PREPARACIÓN FÍSICA PARA EL COSTALERO

A continuación, hablaremos sobre la figura del costalero y su preparación para la estación de penitencia.

El costalero, es el encargado de llevar sobre sus "hombros" los pasos de cada una de las hermandades que realizan estación de penitencia. Se trata de una actividad muy exigente, en la que el costalero realiza un esfuerzo intenso, ya que de media cada costalero carga entre 35-40 kg aproximadamente, durante varias horas dependiendo del recorrido.

Sin embargo, y en contraposición al tipo de actividad que realizan en la mayoría de los casos, esta preparación es mínima y poco específica, siendo inexistente en otros muchos. La tesis doctoral realizada por Juan Gavala "*La Actividad Física del costalero sevillano. Hábitos y costumbres*" (2009), nos revela que sólo 2 de cada 10 costaleros se prepara físicamente y que poco más de la mitad admite realizar un calentamiento.

Dicho esto, a continuación, expondremos las lesiones más comunes en el mundo del costal, así como las rutinas a llevar acabo antes, durante y después de la estación de penitencia.

Por último, nos centraremos de forma algo más extensa en las estructuras más importantes en la figura del costalero durante su actividad y como tonificarlas para evitar lesiones y que la estación de penitencia sea lo más satisfactoria.

Lesiones habituales de los costaleros. Cómo evitarlas y tratarlas

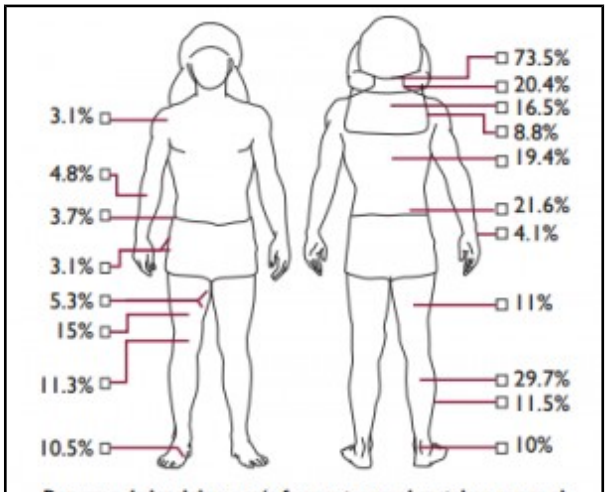
Resulta saludable que la edad mínima del costalero sea superior a 20 años, para no someter a gran intensidad a jóvenes que aún no hayan completado su crecimiento óseo evitando deformaciones vertebrales.

¿Cuáles son las lesiones habituales de los costaleros?

De menor a mayor gravedad podríamos decir las siguientes:

- **Sobrecargas musculares**
- **Contracturas**
- **Lesiones articulares**
- **Inflamación en articulaciones**
- Agravamiento o producción de **lesiones discales** (protrusiones y hernias)
- **Atrapamiento de raíces nerviosas en el miembro superior**.

Una vez expuestas con anterioridad las lesiones más comunes, a continuación basándonos en el estudio de Montserrat Altemir sobre *"Prevención en el costalero, algias y lesiones más frecuentes en el costalero"* (2000) se muestra un análisis sobre los dolores más frecuentes en el costalero.



Resumen de los dolores más frecuentes en el costalero segun el estudio realizado.

¿Cómo se tiene que preparar un costalero?

Es importante que el costalero tenga en cuenta unos consejos antes, durante y después del día de la estación de penitencia en el que se va a realizar un ejercicio físico duro e intenso.

Antes:

- **Mejorar la forma física:** Es recomendable comenzar con una rutina de ejercicios (los cuales expondremos posteriormente) de potenciación asi como preparación cardiovascular con el fin de adquirir resistencia 3-4 meses ates.

