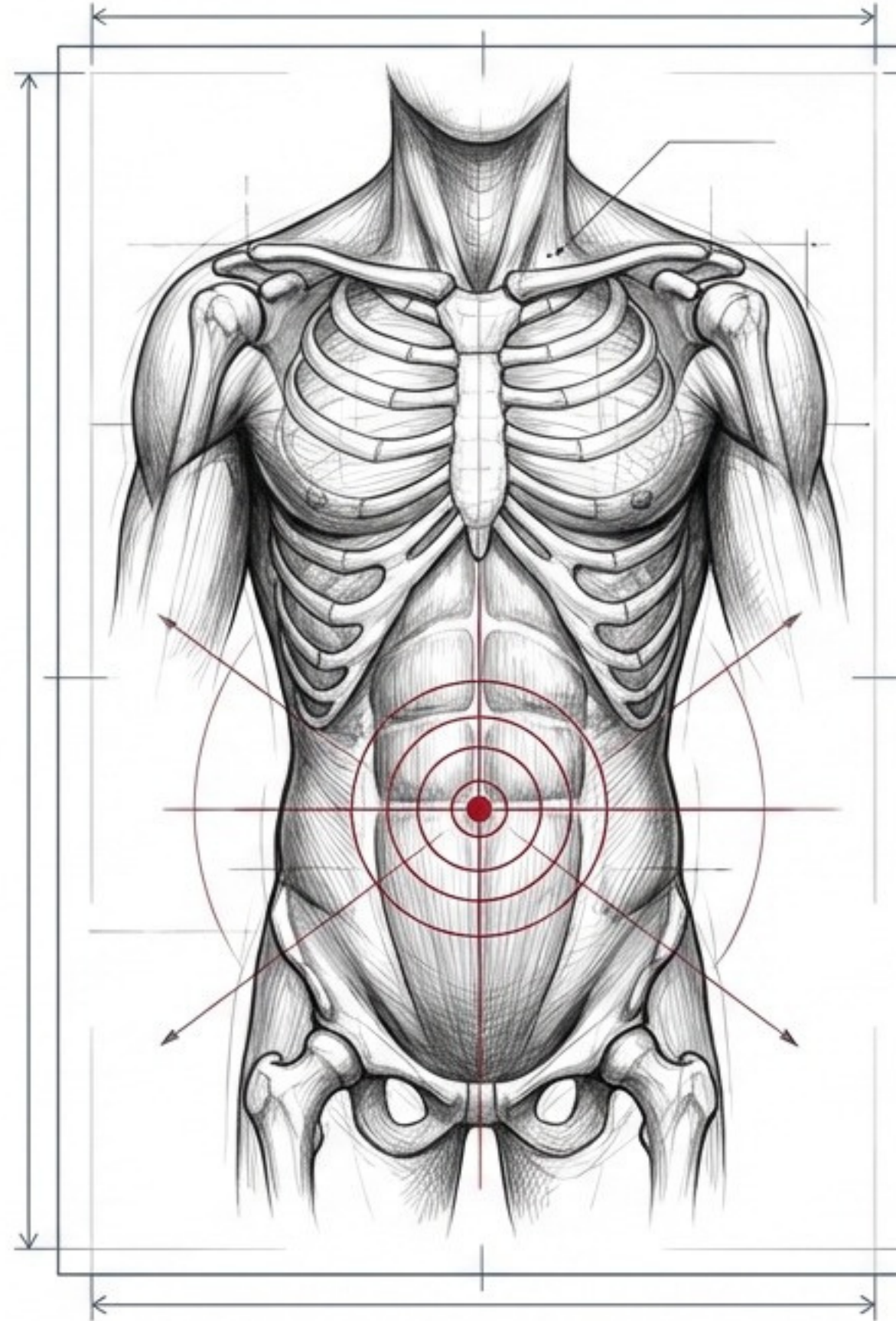


Core Aktivasyonu ve Performans Etkisi

Farkındalık, Stabilizasyon ve LPHC Kinetik Zinciri

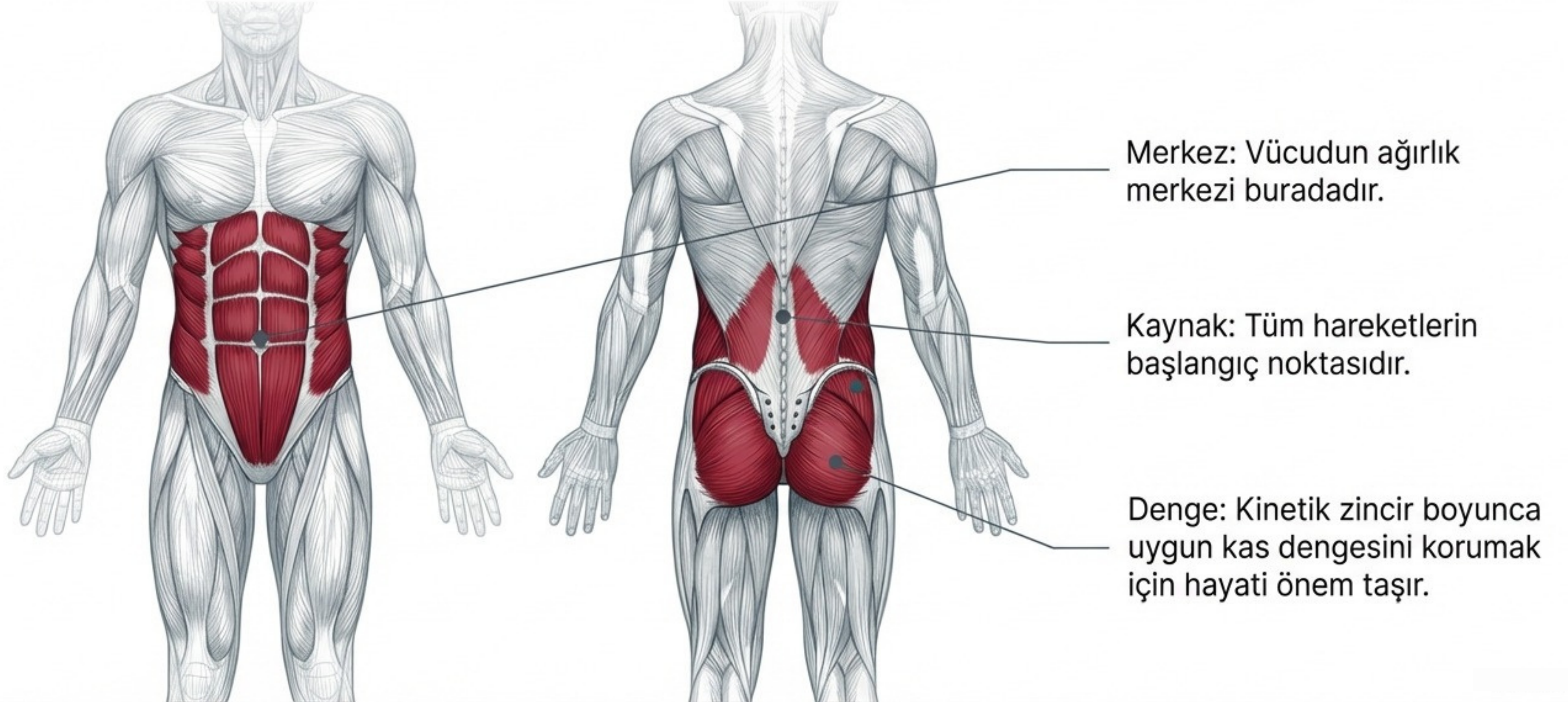
Hazırlayan: Naumman Mazicioğlu



- > Nöromüsküler Verimlilik
- > LPHC Mekaniği
- > Antrenman Progresyonu

Core Gerçeği: Karın Kasından Fazlası

Core bölgesi, sadece karın kasları değil, vücudun ağırlık merkezinin bulunduğu ve tüm hareketlerin kaynaklandığı operasyon merkezidir.

