

# Prevenzione e buone norme dei viaggiatori

**Sandro Giuffrida**

Direttore UOC Igiene e Sanità Pubblica, ASP di Reggio Calabria; Segretario Società Italiana Medicina dei Viaggiatori e delle Migrazioni (SIMVIM)

Il numero degli Italiani che per diversi motivi viaggiano, anche da paesi igienicamente evoluti a paesi che non lo sono, è in costante aumento. Secondo la Banca d'Italia, che realizza ogni anno un'indagine campionaria sul turismo, i viaggiatori italiani sono passati dai 62 milioni 870 mila del 2015 a oltre 67 milioni del 2018.

Di questi, 59 milioni sono comunque rimasti nel continente europeo (principalmente Francia, Spagna, Austria, Germania, Regno Unito, Russia, Svizzera), quasi 3 milioni in America (1 milione e 400 mila negli Stati Uniti), 2 milioni e 500 mila nel continente asiatico, 1 milione e 500 mila in Africa (di cui quasi 400.000 in Egitto) e 150.000 in Oceania.

In particolare sono da sottolineare, ai fini della prevenzione, gli oltre 4 milioni di viaggi che gli Italiani hanno effettuato nel 2018 verso mete a basse condizioni igienico-sanitarie (Africa e Asia) dove abitudini alimentari, clima e stili di vita favoriscono il manifestarsi di problemi legati al viaggio: alcuni specifici di tipo infettivologico (malattie a trasmissione oro-fecale, malattie sessualmente trasmesse, malattie trasmesse da vettori), altri più generici correlati invece agli effetti del clima, delle radiazioni solari e delle temperature estreme, all'altitudine, alla sindrome del *jet lag*, alle patologie legate al mezzo di trasporto (aereo, nave, auto), alle patologie connesse alla pre-esistenza di cronicità o di condizioni (gravidanza, età avanzata o pediatrica) in viaggiatori che essendo maggiormente esposti allo sviluppo di problemi di salute, richiedono una particolare attenzione e, spesso, un apposito programma di prevenzione (Tab. I).

Esistono delle regole generali di comportamento, valide per tutti, che consentono

## TABELLA I.

*I principali problemi sanitari, di origine non infettiva, collegati ai viaggi.*

Principali problemi sanitari, non infettivi, collegati ai viaggi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effetti del clima e delle radiazioni solari</li> <li>• Disturbi da <i>Jet lag</i></li> <li>• Patologie legate al mezzo di trasporto</li> <li>• Patologie da altitudine e da immersione</li> <li>• Gestione del viaggio in situazioni particolari (gravidanza, età avanzata, bambini, malattie croniche, immunodeficienza)</li> </ul>

di prevenire la maggior parte delle problematiche connesse al viaggio. La Società italiana di Medicina dei Viaggiatori e delle Migrazioni (SIMVIM, [www.simvim.org](http://www.simvim.org)), che da oltre 20 anni elabora linee guida e raccoglie al suo interno gli specialisti italiani in medicina dei viaggi, ha messo a punto un decalogo che raccoglie le principali raccomandazioni (Tab. II).

Una delle condizioni, e anche la più comune, che può maggiormente esporre a rischio il viaggiatore è quella dell'età avanzata. Il progressivo invecchiamento della popolazione dei paesi economicamente più sviluppati sta determinando un notevole incremento dei viaggiatori di età superiore ai 64 anni, ma anche della fascia di età immediatamente precedente (50-64 anni). Si stima che il 15-30% del numero totale di viaggiatori internazionali sono persone di 60 anni o più.

Questi soggetti, oltre ad avere le stesse esigenze di base dei viaggiatori più giovani (vaccinazioni, profilassi antimalarica ecc.), in conseguenza dell'aumentata incidenza di specifiche patologie di tipo cronico-degenerativo, necessitano spesso di un'ulteriore valutazione al fine di verificare la compatibilità del loro stato di salute con il viaggio

prescelto. Di frequente, infatti, i viaggiatori anziani sono affetti da una o più malattie croniche: l'80% degli ultra sessantatrenni da almeno una malattia, il 60% da almeno due.

