

ATLARDA FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON

Dr. Pınar Can

pcan@ankara.edu.tr

GİRİŞ

- Atlar, midilli kulüpleri atlarından safkan yarış atlarına kadar fantastik sporculardır.
- Sporcular gibi, atlar da yaptıkları sporla ilgili olarak yaralanmalara açıktır.
- Fizyoterapistler, spor atı hekimliği ekibinin bir parçası olarak, yaralanmanın akut aşamasını yönetmeye yardımcı olmaktan, optimum performansa geri dönmeyi sağlamaya kadar çok önemli bir role sahiptir.



http://www.wur.nl/upload/bf67bf60-1b3c-4dc6-b529-9cf9996023f0_shutterstock_10834456_paarden_rennen_renpaard_galop_race_renbaan_jockey_LR.jpg

- At fizyoterapisi bazı yönlerden insan ve köpek fizyoterapisinden farklıdır.
- Çoğu durumda atlar ayakta tedavi edilir; bu nedenle kas-iskelet sisteminin çoğu, ağırlık taşıyan (WB) veya kısmen ağırlık taşıyan (PWB) postürlerde tedavi edilir.
- Atlar sadece anestezi altında yatırılabilmesi için tercih edilmez.
- Manuel terapi, yumuşak doku ve iskelet mobilizasyonu ve manipülasyonu, propriosepsiyon geliştirme teknikleri, elektroterapi ve egzersize dayalı rehabilitasyon gibi birçok teknik ayakta başarıyla uygulanabilir.



https://lh3.googleusercontent.com/proxy/hMz-xoZvWRwQTWiz3yCWjmg8JwwFEQqtuM_INUB-5gmHVrCQnDCF4HQnSilv1Wuvr5yCcqT5ze8VSCS3thOu35MFM5BEu-UiRvRPm9if2uzreX_PeNNHJwOQ

Kas-iskelet Sistemi Hastalıklarında Rehabilitasyon

- Kapsamlı bir klinik muayene ve hareket değerlendirmesinden sonra, kas-iskelet sistemi hastalığının ilk rehabilitasyon tekniği, **etkilenen bölgelerin kontrollü hareketini ve uyarılmasını** sağlamaktır.
- At sahipleri, at soğukken (egzersiz yapmadan önce), ısınırken ve ısındıktan sonra çeşitli mobilizasyon tekniklerini uygulayabilirler.



https://ontarioequestrian.ca/wp-content/uploads/2016/03/IMG_8819.jpg

Egzersiz öncesi

- Atın servikal ve torasik bölgelerini kullanmasını sağlamak için havuç gibi ödülleri kullanarak germe egzersizleri
- Nitelikli bir fizyoterapistin masaj yapması
- İleri, geri ve sekiz şeklinde yürütmek,
- Atın battaniye veya hot packler ile sıcak tutulması



<https://www.equisearch.com/articles/stretching-horses-has-health-benefits-20296>



<https://thehorse.com/149547/rehabilitating-horses-with-back-problems/>



<https://dressagetoday.com/instruction/preparing-the-young-dressage-horse-for-success>

Isınma sırasında

- Veteriner hekim tarafından uygulanan elektriksel stimölasyon
- Propriyosepsiyonu iyileştirmek (atın ayağının nerede olduğuna dair farkındalık, kalça, diz, topuk ve ayak bileği fleksiyonunu artırmak için arka bacakların etrafına ağırlıklı botlar uygulamak



- Atın vücudunun düzgün bir şekilde hareket etmesini ve kullanmasını teşvik etmek için yan kayışlar, Chambon, Gogue veya Pessoa gibi bir eğitim aparatı takarak yumuşak bir zeminde çalıştırmak

Chambón Elástico de Goma
Side Rein 4010-K Black



<https://www.webshop.viva-iberica.com/ekmps/shops/rlust/images/basic-chambon-elasticated-side-reins-1157-p.jpg>



https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/51Pc%2B56WS%2BS._AC_SX425_.jpg



https://www.eurodressage.com/sites/default/files/styles/max_325x325/public/edimage/image/12_greatbritain_pta_0_01.jpg?itok=STDVQBji

Isındıktan sonra

- Farklı zemin ve eğimlerde çalıştırmak: “Yokuş yukarı çalışma abdominal kasların kasılmasını teşvik eder”
- Yokuş aşağı çalışma pasif etkileşimi artırır ve sakroiliak eklem hastalığı olan atlar için zorlayıcı olabilir.



