



**ASPACE BIZKAIA**

Bizkaiko Asociación de ayuda  
buru-paralisdunerako a personas afectadas de  
laguntza elkartea parálisis cerebral de Bizkaia

## PROPUESTA DE EJERCICIOS EN SILLA

### EJERCICIOS RESPIRATORIOS

1. Tomar aire por la nariz.

- Insuflar abdomen (han de darse cuenta cómo el abdomen se “hincha”).
- Mantener el aire 5 segundos.
- Expulsarlo suavemente por la boca.



2. El mismo ejercicio acompañado del movimiento de brazos.

- Al coger aire, elevar los brazos aumentando la capacidad torácica.

Los ejercicios respiratorios son difíciles de seguir, ya que habitualmente se realiza una respiración superficial, por boca.

Se pueden utilizar marcadores como, por ejemplo, una hoja de papel, para tener conciencia de la salida de aire..., y colocar la mano sobre el abdomen, verificando que se hincha (lo que significa que baja el diafragma y se expande el tórax).

**ASPACE BIZKAIA**

Julio Urquijo, 17 lonja. 48014 Bilbao  
Tfno.: 94 441 47 21 - Fax: 94 441 46 79

CIF: G 48091458  
www.aspacebizkaia.org

ENTIDAD DECLARADA DE UTILIDAD PÚBLICA  
24 de enero de 1982



**ASPACE BIZKAIA**

Bizkaiko Asociación de ayuda  
buru-paralisdunerako a personas afectadas de  
laguntza elkarteak parálisis cerebral de Bizkaia

## MOVIMIENTOS EN EL CUELLO

Básicamente se realizarán: flexo-extensiones, rotaciones y lateralizaciones.

Iniciar con movilización libre del cuello.

### 1. Flexo extensión:

- Posición de partida: mirada al frente.



Ejercicio: Llevar la cabeza hacia abajo (la orden sería intentar tocar con la barbilla el pecho), mantener cinco segundos al máximo y volver a la posición inicial.

- Posición de partida: Mirada al frente.



Ejercicio: llevar la cabeza hacia atrás (la orden sería mirando al techo). Mantener cinco segundos y volver a la posición inicial.

- Posición de partida:  
Mirada al frente. Realizar el ciclo completo.



Ojo con mareos, evitar tirones y sobre todo que lancen la cabeza hacia atrás.

**ASPACE BIZKAIA**

Julio Urquijo, 17 lonja. 48014 Bilbao  
Tfno.: 94 441 47 21 - Fax: 94 441 46 79

CIF: G 48091458  
www.aspacebizkaia.org

ENTIDAD DECLARADA DE UTILIDAD PÚBLICA  
24 de enero de 1982



## ASPACE BIZKAIA

Bizkaiko buru-paralisdunerako laguntza elkartea  
Asociación de ayuda a personas afectadas de parálisis cerebral de Bizkaia

### 2. Lateralización Cervical:

- Posición de partida: mirada al frente.



Ejercicio: Doblar la cabeza hacia un lado (la orden sería tocar con la oreja el hombro)

Mantener y volver a la posición inicial.

Repetir el ejercicio al lado contrario.

- Ciclo completo: lateralizar la cabeza de derecha a izquierda, primero parando y posteriormente sin detenerse en el centro.

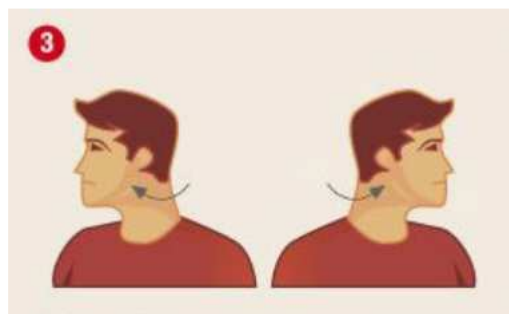
### 3. Rotación Cervical:

- Posición de partida: mirada al frente.

