



# OP. DR. ONUR KULAKSIZOĞLU

*Beyin, Omurilik ve Sinir Cerrahisi Uzmanı  
Brain and Spina Surgeon*



## BEL, BOYUN VE SIRT EGZERSİZLERİ HASTA BİLGİLENDİRME KILAVUZU

*PATIENT'S GUIDE TO LOW BACK,  
NECK AND BACK EXERCISES*





***Merhaba,***

Bu kitabın amacı size ameliyat öncesi ve sonrası süreçler hakkında bilgi vermektir.

***OP. DR. ONUR KULAKSIZOĞLU*** tarafından hazırlanmıştır.

***Dear Patient***

*The purpose of this booklet is to provide you with information about the processes before and after surgery. This booklet has been prepared by **Onur KulaksızıoğluMD**, Surgeon.*



## **AMELİYAT ÖNCESİ**

Ameliyat öncesi hasta muayenesinden sonra ameliyat olacağınız tarih belirlenir

Hastanın kullandığı ilaçlara göre asistanımız size gerekli bilgileri verecektir.

Kan sulandırıcı kullanıyorsa hastamız yerine aynı görevi gören ilaç takviyesi ile kan sulandırıcıya 5 ila 7 gün ara verilmesi gerekmektedir.

## **BEFORE SURGERY**

*Your surgery date is determined after preoperative examination.*

*Our assistant will give you the necessary information according to the medications you are using.*

*If you are using a blood thinner, its interruption for 5 to 7 days is necessary by drug supplementation with the same function.*

## AMELİYAT GÜNÜ

Ameliyat randevunuz alındıktan sonra ilk yapılması gereken şey anestezi muayenesidir. Muayane ameliyattan 1 gün önce veya aynı gün yapılmaktadır. Sabah aç karnına hastaneye gelmek yeterlidir.

Ameliyat öncesi kullandığınız ilaçlarla ilgili (şeker ilaçları, ağrı kesiciler, kan sulandırıcı ilaçlar vs.) doktorunuzu bilgilendirin, ayrıca bitkisel besin takviyeleride kanamayı etkileyebileceği için 1 hafta öncesinden kesilmelidir.

Ameliyat öncesinde farklı bir nedenden dolayı enfeksiyon (idrar yolu, grip,vs.) geçiriyorsanız gerekli tedavi ve muayeneler yapılmalıdır. Sigara dokuların oksijenlenmesini azalttığı için yara iyileşmesini olumsuz etkiler bu nedenle tütün ve ürünlerinin ameliyat öncesinde kesilip ameliyat sonrası iyileşme süreci tamamlanana kadar bırakmanızı öneririz. Ameliyat günü muayene sonrası yapılan bütün tetkikler (Mr, kan tahlilleri vs.) yanınıza almayı unutmayınız.

Ameliyattan 1 gün önce gerekli hijyen yapılmalıdır. Ameliyat günü size verilen saatte hastane resepsiyonuna giderek kendiniz tanıtmanız yeterlidir. Ameliyattan önce en az 6-8 saat süre ile herhangi bir yiyecek ve içecek tüketmemeniz gerekmektedir. Kullanmanız gereken ilaçlar var ise bunların kullanımı ile ilgili ameliyat öncesi anestezi hazırlıkları sırasında doktorunuza danışınız. Anestezi ekibimiz sizinle seçenekleri konuşarak size en uygun anestezi türüne karar vereceklerdir. (Epidural, spinal, genel anestezi)

## **DAY OF SURGERY**

*The first thing to do after your surgery appointment is a medical examination by anaesthetist. The examination is performed a day before the surgery or on the same day. It is enough to come to the hospital on an empty stomach in the morning.*

*Inform your doctor about the medications you use preoperatively (sugar medications, painkillers, blood thinners, etc.). In addition, plant-based nutritional supplements should be discontinued 1 week before the surgery because they can affect bleeding.*

*If you have an infection for a different reason (urinary tract, influenza, etc.) before the operation, proper treatment and examinations should be performed. As smoking reduces the oxygenation of tissues, it has a negative effect on wound healing, so we recommend you to stop smoking tobacco and its products before the surgery up to the completion of postoperative recovery. Do not forget to take all documents of examinations (MRI, blood tests, etc.) performed after the examination on the day of surgery.*