<https://practicalhorsemanmag.com/health-archive/3-steps-to-stronger-stifles>

- **Sert zemin titreşimi artıracığı için vertebrada eklem problemi** olan hastalarda önerilmez.
- Yumuşak ve derin zeminler atın ayağını daha fazla yukarı kaldırmasını teşvik eder.
- Bilinçli propriyosepsiyonu ve daha fazla kalça ve gluteal kas fonksiyonunu uyarmak için kavalettolar kullanılabilir.



- Masaj kan akışını artırır ve kas spazmlarının belirlenmesini sağlar.
- Birçok masaj tekniği mevcuttur, sahipleri veya tımar yapan kişi basit teknikleri uygulayabilir.



- Lazer, belirli trigger (miyofasiyal ağrı) noktalarını uyarmak ve iyileşmeye yardımcı olmak için kullanılabilir.
- Elektroterapi sinirleri uyarmak ve ağrıyı azaltmak için kullanılabilir.



- Belli eklemlerin hareketlerini sınırlamak için uygulanan Kinesiotape, nasıl ve nerede uygulandığına bağlı olarak “kasları gevşetebilir, güçlendirebilir, bağları destekleyebilir, dolaşımı uyarabilir ve yangıyı azaltabilir.

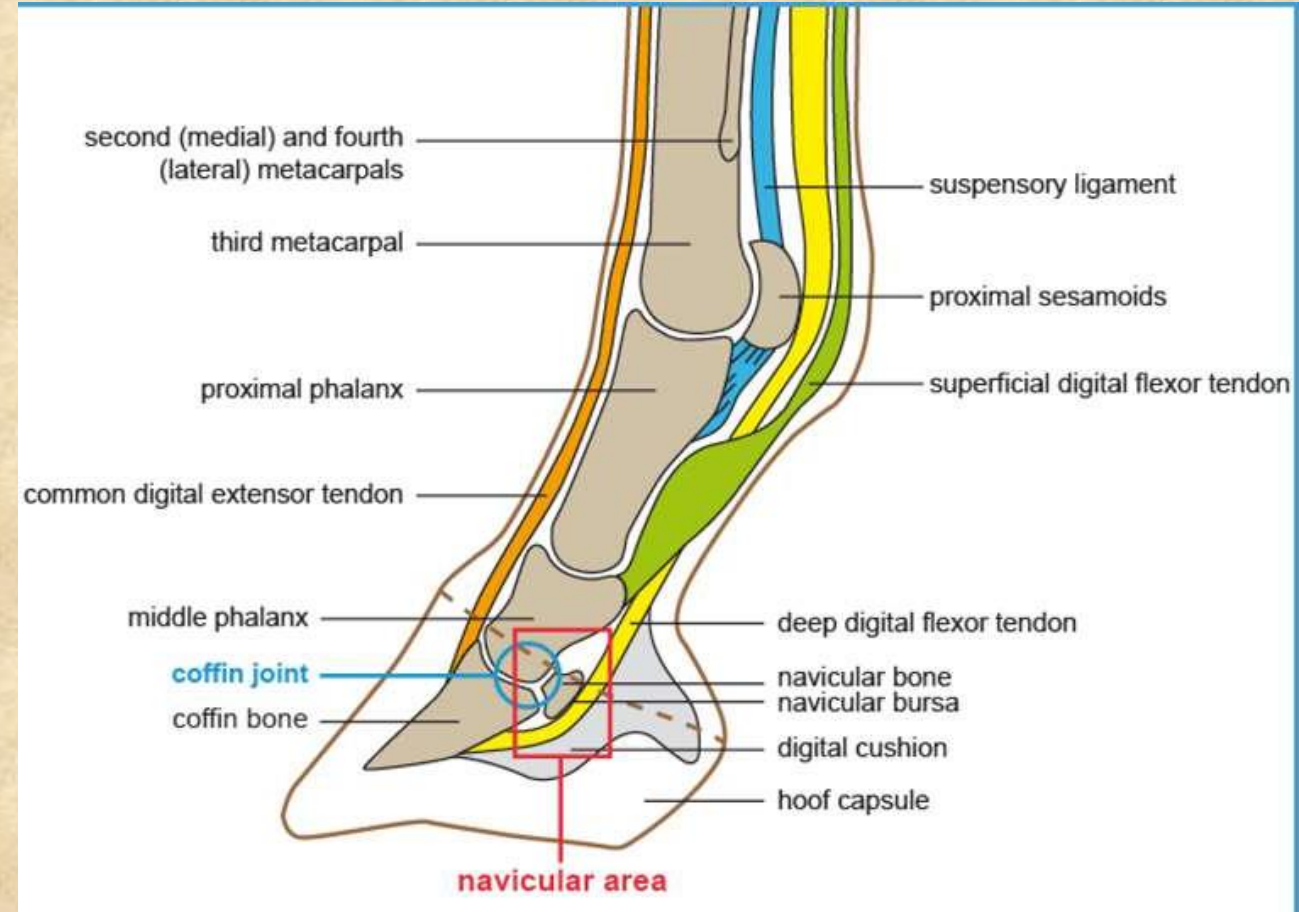


- Terapötik ultrason kan akışını artırabilir, kasları gevşetir ve trigger noktaları uyarır.
- Şok dalga terapisi (ESWT), miyofasiyal ağrı ve kas spazmlarının tedavisinde yardımcı olabilir.
- Magnet terapi yeni kan damarı oluşumunu artırabilir.
- Su altı koşu bandı kullanımı ve yüzme de dahil olmak üzere hidroterapi, atın ekstremitelerine aşırı yüklenmeden kaslarını güçlendirmesine yardımcı olur.



Tendon Yaralanmalarında Rehabilitasyon

