventi di tipo comportamentale ed educativo, programmi di prevenzione.

La riabilitazione respiratoria è un intervento terapeutico multidisciplinare e personalizzato. Inizia con gli accertamenti clinici generali, respiratori e cardiologici, al fine di formulare le indicazioni ed escludere la presenza di controindicazioni.

Dopo l'esecuzione del programma ambulatoriale, in pazienti selezionati e stabilizzati si può proporre un programma domiciliare. Con la supervisione del Medico curante e la tele sorveglianza domiciliare coordinata dagli operatori fisioterapisti, si può proseguire il trattamento a casa, per mantenere i risultati conseguiti.



INDICAZIONI:

- Dispnea
- Affaticamento
- Limitazione della resistenza all'esercizio fisico
- Ipersecrezione bronchiale
- Pazienti con patologia respiratoria cronica ostruttiva, in fase di stabilità clinica, in respiro spontaneo, con sintomi respiratori, ridotta tolleranza allo sforzo da esercizio fisico, limitati nello svolgimento delle usuali attività fisiche della vita quotidiana

(broncopneumopatia cronica ostruttiva, broncopneumopatia con insufficienza respiratoria cronica, enfisema polmonare, bronchite cronica, bronchiectasie, asma bronchiale (in casi selezionati))

- Pazienti portatori di patologia respiratoria cronica di tipo restrittivo, primarie e secondarie (malattie interstiziali primitive e secondarie con insufficienza respiratoria cronica, condizioni non primitivamente polmonari, causate da gravi patologie neurologiche o muscolari (anche diaframmatiche), condizioni riferibili a patologie della gabbia toracica (es., cifoscoliosi)
- Pazienti portatori di altre condizioni, quali:
 - disturbi respiratori legati all'obesità
 - disturbi respiratori del sonno (apnee ostruttive notturne, OSAS)
 - compromissione ventilatoria da interventi chirurgici sul torace (es., neoplasie polmonari, neoplasie del mediastino)
 - malattie neurologiche

OBIETTIVI:

Nella persona portatrice di disturbi respiratori cronici, la riabilitazione respiratoria si prefigge di:

- **migliorare la capacità ventilatoria** e con ciò aumentare l'attività fisica motoria generale
- **ridurre la dispnea** grazie al miglioramento della funzione muscolare generale
- **migliorare l'autonomia** (dal punto di vista fisico e psicologico)
- **ridurre il numero delle riacutizzazioni e il numero delle ospedalizzazioni**
- **migliorare la vita sociale, familiare, lavorativa** in relazione alla malattia respiratoria cronica in atto

ESCLUSIONI DAL TRATTAMENTO RIABILITATIVO AMBULATORIALE

Patologie respiratorie acute e subacute, patologie respiratorie croniche instabili, trattate in regime di ricovero.

(cfr. pag. 73 “QUARK PFT”)

GINNASTICA RESPIRATORIA

La ginnastica previene e corregge le alterazioni scheletriche e muscolari come le modificazioni della statica toracica e del cingolo scapolomeroale, le alterazioni del trofismo dei muscoli della parete toracica e del diaframma, le limitazioni funzionali e il movimento dell'arto superiore e della spalla, migliora la secrezione bronchiale aumentando l'espansione e l'elasticità polmonare, potenzia il movimento diaframmatico delle coste e si ha una maggiore ossigenazione del sangue che nell'anziano tende a ridursi rispetto al giovane.

Gli obiettivi e i contenuti della GINNASTICA RESPIRATORIA sono:

- Presa di coscienza dell'atto respiratorio e sue possibilità di modulazione e controllo Fasi della respirazione, apnea, respirazione toracica, respirazione addominale ecc.
- Presa di coscienza, elasticizzazione e controllo della muscolatura respiratoria
- Mobilizzazione dei distretti articolari preposti all'atto respiratorio
- Rilassamento (il controllo respiratorio provoca rilassamento, il rilassamento avviene attraverso il controllo respiratorio)
- Sollecitazione della funzione respiratoria attraverso esercitazioni che portino modificazioni e quindi adattamenti del ritmo normale respiratorio (camminare a ritmo sostenuto, correre a ritmo blando, ballare, ecc.)



LA RIABILITAZIONE VASCOLARE

DRENAGGIO LINFATICO

Il **drenaggio linfatico** o linfodrenaggio è una specifica metodica riabilitativa dalle molteplici potenzialità ed applicazioni in vari settori della medicina.

In sostanza, qualsiasi forma di edema, ed ancor più specificatamente l'edema da insufficienza linfatica e/o venosa, può portare a temporanee e più o meno estese situazioni di "allagamento" del tessuto interstiziale. Gli edemi degli arti generati da un vero e proprio deficit del sistema venoso (flebedema) e soprattutto quelli da patologie del sistema linfatico (linfedema), o di ambedue (flebolinfedema), costituiscono l'indicazione elettiva alla terapia con drenaggio linfatico manuale e meccanico.

Il **drenaggio linfatico**, agendo sull'accumulo di fluido (acqua e proteine) stagnante nello spazio interstiziale, ne permette il riassorbimento e la veicolazione verso sedi adeguate (le stazioni linfonodali di riferimento ed infine il torrente ematico). Questa specifica tecnica agisce anche favorendo l'apertura, o l'incremento della funzionalità, di nuove vie collaterali linfatiche, di anastomosi linfo-linfatiche e linfo-venose.

Nell'ambito della flebologia e della linfologia questa tecnica manuale trova una serie di importanti indicazioni:

- Le **patologie venose** con edema dell'arto inferiore e, più raramente, superiore; in tutti questi casi è oggettivamente utile fruire del drenaggio linfatico manuale per conseguire la riduzione della stasi.

In particolare in flebologia possiamo individuare una serie di indicazioni elettive al trattamento con il drenaggio linfatico manuale e meccanico: la principale fra queste è senz'altro la **sindrome post-trombotica**, con tutti quei quadri clinici di insufficienza venosa cronica variamente intersecati, costituiti dal flebolinfedema, dermoipodermite da stasi, distrofie cutanee quali la lipodermatosclerosi e l'**ulcera venosa**.

Nella **chirurgia delle varici** (stripping e/o flebectomie) questa metodica risulta molto utile nella preparazione dell'arto (se edematoso, lipodistrofico) e soprattutto nella gestione del paziente durante il periodo post-operatorio.

- Nella **patologia linfatica**, e nello specifico in tutti i casi di linfedema, si può affermare che il drenaggio linfatico manuale costituisce il cardine terapeutico di qualsivoglia protocollo di trattamento, che deve essere comunque globale ed integrato.

I linfedemi dell'arto inferiore, di tipo primitivo (congeniti, precoci o tardivi), o di tipo secondario (post-linfangitici, da infiltrazione neoplastica, parassitosi, lesioni chirurgiche, radioterapia, post-traumatici, da limitazioni osteo-artro-muscolari ecc.), sono routinariamente trattati mediante questa metodica.

In oncologia:

un ruolo di primo piano spetta al drenaggio linfatico manuale in caso di **linfedema dell'arto superiore, prevalentemente post-mastectomia**; in questa specifica patologia, sulla scorta di dati anatomo-lesionali (talora mediante bilancio linfoscintigrafico), tale tecnica manuale viene eseguita secondo modalità specifiche e nell'ottica di una attivazione delle vie collaterali residue e di quelle alternative.

Nei pazienti urologici e/o colpiti da patologie neoplastiche addominali e sottoposti a linfadenectomia con linfedemi, talvolta impotenti e complicati da fibrosi degli arti inferiori, il linfodrenaggio (manuale e meccanico) rappresenta l'unica terapia effettuabile con buone probabilità, se non di risoluzione, di netto miglioramento del quadro.

- Esistono poi quadri cronici e ricorrenti di linfedema dove questa metodica trova utilizzo come normale trattamento terapeutico fisico-riabilitativo: ne sono un esempio **le sequele di interventi ortopedici di protesi d'anca o del ginocchio, interventi alla spalla**, ecc. dove il linfodrenaggio accorcia significativamente i tempi di recupero funzionale degli arti.

- In **campo neurologico**, riducono i rischi di lesioni trofiche dei pazienti plegici, ecc.