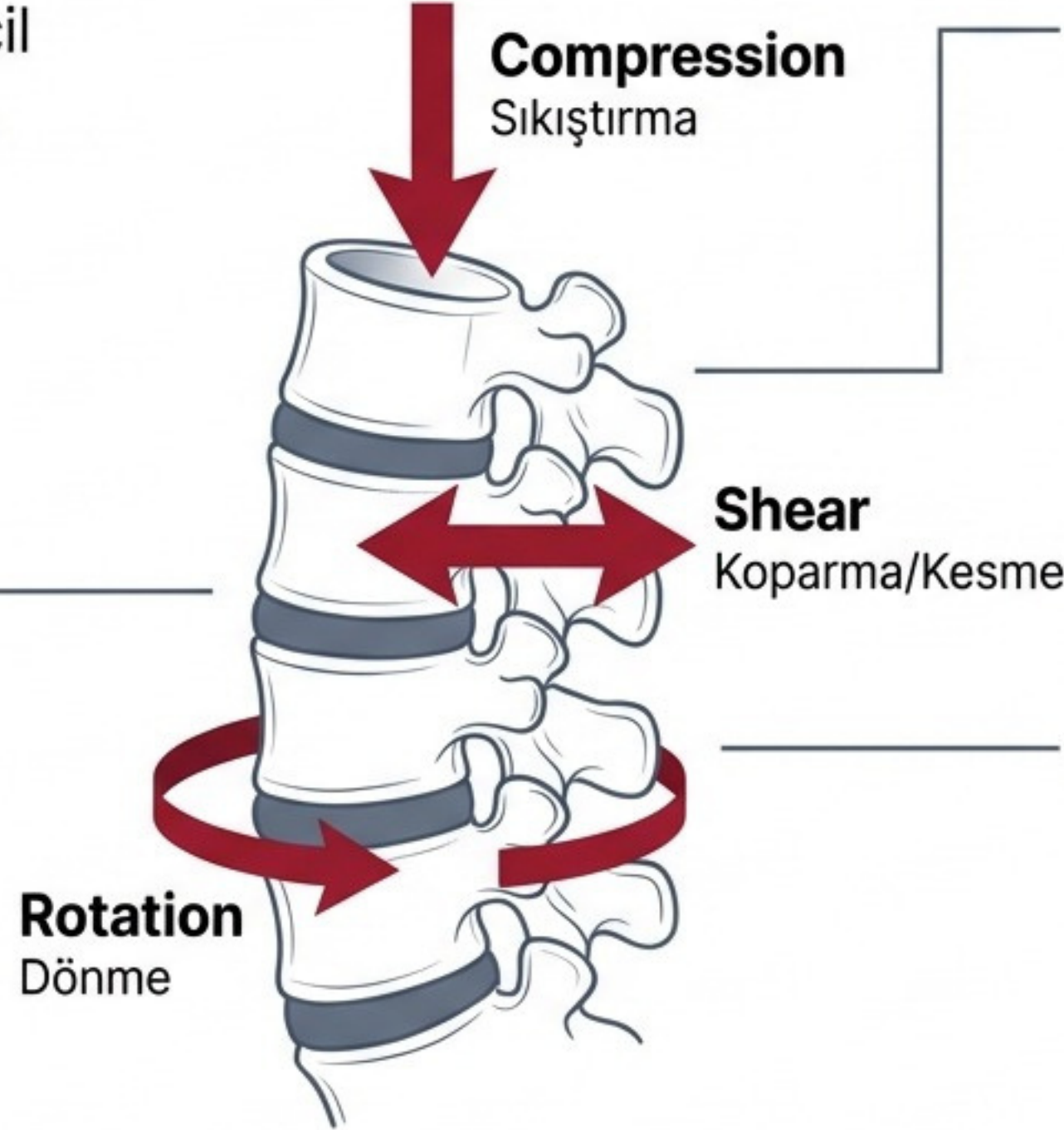


Fonksiyon: Güç Değil, Stabilizasyon ve Transfer

Core stabilizasyon kaslarının birincil görevi hareket üretmekten ziyade, omurgayı korumak ve kuvvetleri yönetmektir.

Stabilizasyon:

Omurlar arası (intervertebral) ve vücut bölümleri arasındaki stabiliteyi sağlar.



Kuvvet Yönetimi:

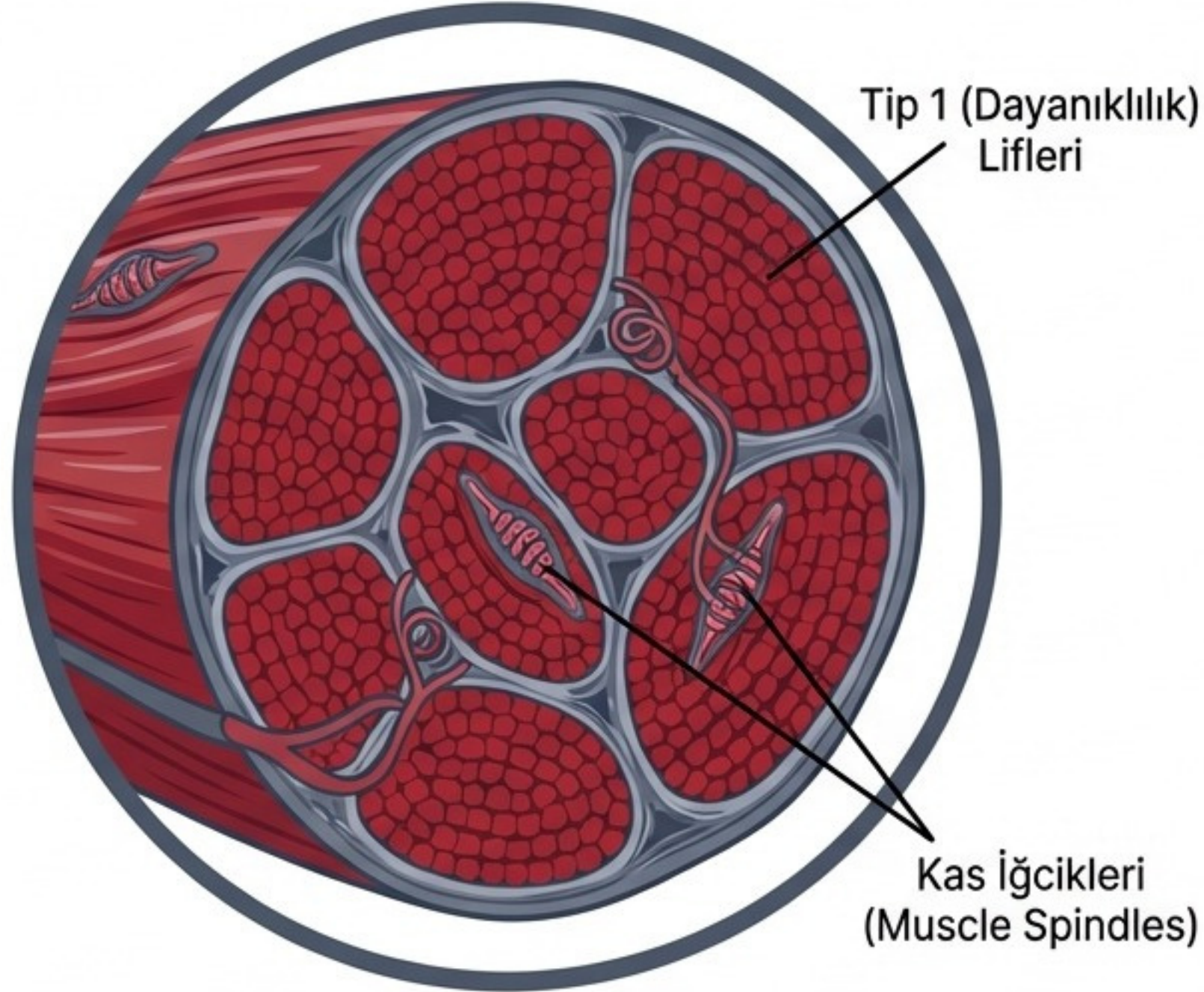
Omurgaya binen aşırı kuvvetleri (sıkıştırma, koparma/kesme, dönme) sınırlar.