Girar la cabeza hacia un lado (la orden es tocar con la barbilla el hombro). Mantener y volver a posición de partida.

Repetir el ejercicio hacia el lado contrario.

- Ciclo completo: primero con detención al frente y seguido.





**ASPACE BIZKAIA**

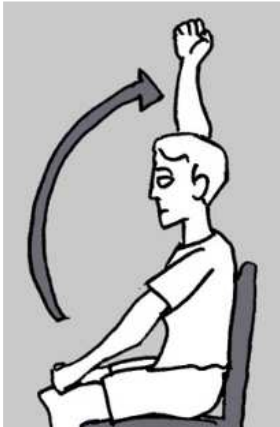
Bizkaiko Asociação de ayuda  
buru-paralísidunerako a personas afectadas de  
laguntza elkartea parálisis cerebral de Bizkaia

## EJERCICIOS EN EXTREMIDADES SUPERIORES

Iniciar con movilizaciones libres.

Se comienzan los programas con movilizaciones Globales y amplias de las EESS, movimientos desde el hombro, elevando la extremidad superior libremente.

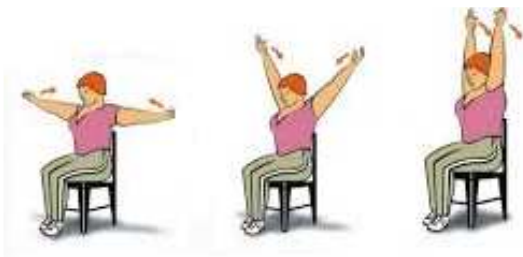
### 1. Elevación de brazos



- Posición de partida: brazos pegados al cuerpo.
- Ejercicio: elevar el brazo (la orden podría ser eleva el brazo hasta el techo). Mantenerlo y bajarlo suavemente sin dejarlo caer hasta la posición de partida.
- Inicialmente se deja elevar el brazo, posteriormente se pide que lo eleve por delante (en un movimiento de flexoextensión), o lateralmente por fuera (en un movimiento de abducción).

Se puede pedir que paren en la línea media, a 90°, “que se vea la mano en frente” o completar el movimiento hasta el límite, llevando la mano por encima de la cabeza.

- Ahora abriendo en cruz:



- Posición inicial: abrir los brazos en cruz, no importa que no lleguemos a estirar los codos y manos como en la imagen.
- Elevarlos hacia arriba a intentar dar un chalo sobre nuestras cabezas.

**ASPACE BIZKAIA**

Julio Urquijo, 17 lonja. 48014 Bilbao  
Tfno.: 94 441 47 21 - Fax: 94 441 46 79

CIF: G 48091458  
www.aspacebizkaia.org

ENTIDAD DECLARADA DE UTILIDAD PÚBLICA  
24 de enero de 1982



## ASPACE BIZKAIA

Bizkaiko Asociação de ayuda  
buru-paralísidunerako a personas afectadas de  
laguntza elkartea parálisis cerebral de Bizkaia

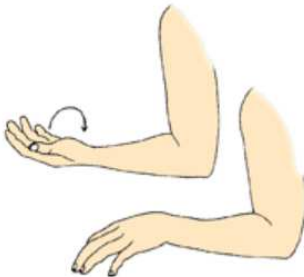
### 2. Movimientos de codos:

- Flexo-extensión:



- Posición de partida: brazos a lo largo del cuerpo o sobre los muslos.
- Ejercicio: flexión de codo (doblar el brazo hasta que la mano toque el hombro, o más globalmente llevar las manos a las orejas). Mantener y volver a la posición de partida.
- Pasar al otro brazo.

- Pronosupinación:



- Posición de partida: Brazos "extendidos" hacia delante, con la palma hacia arriba.
- Ejercicio: Girar las palmas alternativamente hacia arriba y abajo; se puede hacer con paradas o en una progresión continua, como las marionetas.
- La orden puede ser poner la mano hacia el techo, ponerla hacia el suelo.