- Anche la **medicina estetica** può fruire del drenaggio linfatico manuale nel trattamento della panniculopatia edemato-fibrosclerotica (o "cellulite"), nonché di altre patologie affini della cute e dello strato sottocutaneo superficiale.

LA RIEDUCAZIONE DELLE ARTERIOPATIE DEGLI ARTI INFERIORI (TAM TEST ANALITICO MASSIMALE)

La malattia aterosclerotica (o aterosclerosi), che attraverso le sue manifestazioni cliniche, in particolare infarto del miocardio e vasculopatia cerebrale, rappresenta ancora la prima causa di morte nel mondo occidentale, è caratterizzata da polidistrettualità: vale a dire che diversi segmenti del nostro albero arterioso possono essere contemporaneamente interessati, creando così le premesse per una riduzione di afflusso di sangue e quindi di ossigeno e nutrimento ai distretti ai quali questi vasi si distribuiscono.

La rieducazione delle arteriopatie degli arti inferiori tiene conto del livello lesionale, della bilateralità o monolateralità, della singola capacità del paziente.

INDICAZIONI

- Trattamento medico dell'arteriopatia periferica
- Trattamento complementare della chirurgia

Non costituiscono dei limiti l'età, l'insufficienza cardiaca o respiratoria, l'insufficienza coronarica, l'amputazione di un arto.

Gli obiettivi ed i principi della rieducazione delle arteriopatie degli arti inferiori sono: aumentare le capacità funzionali migliorando l'adattamento del muscolo allo sforzo e sviluppando i circoli collaterali, evitare il lavoro in ischemia e stimolare il lavoro dei segmenti muscolari posti al di sotto delle lesioni. Da ciò ne deriva lo sviluppo dei circoli collaterali distrettuali (miglioramento del flusso circolatorio senza modificazione delle pressioni alla caviglia) e modificazioni metaboliche (miglioramento dei meccanismi aerobici).

LA RIEDUCAZIONE VESTIBOLARE

La **rieducazione vestibolare** è una terapia funzionale dei disturbi dell'equilibrio. La strategia rieducativa tende a riprogrammare la funzione dell'equilibrio partendo dall'individuazione degli elementi patologici di questa complessa funzione, sfruttando poi gli elementi tuttora funzionanti nel sistema.

L'obiettivo della riabilitazione vestibolare non è infatti la guarigione anatomica di una patologia, bensì il **ripristino delle funzioni alterate** sfruttando le proprietà adattative e le capacità di apprendimento del SNC. Per questo motivo non esiste un protocollo riabilitativo per una data patologia (ad esempio malattia di Menière, labirintite, ecc) ma occorre applicare protocolli ad hoc per ciascuna particolare disfunzione dell'equilibrio, quindi per ciascun paziente.

Alla luce di tutto ciò, si capisce perché viene prescritta una terapia riabilitativa tutte le volte che si è di fronte ad una difficoltà del paziente vertiginoso ad adattarsi alla sua patologia dell'equilibrio, a prescindere dalla causa della patologia stessa.

I TRATTAMENTI

TRATTAMENTI ESTETICI CON RADIOFREQUENZA 4PLUS

È il trattamento viso/corpo con 4PLUS™ (Novaclinical, Novavision Group), Radiofrequenza Quadripolare Dinamica (DQRF™, Dynamic Quadripolar RadioFrequency).

Cos'è la Radiofrequenza?

La Radiofrequenza (RF) applicata alla Medicina è una tecnologia avanzata che sfrutta l'emissione di onde elettromagnetiche a frequenze determinate, che interagendo con i tessuti si trasformano in calore. La radiofrequenza genera infatti calore come risultato della resistività dei tessuti al movimento degli elettroni esposti al campo di RF.

L'utilizzo della radiofrequenza è una modalità chiara e scientificamente dimostrata per ottenere il ringiovanimento dei tessuti. 4PLUSTM ha la possibilità di effettuare differenti trattamenti.

Il trattamento

È un trattamento semplice, che **può durare dai 5 ai 40 minuti**, effettuato da un Operatore Sanitario tramite appositi manipoli. Si effettua con il/la paziente in posizione adeguata, a seconda del trattamento selezionato. Dopo un attento esame obiettivo, si applica uno specifico gel conduttore a base di glicerina sull'area interessata (non si usa gel per i trattamenti con 4NFRTM). Nel caso di sostanze funzionali da veicolare con UPR™ esse vengono miscelate al suddetto gel dall'Operatore, secondo proporzioni stabilite, e successivamente applicate sull'area interessata. A questo punto si parte con il trattamento, che può prevedere movimenti lenti e circolari (manipoli DQRF™) sull'area interessata, oppure erogazione di energia in maniera statica a contatto con la cute (manipoli 4RFHTM e 4NFRTM) della zona da trattare.

Le patologie:

Lassità tissutale
Rughe
Acne
Cicatrice
Smagliature



LA LIPOSUZIONE SENZA BISTURI - CRIOLIPOLISI

La criolipolisi è **un trattamento di medicina estetica non invasivo** che consente la riduzione del grasso localizzato attraverso l'uso del freddo.

La metodica si attua attraverso una particolare apparecchiatura che permette di agire su regioni specifiche del corpo e prevede di controllare il processo di raffreddamento delle cellule adipose per innescare una lipolisi. Nei mesi successivi al trattamento, i frammenti adipocitari vengono eliminati naturalmente per via fisiologica (attraverso il sistema linfatico, il canale gastroenterico e la via epatica) e **lo spessore dello strato adiposo si riduce**.

La procedura non è dolorosa e permette di riprendere subito le attività quotidiane. Tuttavia, si possono trattare solo piccole aree per volta, quindi sono necessarie più sedute.

Studi scientifici hanno dimostrato l'efficacia di tale metodica nel **diminuire sensibilmente lo spessore del tessuto adiposo**, attraverso misurazioni cliniche e ultrasoniche effettuate fino a sei mesi dal trattamento. In particolare si è evidenziato che la riduzione dello spessore del tessuto adiposo è mediamente del 22,4% a quattro mesi e del 25,5% a sei mesi dal trattamento.

Studi scientifici hanno dimostrato la sicurezza della metodica.

In particolare, nella letteratura scientifica non sono stati riportati, ad oggi, segnalazioni di eventi avversi di lunga durata, quali ad esempio, alterazioni permanenti della sensibilità o danni alla cute. Sono tuttavia stati segnalati casi di riduzione transitoria della sensibilità cutanea che è ritornata nella norma mediamente dopo 3,6 settimane dal trattamento.



MECCANISMO D'AZIONE

“Crio” deriva dal termine greco “kryos” che significa “**ghiaccio**” e richiama il meccanismo d'azione della procedura.

La criolipolisi si basa, infatti, su un semplice principio termico, secondo il quale **il grasso va incontro a riduzione, se “congelato”**.

In questo modo, le cellule adipose (**adipociti**) che si trovano nel tessuto sottocutaneo, essendo sensibili al raffreddamento, sono sottoposte ad un processo di cristallizzazione, a cui segue una lisi spontanea, lenta e graduale (**apoptosi**).

La criolipolisi è particolarmente indicata per le adiposità localizzate e risulta adatta per il rimodellamento del corpo.

COSA ACCADE DOPO IL TRATTAMENTO

Dopo 2 giorni

Nei primi 2 giorni dopo la criolipolisi, ha inizio il processo infiammatorio.

Dopo 7 giorni

Nel giro di una settimana, si ha lo sviluppo di un'intensa panniculite lobulare.

Dopo 15 giorni

Dopo circa due settimane dalla seduta, gli adipociti sono circondati da linfociti, cellule mononucleate ed altri mediatori dell'infiammazione. In questa fase, le cellule adipose hanno avviato il processo che porta alla riduzione delle loro dimensioni.

Dopo 30 giorni

Dal 15° al 30° giorno, l'infiammazione induce un processo fagocitario: i macrofagi iniziano a digerire gli adipociti apoptotici per facilitare la loro progressiva eliminazione dal corpo.

ZONE D'APPLICAZIONE

La criolipolisi è particolarmente indicata per le adiposità localizzate su addome, fianchi, braccia, interno e parte esterna delle cosce, ginocchia e schiena.

In base alla profondità del tessuto adiposo e della riduzione del grasso desiderata, possono bastare uno o due trattamenti con un intervallo di 2-4 mesi. Sarà comunque il medico ad indicare quali sono i tempi e gli intervalli consigliati tra le varie sedute.

