



**Back School** significa **Scuola della schiena**. È una istituzione che persegue finalità educative, preventive e riabilitative, con un programma articolato in modo da far acquisire le nozioni teoriche e le abilità pratiche utili per prevenire e curare le algie (lombalgia, dorsalgia e cervicalgia) e le patologie vertebrali (protrusione ed ernia discale, spondilolisi e spondilolistesi, stenosi del canale spinale, scoliosi in età evolutiva e dolorosa dell'adulto, ipercifosi dorsale e morbo di Scheuermann, spondiloartrite anchilosante, esiti di fratture del corpo vertebrale).

### **DATI STATISTICI E LINEE GUIDA**

Il mal di schiena è molto diffuso non solo tra gli adulti e gli anziani ma anche tra i giovani: è la causa principale di astensione dal lavoro, è il principale motivo di visita presso il medico di base ed è la patologia benigna più costosa nei paesi industrializzati.

1. Le **Linee guida per la valutazione e il trattamento di lombalgia e sciatalgia**, pubblicate nel 2017, informano che:

- la lombalgia è la principale causa di disabilità a lungo termine nel mondo;
- la sua incidenza nel corso della vita varia dal 58% all'84%;
- l'11% degli uomini ed il 16% delle donne, sono affetti da lombalgia cronica;
- la lombalgia ogni anno determina la perdita di 4,1 milioni di giornate lavorative;
- oltre il 30% dei pazienti con sciatalgia presentano sintomi clinicamente significativi ad un anno dall'insorgenza.

2. L'American College of Physicians (ACP) ha pubblicato nel 2017 le **Linee guida aggiornate per il trattamento non invasivo del mal di schiena acuto e cronico**, con una serie di raccomandazioni aggiornate in base a nuovi studi.

Queste linee guida riportano che la lombalgia è il principale motivo di visita presso il medico di medicina generale; è associata ad alti costi diretti e indiretti. In alcuni casi si tratta di manifestazioni acute del problema (**dolore acuto**) e che si risolvono in brevissimo tempo ma in circa un terzo dei pazienti il problema permane per lungo tempo (**dolore cronico**), limitando, in 1 paziente su 5, le attività quotidiane.

3. Le **Linea guida per la diagnosi ed il trattamento dell'ernia del disco lombare con radicolopatia**, pubblicate nel 2016 dalla Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia (SIOT), informano che le ernie discali sono presenti anche in soggetti asintomatici con un'incidenza che varia dal 20% al 40%.

**Aumentano le conoscenze, aumentano le terapie ma aumenta anche l'incidenza del mal di schiena.**

Nel secolo scorso il mal di schiena veniva definito il "male del secolo" (Maigne, 1986).

Nel nuovo millennio, nonostante siano aumentate le conoscenze e nonostante siano sempre più numerose le terapie mirate a combattere il dolore, l'incidenza del mal di

schiena non si è ridotta; anzi, come confermano le linee guida più recenti, appena citate, è in continuo aumento l'incidenza della lombalgia cronica.

Per invertire questa tendenza e per una azione efficace occorre passare da un concetto di **terapia passiva** ad un **trattamento attivo**.

### **OBIETTIVI DELLA BACK SCHOOL**

La Back School è sorta per ridurre l'elevata incidenza e i costi sociali della lombalgia, ma soprattutto, per far acquisire al soggetto che soffre, un atteggiamento di fiducia con la capacità di autogestire i suoi problemi di salute attraverso un impegno personale.

La Back School parte dalla considerazione che, nella maggior parte dei casi, il dolore non è dovuto ad una patologia del rachide (scoliosi, ipercifosi dorsale, spondilolistesi, artrosi), ma a **insufficiente conoscenza della colonna vertebrale, posture e movimenti scorretti, stress psicologici, forma fisica scadente, sovrappeso, nicotina, abuso di caffeina e di farmaci**.

Il programma della Back School si prefigge di agire su questi fattori di rischio che, tutti, possono essere controllati con una adeguata azione educativa e preventiva.

La Back School è in un certo senso rivoluzionaria perché permette di passare da un trattamento passivo ad un trattamento attivo, cioè rende il soggetto che soffre di lombalgia non più passivo esecutore di prescrizioni mediche, ma attivo e cosciente protagonista del suo trattamento. Egli che è la prima persona interessata diventa anche il primo responsabile:

- conosce la sua colonna vertebrale, com'è fatta e come funziona e sa qual è il meccanismo che produce il dolore;
- usa correttamente la colonna vertebrale nelle posizioni e nei movimenti quotidiani;
- conosce ed esegue regolarmente gli esercizi utili per prevenire e combattere il dolore;
- conosce gli esercizi utili per colmare le proprie carenze di mobilità, di elasticità o di forza;
- per mezzo delle tecniche di rilassamento (vedi Tecniche di rilassamento su Wikipedia) impara a gestire la propria ansia e le proprie tensioni;
- completa l'azione preventiva con un corretto stile di vita e con la consuetudine a svolgere attività motorie.

### **DENOMINAZIONE SPECIFICA**

Adattandosi alle diverse regioni del rachide e alle diverse patologie, la Back School ha assunto una denominazione specifica:

- Back School (scuola della schiena) per chi soffre di dolori lombari e dorsali;
- Neck School (scuola del collo) per chi soffre di dolori cervicali;
- Bone School (scuola delle ossa) per prevenire e curare l'osteoporosi.

### **MESSAGGIO DELLA BACK SCHOOL**

Le algie vertebrali possono essere in gran parte ridotte, perché le cause che provocano la maggior parte dei dolori possono essere controllate con una adeguata azione educativa e preventiva.

È possibile **prevenire** le algie, usando correttamente la colonna vertebrale.

Quando insorge il dolore è possibile **ridurlo** riequilibrando le strutture del rachide con gli esercizi specifici di compenso.

Più precisamente il messaggio della Back School può essere sintetizzato in questo modo.

Per stare bene con la schiena occorre conoscerla e usarla bene:

1. In particolare occorre mantenere le benefiche curve fisiologiche nelle posture, nei movimenti e, soprattutto, durante gli sforzi.

2. In presenza di dolore, occorre imparare i movimenti di compenso che permettono di riequilibrare la colonna vertebrale quando l'attività lavorativa o sportiva costringe a posizioni o movimenti che alterano le curve fisiologiche.
3. Inoltre, in presenza di dolore occorre stare in attività con l'uso corretto, con l'atteggiamento positivo di chi gestisce il dolore e sa prevenirlo grazie alla preparazione psicofisica acquisita con la Back School.
4. Controllando le posture e i movimenti è possibile prevenire e curare il dolore. Controllando il respiro è possibile controllare l'ansia.

### **EFFICACIA DELLA BACK SCHOOL**

La Back School si è dimostrata la metodica più **efficace** e **duratura** nel trattamento delle algie vertebrali.

- Efficace perché non solo riduce il dolore ma è in grado di rimuoverne la causa.
- Duratura perché permette di acquisire la preparazione psicofisica utile per prevenire le ricadute.

Rappresenta la terapia che ha il **miglior rapporto costo-beneficio** ed è in grado di ridurre le spese sia per il paziente sia per la società.

