**Enciklopedia e Mjekësisë së Futbollit**

**Volume 2: Diagnoza dhe Trajtimi i lëndimeve**

Jan Ekstrand, MD, PhD

Profesor i Medicinës Sportive dhe Kirurg Ortopedik

Grupi i Hulumtimit të Futbollit & Sektori i Medicinës së Komunitetit

Departamenti i Shkencës së Mjekësisë dhe Shëndetësisë

Univerziteti i Linköping

Linköping, Suedi

Markus Waldén, MD, PhD

Kirurg Ortopedik

Departamenti i Ortopedisë

Spitalet Hässleholm-Kristianstad-Ystad, Suedi

Grupi i Hulumtimit të Futbollit & Sektori i Medicinës së Komunitetit

Departamenti i Shkencës së Mjekësisë dhe Shëndetësisë

Univerziteti i Linköping

Linköping, Suedi

Peter Ueblacker, MD

Specialist në Ortopedi, Traumatologji dhe Mjekësia e Sportit

Qendra Müller-Wohlfahrt për Ortopedi dhe Mjekësi të Sportit Mynih, Gjermani

Jón Karlsson, MD, PhD

Profesor i Ortopedisë dhe Traumatologjisë Sportive

Departamenti i Ortopedisë

Spitali Univerzitarë Sahlgrenska

Akademia Sahlgrenska, Univerziteti i Gothenburg

Gothenburg, Suedi

Per Hölmich, MD, DMSc

Profesor i Kirurgjisë Ortopedike dhe Ortopedisë së Sportit

Qendra e hulumtimit të Ortopedisë së Sportit - Kopenhagen (SORC-C)

Kirurg Ortopedik dhe Kryetarë i Qendrës Arthroskopike

Spitali Universitarë i Kopenhagës

Amager-Hvidovre, Danimarkë

Kryetarë, Qendra për Dhimbje Sportive të Ijëve, Aspetar

Ortopedia Katar dhe Spitali i Mjekësisë së Sportit

Doha, Katar

Lutz Hänsel, MD

Specialist në Ortopedi, Traumatologji dhe Mjekësi të Sportit

Qendra Müller-Wohlfahrt për Ortopedi dhe Mjekësi të Sportit

Mynih, Gjermani

Hans-Wilhelm Müller-Wohlfahrt, MD

Specialist në Ortopedi, Traumatologji dhe Mjekësi të Sportit

Themelues i Qendrës Müller-Wohlfahrt për Ortopedi dhe Mjekësi të Sportit

Mynih, Gjermani

© 2017 prej Georg Thieme Verlag KG

Thieme Publishers New York

333 Seventh Avenue, New York, NY 10001, USA

+1 800 782 3488, customerservice@thieme.com

Botuesit Thieme Stuttgart

Rüdigerstrasse 14, 70469 Stuttgart, Germany

+49 [0]711 8931 421, customerservice@thieme.de

Botuesit Thieme Delhi

A-12, Second Floor, Sector-2, Noida-201301

Uttar Pradesh, India

+91 120 45 566 00, customerservice@thieme.in

Botuesit Thieme Rio, Thieme Publicações Ltda.

Edifício Rodolpho de Paoli, 25º andar

Av. Nilo Peçanha, 50 – Sala 2508

Rio de Janeiro 20020-906 Brasil

+55 21 3172 2297 / +55 21 3172 1896

Dizajni i Kopertinës: Grupi BotuesThieme

Fotografitë – Getty Images, UEFA

(Të gjitha fotografitë e futbollit përfshirë kopertinën.)

Rradhitja nga Ditech Process Solutions, India

Shtypur në Indi nga Replika Press

ISBN 978-3-13-220341-9 123456

Në dispozicion edhe si e-libër: eISBN 978-3-13-220351-8

Shënim i rëndësishëm: Mjekësia është një shkencë gjithnjë e në ndryshim, pasi që është në zhvillim të vazhdueshëm. Hulumtimi dhe përvoja klinike po zgjerojnë vazhdimisht njohuritë tona, në veçanti njohuritë tona për trajtimin e duhur dhe terapinë me ilaçe. Përderisa ky libër përmend ndonjë dozë apo aplikim, lexuesit duhet të jenë të sigurtë që autorët, redaktorët dhe botuesit kanë bërë çdo përpjekje për të siguruar që referenca të tilla të jenë në përputhje me gjendjen e njohurive në kohën e prodhimit të librit.

Sidoqoftë, kjo nuk përfshin, nënkupton ose shpreh ndonjë garancion apo përgjegjësi në anën e botuesve në lidhje me udhëzimet e dozimit dhe mënyrat e aplikimit të përmendura në libër. Çdo përdorues kërkohet që të lexoj me kujdes informatat e prodhuesve që shoqërojnë çdo ilaç dhe nëse është e nevojshme të konsultohen me një mjek ose specialist, në lidhje me atë nëse oraret e dozimit të përmendura nga prodhuesi ndryshojnë nga deklaratat e bëra në këtë libër. Një ekzaminim i tillë, veçanërisht i rëndësishëm për ilaçe që rrallë përdoren ose janë lëshuar rishtas në treg. Çdo orar i dozimit ose çdo formë e aplikimit e përdorur është tërësisht në rrezik dhe përgjegjësi së përdoruesit. Autorët dhe botuesit kërkojnë që çdo përdorues të raportoj tek botuesit për çdo mospërputhjet ose pasaktësitë të vërejtur. Nëse gjinden gabime në këtë punë pas publikimit, gabimi do të postohet në www.thieme.com në faqen e përshkrimit të produktit. Disa nga emrat e produkteve, patentat dhe modelet e regjistruara të përmendura në këtë libër janë në të vërtetë marka tregtare të regjistruara ose emra pronësie edhe pse referenca specifike të këtij fakti nuk janë bërë çdoherë në tekst.

Prandaj, paraqitja e një emri pa përckatim si pronën nuk duhet të interpretohet si përfaqësim nga botuesi që është në fushën publike.

Ky libër, duke përfshirë të gjitha pjesët e tij, është i mbrojtur me ligj me të drejtat e autorit. Çdo përdorim, shfrytëzim, ose komercializim jashtë limitive të përcaktuara nga legjislacioni për të drejtat e autorit pa pëlqimin e botuesit është i paligjshëm dhe i nënshtrohet ndjekjes penale. Kjo vlen në veçanti për riprodhimin e fotostatëve, kopjimin, kryerja e mimeografisë ose duplikimit, përkthimi, përgaditja e mikrofilmave, dhe përpunimi dhe ruajtja e të dhënave elektronike.

Përmbledhje

[Parathënie 9](#_Toc28344601)

[Hyrje 10](#_Toc28344602)

[1 Mbishikim i Lëndimeve të Futbollit 12](#_Toc28344604)

[1. 1 Hyrje 12](#_Toc28344605)

[1.2 Vlera e Statistikave për Ekipin dhe Mjeku i Ekipit 12](#_Toc28344606)

[1.3 Cili është rreziku i mbajtjes së një lëndimi? 13](#_Toc28344607)

[1.4 Çfar zbulon kjo në lidhje me Rrezikun e lëndimeve në Nivele të Ndryshme tëLojës? 14](#_Toc28344608)

[1.5 A është rritur ose ulur rreziku i lëndimit në vitet e fundit? 15](#_Toc28344609)

[1.6 Si janë të shpërndarë lëndimet gjatë Sezonit të Futbollit? 16](#_Toc28344610)

[1.7 Kur më së shpeshti shkaktohen lëndime gjatë ndeshjeve? 16](#_Toc28344611)

[1.8 Cilat lloje të lëndimeve janë më të zakonshme në futboll? 16](#_Toc28344612)

[1.9 Kthimi në lojë pas një lëndimi 17](#_Toc28344613)

[1.10 Cilat lëndime kanë rrezikun më të lartë të ripërsëritjes? 18](#_Toc28344614)

[1.11 Lëndime nga faulli 19](#_Toc28344615)

[1.12 Lëndimet e ndeshjes nga mos-kontakti 20](#_Toc28344616)

[1.13 Diferenca në rrezikun e lëndimive në Evropë 20](#_Toc28344617)

[1.14 Lëndimet dhe luajtja në terren artificial 21](#_Toc28344618)

[1.15 A ndikon fitorja ose humbja në rrezikun e lëndimit 21](#_Toc28344619)

[2](#_Toc28344620) Menaxhimi i Lëndimeve në Situata Garuese: Ligjet e Lojës  [25](#_Toc28344622)

[2.1 Hyrje 26](#_Toc28344623)

[2.2 Rregullat dhe rregulloret 26](#_Toc28344624)

[2.2.1 Ligji 1 - Fusha e lojës 26](#_Toc28344625)

[2.2.2 Ligji 2 - Topi 27](#_Toc28344626)

[2.2.3 Ligji 4 – Paisjet e lojtarëve 27](#_Toc28344627)

[2.2.4 Interpretimi i Ligjit 4 dhe Udhëzimet për Gjyqtarët 27](#_Toc28344628)

[2.2.5 Ligji 5 - Gjyqtari 28](#_Toc28344629)

[2.2.6 Ligji 12 - Faull dhe sjelljet e gabuara 30](#_Toc28344630)

[2.3 Ligjet, gjyqtarët dhe mjekët e futbollit 30](#_Toc28344631)

[2.3.1 Lëndimet duhet vetëm të vlerësohen në fushën e lojës dhe të trajtohen jashtë fushës së lojës1 ………………………………………………………………………………………………………………………………………….30](#_Toc28344632)

[2.3.2 Rregulloret Mjekësore të UEFA-s 31](#_Toc28344633)

[2.4 Rreziku i nënvlerësimit të seriozitetit të lëndimeve gjatë ndeshjes 32](#_Toc28344634)

[2.5 Përvoja e lëndimeve në UEFAEURO dhe Turnevepër të rinjë 32](#_Toc28344635)

[2.6 Përmbledhje 33](#_Toc28344636)

[3](#_Toc28344637) [Epidemiologjia e Muskujve dhe Mekanizmat e lëndimeve 35](#_Toc28344638)

[3.1 3.1 Epidemiologjia e lëndimeve të muskujve 36](#_Toc28344639)

[3.1.1 Sa të zakonshëm janë lëndimet e muskujve? 36](#_Toc28344640)

[3.1.2 Rreziku i lëndimit gjatë ndeshjeve 36](#_Toc28344641)

[3.1.3 Lëndimet e muskujve dhe mosha 36](#_Toc28344642)

[3.1.4 Ndryshimet në rrezikun e lëndimit gjatë ndeshjeve 37](#_Toc28344643)

[3.1.5 Ndryshimet në rrezikun e lëndimit gjatë një sezoni 37](#_Toc28344644)

[3.1.6 Zhvillimet në rrezikun e lëndimitnëdekadat e fundit 37](#_Toc28344645)

[3.1.7 Terreni artificial 37](#_Toc28344646)

[3.1.8 Vendet e lëndimeve të muskujve tek lojtarët e futbollit 37](#_Toc28344647)

[3.1.9 Situatat e kontaktit kundrejt mos-kontaktit 37](#_Toc28344648)

[3.1.10 Serioziteti i lëndimeve të muskujve dhe zgjatja e pushimit 38](#_Toc28344649)

[3.1.11 Ri-lëndimet 38](#_Toc28344650)

[3.1.12 Lëndimet e ijeve (hamstring) 38](#_Toc28344651)

[3.1.13 Lëndimet e kuadriceps 39](#_Toc28344652)

[3.2 Terminologjia dhe Kategorizimi Klinik i lëndimeve të muskujve 40](#_Toc28344653)

[3.2.1 Çrregullimet funksionale të muskujve 41](#_Toc28344654)

[3.2.2. Çrregullimet strukturore të muskujve 41](#_Toc28344655)

[3.2.3 Procedurat e ekzaminimit 42](#_Toc28344656)

[3.2.4 Shumica e lëndimeve të muskujve nuk janë shkëputje 42](#_Toc28344657)

[3.2.5 Gradimi i radiologjisë është fort i lidhur me kohën e pushimit 42](#_Toc28344658)

[3.2.6 Cili është përfitimi praktik i këtyre Informacioneve për mjekët? 43](#_Toc28344659)

[4 Ekzaminimi dhe trajtimi i lëndimeve të muskujve 47](#_Toc28344664)

[4.1. Hyrje 47](#_Toc28344665)

[4.2 Konsideratat në Diagnostikimin e lëndimeve 47](#_Toc28344666)

[4.2.1 Lëndimet indirekte 47](#_Toc28344667)

[4.2.2 Lëndimet e drejtpërdrejta 48](#_Toc28344668)

[4.3 Ekzaminimi i lëndimeve të muskujve 48](#_Toc28344669)

[4.3.1 Histroria mjekësore/simptomat 48](#_Toc28344670)

[4.3.2 Kontrollimi, ekzaminimi klinik,Testimi Funksional, dhe vend i lëndimit 49](#_Toc28344671)

[4.3.3 Prekja 50](#_Toc28344672)

[4.3.4 Vendndodhja e lëndimit 52](#_Toc28344673)

[4.3.5 Mesi i shpinës / dhimbja e referuar 52](#_Toc28344674)

[4.3.6 Testimet laboratorike 54](#_Toc28344675)

[4.4 Imazhet 54](#_Toc28344676)

[4.4.1 Ultrasonografia 54](#_Toc28344677)

[4.4.2 Imazhet e rezonancës magnetike 56](#_Toc28344678)