- **Reconocimiento médico previo**: para descartar posibles patologías graves que pudiesen existir y que puedan aflorar con un esfuerzo de esa magnitud

- **Acudir al Fisioterapeuta con regularidad**: para el tratamiento de patologías diagnósticas o prevención de las mismas.

- **Ensayos previos** para una perfecta coordinación entre los costaleros.

- **Estiramientos** para evitar sobrecargas a lo largo del recorrido.

- **Proteger zonas sensibles**: Ropa adecuada: costal, faja protectora para la zona lumbar y calzado adecuado.

- **Dieta rica en hidratos de carbono** (pastas y verduras) y desayunar adecuadamente.

Durante:

- **Hidratación**: Beber sorbos pequeños para evitar deshidrataciones.

- **Aprovechar las pausas para hacer estiramientos y revisar el costal**.

Después:

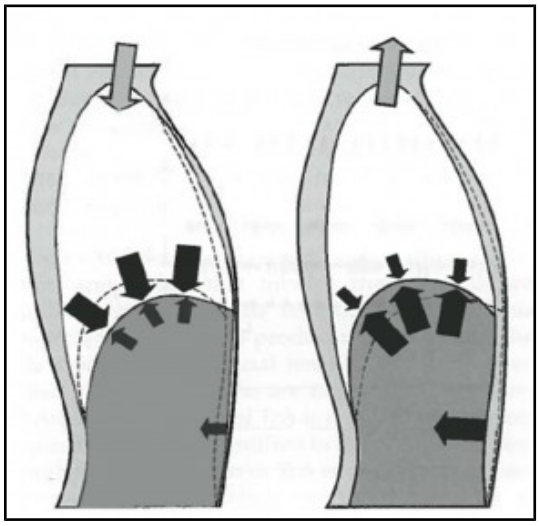
- **Recuperación**: Una vez terminada la estación de penitencia realizar estiramientos de los grandes grupos musculares tanto de espalda como miembro inferior. Aplicar frío en las zonas de mayor sobrecarga (hielo, baños parciales en agua fría que ayudan a relajar la musculatura y activar la circulación).

- **Rehidratación**: bebidas isotónicas.

- **Comida adecuada en pocas cantidades** se recomienda ir recuperando el ritmo normal de comidas.

Una vez expuestas de forma esquemática las medidas a tomar por parte del costalero tanto antes, durante como después de la estación de penitencia, a continuación, nos centraremos en la preparación específica que el costalero debe realizar para la preparación tanto de los ensayos, como de la estación de penitencia para evitar dichas lesiones.

- Será fundamental entrenar del **PATRÓN RESPIRATORIO**. Para realizar un correcto patrón respiratorio, debemos enseñar al sujeto la capacidad de presionar todo el tiempo hasta la parte inferior de la cavidad abdominal cuando respira, tanto acostado como sentado. Y posteriormente se enseña al sujeto respirar todo el tiempo creando la presión en la parte inferior del abdomen y que mantenga esa presión al pasar por los ciclos de respiración normales. Será en este momento cuando se este produciendo la verdadera estabilización del CORE (explicación párrafo siguiente).



Patrón respiratorio adecuado. Obtenida: temadeporte.blogspot.com

- El **CORE** es la musculatura encargada de estabilizar la columna (principalmente el transverso del abdomen y los multifidos lumbares, también en un papel secundario tenemos el oblicuo interno, las fibras medias del oblicuo externo y el cuadrado lumbar)

Con los siguientes ejercicios podremos fortalecer y entrenar todos estos músculos:

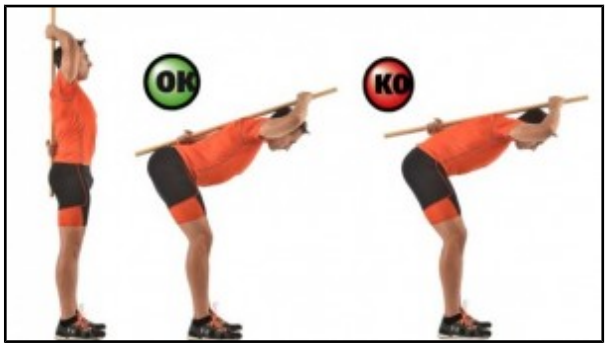
- *Cat stretch*, https://www.youtube.com/watch?v=9WFSalGkPu4
- *Superman (Bird dog)*, https://www.youtube.com/watch?v=FWaMfMSJy3I
- *Sidebridge*, https://www.youtube.com/watch?v=npzvRa-15SY
- Bicho muerto (tendido supino y movilización de extremidades), https://www.youtube.com/watch?v=yQg6sLLu_S0
- *Plank (Plancha)* https://www.youtube.com/watch?v=OuFDY0fwlvk

- Otro de los músculos de gran importancia que debemos trabajar es el **GLÚTEO**, principal extensor de la cadera y es un estabilizador de la zona lumbo-sacra e interviene en la prevención y rehabilitación de dolores lumbares.

Algunos ejercicios con los que podremos trabajar nuestros glúteos de forma progresiva pueden ser:

- *Hip Extension Single Leg*, https://www.youtube.com/watch?v=q3zmXglKeVg
- *Bird Dog,* https://www.youtube.com/watch?v=sVB7-Pzc21M
- *Glute Bridge* https://www.youtube.com/watch?v=TZBUBUrmA9g
- *Hip Thrust* https://www.youtube.com/watch?v=DJ-IAT7azLA

- Entrenamiento del patrón de **DISOCIACIÓN LUMBO-PÉLVICA**. Ya que un déficit sobre este movimiento generará grandes descompensaciones sobre otras estructuras y articulaciones. Este patrón nos ayudará a evitar lesiones a nivel discal.



Disociación lumbo-pélvica. Obtenida: Sportlife

- Un trabajo fundamental deberá realizarse sobre la musculatura de los llamados "**FLEXORES PROFUNDOS DEL CUELLO**", para ello debemos realizar una flexión cráneo-cervical. Nos tumbaremos boca arriba (decúbito supino), elevaremos ligeramente la cabeza sobre una toalla para situar la columna en una buena postura, desde aquí debemos llevar la barbilla hacia el cuello. La contracción debe ser sutil, sin notar demasiada tensión en la zona anterior del cuello. De esta forma despertaremos a esta musculatura tan específica.

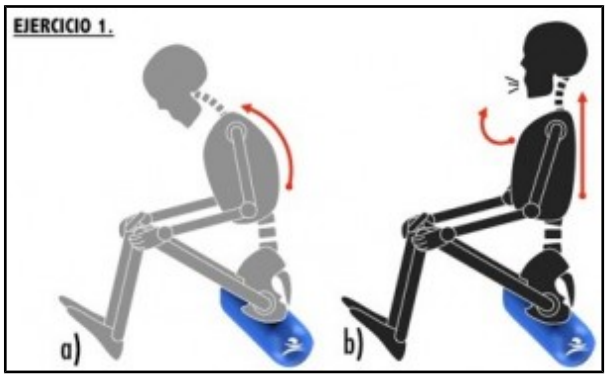
Correcta flexión-cervical. Obtenida: www.entrenalisto.com

https://www.youtube.com/watch?v=yNjJQmUa5fU

- **Ejercicios isométricos de cuello.** Consiste en hacer ejercicios con los movimientos de flexo/extensión y lateroflexión cervical en los que la fuerzas se contrarrestan y no hay movimiento.
  Es decir, ejercemos fuerza con nuestra mano de izquierda a derecha y con nuestra cabeza de derecha a izquierda. Nuestro cuello está ejerciendo tensión pero sin moverse. Este ejercicio lo realizaremos en ciclos de 3" de contracción y 3" de relajación.