*Proper hygiene should be done a day before the operation. On the day of surgery, you can go to the hospital reception and introduce yourself. You should not consume any food or drink for at least 6-8 hours before surgery. If you have any medicines to use, consult your doctor during pre-anesthesia preparations regarding their use. Our anesthesia team will discuss the options with you to decide which type of anesthesia is best for you. (Epidural, spinal or general anesthesia).*

## AMELİYAT SONRASI HASTANE SÜRECİ

Ameliyat sonrası hastanede yatış süreniz ortalama 1-2 gündür. Ameliyattan 3 saat sonra yemeğiniz gelecektir sonrasında ayağa kaldırılacaksınız.

Bel ameliyatı olduysanız korse ile boyun operasyonlarında boyun operasyonlarında boyunluk ile mobilize olacaksınız. Tuvalete oturabilir, merdiven çıkabilir, yürüyüş yapabilirsiniz. Bunlar hakkında gerekli bilgiler hemşirelerimiz tarafından size verilecektir. Antiembolik çoraplar 1 gün süre ile kalacaktır.

Ameliyat sonrası 1 gün pansuman yapılıp, kullanmanız gereken ilaçlar hakkında bilgi verilip reçeteniz teslim edilecektir. Kontrol süreleri taburcu olurken planlanmaktadır.

## POSOPERATIVE CARE

*The average length of hospital stay after surgery is 1-2 days. You will be fed 3 hours after surgery and after then you will stand up.*

*If you have had low back surgery, you will be mobilized with a corset. If you have neck surgery, you will be mobilized with a collar. You can sit in the toilet, climb stairs and walk.*

*The necessary information is provided by our nurses. Antiembolic socks will remain for 1 day. After the surgery, wound dressing will be performed for 1 day, you will be informed about the medications you need, and your prescription will be given you. Follow up periods are planned at discharge.*





## AMELİYAT SONRASI EVE DÖNÜŞ

**YARA BAKIMI:** Dikişlerinizde eriyebilen material kullanıldığından dikiş aldırmanıza gerek yoktur. Pansuman 2 günde bir (gün aşırı) yapılması uygundur. 1 hafta süre ile pansumanınızı yaptırmanız yeterli olacaktır. Banyo bandı ile bu sürede duş alabilirsiniz.

**KULLANILACAK İLAÇLAR:** Kendi kullandığınız ilaçlarınıza başlayabilirsiniz. Taburculuk sırasında reçete edilen ilaçları doktorunuzun önerdiği şekilde kullanmanızda sakınca yoktur. Gerekli bilgilendirme asistanımız tarafından yapılacaktır.

**AKTİVİTE:** Ameliyat sonrası sık sık yürüyüşler yapabilir, tuvalete oturabilir, merdiven çıkabilir, günlük hayatınıza başlayabilirsiniz. İlk haftalarda uzun süreli ayakta kalmamanız yeterli olacaktır. 10 gün sonra araç kullanabilirsiniz. Ameliyattan sonra 10. gün egzersizlere başlayabilirsiniz, egzersizler asistanlarımız tarafından size anlatılacaktır. Ameliyattan 2 hafta sonra pasif olarak cinsel ilişkide bulunabilir.

**EGZERSİZ PROGRAMI:** Ameliyat sonrası iyileşme döneminde kas gücünüzü kazanmak ve günlük yaşantınıza dönebilmek için düzenli egzersiz yapmalı ve doktorunuzun tavsiyelerine uymalısınız.

Bu kılavuz size egzersizleri daha iyi anlamanız ve uygulamanız için yol gösterecektir. Egzersizlere ilk başladığınızda kas (adale) ağrılarınız olabilir devam ettikçe ağrılarda azalma olacaktır, aksi durumda asistanlarımızdan bilgi alarak programınıza devam ediniz.

### ACİL DURUMDA ARANACAK NUMARALAR

ASİSTAN: 0535 245 45 22

ASİSTAN: 0505 623 49 09

OFİS TELEFON: 0212 233 22 00

## **BACK HOME AFTER SURGERY**

**WOUND CARE:** Because the seams are made of fusible material, you do not need to remove. Wound dressing should be done every 2 days. It is enough to get your wound dressing for 1 week. During this time you can take a shower with bath tape.