Già il naturale processo di invecchiamento porta con sé cambiamenti fisiologici che mettono i viaggiatori più anziani a rischio più elevato durante i viaggi. I cambiamenti nella composizione corporea, nell'udito e nella visione possono portare i viaggiatori più anziani a una maggiore suscettibilità, per esempio, alle cadute, specialmente perché si trovano in ambienti nuovi e potrebbero non avere familiarità con ciò che li circonda. Inoltre, la riduzione della riserva funzionale e la disregolazione omeostatica osservate nel processo di invecchiamento potrebbero portare a un aumento del rischio di malattia da altitudine, lesioni da calore e disidratazione durante il viaggio.

Infatti, la principale causa di morte negli anziani che si recano in Paesi a clima molto caldo è la temperatura eccessiva che può causare sincope, crampi, edema e il temibile colpo di calore, la cui insorgenza è favorita dalla compresenza di obesità, patologie cutanee che alterano la sudorazione e abbigliamento troppo pesante. L'eccessiva

**TABELLA II.**Le 10 regole d'oro del viaggiatore (da [www.simvim.org](http://www.simvim.org)).

Le 10 regole d'oro del viaggiatore	
1.	3-4 settimane prima di partire: rivolgersi all'Ambulatorio di Medicina dei Viaggiatori della ASL per ricevere consigli su come ridurre i rischi legati al viaggio e per effettuare le vaccinazioni eventualmente raccomandate.
2.	Assicurazione sanitaria: verificare di averne sempre una ben attiva.
3.	Attenzione a ciò che si mangia. NO a: cibi freddi o riscaldati, buffet freddi di carne, pesce o molluschi, creme all'uovo o alla panna, salse crude all'uovo.
4.	Attenzione a ciò che si beve: spesso l'acqua del rubinetto e delle fontane non è potabile. Usare acqua minerale o depurata in bottiglie sigillate, evitare il ghiaccio.
5.	Evitare rapporti sessuali occasionali: utilizzare sempre e comunque il preservativo.
6.	Farmaci da viaggio. Ricordarsi di portare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• farmaci che si assumono abitualmente, in scorte sufficienti, compresi i liquidi per lenti a contatto e la pillola anticoncezionale;</li> <li>• antimalarici (nei casi indicati) e repellenti per gli insetti;</li> <li>• farmaci che potrebbero essere utili (antidolorifici, antibiotici);</li> <li>• attrezzatura varia (creme solari a fattore protettivo molto alto, forbici, cerotti, salviette disinfettanti).</li> </ul>
7.	Per prevenire le malattie trasmesse da punture di insetti: proteggersi con zanzariere, meglio se impregnate, e applicare repellenti e insetticidi. Nel caso particolare della malaria, quando necessario, assumere i farmaci antimalarici consigliati dal medico. La chemiopprofilassi va iniziata prima dell'arrivo in zona malarica, assunta con regolarità durante tutto il periodo di permanenza e continuata ancora dopo aver lasciato la zona a rischio.
8.	Al rientro: se si presenta una febbre di origine non chiara (38°C o più), rivolgersi al Pronto Soccorso entro 24 ore dalla sua comparsa e ricordarsi di dire che si è stati in viaggio. Se si hanno manifestazioni cutanee o intestinali o respiratorie che non regrediscono entro qualche giorno, andare a visita dal proprio medico curante, sempre avendo cura di riportare il dato del viaggio.
9.	Traffico stradale: fare molta attenzione alla guida, anche a quella degli altri. In molti Paesi in via di sviluppo gli incidenti stradali sono molto frequenti e spesso gravi.
10.	Criminalità: attenzione a non esporre troppo denaro e oggetti di valore, specie nei quartieri e nelle aree pericolose delle città.

esposizione al sole, senza adeguata protezione aumenta il rischio di ustioni/scottature dalle quali bisogna adeguatamente proteggersi anche per evitare di facilitare la comparsa di melanomi cutanei.

Anche il freddo e l'ambiente montano che si accompagnano spesso ad attività potenzialmente rischiose come la scalata su roccia o il trekking, un tempo confinate a pochi individui, possono esporre il viaggiatore ad altitudini elevate, con problemi di acclimatazione e di mal di montagna, ma anche di esposizione agli ultravioletti, problemi da calore, di stress o, sul versante opposto, di conseguenze legate al freddo o alle basse temperature (ipotermia, congelamento).