- Entrenamiento de los **EXTENSORES TORÁCICOS**

Sentados sobre un step o un cilindro de espuma, realizando una flexión pronunciada de cadera para limita la movilidad compensatoria de la región lumbo-pélvica a la hora de extender el raquis dorsal, flexionar ligeramente la columna ayudándonos de la tracción de las manos sobre las rodillas. Después inspirando profundamente, tira de las rodillas y extiende al máximo la columna como muestra la imagen de abajo. Mantener la posición unos segundos y expulsa el aire, relaja y deja caer el cuerpo hacia las piernas.



Trabajo de extensores torácicos. Obtenida: www.entrenalisto.com

- Por último debemos incluir ejercicios donde trabajemos y potenciemos la **MUSCULATURA DE LOS MIEMBROS INFERIORES**, principalmente aquellos donde se produzcan movimientos de flexo-extensión de rodillas.

Los principales ejercicios de los que hablamos son:

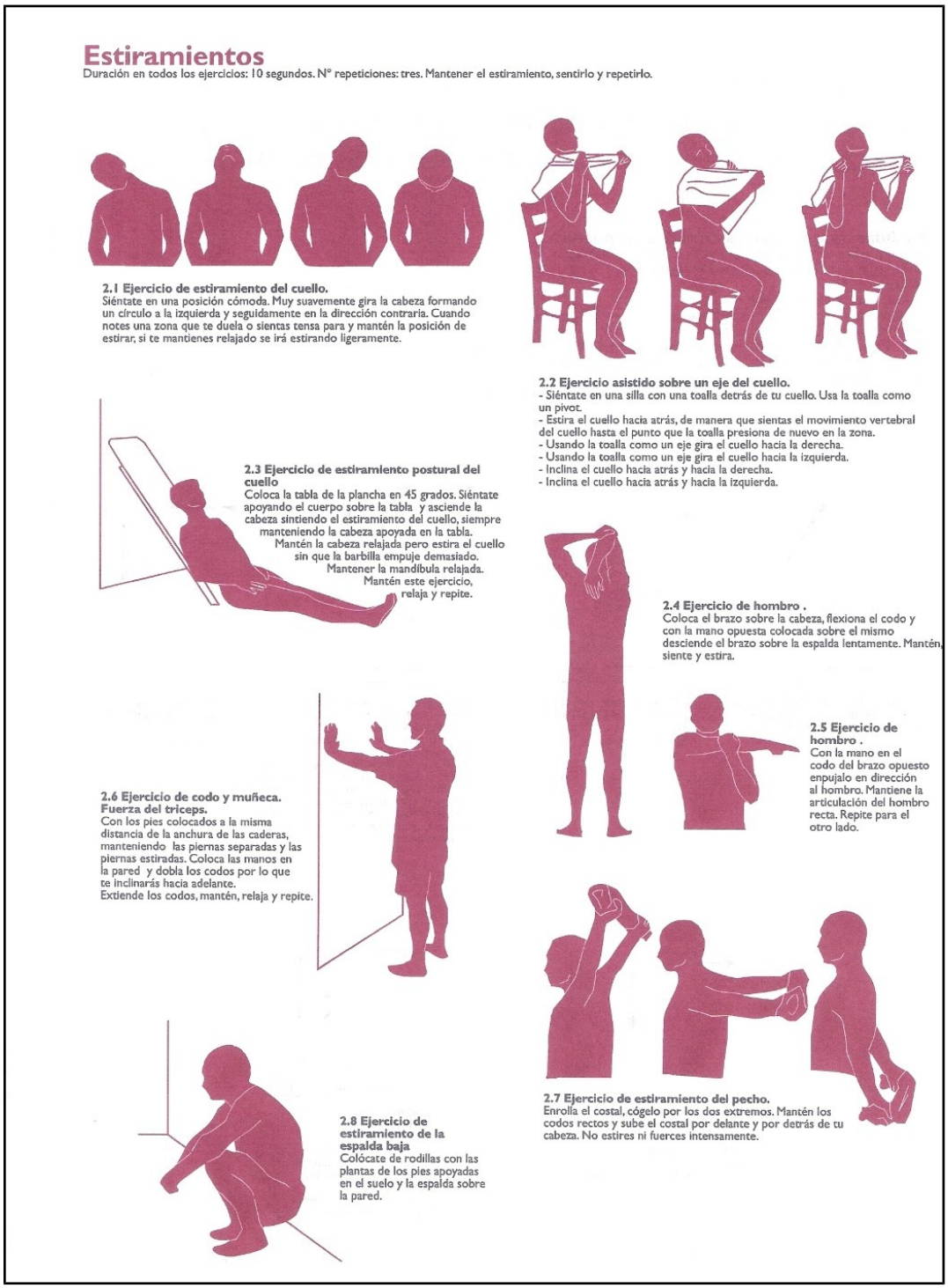
- *Sentadillas (Squat)* https://www.youtube.com/watch?v=6YPggJ4UEAY
- *Lunges* https://www.youtube.com/watch?v=oyLAcXHZTOc