Köprü Görevi:

Alt ve üst ekstremiteler arasında güç transferini yönetir.

Core Kaslarının Karakteri: Dayanıklılık ve His

Bu kaslar yorulmak için değil, sürekli destek sağlamak için tasarlanmıştır.



Technical Data

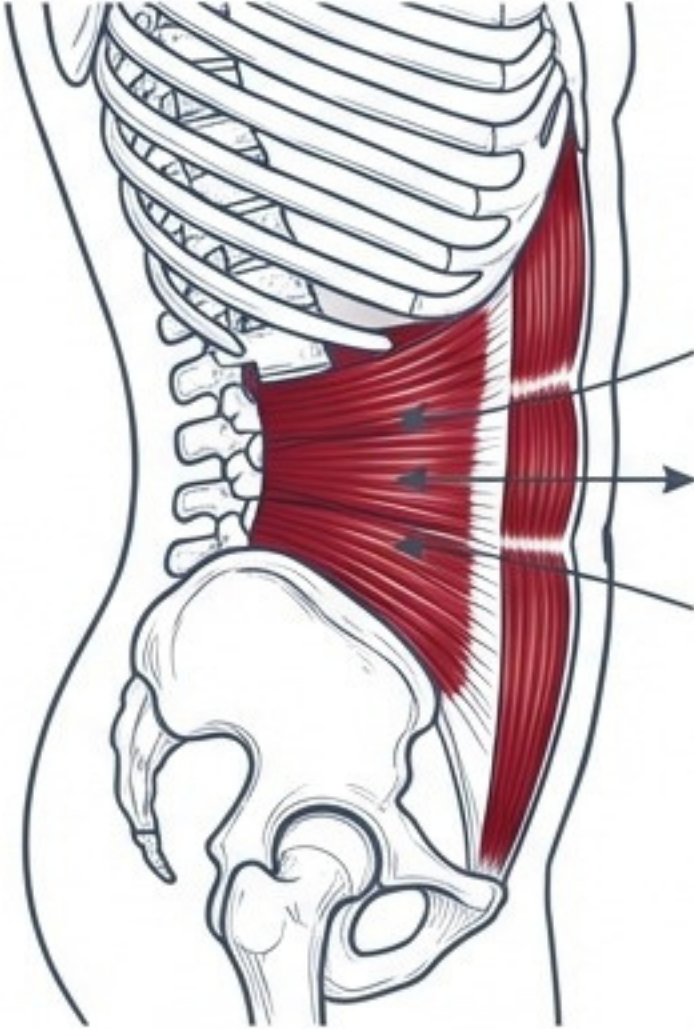
- **Lif Tipi:** Ağırlıklı olarak Tip 1 (Dayanıklılık) kas liflerinden oluşurlar.
- **Duyu Sensörleri:** Yüksek yoğunlukta kas iğciği (muscle spindle) içerirler.
- **Sonuç:** Yüksek propriosepsiyon (vücut farkındalığı) ve postüral kontrol yeteneği.

Temel Görevler

- Dinamik aktiviteler sırasında konsantrik kuvvet üretimi.
- Eksantrik yavaşlama (frenleme).

Derin Mimarlar: İç Basınç Kontrolü

Transversus Abdominis

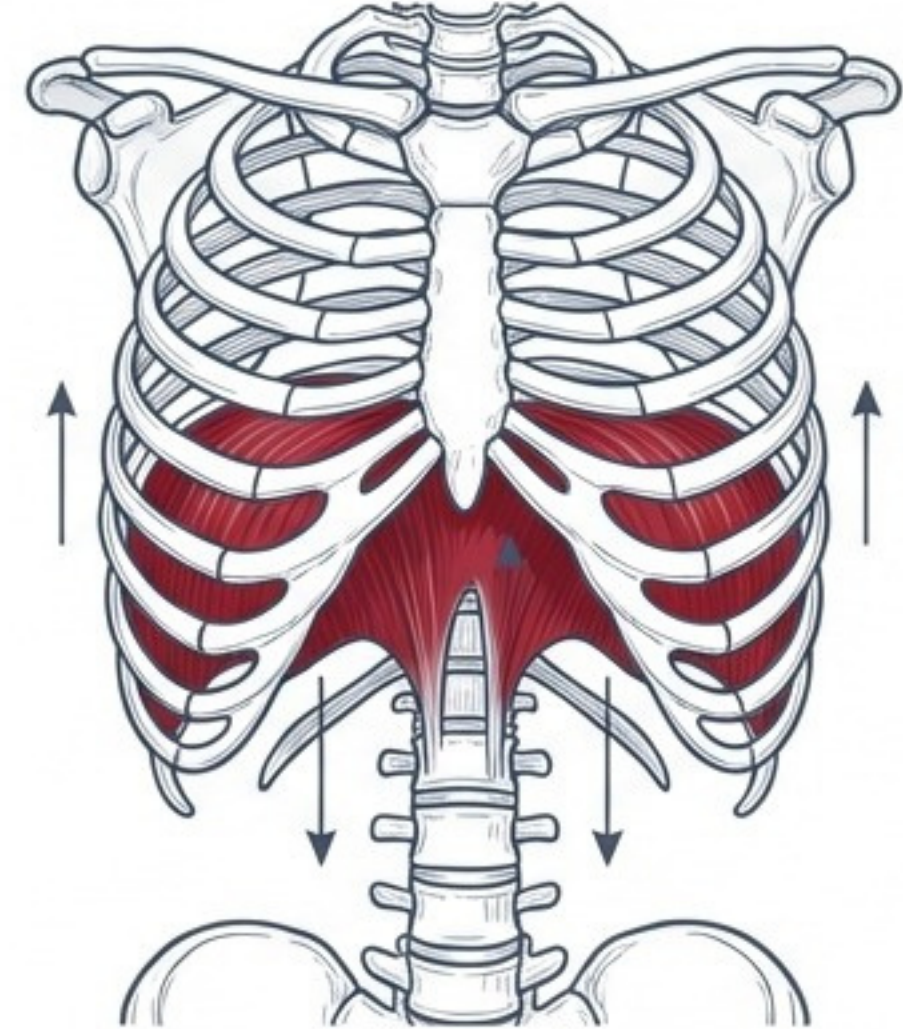


Tanım: Doğal Korse.

Özellik: Lifleri yere paralel uzanır.

Görev: Öksürme, hapşıрма gibi zorlu ekspirasyonlarda aktiftir. Karın duvarını düzleştirir ve karın içi basıncı (intra-abdominal pressure) artırarak omurgayı destekler.

Diaphragm



Tanım: Çatı.

Görev: Solunumun temel kasıdır. Core stabilizasyon silindirinin üst kapağını oluşturur.