Vantaggi della criolipolisi

La LIPOSUZIONE SENZA BISTURI

- 1) La criolipolisi è un'alternativa non chirurgica alla liposuzione.
- 2) Questa tecnica viene eseguita senza bisturi
- 3) Non danneggia la pelle ed i tessuti circostanti, non provoca dolore e non lascia cicatrici.
- 4) Dopo il trattamento, il paziente può tornare alle sue normali attività lavorative e sociali.

VANTAGGI DELLA NOSTRA MACCHINA

I vantaggi della macchina da criolipolisi che utilizziamo rispetto ad altri macchinari in commercio sono:

- 1) **utilizzo di una temperatura di -8 gradi.** Generalmente le altre apparecchiature utilizzano temperature comprese tra gli 0 e i -3 gradi, troppo alte se il pannicolo adiposo è spesso, invalidando il risultato finale.
- 2) **2 manipoli:** è possibile trattare una zona bilaterale contemporaneamente con un risparmio di tempo e costi.
- 3) **Campane di aspirazione ampie.** Le basse temperature utilizzate permettono una campana di aspirazione più ampia e quindi una maggiore superficie trattabile.



TRATTAMENTO DI OSSIGENO - OZONOTERAPIA

Cos'è L'OSSIGENO - OZONOTERAPIA

È un trattamento con azione antinfiammatoria, antidolorifica, miorilassante, anti batterica ed anti virale, aumenta l'ossigenazione dei tessuti.

L'ozono fu scoperto nel 1832 dal Dr. Schonbein, medico tedesco, che ne descrisse il tipico odore pungente. La prima grande applicazione in campo medico dell' ozono medicale, tuttavia, risale alla Prima Guerra Mondiale.

QUANDO SI USA L'OSSIGENO - OZONOTERAPIA?

DIABETOLOGIA:

- NEFROPATIE ACUTE E CRONICHE
- DIABETE MELLITO

ESTETICA:

- CELLULITE ED INSUFFICIENZA LINFATICA
- BIORIVITALIZZAZIONE DEL VOLTO E DÉCOLLETÉ

GASTROENTEROLOGIA:

- DISBIOSI
- COLON IRRITABILE
- MORBO DI CHRON
- RETTOCOLITE ULCEROSA
- EPATOPATIE ACUTE e CRONICHE
- DIVERTICOLOSI / DIVERTICOLITI
- EMORROIDI

GINECOLOGIA:

- VAGINITI
- CANDIDOSI

NEUROLOGIA:

- INVOLUZIONE SENILE
- VASCULOPATIE CEREBRALI
- SCLEROSI MULTIPLA
- DEPRESSIONE
- DEMENZE

OCULISTICA:

- MACULOPATIA
- RETINOPATIA

ONCOLOGIA:

- TUMORI

ORTOPEDIA:

- ARTROSI (spalla, anche, ginocchia...)
- TENDINITI E TENDINOSI CALCIFICHE
- PROTRUSIONI / DISCOPATIE /
ERNIA DISCALE
- POST TRAUMA
- INFEZIONI ANTIBIOTICO-RESISTENTI
- SPERONE CALCANEARE

OTORINOLARINGOIATRIA:

- SINUSITI CRONICHE

PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

SISTEMA IMMUNITARIO:

- PATOLOGIE AUTOIMMUNI
- ASMA
- HERPES ZOSTER RECIDIVANTI
- ARTRITE REUMATOIDE
- SINDROME DI SIJORGEN
- FIBROMIALGIA

TERAPIA ANTI-AGEING

UROLOGIA:

- PROSTATITI

QUALI VANTAGGI CI SONO?

Nelle patologie con componente infiammatoria importante, come le patologie neoplastiche (tumori), le patologie cardiovascolari, le patologie autoimmuni e le patologie infettive, l'ozono rappresenta un importante mezzo terapeutico giacché è uno dei più efficaci antinfiammatori presente in natura. Va da sé che non avendo alcuna controindicazione e non andando in contrasto con alcun farmaco anzi, aumentandone l'efficacia, può diventare la più importante terapia nel combattere la componente infiammatoria.

IN ESTETICA

L'Ozono svolge un'azione biostimolante e rivitalizzante del collagene sottocutaneo. Grazie a quest'azione, appiattisce le piccole rughe e dona maggior luminosità all'incarnato.

MEDICINA DELLO SPORT

Efficace nelle lesioni post traumatiche dello sportivo, borsiti, tendiniti. Migliora il recupero post gara negli sport di endurance.

CI SONO CONTROINDICAZIONI?

Non ci sono controindicazioni ma la Società Scientifica di Ossigeno - Ozonoterapia (Sioot) consiglia che non venga applicata a: bambini, donne in gravidanza, persone affette da ipertiroidismo, persone affette da favismo.

COME SI SOMMINISTRA?

- Via iniettiva
- Via Endovenosa (GAEI)
- Insufflazione (nasale / rettale / vaginale)



TRATTAMENTI PRP PLASMA RICCO DI PIASTRINE

PRP - IN ESTETICA



Il **P.R.P. (Platelets Rich Plasma)** è un innovativo trattamento che sfrutta le proprietà del nostro stesso sangue per **rinvigorire, ritonificare e rigenerare le nostre cellule** attraverso un rapido e indolore processo di re-iniezione di pochi cc di plasma ricco di piastrine.

Il trattamento non presenta rischi di alcun tipo. Il trattamento è indicato nella:

- alopecia androgenetica, areata, rigenerazione della pelle
 - cicatrici post acneiche
- e trova ancora impiego in altre numerose indicazioni cliniche.

COME FUNZIONA?

Il metodo è molto semplice: basta un prelievo di alcuni cc di sangue venoso dal soggetto che deve sottoporsi al trattamento. Il sangue viene poi trasferito all'interno di un kit separatore dedicato. A questo punto il kit viene inserito in una particolare centrifuga.

Al termine del ciclo di centrifugazione, nel kit separatore è ben evidente la divisione del sangue in 3 diverse fasi: nella parte inferiore troviamo sedimenti di globuli rossi, nella parte centrale è presente il **Buffy Coat** (ovvero la parte più ricca di piastrine, di conseguenza di fattori di crescita concentrati e di alcuni globuli bianchi).

Nella parte superiore è presente il **PR.P.** (ovvero il plasma povero di piastrine). A questo punto il PR.P. può essere trasferito in siringhe sterili. Non resta che iniettare il concentrato rigenerante nell'area da trattare.

RISULTATI DEL TRATTAMENTO

Mediamente, dopo circa 3 settimane si può notare come i tessuti rispondono all'attivazione delle piastrine

Sul cuoio capelluto si osservano risultati apprezzabili nell'arco di 6/8 mesi

PRP - PLASMA RICCO DI PIASTRINE

UTILIZZO DEI PREPARATI PIASTRINICI AUTOLOGHI IN AMBITO MSK

Negli ultimi anni si è assistito ad un progressivo interesse della ricerca medica nei confronti della medicina rigenerativa, con la finalità di guarire anziché curare diverse patologie attraverso la rigenerazione tissutale.

In tale ambito si colloca l'utilizzo di PRP (Plasma Ricco di Piastrine) prodotto di derivazione ematica autologa, in cui la concentrazione di piastrine risulta molto più elevata della norma. L'utilizzo delle piastrine garantisce un pool di fattori di crescita che vengono liberati in modo sinergico e contemporaneo nel sito da trattare provocando un effetto biologico significativamente maggiore rispetto all'azione di un singolo fattore.

Il razionale d'impiego del PRP è quello di stimolare la naturale cascata di guarigione e rigenerazione tissutale mediante un rilascio sovralfisiologico di fattori derivanti dalle piastrine che possono essere applicati direttamente nel sito di trattamento.

L'impiego del PRP è di interesse per la rigenerazione di tessuti quali tendini, muscoli, legamenti, cartilagine e osso.

Più in particolare, il PRP può essere applicato:

INFRATENDINEO: nelle tendinosi e tendinopatie degenerative refrattarie, ad esempio, a livello dell'epicondilo, del tendine d'Achille e nelle fasciti plantari; nelle rotture tendinee parziali (intrasostanza);

INTRARTICOLARE: nelle condropatie di basso e medio grado;

INTRAMUSCOLARE: nelle rotture muscolari.