Asi como sus respectivas variantes (BackSquat, FrontSquat, Walking Lunge, Saltos con carga,…).

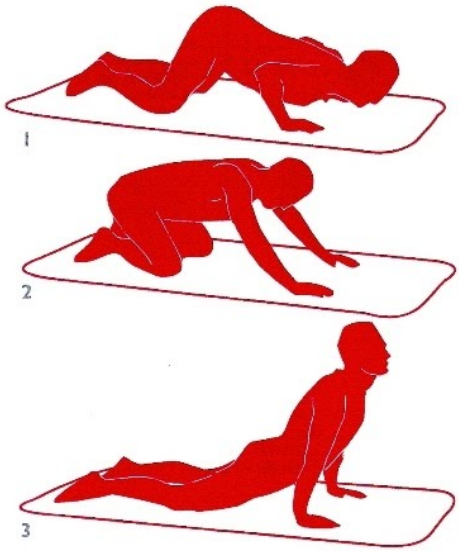
Todos estos ejercicios propuestos, realizados con una progresión adecuada, ayudarán a reducir las molestias y dolencias que puedan aparecer durante la estación de penitencia de los costaleros.

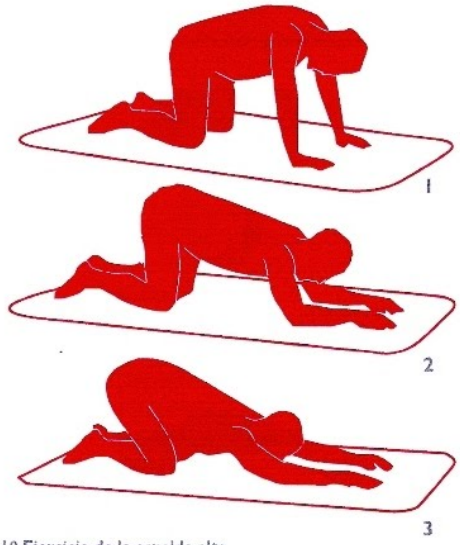
Los ejercicios enumerados con anterioridad, realizados de manera progresiva, van encaminados a potenciar las estructuras que más sufren en la figura del costalero, por lo que su realizacion es fundamental para la prevención de lesiones.

A continuación, se expondrán unas tablas de ejercicios generales, sencillos que ayudaran y complementaran los ejercicios anteriores denominados primordiales.



2.9 Ejercicio de la espala alta.
Haz el ejercicio con un continuo movimiento que mejore la movilidad y flexibilidad a través de la espalda alta.
(1) Apoya el peso en tus manos y rodillas, desplaza el peso hacia adelante y baja los brazos.
(2) Éste movimiento se debe hacer de forma suave manteniendo las manos en la misma posición.
(3) Flexiona las caderas y rodillas terminando en posición de rodilla.