- Spor atlarında tendonların ve bağların **gerilmeye** (strain injury) bağlı yaralanmaları çok görülür.
- Superficial digital flexor tendon (SDFT) en çok yaralanan tendondur.
- Daha az yaralananlar; derin digital fleksor tendon, interosseous tendon ve derin digital fleksor tendonun aksesör ligamenti



- Kronik tendon yaralanmalarında:

- Egzersiz, klinik belirtilerin başlangıcından itibaren yürüme ile sınırlandırılmalıdır
- Bununla birlikte, uzun süreli hareketsizlik, daha fazla zararlı değişikliklere sebep olabilir
- Atı, sınırlı bir şekilde hareket edebilecekleri küçük bir padok veya alanda tutun
- Klinik ve ultrasonografik muayeneye göre egzersize başlama kararı alınmalı
- Tendona yükleme kademeli olarak artırılmalıdır; erken, orta, geç aşamalarda

- Erken evrede

- ✓Çim ve kum gibi çeşitli yüzeylerde ayakta durma / yürüme gibi aktiviteler yüklenmeyi artırır
- ✓Kademeli olarak yürüyüşten tırıs geçin
- ✓Lonjda veya dairesel bir hatta yürüme / tırıs, tendonun farklı kısımlarına ağırlık yüklenmesini sağlar

- Orta evrede

- ✓Hayvanı tutarak yaptırılan egzersizin değişik arazi yapısında yaptırılması, örneğin hafif eğimli araziler
- ✓Tırısta çalışma; düz çizgi sonra dairesel - binicinin ağırlığı tendon yükünü artıracaktır.
- ✓Dörtnala geçiş yapın; düz bir hatta sonra dairesel

- Geç evrede (36 hafta +)
 - ✓ Eğimli yüzeyler ve hızlı tırıs
 - ✓ Engel atlarında- eğimler, sırtıklar ve kavalettolar
 - ✓ Engel yüksekliğini azaltma, SDFT yaralanması riskini sınırlayabilir ancak aksesuar ligament veya interosseöz tendonu etkilemez.