L'infiltrazione avviene sotto guida ecografica: ciò permette un ottimale raggiungimento dell'obiettivo con maggiore effetto terapeutico a parità di dose somministrata e minor rischio di effetti collaterali.

Ogni trattamento con PRP è personalizzato sul paziente: in base alla sede, al tipo e al grado di patologia si effettueranno da 1 a 3 somministrazioni di PRP, intervallate a 15 gg di distanza, previa attenta valutazione clinica e diagnostica, effettuata da un pool di esperti (Ortopedico, Fisiatra, Radiologo).



RIGENERAZIONE DEL TESSUTO VAGINALE (EVA)

La **radiofrequenza quadripolare dinamica** è l'innovativa tecnologia che agisce dolcemente e selettivamente sui tessuti vaginali.

Migliora l'elasticità e la compattezza del canale vaginale, stimolando la produzione di collagene, sostanza fondamentale e acido ialuronico.

Trova indicazione:

- 1) **SINDROME GENITO URINARIA DELLA MENOPAUSA**
(secchezza, prurito, bruciore e dolore da rapporto).
- 2) **LASSITÀ VAGINALE**
- 3) **RINGIOVANIMENTO VULVARE**
- 4) **DOLORE VULVARE**
- 5) **LIEVE INCONTINENZA URINARIA DA SFORZO**



Il trattamento può essere effettuato durante una normale visita di controllo, non richiede nessuna anestesia essendo indolore e non ha tempi di recupero, permettendo alla donna di tornare immediatamente alla sua regolare vita sessuale.

LA RIABILITAZIONE POST-COVID

Dopo aver effettuato il doppio tampone e aver avuto un esito negativo, ufficialmente si è guariti dal **Covid-19**. Ma in realtà **anche dopo molto tempo** i pazienti continuano ad avere sintomi di **affaticamento** e **difficoltà respiratorie**.

In particolare i pazienti post Covid-19 dimostrano:

- Deficit nella funzionalità respiratoria
- Deficit Motorio
- Stress Psicologico

La **riabilitazione post Covid-19** è necessaria per **migliorare la qualità di vita** dei pazienti e per ritornare alle **condizioni di salute ottimali**.

Il **nostro protocollo di riabilitazione** riguarda specifici ambiti di intervento:

- Apparato respiratorio
- Motorio
- Psicologico

La **durata del percorso di riabilitazione** è di **6 settimane**, suddiviso in **12 sedute** con cadenza bisettimanale (1 ora l'una) e prevede:

RIABILITAZIONE RESPIRATORIA

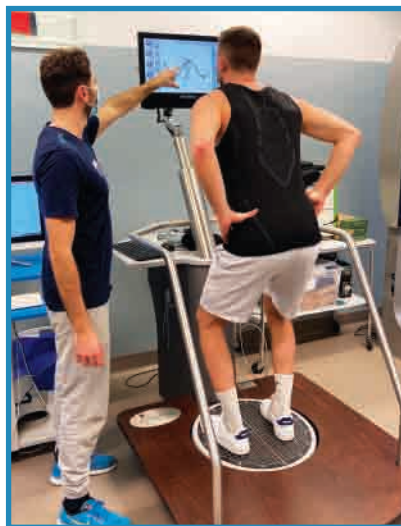
L'obiettivo è quello di migliorare e preservare le funzioni dell'apparato cardio-respiratorio nei pazienti con diagnosi di Covid-19.

RIABILITAZIONE MOTORIA

È fondamentale per riacquistare una graduale ripresa delle attività quotidiane e tornare alle normali condizioni di salute.

La rieducazione motoria è basata su:

- allenamento della muscolatura respiratoria
- esercizi per la tosse
- miglioramento dinamica diaframmatica
- esercizi di stretching
- esercizi posturali
- esercizi a domicilio



RIABILITAZIONE PSICOLOGICA

È essenziale per superare la condizione di stress, conseguenza della malattia, e come valido supporto per affrontare con efficacia il percorso riabilitativo.

Un'equipe multidisciplinare di professionisti prende in carico il paziente e lo segue durante l'intero percorso riabilitativo.

IL POST-COVID AFFRONTATO CON L'OZONOTERAPIA: UNA RISPOSTA EFFICACE

La riabilitazione è uno dei temi più sentiti sul tavolo dall'emergenza Coronavirus perché il Covid mette a dura prova la forza e l'efficienza della muscolatura respiratoria con tutte le complicazioni del caso: stanchezza, dolori muscolari, gambe appesantite, cefalee, neuropatie.

Diversi problemi legati all'insufficienza respiratoria possono essere risolti con l'ossigeno-ozonoterapia, tecnica che utilizza le potenzialità dell'ozono combinato con l'ossigeno per stimolare e aumentare i meccanismi di protezione nei confronti della produzione di radicali liberi e per migliorare la circolazione sanguigna.

Con l'Ossigeno-ozonoterapia si hanno risultati eccellenti nell'arco di poche sedute, in particolare nel sollievo dalla sensazione di stanchezza continua e fatica fisico mentale, difficoltà di concentrazione e memoria, tramite un percorso terapeutico praticamente privo di effetti collaterali e di grandissima efficacia.

LE TERAPIE ANTALGICHE

INFILTRAZIONI

In ambito medico, in particolare in quello ortopedico, si definiscono **infiltrazioni (terapia infiltrativa)** le iniezioni di farmaci (come per esempio acido ialuronico, anestetici locali, cortisonici ecc.) oppure di soluzioni biologiche come, per esempio, i fattori di crescita piastrinici o le cellule staminali. In ambito ortopedico possiamo distinguere le seguenti tipologie di infiltrazione:

- infiltrazioni articolari
- infiltrazioni periarticolari.

Nel primo caso, la soluzione medicamentosa viene iniettata internamente all'articolazione, mentre nel secondo, il farmaco viene inoculato in una sede adiacente all'articolazione.

Le principali indicazioni della terapia infiltrativa sono relative a patologie articolari (per esempio artrosi o artriti non infettive, condropatie ecc.) e patologie interessanti le strutture periarticolari e i tessuti molli (borsiti, capsuliti, entesopatie, fasciti, fibrositi, peritendiniti, sindromi radicolari, tendiniti, tenosinoviti ecc.).

AGOPUNTURA

Non è possibile fornire un indice dettagliato delle patologie trattabili con l'agopuntura e dei risultati terapeutici ottenibili in ciascuna di esse, perché spesso sono le condizioni del singolo paziente e le sue capacità di recupero fisiologico a determinare i risultati della terapia, i cui effetti possono essere a volte risolutivi ed altri solamente parziali o deludenti. Sta all'esperienza del medico sottoporre ad agopuntura i pazienti nei quali intravede possibilità di recupero fisiologico ed indirizzare ad altre terapie i malati che presentano una situazione gravemente compromessa, soprattutto quando sono presenti lesioni organiche irreversibili. Fatte queste premesse, forniamo comunque un elenco di massima con le indicazioni elettive alla terapia agopunturale, suddivise per branche:

Apparato muscoloscheletrico

Sistema Nervoso

Ginecologia e Ostetricia

Andrologia

Urologia

Affezioni cardiocircolatorie

Gastroenterologia

Pneumologia

Affezioni otorinolaringoiatriche

Manifestazioni allergiche

Turbe psico-emotive



LA MESOTERAPIA ANTALGICA

La mesoterapia, detta anche Intradermoterapia Distrettuale (I.T.D.), è una terapia farmacologica che consiste nella somministrazione di dosi minime di farmaci in uno strato della pelle chiamato derma. È un atto di esclusiva competenza del medico poiché richiede una diagnosi, una valutazione circa l'opportunità del trattamento rispetto ad altre opzioni terapeutiche, una scelta farmacologica e il controllo dei risultati.

CENNI STORICI

Il merito d'aver intuito e dimostrato l'efficacia della mesoterapia è di un medico francese, il Dr. Michel Pistor che determinò inaspettatamente la scomparsa della sordità in paziente sordo da quarant'anni con un'iniezione endovenosa del farmaco procaina. A questo punto il Dr. Pistor ebbe la geniale idea di eseguire iniezioni multiple di piccole quantità di procaina nel sottocute periauricolare anziché in vena. Da quel momento iniziarono a verificarsi miglioramenti inattesi come l'attenuazione di sintomi quali acufeni, vertigini e del dolore all'articolazione temporo-mandibolare.