[4.5 Trajtimi i lëndimeve të muskujve 58](#_Toc28344679)

[4.5.1 Menaxhimi i menjëhershëm i lëndimeve të muskujve 58](#_Toc28344680)

[4.5.2 Imobilizimi/fasha 59](#_Toc28344681)

[4.5.3 Terapia e injektimit 60](#_Toc28344682)

[4.5.4 Trajtimi i çrregullimeve të muskujve të lidhura me shpinën 63](#_Toc28344683)

[4.5.5 Trajtimi i kontuzioneve të muskujve 63](#_Toc28344684)

[4.5.6 Fizioterapia 64](#_Toc28344685)

[4.5.7 Monitorimi i Rehabilitimit dhe Kthimi në lojë 65](#_Toc28344686)

[4.5.8 Kirurgjia 66](#_Toc28344687)

[4.6 Parandalimi i lëndimeve të muskujve 66](#_Toc28344688)

[4.7 Përmbledhje 67](#_Toc28344689)

[5](#_Toc28344690)[Lëndimet e ijëve 71](#_Toc28344691)

[5.1 Hyrje 72](#_Toc28344692)

[5.2 Anatomia e Ijeve 72](#_Toc28344693)

[5.3 Ekzaminimi Klinik 73](#_Toc28344694)

[5.3.1 Inspektimi pamor 75](#_Toc28344695)

[5.3.2 Vlerësimi i gamës së lëvizjes 75](#_Toc28344696)

[5.3.3 Testimi i goditjes 75](#_Toc28344697)

[5.3.4 Testet e forcës së muskujve 76](#_Toc28344698)

[5.3.5 Prekja 76](#_Toc28344699)

[5.3.6 Ekzaminimi Neurologjik Lokal 77](#_Toc28344700)

[5.3.7 Teste të tjera specifike për ijet 77](#_Toc28344701)

[5.4 Ekzaminimi Radiologjik 78](#_Toc28344702)

[5.5 Tërheqjet muskulore të ijeve 79](#_Toc28344703)

[5.5.1 Çarjet e aduktorëve 80](#_Toc28344704)

[5.5.2 Çarjet e Iliopsoas 81](#_Toc28344705)

[5.5.3 Tërheqjet e muskujve abdominal 81](#_Toc28344706)

[5.5.4 Çarjet tjera të muskujve në zonën e ijeve 81](#_Toc28344707)

[5.6 Lëndimet e kërcit (cartilage) dhe labrumit 82](#_Toc28344708)

[5.6.1 Lëndimet e kërcit (cartilage) 82](#_Toc28344709)

[5.6.2 Çarjet Labrale 83](#_Toc28344710)

[5.7 Dhimbje e gjatë në zonën e ijeve 84](#_Toc28344711)

[5.7.1 Dhimbje të ijeve të lidhura me Aduktor 84](#_Toc28344712)

[5.7.2 Dhimbje në ije të lidhura me Iliopsoas 85](#_Toc28344713)

[5.7.3 Dhimbje në ije të lidhura me pubikun 85](#_Toc28344714)

[5.7.4 Dhimbje në ije në lidhje me inguinal 86](#_Toc28344715)

[5.7.5 Dhimbje në ije të lidhura me kofshën 87](#_Toc28344716)

[5.7.6 Gjendjet e tjera që shkaktojnë dhimbje në ije 89](#_Toc28344717)

[6](#_Toc28344718) [Lëndimet e gjurit 92](#_Toc28344719)

[6.1 Hyrje 93](#_Toc28344720)

[6.2 Anatomia e gjurit 93](#_Toc28344721)

[6.3 Ekzaminimi Klinik 94](#_Toc28344722)

[6.3.1 Inspektimi vizual 95](#_Toc28344723)

[6.3.2 Vlerësimi i gamës së lëvizjeve 95](#_Toc28344724)

[6.3.3 Testet e forcës së muskujve 95](#_Toc28344725)

[6.3.4 Prekja 95](#_Toc28344726)

[6.3.5 Testet e butësisë 95](#_Toc28344727)

[6.3.6 Testet e meniskut 99](#_Toc28344728)

[6.3.7 Testet Patellofemorale 99](#_Toc28344729)

6.3.8 Testet e tjera...........................................................................................................................99

[6.4 Largimi i lëngut në nyje 101](#_Toc28344730)

[6.5 Ekzaminimi radiologjik 102](#_Toc28344731)

[6.6 Ndrydhjet e gjurit 102](#_Toc28344732)

[6.6.1 Lëndimet e ligamentit kolateral 102](#_Toc28344733)

[6.6.2 Lëndimet e ligamentit anterior kruciat 103](#_Toc28344734)

[6.6.3 Lëndimet e ligamentit posterior kruciat 104](#_Toc28344735)

[6.7 Lëndimet e meniskut dhe kërcit 105](#_Toc28344736)

[6.7.1 Lëndimet e meniskut 105](#_Toc28344737)

[6.7.2 Lëndimet e kërcit 106](#_Toc28344738)

[6.8 Zhvendosjet 108](#_Toc28344739)

[6.8.1 Zhvendosja e patellarit 108](#_Toc28344740)

[6.9 Thyerja e tendonit 110](#_Toc28344741)

[6.9.1 Thyerja e tendonit patellar 110](#_Toc28344742)

[6.10 Sindromat e aktivitetit të tepërt 111](#_Toc28344743)

[6.10.1 Sindroma e dhimbjes patellofemorale 111](#_Toc28344744)

[6.10.2 Tendinopatia 111](#_Toc28344745)

[6.10.3 Apofiziti 112](#_Toc28344746)

[6.10.4 Sindromi i brezit Iliotibial 113](#_Toc28344747)

[6.10.5 Sinoviti 113](#_Toc28344748)

[6.10.6 Bursiti 114](#_Toc28344749)

[7](#_Toc28344750) [Lëndimet e kyçit të këmbës 117](#_Toc28344751)

[7.1 Hyrje 118](#_Toc28344752)

[7.2 Anatomia e kyçit të këmbës 118](#_Toc28344753)

[7.3 Ekzaminimi klinik 118](#_Toc28344754)

[7.3.1 Inspektimi visual 119](#_Toc28344755)

[7.3.2 Vlerësimi i sferës së lëvizjes 119](#_Toc28344756)

[7.3.3 Testet e forcës së muskujve 119](#_Toc28344757)

[7.3.4 Palpimi 119](#_Toc28344758)

[7.3.5 Testet e laksësisë 119](#_Toc28344759)

[7.3.6 Testet e tjera 121](#_Toc28344760)

[7.4 Ekzaminimi radiologjik 121](#_Toc28344761)

[7.5 Ndrydhjet e kyçit të këmbës 121](#_Toc28344762)

[7.5.1 Lëndimet e ligamentit anësor 122](#_Toc28344763)

[7.5.2 Lëndimet e ligamentit medial 123](#_Toc28344764)

[7.5.3 Lëndimet Syndesmotike 124](#_Toc28344765)

[7.6 Lëndimet e kërcit 125](#_Toc28344766)

[7.7 Këputjet e tendonit 126](#_Toc28344767)

[7.7.1 Këputja e tendonit të Akilit 126](#_Toc28344768)

[7.7.2 Këputja e tendonit peroneal 127](#_Toc28344769)

[7.8 Zhvendosjet (ndrydhjet) e tendonit 128](#_Toc28344770)

[7.8.1 Zhvendosja e tendonit peroneal 128](#_Toc28344771)

[7.9 Sindromat nga përdorimi i tepërt 128](#_Toc28344772)

[7.9.1 Tendinopatia 128](#_Toc28344773)

[7.9.2 Sindroma e goditjes anteriore të kyçit të këmbës 129](#_Toc28344774)

[7.9.3 Sindroma e goditjes së kyçit të pasëm 130](#_Toc28344775)

[7.9.4 Sinoviti 131](#_Toc28344776)

[8](#_Toc28344777) [Lëndime nga përdorimi i tepërt 134](#_Toc28344778)

[8.1 Hyrje 135](#_Toc28344779)

[8.2 Etiologjia dhe Patogjeneza 135](#_Toc28344780)

[8.3 Ekzaminimi Klinik 135](#_Toc28344781)

[8.4 Ekzaminimi Radiologjik 136](#_Toc28344782)

[8.5 Trajtimi i sindromave nga përdorimi i tepërt 136](#_Toc28344783)

[8.5.1 Barnat anti-inflamatore 137](#_Toc28344784)

[8.6 Frakturat e stresit 137](#_Toc28344785)

[8.6.1 Ijet dhe pelvisi 137](#_Toc28344786)

[8.6.2 Këmba e poshtme 138](#_Toc28344787)

[8.6.3 Metatarsalja e Pestë 139](#_Toc28344788)

[8.6.4 Fraktura të tjera të stresit të këmbës 140](#_Toc28344789)

[8.7 Gjendje të tjera të përdorimin të tepërt që ndikojnë në pjesën e poshtme të këmbës 141](#_Toc28344790)

[8.7.1 Sindroma e ndarjes kronike të lodhjes 141](#_Toc28344791)

[8.7.2 Sindromi Stresit Medial Tibial 142](#_Toc28344792)

[8.7.3 Paratenoniti 143](#_Toc28344793)

[8.7.4 Muskuli aksesor Soleus (Accessory Soleus Muscle) 143](#_Toc28344794)

[8.7.5 Sindroma e tunelit peroneal 143](#_Toc28344795)

[Treguesi 146](#_Toc28344796)

Parathënie

Pasi që futbolli modern ka përparuar kohët e fundit, roli i mjekut të ekipit është bërë shumëi rëndësishëm për suksesin e ekipit, jo vetëm në mbrojtjen e shëndetit dhe mirësjelljes së lojëtarëve, por edhe duke siguruar shërbim mbështetës mjekësorë të kuptueshëm dhe shkencorë. Roli i mjekut tani përfshinë planifikimin dhe menaxhimin mjekësorë, teknikat e ndihmës së parë, parandalimin e lëndimit, promovimin e shëndetit, rehabilitimin, dhe shumë fusha të tjera, që do të thotë se mjeku tani është një nga pozicionet kryesore në çdo ekip të suksesshëm futbolli. Si një organizatë, UEFA gjithmonë përpiqet të bëjë hulumtime të mëtutjeshme dhe të sigurojë standardet më të mira mjekësore për lojtarët, dhe këto libra bashkojnë disa nga mjekët më të spikatur në çdo aspect të domenit specifik të futbollit. Të gjitha fushat e manualit modern të mjekut të futbollit përfshijnë këshilla për teknikat e avancuara të trajtimit, menaxhimin e ekipit mjekësor, dhe praktikën më të mirë në të gjitha fushat të rolit të mjekut. Puna shumëvjeçare e UEFA-s në mjekësinë e futbollit dhe përvoja e madhe e autorëve të kapitujve e bëjnë këtë një tekst të domosdoshëm për çdo mjek që dëshiron të punojë në këtë fushë.

Ndërsa shikojmë drejt së ardhmes dhe zhvillimit të mëtejshëm dhe shpërndarjes së ekspertizës mjekësore specifike për futbollin, besoj që ky libër do të ju shërbej si dhe një udhëzues referimi në një sport që tani është kaq i avancuar teknikisht dhe shkencërisht për të qenë pothuajse i panjohshëm nga ai brenda të cilit fillova karrierën time.

Shpresoj se do të shijoni këtë libër dhe serinë e librave**.**

Michel D’Hooghe, MD

Bruges, Belgjikë

Hyrje

Vëllimi i dytë i Enciklopedisë së Mjekësisë së Futbollit, me titull Diagnostifikimi dhe Trajtimi i Lëndimeve, rigrupon lëndimet më të zakonshme të futbollit, ndërsa shpjegon diagnozën e tyre dhe trajtimet specifike. Përmbajtja e vëllimit të dytë fillimisht ishte zhvilluar si manual kursi për seminarin e dytë të Programit të Edukimit të Doktorëve të Futbollit të UEFA, i cili u zhvillua në Amsterdam në vitin 2013. Ky libër eksploron një shumëllojshmëri të metodave të trajtimit për çdo lëndim, i cili është shumë i rëndësishëm për ortopedët që punojnë në fushën e mjekësisë së futbollit.

Futbolli është sporti më i popullarizuar në botë, me më shumë se 70 milion milion njerëz që luajnë lojën.[[1]](#footnote-2) Megjithatë, lëndimet në futboll mbeten një çështje madhore, veçanërisht duke marrë parasysh sa është në lojë[[2]](#footnote-3)[[3]](#footnote-4). Ndërgjegjësimi për lëndimet është rritur me kalimin e viteve, dhe UEFA dhe FIFA janë të shqetësuara për rrezikun nga lëndimet dhe modelet e lëndimeve në futboll, veçanërisht kur bëhet fjalë për rritjen e numrit të lëndimeve hamstring[[4]](#footnote-5)[[5]](#footnote-6). Kjo është arsyeja pse ishte e rëndësishme për të zhvilluar këtë vëllim dhe seminar për të udhëzuar mjekët e futbollit në parandalimin e lëndimeve dhe trajtimin e mire të tyre.