In ordine alfabetico sono elencati gli autori dei numerosissimi studi che hanno dimostrato l'efficacia della Back School: Brennan GP e coll. 2006, Burton e al. (1999), Cardon e al. 2007, Carpes FP. 2008, Costantino C. e coll. 2014, Coudeyre e al. 2005, 2007, Donzelli e al. 2006, Garcia AN. 2013, Greitemann e al. 2006, Guzman e al. 2007a, 2007b, Hall e Hadler, 1995, Hamre e al. 2007, Heymans e al. 2007, Hurri H. 1989, Keijers e al. 1990, Krismer e Van Tulder, 2007, Lonn e al. 2000, Lundberg e al. 2006, Matias Noll e coll. 2014, Morone e al. 2011, Nordin M. e coll. 1992, Patrick e al. 2004, Rainville e coll. 1993, Ribeiro e al. 2008, Roberts e al. 2002, Sahin e al. 2011, Shirado e al. 2005, Soer R. e coll. 2014, Storro e al. 2004, Tavafian e al. 2007, 2008, Van Geen e Edelaar, 2007.

### **SINTESI DEL PROGRAMMA**

#### **Una scuola al di sopra dei metodi**

La "Back School – Programma Toso" (BSPT) è costituita da un programma multidisciplinare che trae origine dalla sintesi delle diverse Back Schools, svedese e americana.

Le prime scuole della schiena utilizzavano i metodi tradizionali di rieducazione proposti da Williams, Cailliet e Charrière. La moderna Back School utilizza anche i moderni metodi di cinesiterapia: terapia meccanica di Mckenzie, metodo Feldenkrais, metodo Mézières, Rieducazione posturale globale di Souchard, metodo Alexander, metodo Pilates, metodo dei riflessi posturali, Recupero Funzionale, Work Hardening, Verrouillage, Stabilizzazione della colonna dorsolombare, Meccanismo protettivo lombare, Rieducazione propriocettiva, Idrochinesiterapia, Bioenergetica, Terapia cognitivo-comportamentale.

Esistono tanti autori, tanti metodi, tante teorie: tutti gli autori che hanno proposto un loro metodo, meritano attenzione perché hanno dedicato la loro vita, il loro studio e il loro lavoro al trattamento delle algie e patologie vertebrali; tutti hanno cercato la verità senza raggiungerla al 100%.

Occorre la capacità critica di cogliere ciò che i diversi metodi hanno in comune e i motivi per cui presentano delle divergenze.

Per ogni metodo possiamo trovare dei punti forti e dei punti deboli. Di conseguenza, è limitativo affidarsi solo ad un metodo ma bisogna sceglierlo secondo l'obiettivo da raggiungere o le necessità del soggetto.

Occorre non accontentarsi mai, più si studia più ci si accorge di non sapere mai abbastanza. Ne consegue un atteggiamento di umiltà, di disponibilità e di continua ricerca:

non basta una vita di studio e di lavoro per conoscere in modo approfondito tutti gli autori, i metodi e gli studi che si sono occupati della prevenzione e del trattamento delle algie vertebrali.

Pertanto, la “Back School – Programma Toso” non è un ulteriore metodo ma un Programma multidisciplinare che pone al primo posto il benessere di chi soffre; non si affida solo ad un metodo, ma lo sceglie secondo l’obiettivo da raggiungere o le necessità del soggetto.

Al primo posto non deve essere il metodo, ma il benessere dell’allievo della Back School: la sua capacità di gestire i dolori vertebrali con un atteggiamento di fiducia e con un impegno personale, grazie alla preparazione psicofisica acquisita.

### **I CARDINI DELLA BSPT**

Per una efficace azione educativa, preventiva e antalgica, il programma è articolato su sette cardini. I primi tre sono collegati indissolubilmente l’uno all’altro, il quarto, quinto, sesto e settimo completano l’azione sui fattori di rischio che provocano e aggravano il dolore.

**1. Informazione.** Il primo cardine è fondamentale perché per usare correttamente la colonna vertebrale occorre prima conoscerla bene, sapere come è fatta e come funziona. Conoscendo il meccanismo che produce il dolore diventa possibile evitarlo.

**2. Ginnastica preventiva, antalgica e rieducativa.** Dopo aver conosciuto la colonna vertebrale (1° cardine), è importante imparare a controllarla, a proteggerla (2° cardine).

Il programma comprende:

- esercizi di educazione respiratoria;
- esercizi utili per automatizzare una corretta postura;
- esercizi per stabilizzare e proteggere la colonna vertebrale nei movimenti e durante gli sforzi;
- esercizi per decomprimere i dischi intervertebrali;
- esercizi antalgici, di compenso per riequilibrare la colonna vertebrale quando l’attività lavorativa o sportiva costringe a posizioni o movimenti che alterano le curve fisiologiche;
- esercizi di mobilizzazione e di allungamento muscolare.

A partire dal 2013, il contributo di Grazia Pasta e Barbara Zebellin ha permesso di completare il programma di esercizi di educazione respiratoria e di stabilizzazione con il controllo del diaframma pelvico.

**3. Uso corretto** della colonna vertebrale. Dopo aver conosciuto la colonna vertebrale (1° cardine), dopo aver imparato a controllarla e a proteggerla (2° cardine), diventa facile raggiungere il 3° cardine, l’uso corretto del rachide nelle 24 ore che è l’obiettivo fondamentale della Back School.

La Back School propone i consigli e i sussidi ergonomici per agevolare l’uso corretto del rachide nell’attività lavorativa e nel riposo.

#### Uso corretto significa:

- mantenere le curve fisiologiche della colonna vertebrale nelle posture, nei movimenti e soprattutto durante gli sforzi;
- scegliere sempre le posizioni e i movimenti che provocano minore pressione sui dischi;
- evitare di mantenere a lungo posture statiche e cambiare frequentemente posizione.

#### Uso corretto: miglior prevenzione e terapia delle algie vertebrali

L'uso corretto della colonna vertebrale permette a chi non ha dolore di **prevenirlo**; permette a chi ha dolore di **ridurlo** gradualmente stando in attività ed evitando il riposo a letto prolungato.

Occorre fare in modo che **ogni movimento quotidiano sia occasione di esercizio e non di usura o di astensione per paura**.

L'uso corretto permette a chi non possiede una colonna vertebrale perfetta, in presenza di scoliosi, ipercifosi dorsale, spondilolistesi, artrosi, di condurre una vita pressoché normale senza alcun dolore.

Talvolta la **presenza simultanea di diverse patologie del rachide** (spondilolisi, spondilolistesi, ernia discale, stenosi) rende difficile la programmazione di una strategia efficace e ostacola la riduzione della lombalgia cronica.

In questi casi la miglior soluzione e la miglior terapia è stare in attività con un uso corretto del rachide, con l'atteggiamento positivo di chi gestisce il dolore e sa prevenirlo grazie alla preparazione psicofisica acquisita con la Back School.

**4. Tecniche di rilassamento.** Costituiscono un cardine fondamentale considerando che l'ansia, la tensione e gli stress psicologici sono fra le cause più importanti dei dolori vertebrali.

Le tecniche di rilassamento rappresentano lo strumento elettivo per raggiungere la capacità di autogestire l'ansia e la tensione perché agiscono direttamente su di esse. Inoltre l'apprendimento di queste tecniche permette di raffinare la conoscenza di se stessi e di migliorare la capacità di concentrazione.