<https://premierequestrian.com/wp-content/uploads/2019/08/horse-jumps-liverpool-PolyWrap-poles-89JS-standards-Todd-Minikus-1210x800.jpg>



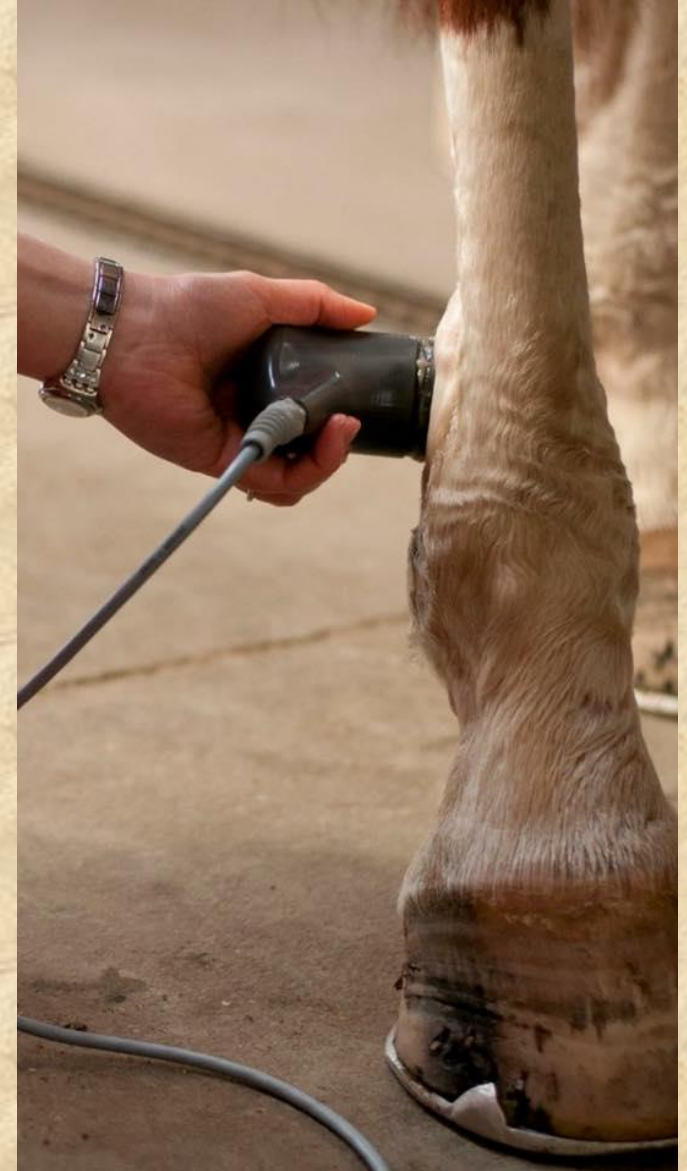
https://www.horseriding.org.uk/wp-content/uploads/bfi_thumb/horse-riding-jump-stands-35jg5nwcihcgl8eyjbln9m.jpg



- Şiddetli tendon yaralanması olan atların yaralanmadan 6 ay sonrasında kadar dörtnal yapmasına izin vermemek daha iyidir, (tercihen 9-12 ay)
- Derin transvers friksiyon masajı
- Yangı varsa > kriyoterapi
- Kas ve tendon lezyonlarının tedavisinde ultrason, lazer, pulsed elektromanyetik alan (PEMFT) veya ekstrakorporeal şok dalgası tedavisi (ESWT) faydalı olabilir.



https://www.rossdales.com/assets/page-images/_facebook/Laser-therapy.jpg



<https://www.equtrasound.com/wp-content/uploads/2016/04/therapy-ultrasound-for-horses.jpg>

- Akut tendon yaralanmalarında, kısa bir hareketsizlik süresi olmalı, ardından kontrollü ve aşamalı hareket
- Koru, dinlen, buz, kompres, yüksekte tutma
- Erken evrede (48-72. saate kadar) soğuk uygulama yangıyı en aza indirebilir ve proteolitik enzimlerin etkisini sınırlayabilir
- Etkilenen tendonun etrafına kompresyon uygulanmalı veya elastik bandaj yapılmalıdır, ancak dolaşımın bozulmamasına özen gösterilmelidir.
- Hayvana kaygan olmayan yüzeyler, yeterli dinlenme sağlayın