Hareket Yöneticileri: Oblikler ve Rectus Abdominis

M. Obliquus Externus (Dış Yan)



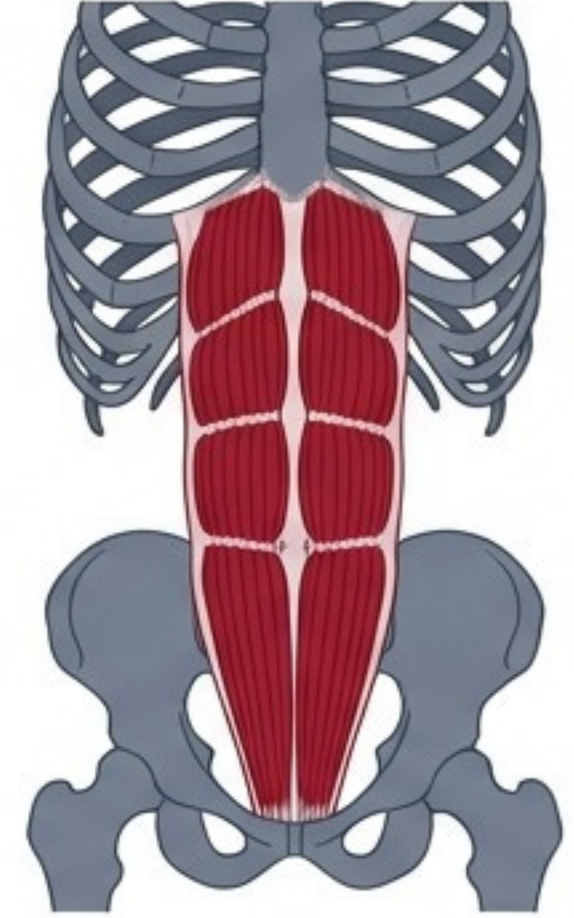
Lifler yukarıdan aşağı ve içe doğru. Tek taraflı kasılmada omuzu öne getirir (rotasyon). Çift taraflı kasılmada gövde fleksiyonu.

M. Obliquus Internus (İç Yan)



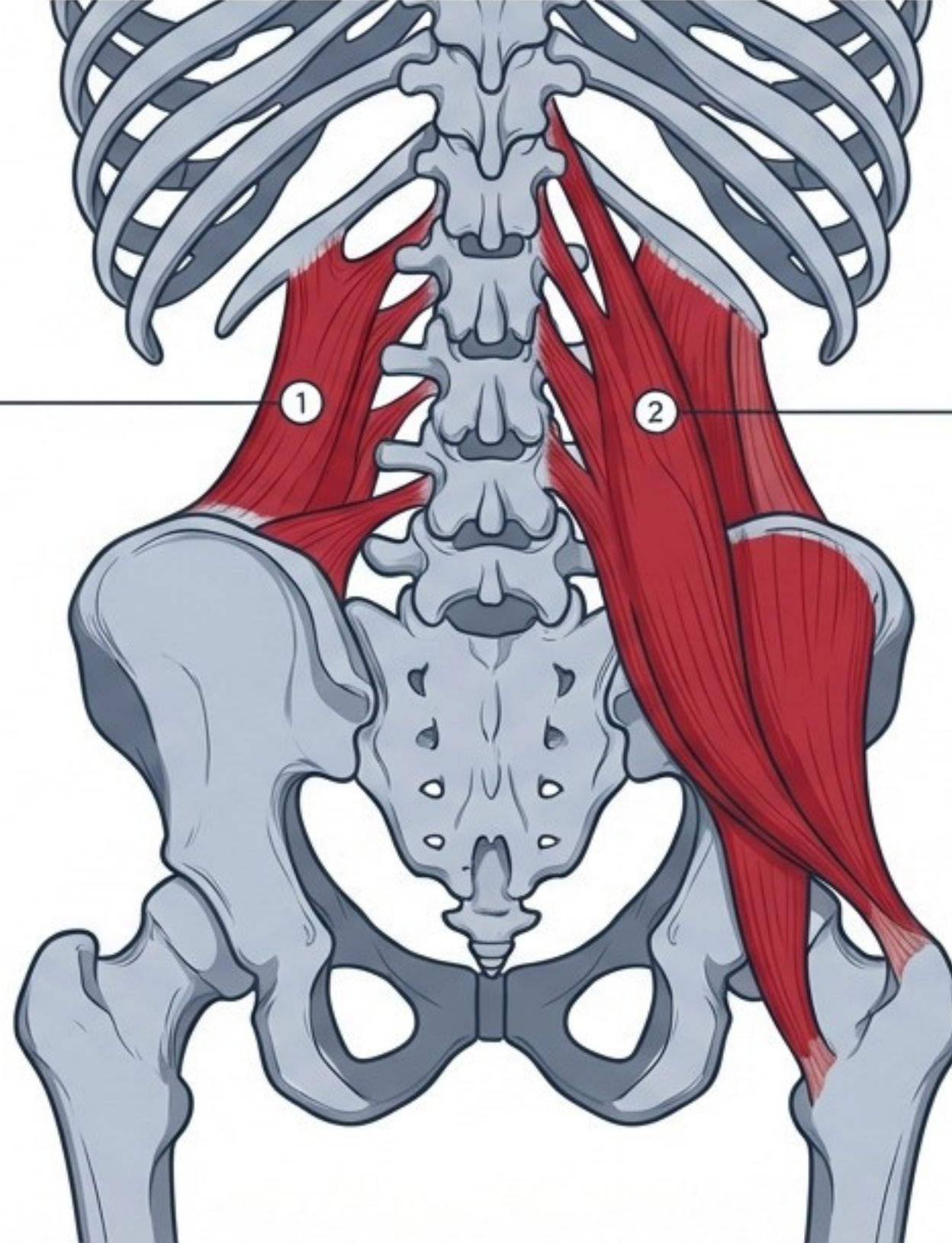
Lifler aşağıdan yukarı ve içe doğru. Ters yönlü rotasyon ve stabilizasyon desteği.

M. Rectus Abdominis (Ön Duvar)



Omurga fleksiyonunun primer kasıdır. **Kritik Detay:** Ayakta duran bir kişi öne doğru eğilirken (yerçekimi etkisiyle) bu kas **kasılmaz**. Öne eğilme, sırt kasları (Erector Spinae) tarafından eksantrik olarak kontrol edilir.

Arka Cephe ve Kalça Bağlantısı



M. Quadratus Lumborum (QL)

Gövdenin yana eğilmesi (lateral fleksiyon) ve ipsilateral (aynı taraf) stabilizasyon. Ekspirasyon ve abdominal kontraksiyona destek verir.

M. Psoas Major

Omurga ve kalça arasındaki köprüdür. Görev: Omurgaya fleksiyon, kalçaya fleksiyon ve dış rotasyon (external rotation) yaptırır.

