

EN FORMA!

L'EXERCICI
FÍSIC,
EL MILLOR
ALIAT

Exercicis
d'equilibri, força
i potència muscular

1



Fundació "la Caixa"

OBRA SOCIAL. L'ÀNIMA DE "LA CAIXA"

EDICIÓ:**Fundació Bancària "la Caixa"****PRODUCCIÓ:**

Barcelona Centre de Disseny

We Question Our Project

Toni Bové, fisioterapeuta

ASSESSORAMENT:

Dr. Alfonso Cruz-Jentoft, director de la Unitat de Geriatria, Hospital Ramón y Cajal

Dr. Antoni Salvà, director de la Fundació Salut i Envel·liment

Dr. Jesús Fortuño, fisioterapeuta, especialista en esport i gent gran, Universitat Ramon Llull

DISSENY GRÀFIC:

Cèl·lula, Acció Creativa

IL·LUSTRACIONS:

Cèl·lula, Acció Creativa

TRADUCCIÓ:

SdC Solució de Continuitat

IMPRESSIÓ:

Quadern Graf, SL

© de l'edició, Fundació Bancària "la Caixa", 2018

Pl. de Weyler, 3 – 07001 Palma

D. L.: B 3851-2018

EN FORMA!

L'EXERCICI
FÍSIC,
EL MILLOR
ALIAT

Exercicis
d'equilibri, força
i potència muscular

1



Fundació "la Caixa"

Índex

Presentació institucional	7
Introducció a En forma 1!	8

Fitxes d'exercici:

Cervicals	11
1. Mobilitzar i estirar: Sí (mobilització).....	12
2. Mobilitzar i estirar: No (mobilització).....	13
3. Mobilitzar i estirar: El telèfon (mobilització).....	14
4. Mobilitzar i estirar: Sí (estirament).....	15
5. Mobilitzar i estirar: No (estirament).....	16
6. Mobilitzar i estirar: El telèfon (estirament).....	17
Espatlles	18
1. Mobilitzar i estirar: El pèndol (mobilització).....	19
2. Mobilitzar i estirar: Cercles (mobilització).....	20
3. Mobilitzar i estirar: Tombar la truita (mobilització).....	21
4. Mobilitzar i estirar: Mà a l'espatlla (estirament).....	22
5. Mobilitzar i estirar: El rebot (estirament).....	23
6. Mobilitzar i estirar: El rebot cap amunt (estirament).....	24

Dorsals	25
1. Mobilitzar i estirar: Les formigues (mobilització)	26
2. Mobilitzar i estirar: Les formigues (estirament)	27
Malucs/lumbars	28
1. Mobilitzar i estirar: El cèrcol (mobilització)	29
2. Mobilitzar i estirar: El pèndol de maluc (mobilització)	30
3. Mobilitzar i estirar: Aixecar el genoll (mobilització)	31
Genolls	32
1. Força i potència: Peses i genoll	33
2. Força i potència: Peses 90 °	34
3. Força i potència: Aixecar la cama enrere	35
4. Força i potència: Aixecar-se i seure	36
Peus	37
1. Mobilitzar i estirar: Punta, taló (mobilització)	38
2. Mobilitzar i estirar: Rotació de turmell (mobilització)	39
3. Força i potència: Les escales	40
Notes	41

Presentació institucional

A l'Obra Social "la Caixa" impulsem programes d'envelliment actiu que contribueixin a millorar el dia a dia de la gent gran, amb una atenció especial a les persones en situació de més vulnerabilitat, basant-nos sempre en valors com la dignitat de la persona, la humanitat i la solidaritat.

La salut i el benestar són un dels eixos d'activitat que desenvolupa el Programa de Gent gran, mitjançant diferents activitats, amb l'objectiu d'oferir recursos, informació i orientació sobre hàbits saludables que poden ajudar les persones a envellir saludablement.

Dins d'aquest eix s'inscriuen les noves activitats *En forma 1!* i *En forma 2!*, que amplien l'oferta i treballen amb intensitat l'exercici orientat a millorar la condició física de les persones.

El resultat és un programa que combina criteris científics sobre l'activitat de diferents tipus d'exercici per mantenir i millorar la condició física de la gent gran amb les seves aspiracions sobre com les activitats els han de suposar un al·licient i els han de ser significatives.

