Stessa etichetta, stesso trattamento? 10/02/2025

PIEDE/CAVIGLIA -

**“Stessa etichetta, stesso trattamento? Quando il ragionamento clinico fa la differenza”**

Relatore: Elizabeta Stojku

Revisore: Elia Ferrara

Questa lezione che, come vedete, si intitola **“Stessa etichetta, stesso trattamento”?** È una nuova lezione creata l’anno scorso.

Perché abbiamo deciso di inserire questa lezione all’interno di questo seminario? Perché spesso durante gli esami, sia durante la simulazione che durante gli esami finali, capita che gli studenti hanno una buona capacità di anamnesi (quindi raccolta di quello che sono le informazioni ed elaborare una buona diagnostica), tuttavia, dopo l’anamnesi per molti c’è un vuoto, ovvero non si sa come e cosa cercare nell’esame obiettivo, per confermare o escludere l’ipotesi diagnostica, ma soprattutto come trattare il paziente. In molti altri casi, i dati raccolti da queste due fasi vengono dimenticati. E così non si sa su cosa basarsi su come effettuare il trattamento. Quindi ci troviamo un po’ così….

Nel corso della lezione, vedremo che queste informazioni sono molto importanti!

**Che obiettivi ha questa lezione?**

Prima di tutto introdurremo quello che è l’inquadramento clinico del paziente. Verranno poi esposti due casi clinici in contemporanea.

Casso A sinistra e caso B a destra. Nell’esposizione della fase anamnestica andremo molto velocemente, sottolineando la parte principale, poiché le informazioni principali su questi argomenti sono già state trattate nei seminari trasversali. Ci soffermeremo quindi di più sulla parte di esame **obiettivo e di trattamento**.

Andremo a formulare quella che è **una ipotesi diagnostica**, che ha però come obiettivo il supporto al trattamento. Quindi non avremo come obiettivo il dare semplicemente un nome a ciò che ha il paziente, ma di trovare un’ipotesi diagnostica che permette di fare il ponte verso quello che è il trattamento.

Individuare quelli che sono gli impairment specifici del paziente.

Quindi tramite l’anamnesi e l’esame obiettivo andremo ad individuare quali sono i deficit specifici del paziente, su quali andremo a lavorare tramite il trattamento ed elaboreremo un piano di trattamento non basato sull’etichetta diagnostica (es: distorsione di caviglia), ma sul paziente.

| Paziente A | Paziente B |
| --- | --- |
| **Inquadramento clinico del paziente**:  Pallavolista di 27 anni, si presenta in studio per dolore posteriore alla caviglia destra durante l’attività sportiva. Convive con la ragazza da 1 anno. Lavora in uno studio di commercialisti e gioca a pallavolo come palleggiatore da 17 anni (*motivo del consulto e informazioni anamnestiche*).  Viene chiesto di localizzare il sintomo attraverso la Body Chart (*inventario dei sintomi*).  Il paziente riferisce che il dolore è insorto progressivamente circa 1 mese fa (NPRS 2/10), da quando è aumentata l’intensità degli allenamenti per il passaggio di categoria della sua squadra. Riferisce inoltre livelli aumentati di affaticamento post-partita e dolore muscolare generalizzato. Il dolore durante il **salto** raggiunge intensità moderata (NPRS 5/10). Il sintomo è tollerabile al mattino; post allenamento ha un po’ di fastidio anche nel cammino ma gli passa già prima di andare a letto. Nello specifico possiamo dire che nell’inizio dell’allenamento lamenta dolore per poi migliorare e avere un fastidio gestibile durante l’allenamento, per poi ripeggiorare quando si ferma.  Non è la prima volta che ha questo dolore, ma sta durando più del solito. Riferisce di essere preoccupato e che sente la pressione da parte della squadra, ha quindi fretta di tornare a giocare senza dolore per avere performance migliori in campo.  Nelle 24 ore, il dolore si modifica in base all’attività: minimo al mattino (NPRS 2/10), migliora al lavoro (seduto) e peggiora la sera durante l’allenamento. Nessun dolore notturno (*esordio ed evoluzione nel tempo*). | **Inquadramento clinico della paziente**:  Donna sedentaria di 55 anni, si presenta in studio per dolore posteriore alla caviglia destra da circa 2 settimane in seguito ad una camminata in montagna con la famiglia. È sposata con 2 figli ed ha una nipote di 2 anni, lavora come professoressa universitaria ed è piuttosto sedentaria, in quanto l’unico suo hobby è partecipare ad un club di lettura (*motivo del consulto e informazioni anamnestiche*).  Viene chiesto di localizzare il dolore attraverso la Body Chart (*inventario dei sintomi*).    La paziente riferisce che il dolore si presenta nei primi passi al mattino (NPRS 6/10), ma migliora durante la giornata, con intensità che raggiunge (NPRS 4). Ha difficoltà nel camminare dopo essere rimasta seduta per un po’ di tempo, come dopo la fine della lezione, e qualche volta anche a riposo (NPRS 2/10). L’insorgenza del sintomo risale a 2 settimane fa, la mattina dopo aver fatto quella camminata in montagna, durante la quale ha portato sua nipote in braccio per un po’. Il dolore è tollerabile quando cammina, mentre è costretta a fermarsi per il peggioramento del sintomo in salita e quando deambula con la nipote in braccio. Talle attività lo costringe a fermarsi per il dolore.  Racconta che inizialmente pensava di essere solo affaticata perché non è solita fare questo tipo di attività, ma il sintomo non è diminuito. È preoccupata perché non ha mai provato questo dolore e non riesce a giocare con la nipote come vorrebbe. Nelle 24 ore il sintomo varia in base all’attività svolta: presente al mattino (NPRS 6/10) che rimane pressoché costante durante il tratto di strada che fa a piedi per andare a lavoro; durante il pomeriggio va meglio eccetto quando passa da una posizione statica (seduta) ad una dinamica (camminare) con conseguente esacerbazione del dolore; infine la sera il dolore si riacutizza ed è presente anche a riposo. Minimo dolore notturno che non disturba il sonno (*esordio ed evoluzione nel tempo*). |

Quindi a livello grafico possiamo vedere un dolore che rispetto all’insorgenza è aumentato progressivamente. Invece per quanto riguarda il dolore nello 24 ore abbiamo un dolore con un andamento specifico per ciascuno dei due casi.