Andando alle specifiche problematiche di

salute, proviamo adesso a fornire qualche indicazione pratica in merito ad alcune condizioni patologiche (cardiopatie, malattie polmonari, diabete) che spesso si accompagnano all'età più avanzata.

### Il viaggiatore cardiopatico

Il viaggiatore anziano cardiopatico presenta delle peculiarità che richiedono una completa valutazione delle caratteristiche del viaggio e della compatibilità di queste con la patologia cardiaca accusata.

Un razionale di valutazione impone come prima tappa un giudizio di compatibilità assoluta o relativa al viaggio. Innanzitutto è importante che la patologia cardiaca sia

perfettamente stabilizzata, che sia stata standardizzata la terapia e che il paziente sia in grado di apportare gli eventuali cambiamenti che si rendessero necessari o che ci sia la possibilità di contattare strutture sanitarie del posto o il proprio medico di fiducia. Quindi, rispettando i criteri suddetti, si può viaggiare anche se affetti da ipertensione arteriosa, valvulopatie e/o presenza di protesi valvolare, aritmie con o meno presenza di pace-maker, cardiopatie di tipo ischemico e modesto scompenso cardiaco. Il viaggio è in ogni caso controindicato nei soggetti con infarto miocardico recente (da non più di due settimane), soggetti con angina instabile, soggetti sottoposti a chirurgia toracica nelle sei settimane precedenti il viaggio (soprattutto se effettuato in aereo), soggetti con scompenso cardiaco non ben controllato, soggetti con aritmie non stabilizzate farmacologicamente o soggetti con ipertensione grave non stabilizzata (Tab. II).

Superata quindi l'incompatibilità assoluta al viaggio, il secondo passaggio è il giudizio di conciliabilità tra tipo di viaggio e condizioni cardiache.

Alcune limitazioni potrebbero essere legate al mezzo di trasporto scelto per il viaggio: l'automobile è il mezzo che consente più facilmente il mantenimento dei propri ritmi di vita ma può essere inadeguato se la durata del viaggio è notevole e/o se è lo stesso paziente a guidare, potendosi creare una situazione stressante; treno e autobus sono meno stressanti dell'auto, ma hanno il problema di orari fissi cui doversi adattare e di imprevedibili ritardi; il viaggio in nave è sconsigliabile soltanto se si soffre facilmente di mal di mare: frequenti episodi di vomito potrebbero alterare il bilancio idroelettrolitico e alterare l'assorbimento di farmaci assunti per via orale; per il viaggio in aereo è necessario considerare che la pressurizzazione atmosferica equivale a quella presente in altitudine tra i 1500 e i 2400 m sul mare provocando una riduzione della PO<sub>2</sub>, un'ipossiemia, di solito asintomatica, che però stimola il sistema simpatico con aumento del consumo di ossigeno, incremento del flusso coronarico e, in definitiva, aumento del lavoro cardiaco. Ciò potrebbe slatentizzare delle patologie cardiache non ben stabilizzate o non ben controllate dalla terapia.

**TABELLA III.****Viaggiatori cardiopatici e controindicazioni ai viaggi aerei.**

Infarto del miocardio nelle 6 settimane (tra le 2 e le 12 settimane) precedenti il viaggio
Scompenso cardiaco congestizio instabile (classi NYHA III-IV)
Angina instabile o gravi aritmie
Trombosi venosa profonda (TVP) nel corso delle ultime 4 settimane
Tromboflebite (è possibile il viaggio in caso di pregressa tromboflebite o TVP dopo 4 settimane se la terapia anticoagulante è stabilizzata ed efficace)
Ipertensione grave non controllata terapeutamente
Anamnesi positiva per embolia polmonare

Nei viaggiatori che utilizzano anticoagulanti è necessario programmare un controllo dei tempi di coagulazione prima della partenza e durante, se il viaggio dovesse durare più di 2-3 settimane.

I portatori di pacemaker dovrebbero effettuare un controllo cardiologico con ECG prima della partenza e portare con sé le caratteristiche del pacemaker. Considerata la riduzione dello stimolo della sete che si produce con l'avanzare degli anni è consigliabile bere spesso durante il viaggio aereo, alzarsi ogni tanto e camminare. Gli individui con problemi venosi devono stare lontani dal calore ed evitare di rimanere immobili. Il caldo può far sentire le gambe pesanti, o addirittura dolenti, e favorire l'edema. L'immobilità aggrava la stasi venosa e può provocare una flebite, specialmente durante i lunghi viaggi in posizione seduta.