Esperem que sigui útil per a tota la gent gran i que contribuïm a millorar-ne el dia a dia.

Introducció a *En forma 1!*

Juntament amb una vida activa en general, hem d'incorporar l'exercici físic a la rutina setmanal. L'exercici físic ens permet treballar capacitats particulars —com ara la força, la flexibilitat o l'equilibri—, amb l'objectiu de mantenir-les o millorar-les. Introduir-lo en la vida quotidiana com un hàbit ens permetrà prevenir o endarrerir l'aparició de malalties cròniques —diabetis, cardiopaties, hipertensió, obesitat, osteoporosi...— i també estats de fragilitat i de dependència funcional.

Tipus d'exercici físic

Hi ha quatre tipus d'exercici físic recomanats per a la gent gran:

1. Exercici aeròbic

L'exercici aeròbic és la capacitat de mantenir un esforç físic durant un temps perllongat sense cansar-se. Són exercicis regulars en intensitat i temps com, per exemple, nedar, caminar o anar en bicicleta. No han de tenir en cap cas el paper principal, ja que poden fer perdre energia en comptes de recuperar-la. Es recomana que els exercicis de tipus aeròbic es facin una vegada a la setmana.

2. Flexibilitat

Els exercicis de flexibilitat augmenten el rang de moviment a les articulacions i la longitud muscular, la relaxació muscular i la flexibilització general del cos. L'entrenament de la flexibilitat ha d'incloure exercicis per als grups musculars més grans i podria incloure activitats com ara estiraments, ioga o Pilates. Aquesta mena d'entrenament s'hauria de fer dues o tres vegades a la setmana, començant amb uns 10 o 15 minuts, les primeres setmanes, i augmentant el temps progressivament. S'han de fer els moviments lentament, mai de forma violenta, i intentar aconseguir més elasticitat i flexibilitat, de manera que no han de causar dolor. S'han de fer després dels exercicis de resistència i enfortiment, quan els músculs estiguin calents.

3. Exercicis de força i potència física

Els exercicis de força potencien la musculatura i, per tant, contribueixen a mantenir l'autonomia i a retardar la dependència. Milloren el metabolisme, de manera que ajuden a mantenir el pes i els nivells de glucosa i colesterol en sang. Els músculs flexors/extensors, com ara els dels turmells i els genolls, i els abductors del maluc són particularment importants per als moviments funcionals i per caminar. Entrenar un dia a la setmana la força muscular i fer un dia a la setmana exercici aeròbic és un estímul excel·lent per millorar la força, la potència i la capacitat aeròbica en gent gran que comença un programa d'exercici.

4. Equilibri i coordinació

Treballar l'equilibri disminueix el risc de caure. Per tenir un bon equilibri hem de percebre bé on tenim cada part del cos i on som a l'espai i mantenir una bona vista i oïda. Aquests factors són la causa del pitjor equilibri, i no les cervicals, com es pensa molta gent. Més enllà dels exercicis només físics, cal treballar de manera dual; és a dir, fent moviments

i una activitat cognitiva alhora, com pot ser mantenir una conversa. Es recomana que els exercicis d'equilibri es treballin cada dia i incloure-hi augments graduals de volum, intensitat i complexitat.

Nutrició

La combinació d'una dieta adequada i exercici físic genera una qualitat de vida millor. Sense una bona nutrició, l'exercici físic no és tan eficaç. Particularment, la dieta destinada a prevenir l'aparició de la fragilitat i de la sarcopènia se centra en la ingesta de proteïna. Els últims estudis demostren que calen entre 1,5 i 1,2 grams per quilogram i dia. Aquesta quantitat es calcula de manera que el múscul pugui formar nova proteïna i compensar la que consumeix. Els músculs són un magatzem de proteïnes; si no s'ingereix prou proteïna, el cos consumeix la que té emmagatzemada als músculs i els debilita. Per tornar-los a reforçar primerament s'han de recuperar proteïnes i després s'ha d'estimular el múscul amb exercicis de resistència i repeticions. Les proteïnes més recomanables són les que contenen els productes lactis i el llegum. La franja de temps en què s'han de consumir aquestes proteïnes perquè siguin efectives, combinades amb l'exercici físic, és fins a una hora després d'haver fet l'activitat.