Prof. Jan Ekstrand u kontraktua nga UEFA për të drejtuar dhe zhvilluar këtë seminar me grupin e tij të punës të përbërë nga Profs. Markus Waldén, Jón Karlsson, Peter Ueblacker dhe Per Hölmich. Secili ekspert zhvilloi një kapitull duke u përqëndruar në katër llojet më të zakonshëm të lëndimeve në futboll (gjegjësisht, nyjet e këmbës, lëndimet e gjurit, lëndimet e ijëve dhe lëndimet e muskujve). Këto lëndime janë paraqitur në detaje, së bashku me çështjet kryesore dhe zgjidhjet.

Ky manual i njohton doktorët e futbollit me çështje që lidhen me lëndimet, me informacion të mbështetur nga prova shkencore të besueshme nga studimet përkatëse të lëndimeve në futboll. Libri fillon me një përmbledhje të lëndimeve në futboll, duke përshkruar disa nga të dhënat thelbësore të Studimit të Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA-s. Pastaj kalon në mënyra specifike të administrimit të lëndimeve në situata konkuruese ndërsa përshkruan ligjet e lojës. Për të kuptuar pjesën tjetër të librit, kapitulli i tretë shpjegon epidemiologjinë e muskujve dhe mekanizmat e lëndimit në futboll. Pastaj pasohet nga ekzaminimi specifik dhe trajtimi i lëndimeve të muskujve, lëndimet në ijë, lëndimet e gjurit, lëndimet e nyjes së këmbës dhe lëndimet nga përdorimi i tepërt.

**Kapitulli 1 – Mbishikim i Lëndimeve të Futbollit**

**Jan Ekstrand**

**1.1 Hyrje**

**1.2 Vlera e Statistikave për Ekipin dhe Mjeku i Ekipit**

**1.3 Cili është rreziku i mbajtjes së një lëndimi?**

**1.4 Çfar zbulon kjo në lidhje me Rrezikun e lëndimeve në Nivele të Ndryshme tëLojës?**

**1.5 A është rritur ose ulur rreziku i lëndimit në vitet e fundit?**

**1.6 Si janë të shpërndarë lëndimet gjatë Sezonit të Futbollit?**

**1.7 Kur më së shpeshti shkaktohen lëndime gjatë ndeshjeve?**

**1.8 Cilat lloje të lëndimeve janë më të zakonshme në futboll?**

**1.9 Kthimi në lojë pas një lëndimi**

**1.10 Cilat lëndime kanë rrezikun më të lartë të ripërsëritjes?**

**1.11 Lëndime nga faulli**

**1.12 Lëndimet e ndeshjes nga mos-kontakti**

**1.13 Diferenca në rrezikun e lëndimive në Evropë**

**1.14 Lëndimet dhe luajtja në terren artificial**

**1.15 A ndikon fitorja ose humbja në rrezikun e lëndimit?**

**Kapitulli 1 – Mbishikim i Lëndimeve të Futbollit**

**1.1 Hyrje**

Rreziku i lëndimit për atletët që marrin pjesë në futbollin profesional është thelbësor. Është vlerësuarse rreziku i përgjithshëm është rreth 1.000 herë më i lartë sepër profesionet tipike industriale që konsiderohen përgjithësishtsi me rrezik të lartë.[1](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#10) Kjo bën të kuptuarit e lëndimit një aspekt kritik të sportit dhe një pjesë thelbësore të veglave të atyre që janë përgjegjës për shëndetin dhe mirëqenien e lojtarëve.

Statistikat tregojnë se një ekip profesionist futbolli prej 28 lojtarësh mund të presin rreth 50 lëndime që janë mjaftueshëm serioz për t'i mbajtur lojtarët jashtë trajnimeve dhe ndeshjeve gjatë rrjedhës së një sezoni (i njohur si "humbje kohe"), do të thotë mesatarisht 1,8 lëndime për lojtar në sezon.  Mesatarisht, 12% e skuadrës është e padisponueshme për shkak të një lëndimi në çdo kohë të dhënë gjatë sezonit, gjë që bën ndikimin e lëndimeve në performancën e një ekipi mjaft të konsiderueshme. Ekipe që janë në gjendje të shmangin ose minimizojnë lëndimet janë provuar të kenëshanse më të mëdha për sukses për sa i përket pozicionit të tyre të fundit në ligësesa ato që menaxhojnë lëndimet në mënyrë më pak efektive.

Ky manual prezanton mjekët e futbollit me një numërtë çështjeve që kanë të bëjnë me lëndimet, me informata shtesë të mbështetura nga prova të besueshme shkencore nga studime relevante të lëndimeve të futbollit. Katër nga lëndimet më të zakonshme në futboll (përkatësisht, lëndimet e kyçit të këmbës,lëndimet e gjurit, lëndimet e ijëve dhe lëndimet e muskujve)janë paraqitur në detaje, së bashku me çështjet kyçe në vijim:

* Cilat lëndime mund të ketë një mjek i ekipit në futboll, dhe cilat nga këto janë më të shpeshta dhe paraqesin rrezikun më të madh për lojtarët.
* Pse ndodhin këto lëndime.
* Sa shpesh ato ndodhin (në ndeshje ose në stërvitje,kur gjatë sezonit, etj).
* Si një mjek i ekipit mund t'i menaxhojë më mirë këto lëndime (p.sh., diagnoza, ekzaminimi dhe trajtimi).

**1.2 Vlera e Statistikave për Ekipin dhe Mjeku i Ekipit**

Lëndimet dhe mirëqenia e lojtarëve janë një nga sferat më të rëndësishme në futboll - një sport ku analizate statistikave të bazuara në prova relativisht vonë janë pranuar si një pjesë e rëndësishme e performancës së ekipit. Qëllimi i mjekut, si autoriteti kryesor për lëndimet brenda strukturës menaxhuese të ekipit, duhet të jetë përdorimi i statistikave të lëndimeve për të mbështetur vendimet dhe për të siguruar që vendimet e ekipit bazohen në dëshmi të besueshme shkencore kurdo që të jetë e mundur. Kjo ështëveçanërisht e rëndësishme për sa i përket vendimit të "kthimit në lojë ” (vendim në lidhje me mirëqenien e lojtarëvepër t'u rikthyer në pjesëmarrjen në futboll), kumjeku rregullisht do të merret në pyetje në lidhje me lëndimet ngalojtari, trajneri, menaxheri i klubit, media,agjentët,etj. Pyetja “Kur mund ai / ajo të luaj përsëri? ”është ajo që mjeku i ekipit gjithmonë duhet të jetë i aftë t’i përgjigjet në një mënyrë për të informuar.

Për të siguruar vlefshmërinë e të gjitha udhëzimeve të dhëna nga ky manual, rregullisht u referohemi zbulimeve nga Studimet e Lëndimeve të Klubit Elitar të UEFA, më parë i njohur si Studimi i Lëndimeve të Ligës së Kampionëve të UEFA-s.Ky është një studim i hollësishëm me kohëzgjatje mbi 15 vjet që dokumenton llojet e lëndimeve të shkaktuara ngaekipe që marrin pjesë në Ligën e Kampionëve të UEFA-s, turnet finale UEFA EURO turnet e fundit, dhe raundet finale të garave për të rinjë të UEFA, si dhe sa të shpeshta janë ato lëndime. Studimet e Lëndimeve të Klubit Elitarë të UEFA janë burimi kryesor i të dhënave të bazuara në prova mbi lëndimet në futboll, dhe njohja e zbulimeve kryesore të saj mund të ndihmojëmjekët me çështje të shumta, siç janë:

* Sa shpesh ndodhin lëndime specifike.
* Mekanizmat në themel të atyre lëndimeve.
* Kur lojtarët mund të kthehen në stërvitje dhe ndeshjepas lëndimeve specifike.
* Rreziku i përsëritjes së problemeve.

Të dhënat nga Studimet e Lëndimeve të Klubit Elitarë të UEFA janë përdorur në këtë manual për të demonstruar shumë pika kryesore,siç janë kategorizimi, rreziku dhe mbizotërimi i lëndimeve. Qëllimi i përgjithshëm është që t’u sigurohet mjekëve të futbollit një gamë e gjerë e statistikave të vlerësuara shkencërisht dheshembuj të bazuar në prova për të mbështetur procesin e planifikimit të tyre,aktivitetet e përditshme dhe vendim-marrjen. Statistikat e tilla ofrojnë pasqyrë vitale se si lëndimi ndikon edhe në aftësinë individuale të lojtarit për të dalë në fushë, si dhe skuadrës në tërësi. Kjo, nga ana tjetër, lejon mjekët tëparashikojnë përhapjen emundshme të lëndimeve dhe përgatisin operacionet e tyre paraprakisht me qëllim që të menaxhojnë situata të mundshme të lëndimeve në mënyrë efektive ( [**Fig. 1.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1)).

**1.3 Cili është rreziku i mbajtjes së një lëndimi?**

Sipas konsensusit të FIFA-s dhe UEFA-s mbi definicionet dhe procedurat e mbledhjes së të dhënave për studimet e lëndimeve në futboll, një lojtar konsiderohet të jetë i lënduar derisa personeli mjekësor të lejojë pjesëmarrje të plotënë trajnim dhe lojtari është në dispozicion për zgjedhje në ndeshje. Rreziku i lëndimit nuk mund të vlerësohetthjesht duke llogaritur numrin e lëndimeve të pësuara ose përqindjen e lojtarëve që janë lënduar. Në vend të kësaj, njehsoet duke përdorur një variable të njohur si "ekspozimi". Ekspozimi përcaktohet më së miri sishpeshtësia e pjesëmarrjes në ndeshje dhe stërvitje - thelbësore, ekspozimi i një lojtari ndaj rrezikut të lëndimit.

Zakonisht, rreziku i lëndimit shprehet si numri ilëndimeve për 1000 orë ekspozim. Numri i përgjithshëm i lëndimeve nuk është shumë domethënëse, kështu që rreziku i lëndimit në vend të kësaj, duhet të ndahet në rrezikun e lëndimitgjatë ndeshjeve dhe rreziku i lëndimit gjatë stërvitjes.Kjo për shkak se rreziku i lëndimit gjatë ndeshjevezakonisht është shumë më i lartë se rreziku nga stërvitja,kështu që nëse nuk bëhej një dallim i tillë, ndryshimi në rrezikun total të lëndimeve thjesht mund të ishte për shkak të faktitqë lojtarët morën pjesë në më shumë ndeshje sesesione trajnimi.

[**Tabela 1.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) krahason nivelet e ndryshme të ekspozimitpër grupe të ndryshme lojtarësh, duke përdorur të dhëna nga Studimet e Lëndimeve të Klubit Elitarë të UEFA me studime të ngjashme mbi lojtarët në Suedi dhe Skandinavi. Ne mund ta shohim që ekspozimi ndaj futbollit rritet kur i afroheminivelit elitar për shkak të frekuencës së rritur të stërvitjes, pjesëmarrje e rritur në stërvitje dhe rritetnë numrin e ndeshjeve të luajtura.

Siç tregohet qartë, numri i ndeshjeve të luajtura është dukshëm më i lartë për ekipet e Champions Leaguesesa është për skuadrat Skandinave të kategorisë më të lartë,me disa ekipe të Ligës së Kampionëve që kanë më shumësesa 70 ndeshje në një sezon. Megjithatë, numri i ndeshjeve të luajtura nga lojtarë individual në Ligën e Kampinonëve është shumë më i ulët, në rreth 30 ndeshje në sezon, pasi që zakonisht këto ekipe kanë skuadra të mëdha dhe do t’i rrotullojnë lojtarët e tyre për t’i mbajtur ato të përshtaten mirë dhe të shmangin "mbi-luajtjen".

Duke pasur parasysh që shumë nga ndeshjet e skuadrave të Ligës së Kampionëve luhen jashtë vendit, duke përfshirë udhëtim më të gjatë, numri i seancave të mundshme të trajnimit ështëmë i ulët, kështu që raporti trajnim-për ndeshje është më i ulët përEkipet e Ligës së Kampionëve sesa është për Ligat Kombëtare (të paktën në Skandinavi). Shkalla e pjesëmarrjes në trajnime mesatarisht rreth 80% në nivele profesionale dhe gjysmëprofesionale (duke pasur parasysh që trajnimi është një pjesë e detyrueshme e punës së lojtarit),ndërsa ato, mbase kuptohet, janë më të ulët në nivelin amator.

Tabela 1.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aktivitetet e futbollit për një periudhë një vjeçare (vlera të shprehura si mesatare, vlera maksimale në kllapa). | | | | | |
|  | UEFA Champions League | Divizioni i Parë Kombëtar | Gjysëm-Profesional | Amatorë  (Divizioni i katërt) | Amatorë  (Divizioni i gjashtë) |
| Skandinavia | Suedia | Suedia | Suedia |
| Numri i seancave stërvitore për ekip | 217 (293) | 233 (276) | 129 | 85 | 65 |
| Numri i ndeshjeve për ekip | 59 (75) | 43 (53) | 37 | 34 | 34 |
| Numri i seancave stërvitore për ndeshje | 3.6 | 4.9 | 4 | 2.7 | 2 |
| Pjesëmarrja në trajnime (%) | 81 (94) | 84 | 81 | 66 | 60 |
| Numri i orëve të stërvitjes për lojtar | 195 (406) | 260 (380) | 153 | 78 | 54 |
| Numri i ndeshjeve për lojtar në sezon | 31 (75) | 27 (60) | - | - | - |

**1.4 Çfar zbulon kjo në lidhje me Rrezikun e lëndimeve në Nivele të Ndryshme tëLojës?**

Statistikat tregojnë se shkallët e lëndimeve gjatë stërvitjesjanë të ngjashme në nivelin profesional dhe amator, merreth tre deri në pesë lëndime për 1000 orë stërvitje. Vetëm në turnet finale të EURO rreziku është më i ulët, ndoshta sepse ka më shumë seanca stërvitëse kushtuar shërimit (me një rrezik lëndimi më të ulët) nëllogari të orarit intensiv të ndeshjeve.

