

**Zeitschrift:** Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport

**Herausgeber:** Scuola federale dello sport di Macolin

**Band:** 49 (1992)

**Heft:** 2

**Artikel:** Problemi alla scienza [seconda parte]

**Autor:** Weckerle, Klaus

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-999568>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Problemi alla schiena (2<sup>a</sup> parte)

di Klaus Weckerle  
traduzione di Giovanni Rossetti

*Nella nostra società vi sono sempre più persone con dolori alla schiena dovuti ad un logoramento della colonna vertebrale. I medici e i fisioterapisti parlano addirittura di un'epidemia. A causa dei vasti collegamenti fatti con i nervi, un problema alla schiena di manifesta spesso anche in altre regioni del corpo con dolori o disturbi. Questo articolo fornisce al lettore numerosi esercizi per la schiena, con le necessarie istruzioni.*

Lo scopo di questa guida è quello di eliminare gli esercizi ginnici detti «non fisiologici» o «non funzionali», che se ripetuti frequentemente porterebbero a dei danni del sistema locomotore. Questi danni si manifesterebbero dopo anni con dolori o disturbi alle articolazioni, che a loro volta farebbero assumere delle posizioni insane al nostro corpo, che si muoverebbe in modo errato praticando lo sport, sul lavoro o nel tempo libero. Due esempi, tratti dallo sport, sono un cattivo atterraggio nei salti o una tecnica sbagliata nel sollevamento di un peso. Il pedaggio per questi «errori di gioventù» verrà poi pagato quando si arriverà più in là con gli anni.

### Mobilità

Per gli esercizi di mobilità bisogna in generale ricordare quanto segue: se questi esercizi sono eseguiti a scatti, oppure mobilitando troppa forza o tenendosi in una posizione di equilibrio precario, allora la muscolatura di riflesso si contrae per proteggersi e non si allunga, come invece spesso si crede. Dato che il muscolo è contratto la sua elasticità risulta essere insufficiente e ciò porta a delle minuscole lesioni del tessuto connettivo che guariscono appena, e porta a un danno dell'apparato locomotore. Il miglioramento della mobilità deve quindi essere fatto con degli esercizi blandi, che sviluppano meno forza possibile, o ancora meglio con le tecniche di allungamento muscolare (stretching) dove la posizione nella quale si sente il muscolo «tirare» deve

essere raggiunta lentamente e deve essere tenuta da 15 a 30 secondi.

### Forza

Negli esercizi di miglioramento della forza muscolare che hanno una fase in cui bisogna effettuare un determinato sforzo e poi cedere lentamente «frenando» il muscolo, si consiglia il metodo dinamico-lento. I movimenti devono essere regolari e costanti.

### Esercizio non fisiologico n.1

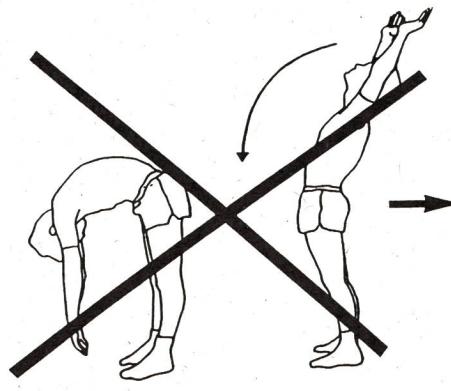


fig. 1

### Descrizione dell'esercizio

Con il torso piegato in avanti si prova più volte a toccare il pavimento con le

dita, sentendo «tirare» dietro le gambe, poi ci si alza e ci si piega indietro fino a dove è possibile. Lo scopo di questo esercizio è quello di tendere e allungare i muscoli posti dietro alla gamba e gli estensori della schiena, soprattutto nella zona lombare. Durante l'esecuzione di questo esercizio si nota però spesso come il bacino si blocca a causa di una muscolatura ischiocrurale (i muscoli posti dietro tra il bacino e il ginocchio) troppo corta che limita la flessione in avanti dell'anca.