Sessions

Amb la finalitat de poder tractar tots els exercicis, cada sessió dura una hora i mitja. Un dels objectius d'aquesta activitat és poder crear hàbit, motiu pel qual cada sessió es fa dues vegades a la setmana.

CERVICALS
FITXES
D'EXERCICI

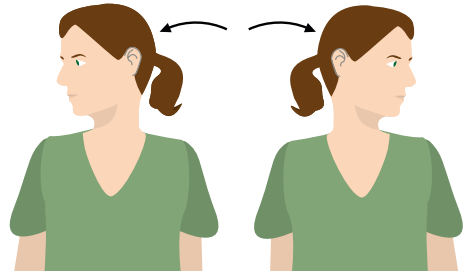


1 **Mobilitzar i estirar**

Sí (mobilització)

Què treballo?	L'estirament de la regió cervical
L'exercici, pas a pas	<p>Faig moviments de sí amb el cap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc la barbeta cap al pit • Torno a la posició original, no enrere
Quantes repeticions?	3
Compte si...	<p>Em marejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici molt lentament i descansar després de cada repeticó • Puc fer l'exercici assegut • O el puc substituir per treure papada
Necessito cap material?	No

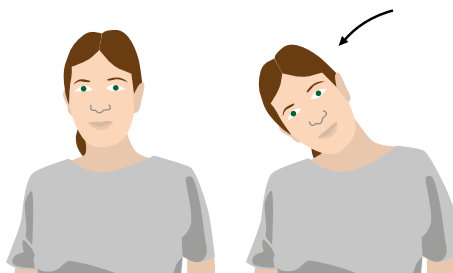
2 **Mobilitzar i estirar**



No (mobilització)

Què treballo?	La flexoextensió de cervicals
L'exercici, pas a pas	Faig moviments de <i>no</i> amb el cap: <ul style="list-style-type: none"> • Giro el cap a la dreta i després a l'esquerra lentament
Quantes repeticions?	3
Compte si...	Em marejo: <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici molt lentament i descansar després de cada repetició • Puc fer l'exercici assegut
Necessito cap material?	No

3 **Mobilitzar i estirar**



El telèfon (mobilització)

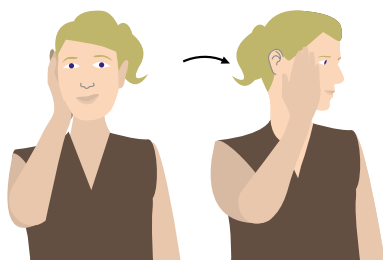
Què treballo?	La flexoextensió de cervicals
L'exercici, pas a pas	<p>Faig el mateix gest que si aguantés un telèfon sense les mans:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tombo el coll cap a un costat, movent l'orella cap a l'espatlla • Tombo el coll cap a l'altre costat
Quantes repeticions?	3
Compte si...	<p>Em marejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici molt lentament i descansar després de cada repetició • Puc fer l'exercici assegut
Necessito cap material?	No



4 **Mobilitzar i estirar**

Sí (estirament)

Què treballo?	L'estirament de la regió cervical
L'exercici, pas a pas	<p>Faig moviments de sí amb el cap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc la barbeta cap al pit; amb una petita ajuda de la mà, aconseguiré que el sí sigui més ampli • Torno a la posició original, no enrere
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Compte si...	<p>Em marejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici molt lentament i descansar després de cada repetició • Puc fer l'exercici assegut • O el puc substituir per treure papada
Necessito cap material?	No

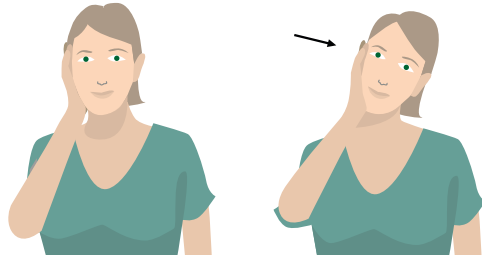


5 Mobilitzar i estirar

No (estirament)