Siç është treguar më lart ([**Fig. 1.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)), rreziku i vuajtjes së një lëndimi gjatë një ndeshjeje rritet me nivelin e futbollit. Në Champions League, EURO, dhe nivel kombëtarë, ka mesatarisht 25-30 lëndimepër 1000 orë ndeshje, ndërsa shkalla e lëndimit përamatorët është mesatarisht më pak se gjysma e kësaj shume. ([**Fig. 1.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)) **.**

Rreziku i lëndimit gjatë ndeshjeve mund të varet nga faktorë të ndryshëm, të tillë si mosha e një lojtari dhe orari i garës. Të dy variablat janë paraqitur në [**Figurën 1.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4) ,që tregon se si rreziku i lëndimit rritet me moshën, nga garat finale nën 17 vjeç për meshkuj deri nëTurneun final të EURO. Ky konstatim ndoshta pasqyron shpejtësinë që rritet dhe intensitetin e lojës në nivelin e elitës dhe peshën e shtuar të lojtarëve ndërsa plaken (me peshën mesatare të lojtarëve të moshuar nëTurneun EURO me 80 kg, krahasuarme 79, 76, dhe 73 kg për lojtarët nën-21, nën-19, dhe nën-17). Shumica e lëndimeve ndodhin në situata kontakti, ku forcate krijuaravaren nga pesha dhe shpejtësia e lojtarëve të përfshirë.

**Lëndimi në ndeshje -**  Rreziku i lëndimeve gjatë ndeshjeve në turnet finale të meshkujve të rinjë të UEFA-s për të rinjtë (d.m.th., ato nën-21, nën-19, dhe nën-17) është i ngjashëm me atë me të cilën përballen ekipet elitare që marrin pjesënë UEFA Champions League ndërmjet 2001-2002dhe 2013–2014. Sidoqoftë, rreziku duket se rritet për ndeshjet finale për të rritur në EURO.

**Rreziku** **total i lëndimit**- Rreziku total i lëndimit është më i lartë përlojtarët që marrin pjesë në turnet finale të EURO sesapër lojtarët që marrin pjesë në Ligën e Kampionëve.Sidoqoftë, shkalla e lëndimit gjatë stërvitjes është më e ulëtgjatë turneve - ndoshta përsëri duke reflektuar në përqindjen e lartë të sesioneve të trajnimit të rimëkëmbjes me rrezik të ulët gjatë turneve.

**1.5 A është rritur ose ulur rreziku i lëndimit në vitet e fundit?**

Shkalla e lëndimit të ligamenteve në futbollin profesional evropian për meshkujështë ulur me rreth 30% midis2001–2002 dhe 2011–2012. Një shpjegimi i mundshëm për këtë mund të jetë zbatimi i trajtimit intensiv dhe strategjitë e rehabilitimit ngaekipet, për të plotësuar metoda më të avancuara parandaluese, të tilla si trajnimi proprioceptiv dhe shtrëngimi/lidhja. ([**Fig. 1.5**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)).

Shkalla totale e lëndimeve për stërvitje dhe ndeshje ka mbetur e lartë gjatë dekadës së fundit, si edhe shkalla e lëndimive të muskujve dhe lëndimet e rënda. ( [**Fig. 1.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)).

Veprimet parandaluese që synojnë faktorët e rrezikut të lidhur me lojtarët mund të jenë të pamjaftueshmepër lojtarët profesionistë, me përjashtimin e mundshëm të lëndimeve të ligamentit.  Faktorët e jashtëm të rrezikut, të tilla si ngarkesa e stërvitjes, stili i lojës dhevazhdimësia e stafit mjekësor dhe teknik të klubit, duhet të konsiderohen në parandalimin e lëndimeve, dhe duhet të hetohen më tej.

**1.6 Si janë të shpërndarë lëndimet gjatë Sezonit të Futbollit?**

[**Figura 1.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5) tregon shpërndarjen e lëndimeve traumatike dhe nga përdorimi i tepërt gjatë sezonit për klubet pjesëmarrëse nëUEFA Champions League. Lëndimet traumatike (d.m.th. lëndimet nga një sulm i papritur dhe një shkak i njohur) janë më të zakonshme gjatë sezonit garues, ndërsa lëndimet nga përdorimi i tepërt (d.m.th., lëndimet me një fillim të ngadaltë dhe pa asnjë shkak të njohur traumatik) janë më të zakonshme gjatë periudhës përgatitore para sezonit në Korrik.

**1.7 Kur më së shpeshti shkaktohen lëndime gjatë ndeshjeve?**

Incidenti ilëndimeve traumatike të ndeshjes ka prirje tërritet me kalimin e kohës si në pjesën e parë ashtu edhe në të dytën, siç tregon [**Fig. 1.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6) . Kështu, sa më gjatë që një lojtar merr pjesë në ndeshje, aq më i madh është rrezikuqë ai/ajo do të pësojë një lëndim traumatik, veçanërishtdrejt fundit të gjysmës së parë ([**Fig. 1.9a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)dhe[**Fig. 1.9**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)**b** ).

**1.8 Cilat lloje të lëndimeve janë më të zakonshme në futboll?**

[**Fig. 1.10**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7) tregon vendet më të zakonshme për lëndime. Mesatarisht, 85 deri 90% e të gjitha lëndimeve janë nëekstremitetet e poshtme, me më të zakonshmet në mesin e lojtarëve elitarë meshkuj janë lëndime në kofshë (25%), gju (18%), ije (14%) dhe kyçin e këmbës (14%).

Shumica (70%) e lëndimeve janë për shkak të traumës, porgati një e treta (30%) e lëndimeve janë për shkak të përdorimit të tepërt. Lëndimet nga përdorimi i tepërt zakonisht ndikojnë në tejzat e gjurit,ijet, gjurin dhe këmbën e poshtme.

Siç shihet në [**Figurën 1.11**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7), lëndimet e muskujve dhe tetivës janë më të zakonshme në mesin e lojtarëve elitar, që llogaritet për gati gjysmën e të gjitha lëndimeve (d.m.th., lëndimet traumatike dhe lëndimet nga përdorimi i tepërt të kombinuara). Tronditjet dhe lëndimet e lëkurës janë të rralla në nivelin elitar, duke përbërë vetëm 0.8% të të gjitha lëndimeve.

**1.9 Kthimi në lojë pas një lëndimi**

Pas një lëndimi, stafit mjekësorë zakonishti afrohen trajnerët, menaxherët dhe anëtarët emedias duke parashtruar pyetjen tipike: “Kur mundetai/ajo të luajë përsëri? ”Kjo mund të jetë një situatëjashtëzakonisht e vështirë për të menaxhuar dhe kujdes i madh duhet të ndërrmirret nga mjeku kur të bëj ndonjë vlerësim.

Statistikat përshkruese Studimet e Lëndimeve në Klubet Elitarë të UEFA ofrojnë pak ndihmë, duke dhënë periudhat mesatare të mungesës për nëntipet e zakonshme të lëndimeve.

[**Tabela 1.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8) tregon 10 nën-llojet më të zakonshme të lëndimeve, mbizotërimi i tyre (shprehur si përqindje e të gjitha lëndimeve), shkalla e lëndimeve për 1.000 orë, dhe sa mungesa një mjek mund të presë nëçdo sezon. Tabela bazohet në 8,000 lëndime të shkaktuara ngaEkipet e Ligës së Kampionëve midis 2001-2002 dhe2011-2012. Mungesat shprehen gjithashtu si mesatare +/- e devijim standard. Si standard imadh që devijimet tregojnë, ka një variacion të konsiderueshëm nënumrin e ditëve të mungesave për secilin lëndim. Kjo ështëshkaktuar nga të jashtmit, pasi disa lojtarë do të mungojnë për një kohë jashtëzakonisht të gjatë (për shkak të operacionit ose komplikimeve, për shembull), ndërsa të tjerët do të kenë shumëmungesa të shkurtra. Si rezultat, mesatarja ndoshta nuk është figura ideale që një mjek të përdorë kur të përpiqet të parashikojë periudhën e mungesës pas një lëndimi specifik.

Në fakt, mungesa mesatare në ditë është ndoshtavlera më e dobishme kur bëhet fjalë për përgjigjen e pyetjeve që lidhen me mungesën e pritshme të një lojtari. Pasi që mesatarja është vlera numerike që ndan gjysmën më të lartë të të dhënave nga më të ultat;është periudha më e mundshme e mungesës për lëndimin e veçantë.

[**Tabela 1.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8) mbulon më shumë se 50% të të gjitha lëndimeve që një mjek ekipi do të shohë gjatë një sezoni.Rekomandime të hollësishme në lidhje me diagnozën dhe trajtimin e gjashtë lëndimeve më të zakonshme janëtë paraqitura në kapituj specifik të këtij manuali.

[**Tabela 1.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8) tregon të dhëna ekuivalente për lëndime më të rënda.

Tabela 1.2

Statistikat për dhjetë lëndimet më të zakonshme ndaj futbollit elitar evropian

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Diagnoza** | **Lëndimet në ekip për sezonë** | **Mungesa në ditë (vlera mesatare)** | **Mungesa në ditë (mesatare ± SD)** | **Mungesa në ditë (maksimum)** |
| 1 | Lëndimi i muskujve të kofshëve të pasme | 6-7 | 14 | 19±18 | 180 |
| 2 | Lëndimi i muskullit aduktorë | 4-5 | 9 | 15±19 | 196 |
| 3 | Ndrydhje e kyçit (anësore) | 3-4 | 8 | 15±19 | 164 |
| 4 | Lëndim i kuadricepsit | 2-3 | 14 | 21±22 | 156 |
| 5 | Lëndimi i muskullit të pasëm të këmbës | 2-3 | 15 | 19±16 | 95 |
| 6 | Ndrydhje e gjurit (MCL) | 2 | 16 | 23±23 | 202 |
| 7 | Kontuzion i gjurit | 1-2 | 5 | 6±4 | 55 |
| 8 | Kontuzion i kofshës | 2-3 | 4 | 7±9 | 93 |
| 9 | Tendinopatia e Akilit | 1 | 10 | 23±37 | 205 |
| 10 | Lumbagia / dhimbje në bel | 1 | 5 | 10±19 | 168 |
|  | Total | 24-31 |  |  |  |

Tabela 1.3

Lëndime të rënda si përqindje e lëndimeve totale dhe periudhave të pushimit

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Diagnozat** | **% prej të gjitha lëndimeve** | **Mungesa në ditë (vlera mesatare)** | **Mungesa në ditë (mesatare ± SD)** | **Mungesa në ditë (maksimum)** |
| 1 | ACL e tërhequr | 0,8 | 194 | 194±75 | 580 |
| 2 | Muskul i tërhequr i Akilit | 0.1 | 169 | 161±65 | 274 |
| 3 | Thyerje e Tibisë dhe fibulës | 0.1 | 124 | 131±32 | 167 |
| 4 | Frakturë e MT 5 | 0.5 | 78 | 80±17 | 213 |
| 5 | Frakturë e nyjes | 0.2 | 87 | 90±52 | 200 |
| 6 | Lëndim lateral i meniskus | 0.9 | 43 | 57±48 | 210 |
| 7 | Lëndim të meniskus medial | 0.6 | 35 | 47±37 | 193 |

**1.10 Cilat lëndime kanë rrezikun më të lartë të ripërsëritjes?**

Përsëritja e hershme e një lëndimi përcaktohet si një lëndim i të njëjtit lloj në të njëjtin vend si "lëndimi tregues" (d.m.th., lëndimi origjinal ose i parë), i cili ndodh jo më shumë se 2 muaj pasi që lojtari kthehet në pjesëmarrje të plotë pas lëndimit tregues. Në bazë të këtij përkufizimi, një mesatare prej 12% e të gjitha lëndimeve janë lëndime të përsëritura. Shkalla e lëndimeve të përsëritura varion nga 7 deri në 21% nëpër ligat e ndryshme Evropiane. Sidoqoftë, në përgjithësi, periudhat e mungesës të shkaktuara nga lëndimet e përsëritura janë rreth 30% më të gjata seato të shkaktuara nga lëndimet treguese. Në përgjithësi, lëndimet nga përdorimi i tepërt ri-ndodhin më shumë se lëndimet traumatike (fig.1.12a dhe Fig. 1.12b)

Tabela 1.4 tregon disa lëndime të zakonshme nga përdorimi i tepërt.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Diagnozat** | **% prej të gjitha lëndimeve** | **Mungesa në ditë (vlera mesatare)** | **Mungesa në ditë (mesatare ± SD)** | **Mungesa në ditë (maksimum)** |
| 1 | Dhimbje në ijë | 8-12 | 9 | 15±19 | 29 |
| 2 | Dhimbje në bel | 2 | 5 | 10±19 | 22 |
| 3 | Tendinopatia e Akilit | 2 | 10 | 23±37 | 34 |
| 4 | Sindromi i Stresi Tibial Medial ("Shin splints") | 1-2 | 4 | 8±10 | 31 |
| 5 | Tendinopatia Patellare | 1.5 | 7 | 18±34 | 26 |
| 6 | Fasciitis Plantar | 1 | 4 | 16±25 | 34 |
| 7 | Fraktura për shkak të përdorimit të tepërt | 0.5 | 80 | 90-130±40-90 | 29 |

**1.11 Lëndime nga faulli**

Rreth 20% e lëndimeve të ndeshjes janë për shkak të faullëve, shumica e tyrejanë rezultat i një faulli nga njëkundërshtar, sesa nga një lëndim i vetë-shkaktuar ([**Fig. 1.13a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#9)dhe[**Fig. 1.13**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#9)**b** ). Lëndimet më të zakonshme të lidhura me faullin janë ndrydhjet e nyjes së këmbës (15%), ndrydhjet e gjurit(9%), dhe kontuzionet e kofshëve (10%). Lëndimet e lidhura me faull janë shpërndarë në mënyrë të barabartë midis dy gjysmave tëndeshjes.