### 3. Movimiento de las manos

- Apertura y Cierre de la mano (flexo-extensión de los dedos)



Abrir y cerrar los dedos de la mano "haciendo un puño". Los brazos deberán permanecer estirados a la altura de los hombros.

- Posición inicial: brazo extendido o brazo relajado sobre los muslos. Mano cerrada.
- Ejercicio: abrir la mano, estirando los dedos. Mantener. Cerrar la mano flexionando los dedos, ¡Dejando fuera el pulgar!
- Realizarlo con las dos manos a la vez, permitiendo las sinergias.
- Posteriormente hacerlo con una mano y luego con la otra.



## ASPACE BIZKAIA

Bizkaiko Asociação de ayuda  
buru-paralísidunerako a personas afectadas de  
laguntza elkartea parálisis cerebral de Bizkaia

- Ejercicios de pinza, oposición de los dedos.



Llevar cada dedo de la mano individualmente hacia el pulgar, haciendo pinza y apretando.

- Posición inicial: mano abierta y relajada, si necesitan que hagan apoyo sobre los muslos.
- Ejercicio: oponer alternativamente el pulgar al resto dos dedos. "Contarse los dedos".
- Es un ejercicio muy difícil, aparecerán sinergias, que deberemos permitir, más adelante, intentar independizar las manos.

## 4. Ejercicios con las muñecas

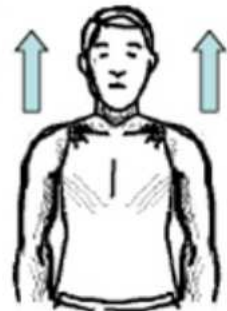
Es muy difícil que lleguen a aislar los movimientos de las muñecas.



Realizar giros con ambas muñecas.

## 5. Ejercicios con los hombros

- Elevaciones de los hombros, ambos a la vez ("encogerse de hombros").
- Posteriormente alternándolos.



Realizar elevaciones con ambos hombros.





## ASPACE BIZKAIA

Bizkaiko Asociación de ayuda  
buru-paralisdunerako a personas afectadas de  
laguntza elkarteá parálisis cerebral de Bizkaia

### EJERCICIOS EN EXTREMIDADES INFERIORES

- Iniciar permitiendo movimientos libres, serán movimientos muy globales, generalmente de elevación de la rodilla o flexión de la cadera. Es difícil el trabajo de las extremidades inferiores en silla, ya que no nos permitirá un trabajo más segmentado (por músculos).
- Puede ser necesario fijar una pierna para permitir el trabajo aislado de la otra.
- Permitirles que se ayuden con las manos (pueden ayudarse a levantar el muslo, etc.).

#### 1. Movimientos de cadera

- Flexión de cadera



- Posición de partida, sentados, intentar que con las piernas ligeramente separadas.
- La orden puede ser: "intenta tocar con la rodilla la barbilla".
- Mantener y bajar suavemente el muslo hasta tocar con el asiento.
- Dada que estamos en sedestación no podemos completar el ejercicio con la extensión de cadera.
- Repetir el ejercicio con la otra pierna.

- Separación de caderas y apertura de piernas.

Igual posición de partida, pedir que abran las dos piernas. Mantengan y junten

#### 2. Movimientos de rodilla



##### Flexo extensión de la rodilla

- Es el único movimiento que nos va a permitir esta articulación.
- Posición de partida, rodillas lo más próximo a los 90°.
- Estirar la rodilla hasta ver la punta del pie.
- Mantener y volver suavemente a la posición inicial-flexión.



## ASPACE BIZKAIA

Bizkaiko Asociación de ayuda  
buru-paralisdunerako a personas afectadas de  
laguntza elkartea parálisis cerebral de Bizkaia

### 3. Movimientos de tobillo

- Flexo extensión del tobillo



- Posición de partida, sentado con los pies apoyados.
- Levantar la punta del pie, manteniendo apoyado el talón.
- Bajarlo suavemente.