Què treballo?	L'estirament de la regió cervical
L'exercici, pas a pas	<p>Faig moviments de <i>no</i> amb el cap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giro el cap a la dreta i després a l'esquerra; m'ajudo amb la mà per aconseguir més amplitud • Torno a la posició original
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Compte si...	<p>Em marejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici molt lentament i descansar després de cada repetició • Puc fer l'exercici assegut
Necessito cap material?	No

6

Mobilitzar i estirar

El telèfon (estirament)

Què treballo?	La flexoextensió de cervicals
L'exercici, pas a pas	<p>Faig el mateix gest que si aguantés un telèfon sense les mans:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tombo el coll cap a un costat, movent l'orella cap a l'espatlla; amb una petita ajuda de la mà, aconseguiré que el moviment sigui més ampli • Tombo el coll cap a l'altre costat
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Compte si...	<p>Em marejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici molt lentament i descansar després de cada repetició • Puc fer l'exercici assegut
Necessito cap material?	No

ESPATLLES
FITXES
D'EXERCICI

1 **Mobilitzar i estirar**



El pèndul (mobilització)

Què treballo?	Les espatlles
L'exercici, pas a pas	<ul style="list-style-type: none"> • Plego el tronc endavant • Deixo penjar el braç • Faig servir el moviment del tronc per girar el braç endavant i enrere, com si fos un pèndol
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Necessito cap material?	No

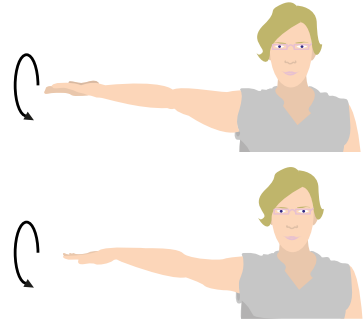


2 **Mobilitzar i estirar**

Cercles (mobilització)

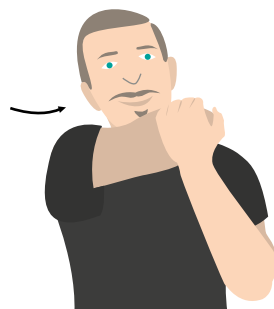
Què treballo?	Les espatlles
L'exercici, pas a pas	<ul style="list-style-type: none">• Deixo penjar el braç• Faig servir el moviment del tronc per girar el braç fent cercles, d'un costat a l'altre, com si fos un pèndol
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Necessito cap material?	No

3 **Mobilitzar i estirar**



Tombar la truita (mobilització)

Què treballa?	Els colzes, les espatlles i els canells
L'exercici, pas a pas	Tombo la mà amb el braç estirat, palmell amunt, palmell avall, molt lentament
Quantes repeticions?	3
Necessito cap material?	No

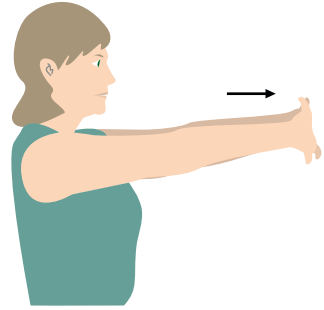


4 **Mobilitzar i estirar**

Mà a l'espatlla (estirament)

Què treballo?	Les espatlles
L'exercici, pas a pas	<ul style="list-style-type: none">• Toco amb la mà dreta darrere de l'espatlla esquerra• Faig el mateix amb la mà esquerra
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Necessito cap material?	No

5 **Mobilitzar i estirar**



El rebot (estirament)

Què treballo?	Les espatlles
L'exercici, pas a pas	Ajuntem les mans amb els dits encreuats i les llancem endavant amb els palmells mirant enfora
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Necessito cap material?	No



6 **Mobilitzar i estirar**

El rebot cap amunt (estirament)

Què treballo?	Les espatlles
L'exercici, pas a pas	Ajuntem les mans amb els dits encreuats i les llancem amunt amb els palmells mirant enfora
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Necessito cap material?	No

DORSALS
FITXES
D'EXERCICI



1

Mobilitzar i estirar

Les formigues (mobilització)