**1.12 Lëndimet e ndeshjes nga mos-kontakti**

Lëndimet në ndeshje që vijnë nga kontakti lojtar me lojtarjanë zvogëluar në tre UEFA EURO-t e fundit(d.m.th., turnet e fundit në 2004, 2008, dhe2012), ndërsa lëndimet e ndeshjes nga mos-kontakti kanë qenënë rritje. E njëjta tendencë është parë tek niveli i klubit në UEFA Champions League. Lëndimet nga mos-kontakti janë rritur ndjeshëm gjatë periudhës së rishikimit si përqindje e të gjitha lëndimeve në Studimet e Lëndimeve në Klubet Elitare të UEFA, duke u rritur nga 58% në sezonin 2004–2005 në 64% në sezonin 2010–2011.

**1.13 Diferenca në rrezikun e lëndimive në Evropë**

Waldén et al (2013) [11](https://translate.googleusercontent.com/translate_f) studioi ndikimin e llojit të klimës në epidemiologjinë e lëndimeve nëfutbollin profesional të meshkujve në Evropë. Ata raportuan që ekipet e vendosura në Evropën veriore, e cila ka vera më të buta dhe dimra më të freskët (d.m.th., ekipe ngaAnglia, Skocia, Gjermania, Hollanda, Belgjika,Franca veriore, dhe Italia veriore), kishin një shkallë më të lartë të lëndimeve, në përgjithësi, sesa skuadrat nga Evropa jugore, e cila ka një klimë mesdhetare (d.m.th.ekipe nga Spanja, Portugalia, dhe Italia qendrore/jugore). Llojet e lëndimeve që kanë të bëjnë me këtë përfshijnë si lëndime traumatike ashtu dhe nga përdorimi i tepërt.

Mund të ketë disa faktorë që kontribuojnë në këtëtrend. Një shpjegim i mundshëm mund të jenë ndryshimet klimatike, me fushë më të fortë që pritet tërezultojë në forca më të mëdha të reagimit në tokë dhe ngarkesë të rritur të indeve. Megjithatë, dallimet në trajnim dhe numrin e ndeshjeve mund të jenë po aq të rëndësishme.

Sidoqoftë, për lëndime të ligamentit kryqëzues i përparëm, veçanërisht lëndimet nga mos-kontakti, shkallët e lëndimit ishin dukshëm më të larta për ekipet që stërviteshin dhe garonin në një klimë mesdhetare. Autorët sugjerojnë që një arsye për rrezikun më të lartë të lëndimeve ACL në vendet mesdhetare mund të jetë shkaktimi më i madh i fërkimit në tokë si rezultat iklimës më të ngrohtë.

**1.14 Lëndimet dhe luajtja në terren artificial**

Gjeneratat më të vjetra të terrenit artificial janë parë të kenë disavantazhe jo vetëm për sa i përket shtrembërimit të lojës si rezultat i kërcimit dhe rrokullisjes së pazakontëtë topit, por edhe në lidhje me rrezikun e lëndimit, i ciliishte më i lartë se sa në barë, veçanërisht në lidhje me djegiet dhe lëndimet e lëkurës.Sidoqoftë, gjeneratat më të reja të terrenit artificial po përdoren gjithnjë e më shumë në futbollin evropian dhe këto ofrojnë karakteristika specifike të ngjashme me ato që gjenden në terrenet natyrale. Megjithatë,përkundër përdorimit të gjërë të terrenit artificial nga lojtarët joelitarë dhe pohimit zyrtarë nga FIFA në 2004 që ato përfaqësojnë një sipërfaqe të përshtatshme për të luajtur në nivelin elitar, pranimi nga skuadrat elitare mbetet i kufizuar.

Dallimet në rreziqet e lëndimit dhe llojet e lëndimit në krahasim me barin natyror janë studiuar për lojtarët elitarë meshkuj dhe femra, amatorët,[të](https://translate.googleusercontent.com/translate_f) rinjtë dhe turnet.  Këto studime zbuluan që nuk kishte dallime të mëdha midisdy sipërfaqeve përsa i përket rrezikut të përgjithshëm të lëndimit, as në stërvitje as në ndeshje, as në meshkuj dhe asnë futbollin e grave, dhe as në nivelin elitar të të rriturve as në nivelin rinor amator. Kjo është sigurisht në interes për sa i përket shpeshtësisë së lëndimeve. Megjithatë,studimet sugjerojnë që ende mund të ketë dallime në llojin e lëndimeve të marra. Kjo perfshinindikacione për një rrezik më të ulët të lëndimeve të muskujve kur luajnë në gjeneratën e re të terreneve artificial në krahasim me barin natyror, si dhe një rrezik më të lartë të lëndimeve të ligamentit të nyjeve.

**1.15 A ndikon fitorja ose humbja në rrezikun e lëndimit?**

Është raportuar që shkalla e lëndimit rritet kur humbet ndeshja.Sidoqoftë, është e paqartë nëse marrja e lëndimeve ndikon në rezultatin final të ndeshjes ose nëse rezultati i ndeshjes ndikon në shkallën e lëndimit. Shpjegime të mundshme për këtëmund të përfshijnë këto në vijim:

* *Lëndimet mund të zvogëlojnë aftësinë e përgjithshme të ekipit*

Skuadra më e mirë në dispozicion zakonisht do të zgjidhet për të luajtur. Kështu, ekipi do të dobësohet nëse një lojtar është i lënduar.

* *Lëndimet mund të kenë një ndikim indirekt në rezultatpërmes planit të lojës së një ekipi*

Taktikat e ekipit do të planifikohen në bazë të 11 fillestarëve. Nëse dikush nga 11 fillestarët lëndohet, plani i lojësdo të prishet.

* *Rezultati mund të ndikojë në profilin e lëndimit*

Mund të jetë që rezultati vetë të çon në një rritje të rrezikut të lëndimit, me lojtarët qëpo humbasin duke marrë rreziqe më të mëdha. Mund të jetë edhe ajo që rreziku i lëndimit rritet për shkak tëndikimit negativ mendor të rezultatit. Lojtarët gjithashtu mund të jenë më të prirur të largohen nga fusha për shkak të lëndimit nëse ata janë duke humbur se sa kur fitojnë.(Fig.1.14)

Referencat

1] Drawer S, Fuller CW. Evaluating the level of injury in English professional football using a risk based assessment process. Br J Sports Med. 2002; 36(6):446–451

[2] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Injury incidence and injury patterns in professional football: the UEFA injury study. Br J Sports Med. 2011; 45(7):553–558

[3] Ekstrand J, Hägglund M, Kristenson K, Magnusson H, Waldén M. Fewer ligament injuries but no preventive eﬀect on muscle injuries and severe injuries: an 11-year follow-up of the UEFA Champions League injury study. Br J Sports Med.2013; 47(12):732–737

[4] Árnason A, Sigurdsson SB, Gudmundsson A, Holme I, Engebretsen L, Bahr R. Risk factors for injuries in football. Am J Sports Med. 2004; 32 (1) Suppl:5S–16S

[5] Eirale C, Tol JL, Farooq A, Smiley F, Chalabi H. Low injury rate strongly correlates with team success in Qatari professional football. Br J Sports Med.2013; 47(12):807–808

[6] Hägglund M, WaldénM, Magnusson H, Kristenson K, Bengtsson H, Ekstrand J. Injuries aﬀect team performance negatively in professional football: an 11-year follow-up of the UEFA Champions League injury study. Br J Sports Med.2013; 47(12):738–742

[7] Fuller CW, Ekstrand J, Junge A, et al. Consensus statementon injury definitions anddatacollection procedures in studies of football (soccer) injuries.BrJSports Med. 2006;40(3):193–201

[8] Hägglund M, Waldén M, Bahr R, Ekstrand J. Methods for epidemiological study of injuries to professionalfootball players:developing the UEFA model. Br J Sports Med. 2005; 39(6):340–346

[9] Waldén M, Hägglund M, Ekstrand J. Timetrends and circumstances surrounding ankle injuries in men’s professional football: an 11year follow-up of the UEFA Champions League injury study. Br J Sports Med. 2013; 47 (12):748–753

[10] LundbladM,WaldénM,MagnussonH,Karlsson J, Ekstrand J. The UEFA injury study: 11-year data concerning 346 MCL injuries and time to return to play. Br J Sports Med. 2013; 47 (12):759–762

[11] Waldén M, Hägglund M, Orchard J, Kristenson K, Ekstrand J. Regional diﬀerences in injury incidence in European professional football. ScandJ MedSci Sports. 2013;23(4):424–430

[12] Ekstrand J, Timpka T, Hägglund M. Risk of injury in elite football played on artificial turf versus natural grass: a prospective two-cohort study. Br JSports Med.2006; 40(12):975–980

[13] Ekstrand J,Hägglund M,FullerCW.Comparison of injuries sustained on artificial turf and grass by male and female elitefootball players. Scand JMed Sci Sports.2011; 21(6):824–832

[14] Bjørneboe J, Bahr R, AndersenTE. Risk of injury on third-generation artificial turf in Norwegian professional football. Br J Sports Med. 2010; 44 (11):794–798

[15] FullerCW,DickRW,CorletteJ, SchmalzR.Comparison of the incidence, nature and cause ofinjuries sustained on grass and new generation artificial turf by male and female football players. Part 1: match injuries. Br J Sports Med. 2007; 41Suppl 1:i20–i26

[16] Steﬀen K, AndersenTE, Bahr R. Riskof injuryon artificial turf and natural grass in young female football players. Br J Sports Med. 2007; 41 Suppl 1:i33–i37

[17] Soligard T, Bahr R, Andersen TE. Injury risk on artificial turf and grass in youth tournament football. Scand J Med Sci Sports. 2012; 22 (3):356–361

[18] Ekstrand J, Waldén M, Hägglund M. Risk for injury whenplaying in a national football team. ScandJ MedSci Sports. 2004;14(1):34–38

[19] Eirale C, Hamilton B, Bisciotti G, Grantham J, Chalabi H. Injury epidemiology in a national football team of the Middle East. Scand J Med Sci Sports.2012; 22(3):323–329 [20] Ekstrand J, Karlsson J, Hodson A. Football Medicine. London: Martin Dunitz (Taylor & Francis Group); 2003

**Kapitulli 2- Menaxhimi i Lëndimeve në Situata Garuese: Ligjet e Lojës**

**Jan Ekstarnd**

**2.1 Hyrje**

**2.2 Rregullat dhe rregulloret**

**2.2.1 Ligji 1** - **Fusha e lojës**

**2.2.2 Ligji 2** - **Topi**

**2.2.3 Ligji 4** – **Paisjet e lojtarëve**

**2.2.4 Interpretimi i Ligjit 4 dhe Udhëzimet për Gjyqtarët**

**2.2.5 Ligji 5** - **Gjyqtari**

**2.2.6 Ligji 12** - **Faull dhe sjelljet e gabuara**

**2.3 Ligjet, gjyqtarët dhe mjekët e futbollit**

**2.3.1 Lëndimet duhet vetëm të vlerësohen në fushën e lojës dhe të trajtohen jashtë fushës së lojës**

**2.3.2 Rregulloret Mjekësore të UEFA-s**

**2.4 Rreziku i nënvlerësimit të seriozitetit të lëndimeve gjatë ndeshjes**

**2.5 Përvoja e lëndimeve në UEFAEURO dhe Turnevepër të rinjë**

**2.6 Përmbledhje**

**Kapitulli 2- Menaxhimi i Lëndimeve në Situata Garuese: Ligjet e Lojës**

**2.1 Hyrje**

Një mjek futbolli duhet të ketë njohuri të mira përLigjet e lojës për të shmangur situatat qëmund të komprometojë trajtimin ose të sjellë personelin mjekësor të ekipitnë konflikt me zyrtarët e ndeshjes.Ekzaminimi dhe trajtimi i një lëndimi është një detyrë shumë më e ndërlikuar kur një ndeshje është ndalur dhelojtarët, zyrtarët dhe spektatorët janë duke pritur veprimet e mjekut. Rregullat për trajtimin janëtë dizajnuara me qëllim të sigurimit të kujdesit mjekësor optimal dhe gjithashtu të merret parasysh nevoja për të rifilluar ndeshjen sa më shpejt të jetë e mundur, me ndërprerjen minimale për të luajtur.