Kadın Pelvis Tabanı: Anatomi ve Klinik Fonksiyon

Gövde Duvarı ve Kasların Sistematığı

Arcus tendineus
m. levatoris ani
Hiatus urogenitalis
M. puborectalis
M. pubococcygeus
M. iliococcygeus

Lig. ano-coccygeum

Hiatus ani

Centrum tendineum

M. sphincter urethrae
externus

M. ischiocavernosus

M. bulbospongiosus

Lig. sacrospinale

Lig. sacrotuberale

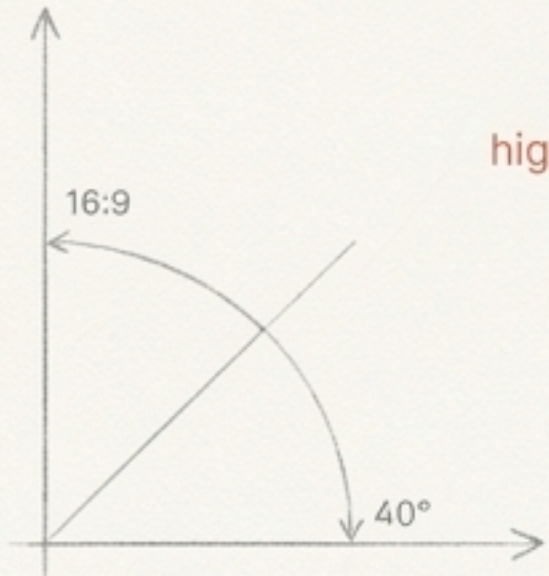
M. sphincter ani externus

Pelvis boşluğunun
Pelvis boşluğunun
kaudale kapanması
Organların yükünün
taşınması.

Diptinical ayrılan ve
high-quality, offi archival
paper texture

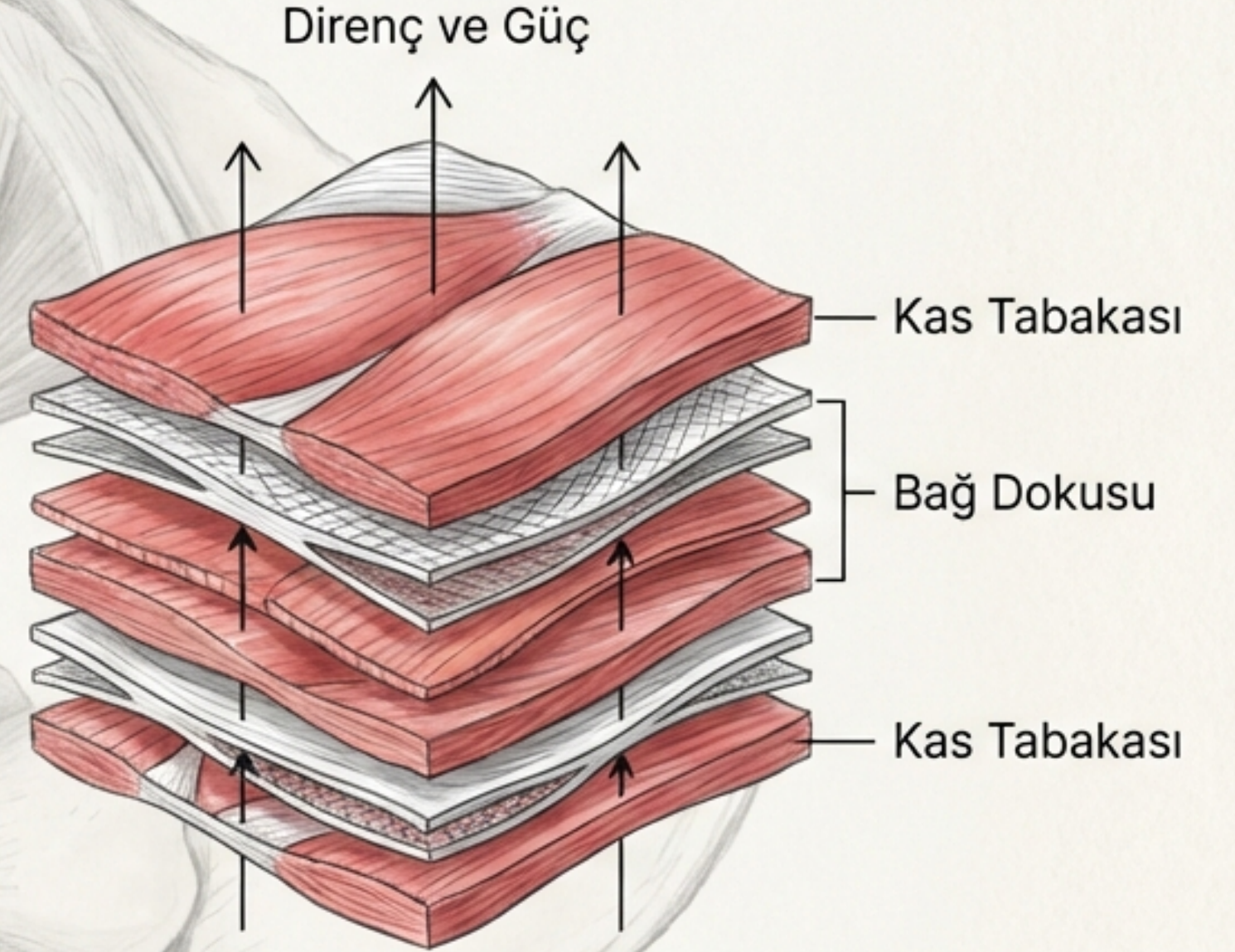


Görsel Çalışma
Rehberi



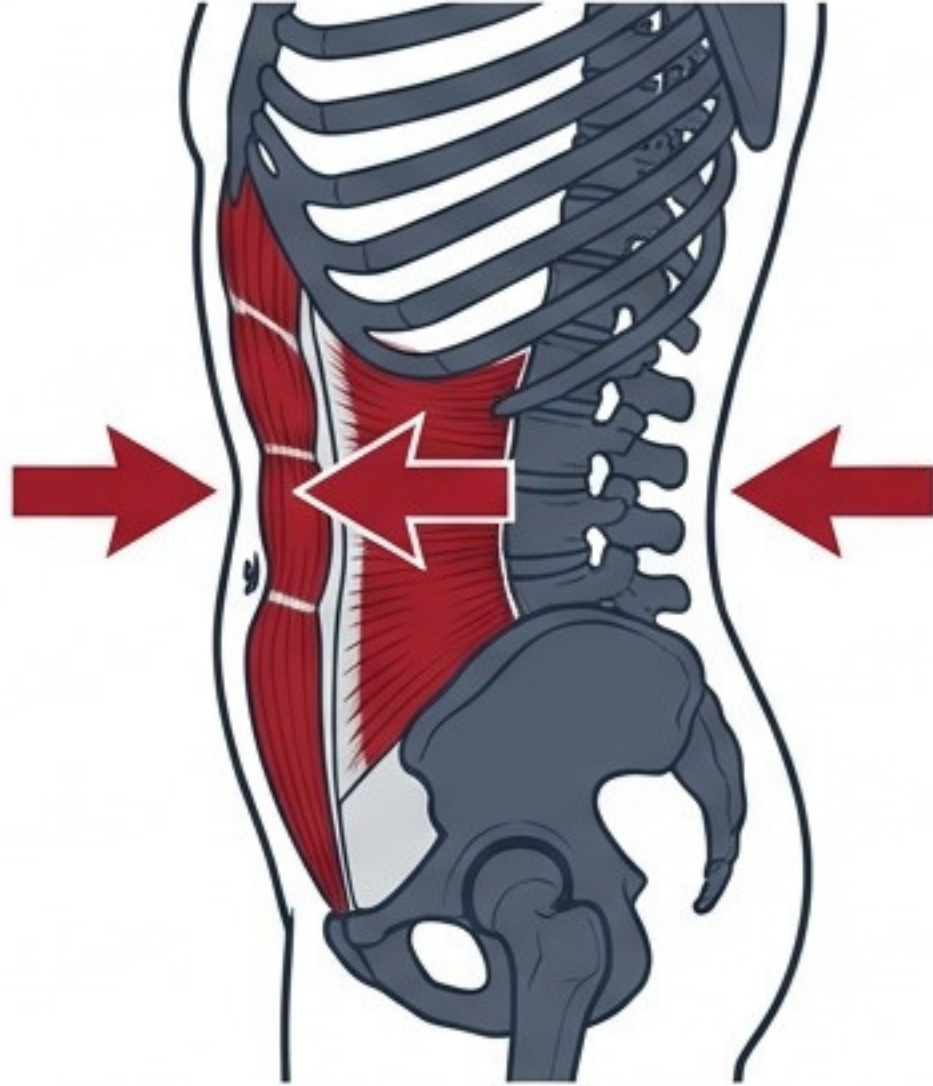
Fizyoloji: Basınç ve Direnç Mekanizması

-  Pelvis tabanı, kas ve bağ dokusu tabakalarının gruplaşmış üst üste gelmesiyle oluşur.
-  Dinamik Görev: Gebeliğin son dönemleri gibi tekrarlayan intraabdominal basınç ve yük artışlarını karşılar.
-  Hassas bir yapıya sahip olmasına rağmen mekanik direnç sağlar.