Immagine che contiene testo, linea, Carattere, numero

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.Immagine che contiene testo, linea, schermata, Carattere

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

| **Informazioni complementari**:  il paziente prende un antidolorifico prima di andare ad allenamento ma senza beneficio; non ha consultato il medico; fumo e alcol occasionale; non presenta patologie concomitanti.  **Status Praesens**  Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, linea  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  **Fattori contestuali personali positivi:** Età giovane e non comorbilità  **Fattori ambientali negativi:** troviamo la pressione della squadra.  **Carico e capacità di carico**  Alla luce delle informazioni raccolte in anamnesi, viene stilato lo **status praesens** e si analizza il **rapporto C/CC** (*vedi tabelle*).  Abbiamo nel paziente un carico locale che può avere un duplice visione in base al periodo che facciamo riferimento.  Il paziente A ha un carico invariato rispetto momento dell’insorgenza del dolore dato che non ha mai smesso di giocare. Ma rispetto a due mesi fa, che sono aumentate le richieste sportive, ha sicuramente aumentato quello che è il carico a livello locale.  **Il carico generale** risulta essere aumentato, per stress e preoccupazione, legati ai sintomi stessi.  Invece la **capacità di carico** è diminuita per il dolore, e rimane invariato quello generale; dato che ha mantenuto gli allenamenti.  Da quest’ultimo si osserva come il trigger che potrebbe aver portato alla condizione dolorosa sia il delta tra Clocale/CClocale.  Immagine che contiene testo, Carattere, schermata  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto. | **Informazioni complementari**:  il medico di base le ha consigliato FANS al bisogno e arnica prima di andare a letto, riferisce minimo beneficio; non fuma e non beve alcol; BMI elevato; ipertensione.  **Status Praesens**  Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  **Fattori contestuali personali negativi:** troviamo che la Sig.ra ha uno stile di vita sedentario, BMI elevato e diverse comorbilità.  **Carico e capacità di carico**  Alla luce delle informazioni raccolte in anamnesi viene stilato lo **status praesens** e si analizza il **rapporto C/CC** (*vedi tabelle*).  Nel caso B bisogna sottolineare qualcosa nel carico locale!  Intanto la sig.ra non ha avuto nessuna modifica progressiva del carico come nel caso A, ma ha avuto un carico improvviso del carico, per evento acuto, gita in montagna. Potremo anche definirlo aumentato.  Leggermente aumentato il carico generale per quanto riguarda la preoccupazione. Diminuita CC e invariata C generale.  Da quest’ultimo si osserva come il trigger che potrebbe aver portato alla condizione dolorosa sia anche in questo caso clinico il delta tra Clocale/CClocale. |
| --- | --- |
| **Richiesta d’aiuto**: riprendere rapidamente a saltare senza dolore durante l’attività sportiva e trovare una strategia di allenamento complementare al percorso riabilitativo. | **Richiesta d’aiuto**: risolvere il problema al fine di poter giocare insieme alla nipote senza dolore. |
| *Ipotesi Diagnostica, secondo le modalità del master.*    Su cosa e dove: troviamo un disturbo MSK con segni e sintomi legati al dolore, localizzata nella parte posteriormente alla caviglia Ds. Con le informazioni ricavate dall’anamnesi, si elaborano una o più **ipotesi diagnostiche** che, successivamente, dovranno essere confermate o escluse attraverso l’esame obiettivo. Come costruirla?  **Etichetta diagnostica**🡪 tendinopatia achillea  Sembra essere comunque di interessamento Fisioterapico.  **Meccanismo di dolore prevalente**🡪 nocicettiva in fase acuta.  **Coodrive**r 🡪più rilevati possiamo trovare quello che è una bandiera blu quello che sono le pressioni della squadra.  **Limitazione** 🡪 salto  Quindi: tendinopatia achillea con meccanismo di dolore nocicettivo con limitazione del salto. | *Ipotesi Diagnostica, secondo le modalità del master.*  Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  **Etichetta diagnostica**🡪tendinopatia achillea  **Meccanismo di dolore prevalente** 🡪nocicettivo  **Limitazione** 🡪 cammino  ID: tendinopatia achillea con meccanismo di dolore nocicettivo.  **Coodriver**: limitazione del cammino. |
| Conduzione dell’**esame obiettivo**:   * All’**ispezione** non si rileva nulla di rilevante, sia a livello globale che locale.   [*Ha lo scopo di valutare nei diversi piani la presenza di differenze sostanziali, o macro-asimmetrie a livello dell’arto inferiore, e raccogliere informazioni aggiuntive sui segni e sintomi che il paziente ci ha riferito durante l’anamnesi. Si esegue inizialmente un’ispezione generale, per poi localizzarla sul distretto interessato*].   * Alla **palpazione** si nota una lieve dolorabilità lungo il decorso del tendine d’Achille, che ricorda la localizzazione e la tipologia del suo dolore, ma meno intenso.   [*Ha lo scopo di verificare la presenza dei segni di infiammazione (calore, gonfiore, arrossamenti) e/o dolorabilità*].  I movimenti attivi segmentali, vanno proposti in base delle caratteristiche del paziente. Quindi non faremo tutti i test a tutti i pazienti.   * Ai **movimenti attivi in dorsi/plantiflessione** non riferisce dolore. * [La raccolta degli aspetti qualitativi e quantitativi dei test. *Forniscono informazioni di tipo qualitativo e quantitativo al fine di stabilire la baseline del paziente rispettando i sintomi ponte nella proposta di esercizio terapeutico. Questi movimenti devono essere individualizzati per il paziente, devono avere un senso per lui.* ***È consigliato richiedere i test più provocativi alla fine***]. * I test di **movimenti attivi resistiti.** Dato il quadro clinico del paziente e la capacità di caricare il distretto interessato, all’esame obiettivo non vengono proposti movimenti attivi resistiti. Trattandosi di un paziente giovane e sportivo, probabilmente non si otterrebbero informazioni utili dalla proposta di **movimenti attivi resistiti**.   [*Hanno lo scopo di fornire informazioni sulla forza e funzionalità muscolare (timing di attivazione muscolare, controllo neuromuscolare, comparsa e localizzazione dei sintomi). Possono essere svolti manualmente o con dinamometro*].  **Movimenti attivi funzionali.**  Probabilmente in questo paziente sarà più importante porre il **focus su movimenti più complessi e funzionali**. Tra questi vengono proposti:   * *Squat*: lieve faticabilità dopo 20 rip, con lieve dolorabilità nel range oltre i 90°. * *Heel raise*: 15/20 rip senza insorgenza dei sintomi, quindi lo proponiamo su una gamba sola: * SHR (single HR) sx: faticabilità dopo 16 rip. * SHR dx: dolore dopo 8 rip con sensazione di maggior affaticamento rispetto al controlaterale. * *Seated calf raise al multipower*: 5 rip ginocchio dx 1,0 BW – senza sovraccarico - con lieve dolore. * *Hop test*: minimo fastidio al primo salto e dopo il 4° insorge il sintomo familiare. Si osserva un’asimmetria nel timing di appoggio dei piedi durante l’atterraggio. L’altezza del salto è di 10 cm, ne saltava 30 cm prima dell’infortunio (al test eseguito in squadra)   **Come test specifici si propone:**   * *Arc sign:* positivo per comparsa del dolore * *Royal London Hospital Test:* positivo per comparsa del dolore   *Che sono test specifici per quanto riguarda la tendinopatia achillea, che a livello della letteratura presentano una bassa sensibilità ed una alta specificità. Entrambi positivi*  Nel ragazzo non ho effettuato test attivi resistiti per quanto riguarda il distretto specifico.  Alla luce di queste informazioni viene confermata l’ipotesi diagnostica. Come misura di outcome viene somministrata la VISA-A, con 78,5 pt/100. | Conduzione dell’**esame obiettivo**:   * All’**ispezione** si rileva valgismo bilaterale maggiore a destra in ottica globale, alluce valgo dx a livello locale * Alla **palpazione** si rileva dolore elevato lungo il decorso del tendine d’Achille destro che ricorda il sintomo caratteristico + leggero dolore (NPRS 2/10) nel controlaterale * Ai **movimenti attivi (**di tipo qualitativo e quantitativo, alla fine di stabilire il base line del paziente, rispettando i sintomi del paziente somministrando per ultimi i test più provocativi).   Lamenta dolore tollerabile in massima dorsi-flessione, nessuno in planti-flessione   * Ai **movimenti attivi resistiti**: 4/5 in dorsiflessione come il controlaterale; 4/5 in plantiflessione con comparsa di dolore; 4/5 in inversione ed eversione deboleza con il controlaterale. Si osserva quindi un ipotono generale del distretto caviglia bilateralmente * **Movimenti attivi funzionali** vengono proposti: * 30 sit to stand test: 10 rip eseguiti con fatica * seated calf raise (tendenzialmente non troppo provocativo):   + 15 rip senza sovraccarico: riporta lieve faticabilità ma non dolore   + 15 rip con 10 kg: maggior affaticamento e fastidio   + 11 rip con 20 kg: riferisce dolore (NPRS 3/10) * heel raise: dolore moderato dopo 5/6 rip (NPRS 5/10)   Non vengono eseguiti altri movimenti funzionali per non provocare troppo la paziente.  **Come test specifici si propone:**   * + *Arc sign* positivo per comparsa del dolore   + *Royal London Hospital Test* positivo per comparsa di dolore intenso.   Non tutti i test vengono fatti: quindi alla Sig.ra non va somministrato il salto, perché a lei non interessava, come anche il test di forza.  È quindi confermata l’ipotesi diagnostica. Si somministra come misura dioutcome la VISA-A, con 34 pt/100. |