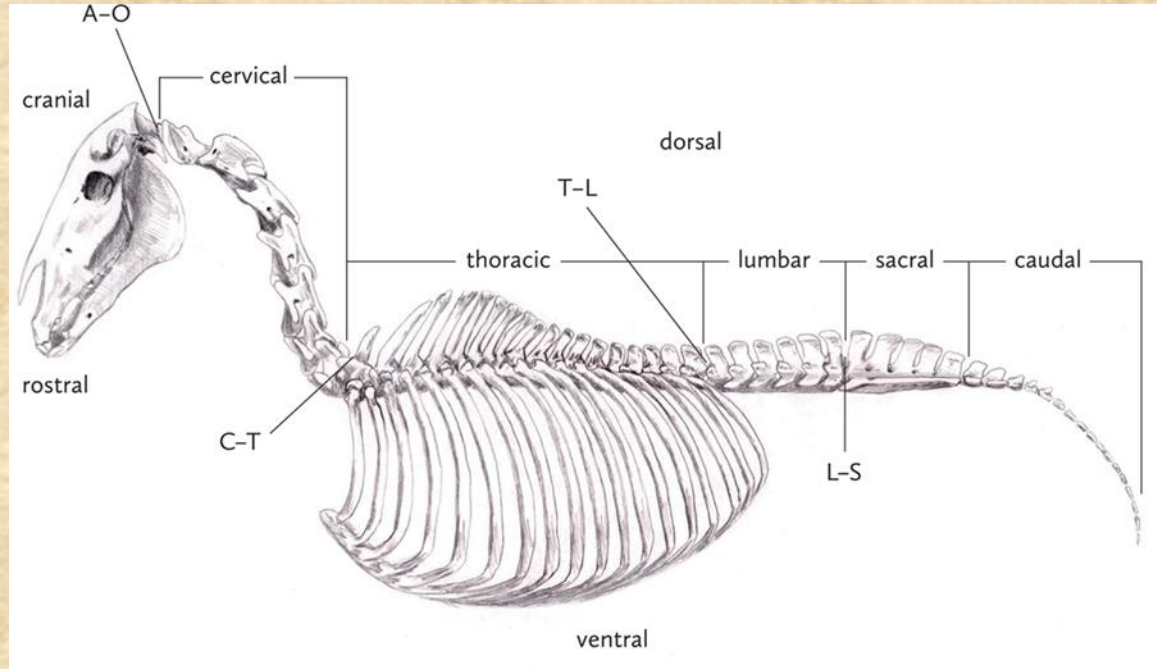


https://www.equisearch.com/image/c_limit%2Ccs_srgb%2Cq_auto:good%2Cw_300/MTQ1MjM0OTQwMDIxNjQ2ODE3/photos-by-darrell-dodds.webp

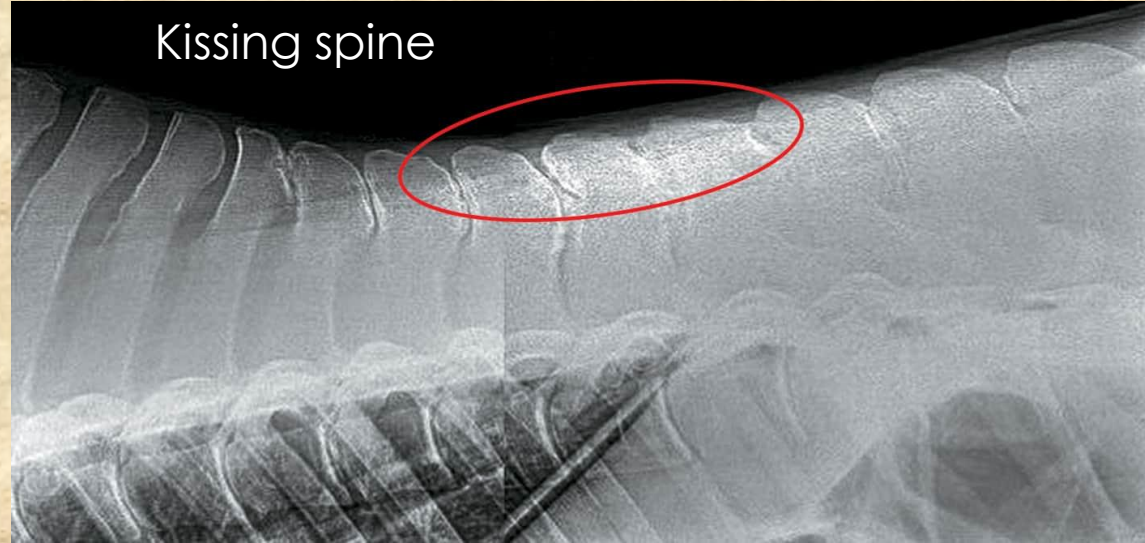
- Kronik evre 1'de (3-5 gün) en düşük ayarda darbeli (termal olmayan) ultrason, düşük doz lazer veya PEMF
- Kronik evre 2 (5-21 gün) yaralanmayı takip eden ilk 2 hafta içinde (yaralanmanın şiddetine bağlı), dinlenmeyle uyumlu şekilde ağrısız aktiviteler ve eklem hareket açıklığı (ROM) egzersizleri, sonra germe egzersizleri.
- NMES eşliğinde egzersiz
- Isı, dönüşümlü sıcak / soğuk, lazer, ultrason, PEMFT
- Egzersiz seviyesi kademeli olarak artırılmalı