Ligjet e lojës hartohen dhe mirëmbahen nga Bordi i Shoqatës Ndërkombëtare të Futbollit (IFAB) dhe janë botuar nga FIFA. IFABu formua në 1886 dhe përfshin katër Shoqatat e Mbretërisë së Bashkuar - shoqatat e futbollit të Anglisë, Skocisë, Uellsit dhe Irlandës Veriore—dhe FIFA. IFAB takohet të paktën një herë në vit për të debatuar dhe për të vendosur për çdo ndryshim në rregullat e lojës. Megjithëse ndryshime të tilla janë të rralla, kohëve të fundit rregullat janë interpretuar më rreptëme qëllim, në veçanti, të parandalimit të lëndimeve.Edicioni 2014–2015 i Ligjeve të lojës (së bashkume shënimet mbi interpretimin e ligjeve dheudhëzimet për gjyqtarët) mund të gjendet në http: // www.fifa.com/worldfootball/lawsofthegame/index.html.

Ky kapitull përshkruan rregullat kryesore në futboll që lidhen me menaxhimin e lëndimeve në situatë garuese. Këto janë të gjitha thelbësore që doktori i futbollit duhet të kuptoj, veçanërisht kur një vendim i shpejtë nga mjeku dhe zyrtarët e ndeshjesmund të jetë ndryshimi midis jetës dhe vdekjes përnjë lojtar.

**2.2 Rregullat dhe rregulloret**

Rregullat e cituara në pjesët vijuese janë citime të drejtpërdrejta nga botimi 2014-2015 i Ligjeve të lojës.

**2.2.1 Ligji 1** - **Fusha e lojës**

**Sipërfaqja e fushës**

*"Ndeshjet mund të luhen në sipërfaqe natyrale ose artificiale, varësisht nga rregullat e garës ”.*

*“Kur sipërfaqet artificiale përdoren në […] ndeshje garuese […], sipërfaqja duhet të plotësojë kërkesat e Konceptit të Cilësisësë FIFA për Terrenin e Futbollit oseStandardin Ndërkombëtar të Terrenit Artificial, përveç nëse është dhënë leje e veçantë nga FIFA. "*

**Siguria**

*“Golat duhet të jenë të lidhur në mënyrë të sigurtë për toke. Golat portative mund të përdoren vetëm nëse plotësojnë këtë kërkesë. "*

Vini re se gjyqtari do të kontrollojë fushën dhe golat para ndeshjes. Golat duhet të ndërtohen nëmënyrë të tillë që lojtarët nuk mund të lëndohen si rezultat i asaj që golat janë konstruktuar keq ose nuk janë mjaftueshëm të lidhur në tokë.

**Reklama komerciale**

*"Reklamimi në tokë duhet të jetë së paku 1 m (1 yd)nga vijat kufitare të fushës së lojës. "*

Ekzistojnë gjithashtu rregulla që përcaktojnë se sa afër fotografët prapa golit mund të jenë. Qëllimi këtu është që të parandalohen lëndime nëse një lojtar përfundon pa dashjejashtë fushës.

**2.2.2 Ligji 2** - **Topi**

Ligji 2 rregullon dimensionet dhe peshën e topit.Këtu, theksi vihet në faktin se asnjë pjesë etopit nuk duhet të jetë një rrezik për lojtarët.

**2.2.3 Ligji 4** – **Paisjet e lojtarëve**

**Siguria**

*"Një lojtar nuk duhet të përdorë pajisje ose të veshë ndonjë gjë që është e rrezikshme për veten e tij ose për një lojtar tjetër (përfshirë- çdo lloj stolie). "*

**Pajisjet Themelore**

Pajisjet themelore të detyrueshme për lojtarët përfshijnë disa artikuj, përfshirë edhe disa që janëpër mbrojtjen e lojtarëve, siç janë mbrojtëset dhe këpucët.

Në ditët e sotme, përdorimi i mbrojtëseve është i detyrueshëm në të gjithandeshjet e futbollit. Ligji 4 thotë që mbrojtëset duhettë *“ jenë të mbuluara tërësisht nga çorapët ”* , duhet të *“jenë të bëra nga goma, plastika ose një material të ngjashëm të përshtatshëm, "* dheduhet të *"sigurojë një shkallë të arsyeshme të mbrojtjes".*

Gjyqtari duhet të kontrollojë këpucët e lojtarëve dhe paisjet e tjera para ndeshjes. Rregullat më nuk përcaktojnë se çfarë madhësie duhet të jenë thumbat në këpucët e futbollit dhe është gjyqtari ai që ka fjalën e fundit nësedikush mund të luajë **(**[**Fig. 2.1a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2)dhe [**Fig. 2.1b**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2)**)** . Gjyqëtari do ta bazojë vendimin e tij nga fakti nëse thumbat e lojëtarit paraqesin një *"rrezik për të ose për ndonjë lojtar tjetër".*

*“Në rast të ndonjë shkeljeje të këtij ligji […] lojtari me faj udhëzohet nga gjyqtari të largohet nga fusha e lojës për të korrigjuar pajisjet e tij. Çdo lojtar* që është *kërkuar të largohet nga fusha e lojës për të korrigjuar pajisjet e tij nuk duhet të rihyjë pa lejen e gjyqtarit. Gjyqtari kontrollon nëse pajisjet e lojtarit janë në rregull para se ta lejoj atë të rihyjë në fushën e lojës. Lojtarit i lejohet të rihyjë në fushën e lojës kur topi është jashtë loje.*

*Një lojtar i cili është kërkuar të largohet nga fusha e lojës për shkak të një shkelje të këtij ligji dhe i cili ri-futet në fushën e lojës pa lejen e gjyqtarit duhet të paralajmërohet"*

**2.2.4 Interpretimi i Ligjit 4 dhe Udhëzimet për Gjyqtarët**

**Pajisje të tjera**

*"Një lojtar mund të përdorë pajisje të tjera nga ato themeloret me kusht që qëllimi i vetëm i saj është mbrojtja e tij fizike dhe nuk përbën rrezik për të ose për ndonjëlojtar tjetër.*

*Të gjitha veshjet ose pajisjet e tjera nga ato themeloret duhet të inspektohen nga gjyqtari dhe të përcaktohet që nuk janë të rrezikshëm.*

*Pajisjet moderne mbrojtëse si shamia, maska-fytyre ​​dhe mbrojtës të gjurit dhe krahut të bërë nga material i butë, i lehtë nuk konsiderohen të rrezikshme dhe për këtë arsye lejohen.*

*Kur veshin mbulesa koke, ato duhet të jenë:*

* *të jetë e zezë ose me të njëjtën ngjyrë kryesore si trikoja (duke pasur parasysh që lojtarëte të njëjtit ekip veshin të njëjtën ngjyrë)*
* *të jetë në përputhje me pamjen profesionale të lojtarit*
* *të mos jetë e bashkangjitur me trikon*
* *mos të paraqesë ndonjë rrezik për lojtarin që e vesh atë osendonjë lojtar tjetër (p.sh.mekanizmi i hapjes / mbylljes rreth qafës)*
* *të mos ketë asnjë pjesë (a) që shtrihet nga sipërfaqja (elemente te spikatur)*

*Në funksion të teknologjisë së re që ka bërë spektaklet sportive shumë më të sigurt, si për veshësin ashtu edhe përlojtarët e tjerë, gjyqtarët duhet të tregojnë tolerancë kur autorizojnë përdorimin e tyre, veçanërisht për lojtarët më të rinj.*

*Nëse një veshjeje ose pajisje që ka qenë e inspektuar në fillim të një ndeshjeje dhe është përcaktuar që nuk është e rrezikshme bëhet e rrezikshme ose përdoret në një mënyrë të rrezikshme gjatë ndeshjes, përdorimi i saj nuk duhet tëlejohet më gjatë.*

*Përdorimi i sistemeve të komunikimit elektronik ndërmjet lojtarëve dhe/ose sta*fit *teknik nuk lejohet. "*

**Stolitë**

*"Të gjitha stolitë (gjerdanët, unazat, byzylykët,vathët, shiritat prej lëkure, shiritat prej gome, etj) janë rreptësishttë ndaluara dhe duhet të hiqen. Përdorimi i shiritit për të mbuluarstolitë nuk është e pranueshme. "*

Rregulli themelor që siguron sigurinë e lojtarëveështë që një lojtar nuk mund të përdorë pajisje ose të veshë ndonjëgjë që është e rrezikshme për veten e tij ose për një tjetërlojtar. Një lojtar që dëshiron të përdor një veshje mbrojtëse prej plastike ose përfshin pjesë metalike ose një material të fortë tëndonjë lloji duhet të ngjisë veshjen e tillë ashtu që të mos jetë e rrezikshme për shokët e skuadrës ose kundërshtarët. Ngjitjado të thotë që pjesët e forta të veshjes duhet të jenë të mbuluar me shkumë gome,fashë elastike ose ndonjë material tjetër i butë. Gjyqtari duhet të aprovojë veshjen para se lojtari të participojë.

**2.2.5 Ligji 5** - **Gjyqtari**

**Lojtaret e lënduar**

*"Gjyqtari duhet t'i përmbahet procedurës vijuese kur ka të bëj me lojtarët e lënduar:*

* *Loja lejohet të vazhdojë derisa topi të mos dale jashtë lojës, nëse një lojtar është, sipas mendimit të gjyqtarit, vetëmpak i lënduar.*
* *Loja ndalohet nëse, sipas mendimit të gjyqtarit, nëselojtari është plagosur rëndë.*
* *Pas marrjes në pyetje të lojtarit të lënduar, gjyqtarimund të autorizojë një ose, më së shumti dy mjekë, të hyjnë në fushën e lojës për të vlerësuar lëndimin dhe të rregullojnë nxjerrjen e sigurtë dhe të shpejtë të lojtarit nga fushae lojës.*
* *Bartësit e tërheqëses duhet të hyjnë në fushën e lojësme një tërheqëse pas një sinjali nga gjyqtari.*
* *Gjyqtari duhet të sigurojë që një lojtar i lënduar të jetë në mënyrë të sigurtë ilarguar nga fusha e lojës.*
* *Një lojtar nuk lejohet të marrë trajtim në fushën e lojës.*
* *Çdo lojtar që ka gjakderdhje nga plaga duhet të largohet ngafusha e lojës. Ai mund të mos kthehet derisa gjyqtari të jetëi kënaqur që gjakderdhja është ndalur. Një lojtar nuk është i lejuar të vesh rroba me gjak mbi të.*
* *Sapo gjyqtari të ketë autorizuar mjekët që të hynë në fushën e lojës, lojtari duhet të largohet nga fusha e lojës, qoftë në një tërheqëse ose në këmbë. Nese një lojtarë nuk respekton rregullat, ai duhet të paralajmërohet për sjellje josportive.*
* *Një lojtar i lënduar mund të kthehet në fushën elojës pasi të rifillojë ndeshja.*
* *Kur topi është në lojë, një lojtar i lënduar duhet të ri-futet në fushën e lojës nga vija e prekjes. Kur topi është jashtë loje, lojtari i lënduar mund të rihyjë nga ndonjë prej vijave të kufirit.*
* *Pavarësisht nëse topi është në lojë apo jo,vetëm gjyqtari është i autorizuar të lejojë që një lojtarë i lënduar të ri-hyjënë fushën e lojës.*
* *Gjyqtari mund të japë lejen për një lojtar të lënduar të kthehet në fushën e lojës nëse një ndihmës gjyqtar ose zyrtari i katërtverifikon që lojtari është gati.*
* *Nëse loja nuk është ndalur për ndonjë arsye tjetërose në qoftë se një lëndim i pësuarnga një lojtar nuk ështërezultati i një shkelje të ligjeve të lojës, atëherë gjyqtari duhet të rifillojë lojën me një top të hedhur ngapozicioni i topit kur loja ishte ndalur, përveç nëseloja ndalet brenda zonës së golit, në këtë rastgjyqtari hedh topin në vijën e zonës së golit paralelisht me vijën e golit në pikën më të afërt se kutopi ishte i vendosur kur loja ishte ndalur.*
* *Gjyqtari duhet të lejojë që koha e plotë e humbur nga lëndimet të luhet në fund të secilës pjesë të lojës.*
* *Pasi gjyqtari ka vendosur të jepi një karton për një lojtar i cili është i lënduar dhe duhet të largohet nga fusha për trajtim, gjyqtari duhet të jep kartoninpara se lojtari të largohet nga fusha e lojës.*

*Përjashtime nga këto rregulla bëhen vetëm kur:*

* *një portier është i lënduar;*
* *janë përplasur një portier dhe një lojtar i jashtëm dhe kanë nevojë për kujdes të menjëhershëm;*
* *lojtarët nga i njëjti ekip janë përplasur dhe kanë nevojë për kujdes të menjëhershëm;*
* *ka ndodhur një lëndim i rëndë, p.sh. gjuhë e ënjtur, tronditje, këmbë e thyer. "*

Ky rregull adreson pyetjen rreth autoritetit të gjyqtarit në fushë.  Ligji 5 përcakton qartë segjyqtari duhet ta ndërpresë ndeshjen nëse, sipas mendimit të tij, një lojtar është lënduar rëndë dhe ai duhet atëherë të sigurojë që lojtari të marrë shpejtkujdes mjekësor ose të largohet nga fusha. Por sidoqoftë, ndonjëherë, nëse gjyqtari është i mendimit se lojtari është lënduar pak, ai lejohet të lejojë lojën të vazhdoj.

Për më tepër, udhëzimet gjithashtu thonë se një lojtarnuk duhet të marrë trajtim në fushën e lojëspërveç nëse bëhet fjalë për një lëndim të një portieri ose lëndim të rëndësi një këmbë e thyer ose një tronditje. Kjo është njëpikë e rëndësishme që mjeku i futbollit të mbaj mend.