Què treballo?	La regió lumbar
L'exercici, pas a pas	<p>Assegut en una cadira, amb els genolls separats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camino amb les mans a pas de formiga per sobre de les cames • Em plego endavant lentament, com si volgués tocar-me els peus amb les mans • Mantenint la posició, faig el mateix camí enrere
Quantes repeticions?	3
Compte si...	Vull mirar el formador: no s'ha de tombar el coll enrere (amunt). És millor mirar un company (al costat) o esperar fins a haver fet tot el camí de tornada
Necessito cap material?	No

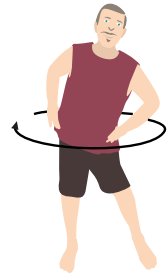
2 Mobilitzar i estirar



Les formigues (estirament)

Què treballo?	La regió lumbar
L'exercici, pas a pas	<p>Assegut en una cadira, amb els genolls separats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em plego endavant lentament, com si volgués tocar-me els peus amb les mans • No plego els genolls • Variant: desplaço les dues mans fins al peu dret i després fins al peu esquerre • Mantinc la posició fins que la part lumbar tibi, però sense dolor • Faig el mateix camí cap a l'altre costat
Quant temps mantinc la posició?	10 segons
Compte si...	Vull mirar el formador: no s'ha de tornar el coll enrere (amunt). És millor mirar un company (al costat) o esperar fins a haver fet tot el camí de tornada
Necessito cap material?	No

**MALUCS/
LUMBARIS**
FITXES
D'EXERCICI



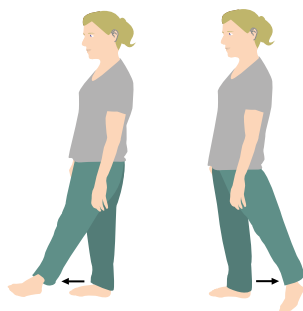
1

Mobilitzar i estirar

El cercol (mobilització)

Què treballo?	Els malucs
L'exercici, pas a pas	Faig un cercle amb les cames mobilitzant els malucs
Quantes repeticions?	3
Compte si...	Tinc problemes de maluc: <ul style="list-style-type: none"> • Faig l'exercici més lentament
Necessito cap material?	No

2 **Mobilitzar i estirar**



El pèndol de maluc (mobilització)

Què treballo?	Els malucs
L'exercici, pas a pas	Desplaço les cames endavant i enrere fent el moviment del pèndol per mobilitzar els malucs
Quantes repeticions?	3
Necessito cap material?	No

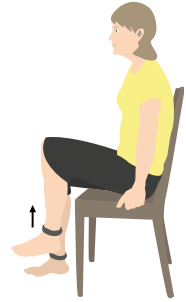


3 Mobilitzar i estirar

Aixecar el genoll (mobilització)

Què treballo?	Els genolls
L'exercici, pas a pas	<p>Recolzant-me a la cadira:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aixeco una cama tan amunt com pugui, plegant el genoll a un màxim de 90 ° • Abaixo la cama • Ho repeteixo amb l'altra
Quantes repeticions?	3
Necessito cap material?	Una cadira

GENOLLS
FITXES
D'EXERCICI



1 Força i potència

Peses i genoll

Què treballo?	Els genolls (quadriceps)
L'exercici, pas a pas	<p>Assegut, sostinc peses de 0,5 kg de pes en cada turmell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantinc el genoll plegat i l'aixeco fins al pit • L'abaixo i ho repeteixo
Quantes repeticions?	3 sèries de 10 repeticions
Compte si...	<p>He tingut una lesió al genoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici sense peses
Necessito cap material?	Peses de 0,5 kg

2 Força i potència



Peses 90 °

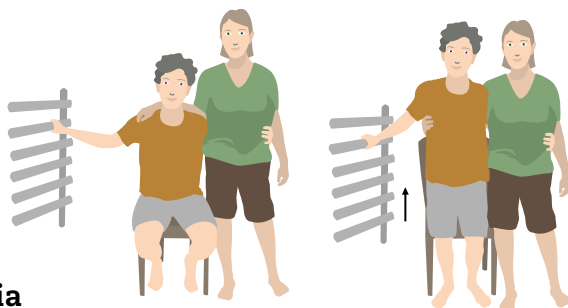
Què treballo?	Els genolls (quàdriceps)
L'exercici, pas a pas	<p>Assegut, sostinc peses de 0,5 kg de pes en cada turmell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poso un dels genolls a 90 ° i el poso recte • L'abaixo i ho repeteixo
Quantes repeticions?	3 sèries de 10 repeticions
Compte si...	<p>He tingut una lesió al genoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici sense peses
Necessito cap material?	Peses de 0,5 kg