### Sostituto dell'esercizio non fisiologico n.1

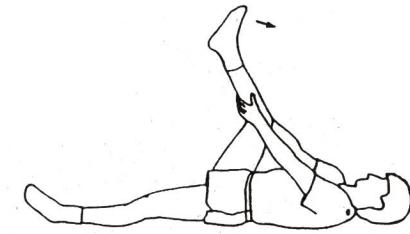


fig. 2

Con un'estensione attiva del ginocchio con l'anca ferma (è bloccata tenendo le mani avvolte attorno al ginocchio) si ottiene un'estensione attiva della muscolatura posta dietro la gamba, tra il bacino e il ginocchio.

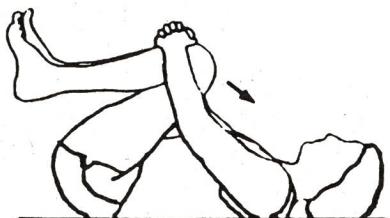


fig. 3

Stringendo tutte due le gambe piegate in questo modo si ottiene un allungamento degli estensori della schiena.

## Un parente dell'esercizio non fisiologico n.1 : il «coltello a serramanico»

Questo esercizio è indicato solo per gli sportivi che hanno un portamento corretto e si tengono ben diritti, senza avere la colonna lombare troppo rientrante, e per chi è dotato di una buona muscolatura.

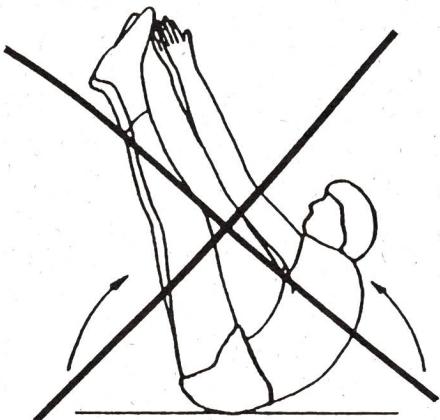


fig.4

Lo scopo di questo esercizio è quello di rafforzare la muscolatura del ventre (i muscoli addominali) e i flessori dell'anca (M.Iliopsoas, M.retto femorale).

### Sostituto dell'esercizio del coltello a serramanico

Per arrivare a una corretta posizione del bacino occorre prima di tutto, se necessario, allungare i flessori dell'anca che spesso tendono a raccorciarsi. Questo è possibile con l'esercizio seguente, in cui bisogna fare bene attenzione a spingere bene in avanti il bacino.



fig.5

Attenzione! Non piegarsi indietro con il tronco ma spingere bene avanti e

verso il basso evitando di creare una conca nella zona lombare. La posizione del tronco può essere migliorata con l'esercizio della fig.6, con il quale si rafforza isolatamente la muscolatura addominale.

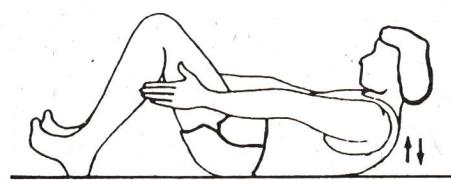


fig.6

### Esecuzione corretta

Alzare lentamente dal suolo prima la testa poi il collo e infine le scapole; schiacciare la zona lombare verso il basso (non deve formarsi nessuna conca!); tendere le braccia tese leggermente verso l'alto (per fortificare i muscoli addominali trasversi); schiacciare bene i talloni contro il suolo.

Quando la muscolatura addominale è abbastanza forte da stabilizzare il bacino quando le gambe sono tese, allora si può eseguire un rafforzamento muscolare dei flessori dell'anca senza preoccupazioni.