**DRUGS TO BE USED:** You can start your own medication. It is recommended you to use the prescribed medications during discharge as directed by your physician. The necessary information will be provided by our assistant.

**ACTIVITY:** After surgery, you can often walk, sit on the toilet, climb stairs, start your daily life. In the first weeks, it is enough not to stand for long periods. You can drive after 10 days. You can start the exercises on the tenth day after the surgery, the exercises will be explained to you by our assistants. Passive sexual intercourse is allowed 2 weeks after surgery.

**EXERCISE PROGRAM:** During the postoperative recovery period, you should exercise regularly and follow the advice of your physician to gain muscle strength and return to your daily life.

This guide will serve you to better understand and practice the exercises. When you first start exercising, you may have muscle pains. As you continue to exercise, there will be a decrease in pain, otherwise continue with your program by getting advice from our assistants.

### **EMERGENCY NUMBERS**

ASSISTANT: +90 535 245 45 22

ASSISTANT: +90 505 623 49 09

OFFICE NUMBER: +90 212 233 22 00

# BOYUN VE SIRT EGZERSİZLERİ

## NECK AND BACK EXERCISES

Programa başlamadan önce, kan dolaşımını uyarmak amacıyla hafif gevşeme ve hareket egzersizlerinin (3-5 dakika) yapılması önerilmektedir. Örneğin, ellerinizi yukarı uzatarak yerinizde hafifçe koşar gibi sayarken kolları öne ve arkaya doğru dairesel biçimde hareket ettirin, daha sonra dizlerinizi topuklar kalçaya değecek biçimde yukarı çekin ve aralarda derin nefes alarak kol ve bacaklarınızı sallayın.

*Before starting the program, slight relaxation and movement exercises (for 3 to 5 minutes) are recommended to stimulate blood circulation. For example, move your arms forward and back in a circular manner while pretending to run gently with your hands up, then pull your knees up with the heels touching the buttocks and shake your arms and legs with deep breaths in between.*

### KALÇA DENGESİ – DİK OTURMA/HIP BALANCE AND UPRIGHT SITTING

1



Yavaşça yaylanarak kifoz (kambur) ve lordoz (bel çökmesi) arası dik bir şekilde oturun (hafif lordoz) kalça dengesinin başlangıç pozisyonudur) Sonra, kalça ve karın kaslarınızı kasıp her iki kürek kemiğinizi arkaya ve aşağıya doğru çekerek, kendinizi zorlamadan sakin bir biçimde nefes almaya devam edin.

**Amaç:** Dik oturma pozisyonu, omurganın aktif bir şekilde dikleştirilmesi, doğru nefes alıp verme bedensel duyumsama.

*Sit upright by moving slowly. Then, continue to breathe calmly, without forcing yourself, by stretching your hip and abdominal muscles and pulling both shoulder blade down and back.*

**Goal:** Sitting upright, actively forcing spine upright, proper breathing, physical sensation.

### OTURUR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN SITTING POSITION

2



Ayakların omuz açıklığına getirilmesi sırtın dik tutulması, ayakların yere dayanması ve karın ile kalça kaslarının gergin duruma getirilmesi sonucunda temel kasılma sağlanmış olur. Şimdi omuzlarınızı aktif bir biçimde indirin, başınızı yukarıya doğru çekerek, bu gergin durumda kalın, daha sonra omuzlarınızı tekrar aşağıya indirerek, öne ve arkaya dairesel şekilde hareket ettirin.

**DİKKAT:** Başınızı gevşek tutmaya özen gösterin. (Başınız arkaya eğilmiş pozisyonda, hafifçe yukarı bakar durumda)

**AMAÇ:** Omuz ve ense kaslarının hareketlendirilmesi ve güçlendirilmesi.

*Bringing the feet to the shoulders keeps the back upright, the feet resting on the ground and the contracting the muscles of the abdomen and hips, result in basic contraction. Now actively lower your shoulders, pull your head upward, stay in this tense state, then move your shoulders down again and move them forward and backward in a circular manner.*