**(**[**Fig. 2.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)**)** .

Një gjyqtar nuk është përgjegjës për asnjë lloj lëndimi të pësuarnga një lojtar, për vendimet për të ndaluar ose mos ndaluar lojën për të lejuar që një lojtar i lënduar të hiqet nga fushae lojës për trajtim, ose për vendim që të lejojnë ose jo që një lojtar të veshë veshje ose pajisje të caktuara.

**2.2.6 Ligji 12** - **Faull dhe sjelljet e gabuara**

Ky ligj ka të bëjë me detyrën e gjyqtarit për të mbrojtur lojtarët nga lëndimet duke dhënë goditje të lira ose penallti për lojë të paligjshme. Një lojtar i cili hyn në një situatë kontakti është i detyruar ta bëjë këtë në atë mënyrë që të mos ketë rrezik të lëndojë një kundërshtar ose veten e tij (pasi që faulli mund të çojë që edhe vetë shkelësi të lëndohet). Vitet e fundit, ka pasur një rritje në zbatimin e rregullës të largimit të drejtpërdrejtëpër lojë të rrezikshme, e cila gjë është një zhvillim pozitiv nga pikëpamja mjekësore.

**2.3 Ligjet, gjyqtarët dhe mjekët e futbollit**

Megjithëse ligjet e mësipërme mund të mos ndikojnë në mjekun e ekipit në mënyrë direkte, ata të gjithë mund të kenë një ndikimi në shëndetin e një lojtari nëse nuk do të ishin respektuar ose nëse mjeku nuk arrin të kuptojë zbatimin dhe domethënien e tyre. Mjekët nuk pritet të dijnë të gjitha detajet e ligjeve të ndryshme,por ata duhet të dinë mjaftueshëm (i) të jenë në gjendje të mbajnë rolin e tyre me besimgjatë një ndeshjeje dhe(ii) të mos ketë dyshim se ku ndodhen kufijtëpër sa i përket asaj që ata mund dhe nuk mund të bëjnë dhe çfarëata mund të presin që gjyqtari të bëjë për të parandaluar dhe menaxhuar lëndimet në fushë.

Mjekët e ekipit duhet të paktën të kenë kujdes gjatë një ndeshje për pikat e diskutuara nëseksionet vijuese, në mënyrë që pasiguria të mos komprometojë trajtimin e shpejtë dhe efektiv të lëndimeve. Një kuptim i mirë i kufizimeve nën të cilat detyrohet gjyqtari të veproj gjithashtu do të çojë në një marrëdhënie më të mirëmidis zyrtarëve dhe mjekëve,si dhe komunikim më të mirë në rast se një lojtar ka nevojë për trajtim.

**2.3.1 Lëndimet duhet vetëm të vlerësohen në fushën e lojës dhe të trajtohen jashtë fushës së lojës**

Personeli mjekësor i ekipit mund të hyjë në fushën e lojës vetëm nëse gjyqtari konsideron se është një lëndim serioz dhe kërkon një ekzaminim mjekësor. Në rast të pavetëdijes ose ndonjë lëndimi tjetër për të cilin gjyqtari gjykon të jetë serioz, thirret menjëherë personeli mjekësor në fushë. Rregulli themelorështë se gjyqtari nuk e vlerëson lëndimin, porthjesht pyet lojtarin: “A keni nevojë për kujdes mjekësor? "Nëse lojtari përgjigjet në mënyrë pozitiveose nuk përgjigjet fare, kërkohet ndihmë. Vetëm dy persona mund të vijnë në fushë për të vlerësuar lëndimin dhe ata mund ta bëjnë këtë vetëm nëse kërkohet nga gjyqtari. Vlerësimi fillestar duhet të jetë sa më i shpejtë dhe një vlerësim më gjithëpërfshirës nëse lojtari mund ose nuk mund të vazhdojëduhet të zhvillohet jashtë fushës së lojës. Trajtimi në fushë duhet të kufizohet në lëndime serioze, të tilla si pavetëdija, gjakderdhja e rëndë, tronditje ose thyerje (aty ku lëvizja me nxitim mund të përkeqësoj lëndimin). Pasi lojtari ka qenë i vlerësuar nga stafi mjekësor, detyra e gjyqtarit është të siguroj që loja mund të rifilloj sa më shpejt që të jetë e mundur, pa rrezikuar shëndetin e lojtarit të dëmtuar.

Ligjet diktojnë që një lojtar i lënduar duhet të largohet nga fusha ose me tërheqësese ose në këmbë. Lojtarët të cilëtnuk pranojnë ta bëjnë këtë penalizohen me anë të një kartoni të verdhë. Në situata më pak serioze, gjyqtari mund të vendosë se si lojtari duhet të largohet nga fusha. Sidoqoftë, të gjitha trajtimet e lojtarëve duhet të bëhet jashtë fushës së lojës. Kur gënjen për një lëndim penalizohet me anë tënjë kartoni të verdhë, por mjekët gjithashtu duhet ta dekurajojnë këtë sjellje mes lojtarëve të tyre, duke pasur parasysh rrezikun qëkjo mund të çojë në marrjen e vendimit të gabuar në rast të një lëndimi të vërtetë nëse gjyqtari gabimisht dyshon në gënjim.

Një lojtar që largohet nga fusha për trajtim ose ekzaminim të mëtejshëm duhet të marrë një sinjal të qartë nga gjykatësi para se të ri-hyjë në fushën e lojës ( [**Fig. 2.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4) ).

**2.3.2 Rregulloret Mjekësore të UEFA-s**

**Kërkesat minimale mjekësore**

Rregullat mjekësore të UEFA specifikojnë disa kërkesa të detyrueshme mjekësore për ndeshjet e UEFA-s (dhesesione trajnimi në ditën e ndeshjes në disa gara) për të ofruar mbështetje mjekësore për lojtarët, zyrtarët e ekipit, gjyqtarin e ekipit dhe oficerët e ndeshjes. Këtokërkesa duhet të plotësohen nga klubi pritës dhe përfshijnë këto në vijim:

* Sigurimi i një mjeku të stërvitur, tërheqësesdhe pajisjes mjekësore urgjente (p.sh. imobilizues, defibrilatorë, ilaçe kardiake dhe pajisje për trajtimin e frymëmarrjes).
* Sigurimi i një dhome mjekësore të pajisur plotësisht, me qasje të mirë nga zona e fushës.
* Sigurimi që një ambulantë e Advance Life Support ndodhet në një pjesë të stadiumit që lejon qasje të lehtë dhe të shpejtë nga zona e fushës dhedhoma mjekësore, si dhe jashtë stadiumit.

Mjekët e ekipit duhet të jenë të njohur me kërkesatminimale mjekësore (MMR),veçanërisht nëse ata janë përgjegjës për të siguruar që kërkesat sigurohen në një ndeshje.

**Doktori në Stol**

Të gjithë ekipet duhet të kenë një mjek të kualifikuar në stolin e ekipit në të gjitha ndeshjet.

**2.4 Rreziku i nënvlerësimit të seriozitetit të lëndimeve gjatë ndeshjes**

Është e rëndësishme që një mjek të jetë i vetëdijshëm për rrezikun e nënvlerësimit të seriozitetit të një lëndimi gjatënje ndeshjeje.  Meta-analizat e fundit duke parë 15 studime zbulojnë se atletët kanë një prag më të lartë të dhimbjes se sa joatletët,me efekt më të theksuarnë sportet në ekip dhe aktivitete të tjera të sinkronizuara.Kjo mund t'i atribuohet lëshimit të endorfinës në rrjedhën e gjakut (pasi që endorfinat shërbejnë si qetësues natyral të dhimbjes) ose si rezultat i rritjes së adrenalines për shkak të stresit para një ndeshjeje. Një lojtari cili është pompuar me adrenalin dhe endorfinëgjatë një ndeshje të rëndësishme do të ketë një prag dhimbjeje më të lartësesa që ai do të kishte në pushim, kështu që ekziston rreziku që mjeku ekzaminues mund të nënvlerësoj seriozitetin e lëndimit.

**2.5 Përvoja e lëndimeve në UEFAEURO dhe Turnevepër të rinjë**

UEFA ka kryer studime për lëndimet gjatë garave të UEFA EURO dhe garave për të rinjë që nga viti 2004. Këto studime nuk ndihmojnë vetëm në demonstrimin e llojeve të ndryshme të lëndimeve, por edhe regjistrojnë informacione në lidhje me rrethanat rreth atyre lëndimeve (koha, kontakti ose mos-kontakti, koha e pushimeve, etj.), madje tregojnë edhe si janë trajtuar nga gjyqtari në atë kohë.

Gjatë raundeve të finales të 12 garave evropianendërmjet 2006 dhe 2008 (1 UEFA EURO, dhe raundet finale të 2 UEFA EuropianChampionships nën 21 vjeç, 3 UEFA Europian Championships nën 19 vjeç, 3UEFA Europian Championships nën 17 vjeç, dhe 3UEFA Europian Championships për femrat nën 19 vjeç), 17% e të gjitha lëndimeve të ndeshjes (lëndime nga kontakti dhe mos-kontakti) u shkaktuan nga faullët (sipas mendimit të gjyqtarit) dhe rezultoi në mungesë ngaseanca trajnimi ose ndeshje pasuese. Në 75% tërasteve, lojtari i lënduar ishte ai ndaj të cilit ishte kryer faull, por 25% e atyre lojtarëve u lënduan vetëndërsa kryen faulle. **(**[**Fig. 2.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)**)** .

Nuk është e qartë nga ky studim nëse pjesa tjetër 83% e lëndimeve të ndeshjes kanë ndodhur në situata kur janë respektuar ligjet e futbollit ose nëse gjyqtarët kanëdështuar të njohin faullët në situatëlëndimi. Sidoqoftë, në një nënstudim gjatë UEFAEURO 2004, Hägglund et al krahasuan vendimet zyrtare të gjyqtarëve të ndeshjes me pikëpamjet e mjekëve të ekipeve në pyetjen nëse incidentet që çojnë në lëndime përfaqësojnë një shkelje tërregullave. Përkundër faktit se mendimet e ekipeve mundtë jenë shumë subjektive, të dy përgjithësisht ishin nëpajtim. Ekipet u pajtuan plotësisht mevendimet zyrtare në nëntë rastet kur gjyqtarie konsideroi incidentin si një faull, por gjithashtu konsideroi edhe katër lëndime të tjera si rezultat i faullit.Tre prej tyre ishin lëndime të lehta ose të vogla, duke shkaktuar mungesa prej 3, 3 dhe 6 ditë. Lëndimi i katërt ishte një plagë e thellë që shkaktoi 29 ditë mungesë.

Sidoqoftë, video analiza e asaj situate tregoi që lojtari i lënduarvazhdoi të luaj, nuk ndaloi dhe asnjëherë nuk kërkoi ndihmë mjekësore. Reagimi minimal i lojtarit ndaj atij lëndimi serioz mund të shpjegohet nga pragu i lartë i dhimbjes që shihet te lojtarëtnë ndeshje të rëndësishme (siç u përmend më lart).

Në turnet e finales të EURO 2004, EURO 2008,dhe EURO 2012, kishte mesatarisht një lëndim me mungesë për ndeshje që rezultoi që një lojtar të humbi një trajnim ose ndeshje. Rreth 60% të lëndimevekanë ndodhur në situata kontakti, ndërsa rreth 40% ishin lëndime nga mos-kontakti siç janë lëndimet e muskujve.Tendenca gjatë këtyre tre turneve ishte drejt rënies së lëndimeve nga kontakti dhe rritjes së lëndimeve nga mos-kontakti.

Rreth 35 deri 40% e lëndimeve të kontaktit ishin për shkak të faullit loje e urryer (sipas gjyqtarit). Është interesante, që një në shtatë nga ato lëndime të shkaktuara nga faulli ishte lëndim i lojtarit që kryen faull. Eshte e qartëse një mënyrë për të shmangur lëndimet është që lojtarët të respektojnë rregullat e lojës. Numri i vogël i lëndimeve të kontaktit dhe lëndimeve të shkaktuara nga faulli gjatë EURO-ve të fundit është ndoshta një shenjë e standardit të lartë të gjykimit dhe angazhimit të ekipevepër të luajtur drejt.

**2.6 Përmbledhje**

Roli specifik i mjekut të futbolli gjatë një gare kërkon që mjeku të sigurojë trajtim mjekësor dhe të siguroj lojtarin në një ambient me presion të lartë ku vendimet mjekësore duhettë jenë të balansuara përkundër kërkesave të spektatorit ku pushimet gjatë lojës shpesh janë të shkurtra dhe të rralla. Edhe pse është përgjegjësi e organizatave si FIFA dhe UEFA për të vendosur rregulla që akomodojnë nevojat mjekësore sa më shumë që të jetë e mundur, është përgjegjësia e zyrtarëve të ndeshjes, mjekëve të ekipit dhe mjekut të fushës për të zbatuar këto rregulla në praktikë, duke mbrojtur edhe integritetin e lojës dhe sigurinë e lojtarëve. Kjo nuk është gjithmonë njëdetyrë e lehtë dhe mund të arrihet vetëm përmesbashkëpunimit dhe komunikimit të mirë midis të gjithë palëve, si dhe respektimin e duhur për punën dhe autoritetin e secilit person, veçanërisht në lidhje meligjet që secila palë është e detyruar t'i zbatojë.