## EJERCICIOS CON EL TRONCO

Afianzar la posición inicial, sentado en la silla con las nalgas lo más dentro posible del asiento y la espalda lo más recta posibles.

### 1. Flexión de tronco



- Enderezarse en la silla. Flexionar la cintura, doblándose hasta tocar con las manos los pies, o las pantorrillas. Lo importante no es llegar, sino moverse.
- Mantenerse, y volver a la posición inicial.
- Este ejercicio sería completo acompañando el movimiento de la respiración:
- Al estirarse coger aire, e irlo expulsando según descendemos.
- Al volver a la posición de partida ir cogiendo aire y mantenerlo hasta iniciar el descenso





## ASPACE BIZKAIA

Bizkaiko buru-paralisdunerako laguntza elkartea  
Asociación de ayuda a personas afectadas de parálisis cerebral de Bizkaia

### 2. Lateralizaciones de tronco

Igual posición de partida.



El ejercicio consiste en inclinarse hacia un lado de la silla, intentando llegar con la mano al suelo, sin levantar la nalga contralateral.

- Repetir el ejercicio, pero pasando de un lateral a otro, sin parar en el centro.
- Recoger objeto del suelo, quien pueda hacerlo, lo importante no es cogerlo sino hacer el movimiento.

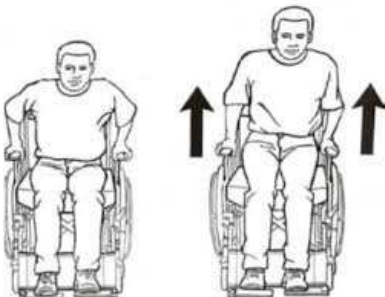
### 3. Rotaciones de tronco



Igual posición de partida, quizá lo más fácil es introducir la rotación pidiendo que toquen con la mano el respaldo de la silla.

Mantener y volver a posición inicial.

### 4. Elevación de pelvis



Apoyarse en los reposabrazos, e intentar levantarse de la silla. No se trata de ponerse en pie, lo importante es despegar un poco las nalgas.

Mantener y volver a posición inicial.

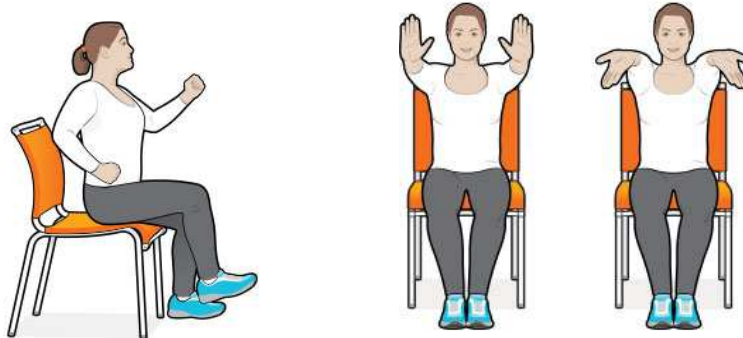


**ASPACE BIZKAIA**

*Bizkaiko  
buru-paralisdunerako  
laguntza elkarte* *Asociación de ayuda  
a personas afectadas de  
parálisis cerebral de Bizkaia*

## 5. Ejercicios de coordinación

- Elevación alternante de los brazos.
- Elevación alternante de las piernas.
- Giros en pronosupinación hacia arriba y abajo de las manos a la vez.
- Elevar simultáneamente brazo y pierna contralateral.



**ASPACE BIZKAIA**

Julio Urquijo, 17 lonja. 48014 Bilbao  
Tfno.: 94 441 47 21 - Fax: 94 441 46 79

CIF: G 48091458  
[www.aspacebizkaia.org](http://www.aspacebizkaia.org)

ENTIDAD DECLARADA DE UTILIDAD PÚBLICA  
24 de enero de 1982