### Il viaggiatore con malattie polmonari

Le malattie respiratorie croniche possono, genericamente, essere suddivise in malattie con o senza ostruzione. Le bronchiti croniche semplici sono malattie respiratorie flogistiche senza ostruzione. Queste patologie non costituiscono un particolare problema nell'ottica del viaggio purché si riesca a evitare il più possibile eventuali fasi di riacuzie, che aggravano progressivamente la malattia e in cui sono quasi sempre presenti fattori infettivi. Considerato che una buona percentuale di riacutizzazioni è addebitabile allo *Streptococcus pneumoniae* risulta evidente l'opportunità, e non solo ai fini del viaggio, della vaccinazione antipneumococcica così come, soprattutto nei soggetti più

anziani, di quella antinfluenzale.

Tra le malattie respiratorie croniche con ostruzione distinguiamo l'asma, in cui l'ostruzione è reversibile, e le broncopneumopatie croniche ostruttive (BPCO), in cui l'ostruzione è solo scarsamente reversibile. Tra queste ultime includiamo, per semplificare, anche le forme con deficit funzionale prevalentemente restrittivo non reversibile (interstiziopatie, fibrotorace). Nel valutare il paziente con asma bronchiale dobbiamo tenere presenti i fattori ambientali e comportamentali in grado di scatenare il broncospasmo ricordando che i rischi possono essere prevenuti con un'adeguata copertura farmacologica. Pertanto è importante che il paziente asmatico porti con sé il proprio piano terapeutico con le indicazioni su cosa fare quotidianamente, in caso di aggravamento dei sintomi o in caso di emergenza. Si valuteranno, se possibile, le condizioni ambientali (inquinamento, impollinazioni stagionali) della località meta del viaggio considerando, per l'asma allergico, la possibile presenza di antigeni che potrebbero reagire in maniera crociata con allergeni cui il viaggiatore asmatico è ipersensibile e, per l'asma da sforzo, la possibile comparsa di broncospasmo in seguito a un particolare livello di sforzo fisico.

Ricordiamo ancora che l'asmatico può recarsi in quota solo se l'asma è di grado lieve-moderato, se i sintomi sono ben controllati e se la funzionalità respiratoria di base è normale e, infine, che non sono indicate attività fisiche dove non sia possibile l'interruzione dello sforzo (sport subacquei, alpinismo ad alta quota) e, di conseguenza, un immediato soccorso.

Le BPCO di gravità medio-alta comportano

il rischio di ipossia legata alla ridotta pressione parziale di ossigeno, durante i voli aerei e a quote elevate. Tale ipossia può essere particolarmente significativa per chi è affetto da una BPCO in quanto in questi soggetti si verifica una precoce compromissione dei meccanismi di adattamento all'ipossiemia instauratasi. Prima di consigliare l'effettuazione del viaggio, in questi casi è indispensabile considerare la storia clinica del paziente con un'attenta valutazione delle difficoltà a svolgere le attività quotidiane. Se è necessaria l'ossigenoterapia dovrà essere preventivamente informata la compagnia aerea trasportatrice che, se nulla osta, predisporrà un posto "ad hoc".

### Il viaggiatore diabetico

Il diabetico è un soggetto che, se ben controllato, di solito svolge le sue attività abituali come un soggetto sano. Con la differenza, però, che alcune attività che esulano dalla routine e non costituiscono un problema per il soggetto normale, possono invece essere difficoltose per un diabetico. Questi, infatti, ha assoluta necessità di avere dei ritmi di vita standardizzati, svolgere attività fisica regolare, avere orari e composizione dei pasti programmati e programmabili, non essere esposto a situazioni stressanti di tipo fisico o emotivo.

Per i motivi suddetti il viaggiare, con l'imprevedibilità (ritardi, cibi nuovi, stress psicofisici ecc.) che comporta, può rappresentare per il diabetico una situazione d'emergenza. Perciò è necessario fornire al viaggiatore diabetico, attraverso un processo di educazione-informazione, quegli strumenti che gli consentiranno di affrontare al meglio le piccole o grandi emergenze cui potrà andare incontro durante il viaggio prescelto.