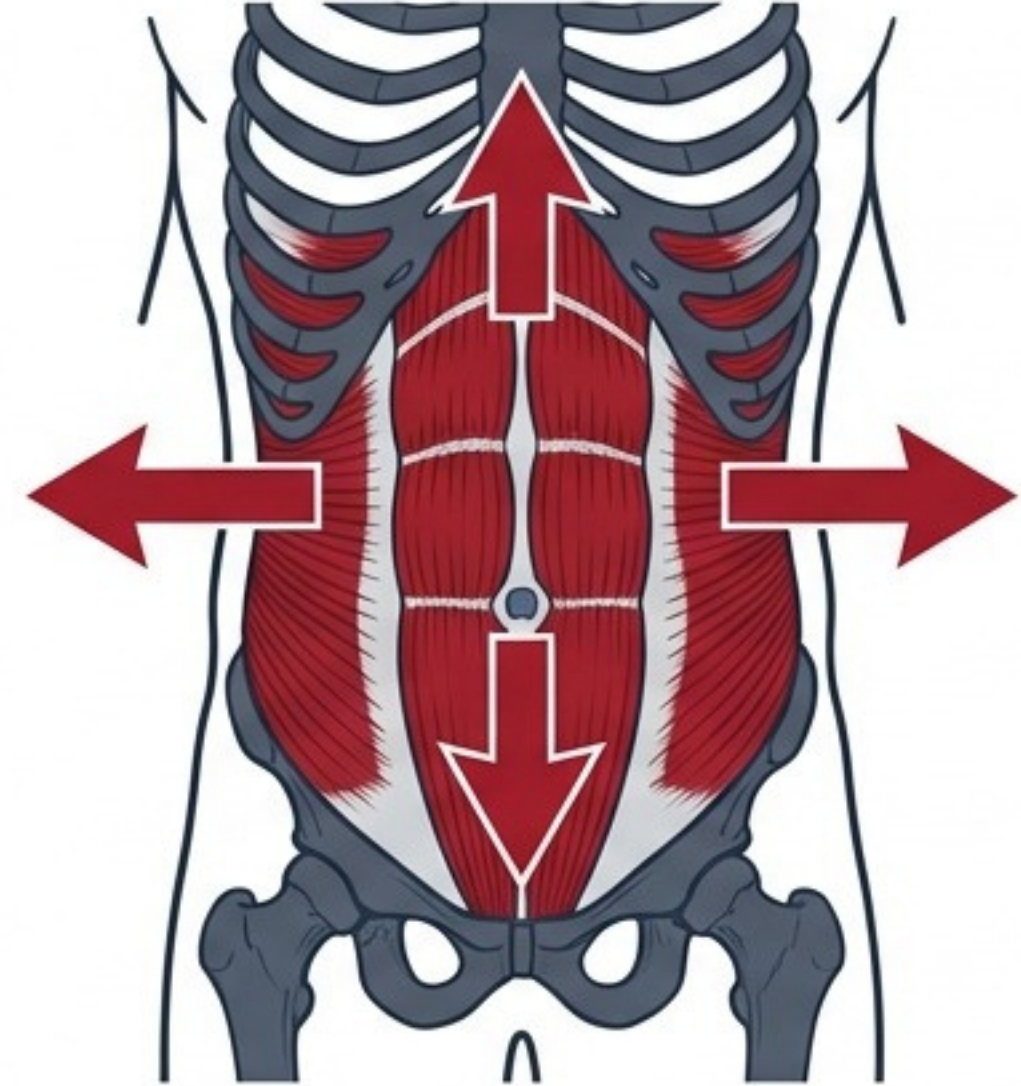
Aktivasyon Stratejileri: Drawing-In vs. Bracing

Drawing-In Maneuver



Mekanizma: Göbeğin omurgaya doğru çekilmesi.
Sonuç: Karın içi basıncı artar, transversus abdominis aktive olur ve bel omurlarına lokal destek sağlanır.