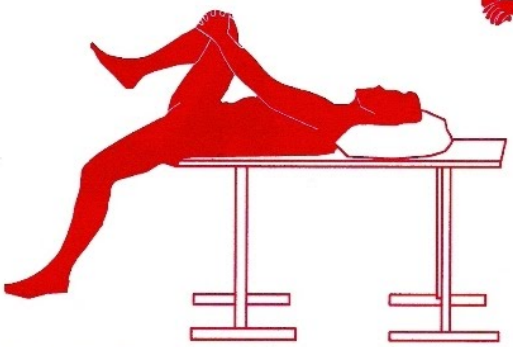




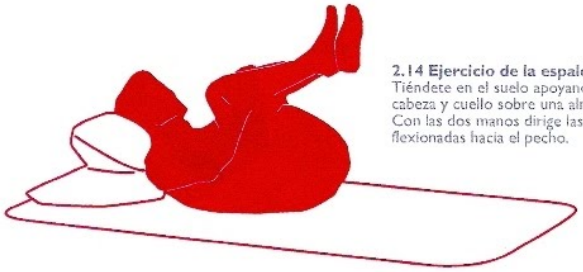
2.10 Ejercicio de la espalda alta.
(1) Mantenerse a cuatro patas apoyando el peso en manos y rodillas.
(2) Inclina el peso de tu cuerpo sobre los antebrazos manteniendo la espalda recta.
(3) Estira los brazos, siente la espalda estirada en la zona alta manteniendo la barbilla hacia dentro.

2.11 Estiramiento de la rodilla y de la parte anterior de la pierna.
Coge la punta de tu pie derecho con la mano izquierda tirando hacia la dirección del glúteo.

2.12 Ejercicio de rodilla
Siéntese en cuclillas con los pies ligeramente separados y mirando hacia delante.
Gira los pies hacia la parte de fuera y apoya los pies en el suelo, mantén, relaja y repite .
Gira los pies hacia la parte de dentro y apoya la planta de los pies completamente en el suelo, mantén, relaja y repite.



2.13 Ejercicio de la espalda baja.
Túmbate en una mesa, con las piernas colgando, flexiona una de las rodillas en dirección a la barbilla. Realiza el mismo ejercicio con la pierna contraria.

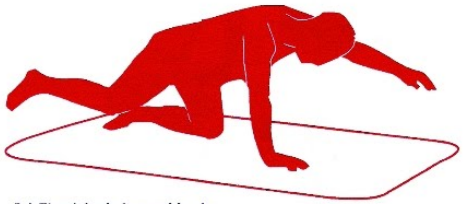


2.14 Ejercicio de la espalda baja.
Tiéndete en el suelo apoyando la cabeza y cuello sobre una almohada. Con las dos manos dirige las piernas flexionadas hacia el pecho.

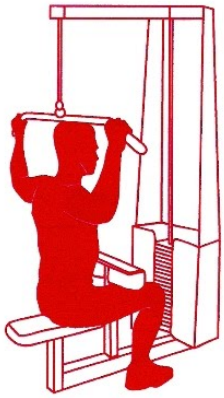
2.15 Estiramiento de gemelos, pantorillas.
Coloca la punta del pie en un bordillo de la calle dejando el talón colgando, baja el talón. Haz el movimiento suavemente y en equilibrio. Sujétate en un coche o pared para sostenerte.

Potenciación

Realizar dos series de 10 repeticiones en todos los ejercicios.



3.1 Ejercicio de la espalda alta
Apoya tu peso sobre la rodilla izquierda y la mano derecha. Sube la mano izquierda y la pierna derecha sin que se muevan las caderas y hombros. Repetir en posición inversa.



3.2 Ejercicio de espalda alta
- No realices un movimiento brusco al bajar y subir la barra.
- Mantén tus codos en flexión de 90 grados y siempre en la misma posición evitando que se vayan hacia adelante. La articulación del hombro puede sufrir un calambre.
- Mantén la espalda y cuello lo más recto posible a lo largo de la realización del movimiento.
- Recuerda que tu espalda baja se tiene que mantener en vertical.