**Q: Perché non sono stati effettuati i test resistiti di forza? 19:52**

A: I test resistiti di forza non sono stati fatti per via della reattività del paziente (non sarebbe sbagliato farli in assoluto)! Quello che vogliamo sottolineare è che non tutti i test vengono fatti per tutti i tipi di pazienti. Bisogna tenere presente il tipo di paziente, tipo di attività e livello. Non sono stati proposti questi tipi di test perché non ci avrebbero dato quelle informazioni che invece cercavamo in quella tipologia di paziente. Dato che lui ci riferiva che aveva dolore principalmente durante il salto, non era del tutto fondamentale andare a ricercare questo tipo di informazioni. Poi se a seguito della valutazione di quelli che sono i movimenti attivi nel lettino, ritieni di dover eseguire i movimenti resistiti di forza nulla ti vieta di andare a valutarli. Quello che volevamo sottolineare è che non in tutti i pazienti devo farli per forza. Mi devo chiedere perché glielo vado a fare? A me serviva a sapere a livello funzionale come lui si muoveva. Poi se a livello funzionale c'era qualcosa che non mi tornava, nulla mi vieta di tornare indietro. Era sicuramente fondamentale cercarlo nella sig.ra il test di forza che nel paziente sportivo.

**Trattamento**

Da dove si parte per iniziare il mio trattamento**?**

Dall’educazione! Chieve importante del trattamento, senza educazione ogni nostro intervento potrebbe risultare inefficiente o inutile.

Quali sono i campi che dobbiamo affrontare nell’educazione?