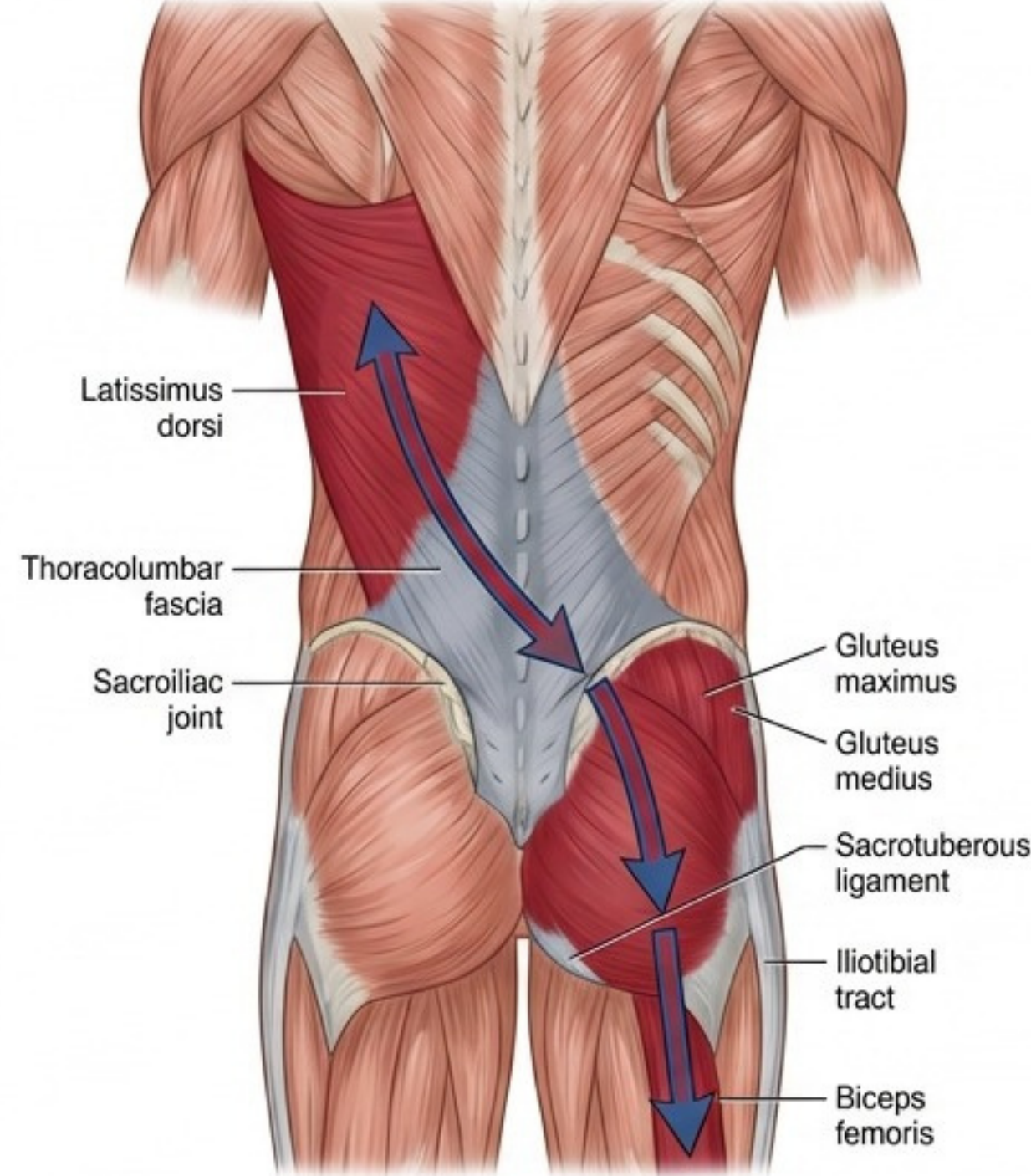
Abdominal Bracing



Mekanizma: Karın, bel ve kalça kaslarının aynı anda sıkılması (yumruk yiyecekmiş gibi).
Sonuç: Global stabilizasyon sağlanır.

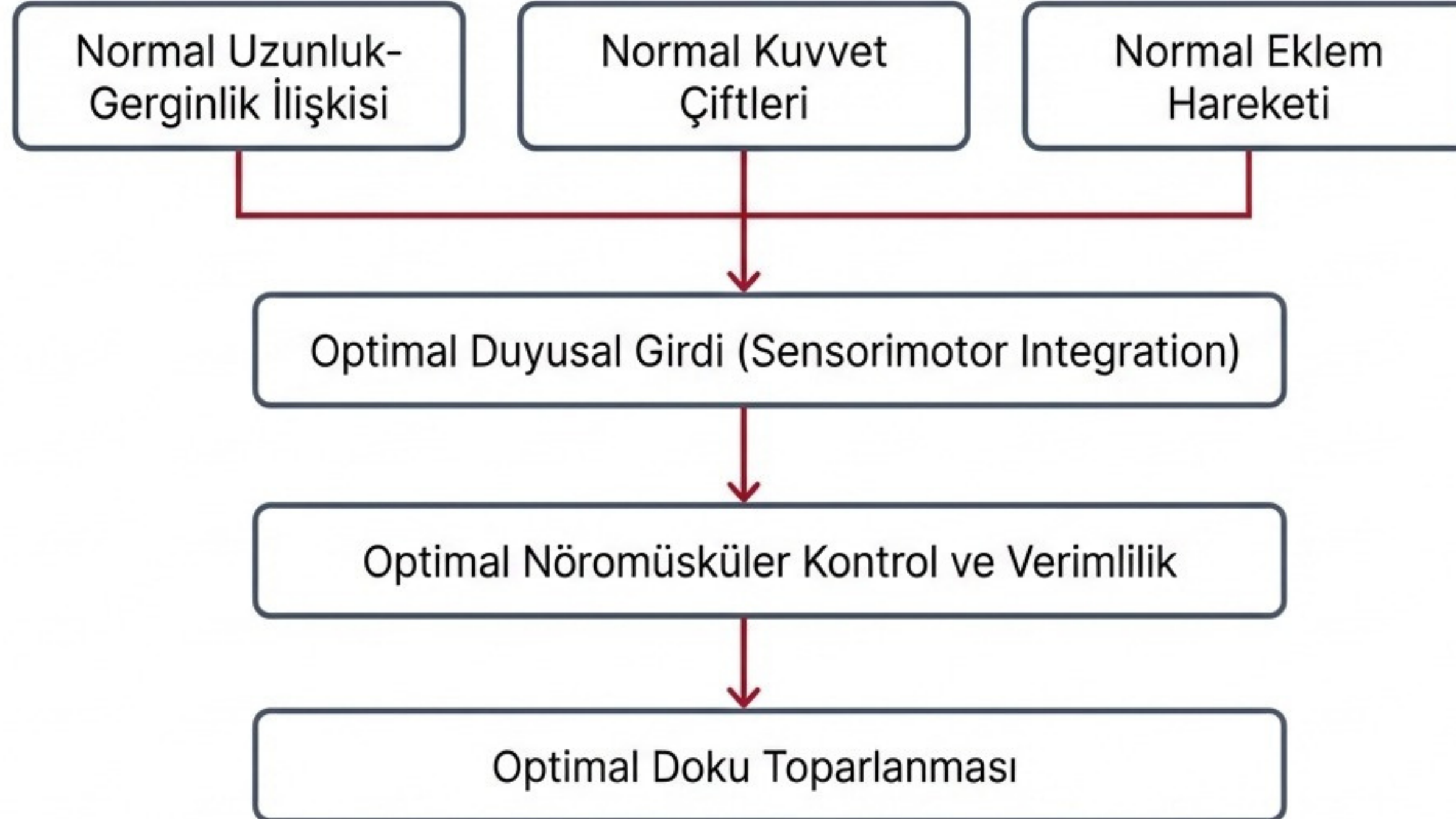
LPHC: Kinetik Zincirin Kalbi

LPHC: Lumbo-Pelvic-Hip Complex (Bel-Pelvis-Kalça Kompleksi)



- Kinetik zincirde vazgeçilmez bir öneme sahiptir.
- Postürel denge ve güç aktarımının merkezidir.
- **Örnek:** Kürek çekerken (rowing) üretilen gücün **%55'i** LPHC üzerinden aktarılır.
- **Risk:** LPHC kontrolsüzlüğü = Gerginlik, sakatlık ve güç kaybı.

Hareket Verimliliği Döngüsü



Kasların sadece güçlü olması yetmez; doğru zamanda, doğru uzunlukta ve uyum içinde çalışması gerekir.

Antrenman Hedefleri: Hareket Entegrasyonu

Amaç sadece kas kütlesi değil, sinir-kas (nöromüsküler) sistemini eğitmektir.



Etkili Hızlanma (Acceleration): Gücü üretme.



Yavaşlama (Deceleration): Gücü kontrol etme ve frenleme.

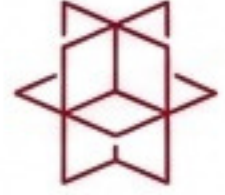


Stabilizasyon: Hareket sırasında dengeyi koruma.



Yaralanma Önleme: Dokuları koruma.

Antrenman Parametreleri: Değişkenler Matrisi



Düzlemler (Planes)

- Sagital (Ön-Arka)
- Frontal (Yan)
- Transvers (Dönüş)



Pozisyonlar

- Sırtüstü (Supine)
- Yüzüstü (Prone)
- Yan yatış
- Dizüstü / Yarım dizüstü
- Ayakta / Tek ayak