3 Força i potència

Aixecar la cama enrere

Què treballo?	Els genolls (els isquiotibials)
L'exercici, pas a pas	<p>Dret, sostinc 0,5 kg a cada turmell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolzat en una cadira amb les mans, elevo un genoll enrere • L'abaixo i ho repeteixo
Quantes repeticions?	3 sèries de 10 repeticions
Compte si...	<p>He tingut una lesió al genoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici sense peses
Necessito cap material?	Peses de 0,5 kg



4 Força i potència

Aixecar-se i seure

Què treballo?	Les cames i els glutis
L'exercici, pas a pas	<p>En parella:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assegut en una cadira, amb l'esquena recolzada al respatller, m'aixeco successivament agafant-me a una espatllera i a un company • Un cop dret, faig extensions de maluc
Quantes repeticions?	10
Compte a...	<p>Mantenir la pelvis en posició neutra</p> <p>Mantenir l'esquena recta</p>
Necessito cap material?	Una cadira

PEUS
FITXES
D'EXERCICI



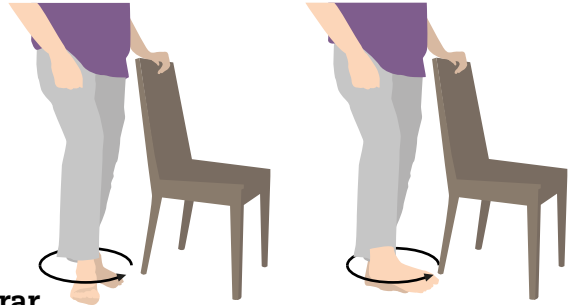
1 Mobilitzar i estirar

Punta, taló (mobilització)

Què treballo?	Els turmells
L'exercici, pas a pas	<ul style="list-style-type: none"> • Dret, moc el peu tocant amb la punta i, a continuació, amb el taló • Dret, camino de puntetes i posteriorment camino amb els talons
Quantes repeticions?	10
Necessito cap material?	Una cadira, si no puc estar dret

2

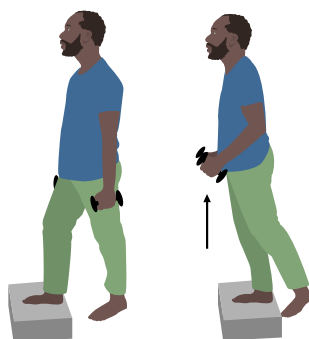
Mobilitzar i estirar



Rotació de turmell (mobilització)

Què treballo?	Els turmells
L'exercici, pas a pas	Dret, recolzant-me en una cadira, aixeco la cama i roto els turmells cap a un costat i cap a l'altre
Quantes repeticions?	10 rotacions
Necessito cap material?	Una cadira

3 Força i potència



Les escales

Què treballo?	Els genolls (quàdriceps)
L'exercici, pas a pas	<p>Dret, sostinc 0,5 kg a cada mà i busco un esglaió o una escala:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pujo l'esglaió a poc a poc amb un peu • Baixo l'esglaió des de la mateixa posició
Quantes repeticions?	3 sèries de 10 repeticions
Compte si...	<p>He tingut una lesió al genoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> • He de fer l'exercici sense peses
Necessito cap material?	Peses de 0,5 kg

Notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spaced evenly down the page.

Notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spaced evenly down the page.

Notes

A series of horizontal dotted lines spaced evenly down the page, providing a guide for writing notes. The lines are light brown and extend across the width of the page.

Notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spaced evenly down the page.

Servei d'Informació

Obra Social "la Caixa"

900 22 30 40

De dilluns a diumenge, de 9 a 20 h

<https://obrasociallacaixa.org>



Fundació "la Caixa"