Comprensione della problematica. Quindi bisogna far capire al paziente perché nel suo caso specifico ci sono presentati i suoi sintomi

|  | **Trattamento “A”**  *EDUCAZIONE:*   1. Assicurarsi che il paziente **comprenda la propria problematica,** spiegandogli la CC che aveva fino al momento della presentazione dei sintomi e che l’aumento di carico in termini di intensità e l’aumento della frequenza di allenamento possono essere la causa scatenante della sua problematica. Sottolineando anche quello che sono le recidive, dato che lui raccontava che la aveva già avuta e la scarsa gestione che è stata svolta in passato. Quindi uno squilibrio tra la CC che aveva fino a quel momento e il C di allenamento verificatosi negli ultimi 2 mesi è la causa scatenante della sua condizione (oltre che alle recidive e alla scarsa gestione). 2. Essere chiari rispetto ai tempi di risoluzione (**prognosi** 6-12 mesi) e alla **non linearità** dei sintomi. Ovvero che ci saranno momenti in cui il dolore sarà peggiore, ma l’andamento complessivo sarà comunque verso l’alto. Sarà necessario informare e preparare il paziente ad episodi di flare-up, che potrebbero altrimenti sfociare in catastrofizzazione, kinesiofobia e perdita di fiducia nel trattamento. 3. Sottolineare l’importanza di un **approccio attivo e la modifica di quelle che sono le attività.** Sottolineando che l’intensità dell’allenamento potrebbe essere il parametro dal quale iniziare a ridurre i carichi.   Quindi su cosa iniziare a reagire? Su **Volume, recupero e salti**.  In che modo? In linea con la sessione di allenamento potremo mantenere quello che è il volume di allenamento stesso ma con un recupero adeguato. 48 ore? Dare un range di 48 ore di recupero. Esempio:  Sarà importante monitorare quello che è il carico, lo stato di reattività, tramite il diario di allenamento, sperimentando un dolore di massimo 4/10 per sessioni di allenamento/partita al **pain monitoring model.**   1. Ricercare con il paziente una **modifica dell’attività**, il cui scopo è la **ricerca dell’*optimal* *loading***. Dal momento che il paziente non può interrompere la sua stagione agonistica, bisognerà ridurre i carichi in termini di **volume di allenamento, recupero e salti**.   Un palleggiatore effettua infatti numerosi salti rispetto a giocatori in altri ruoli; pertanto, in linea con i sintomi e con le sessioni settimanali, potremmo mantenere quello che è il volume di allenamento inserendo un recupero adeguato (48h circa, che si traduce ad esempio in allenamento + 2gg riposo + allenamento + 2gg riposo + partita). Sarà importante monitorare carico, sintomi e stato di reattività tramite il diario di allenamento, sperimentando un dolore di massimo 4/10 per sessione di allenamento/partita al **pain monitoring model**. | **Trattamento “B”**  *EDUCAZIONE*:   1. **Comprensione della problematica**: sottolineiamo come lo squilibrio tra la CC di un soggetto sedentario ed il C legato all’attività più intensa apparentemente normale, ma con un carico intrinseco alla sua capacità di carico possa essere legato alla insorgenza dei sintomi, (oltre a BMI elevato e ipertensione) possono avere inciso all'insorgenza dei sintomi. 2. **Chiarire prognosi (6-12 mesi)** e **non linearità dei sintomi** 3. Sottolineare l’importanza di un **approccio attivo.**   Tenendo presente che ha 55 anni, vita sedentaria, con diversi trigger di dolore; tra qui camino.  Ricercare una **modifica delle attività** provocative, che avranno come obiettivo, la gestione delle attività della vita quotidiana in termini di **intensità- durata e frequenza provocativa,** in questo caso il cammino. Possiamo consigliare alla paziente una gestione dei **parametri intensità, durata o frequenza** di esposizione. In che modo? La paziente va al lavoro a piedi (andata e ritorno) con alcune salite-discese nel tragitto. Quando la nipote esce da scuola, spesso la porta al parco e gioca con lei. Si potrebbe agire nel seguente modo:   * Prendere un mezzo di trasporto (autobus) per andare al lavoro a giorni alterni; * Riduzione dei tempi di mantenimento della posizione a lavoro, variare le * attività da fare con la nipote. * Importante monitorare carico, sintomi e stato di reattività attraverso il **pain monitoring model.**   In questo caso sarebbe importante aggiungere quello che è la modifica dello stile di vita.   1. **Modifica dello stile di vita**: nelle persone sedentarie, sappiamo che i fattori sistemici possono impattare sulla salute tendinea. Rendendo così necessario un sovraccarico minimo, per generare uno squilibrio tra C e CC. 2. Cosa si potrebbe dirle?  * Ancora una volta porre il focus sull’approccio attivo, per superare la sua problematica tendinea. * Vantaggi del modificare il proprio stile di vita in termini di riduzione del peso corporeo, riduzione della sedentarietà, salute generale…; * Vantaggi dell’esercizio terapeutico e soprattutto dell’esercizio aerobico generale quotidiano; anche lontano dall’arto inferiore, come inizio. * Mantenimento di una buona CC generale attraverso il cross-training (arto controlaterale). |
| --- | --- | --- |
| *ESERCIZIO TERAPEUTICO*:  Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  Spesso durante gli esami, quanto si arriva a questo punto, inizia un po’ di panico, perché non si sa realmente cosa proporre al paziente. Forse perché le informazioni precedenti vengono dimenticate, o a dirittura rimosse.  Quindi per non sbagliare cosa diciamo? Isometria!  Ok, dai facciamo esercizi isometrici, tanto non sbaglio.  **Isometria** - Si tratta dell’esercizio più consigliato in fase iniziale, in quanto è in grado di alleviare nel breve termine il dolore. La posologia consigliata dalla letteratura è 5 serie per 40-45 secondi (riposo 2 minuti) di tenuta isometrica sostenuta in un range of motion intermedio per ridurre i carichi compressivi.  Prima di somministrarlo dobbiamo però chiederci: *può essere utile per* ***questo*** *paziente?*  Possiamo dire SI- ma anche SI-MA!  Se teniamo come base l’idea come ridurre il dolore in breve tempo può avere senso. Ma data la tipologia di paziente, la comparsa di dolore durante l’allenamento, sarebbe utile fare un altro ragionamento.  Teniamo presente il grafico dello spettro della forza. Con forza nell’asse delle ordinate e velocità sull’asse delle ascisse.  Attraverso una valutazione di Pio profondità di questo grafico; possiamo notare come forza massima ha maggiore espressione durante la velocità, quando la velocità è nullo.  Quale tipo di contrazione ha la velocità nulla? ISOMETRICA!!  Quindi l’isometria può essere vista come maggiore espressione di forza massima isometrica. Pertanto, in un paziente sportivo come nel caso A, si può ragionare su un programma attività-specifico, al fine di aumentare la capacità di carico e massimizzare i guadagni di forza.Immagine che contiene testo, linea, diagramma, Parallelo  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  **Come cambia la posologia con questo tipo di approccio?** Immagine che contiene testo, schermata, Carattere  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  In letteratura viene proposto una contrazione isometrica ad alto carico 5s di tenuta per 5 ripetizioni (10s di pausa tra le ripetizioni) con 2 min di pausa al termine. Tutto da ripetere per 5 serie.  **Quindi cosa possiamo andare a proporre?**    Proposte di lavoro isometrico:   * Heel Raise: se la reattività lo permette passo direttamente con la proposta in monopodalico; * Seated Calf Raise;Immagine che contiene testo, schermata, Carattere    Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.   