**CAUTION:** Take care to keep your head loose. (Your head tilted backwards, slightly upward)

**Goal:** Activating and strengthening of shoulder and neck muscles.

# BOYUN VE SIRT EGZERSİZLERİ

## NECK AND BACK EXERCISES

### OTURUR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN SITTING POSITION

3



2. Egzersizdeki gibi oturun. Sonra da omuzlarınızı arkaya ve aşağıya doğru indirerek (kürek kemiklerini birbirine doğru çekerek) kısa bir pozisyonda kalın ve yukarıya, öne doğru hareket ettirin (omuzlar burun yönünde) Burada her zaman dikkat edilecek nokta, başın yukarıya doğru çekilmesi ve karın ile kalça kaslarının gerili durumunda olmasıdır.

**Amaç:** Göğüs ve omuz kaslarının gerilmesi ve güçlenmesi

*Sit down as in the second exercise. Then stay in a short position by lowering your shoulders back and down (pulling the shoulder blades towards each other) and move it up, forward (shoulders towards nose).*

**Goal:** Stretching and strengthening of chest and shoulder muscles.

### OTURUR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN SITTING POSITION

4



Başparmaklarınızı koltuk altına yerleştirin ve bükülü durumdaki kollarınızla öne ve arkaya doğru daireler çizin. Bu hareketi yaparken omuzunuzla büyük daireler çizmeye çalışın.

**Amaç:** Omuz ve ense kaslarının güçlendirilmesi ve hareketliliğin artırılması.

*Place your thumbs under the armpits and draw circles forwards and backwards with your flexed arms. While doing this, try to draw large circles with your shoulder.*

**Goal:** Strengthening the shoulder and neck muscles and increasing the mobility.

### OTURUR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN SITTING POSITION

5



Ellerinizi başınızın arkasında birleştirerek yavaş yavaş ellerinize doğru basıncı oluşturun ve yine yavaşça bu basıncı azaltın. Söz konusu basıncı sizi rahatsız etmeyecek şekilde ayarlayın.

**Amaç:** Boyun omurlarının stabilizasyonu (sabitleştirilmesi) ve ense kaslarının güçlendirilmesi.

*Slowly pressure towards your hands by joining hands behind your head and slowly reduce this pressure again.*

**Goal:** Stabilization of neck vertebrae and strengthening the neck muscles.

# BOYUN VE SIRT EGZERSİZLERİ

## NECK AND BACK EXERCISES

### OTURUR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN SITTING POSITION

6



Kollarınız yana doğru açılmış durumdayken ellerinizi çevirebildiğiniz kadar öne ve arkaya çevirin. Bu sırada başınızın yukarıya bakmasına dikkat edin.

Diğer bir şekil:

Kollarınız yana açılmış durumdayken öne ve arkaya doğru küçük daireler çizin – gevşeyin.

**Amaç:** Omuz çevresinin hareketlendirilmesi, ense ve omuz kaslarının stabilizasyonu.

*With your arms spread sideways, turn your hands as far and forward as you can. Make sure your head is facing up.*

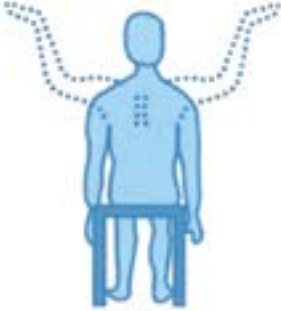
*Another exercise:*

*Draw small circles forward and backward with your arms spread sideways and relax.*

**Goal:** Movement of shoulder, neck and stabilization of shoulder muscles.

### OTURUR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN SITTING POSITION

7



Kollarınızı bükülü şekilde yukarı kaldırın, dirseklerinizi arkaya çekin, (kürek kemiklerinizi birleştirin) ve ellerinizi başınızın üzerinde bulunduğu varsaydığınız bir nesneye karşı direnç oluşturun (örneğin tavanı yukarı doğru itiyormuş gibi)

**Amaç:** Ense omuz sırt kaslarının güçlendirilmesi.

*Lift your arms up with your arms bent, pull your elbows back (pull your shoulder blades towards each other), and resist an object that you assume is over your head with your hands (as if pushing the ceiling upwards).*

**Goal:** Strengthening the neck, shoulder and back muscles.

### UZANARAK OTURMA/SIT AND REACH

8



Vücudun üst kısmını dik tutarak, dizleri bükmeden ayak parmaklarınızı yukarı çekin ve başınızı yukarı doğru uzatın.