3.3 Ejercicio de la espalda baja
Tiéndete boca abajo en una mesa, coloca una almohada bajo tu estómago. Sostén el cuerpo sobre la mesa y deja las piernas colgando. Eleva las piernas no dejando nunca las rodillas por encima de la mesa.

3.4 Ejercicio de potenciación de piernas, parte anterior
- Deja la cabeza y cuello recto
- No tenses tus brazos y hombros, manten la barra ligeramente, para sostener solamente.
- La barra tiene que ir ajustada frente a los tobillos.
- Mantén los glúteos sostenidos en la silla.

3.6 Propiocepción y fuerza
1 - Caminar sobre la punta de los dedos de los pies.
2 - Sobre los tobillos.
3 - En la parte de fuera de los pies.
4 - En la parte de dentro de los pies.

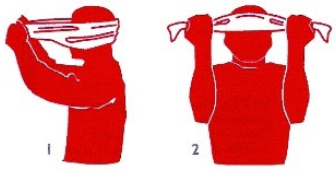
Mientras realizas el ejercicio dirigir la mirada al frente, de forma que sientas en que posición se encuentra el pie. En el caso que te desequilibres, mirar hacia los pies intentando equilibrarse, una vez conseguido proseguir el ejercicio con la mirada al frente.
Repetir el ejercicio hasta fatigarse, concentrándote en los ejercicios que tienes más dificultad.

Durante el paso:
En el caso que sienta molestia o dolor, dirigirse a un fisioterapeuta para que le ponga un vendaje de prevención.

Dependiendo del tipo de calle la posición del pie va cambiando, cuando pase por una calle que le resulte más dificultosa, concéntrese en su punto débil, evitando realizar exageradamente el movimiento que le resultaba más dificultoso.

3.5 Ejercicio de potenciación abdominal
-Elevar el tronco manteniendo la mirada a un punto fijo en el techo manteniendo los codos separados.