Il messaggio della Back School è molto semplice ed efficace: **controllando il respiro è possibile controllare l'ansia**. Per raggiungere questo obiettivo è fondamentale controllare il respiro, non solo durante gli esercizi, ma anche durante la giornata, nel lavoro e nel tempo libero, con la capacità di usare il diaframma anche parlando.

#### **5. Alimentazione e stile di vita.**

I risultati sono ottimali quando alle consuetudini al movimento viene abbinato un corretto stile di vita con sane abitudini alimentari escludendo i fattori di rischio legati a sovrappeso, obesità, nicotina, alcool, abuso di caffeina e di farmaci. Tali fattori di rischio sono tipici di chi conduce una vita sedentaria, ha scarsa cura corporea e cattive abitudini; essi sono responsabili di una forma fisica scadente e della riduzione delle capacità fisiche di base. Pur non causando direttamente algie vertebrali, sono possibili concause, che costituiscono un terreno fertile per la loro insorgenza.

Per questi motivi le sane consuetudini alimentari costituiscono un cardine importante del nostro programma, esse permettono di potenziare le condizioni di salute, trarre la massima energia dal cibo e mantenere il peso ottimale.

Il docente di Back School è bene che con il suo esempio guidi i suoi allievi ad un corretto stile di vita.

#### **6. Consuetudine all'attività motoria.**

Il 6° cardine costituisce il completamento del programma: chi soffre di mal di schiena riesce non solo a eliminare il dolore, ma anche le limitazioni conseguenti al dolore che spesso favoriscono abitudini di vita sedentarie.

Gli obiettivi che ci prefiggiamo di raggiungere sono:

- ripetizione quotidiana a casa e nelle pause di lavoro degli esercizi utili per le proprie esigenze;
- consuetudine a svolgere una passeggiata quotidiana o praticare una idonea attività motoria, ricreativa o sportiva, preferibilmente in ambiente naturale, all'aria aperta.

Il programma della Back School è utile non solo per alleviare il dolore, ma serve anche da preparazione atletica per le attività sportive.

Praticare uno sport idoneo è il miglior coronamento della riabilitazione: permette di recuperare il piacere per il movimento e di riscoprire le funzioni di cui il proprio corpo è capace.

Il docente di Back School, per guidare i suoi allievi al piacere per il movimento, organizza attività motorie, ricreative e sportive all'aria aperta, passeggiate, Nordic Walking, gite, ecc. A partire dal 2013, il contributo di Isabella Barovero ha permesso di inserire nel 6° cardine il Nordic Walking: i bastoncini sono molto utili quando camminare diventa difficile per la presenza di sovrappeso, obesità, gonartrosi, coxartrosi, stenosi del canale spinale.

## 7. Gioia di vivere e positività

La percezione del dolore e la capacità di sopportarlo non sono uguali in tutti ma variano da soggetto a soggetto. Infatti le ricerche hanno dimostrato che il nostro corpo è in grado di alleviare il dolore producendo e utilizzando degli oppiacei naturali, quali endorfine e encefaline. Si tratta di neurotrasmettitori che:

- come la morfina sono capaci di stimolare le strutture nervose (cervello e midollo spinale);
- presiedono alla modulazione e al controllo delle sensazioni di piacere, benessere, euforia e analgesia;
- sono capaci di modificare l'intensità della percezione del dolore fino a sopprimerla.

Le endorfine vengono prodotte soprattutto in presenza di stimoli dolorosi e durante situazioni di stress o emergenza. Tuttavia, le ricerche hanno dimostrato che la produzione di endorfine **augmenta** anche nelle seguenti situazioni: buon umore, sensazione di piacere, felicità, calma, fiducia, sicurezza, serenità, attività o lavoro che piace e interessa, atteggiamento positivo, innamoramento corrisposto, religiosità, tecniche di rilassamento, spettacolo molto piacevole e divertente, immagini e suoni della natura, arte-terapia, musico-terapia, gravidanza, cioccolato, agopuntura, effetto placebo.

All'opposto le endorfine **diminuiscono** quando c'è: insoddisfazione, depressione, stanchezza, paura, preoccupazione, lavoro che non piace, stress ripetuti, esaurimento, intolleranza, ipersensibilità e sofferenza.

Il docente di Back School con il suo lavoro può e deve contribuire all'aumento di endorfine. A partire dal 2017, il contributo di Mara Quinto ha permesso di valorizzare questo settimo cardine con lo Yoga della risata: è utile per coltivare gli atteggiamenti positivi di buonumore e gioia di vivere e costituisce un modo semplice, efficace e divertente per liberare il diaframma.

## ORGANIZZAZIONE PRATICA DEI CORSI DI BSPT PER CHI PRESENTA ALGIE O PATOLOGIE VERTEBRALI

Premessa - Fare il bene di chi ha mal di schiena significa:

- ascoltarlo, per comprendere il motivo per cui si è alterato l'equilibrio della sua colonna vertebrale;
- spiegarli come è fatta la colonna, come funziona e qual è il meccanismo che produce il dolore;
- insegnargli tutto quello che serve per ridurre il dolore ed evitare che ritorni.

## Corso individuale di Back School, di Neck School e di Bone School di 3 ore

Obiettivo della Back School è rendere il soggetto che soffre di algie vertebrali, capace di autogestire la sua colonna vertebrale: per raggiungere questo obiettivo, normalmente sono sufficienti tre ore di lezione, che comprendono le seguenti fasi.

**A. Esame della postura e valutazione funzionale del rachide.** È il primo passo fondamentale per formulare il programma rieducativo personalizzato: serve per comprendere la causa del dolore e per attuare una strategia efficace per combatterlo.

**B. Lezione teorica.** Vengono date le nozioni fondamentali riguardanti l'anatomia e la fisiologia del rachide: è fondamentale conoscere come è fatta la colonna vertebrale, come funziona, per comprendere qual è il meccanismo che produce il dolore ed evitare di azionarlo.

**C. Ginnastica antalgica e rieducativa.** Il programma di esercizi individualizzato è mirato a:

- prendere coscienza della propria colonna vertebrale e imparare a controllarla nelle posizioni e nei movimenti quotidiani;
- stabilizzare il rachide durante gli sforzi;
- ridurre il dolore.

**D. Uso corretto della colonna vertebrale.** Vengono analizzati e provati le posizioni e i movimenti quotidiani e vengono proposti i sussidi ergonomici per agevolare l'uso corretto del rachide nell'attività lavorativa, nel tempo libero e nel riposo.

Il programma articolato nelle quattro fasi appena descritte viene adattato in funzione delle esigenze del soggetto.

*A. Per chi abita vicino alla sede della Back School, viene suddiviso in tre sedute di un'ora ciascuna (la quarta è facoltativa).*

1. Nella **prima seduta** vengono eseguiti: esame della postura, valutazione funzionale del rachide, lezione teorica. Vengono illustrati gli obiettivi da raggiungere per la soluzione del problema.

Inoltre, già nella prima seduta, il soggetto che soffre deve sperimentare quello che serve per ridurre il dolore: vengono eseguiti gli esercizi fondamentali per imparare a usare correttamente la colonna vertebrale e gli esercizi per ridurre il dolore.

Poi seguono almeno altre 2 lezioni individuali di 1 ora.

2. La **seconda seduta** prevede l'esecuzione completa del programma di esercizi da ripetere a casa e nelle pause lavorative. Si inizia con lo spiegare l'anatomo-fisiologia del diaframma in modo che il soggetto impari e automatizzi la corretta respirazione diaframmatica. Si continua con gli esercizi finalizzati a saper mantenere le benefiche curve fisiologiche nelle posture, nei movimenti, negli sforzi, negli esercizi di potenziamento e di allungamento muscolare.