**Amaç:** Bacakların arka bölümündeki kasların ve vücudun gerilmesi.

**Hareketin devamı:** Kollarınızı yukarı kaldırın (şekildeki gibi) ve bu durumda vücudunuzu yavaşça sağa ve sola döndürün.

**Amaç:** Gövde kaslarının güçlendirilmesi, omurga hareketliliğinin sağlanması.

*Keeping the upper body upright, pull your toes up and bend your head up without bending your knees.*

**Goal:** Stretching of the muscles and the back of the legs.

**Continued movement:** Raise your arms (as shown) and then slowly rotate your body to the right and left.

**Goal:** Strengthening the trunk muscles, ensuring the mobility of the spine.

# BEL EGZERSİZLERİ

## LOW BACK EXERCISES

Programa başlamadan önce, kan dolaşımını uyarmak amacıyla hafif gevşeme ve hareket egzersizlerinin (3-5 dakika) yapılması önerilmektedir. Örneğin, ellerinizi yukarı uzatarak yerinizde hafifçe koşar gibi sayarken kolları öne ve arkaya doğru dairesel biçimde hareket ettirin, daha sonra dizlerinizi topuklar kalçaya değecek biçimde yukarı çekin ve aralarda derin nefes alarak kol ve bacaklarınızı sallayın.

Before starting the program, gentle relaxation and movement exercises (3-5 minutes) are recommended to stimulate blood circulation. For example, move your arms forward and back in a circular way while stretching your hands up while gently running on your floor, then pull your knees up with the heels touching your hips and shake your arms and legs with a deep breath between the exercises.

### GEVŞEME EGZERSİZİ/RELAXATION EXERCISE

1



Sırt üstü yatar durumda ayaklarınızı bacağın alt ve üst kısımları dik bir açı oluşturacak şekilde duvara dayayın, omurgayı yere yapışık tutun. Ayaklarınızı duvara hafifçe bastırarak oluşan basıncın tüm vücuda yayılışını hissedin ve tekara yavaşça gevşeyin.

**Amaç:** Bedensel duyumsama, kas gerilmesinin ve gevşemesinin hissedilmesi.

In the supine position, rest your feet against the wall with the upper and lower legs at a right angle and hold the spine attached to the floor. Feel the pressure spread across the body by gently pressing your feet against the wall and slowly loosen again.

**Goal:** Physical sensation, sensation of muscle tension and relaxation.

### SIRTÜSTÜ YATAR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN LYING DOWN POSITION

2



Kollar vücudun her iki yanında olmak üzere, bacaklarınızı hafifçe kırın ve topuklarınızı yere bastırarak ayak uçlarınızı yukarı doğru çekin. Karın ve kalça kaslarınızı gergin tutarak 'bel'inizi yere bastırın.

**Amaç:** Karın kaslarının gerilmesi, belin sabitleştirilmesi.

With your arms on both sides of the body, gently break your legs and press your heels down to pull your toes up. Keep your abdominal and hip muscles tense and press your waist down.

**Goal:** Stretching the abdominal muscles, fixing the waist.

### SIRTÜSTÜ YATIŞ/LYING DOWN

3



Temel kasılma sağlayın-kafanızı ve omuzlarınızı hafifçe kaldırın. Kollarınızı bükerek kaldırın ve hayali bir dirence karşı koyun.

**Hareketin devamı:** Bacaklarınızı hafifçe kendinize doğru çekin ve her iki elinizle bacaklarınızın üst kısmına değin.

**Amaç:** Uzunlamasına karın kaslarının güçlendirilmesi.

Maintain a contraction, gently lift your head and shoulders. Raise your arms by bending and resisting an imaginary resistance.

**Continued movement:** Gently pull your legs towards you and with both hands to the top of your legs.

**Goal:** Strengthening the longitudinal abdominal muscles.



# BEL EGZERSİZLERİ

## LOW BACK EXERCISES

### SIRTÜSTÜ YATAR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN LYING DOWN POSITION

4



Sol elinizle sağ dizinize dokunun – gerilimi 5-10 saniye koruyun. Daha sonra aynı hareketi diğer taraf için tekrarlayın. Hareketin doğru yapılması halinde baş ve her iki omuzun yerden hafifçe kalkması gerekir.