MECCANISMO DI AZIONE

La mesoterapia si esegue iniettando nel tessuto sottocutaneo piccolissime dosi di farmaci attraverso aghi cortissimi. Il risultato è un deposito sottocutaneo della sostanza iniettata le cui molecole vanno ad interessare direttamente le sedi bersaglio del nostro trattamento amplificandone localmente gli effetti terapeutici e limitandone quelli collaterali generali date le piccole quantità di farmaco (2-4 ml a seconda dell'estensione della parte anatomica interessata dal processo morboso).

Subito dopo l'iniezione si forma un "pomfo" che testimonia l'accumulo di medicamento che verrà rilasciato nei giorni successivi come se fosse una formulazione "depot" (ovvero "a lento rilascio"). Il Pomfo sembra una piccola puntura di zanzara. Non prude, non è doloroso e dura pochi minuti. È testimonianza della correttezza della metodica.

INDICAZIONI

L'applicazione pratica più diffusa della mesoterapia riguarda le patologie dolorose, infiammatorie e degenerative dell'apparato muscolo-scheletrico quali stati infiammatori dell'artrosi, tendiniti, borsiti, lombosciatalgie, dolori cervicali, cefalee muscolo-tensive, esiti di contusioni e distorsioni.

VANTAGGI

La mesoterapia si rivela particolarmente vantaggiosa ed utile quando l'età del paziente e le sue condizioni generali di salute controindicherebbero l'impiego di farmaci per bocca riducendo il sovraccarico di organi come lo stomaco, il fegato e i reni. In particolare nell'ambito della riabilitazione la mesoterapia è vantaggiosa perché accelera la ripresa funzionale e potenzia gli effetti delle terapie manuali e delle terapie strumentali quali laser, tecar, onde d'urto ed altre.

CADENZA DEL TRATTAMENTO

La cadenza della terapia è per consuetudine settimanale ma può variare in funzione della malattia e della sua fase clinica (acuta o cronica) da una ogni 4 giorni ad una ogni 30 giorni. Il numero delle sedute è variabile non superando nella maggioranza dei pazienti le sei somministrazioni per ciclo.

CONTROINDICAZIONI

Sebbene sia una terapia poco invasiva e che prevede l'inoculazione di ridotte quantità farmacologiche la pratica della mesoterapia è controindicata in soggetti allergici e affetti da gravi patologie circolatorie, cardiache e respiratorie oltre che nelle donne in gravidanza.



I NOSTRI CORSI- Movimento & Salute

FISIOPILATES

Il pilates applicato in ambito riabilitativo diventa terapeutico. Per acquisire e sviluppare consapevolezza del proprio corpo, ci si concentra sul controllo della zona da cui dipende l'efficienza e l'efficacia statica e dinamica di tutto il corpo umano: il core, allenandolo per creare stabilità e quindi forza ed equilibrio. È un ottimo aiuto nella prevenzione e cura delle patologie del rachide.

Questa attività è rivolta a tutti, in particolare a chi soffre di mal di schiena, scoliosi o alle donne in e post gravidanza.



CIRCUIT TRAINING

La lezione si svolge attraverso circuiti di esercizi che vanno ad implementare le capacità aerobiche e coordinative di base, la forza, l'elasticità. Utilizziamo macchinari e attrezzature moderne e all'avanguardia.

Il corso è rivolto a tutte le persone che vogliono mantenere il giusto stato di benessere psico-fisico, l'allenamento utile per la prevenzione degli infortuni o per la forma fisica ideale.

MANTENIMENTO FUNZIONALE

Durante il processo riabilitativo il paziente apprende nuove nozioni su come muoversi più fisiologicamente. Questo corso è stato pensato per mantenere questo progresso e portare la consapevolezza del proprio movimento a un livello ulteriore, attraverso esercizi sempre più precisi e specifici per il problema individuale.

Sotto il costante controllo del fisioterapista, il paziente potrà anche revisionare gli esercizi domiciliari e apprendere di nuovi per creare una progressione e un mantenimento del livello ottenuto attraverso la riabilitazione.

Il corso è adatto a tutti i pazienti che NON vogliono dimenticare i progressi ottenuti e per quelli che vogliono prevenire e combattere le cattive posture date dalla quotidianità lavorativa.

ACQUA MOVE

Il beneficio della ginnastica in acqua unito alla temperatura terapeutica della piscina riabilitativa, è il perfetto connubio che il corso di “acqua move” offre a tutti coloro che desiderano migliorare la propria condizione psico-fisica in maniera controllata e personalizzata.

L'obiettivo del corso è aumentare la mobilità del corpo, il tono muscolare e migliorare la funzionalità del sistema cardio-respiratorio.

Il corso è rivolto alle persone di qualsiasi età e non sono richieste abilità natatorie.



LE TECNOLOGIE D'ECCELLENZA

ALTER G® ANTI-GRAVITY TREADMILL®

Il tapis roulant antigravitazionale Alter-G® M320, sviluppato presso la NASA, consente di applicare in maniera uniforme e confortevole una forza di sollevamento al corpo del paziente. Alleggerendo il corpo fino all'80% del peso, grazie alla variazione di pressione all'interno dell'involucro d'aria, Alter-G® permette ai pazienti o atleti di camminare e correre rispettando i patterns motori senza compromettere la biomeccanica del movimento eccentrico.

Alter G® permette di:

- Recuperare fratture da stress su strutture ossee soggette a sovraccarico funzionale.
- Facilitare il recupero del controllo della deambulazione in pazienti colpiti da ICTUS o da stati comatosi.
- Facilitare il recupero funzionale delle articolazioni in pazienti sottoposti a chirurgia ricostruttiva negli arti inferiori.
- Perdere peso senza danneggiare le articolazioni.

Alter-G® M320 mediante un preciso controllo della pressione dell'aria (DAP - Differential Air Pressure) permette di migliorare le attività di condizionamento aerobico senza aumentare il rischio di lesione da sforzo.



Alter G® è lo strumento ideale per:

- Controllare e perdere peso
- Permettere il movimento a pazienti anziani
- Recuperare efficienza a seguito di interventi chirurgici
- Imparare a camminare con protesi
- Svolgere un reale recupero in ambito neurologico
- Riabilitare pazienti con lesioni agli arti inferiori
- Realizzare un efficace condizionamento aerobico
- Svolgere programmi di condizionamento specifici

IPERtermia

L'ipertermia è l'unica Termoterapia Endogena che, utilizzando onde elettromagnetiche a specifica frequenza (Diatermia Radiativa), permette un'azione focalizzata, profonda e controllata, attraverso la misura ed il controllo della temperatura, dell'intensità e della profondità di trattamento. **Trova vantaggiosa applicazione nella cura delle patologie dell'apparato locomotore.**

Il controllo e l'adattamento della stimolazione ipertermica consentono di attivare i più noti effetti biologici del calore: incremento del flusso ematico locale, incremento degli scambi metabolici e dell'apporto di ossigeno, rimozione di cataboliti ed essudati, diminuzione della frequenza di scarica dei recettori del dolore, aumento della estensibilità del collagene e della efficienza contrattile del muscolo, riduzione dello spasmo muscolare e degli infiltrati infiammatori, diminuzione dell'edema.

L'ipertermia permette, inoltre, di ottenere un adeguato fenomeno di *cell killing* che, provocando la necrosi delle cellule lesionate o sofferenti per un qualsiasi danno patogeno o traumatico, determina il rilascio di sostanze chemiotattiche e di *growth-factors* che rappresentano un potente stimolo rigenerativo e riparativo.

Questa metodica viene utilizzata nelle seguenti fasi:

- Controllo del dolore e della reazione infiammatoria
- Recupero dell'articolari

ISOCINETICA

Presso l'Istituto IRR è in uso un Dinamometro isocinetico per la valutazione e la riabilitazione delle grandi articolazioni: spalla, ginocchio, caviglia, consentendo esercizi in catena cinetica "chiusa", test, riabilitazione ed allenamento in varie modalità (concentrica, isometrica, eccentrica, mista e passiva).