Una volta provati gli esercizi viene consegnato uno schema che ricorda gli esercizi da ripetere a casa e nelle pause lavorative. Gli esercizi devono essere pochi e mirati: non più di 3 o 4. Essi devono essere ripetuti quotidianamente, almeno ogni 2 ore, fino alla riduzione del *dolore* o della rigidità della colonna vertebrale.

Vengono analizzati e provati le posizioni e i movimenti quotidiani e vengono proposti i sussidi ergonomici per agevolare l'uso corretto del rachide nell'attività lavorativa, nel tempo libero e nel riposo.

3. Nella **terza seduta**, dopo aver verificato i risultati ottenuti, vengono ripetuti gli esercizi appresi nella seconda lezione per consolidare la loro corretta esecuzione. Vengono aggiunti l'esercizio del *grounding* e la progressione di esercizi per l'apprendimento del metodo Alexander che continua con l'educazione alla corretta deambulazione. Quando camminare diventa difficile per la presenza di sovrappeso, obesità, gonartrosi, coxartrosi, stenosi del canale spinale, viene insegnato l'uso dei bastoncini da Nordic Walking. In presenza di lombalgia o cervicgia cronica viene valutata l'eventuale disabilità conseguente alla persistenza del dolore con il questionario specifico: BDI o NDI. Si spiega l'importanza della ripetizione di una volta al mese dello stesso questionario, fino alla ripresa della piena funzionalità del rachide. Infine, viene consegnato il diario per l'automonitoraggio del dolore, con le indicazioni per un suo corretto e costante utilizzo fino alla riduzione completa del dolore.

*B. Per chi abita lontano dalla sede della Back School il programma viene concentrato in un'unica seduta di tre ore.*

### **La quarta lezione**

Nella quarta lezione il soggetto che abita vicino alla sede della Back School viene guidato nell'apprendimento degli attrezzi specifici, utili per le sue esigenze.

Se, invece, il soggetto non riesce a frequentare la palestra, la quarta lezione viene svolta ad un mese di distanza dalla terza, per verificare i risultati ottenuti, per aggiungere altri esercizi, per ripetere il questionario specifico (BDI o NDI) e per verificare il corretto utilizzo del diario per l'automonitoraggio del dolore.

### **Lezioni successive in sala attrezzi con programma personalizzato**

Dopo le lezioni individuali è consigliabile frequentare la palestra della Back School fino alla riduzione completa del dolore e al conseguimento di una adeguata preparazione psicofisica per prevenire le ricadute.

In tal caso, lavora in sala attrezzi, non più seguito individualmente, ma in un gruppo dove ognuno continua e intensifica il programma personalizzato appreso nelle precedenti lezioni. Frequentare la palestra garantisce numerosi benefici:

- l'esecuzione degli esercizi con la guida e il controllo costante del docente della Back School;
- l'utilizzo degli attrezzi specifici, utili per le proprie esigenze;
- l'aumento delle capacità fisiche di base, forza, resistenza, mobilità articolare, elasticità muscolare;
- il mantenimento o la ricerca del peso ottimale;
- una preparazione atletica per le attività sportive.

### **Lezioni collettive di Back School**

Superata la fase acuta il soggetto può partecipare alle lezioni collettive di Back School.

Il programma comprende le progressioni di esercizi: educazione respiratoria, educazione posturale, mobilizzazione, decompressione, stabilizzazione e potenziamento.

Ogni lezione comprende alcuni esercizi di ogni progressione: si parte dall'esercizio più semplice e facile e si arriva gradualmente, con il passare delle lezioni, a quello più difficile e complesso.

Nelle prime lezioni si dà più spazio agli esercizi di educazione posturale e respiratoria; nelle successive si insiste di più sugli esercizi di mobilizzazione, di potenziamento, di equilibrio e di coordinazione.



Il lavoro di gruppo ha molti aspetti positivi: è una attività socializzante, varia e non monotona come invece lo è la ripetizione di esercizi agli attrezzi. Il programma è reso divertente, vario ed efficace dall'uso di numerosi piccoli attrezzi (bastoni di legno, manubri, smovey, palloni grandi da fitness, palle e palline di diverse dimensioni e consistenza, dischi propriocettivi, cilindri propriocettivi, ecc).

Le stesse lezioni di gruppo consentono di apprendere le tecniche di rilassamento che vengono eseguite al termine delle lezioni.

## STRATEGIE PER DOLORE ACUTO E CRONICO

Le linee guida **Percorsi diagnostico terapeutici per l'assistenza ai pazienti con mal di schiena** classificano il dolore

- acuto quando dura da meno di 4 settimane,
- subacuto da 4 settimane a 3 mesi dopo l'insorgenza,
- cronico quando dura da più di tre mesi.

Il dolore viene definito recidivante o ricorrente quando è caratterizzato da episodi di dolore acuto che si ripetono dopo un periodo di benessere.

Le linee guida aggiornate per il trattamento non invasivo del mal di schiena acuto e cronico pubblicate nel 2017 dall'American College of Physicians (ACP) affermano: "In alcuni casi si tratta di manifestazioni acute del problema (**dolore acuto**) e che si risolvono in brevissimo tempo ma in circa un terzo dei pazienti il problema permane per lungo tempo (**dolore cronico**), limitando, in 1 paziente su 5, le attività quotidiane".

### CONSIGLI PRATICI PER IL SOGGETTO IN FASE ACUTA

In presenza di lombalgia acuta normalmente è sufficiente la visita del proprio medico di base. È necessaria la visita dello specialista solo se c'è lombosciatalgia, se ci sono ricadute frequenti, se il dolore non passa o se il medico lo ritiene opportuno.

Nella maggior parte dei casi il medico tranquillizza il paziente in fase acuta riguardo la natura benigna del suo dolore: i dolori vertebrali, se curati bene, non provocano invalidità e la prognosi per un ritorno alle attività normali è eccellente. Solamente un paziente su duecento ha una patologia grave e basta la visita medica per individuarla.

Di seguito sono riportati i consigli pratici per il soggetto in fase acuta, tratti dalle linee guida, **Percorsi diagnostico terapeutici per l'assistenza ai pazienti con mal di schiena** e dalle indicazioni del **Gruppo di studio della Scoliosi**.

**1. Non preoccuparti**, non stai diventando invalido. Mai nessuno lo è diventato per un semplice mal di schiena; con la visita medica sono già state escluse patologie gravi.

#### **2. Continua per quanto possibile le tue attività quotidiane**

Non aver timore di muoverti, ma trasforma la paura del movimento nella paura delle posture e dei movimenti scorretti. Devi fare in modo che ogni movimento, anziché occasione di usura, sia un esercizio utile per il rachide.

La colonna vertebrale mantiene la sua piena efficienza e funzionalità quando viene usata correttamente: è dannoso non solo l'uso scorretto ma anche il disuso, cioè la mancanza di movimento e l'eccessivo riposo.

#### **3. Continua a lavorare o riprendi appena possibile**

Può essere necessario qualche cambiamento o riduzione specialmente per i lavoratori che svolgono professioni a rischio.

- Se lavori seduto in ufficio, chiedi una sedia ergonomica, oppure utilizza un cuscino lombare; chiedi, inoltre, il permesso di alzarti spesso.