Ovviamente da modificare in base ai sintomi e in base alla professione. Es; se vediamo che i sintomi compaiono, allora a quel punto possiamo modificarlo. Oppure fare un aumento progressiva esterna, o passare in quello che è mono podalica.  Immagine che contiene testo, schermata, Carattere  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  manteniamo la stessa posologia; per il momento senza carico esterno, per poi eventualmente aumentare. La progressione può essere aumentata del carico esterno.  Lavoriamo anche da seduto, mantenendo il focus sul Soleo, avevamo un leggero dolore dopo 5 ripetizioni. A questo punto cerchiamo di abbassare leggermente il carico per le prime ripetizioni per poi da lì basare lì la progressione aumentando il carico esterno.  E poi…. È tutto un gran “mah”.Immagine che contiene testo, schermata  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  Non ci sono chiare linee guida per la prosecuzione del trattamento. Viene consigliato di fare riferimento alla progressione in base al tempo e al carico del tendine,  che mira al raggiungimento al ritorno al campo, attraverso al passaggio di alcune fasi intermedi.Immagine che contiene testo, software, Pagina Web, Sito Web  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  Dopo il lavoro isometrico, vediamo che dobbiamo lavorare su quello che è la forza.  Proposte🡪 Forza: Calf Raise alla Multipower  Immagine che contiene testo, schermata, uomo, vestiti  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  Single Heel Raise  Immagine che contiene testo, calzature, schermata, vestiti  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  **Velocità/potenza: Clean pull**Immagine che contiene schermata, testo, esercizio  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  La fase successiva sarebbe quella di **Pliometria.**  Quando introduciamo il salto al di fuori dell’attività sportiva?  Pliometria [focus = salto] – non esistono criteri EBM/EBP chiari su quale sia il momento migliore di introdurre il gesto sportivo inizialmente doloroso all’interno del trattamento. Ciò che viene consigliato è: (1) somministrare il test di salto che avevamo valutato durante la fase di valutazione per individuare la nuova baseline; (2) analizzare la qualità del movimento; (3) monitorare l’andamento intra-seduta e post-seduta in termini di fatica, gonfiore, dolore, reattività etc…  Potremmo osservare: (A) **buon adattamento al carico**🡪 significa che abbiamo trovato un giusto carico che dovrà avere una progressione nel tempo per intensità e volume;  (B) **mal adattamento al carico** 🡪il paziente non è in grado di sostenere il carico proposto, magari presentando compensi o riacutizzazione del sintomo; quindi, sarà necessaria una rivalutazione per bilanciare meglio il carico proposto.  Come potete ben immaginare; il focus dell’allenamento pilometrico sarebbe il salto.  Esistono diverse possibilità di allenamento pliometrico nel salto.  Essenzialmente si andrà a proporre in prima fase salti a minor intensità con SSC lente, quindi con tempo di appoggio maggiore (> 250ms) per poi aumentare la difficoltà di esecuzione in termini di *velocità del movimento, la superficie di contatto (da bi- a monopodalico), ampiezza del gesto (> altezza), carico esterno (dal solo peso dell’atleta a sovraccarichi)*.  Esistono quindi due tipi di allenamento: **quello di alto impatto e basso impatto.**  In questo caso specifico - paziente sportivo in season - si preferirà la pliometria ad alto impatto, la cui posologia suggerita è 2-3 rip (20s riposo tra i salti) X 2-4 serie con 2 min di recupero.  **In che modo posso fare lavorare il paziente sul salto?**   * Squat jump * Countermovement jump * Depth jump * Drop jump * Salto in avanti (+ stressante) * Salto verticale massimo   \*\* quando lo si ritiene opportuno ricercare un transfer sport-specifico.  Quindi stiamo parlando di salti che man mano aumentano l’intensità e il carico sul tendine.  Ricordiamo che tutti gli esercizi proposti, sarà importante partire da una bassa intensità, maggior tempo di contatto, altezza del salto, velocità del salto, vino arrivare a salti massimali con minor superficie d’appoggio monopodalica.  In fine tutto il lavoro riabilitativo dovrà essere trasferito alle dinamiche del gioco: battuta, schiacciata, muro.  **Riassumendo: come potremo gestire il nostro paziente nelle varie settimane?**  Atlete in sesson: quindi non si può fermare! Un recupero di 48 ore tra i giorni di allenamento/partita perché saranno i giorni che avrà maggiori probabilità di sperimentare il suo dolore.  **E in altri giorni cosa fa? Riposo assoluto?**  Riposo sì ma dall’allenamento; quindi gli altri giorni farà tutto ciò che non comporta tale esposizione al suo sintomo. Quindi esercizi che li faranno sperimentare minor esperienza di dolore.  Una strategia di distribuzione del carico è rappresentata nella seguente figura: Immagine che contiene testo, schermata, Sito Web, Pagina Web  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  quindi in questi giorni andremo a proporre un allenamento **isometrico alterato con allenamento isotonico** in base alle giornate con minore o maggiore intensità, tenendo in considerazione giorni di allenamento e carico di lavoro.  Una volta raggiunti quelli che sono adeguati livelli di forza e di resistenza e una buona capacità del tendine di tollerare il carico.  Cambierà quella che li proponiamo nei giorni di riposo, introducendo il lavoro **isometrico e isotonico di potenza.**  Nel momento in cui la capacità del tendine di tollerare il carico e la velocità è aumentata, andremo a proporre l’esercizio **isometrico-pliometrico.**  Sarà importante cercare di incrementare e modificare quelli che sono i carichi ogni settimana, inoltre il diario di allenamento sarà importante monitorare quello che è l’andamento dei sintomi, cercando di sperimentare massimo un dolore moderato <=4.  In mancato miglioramento dei sintomi non ci permetterà di passare nella fase riabilitativa successiva.  Data la lunga prognosi, dal 3° al 12° mese vengono programmati con il paziente dei follow-up mensili, al fine di valutare la ripresa delle attività e della partecipazione, l’efficacia e l’aderenza del/al trattamento.  Come criteri RTS si hanno:   * **Dolore** 🡪 assenza di dolore/tolleranza all’attività sportiva, pain free nelle 24h ore successive e VISA-A > 90. * **Forza** 🡪 endurance (calf raise endurance), massima (del tricipite surale) e reattiva (hopping test) simmetrica tra i 2 arti. * **Sport specifico** 🡪 capacità di eseguire 10-15 salti massimali monopodalici. | | *ESERCIZIO TERAPEUTICO:*  Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  L’esercizio che andremo a proporre, non sarà di un unico direzione, perché bisogna decidere se intraprendere un trattamento **Tendine specifico**. Quindi, andare a proporre esercizi che vanno a lavorare sul tendine a livello locale, oppure trattamento **Globale**. Per questo andare a proporre esercizi in contrasto al decondizionamento generale, andare ad acquisire al paziente dal punto di vista fisico un migliore stile di vita.  Cosa comune di questi due tipi di esercizi, lo andremo a vedere dopo.  Immagine che contiene testo, Carattere, linea, design  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  Inizialmente cominceremo con esercizi di isometria, a differenza del paziente precedente, potrebbe essere più utile usare questo tipo di proposta, dato la reattività e il dolore in questo paziente.  