Vantaggi

- Allenamento naturale;
- Allenamento a basso carico articolare;
- Ottimo per rimettersi in forma;
- Ottimo per riabilitare il corpo a seguito di infortunio o trauma;
- Indicato nel lavoro integrativo per discipline come Yoga, Pilates, Tai Chi;
- Si adatta facilmente alle diverse strutture corporee;
- È comodo e facile da utilizzare;
- I movimenti eseguiti richiamano degli schemi motori naturali;
- Permette una varietà praticamente illimitata di movimenti;
- È indicato per l'allenamento di uomini, donne e anche ragazzi;
- A livello di home fitness, grazie alla varietà di movimenti, l'allenamento rimane sempre stimolante e interessante contrariamente a quello che accade con la maggior parte delle stazioni di allenamento domestico;
- Permette un eccellente lavoro a circuito.

DINAMOMETRO ISOINERZIALE

La grande utilità della metodica isoinerziale ed allo stesso tempo ciò che la differenzia dal normale movimento isotonico muscolare è da ricercare nel fatto che nell'azione isotonica sviluppata negli esercizi convenzionali (macchine isotoniche e pesi liberi) la resistenza è costante per tutto l'arco di movimento sia nella fase concentrica che in quella eccentrica, che equivale al carico impostato.

È fondamentale nei percorsi riabilitativi delle tendinopatie.

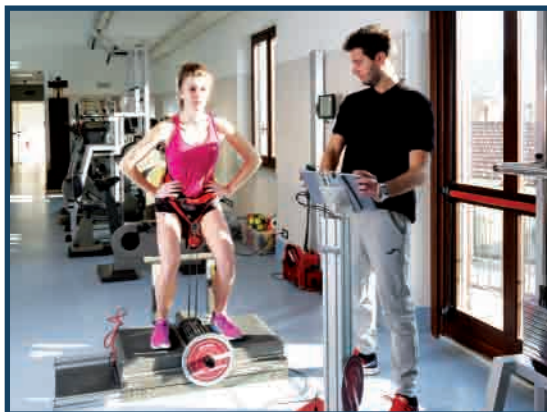
La possibilità di poter misurare la potenza sviluppata dal paziente in ogni sessione di lavoro, permette di monitorare il percorso riabilitativo in tempo reale.

L'allenamento alternato concentrico/eccentrico gestito con le macchine isoinerziali DESMOTEC non migliora esclusivamente la forza o la potenza ma anche l'elasticità ed il controllo neuromotorio del gesto.

L'utilizzo regolare riduce sensibilmente l'insorgenza di lesioni muscolari.

Il gesto eseguito con il macchinario isoinerziale porta l'atleta a dovere anticipare la risposta neuromuscolare al termine della fase concentrica con conseguente impegno fisico maggiore dal punto di vista energetico.

Tutto ciò richiede all'atleta anche un'attivazione maggiore e funzionale del gesto richiesto. Studi e pubblicazioni su note riviste scientifiche internazionali hanno evidenziato in atleti di élite la notevole efficacia del sistema isoinerziale in ambito sportivo sia dal punto di vista prestativo che da quello preventivo.



KINESIS

Prevede l'utilizzo di stazioni di lavoro appositamente studiate che cercano di riprodurre movimenti il più possibile naturali e vicini a quelli a corpo libero. Le stazioni Kinesis sono in grado di migliorare in maniera sostanziale la forza, l'elasticità, la resistenza e l'equilibrio. Gli esercizi svolti potenziano, senza appesantire, tutti i fasci muscolari e creano una struttura forte ma al tempo stesso elastica e resistente.

LEAP MOTION DEVICE

Il Leap Motion Controller (LPC) è un dispositivo innovativo, specifico per il riconoscimento dei movimenti fini delle mani; non richiede un contatto diretto o la necessità di indossare guanti o applicare sensori agli arti. Viste le sue peculiarità il lavoro è indirizzato a quelle forme di disabilità motoria che comportano un deficit alle mani.

OPAF

OPAF Therapy si avvale di vibrazioni sonore a frequenze molto elevate non percettibili dall'orecchio umano. Questo trattamento genera onde pressorie ad alta frequenza e ad elevata potenza per un'azione focalizzata in profondità: l'irradiazione produce un effetto meccanico pulsante (azione focalizzata) ed un effetto termico (calore) che, sommandosi, facilitano ed esaltano gli scambi cellulari ed intracellulari.

OPAF Therapy agisce sui tessuti sia superficiali che profondi con un'azione sottocutanea focalizzata con effetti antinfiammatori e antidolorifici. Il trattamento è indicato principalmente per risolvere problematiche ossee, muscolari, articolari e tendinee ed accelera il processo di guarigione negli eventi traumatici e allevia le problematiche croniche.

Con OPAF Therapy si possono trattare con efficacia e in tempi brevi le seguenti patologie:

Tessuti Ossei

- Ritardi di consolidamento/pseudoartrosi
- Necrosi asettica testa omero/femore
- Fratture da stress
- Algoneurodistrofia
- Edema intrarticolare
- Edema

Patologie dei tessuti molli

- Condrocalsinosi gomito, anca, ginocchio
- Rigidità articolare spalla/gomito/anca/ginocchio
- Calcificazioni e ossificazioni
- Miositi ossificanti
- Fibromatosi di muscoli, legamenti, fasce
- Contratture muscolari
- Ematomi

Tendinopatie dei tessuti molli

- Tendinopatia calcifica di spalla
- Epicondilita laterale di gomito
- Tendinite trocanterica
- Tendinite della zampa d'oca
- Tendinite post-traumatica di ginocchio
- Tendinite del rotuleo
- Tendinite del tendine d'Achille
- Fascite plantare con sperone calcaneare

PEDANA STABILOMETRICA

La stabilometria ha introdotto la misurazione nell'osservazione dei fenomeni di controllo della postura ortostatica. Questo permette di fornire cifre che servono a stabilire categorie inconfutabili in quanto statisticamente confermate. Grazie alla stabilometria si conosce la distribuzione di un certo numero di parametri che caratterizzano il comportamento di "normale" postura ortostatica.



È dunque possibile affermare se il comportamento di un paziente sia o meno ascrivibile nei limiti di normalità determinati da tali parametri. Cosa viene misurato con la stabilometria? Si misura la posizione media del centro di gravità del corpo e dei suoi piccoli movimenti attorno a tale posizione; lo strumento utilizzato è la Pedana Stabilometrica o Posturometrica.

La pedana posturo-stabilometrica fornisce:

- La localizzazione al suolo della proiezione del baricentro della persona
- La dinamica di tale proiezione nel momento dell'osservazione
- La localizzazione e dinamica del baricentro di ciascun piede
- La ripartizione del carico fra piede destro e sinistro
- La ripartizione del carico fra 1° metatarso, 5° metatarso e tallone. Con l'analisi di questi dati è possibile valutare le disfunzioni e patologie in campo posturale, dalle patologie vestibolari, ortopediche, odontoiatriche e podologiche.

I parametri principali da verificare sono:

- I disassamenti del baricentro reale da quello teorico,
- I disordini della distribuzione del carico sui due piedi e sui pilastri,
- Modificazioni del tracciato posturometrico in seguito a modifiche occlusali, plantari o altre afferenze.

QUARK PFT

L'Istituto IRR dispone del macchinario Quark PFT che consiste in un vero e proprio laboratorio per test di funzionalità polmonare. È possibile eseguire:

Spirometria esecuzione dei principali test spirometrici

Pletismografia corporea esame "Gold Standard" per la misurazione dei volumi polmonari

Diffusione Polmonare esame che permette di misurare la capacità di diffusione del monossido di carbonio (CO) nei polmoni.