Dando per scontate le fondamentali nozioni sul diabete mellito non o insulino dipendente si deve sottolineare che il diabetico, per vari motivi, non tollera bene il digiuno e che non può rimanere senza cibo e senza insulina per più di poche ore, potendo in questo caso, verificarsi quelle situazioni di emergenza cui si accennava. È evidente come durante un viaggio questa evenienza per svariate ragioni (ritardi, spostamenti non previsti, blocchi stradali, ristoranti chiusi o altri disguidi) possa facilmente avverarsi. La soluzione sta nel portare

con sé un “cestino da viaggio” che possa sostituire un pasto e che contenga anche dei cibi utilizzabili in caso di riconosciuta ipoglicemia (il diabetico va in ipoglicemia non solo per carenza di alimentazione o per eccesso di insulina ma anche per un imprevisto sforzo fisico, cosa non infrequente nel corso di un viaggio). Pertanto il cestino da viaggio dovrà contenere alimenti non facilmente deperibili e in particolare carboidrati a rapido assorbimento (quali bustine di zucchero, caramelle, bevande zuccherate) utilizzabili immediatamente in caso di ipoglicemia; carboidrati a medio assorbimento (mele, succhi di frutta senza zucchero aggiunto); carboidrati a lento assorbimento (pane, crackers) e acqua non gassata.

Inoltre, il diabetico dovrà portare con sé tutti i presidi terapeutici e diagnostici utilizzati normalmente, in quantità anche superiori al consumo abituale: glucosimetro (che potrà utilizzare per l'autocontrollo anche in aereo), strisce reattive per glicemia, glicosuria e chetonuria, il kit di glucone (se viaggia in compagnia e il compagno è informato sulle modalità d'uso), siringhe e l'insulina nelle preparazioni abitualmente utilizzate.

Per quanto riguarda il trasporto dell'insulina non è necessario procurarsi particolari contenitori refrigeranti in quanto l'insulina è stabile per settimane a temperature comprese fra 4 e 50 gradi.

È prudente, se si viaggia in aereo, riporre l'insulina nel bagaglio a mano onde evitare che possa essere eventualmente esposta nella stiva (anche se le stive sono generalmente riscaldate) a temperature al di sotto dello zero e rischiare l'inattivazione o che il bagaglio possa andare perduto o consegnato in ritardo.

Un altro aspetto che crea insicurezza nei diabetici insulino trattati è il comportamento terapeutico da tenere quando si affronti un lungo viaggio in aereo con cambiamento del fuso orario.

Considerato che durante questi lunghi viaggi vengono generalmente somministrati pasti con regolare cadenza, è sufficiente (magari dopo aver controllato la glicemia con il reflattometro) praticare prima di ogni pasto una dose di insulina pronta, mantenendo la normale cadenza per le somministrazioni di farmaci a dose unica giornaliera. Naturalmente non abbiamo esaurito tutte le problematiche legate alla prevenzione in viaggio, che tratteremo in successivi interventi su questa testata, ricordando che la finalità del nostro impegno professionale è mettere il viaggiatore nelle condizioni di viaggiare e rientrare in perfetta salute e di affrontare con cognizione di causa eventuali criticità che dovessero manifestarsi durante il suo soggiorno lontano da casa.

#### Conflitto di interessi

L'Autore dichiara nessun conflitto di interesse.