Dato il dolore intenso riportato dalla paziente (NPRS 6/10), l’**esercizio isometrico locale** per la riduzione del dolore nel breve termine può essere, in questo caso, una strategia iniziale efficace.  Proposte:   * Resistenza elastica, inizialmente a lettino; possibile proporlo come esercizio isotonicoImmagine che contiene schermata, persona, yoga    Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto. * Seated calf raise   Ricordiamo la nostra base line che abbiamo un dolore intenso a 5/6 ripetizione da local-fresi bipodalico. Pertanto proporre questo tipo di esercizi in scarico potrebbe essere la scelta più giusta in fase iniziale per questo posologia da modificare ovviamente in base delle attività, per quanto riguarda la l’intensità della resistenza, tramite la progressione;   * Aumento della resistenza elastica * Aumento del numero di ripetizioni * Passaggio al Heel Rise * Passaggio al Single heel rise   Per quanto riguarda il lavoro isotonico, presenta lo stesso lavoro.  4 serie/ 8 ripetizioni🡪anche qui progredire aumentando il numero di ripetizione e aumento della resistenza elastica con il lavoro da bi-podalico a mono-podalico.Immagine che contiene testo, donna, schermata, sedia  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  La seconda proposta sarebbe quella di una planta-flessione da seduti, quella che come proposto nel test, quello che la paziente poteva seguire 11 ripetizione con 20kg di carico, dopodiché compariva il dolore.  Idea di posologia; 4 serie/12-15 ripetizioni/90 secondi recupero /20kg di sovraccarico.  Progressione; aumentando il carico; aumentando il numero di ripetizione/passaggio da bi-podalico a mono-podalico.  Idea di progressione 🡪 partenza 4x15 con 20kg poi 4x12 con 25 kg e 4x8 con 30kg.  Come detto, prima: una volta ridoti i sintomi e doppo aver assetato il nostro baseline, andremo a proporre esercizi in carica in bi-podalica e mono-podalica, così non ho degli esempi abbastanza semplici.  **Qualcuno potrebbe chiedere, che fine ha avuto il camino?**  La paziente veniva da noi con un dolore che sperimenta durante il camino. Come mai non abbiamo mai parlato né testato, né valutato?  Sul camino poteva essere utile valutare in prima seduta, ma durante l’esame obiettivo la paziente aveva già sperimentata un dolore medio-elevato, e andare a valutare il camino prima degli altri test, non ci avrebbe dato i elementi su cui fondare gran-parte dei nostri esercizi per la nostra base-line, perché avrebbero reso più reattivo il nostro paziente e quindi avrebbe reso un pochino difficile comprendere realmente i risultati dei test che li avremmo proposto dopo. Quindi sarebbe stata molto irritata per trovare quello che è un test valido e quindi utilizzarlo come un aut-come di miglioramento.  In prima battuta possiamo andare a utilizzare quello che è il camino affidandosi a quello che è la sua anamnesi. Ovviamente la stessa cosa vale anche valutando dopo quello che è il camino perché, dopo la reattività è stata aumentata dalle nostre proposte di test e quindi non ci avrebbe dato un aut-come abbastanza sicuro.  Quindi possiamo proporre in corso delle sedute, dopo aver ridotto la reattività e intensità dei sintomi, potremo andare a valutare quello che è il camino sul tapis-roulant e utilizzare questo test come misura di outcome; quindi, km percorsi senza dolore, con o senza pendenza.  **Esercizio globale**:   1. la prima proposta potrebbe essere l’esercizio aerobico, a bassa/moderata e intensa intensità. Diversi ragioni, diversi scopi. Non ci andremo ad addentrarsi in questo tema. Importante sapere che un buon allenamento aerobico favorisce un aumento della capacità di carico generale e ha un effetto inibitorio sul dolore. 2. **La posologia** di questo tipo di allenamento in fase iniziale potrebbe essere tra 40-60% di frequenza massima cardiaca(220-età), avendo di fronte una persona sedentaria, non avrebbe senso proporre di alta intensità, sarebbe più sensata una minore intensità inizialmente. Con una alternanza di 5’di lavoro e 5’ di riposo per 4-5 volte.   **Progressione** sull’aumento del range di lavoro su frequenza cardiaca 60-80% e aumento di lavoro e riduzione di pause.   1. **Sit to stand:** in Baseline all’esame obiettivo il paziente riusciva ad eseguire 10 ripetizioni con fatica. 2. Idea della posologia potrebbe essere 4 serie con 10 ripetizioni e 90 – 120’ di recupero, ovviamente senza carichi. 3. **La progressione** inizialmente deve essere solo con l’aumento del numero di ripetizioni, poi progressivamente aumento del carico, dell’intensità e difficoltà.   **Come possiamo aumentare la difficoltà dell’esercizio?**  Sedia al muro, squat normale o con elastico. In questo tipo di esercizi andremo a bilanciare; numero di ripetizione, carico, range di movimento, intensità desiderata.  Immagine che contiene Forma fisica, yoga, Equilibrio, anca  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  Ponti, elastico in decubito laterale, estensione lombare, da prono, affondi, cranc, curl.  Esercizi che vanno a lavorare in modo globale sul fisico in generale e non specificamente sul tendine.  **Come possiamo proporre il piano di trattamento?**  A differenza del caso A che abbiamo la settimana suddivisa in base ai giorni di allenamento. La paziente potrebbe suddividere la settimana in due parti🡪 giorni in cui sperimenta dolore moderato (NPR\_4-5) e giorni con dolore tollerabile (NPRS<3).  Immagine che contiene testo, schermata, Sito Web, Pagina Web  Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.  **Cosa possiamo fare?**  Nei giorni che sperimenta, un dolore moderato🡪 camminate un po’ di più, flow -up, diverse modalità perché abbia questo dolore? Andremo a proporre degli esercizi di carattere generale.  Invece nei giorni che abbiamo dolore più tollerabile🡪 ridotto carico, ha utilizzato i mezzi di trasporto, o altre strategie, possiamo andare a proporre esercizio isometrico specifico.  Nel momento in cui abbiamo adeguati livelli di forza e resistenza e una riduzione della sintomatologia del dolore, andiamo a proporre esercizi di tendine specifico, proponendo l’esercizio isotonico a basso carico, mantenendo comunque anche l’esercizio isometrico.  Dopo che abbiamo raggiunto la capacità al tendine di tollerare carichi maggiori, si passa ad un aumento di quello che è l’esercizio globale, come il nuoto che è un’attività che poteva fare con la nipote.  **Esercizio ideale specifico**🡪 esercizi tonico ad alto carico + l’isometrico.  Come nel caso A ogni settimana bisogna incrementare quello che è l’intensità dell’allenamento in termini di carico e di volume. Inoltre, al termine del percorso riabilitativo verrà valutata quotidianamente la risposta al carico con **pien monitoring model**.  Anche qui in mancata miglioramento della sintomatologia algica non si passerà nella fase riabilitativa successiva.  **Cosa accomuna l’esercizio Tendine specifico e globale?**  In termine digestione di questo paziente sarà importante far comprendere alla nostra Sig.ra l’importanza del lavoro attivo e che deve fare tutto quello che gli abbiamo insegnato a casa.  Rendendo autonoma la signora in relazione al sintomo.  Lavorando sia a livello locale che globale, facendoli capire che questo tipo di percorso sarebbe per lei non soltanto una via di uscita da quello che è il suo problema, ma anche una rampa di lancio per una vita più attiva e uno stato di salute migliore. |