Volumi Polmonari alternativa alla pletismografia che utilizza la tecnica "Washout d'azoto"

Meccanica Respiratoria consente l'esecuzione di test per la valutazione dei muscoli respiratori, la loro forza e rigidità

Tecnica delle Oscillazioni Forzate valutazione delle proprietà meccaniche del sistema respiratorio

Tecnica dell'occlusione permette di misurare le resistenze delle vie aeree attraverso la tecnica dell'interruzione di flusso

Test Metabolici misura degli scambi intrapolmonari e della risposta ventilatoria del paziente durante test da sforzo clinico o a riposo

REFLEXION REHABILITATIVE MEASUREMENT TOOL

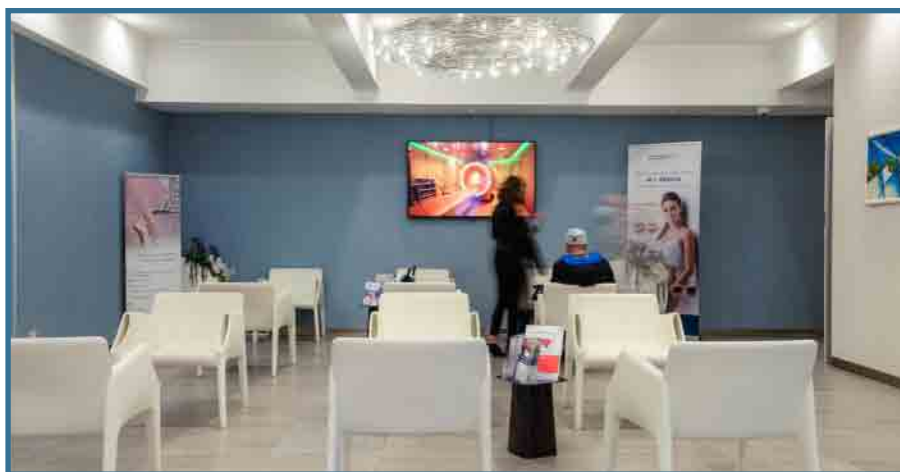
Il **Reflexion Rehabilitative Measurement Tool** è una tecnologia che adopera X-Box Kinect (Tecnologia derivata dai Videogiochi) e viene utilizzata soprattutto nella neuroriabilitazione permettendo al paziente di svolgere esercizi in modo piacevole e ludico: in questo modo la terapia diventa un gioco.

X-Box Kinect può essere utilizzato non soltanto per controllare il rispetto del programma di riabilitazione, ma anche per tenere traccia degli esercizi e controllare che vengano eseguiti correttamente.

In questo modo, ogni paziente ha a disposizione un “terapista virtuale” che sorveglia ogni movimento ed è in grado di correggerlo subito, rendendo più efficiente il programma di riabilitazione.

Inoltre è dotato di una console con comandi vocali: il paziente può ripetere l'esercizio più volte fino ad eseguirlo correttamente.

Tale tecnologia può essere rivolta a pazienti ortopedici, neurologici, post-ictus, autistici.



STIMOLAZIONE ELETTRICA TRANSCRANICA (tDCS)

La tDCS, nata in Italia e oggi usata in tutto il mondo, è una tecnica di facile applicazione con cui è possibile stimolare diverse parti del cervello in modo non invasivo, efficace, indolore e senza effetti collaterali significativi. Nonostante sia una tecnica “giovane”, molti studi la indicherebbero come un possibile prezioso strumento per il trattamento di condizioni neuropsichiatriche quali depressione, ansia, morbo di Parkinson, demenza di Alzheimer, dolore cronico, dipendenze, riabilitazione post ictus o traumi.

È importante osservare che la tDCS si configura come una tecnica estremamente promettente ma allo stesso tempo di semplice uso e priva di effetti collaterali qualora utilizzata seguendo le linee guida (Rossi et al. 2009).

Gli effetti della tDCS sono stati valutati rispetto a:

- **Corteccia motoria**
- **Corteccia visiva**
- **Corteccia somatosensoriale**
- **Funzioni cognitive**

(cfr. pag. 23)

VIBRA

Vibra è il nuovo sistema ad onde mecano-sonore selettive per il trattamento non invasivo di patologie muscolari e neuro-muscolari.

Vibra è un'innovativa apparecchiatura in grado di produrre vibrazioni dall'elevato valore terapeutico, capaci di indurre risposte adattative di tipo metabolico e neuro-fisiologico nella catena neuro-muscolare e nelle strutture mio-osteoarticolari dell'organismo.

Grazie alle modificazioni indotte dall'utilizzo di particolari frequenze, Vibra permette di accelerare il recupero funzionale migliorando la proprioccezione, il tono muscolare, la resistenza fisica e la coordinazione muscolare.

APPLICAZIONI

Le vibrazioni a differenti frequenze vengono impiegate con efficacia nei settori della Riabilitazione, Neurologia, Terapia del dolore, Fisioterapia, Kinesiologia, Medicina dello Sport, Posturologia, Geriatria e Medicina Estetica, riabilitazione del pavimento pelvico.

WALKER VIEW

Walker View è un tapis roulant altamente tecnologico in grado di valutare contemporaneamente sia l'analisi del passo (Gait Analysis) che l'analisi del movimento di tutti i segmenti del corpo; ciò avviene in tempo reale per immergere il cliente in un ambiente virtuale. Il monitor a 46 pollici posizionato frontalmente nel sistema Walker View non è altro che uno specchio digitale in grado di dare al paziente un potente feedback di controllo del suo assetto posturale in situazione dinamica: uno specchio potentissimo in grado di digitalizzare l'immagine del paziente e ruotarla in tutti i piani per una completa visione tridimensionale.



Valutazione del Passo

Walker View è dotato di un nastro sensorizzato a celle di carico: questa tecnologia permette la valutazione degli appoggi dei piedi durante la deambulazione e correggere in tempo reale i parametri dinamici. Al termine del test il sistema stampa automaticamente il report di Gait Analysis.

LA DIAGNOSTICA E LE VISITE SPECIALISTICHE

CARDIOLOGIA

- ✓ E.C.G. di base
- ✓ E.C.G. dinamico secondo Holter (24h)
- ✓ Monitoraggio della pressione arteriosa dinamico continuo (24h) Holter
- ✓ Test cardiopolmonare da sforzo
- ✓ Test ergometrico (prova da sforzo)
- ✓ Ecocardiocolordoppler

CHIRURGIA VASCOLARE E ANGIOLOGIA

- ✓ Ecocolor Doppler Vasi Epiaortici
- ✓ Transcranico: ecocolor Doppler

DIAGNOSTICA INTERVENTISTICA A SUPPORTO DELLE SPECIALITÀ DI FISIATRIA E ORTOPEDIA

- ✓ Infiltrazioni Ecoguidate
- ✓ Mesoterapia

ALTRI TRATTAMENTI

- ✓ Agopuntura
- ✓ Dry Needling
- ✓ Litoclasia
- ✓ PRP
- ✓ Viscosupplementazione

DIAGNOSTICA OCULISTICA

- ✓ AngioOCT
- ✓ Campo Visivo
- ✓ Consulenza Medico Legale Oftalmologica
- ✓ Conta Cellule Endoteliali
- ✓ Lente di Goldman
- ✓ Ecografia Retinica
- ✓ OCT
- ✓ Pachimetria

- ✓ Retinografia
- ✓ Test di Amsler
- ✓ Test Carico Idrico
- ✓ Test di Hess
- ✓ Test di Shirmer
- ✓ Tonometria
- ✓ Visita Neuroftalmologica protocollo Tetra
- ✓ Visita Oculistica
- ✓ Visita Oculistica con relazione per patente
- ✓ Visita Ortottica

ECOGRAFIA

- ✓ Ecografia Muscolo-Scheletrica

PNEUMOLOGIA

- ✓ Spirometria semplice
- ✓ Spirometria con broncodilatazione
- ✓ Spirometria con prova da sforzo
- ✓ Spirometria con prova da sforzo e test di diffusione
- ✓ Spirometria con test di diffusione e coefficiente di duttanza polmonare
- ✓ Spirometria con volume residuo
- ✓ Spirometria globale (pletismografia corporea, diffusione polmonare etc.)
- ✓ Test del cammino - Walking Test

VISITE SPECIALISTICHE

- ✓ Visita Allergologica
- ✓ Visita Anestesiologica
- ✓ Visita Ayurvedica
- ✓ Visita Cardiologica
- ✓ Visita Chirurgia Ricostruttiva ed Estetica
- ✓ Visita Chirurgia Generale
- ✓ Visita Chirurgia Plastica
- ✓ Visita Chirurgia Vertebrale
- ✓ Visita Dermato-chirurgica

- ✓ Visita Diabetologica
- ✓ Visita Dietologica
- ✓ Visita Fisiatrica
- ✓ Visita Ginecologica
- ✓ Visita di Idoneità Sportiva
- ✓ Visita di Idoneità Sportiva Agonistica
- ✓ Visita Logopedica
- ✓ Visita di medicina generale e medicina interna
- ✓ Visita Medico-sportiva
- ✓ Visita Neurologica
- ✓ Visita Oculistica
- ✓ Visita Ortopedica
- ✓ Visita Otorinolaringoiatrica
- ✓ Visita Pneumologica
- ✓ Visita Reumatologica
- ✓ Visite Specialistiche Domiciliari

POLO DIAGNOSTICO

**Polo Diagnostico presso l'Istituto RIBA a pochi passi in via Prarostino 10/A
(RM, TC, Radiologia Tradizionale, Densitometria Ossea, Mammografia, Ecografia,
Ecocolordoppler, etc.)**



LE CONVENZIONI

L'Istituto IRR S.p.A., per l'eccellenza e la qualità delle prestazioni rese, rientra in quella rete di strutture convenzionate su cui si appoggiano i principali fondi di categoria per la copertura sanitaria dei propri iscritti.