#### Bibliografia

- 1 Tomasi A, Giuffrida S, Gabutti G, et al. *La Medicina dei Viaggiatori*. Edra Editore 2019.
- 2 Banca d'Italia. *Indagine sul turismo internazionale*. [www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/rapporti-estero/turismo-internazionale/index.html](http://www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/rapporti-estero/turismo-internazionale/index.html). Accesso del 20 novembre 2019.
- 3 Steffen R, Dupont H. *Manual of Travel Medicine and Health*. B.C. Decker Inc. 1999.
- 4 Gautret P, Gaudart J, Leder K, et al.; GeoSentinel Surveillance Network. *Travel-Associated Illness in Older Adults (> 60 y)*. *J Travel Med* 2012;19:169-77.
- 5 Marcin Woś, Krzysztof Korzeniewski K. *The older traveller*. *Int Marit Health* 2018;69:285-96.
- 6 Provost S, Soto JC. *Predictors of pretravel consultation in tourists from Quebec (Canada)*. *J Travel Med* 2001;8:66-75.
- 7 Keystone J, Kozarsky P, Freedman D, et al. *Travel Medicine*. Second Edition. Elsevier 2008.
- 8 Glaesser D, Kester J, Paulose H, et al. *Global travel patterns: an overview*. *J Travel Med* 2017;24.
- 9 Organizzazione Mondiale della Sanità. *International Travel and Health*. OMS 2012.
- 10 Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2017-2019. [www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2571\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2571_allegato.pdf). Accesso in data: 1/10/2019.
- 11 Centers for Disease Control and Prevention. *CDC Yellow Book 2018: Health Information for International Travel*. New York: Oxford University Press 2017. [wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/table-of-contents](http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/table-of-contents). Accesso in data: 3 novembre 2019.

## Suggerimenti pratici per il medico di medicina generale

a cura di Alessandro Rossi  
SIMG, Ufficio di Presidenza

### Rischi...

- Lunghi viaggi e lunghe attese
- Cambiamento delle abitudini, degli orari e delle temperature
- Malattie infettive
- Situazioni di emergenza
- Problemi di sicurezza

### Compiti del MMG

- Educare il paziente sulla salute relativa ai viaggi
- Individuare le categorie dei pazienti maggiormente a rischio
- Valutare il rischio di esposizione alle malattie
- Consigliare i farmaci da portare
- Raccomandare le vaccinazioni da fare

### Dottore, cosa mi consiglia di portare?

- Kit di primo soccorso (cerotti, garze, bende, disinfettanti)
- Gocce emollienti per gli occhi
- Spray repellenti per insetti
- Creme per punture di insetti
- Decongestionanti nasali
- Sali reidratanti
- Pinzette e piccole forbici
- Termometro

(*International travel and health. WHO 2009*)

### Dottore, cosa mi consiglia di portare?

*Ulteriori supporti in relazione a necessità individuali:*

- Creme solari e occhiali da sole
  - Preservativi
  - Siringhe e aghi
  - Farmaci con cui si è in cura
- (*International travel and health. WHO 2009*)

### Rischio di trombosi venosa profonda (TVP) aumentato per:

- Pregresse TVP personali o familiari
- Terapia estroprogestinica
- Gravidanza
- Neoplasie
- Obesità
- Recente intervento chirurgico

### Come affrontare l'immobilità prolungata

**1:** facendo pressione sulle ginocchia con le mani), sollevare insieme prima le punte e poi i talloni. Ripetere la sequenza dei due movimenti per 10 volte.



**2:** sollevare alternativamente i piedi e compiere una rotazione caviglie dall'interno verso l'esterno. Ripetere il movimento 10 volte per parte.



**3:** sollevare alternativamente le gambe flesse e portare le ginocchia verso il busto. Ripetere il movimento 10 volte per parte.



**4:** con i gomiti vicini al busto, sollevare contemporaneamente gli avambracci fino a portare le mani all'altezza delle spalle. Ripetere il movimento per 20 volte.



**5:** con la schiena allungata e perpendicolare alla seduta, compiere delle rotazioni delle spalle in avanti e indietro, tenendo ferma la posizione del collo e delle braccia. Ripetere la sequenza dei due movimenti per 10 volte.



**6:** nelle fasi di crociera in cui è consentito e compatibilmente con le disposizioni della Compagnia, assumere posizione eretta e sollevare contemporaneamente i talloni dal suolo. Ripetere il movimento per 10 volte.



**7:** compatibilmente con le limitazioni di cui all'esercizio 6, partendo da posizione eretta, appoggiarsi allo schienale della poltrona con il braccio sinistro e sollevare con la mano destra la gamba destra flessa, facendo avvicinare il più possibile il piede al gluteo. Cambiare braccio di appoggio e ripetere lo stesso esercizio per la gamba sinistra. Compiere ogni movimento 3 volte per parte



(*da Flyreaders gennaio/marzo 2011 N° 004. <https://docplayer.it/2348338-Flyreaders-torniamo-a-volare-let-s-go-back-to-flying-n-004-in-flight-magazine-orroli-la-sardegna-nascosta-orroli-hidden-sardinia.html>*)