- Se sei automobilista, tassista, camionista utilizza un supporto lombare, riduci le ore di guida e inserisci soste più frequenti.
- Evita di restare per più di mezz'ora immobile nella stessa postura, anche se corretta, ma cambia spesso posizione.
- Se devi movimentare carichi, chiedi per qualche giorno incarichi meno pesanti e se non è possibile evitare gli sforzi, puoi utilizzare, finché il dolore non passa, una cintura elastica. Continuare a lavorare inoltre è una medicina infallibile per la nostra mente.

#### **4. Esegui gli esercizi antalgici che ti sono stati consigliati**

In particolare, in fase acuta, esegui gli esercizi di compenso, specifici per la tua attività lavorativa e sportiva; vanno ripetuti, possibilmente, ogni 2 ore.

Se non sei abituato a far ginnastica puoi sentire dei fastidi. Gli esercizi, ben programmati ed eseguiti correttamente non affaticano la schiena più che star seduti nel proprio letto. Comincia gradualmente e fai qualcosa in più ogni giorno: vedrai i miglioramenti. Ti renderai conto di poter fare ginnastica senza aumentare il dolore.

Quando il dolore diminuirà, l'aver eseguito gli esercizi quotidianamente ti consentirà una più facile ripresa della tua attività lavorativa e sportiva.

#### **5. Usa le tecniche di rilassamento**

Spesso accade, a chi è bloccato da un forte dolore, di non riuscire a star bene in nessuna posizione: la tensione provocata dalla sofferenza gli impedisce di rilassarsi e trovare una posizione confortevole. Le tecniche di rilassamento riducono la tensione e aiutano a raggiungere un completo rilasciamento muscolare.

#### **6. Non fidarti dei farmaci**

I farmaci non hanno alcun effetto preventivo, leniscono solo il dolore, non risolvono il problema, non basta eliminare il dolore.

Utilizza il dolore come guida, perché ha una funzione protettiva, serve a impedire i movimenti che possono danneggiare ulteriormente la colonna vertebrale. Se viene a mancare la funzione protettiva del dolore, senza rimuovere la causa, c'è il rischio che le posture e i movimenti scorretti quotidiani rallentino la guarigione. Pertanto, assumi farmaci solo quando li prescrive il tuo medico, quando il dolore diventa insopportabile.

#### **7. Non restare a casa, non smettere di fare le cose che ti piacciono**

Chi resta chiuso in casa rischia di comportarsi da malato e di concentrarsi di più sul dolore: in questo modo c'è il rischio che il dolore aumenti.

Stare in attività significa anche continuare, per quanto è possibile, le attività del tempo libero e lo sport. Mantieniti in forma: camminare, nuotare, fare ginnastica, salire le scale, ballare ti farà sentire meglio per molti motivi. Ti accorgerai di poterlo fare senza che il dolore aumenti, ti gioverà psicologicamente, migliorerà la possibilità di riparazione dei tessuti e aumenterà le endorfine.

#### **8. Non subire il dolore**

Evita di scoraggiarti a causa del dolore e non assumere un atteggiamento da malato. Non affidarti solo a terapie passive: ai farmaci, al massaggio, al collare, alla terapia fisica strumentale.

Chi subisce il dolore soffre di più, soffre più a lungo nel tempo, si indebolisce e si scoraggia, è soggetto a continue ricadute, rischia di avere una lombalgia o cervicalgia cronica e diventare disabile a causa delle limitazioni conseguenti alla persistenza del dolore.

## 9. Gestisci il dolore

Gestisci il dolore con l'atteggiamento positivo di chi non si sente impotente di fronte al dolore, sa cosa fare e cosa evitare.

Il mal di schiena, anche se è forte, passerà in fretta e non resteranno conseguenze negative.

Chi gestisce il dolore soffre di meno, soffre meno a lungo nel tempo e previene le ricadute perché impara a non azionare il meccanismo che produce il dolore.

## 10. Preoccupati di prevenire le ricadute

Quando il dolore è scomparso e si riprendono in pieno le proprie attività, devi ricordare che ci sono moltissime probabilità di ricadute.

Riuscire a prevenirle dipende principalmente da due condizioni:

- la prima è la capacità di difendere la colonna vertebrale che puoi acquisire con una valida preparazione psicofisica;
- la seconda è l'intensità dei carichi che chiederai di sopportare alla tua schiena.

## STRATEGIE PER IL DOLORE CRONICO

Il dolore viene definito cronico quando dura da più di tre mesi. Le linee guida aggiornate (2017) affermano che, in circa un terzo dei pazienti, la lombalgia permane per lungo tempo, limitando, in 1 paziente su 5, le attività quotidiane.

L'11% degli uomini ed il 16% delle donne, sono affetti da lombalgia cronica. Si tratta di pazienti che necessitano di continue terapie e, di conseguenza, la lombalgia cronica è responsabile dell'80% delle spese complessive, sostenute per la lombalgia: rappresenta, pertanto, un problema grave con conseguenze negative, non solo economiche, ma anche sociali.

Per comprendere meglio le strategie da utilizzare in presenza di lombalgia cronica è bene evidenziare le differenze tra dolore acuto e cronico.

Il **dolore acuto** è un segnale d'allarme, una reazione di difesa, uno stimolo a cambiare posizione; ha un ruolo protettivo e adattativo, serve a impedire i movimenti che possono danneggiare ulteriormente la colonna vertebrale.

Il **dolore cronico** non ha una funzione protettiva, diventa autonomo e nocivo, riduce la funzionalità del rachide e favorisce la disabilità. Il dolore cronico acquista valore di malattia: il paziente appare "malato di dolore".

**Waddel** ha formulato il modello concettuale del dolore, definendo "pain behaviour" il comportamento dovuto al dolore e "illness behaviour" il comportamento da malato.

Se il soggetto in fase acuta gestisce il dolore con un atteggiamento positivo, cioè ha un corretto "pain behaviour", il mal di schiena, anche se è forte, passa in fretta e non restano conseguenze negative.

Se, invece, il soggetto in fase acuta non ha un adeguato "pain behaviour", subisce il dolore, si scoraggia, ha paura che provochi ulteriori danni, si affida solo a terapie passive e assume un atteggiamento da malato, soffre di più, soffre più a lungo, si indebolisce, è soggetto a continue ricadute, rischia di avere una lombalgia cronica e diventare disabile a causa del dolore.

In sintesi, se il comportamento dovuto al dolore (pain behaviour) non è adeguato, può provocare un comportamento da malato (illness behaviour) e un dolore cronico.

Chi soffre di dolore cronico, per riacquistare la salute deve cambiare il suo atteggiamento ed il suo comportamento, effettuando uno sforzo per pensare ed agire in termini più sani.

Per migliorare gradualmente le capacità fisiche di base, deve essere motivato ed allenarsi oltre che fisicamente anche mentalmente per controllare l'ansia, lo stress e riuscire a ridurre le abitudini nocive.

Seguire in modo capillare il programma della Back School, permette di mettere in atto le strategie utili per ridurre i fattori di rischio che rendono il dolore cronico e provocano disabilità.