Con le convenzioni **IN FORMA DIRETTA**, tutti gli aderenti e le loro famiglie possono, a seconda delle caratteristiche del fondo stesso, non pagare alcune prestazioni né ticket oppure versare piccoli anticipi di spesa (franchigia).

L'esecuzione delle prestazioni e la consegna dei referti è soggetta all'espletamento delle pratiche previste dai fondi.

Per quanto riguarda, invece, le convenzioni **IN FORMA INDIRETTA** (non citate sopra) l'Istituto IRR S.p.A. ha concordato trattamenti preferenziali e tariffe scontate con la maggior parte degli Enti Nazionali e Locali, Fondi e Assicurazioni.



OBIETTIVI PER LA QUALITÀ

Tra gli obiettivi che l'Istituto IRR S.p.A. si propone di perseguire nell'adempimento del suo compito sociale, figura in primo piano la SODDISFAZIONE DEL PAZIENTE, in quanto componente essenziale della qualità complessiva dei servizi erogati.

Tra gli elementi più significativi in tal senso l'Istituto IRR S.p.A. ha identificato: i tempi di attesa per la prenotazione e per l'esecuzione delle prestazioni, le modalità di pagamento, l'accesso alle strutture ed ai servizi sanitari, la semplificazione delle procedure burocratico-amministrative, l'accoglienza, la pulizia, l'informazione ed il rapporto con gli operatori.

Tali elementi si affiancano alla qualità della prestazione diagnostica, garantita sia dal ricorso a professionisti di chiara fama, sia dall'utilizzo di apparecchiature diagnostiche continuamente aggiornate allo stato dell'arte, costantemente mantenute in modo da garantire il rispetto delle caratteristiche iniziali e la sicurezza dei pazienti e degli operatori.

La presente Carta dei Servizi, in quanto strumento dinamico di promozione, verifica partecipata e di tutela della qualità, sarà soggetta a costanti revisioni, che dovranno andare di pari passo con le trasformazioni che si avranno in futuro. In quest'ottica, l'Azienda opererà anche per dare effettiva realizzazione a quei principi normativi che prevedono:

- > Forme di collaborazione degli Enti Locali nella verifica della qualità dei servizi e della soddisfazione degli utenti;
- > Forme di coinvolgimento delle Associazioni di volontariato, delle Associazioni sindacali, delle altre formazioni sociali portatrici di istanze dell'utenza.

Gli standard di qualità di seguito elencati rappresentano, di conseguenza, il punto di partenza; essi saranno suscettibili di variazioni ed aggiornamenti legati sia al progredire dello stato dell'arte medica e della normativa di radioprotezione, sia al continuo adeguamento dell'assetto organizzativo aziendale.

MECCANISMI DI TUTELA E VERIFICA

Gli standard di qualità sono periodicamente valutati attraverso i seguenti strumenti:

- > **Rilevazione periodica dei tempi di attesa**
- > **Analisi delle non conformità rilevate durante l'esecuzione delle attività aziendali**
- > **Rilevazione periodica della soddisfazione dei pazienti**

SERVIZIO RELAZIONI CON IL PUBBLICO

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico è la struttura attraverso la quale la Direzione dell'Istituto IRR S.p.A. mantiene un contatto diretto con gli utenti dei propri servizi.

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico:

- > **tutela i diritti in presenza di comportamenti che limitano la fruizione dei servizi;**
- > **riceve osservazioni, segnalazioni e reclami presentati da singoli pazienti, fornendo una risposta immediata al segnalatore.**

Chiunque intenda segnalare disfunzioni o effettuare reclami può scrivere all'indirizzo srp.cidimu-to@cidimu.it per richiedere un colloquio riservato; se necessario verranno effettuate tutte le azioni opportune per condurre a buon esito quanto segnalato ed il reclamante verrà informato sull'esito della sua segnalazione, nei tempi e modi concordati.

VERIFICA ED INDAGINE SULLA SODDISFAZIONE DEI PAZIENTI E DEI LORO FAMIGLIARI

L'Istituto IRR S.p.A. effettua periodiche rilevazioni della soddisfazione dei Clienti attraverso specifici questionari a disposizione di tutti i pazienti nelle sale d'attesa.

Il paziente può quindi, in forma anonima, segnalare il suo grado di soddisfazione o insoddisfazione. I risultati dell'indagine sono resi pubblici a cura dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico.

RELAZIONE SULLO STATO DEGLI STANDARD

Annualmente la Direzione dell'Istituto IRR S.p.A. analizza il conseguimento degli standard di qualità e definisce nuovi standard, ridefinendo, se opportuno, gli indicatori ed i fattori di qualità.

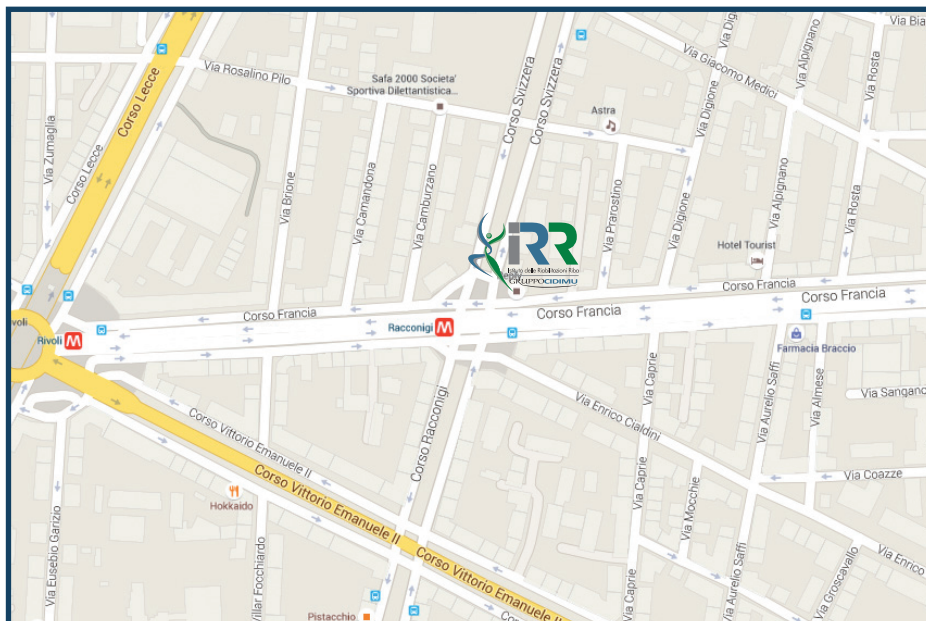
COME RAGGIUNGERCI

Corso Francia, 104/3
10143 Torino

Autostrade:
Tangenziale Torino uscita
Corso Regina Margherita

METRO I: Fermata Racconigi

Mezzi pubblici disponibili:
n° 13, 59, 65, 71



CONTATTI

www.irriba.it

CENTRO UNIFICATO PRENOTAZIONI

Per informazioni e prenotazioni

Tel. 011.39.99.222

info@irriba.it

SERVIZIO RELAZIONI CON IL PUBBLICO

srp.cidimu-to@cidimu.it

AMMINISTRAZIONE

amministrazione@cidimu.it

CONTABILITÀ

contabilita@cidimu.it

UFFICIO COMUNICAZIONE

comunicazione@cidimu.it

infocorsi@cidimu.it

INFORMAZIONE SCIENTIFICA

rinaldo@cidimu.it

ORARI



NOTE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