Atlarda Sirt Ağrısının (Back-Pain) Rehabilitasyonu

- Atlar, kafatası, kolumna vertebralis, sternum ve kostayı içeren aksiyal iskelet boyunca herhangi bir yerde kas-iskelet ağrısı ve yaralanmalara maruz kalabilir
- Aksiyal iskeletin ana eksenini oluşturan atın omurgası, birbirine kenetlenen ortalama 54 omurdan oluşur.



- Sırtları "ağrılı" birçok at, egzersiz sırasında başlarının pozisyonlarının değiştirilmesiyle iyileştirilebilir.
- Ciddi sorunlar güç kaybına ve bariz klinik ve radyografik bulgulara yol açar.



https://thehorse.com/wp-content/uploads/2018/02/KissingSpines_CourtesyJackieHill.jpg

- Atlarda sırt ağrısı şunlardan kaynaklanabilir; deri (örn. Eyer yarası), ligamentler (örn. Sakroiliak gerilme), omurlar (örn. "Kissing spine") veya kaslar
- Vertebral ve pelvik kırıklar, hareket etmede isteksizlik, kas hasarı ve şiddetli ağrıya ilişkin tüm belirtiler ile kendini gösterir.
- Her türlü tedavi, yakın veteriner gözetimi gerektirir; tüm vakalarda sonunda kas stimülasyonu ve rehabilitasyon gerekmektedir.

- 'Problemlı sırt', performansta düşüŖe ve rahatsızlığa neden olan, ancak bariz klinik bulgular olmaksızın ortaya çıkan bir sorundur.
- Bu tür sırtlar, neredeyse her zaman ligament gerilmesine ve ilişkili kas problemlerine bağlı bir sorundur.
- Sırtta ağrı ve rahatsızlık, atın dengesiz çalışmasına neden olan bir ekstremitedeki problemden de kaynaklanabilir.
- Tedavi için önce ekstremitedeki problemi bulmak ve iyileŖtirmek gerekir, ardından sırt kendiliğinden iyileŖecektir.

- Sirt ağrısının yapıcı nedeni;
 - yanlış takılan veya hatalı seçilen eyer
 - başka yerde ağrı, atın hareketini değiştirmesine neden olur, bu nedenle sırtına anormal stresler uygular
 - düşmek, kaymak
 - burkulma, ani dönüşler
 - Atlayışın düzgün yapılamaması



<https://i.pinimg.com/originals/4c/a0/78/4ca07847c3877c92bfc9000cfa609d>



<https://keyassets.timeincuk.net/inspirewp/live/wp-content/uploads/sites/14/2019/03/Kate-Hardt-screenshot-920x518.png>

- Atlarda sırt ağrısı tedavisi çok yönlü bir yaklaşım gerektirir
- Haftalardan aylara değişen bir süre dinlendirme çok önemlidir
- Daha spesifik tedavi tanıya bağlıdır:
 - Ağrı kesici,
 - Fizyoterapi, örneğin ısı, ultrasonoterapi, elektroterapi, manuel terapi (masaj), PEMFT,
 - Ağrı bölgesine çeşitli ilaçların infiltrasyonu, örn. Antienflamatuarlar
 - "kissing spine" ve bazı kırıklarda operasyon
 - Kontrollü egzersiz
 - Akupunktur

- Genel olarak bir sırt problemi varsa, ağrıyı azaltın, ilgili kas gruplarını uyarın, hareket şeklini yeniden düzenleyin, eyerin uygun olup olmadığını kontrol edin ve nedeni bulup ortadan kaldırın.