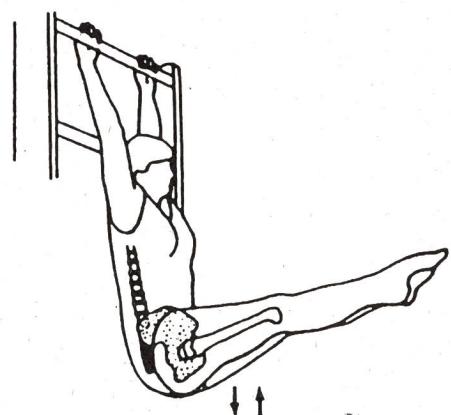


fig.7

Prima di effettuare l'esercizio della fig.7 si possono compiere i seguenti esercizi preliminari; provare al suolo ad alzare tutte e due le gambe fino ad averle perpendicolari al suolo, facendo bene attenzione a schiacciare bene la zona lombare contro il suolo; provare anche a tenersi in questa posizione contro un muro, curando quella che diventerà la posizione del corpo durante l'esercizio della fig.7.

## Esercizio non fisiologico n. 2

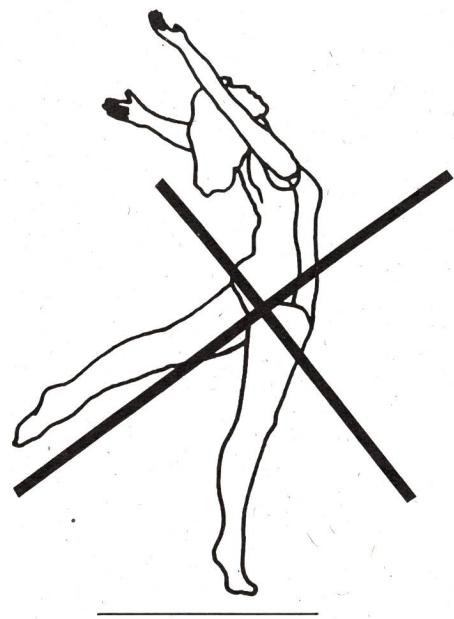


fig. 8

### Descrizione dell'esercizio

Il corpo viene piegato all'indietro di scatto, e questo movimento va ripetuto più volte. Le braccia tese verso l'alto e le gambe tese migliorano l'effetto dell'esercizio (a causa del braccio della forza che viene così aumentato).

Scopo dell'esercizio: allungamento della muscolatura del petto e dei flessori della gamba (M. iliopsoas).

### Un sostituto dell'esercizio non fisiologico n. 2



fig.9

Questo esercizio permette un allungamento attivo della muscolatura del petto e contemporaneamente un rafforzamento della muscolatura della schiena nella zona toracica. Il tronco deve essere alzato solo leggermente, le braccia devono essere piegate e i gomiti spinti verso l'alto. L'allungamento dei muscoli è ancora migliore se l'esercizio è fatto in piedi (attenzione).

ne sempre ad evitare che si formi una concavità nella zona lombare).

### Un parente dell'esercizio non fisiologico n.2

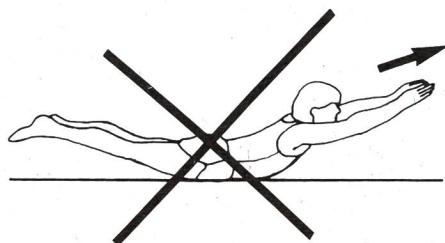


fig. 10

Lo scopo di questo esercizio è il rafforzamento della muscolatura della schiena e del sedere. Con questo esercizio si rafforza però soprattutto la muscolatura della colonna in zona lombare, la stessa che di solito tende già ad essere contratta e raccorciata, e per cui per essa andrebbero molto meglio degli esercizi di allungamento. Inoltre andrebbero rinforzati i muscoli tra le scapole in modo selettivo.

### Sostituto dell'esercizio parente all'esercizio non fisiologico n.2

Una variante è quella di alzare solo il torace all'indietro (vedi fig.9) oppure di sollevare leggermente le gambe unite verso l'alto in posizione supina. Un'altra possibilità, sempre stando seduti sul ventre, è quella di alzare leggermente il braccio destro e la gamba sinistra (e poi l'inverso), eventualmente con un cuscino sotto il ventre.