Per chi ha dolore cronico il programma segue questa successione: Esame della postura e valutazione funzionale del rachide - Lezione teorica – Valutazione della disabilità conseguente al dolore cronico (BDI e NDI, ripetuti una volta al mese) – Apprendimento degli esercizi specifici - Apprendimento dell'uso corretto – Recupero graduale delle capacità fisiche di base - Compilazione del diario per l'automonitoraggio del dolore per almeno 6 settimane o fine alla riduzione del dolore e della disabilità.

### **Questionari BDI e NDI**

*Neck Disability Index (NDI) e Back Disability Index (BDI) (Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire)*

I questionari abbinati al diario per l'automonitoraggio sono strumenti fondamentali che rendono il programma multidisciplinare della Back School, impareggiabile nel ridurre il dolore cronico. Lo riassumo: Esame della postura e valutazione funzionale del rachide - Lezione teorica – Valutazione della disabilità conseguente al dolore cronico (BDI e NDI, ripetuti una volta al mese) – Apprendimento degli esercizi specifici - Apprendimento dell'uso corretto – Recupero delle capacità fisiche di base - Compilazione del diario per l'automonitoraggio del dolore per almeno 6 settimane o fine alla riduzione completa del dolore e della disabilità.

### **Punteggi LIR e CIR**

La BSPT ha proposto dei questionari per far conoscere, soprattutto a chi ancora non conosce la Back School, i fattori di rischio che possono provocare algie vertebrali.

**LIR - Lombalgia Indice Rischio:** Punteggio che esprime le probabilità di insorgenza di lombalgia.

**CIR - Cervicalgia Indice Rischio:** Punteggio che esprime le probabilità di insorgenza di cervicalgia

Chi lo compila può conoscere i fattori di rischio a cui è esposto quotidianamente, per focalizzarli e provare a rimuoverli o almeno ridurli.

Per prepararsi in modo ottimale alle lezioni individuali è opportuno che gli utenti della Back School, si presentino alla prima seduta con il loro punteggio LIR o CIR.

## **BACK SCHOOL NELLA SCUOLA**

Le iniziative rivolte alla prevenzione del mal di schiena, finora sono state principalmente rivolte alla popolazione adulta. Esistono delle motivazioni molto valide per cui una adeguata azione preventiva è bene che inizi durante l'infanzia:

- l'incidenza del mal di schiena in età evolutiva è in continuo aumento;
- esiste un'evidenza sempre maggiore per cui il mal di schiena in età evolutiva ha un valore predittivo sulla comparsa della lombalgia in età adulta.

La scuola è la struttura che meglio di ogni altra è indicata per attuare un'azione educativa e preventiva:

- può sviluppare le conoscenze e le abilità necessarie per educare gli studenti a mantenersi sani;
- riesce a raggiungere in modo capillare tutta la popolazione;
- permette di seguire gli studenti nel tempo e di verificare l'apprendimento degli insegnamenti e la riduzione del dolore.

Gli studenti si trovano esposti agli stessi fattori di rischio dei lavoratori:

- come gli impiegati trascorrono molte ore seduti;
- come gli operai che movimentano i carichi, sollevano e trasportano il loro zaino che spesso è molto pesante.

La Back School svolge la sua azione educativa e preventiva nella scuola coinvolgendo non solo gli studenti ma anche gli insegnanti e i genitori.

Dal 1985 la Back School – Programma Toso ha programmato e organizzato numerosissimi corsi nelle scuole di ogni ordine e grado, in numerose città italiane.

Ha prodotto strumenti didattici, libri, poster, diapositive, indicando anche gli obiettivi da raggiungere per una efficace azione educativa e preventiva.

### **BACK SCHOOL IN AMBITO LAVORATIVO**

La Back School svolge la sua azione educativa e preventiva con dei corsi specifici per i lavoratori. Essi vengono svolti per l'attuazione pratica del decreto legislativo 81/2008: esso prevede che, nelle aziende in cui esistono impiegati, operatori al computer (VDT) e operai addetti alla movimentazione dei carichi (MMC), vengano tenuti dei corsi in orario lavorativo per la prevenzione delle algie vertebrali.

Dal 1985 la Back School – Programma Toso ha programmato e organizzato numerosissimi corsi in ambito lavorativo in numerose città italiane.

Ha prodotto strumenti didattici, libri, poster, diapositive, indicando anche gli obiettivi da raggiungere per una efficace azione educativa e preventiva.

Il 14 giugno 2018 **Emanuele Toso** (responsabile del settore Back School in azienda) ha ottenuto un riconoscimento significativo: L'Associazione Italiana Formatori ed Operatori della Sicurezza sul Lavoro (**AIFOS**) gli ha conferito il **Premio Innovazione** sul tema **“Come prevenire e curare il dolore cronico?”** per il Suo progetto: **“Educazione Posturale per addetti del settore orafa”**. Tale progetto è stato realizzato presso l'importante azienda orafa italiana **“Pomellato”**.

### **BACK SCHOOL IN UNIVERSITÀ**

I cardini della Back School fanno parte del programma della disciplina **POSTUROLOGIA ED ATTIVITA' MOTORIA PREVENTIVA E COMPENSATIVA** del corso di laurea in Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattative dell'Università Cattolica di Milano - Interfacoltà: scienze della formazione - medicina e chirurgia "A. Gemelli". In numerose altre Università Italiane viene proposto il programma della Back School da docenti che hanno partecipato ai corsi di Formazione proposti dal prof. Toso.

### **CORSI DI FORMAZIONE PROPOSTI DALLA BACK SCHOOL**

A partire dal 1992 si sono svolti in oltre 300 edizioni, in numerose palestre e strutture ospedaliere, su tutto il territorio nazionale corsi di formazione che hanno proposto il programma della moderna Back School agli insegnanti di educazione fisica e ai fisioterapisti. I corsi fanno parte del programma nazionale per la formazione degli operatori della Sanità (Educazione Continua in Medicina); inoltre, sono riconosciuti dalla FAC (Federazione delle Associazioni per la Certificazione) per la certificazione di professionista qualificato.

Gli insegnanti di Educazione Fisica, i fisioterapisti che hanno partecipato ai corsi di 1° e 2° livello, che hanno richiesto l'autorizzazione alla Back School sono stati definiti Docenti di Back School e hanno potuto richiedere il marchio della Back School per qualificare la loro attività e per inserire il loro nome nella sezione del sito, **“Back School in Italia”**.

### **BACK SCHOOL IN ITALIA**

In seguito ai corsi sono sorte numerosissime Back School su tutto il territorio nazionale: Agrigento, Assisi, Asolo, Brescia, Cagliari, Castiglione Torinese, Caravaggio, Catania, Civitavecchia, Chieti, Foggia, Jesi, Lavello, Lecce, Mestre, Modena, Oristano, Padova, Pesaro, Pescara, Roma, Sanremo, Taranto, Terni, Treviso, Udine, Vibo Valentia, Vicenza, Villasanta e molte altre (vedi su [www.backschool.it/italia/italia.htm](http://www.backschool.it/italia/italia.htm)).

### **Delegati regionali**

Il 14 settembre 2013, in occasione del 1° Congresso Nazionale della Back School sono stati nominati dei delegati regionali della Back School.