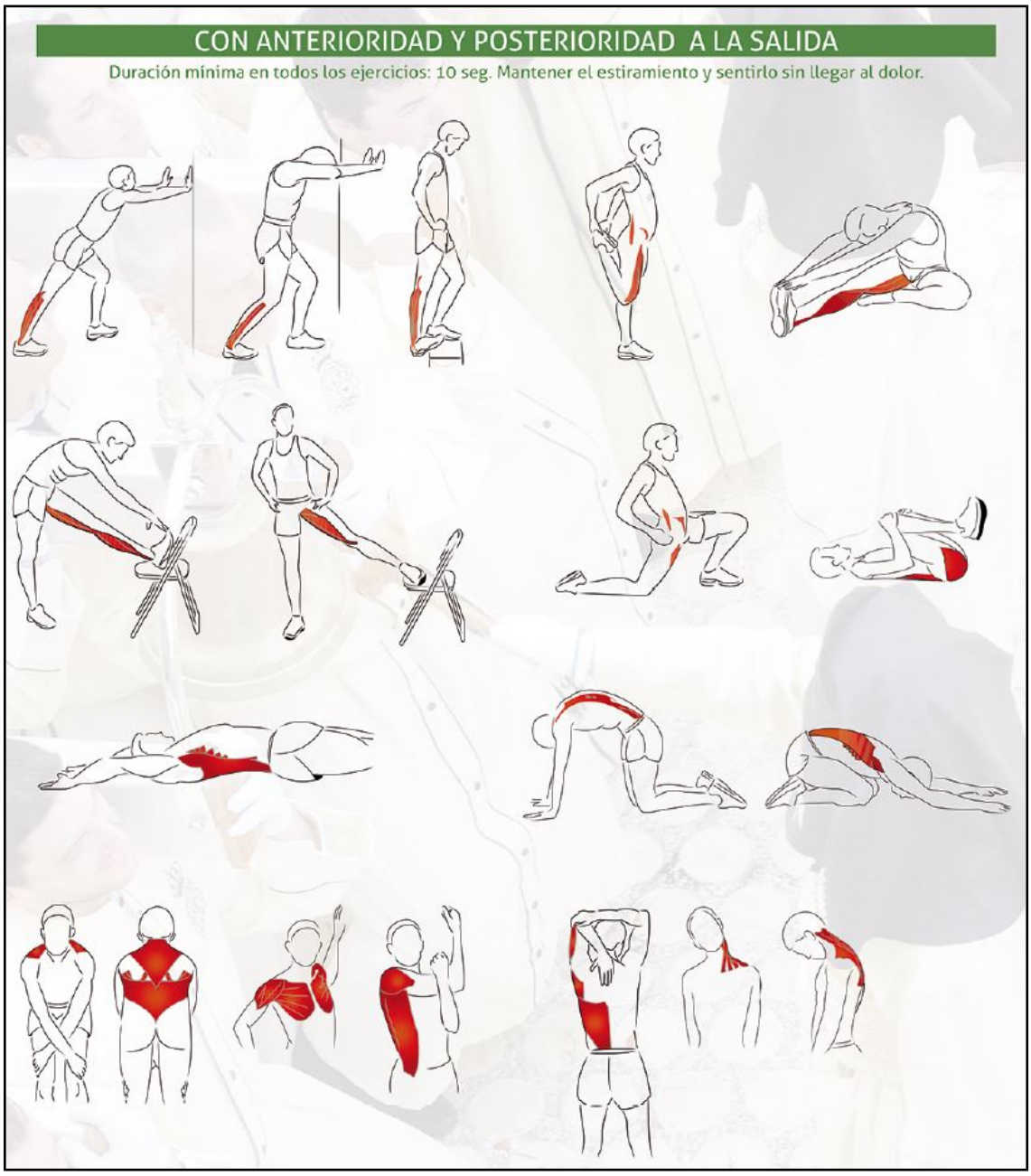
3.7 Ejercicio de potenciación de glúteos y parte posterior de las piernas
Estirar las rodillas manteniendo la postura correcta: mirada al frente, espalda recta y hombros relajados.



3.8 Ejercicios isométricos de reforzamiento del cuello con toallas (1) posterior, y (2) anterior.
Manteniendo la espalda recta y la mirada al frente (1) hacer fuerza con la cabeza hacia atrás y la toalla hacia delante, (2) hacer fuerza con la toalla hacia atrás y la cabeza hacia delante.

Copyright © Montserrat Altemir 2001

Como hemos venido diciendo, el esfuerzo físico al que la figura del costalero se ve sometida durante la estación de penitencia, ***requiere de una preparación física específica, así como diferentes medidas durante y tras recorrido para evitar lesiones.***



Con este artículo, intentamos dar conciencia al mundo del costal de la importancia de los cuidados a tener en cuenta antes, durante y tras la estación de penitencia ya que hablamos de una actividad física muy exigente y que en muchos de los casos no le damos la importancia que requiere.

Trabajo encargado y realizado por nuestro hermano y costalero,

Juan Francisco Rodríguez Alcalá

Diplomado en Fisioterapia por la Universidad de Sevilla.

Cuaresma 2018

BIBLIOGRAFÍA.-

https://www.hospitalveugenia.com/comunicacion/consejos-de-salud/lesiones-habituales-de-los-costaleros/ LESIONES

http://balancesportclinic.com/la-preparacion-fisica-costalero/ EJERCICIOS PREVIOS.

http://kine24.com/ejercicios-para-costaleros/ EJERCICIOS CERVICALES DORSALES LUMBARES PIERNAS.

https://sites.google.com/site/costalerosblancos/ejercicios-para-el-costalero TABLA EJERCICIOS CON DIBUJOS.