**Confronto Piani di trattamento**

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, linea

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

**Nel caso A** abbiamo visto:

sull’educazione **educazione** si è lavorato su quello che è la compressione del problema, importanza della modifica delle attività.

per quanto riguarda **l’esercizio terapeutico** abbiamo lavorato: sull’esercizio isometrico, come aumento di forza massima e capcità di carica tendinea e non solo come riduzione del dolore sull’**Esercizio isotonico** con alti carichi per aumentare tolleranza a carichi elevati, sull’**Esercizio potenza velocità** per lavorare su forza esplosiva e tolleranza a carichi ad alta velocità, **Esercizi pliometrici** mirati al recupero del gesto atletico in termini di quantità, qualità e sintomatologia associata e infine su **esercizi di sport specifici**.

Quindi, sul paziente A si può vedere come la parte dell’esercizio terapeutico avrà un impatto maggiore rispetto a quello educativo, anche se è sempre importante.

Nel caso “B” per quanto riguarda **l’educazione** abbiamo lavorato sulla comprensione del problema, sull’importanza delle modifiche delle attività, modifica dello stile di vita in termini di sedentarietà e salute generale, l’importanza di un approccio attivo, ricercando aderenza al trattamento e aumentato self efficacy.

Sempre nel caso B, invece, per quanto riguarda l’**esercizio terapeutico generale e specifico** abbiamo lavorato in isometria come primo approccio nella gestione dei sintomi e CC locale, esercizi isotonici per aumentare tolleranza a carichi elevati (in progressione), esercizio aerobico per effetti inibitori e di aumento CC generale, esercizio globale per la gestione di decondizionamento fisico legato alla sedentarietà (arto inferiore e non).