Un'altra possibilità è descritta nella figura 11

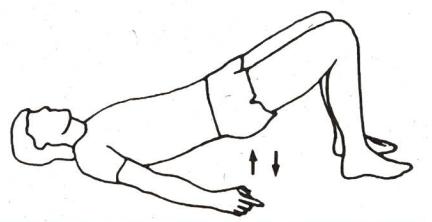


fig. 11

Lo scopo di questo esercizio è quello di rafforzare la muscolatura delle cosce. Il corpo non deve essere troppo spinto verso l'alto. Si può eseguire l'esercizio anche appoggiandosi su una sola gamba.

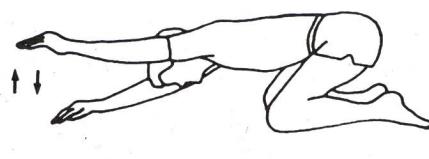


fig. 12

Questo esercizio consente di rafforzare la muscolatura della schiena nella zona toracica. Le braccia devono appoggiarsi tese al suolo, e bisogna piegare le ginocchia e le anche in varie posizioni.

### Esercizio non fisiologico n.3

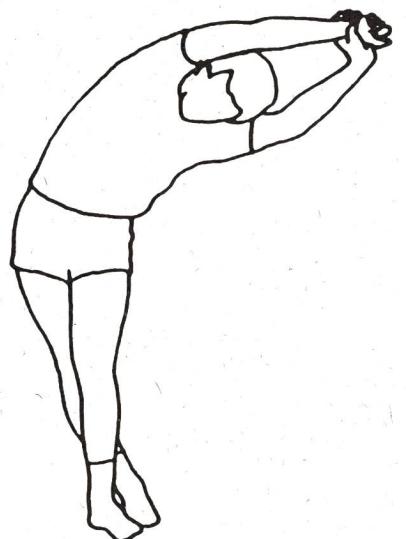


fig. 13

Esecuzione: piegare di lato il torace e tenderlo il più possibile con brevi movimenti a scatto.

Lo scopo di questo esercizio è quello di allungare la muscolatura laterale del torace (M. quadratus lumborum) e delle gambe (M. tensor fasciae latae). L'esecuzione di questo esercizio è particolarmente limitata quando questi muscoli sono accorciati.

### Sostituto dell'esercizio fisiologico n.3

Una variante è quella di piegarsi di lato lentamente, evitando il pericoloso «molleggiare» e tenendo le braccia verso l'alto.

Un'altra possibilità è lo stretching dei

muscoli menzionati sopra come illustrato nella figura 13.

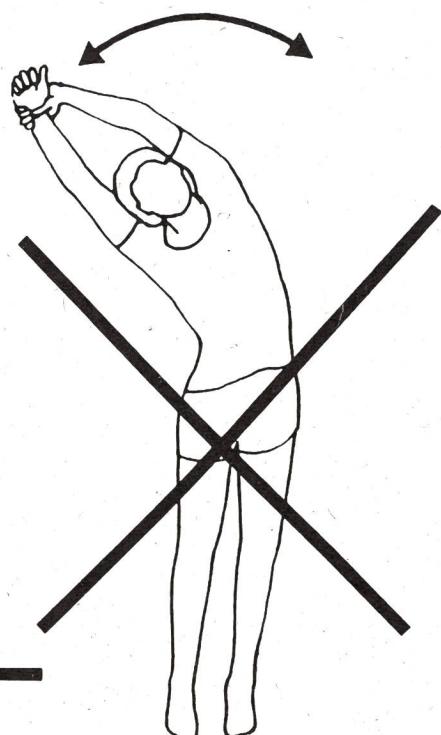


fig. 14

### Altre informazioni importanti

### Combinazioni di vari movimenti

Se agli esercizi non fisiologici 1, 2 e 3 si aggiungono altri movimenti, per esempio delle rotazioni per prendere lo slancio, allora i dischi intervertebrali e le articolazioni tra le vertebre saranno ancora più sollecitati. Queste sollecitazioni aumentano il rischio di un infortunio, anche perché la protezione conferita dai legamenti che collegano le vertebre davanti e dietro viene in parte diminuita.

### Pesi e apparecchi

Se i movimenti per alzare o spostare dei pesi o per maneggiare grossi apparecchi sono fatti nel modo fisiologicamente sbagliato allora ne risulta un aumento delle sollecitazioni alla colonna vertebrale.