Il delegato rappresenterà la Back School sul territorio regionale e potrà:

- Dare la possibilità di fare tirocinio in ogni regione ai docenti che hanno partecipato ai corsi.
- Stabilire contatti con le aziende e scuole sul territorio per organizzare corsi di Back School nelle aziende e nelle scuole, utilizzando le progressioni didattiche, i CD e i video prodotti dalla Back School – Programma Toso.
- Stabilire contatti con le Università sul territorio (Facoltà di Scienze Motorie e Fisioterapia) per organizzare corsi di Back School.
- Organizzare conferenze nelle diverse città per diffondere il messaggio della moderna Back School.
- Stabilire contatti con le Università della terza età sul territorio per organizzare lezioni teoriche di Back School, Neck School, Bone School.

### **COMITATO DIRETTIVO DELLA BACK SCHOOL**

Il comitato direttivo riunisce gli insegnanti più qualificati, che da molti anni condividono il messaggio della Back School, che collaborano come insegnanti nelle diverse sedi di corsi e che tengono corsi monotematici per completare la formazione dei docenti di Back School.

Ha i seguenti compiti:

- Definire e aggiornare il programma della moderna Back School da condividere con i centri affiliati.
- Ricerare, selezionare e inviare ai centri affiliati gli aggiornamenti riguardanti le algie e patologie vertebrali.
- Raccogliere i lavori presentati dai diversi Docenti che aderiscono al programma.
- Raccogliere i risultati sulle rachialgie croniche ottenuti dai centri affiliati.
- Raccogliere e aggiornare i dati statistici riguardanti le algie e patologie vertebrali.
- Dare indicazioni su nuove ricerche e studi da svolgere anche con tesi.
- Allacciare contatti con le Back School straniere.
- Organizzare i Congressi della Back School.

### **CONGRESSI NAZIONALI DELLA BACK SCHOOL**

Obiettivo del Congresso Nazionale è riunire tutti coloro che hanno partecipato ai corsi di Back School per un aggiornamento, per una **crescita professionale** comune e per dare la possibilità ad ognuno di portare il proprio **contributo**.

A partire dal 2013 il Congresso Nazionale si è ripetuto in cinque edizioni:

Primo Congresso Nazionale: Cinisello Balsamo (MI), 13/14 settembre 2013;

Secondo Congresso Nazionale: Rimini, 2 giugno 2014;

Terzo Congresso Nazionale: Assisi (PG), 14 settembre 2014;

Quarto Congresso Nazionale: Abano Terme (PD), 1/2 aprile 2017;

Quinto Congresso Nazionale: Mercogliano (AV), 29/30 settembre/1 ottobre 2017;

Giornate di aggiornamento della Back School, Online, 23/24 maggio 2020.

## TERMINOLOGIA DEI DOCENTI DI BACK SCHOOL

Al termine del corso di 2° livello i docenti di Back School sono invitati a utilizzare un linguaggio uniforme. Cioè, a parlare:

Non di Paziente né di cliente ma di allievo;

Non di Istruttore di Back School ma Docente di Back School;

Non di Visita ma di Esame della postura e valutazione funzionale del rachide per la formulazione del programma personalizzato;

Non di Diagnosi ma di Piano di Lavoro per la soluzione del Problema.

## SCHEDA CHE RIASSUME GLI OBIETTIVI DELLA BACK SCHOOL

Il messaggio della Back School è efficace quando è ben recepito e messo in pratica nella vita quotidiana.

Per controllare i progressi degli allievi che frequentano i nostri corsi ho preparato la seguente scheda personale che riassume gli obiettivi fondamentali da raggiungere. Come si può osservare ne ho elencato una serie per ognuno dei sei cardini su cui è basato il programma della Back School.

Man mano che l'insegnante propone un esercizio si accerta che il suo allievo lo esegua bene e, quando lo ha automatizzato, lo segnerà sulla sua scheda personale come conferma dell'obiettivo raggiunto.

Più importante della riduzione del dolore è il miglioramento delle capacità funzionali e della capacità lavorativa perché quando migliorano le qualità fisiche di base diminuisce la percezione del dolore, si eseguono correttamente le attività quotidiane e si riduce la possibilità di ricadute.

Nel passare in rassegna gli obiettivi proposti appare evidente che alcuni sono semplici e immediati, altri potranno essere raggiunti con un allenamento graduale e costante, altri ancora sono più impegnativi perché richiedono un cambiamento delle abitudini di vita.

L'allievo diventa così responsabile e insiste sugli esercizi più utili per colmare le sue carenze ed effettuare i giusti compensi.

Riporto la scheda personale che viene proposta agli allievi della Back School. Essa viene utilizzata anche nei corsi di Back School in ambito lavorativo.

## OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE PER PREVENIRE E CURARE LE ALGIE

### 1° CARDINE: INFORMAZIONE

Conoscenza della colonna vertebrale e delle sue funzioni

Conoscenza dell'importanza delle curve fisiologiche

Conoscenza dei dischi intervertebrali e della loro funzione

### 2° CARDINE: GINNASTICA EDUCATIVA, PREVENTIVA E ANTALGICA

#### Educazione posturale

Capacità di mantenere la lordosi lombare in posizione seduta (seduta su ischi)

Capacità di mantenere la lordosi cervicale (orizzontalità dello sguardo)

#### Apprendimento della stabilizzazione del rachide

In stazione eretta inclinazione del busto e lieve piegamento arti inferiori

Alla scrivania, potenziamento: semipiegamenti arti superiori e inferiori con colonna stabile

Alla scrivania, allungamento dei muscoli posteriori

#### Esercizi antalgici

Capacità di scegliere gli esercizi di compenso per il rachide lombare e cervicale, in base alle proprie esigenze e ai compensi da effettuare

### 3° CARDINE: USO CORRETTO

Capacità di organizzare l'ambiente di lavoro: la sedia, il tavolo e gli altri strumenti

specifici

Capacità di scegliere l'arredamento: letto, cuscino, divano e poltrona anatomici

Capacità di scegliere l'abbigliamento nel rispetto della colonna vertebrale

Tecnica corretta per distendersi e alzarsi dal letto

Tecnica corretta per lavarsi, vestirsi, allacciare le scarpe

Apprendimento della posizione seduta corretta di ascolto

Apprendimento della posizione corretta per scrivere

Apprendimento della seduta dinamica

Lettura nella posizione della sfinge

Tecnica corretta per sollevare e trasportare i pesi

Tecnica corretta per spingere e tirare

#### **4° CARDINE: TECNICHE DI RILASSAMENTO**

Automatizzazione della respirazione diaframmatica

Apprendimento del grounding

Apprendimento del palming

Apprendimento del sunning

Apprendimento del rilassamento breve

#### **5° CARDINE: ALIMENTAZIONE E STILE DI VITA**

Abitudini alimentari corrette

Astensione dal fumo

Non consumare più di due tazzine di caffè al giorno

#### **6° CARDINE: CONSUETUDINE ALL'ATTIVITÀ MOTORIA**

Ripetizione a casa e nelle pause di lavoro degli esercizi utili per le proprie esigenze

Consuetudine a svolgere la passeggiata quotidiana o un'idonea attività sportiva

Gli stessi obiettivi vengono proposti anche agli studenti adattandoli alle loro esigenze.