Nel caso B è molto più importante la parte di educazione per poter mandare avanti quello che ha imparato oltre che è il percorso riabilitativo.

Take Home Massage

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

**Q: Quando viene proposto l’esercizio isometrico, lo si fa con l’indicazione di: spingere contro una resistenza fissa oppure gli chiedo di resistere e mantenere semplicemente la posizione?**

**A:** Si possono dare entrambe le indicazioni al paziente (sia di resistere che di spingere). A seconda dell’indicazione andrò però a svolgere due esercizi leggermente diversi. Generalmente chiedi di resistere, quando opponi grossi carichi, oppure quando lavori in maniera più globale. Per lo sviluppo di forza massima e lo sviluppo della forza nella velocità, chiedergli di spingere potrebbe essere una buona soluzione. Nel caso di un lavoro segmentario, come quelli mostrati nella lezione, cambia poco.

Diverso se parliamo di test muscolare. Se parli di esercizio, direi di spingere in questo caso ma poi fare entrambe le cose. Sono due tipi di isometrie diverse.

**Q: Quale era la previsione di frequenza delle varie sedute? Perché sono prese in cariche lunghe, non tutti i pazienti hanno la stessa disponibilità economica per seguire questo percorso.**

**A:** sono due casi completamente diversi, e richiede un approccio diverso ovviamente. Nel caso A, paziente sportivo, che ha voglia di tornare a fare attività, sarà importante lavorare subito sulla gestione dei carichi per permettergli di fare attività anche in autonomia, riducendo il numero di sedute richieste. Quindi una volta che il paziente ha compreso questa cosa, gli appuntamenti di follow-up possono essere mensili, questo perché è importante comunque monitorare la progressione del carico da una fase all’altra. Penso che possa essere un po’ più difficile per il caso B, dove troviamo un persona che può non avere nella sua mentalità l’esercizio come elemento di miglioramento del proprio stato di salute. Quindi, bisogna insistere sulla educazione, tenendo presente il tempo e disponibilità economica, facendogli capire che ciò che gli stiamo proponendo migliora il suo stato di salute. Questo viene fatto riducendo la dipendenza dal terapista, aumentando la sua autonomia, proponendogli di fare le scale piuttosto che prendere l’ascensore. In pratica sarà importante utilizzare quelli che sono i rinforzi positivi e sfruttare la giornata in toto.

Il colloquio motivazionale potrebbe essere una delle strategie utili nel caso B rispetto all’utilizzo di uno **stile direttivo** (es: dire🡪 fai X esercizio a X ora). Questo viene fatto lasciando una **domanda aperta** dove gli chiedi cosa pensa dell’esercizio e quando potrebbe inserirlo all’interno della giornata. Inoltre con una domanda aperta puoi cercare delle motivazioni o delle barriere all’esecuzione dell’esercizio quotidiano che lui stesso ti andrà a dire. Alcuni indizi te li danno già in anamnesi.

Per facilitare l’introduzione ad una nuova abitudine la si può affiancare ad una **vecchia abitudine** che ha già. Per fare questo, bisogna lasciare spazio al paziente di esprimersi.

Un'altra cosa che puoi fare per sottolineare l’importanza dell’esercizio è utilizzare delle metafore. Es: metafora di lavarsi i denti. Come ti lavi i denti 3 volte al giorno in modo abitudinario, la stessa cosa devi farla con l’esercizio per mantenere la tua salute motoria.

**Q:** **Proposta di strategia di presa in carico: la prima settimana 2 volte per addestrare il paziente, 3 settimane non lo vedo, ma gli chiedo un feedback telematico, oppure una telefonata, e una volta che rientra nella fase successiva della patologia rivederlo per decidere il percorso terapeutico?**

**A**: non c’è scritto da nessuna parte che io sappia questa cosa. RCT non mi servo niente per capire questa casa, perché la situazione in clinica cambia. Io personalmente ti consiglierei: dopo la prima visita io vedo il paziente dopo una settimana, raramente vedo due giorni o tre. Un follow-up di una settimana può essere buono (ti parlo chiaramente in maniera ipotetica). Da lì un follow-up a tre settimane te lo puoi permettere solo con alcuni pazienti. Io farei 1 settimana, poi 2 settimane e poi 3 settimane un mese.

Il feedback telematico è una buona idea ma io non lo faccio, perché il paziente non lo prende seriamente, almeno per quello che io ho rilevato. Preferisco dargli un appuntamento e vederlo.

**Lucato aggiunge**: capita spesso, soprattutto quando si è all’inizio, con i primi pazienti in primi anni anche se non a tutti di proiettarsi, quello che si chiama **cotro-trasfert** 🡪 proietti tu quello che credi che siano, i pensieri del paziente, che in realtà sono i tuoi. Quello che voglio dire, stai attento che effettivamente questa difficoltà economica ci sia nel paziente. Non pensarlo prima che te lo esponga.

L’altra cosa, deve essere chiara **l’optimum** del percorso terapeutico🡪 spiegare quanto tempo prevedi per il suo percorso. Es: per il tuo trattamento prevedo tot sedute, e vedi se poi il paziente solleva un problema economico. In tanto il problema si deve in parte risolvere da sé, perché il paziente deve capire la priorità, poi se realmente il problema economico c’è, e ci si po’ venire incontro deve essere chiaro, che l’optimum del percorso è un altro e quindi, c’è la possibilità che non si raggiungano tutti gli obiettivi. La responsabilità deve essere quella del paziente, di scegliere se salire oppure no nella barca del percorso terapeutico. Non ci dobbiamo fare carico anche di questi aspetti, seppur si può andare all’incontro al paziente sul prezzo della seduta. Non dico di dire paga oppure arrangiati. Ma tentiamo che abbia un po' di responsabilità del paziente in questo.