I pesi devono essere alzati tenendoli il più possibile vicino al corpo e dopo aver piegato le ginocchia, per azionare il muscolo quadricipite e la muscolatura posteriore della coscia. Così fa-

cendo la muscolatura del torace svolgerà meglio il suo compito di stabilizzare la colonna vertebrale.

## Esercizi di mobilità per la colonna vertebrale

La colonna vertebrale cervicale consente alla testa una grande mobilità. I muscoli del collo se sottoposti a posizioni della testa spesso uguali, si raccorcianno e subiscono delle contratture. Lo stesso discorso vale per la muscolatura nella zona lombo-sacrale. Esercizi come la rotazione della testa oppure quello di guardare a destra e a sinistra girandosi di scatto, o ancora quello della rotazione del collo, sono da sostituire con esercizi di stretching oppure, al massimo, con degli esercizi tranquilli che evitino gli scatti e gli sforzi bruschi.

## Conclusioni

L'uomo non solo può muoversi, ma deve anche farlo. Deve però conoscere le sue possibilità e i suoi limiti, e adattarne adeguatamente il suo comportamento. ■

### Bibliografia

Baud, Bernhard: Leben mit der Bandscheibe, Huber Bern/Stuttgart/Wien 1983.  
Junghans, Herbert: Die Wirbelsäule unter den Einflüssen des täglichen Lebens, der Freizeit, des Sportes, Hippokrates, Stuttgart 1986.  
Kapandji, Ibrahim A.: Funktionelle Anatomie der Gelenke, Band 3, Enke, Stuttgart 1985.  
Kunz, Hansruedi et alii: Muskeleinsatz beim Krafttraining, Magglingen 1988.  
v. Lanz, Wachsmuth: Praktische Anatomie (zweiter Band, siebter Teil: Rücken), Springer, Berlin/Heidelberg/New York 1982.  
Schneider, Werner et alii: Beweglichkeit, Thieme, Stuttgart/New York 1989.  
Spring, Hans et alii: Dehn- und Kräftigungs-gymnastik, Thieme, Stuttgart/New York 1986.  
Weineck, Jürgen: Sportanatomie, perimed, Erlangen 1988.  
Wirked, Rolf: Sport-Anatomie und Bewe-gungslehre, Schattauer, Stuttgart/New York 1984.

La prima parte di questo articolo è stata pubblicata sull'edizione di maggio 1990 (pag. 16 e seguenti).



# Sport, tossicodipendenza e schema corporeo

di Ursula Weiss, dirigente dell'Istituto di ricerche SFSM

*I motivi della tossicodipendenza sono molti e nella stessa misura dipendono molti fattori terapeutici e riabilitativi individuali. Sport e confronto con lo schema corporeo costituiscono un solo aspetto nell'approccio a questo complesso tema, ma ne è uno dei più essenziali se si parte dall'unità dell'essere umano (corpo - anima - ambiente). Nell'articolo che segue vengono affrontati tre aspetti fondamentali e formulate relative proposte di riscontro.*

(red.)



La tossicomania rappresenta un fenomeno le cui cause sono molteplici. Il tipo di trattamento e di riabilitazione, in ogni caso particolare, dipendono da diversi fattori. Lo sport, e il confronto con il proprio schema corporeo, in questo complesso, temono un solo aspetto, ma certamente uno dei più importanti, quando si prende in considerazione il concetto di un essere umano «somato-psicosociale». Affrontiamo, di seguito, tre questioni fondamentali alle quali cercheremo di rispondere, almeno parzialmente.

## Il tossicomane e il suo corpo

Quale relazione hanno i tossicodipendenti con il loro corpo e le loro sensazioni? Quale immagine hanno del loro corpo (quel che chiamiamo lo schema corporeo fa ugualmente parte di quest'immagine)? Di quale coscienza del loro corpo dispongono?

La relazione con il proprio corpo, la coscienza corporea e la percezione delle sensazioni fisiche evolvono, fra i tossicomani, secondo le diverse fasi della loro biografia.