### **GLI OBIETTIVI DELLA BACK SCHOOL PER LO STUDENTE**

#### **1° CARDINE: INFORMAZIONE**

Conoscenza della colonna vertebrale e delle sue funzioni

Conoscenza dell'importanza delle curve fisiologiche

#### **2° CARDINE: GINNASTICA EDUCATIVA E PREVENTIVA**

##### *Educazione posturale*

1. Apprendimento del movimento di antero-retroversione del bacino

2. Capacità di mantenere le lordosi lombare e cervicale in posizione seduta

3. Apprendimento dell'esercizio del grounding

##### *Apprendimento della stabilizzazione del rachide*

1. In stazione eretta inclinazione del busto e lieve piegamento arti inferiori

#### **3° CARDINE: USO CORRETTO**

1. Apprendimento della seduta dinamica

2. Lettura nella posizione della sfinge (non più di 15 minuti)

3. Tecnica corretta per entrare e uscire dal letto

4. Tecnica corretta per lavarsi e vestirsi

5. Tecnica corretta per riempire, sollevare e trasportare lo zaino

#### **4° CARDINE: TECNICHE DI RILASSAMENTO**

1. Automatizzazione della respirazione diaframmatica

2. Consuetudine acquisita al palming o al grounding

3. Test della passività



4. Numero sufficiente di ore di sonno

#### **5° CARDINE: ALIMENTAZIONE E STILE DI VITA**

1. Abitudini alimentari corrette

#### **6° CARDINE: CONSUETUDINE ALL'ATTIVITÀ MOTORIA**

Consuetudine ad alternare le ore di studio con il movimento in casa

Consuetudine ad alternare le ore di studio con il movimento all'aria aperta

### **STRUMENTI E ATTREZZI SPECIFICI DELLA BACK SCHOOL**

Si può star bene con la schiena anche senza far ginnastica; cioè, quello che fa bene alla schiena non è tanto fare ginnastica ma usarla bene. Gli esercizi devono essere finalizzati ad apprendere e automatizzare l'uso corretto perché, se si usa scorrettamente la colonna vertebrale, il dolore prima o poi insorge.

Per agevolare l'uso corretto sono utili i sussidi ergonomici: una sedia valida per chi lavora seduto, un supporto lombare per chi viaggia a lungo in auto e un letto confortevole e anatomico.

Pertanto, nessun attrezzo da ginnastica è strettamente necessario; tuttavia, per agire positivamente sui fattori di rischio che provocano algie, è utile arredare la palestra dove si attua la Back School con alcuni strumenti e attrezzi specifici che permettono di agire positivamente sui fattori di rischio che provocano il dolore.

La Back School – Programma Toso dal 1991 (anno di pubblicazione del 1° libro) costituisce un riferimento per la ideazione, progettazione e produzione di strumenti e attrezzi specifici: Backlift, Lombalgik (Sanchini Davide), My Back, Lettino MITO (collaborazione Mlgnani-TOso), Cilindro propriocettivo, Dondolo antalgico, Tavolette Memory (Laura Cesana),

#### 1) Strumenti per l'esame della postura e per la valutazione funzionale del rachide.

Filo a piombo, Inclinometro zenitale, Podoscopio, Negativoscopio, Bilancia e statimetro, Lettino.

#### 2) Strumenti per l'informazione.

Per attuare il primo cardine, l'informazione la *Back School – Programma Toso* ha pubblicato numerosi manuali pratici rivolti a tutta la popolazione, ha prodotto video e poster didattici, CD per guidare le tecniche di rilassamento. Inoltre, è bene utilizzare tavole anatomiche, modelli della colonna vertebrale, di ogni singola vertebra e il simulatore dell'ernia del disco.

#### 3) Reparto Ergonomia

Il fattore di rischio più importante è rappresentato dalle posture e dai movimenti scorretti. Ne consegue la necessità di provare in palestra le posizioni e i movimenti quotidiani. A questo scopo sono indispensabili gli specchi che, sapientemente posizionati, permettono di prendere coscienza della propria postura e di imparare a controllarla.

E' utile, inoltre, la presenza del letto ergonomico, per provarlo, per apprendere la tecnica per distendersi e alzarsi e la tecnica per fare i letti. Riguardo al cuscino è bene averne a disposizione diversi di spessore differente, in modo che l'allievo impari a sceglierlo correttamente.

Allo stesso modo è utile la presenza della sedia ergonomica e dei vari supporti, lombari e cervicali.

La Back School – Programma Toso dal 1991 costituisce un riferimento per la ideazione, progettazione e produzione di sussidi ergonomici: letto (telaio ergonomico e materasso anatomico), cuscino, sedia (collaborazione on Sedus), poltrona ergonomica (Orthomedica e Back Relax), supporti lombari e cervicali per auto e per fare ginnastica.

#### 4) Attrezzi per decomprimere i dischi

Può essere causa di dolore l'aumento di pressione sui dischi intervertebrali. E' bene, allora, che siano presenti attrezzi utili per decomprimere i dischi: Backlift, Lombalgik, My Back, spalliera, Set lombar traction.

È importante, poi, agire sui fattori di rischio legati alla vita sedentaria e alla conseguente riduzione delle capacità fisiche di base; di conseguenza è bene che siano presenti:

5) attrezzi che agevolano l'esecuzione delle posture di allungamento muscolare, Lettino MITO;

6) attrezzi che agevolano gli esercizi di mobilizzazione: cilindro propriocettivo, CV4, Back Rack;

7) attrezzi utili per il potenziamento e la stabilizzazione del rachide;

8) attrezzi per migliorare la resistenza;

9) attrezzi per migliorare l'equilibrio la propriocettività: palloni propriocettivi, cilindro propriocettivo, piani instabili e oscillanti, dondolo antalgico.

A partire dal 2003, il contributo di Enrico Ceron ha permesso di arricchire il programma di esercizi di equilibrio con una vasta gamma di esercizi, anche con ideazione e produzione di nuovi strumenti.

Allo stesso scopo è stato utile il contributo di Laura Cesana che ha ideato e prodotto le tavolette Memory.

10) attrezzi che agevolano le posizioni di rilassamento.

## BIBLIOGRAFIA

Il programma della BSPT, sintetizzato in questo documento, è ampiamente descritto sui libri:

1. "Mal di schiena: prevenzione e terapia delle algie vertebrali", Edi Ermes, Milano, 1991 (prima edizione), 1994 (seconda edizione), 2013 (terza edizione).
2. "Back School, Neck School, Bone School: programmazione, organizzazione, conduzione e verifica", Edi Ermes, Milano, 2003.
3. "Back School, Neck School, Bone School: programmi di lavoro specifici per le patologie del rachide", Edi Ermes, Milano, 2003.
4. "La Neck School: un programma completo per prevenire e curare la cervicalgia", Red edizioni, Milano, 2007.
5. "Back School: una straordinaria tecnica per vincere il mal di schiena", Red edizioni, Milano, 2008.
6. "Back School: un programma completo per prevenire e curare le algie vertebrali", Red edizioni, Milano, 2008.
7. "I segreti per rilassarsi e riposare bene", Associazione Back School, Milano, 2008.
8. "Back School per gli studenti: programma per prevenire e curare il mal di schiena e le patologie vertebrali", Associazione Back School, Milano, 2009.
9. "Cervicalgia: i consigli per prevenirla, gli esercizi per curarla", Edi Ermes, Milano, 2013.

Le tecniche di rilassamento sono contenute su 2 CD: "Tecniche di rilassamento per la Back School", Back School – Programma Toso, 2003.

Inoltre, il Programma - Toso è contenuto sui quattro video didattici prodotti nel 2011: Back School, Neck School, Bone School, Uso corretto del rachide.

Cusano Milanino, 4 agosto 2020  
Benedetto Toso