**Amaç:** Oblik karın kaslarının güçlenmesi.

*Touch your right knee with your left hand and maintain the tension for 5-10 seconds. Then repeat the same movement for the other side. If the movement is done correctly, the head and both shoulders should rise slightly off the ground.*

**Goal:** Strengthening of oblique abdominal muscles.

### SIRTÜSTÜ YATIŞ/LYING DOWN

5



Sağ kol ve sol bacak ile yere bastırın, sağ bacağı kırın, başınızı ve omuzlarınızı hafifçe kaldırın ve sol elle dizinize bastırın-tüm vücudunuzda bir gerilim yaratın. Hareketi diğer taraf içinde tekrarlayın.

**Amaç:** Omuz çevresinden ağırlık merkezini içeren baldıra kadar tüm kasların güçlendirilmesi-oblik karın kasları.

*Press the ground with the right arm and left leg, break the right leg, lift your head and shoulders slightly, and press your knee with your left hand - create tension across your entire body. Repeat the motion in the other side.*

**Goal:** Strengthening all muscles and oblique abdominal muscles from the shoulder to the calf containing the center of gravity.

### SIRTÜSTÜ YATIŞ/LYING DOWN

6



Bacaklar hafifçe bükülü, ayaklar omuz hizasında açık, yere yapışık durumda ve omurlar sırasıyla yerden kalkacak şekilde kalçanızı yavaşça yukarıya doğru kaldırın. Sonra karın ve kalça kaslarınızı tüm gövdeniz bir çizgi oluşturacak şekilde kasın.

**Amaç:** Gövde kaslarının güçlendirilmesi, vücut geriliminin sağlanması.

*Gently lift your hips upwards with the legs slightly bent, feet open at shoulder level, adhered to the floor, and hips lifted off the floor. Then contract your abdominal and hip muscles to form a line across your entire body.*

**Goal:** Strengthening the trunk muscles, strengthening the body tension.



### SIRTÜSTÜ YATIŞ/LYING DOWN

7

Sağ dizinizi her iki elle sıkıca kavrayın ve göğsünüze doğru çekin. Sonra kollarınızı uzatarak, dizlerinize ellerinize doğru bastırın. Aynı hareketi sol dizinizle tekrarlayın.

**Hareketin devamı:** Her iki bacağı da başınız kısa bir süre bacaklarınızın arasına girecek şekilde yukarı çekin.

**Amaç:** Baldır, kalça ve sırt kaslarının gerilmesi baldır ve kalça kaslarının güçlendirilmesi.



*Hold your right knee firmly with both hands and pull it towards your chest. Then press your knees towards your hands by stretching out your arms. Repeat the same movement with your left knee.*

*Continued movement: Pull both legs up with your head briefly between your legs.*

**Goal:** Stretching the calf, hip and back muscles, strengthening the calf and hip muscles.

### YÜZÜSTÜ YATAR POZİSYONDA TEMEL KASILMA/BASIC CONTRACTION IN PRONE POSITION

8

Belinizin düz kalmasını sağlamak amacıyla, karnızın altına katlanmış bir battaniye veya sert bir yastık yerleştirin. Alnınızı yere yapıştırın ve ellerinizi kalçalarınızın üzerine tutarak, kalça ve karın kaslarınızı gerin, topuklarınızı arkaya itin, başınızı hafifçe kaldırın ve öne doğru uzatın.

**Hareketin devamı:** Ellerinizi kalçalarınızdan çekin ve öylece kısa bir süre tutun.

**Amaç:** Vücudun gerilmesi, sırt kaslarının stabilizasyonu (güçlendirilmesi).



*To keep your waist straight, place a folded blanket or hard pillow under your stomach. Stick your forehead to the ground and hold your hands on your hips, stretch your hips and abdominal muscles, push your heels back, lift your head slightly and extend it forward.*

**Continued movement:** Take your hands off your hips and hold them briefly.

**Goal:** Stretching of the body, stabilization of the back muscles.

### YÜZÜSTÜ YATIŞ/LYING IN PRONE POSITION

9

Kollarınızı U şeklinde başınızın her iki yanında tutarak temel gerilim sağlayın ve her iki kolunuzu kaldırıp, kürek kemiklerinizi omurga yönünde hareket ettirerek birleştirmeye çalışın.