Ekipman

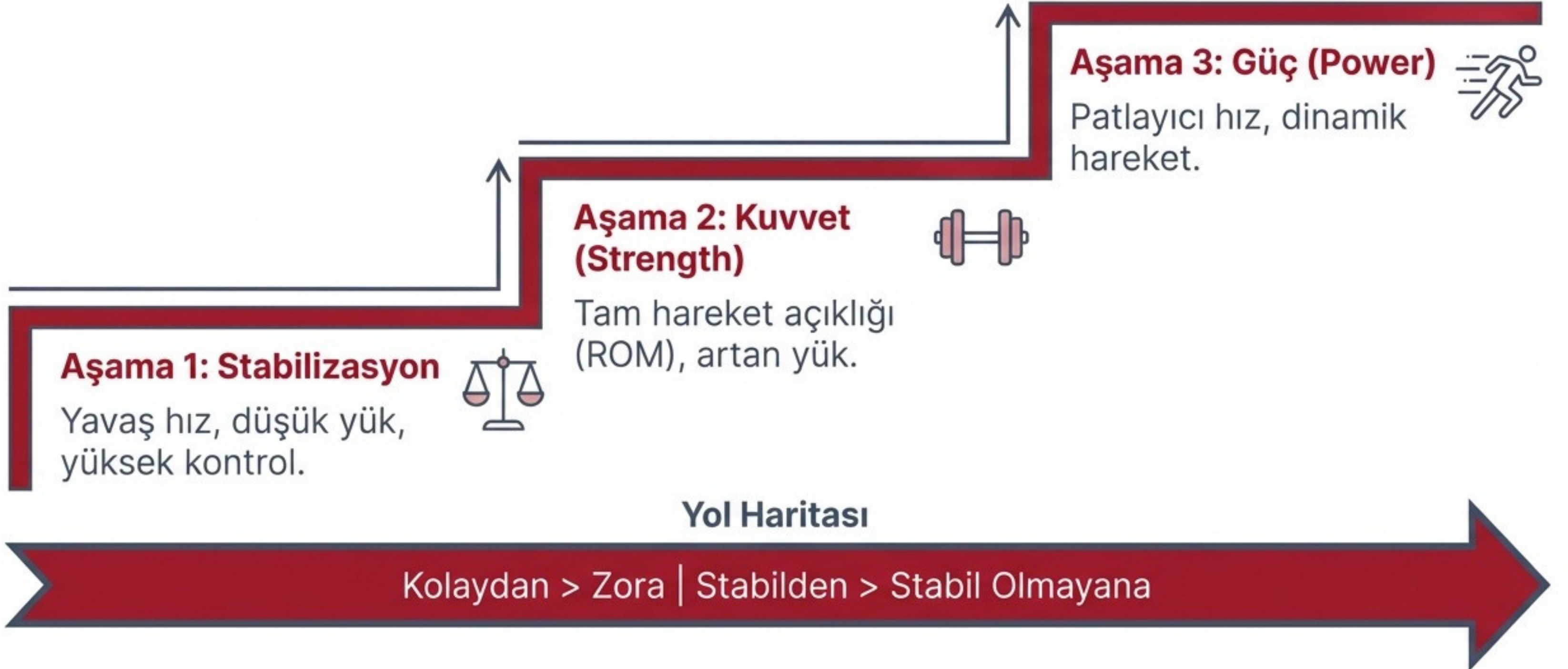
- Dumbbells
- Kettlebells
- Sağlık topu
- Tubing/Cable
- Body blade



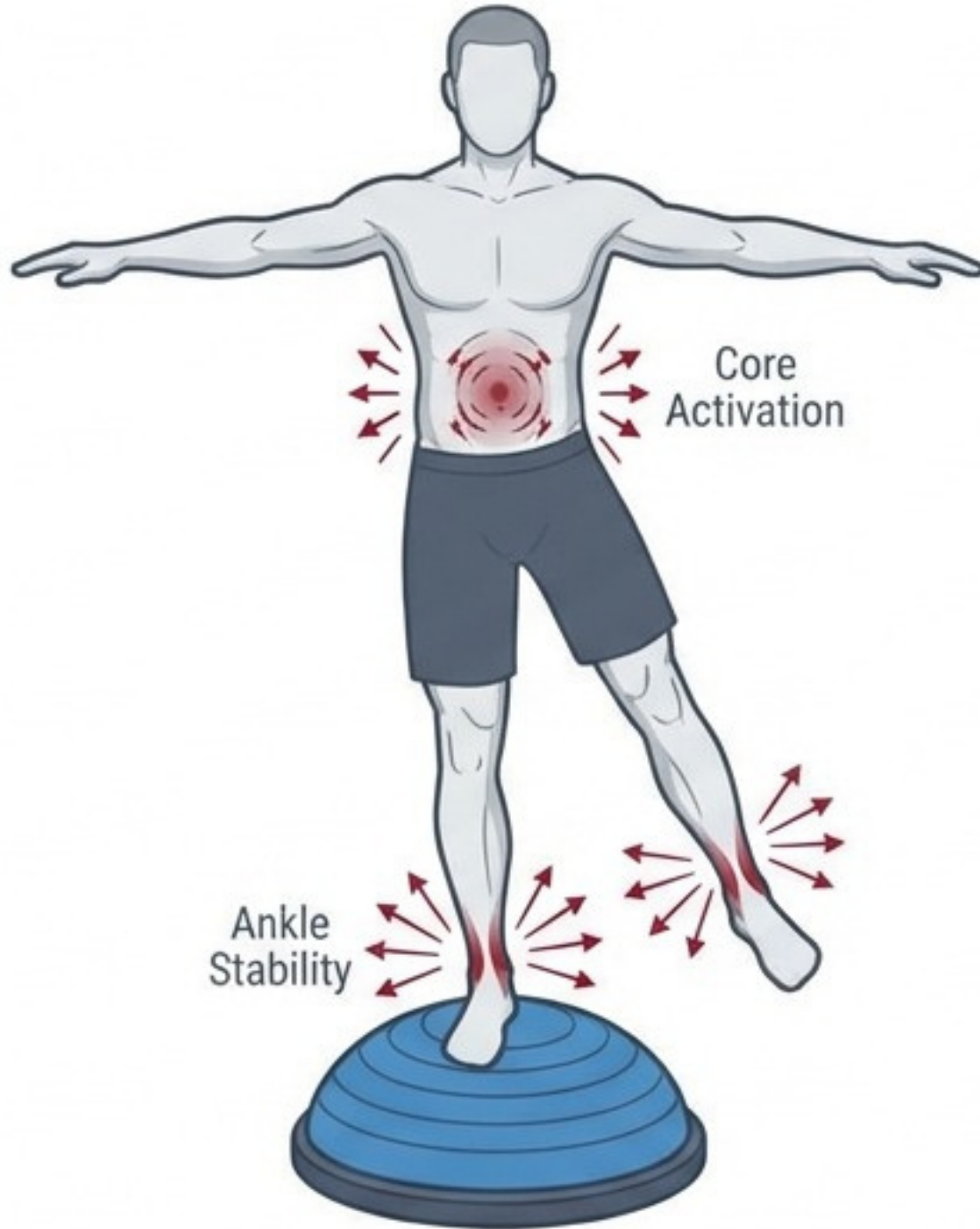
Dengesiz Zemin Araçları

- Stabilite topu
- BOSU
- Reebok Core Board
- Airex pad
- Yarım foam roll

Sistematiik İlerleme Modeli (Progression)



Neden Dengesiz Zemin?



Bilimsel Dayanak: Araştırmalar, dengesiz bir ortamda yapılan core egzersizlerinin, geleneksel zemin egzersizlerine göre **lokal ve global stabilizasyon kaslarının aktivasyonunu arttırdığını** göstermiştir.

- Proprioseptif talebi artırır.
- Kinestetik farkındalığı zorlar.
- Merkezi sinir sistemini “uyanık” tutar.

Özet ve Kritik Çıkarımlar

- 1. Core = Merkez:** Hareketin başladığı ve dengelendiği yerdir.
- 2. Anatomi:** Tip 1 dayanıklılık lifleri ve iç basınç mekanizması (Transversus & Diaphragm) esastır.
- 3. Sistem:** LPHC, vücudun güç aktarım istasyonudur; %55 güç transferi buradan geçer.
- 4. Yöntem:** Antrenmanlar stabilden anstabile, yavaştan hızlıya doğru sistematik olarak ilerlemelidir.