**Hareketin devamı:** Kollarınız yüzüyormuş gibi hareket ettirin.

**Amaç:** Tüm sırt kaslarının güçlendirilmesi, göğüs kaslarının gerilmesi.



*Keep your arms U-shaped, on both sides of your head, to provide basic tension and lift both arms and try to join them by moving your shoulder blades in the direction of the spine.*

**Continued movement:** Move your arms as if they were swimming.

**Goal:** Strengthening all back muscles, stretching chest muscles

# BEL EGZERSİZLERİ

## LOW BACK EXERCISES

### YÜZÜSTÜ YATIŞ/LYING IN PRONE POSITION

10

Kollarınızı önde hafifçe bükülü durumda yere yapıştırın, temel gerilim oluşturun; kollarınızı ve gövdenizi hafifçe kaldırarak, yavaşça sağa ve sola hareket ettirincevşeyin ( belinizi bombeleştirmeyin).

**Amaç:** Sirt kaslarının güçlendirilmesi.



Stick your arms to the ground with the front slightly bent, creating basic tension; gently lift your arms and trunk, slowly move it to the right and left and relax.

**Goal:** Strengthening the back muscles.

### DÖRTAYAK DURUŞU/FOUR-FOOT POSITION

11

El ve dizlerinizden destek alarak durun - bu sırada kalça ve karın kaslarınızı kasarak sırtınızı dik tutun. Dönüşümlü olarak bacaklarınızı arkaya doğru uzatın, ayak parmaklarınızı kendinize doğru çekin ve kafanızı öne uzatın ( bacaklar yatay çizgiden daha yukarı kaldırılmamalıdır). Sol bacağı arkaya uzatın-bu sırada sağ kolu öne uzatın. Aynı hareketi diğer taraf için tekrarlayın. Doğru yapılması halinde bacak, sırt, baş ve kol düz bir çizgi üzerinde yer alacaktır.

**Amaç:** Kalça ve sırt kaslarının güçlendirilmesi, denge eğitimi.



Stand with support from your hands and knees. In the meantime, keep your back upright, contracting your hip and abdominal muscles. Rotate your legs backwards alternately, pull your toes towards you and extend your head forward (legs should not be raised higher than horizontal line). Extend the left leg back. At this time, extend the right arm forward. Repeat this for the other side. If done correctly, the leg, back, head and arm will be on a straight line.

**Goal:** Strengthening of the hip and back muscles, balance training.

### DÖRTAYAK DURUŞU/FOUR-FOOT POSITION

12

Karnınızı içeri doğru çekin, başınızı göğsünüze dayayın ve sırtınızı yukarı kaldırın (kedi sırtı), bu sırada nefes alıp verin. Sonra kafanızı enseye doğru çekin ve omurganızı itinalı bir biçimde aşağı bastırın (at sırtı), bu pozisyonda nefes alın.

**Hareketin devamı:** Sırtınıza maksimum kamburluğu vererek (kedi sırtı) kalçanızı topuklarınıza yaslayın.

**Amaç:** Omurganın hareketlendirilmesi, gövde kaslarının gerilip güçlendirilmesi.



Pull your stomach in, put your head on your chest and lift your back up (cat stretch) while breathing out. Then pull your head towards the neck and press down your spine carefully (horseback), and breathe it this position.

**Continued movement:** Give your back maximum hump (cat stretch) and rest your hips on your heels.

**Goal:** Stimulation and strengthening of the muscles of the trunk.



# OP. DR. ONUR KULAKSIZOĞLU

*Beyin, Omurilik ve Sinir Cerrahisi Uzmanı*  
*Brain and Spina Surgeon*



 Hakkı Yeten Cad. Aşçıoğlu  
Plaza No: 17 D: 7 Fulya - Şişli / İstanbul

 0212 233 22 00  0212 231 01 85

 0535 245 45 22 (Randevu Tel)

 onurkul@hotmail.com

 www.dronurkulaksizoglu.com

 dr.onurkulaksizoglu