Referencat

[1] Ekstrand J, Karlsson J, Hodson A. Football Medicine. London: Martin Dunitz (Taylor & Francis Group); 2003

[2] Tesarz J, Schuster AK, Hartmann M, Gerhardt A, Eich W. Pain perception in athletes compared to normally active controls: a systematic review with meta-analysis. Pain. 2012; 153 (6):1253–1262

[3] Cohen EE, Ejsmond-Frey R, Knight N, Dunbar RI. Rowers’ high: behavioural synchrony is correlated with elevated pain thresholds. Biol Lett. 2010; 6(1):106–108

[4] Hägglund M, Waldén M, Ekstrand J. UEFA injury study–an injury audit of European Championships 2006 to 2008. Br J Sports Med. 2009; 43(7):483–489

**Kapitulli 3 - Epidemiologjia e Muskujve dhe Mekanizmat e lëndimeve**

**Jan Ekstrand**

**3.1 Epidemiologjia e lëndimeve të muskujve**

**3.1.1 Sa të zakonshëm janë lëndimet e muskujve?**

**3.1.2 Rreziku i lëndimit gjatë ndeshjeve**

**3.1.3 Lëndimet e muskujve dhe mosha**

**3.1.4 Ndryshimet në rrezikun e lëndimit gjatë ndeshjeve**

**3.1.5 Ndryshimet në rrezikun e lëndimit gjatë një sezoni**

**3.1.6 Zhvillimet në rrezikun e lëndimitnëdekadat e fundit**

**3.1.7 Terreni artificial**

**3.1.8 Vendet e lëndimeve të muskujve tek lojtarët e futbollit**

**3.1.9 Situatat e kontaktit kundrejt mos-kontaktit**

**3.1.10 Serioziteti i lëndimeve të muskujve dhe zgjatja e pushimit**

**3.1.11 Ri-lëndimet**

**3.1.12 Lëndimet e ijeve (hamstring)**

**3.1.13 Lëndimet e kuadriceps**

**3.2 Terminologjia dhe Kategorizimi Klinik i lëndimeve të muskujve**

**3.2.1 Çrregullimet funksionale të muskujve**

**3.2.2 Çrregullimet strukturore të muskujve**

**3.2.3 Procedurat e ekzaminimit**

**3.2.4 Shumica e lëndimeve të muskujve nuk janë shkëputje**

**3.2.5 Gradimi i radiologjisë është fort i lidhur me kohën e pushimit**

**3.2.6 Cili është përfitimi praktik i këtyre Informacioneve për mjekët?**

**Kapitulli 3 - Epidemiologjia e Muskujve dhe Mekanizmat e lëndimeve**

**3.1 Epidemiologjia e lëndimeve të muskujve**

Një lëndim i muskujve përcaktohet si një “tërheqje traumatike ose lëndim nga përdorimi i tepërt i muskujve që çon që një lojtar të mos jetë në gjendje të marrë pjesë plotësisht në trajnime ose ndeshje”. Lëndimet në muskuj përfaqësojnë gati një të tretën e të gjitha lëndimeve për humbjen e kohës në futbollin elitar mashkullor dhepërbëjnë më shumë se një të katërtën e të gjitha pushimeve pas lëndimeve.

Ekzistojnë shumë lloje të ndryshme të lëndimeve të muskujve, ndërsa është përdorur një terminologji e gjërëpër të përshkruar ato. Lëndimet e muskujve duhet të klasifikohen në grupe të ndryshme në mënyrë që të jenë në gjendje të japin një prognozë në lidhje me kohën e rikuperimit dherehabilitimit.

Ky kapitull është i bazuar në 4500 lëndime të muskujve të pësuar nga më shumë se 3.500 lojtarë në ekipe elitarenë 18 vende evropiane. Të gjitha shembujt dhe statistikat janë marrë nga të dhënat e mbledhura përmes Studimit të Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA midis 2001 dhe 2012.

**3.1.1 Sa të zakonshëm janë lëndimet e muskujve?**

Mesatarisht, një ekip elitar mashkullorë me një skuadër prej 25lojtarësh mund të presë rreth 15 lëndime të muskujve çdo sezon **(**[**Fig. 3.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1)**)** . Shumica e këtyre do të jenë në kofshë, ije ose pjesën e pasme të poshtme të këmbës ([**Tabela 3.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1) ).

Tabela 3.1

Përqindja e lëndimeve të muskujve që ndodhin në sezon në një ekip elitar mashkullor (25 lojtarë)

|  |  |
| --- | --- |
| Lëndimet e muskujve në kofshë | Pesë ose gjashtë në kofshën e pasme dhe dy ose tre lëndime të kuadricepsit në sezon |
| Lëndimet në ijët muskulore | Katër ose pesë në sezon |
| Lëndimet muskulare në nëngju | Një ose dy në sezon |

**3.1.2 Rreziku i lëndimit gjatë ndeshjeve**

Rreziku i pësimit së një lëndimi të muskujve është gjashtë herë më madh gjatë ndeshjeve sesa gjatë stërvitjes (8.7lëndime për 1000 orë ndeshje, krahasuar me1.4 lëndime në 1.000 orë trajnimi).

Dy të tretat e të gjitha lëndimeve në ije (hamstring) të pësuara nga lojtarët ndodhin gjatë ndeshjeve — krahasuar me gjysmën e të gjitha lëndimeve të pjesës së pasme të poshtme të këmbës, kofshës dhe kadricepsit.

**3.1.3 Lëndimet e muskujve dhe mosha**

Rreziku i pësimit së një lëndimi të muskujve të pasëm të këmbës gjatë një ndeshjeje rritet me moshën, por me lëndimet e kadricepsit, kofshës, nuk ka një efekt të tillë të moshës ([**Fig. 3.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) ).[1](https://translate.googleusercontent.com/translate_f)

**3.1.4 Ndryshimet në rrezikun e lëndimit gjatë ndeshjeve**

Lëndimet e muskujve të kofshës kanë tendencë të ndodhin më shpeshdrejt fundit të secilës gjysmë të ndeshjes (shiko [**Figurën 3.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2)). Një tendencë e ngjashme është parë për lëndimet e ijeve në gjysmën e parë, ndërsa rreziku për të pësuar një lëndim të muskujve të pasëm në pjesëm e poshtme të këmbës është mjaft konstant deri në 15 minutat e fundit të ndeshjes, kur rreziku i lëndimit rritet ndjeshëm.

**3.1.5 Ndryshimet në rrezikun e lëndimit gjatë një sezoni**

[**Figura 3.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f) tregon shpërndarjen e lëndimeve të muskujve gjatë një sezoni për skuadrat për një sezon vjeshtë-pranverë. Lëndimet e muskujve janë më të zakonshme gjatë periudhës nga gushti deri në prill, kur luhen shumica e ndeshjeve të ligave. Në janar, kur shumë liga kanë pushim dimëror dhe luhen më pak ndeshje, rreziku i vuajtjes së lëndimeve të kofshës dhe ijeve (por jo lëndimet në pjesën e poshtme të këmbës) është zvogëluar **(**[**Fig. 3.5a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f)**, b).**

**3.1.6 Zhvillimet në rrezikun e lëndimitnëdekadat e fundit**

[**Fig. 3.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f) tregon rrezikun e lëndimit për një periudhë prej 11 sezoneshpër ekipe që marrin pjesë në UEFA Champions League. Rreziku i lëndimit për të gjitha lëndimet e muskujve (gjithashtu edhe nënlloje më të zakonshëm) ishin mjaft të qëndrueshëm në atë periudhë, me dallime të vogla midis sezonave. Kjo do të sugjeronte që çdo ndryshim në rregulla, atletizëm apo stilet e lojës së ekipeve gjatë asaj periudhe nuk ndikojnë në rrezikun e lëndimit.

**3.1.7 Terreni artificial**

Ekstrand et al ka krahasuar rrezikun e lëndimit në futbollin elitar të meshkujve midis ndeshjeve të luajtura në gjeneratën e tretë të terrenit artificial dhe ndeshjet e luajtura në bar natyror për sa i përket rrezikut të lëndimeve për futbollin elitar të meshkujve.

Studimi zbuloi një rrezik më të ulët në lëndimet e muskujve të ekstremiteteve të poshtme gjatë ndeshjeve të luajtura në terren artificial krahasuar me ndeshjet e luajtura në bar natyror(6.2 vs 3.7 lëndime në 1000 orë ndeshje).

**3.1.8 Vendet e lëndimeve të muskujve tek lojtarët e futbollit**

Siç shihet në [**Figurën 3.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4) , 92% e të gjitha lëndimeve të muskujvenë futboll prekin ekstremitetet e poshtme të trupit. Ije (hamstring, 37%), kuadriceps, 19%), (adductor, 23%) dhe muskujt e poshtëm të pasëm të këmbës (13%) janë vendet më të zakonshëm për lëndime. Në nivelin elitar, lëndimet e ijeve (hamstring) janë lloji më i zakonshëm i lëndimeve, duke përfaqësuar 12% të të gjitha lëndimeve.

**3.1.9 Situatat e kontaktit kundrejt mos-kontaktit**

Deri në 96% të të gjitha lëndimeve të muskujve ndodhin në situatë të mos-kontaktit. Vetëm 4% janë të pësuara si rezultat i kontaktit lojtar-me-lojtar ( [**Fig. 3.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)).

**3.1.10 Serioziteti i lëndimeve të muskujve dhe zgjatja e pushimit**

Siç shihet në [**Figurën 3.9**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5), midis 39 dhe 46% të të gjitha lëndimeve të muskujve janë me seriozitet mesatar, duke i shkaktuar një lojtari të humbasë midis 8 dhe 28 ditë të stërvitjes/ndeshjeve. Midis 9 dhe 13% të lëndimeve të muskujve janë më të rëndë, duke shkaktuar që lojtari të humbasë më shumë se 28 ditë. Në përgjithësi, lëndimet e kofshës dhe pjesës së pasme të poshtme të këmbës janë më të rëndë sesa lëndimet e ijëve.

**3.1.11 Ri-lëndimet**

Rreth 16% e lëndimeve të muskujve në futbollin elitar janë ri-lëndime. Rreziku i ri-lëndimit është më i lartë për lëndime të ijëve sesa për lëndimet e kofshës dhe pjesës së poshtme të pasme të këmbës ( [**Fig. 3.10**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)).

Mesatarisht, pushimi i shkaktuar nga ri-lëndimi është 30%më i gjatë se ai i shkaktuar nga lëndimi fillestar (17 vs13 ditë).

**SHËNIM:**

Një ri-lëndim është një lëndim i të njëjtit lloj dhe në të njëjtin vend, si një lëndim i mëhershëm fillestar, që ndodh jo më shumë se 2 muaj pas kthimit të një lojtari në pjesëmarrje të plotë pas lëndimit të mëhershëm fillestar.

**3.1.12 Lëndimet e ijeve (hamstring)**

Imazhet e rezonancës magnetike (MRI) sugjerojnë që shumica e lëndimeve hamstring kanë të bëjnë me muskullin biceps femoris (84%) . Dy të tretat e të gjithë lëndimeve hamstringndodhin gjatë ndeshjeve, 11 herë ka më shumë të ngjarë që lojtarët të pësojnë një lëndim hamstring gjatë njëndeshjeje sesa gjatë stërvitjes. Pasi që dihet që lëndimet hamstring janë të lidhur me ngarkimin me shpejtësi të lartë (d.m.th. ata janë lëndime të një vrapuesi të shpejtë), ky konstatim mund të ishtenë lidhje me intensitetin e lartë të ndeshjeve të nivelit të lartë.

**Faktorët e rrezikut për lëndimet hamstring**

Shumica e lëndimeve hamstring (60-70%) janë për shkak të vrapimit me shpejtësi të madhe, ndërsa përdorimi i tepërt dhe tendosja/rrëshqitja secila përbën 5%, ndërsa gjuajtja 4%. Pothuajse të gjitha lëndimet hamstring janë lëndime nga mos-kontakti, me 95% të pësuara pa kontakt me lojtarët e tjerë.Vetëm 1.5% e lëndimeve të pësuara gjatë ndeshjeve janë për shkak të faullit nga këndvështrimi i gjyqtarit. Rreth 15% e të gjitha lëndimeve hamstring janë ri-lëndime. Përsëritja e lëndimeve biceps femorit janë të zakonshme (18%), ndërsa ri-lëndimet në semitendinosus dhe semi-membranosur janë të rrallë (2% së bashku).

**Pasojat e lëndimit Hamstring**

Në përgjithësi, një ekip futbolli me 25 lojtarë mund të presi rreth shtatë lëndime hamstring në sezon, duke çuar në pushime totale prej rreth 110 ditësh. Mesatarisht, një lëndim hamstring shkakton një largim prej 16 (gama: 1–128)ditë me një mesatare prej 10 (gama: 0–90) sesione të humbura trajnimi dhe 3 (gama: 0–27) ndeshje të humbura. Një total prej 14% e lëndimeve hamstring janëtë rënda, duke shkaktuar pushime nga më shumë se 4 javë. Lëndimet e pësuara gjatë ndeshjeve shkaktojnë pushim më të gjatë sesa lëndimet e marra gjatë stërvitjes (18.3vs 11,9 ditë; [**Fig. 3.12**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7) ).

**3.1.13 Lëndimet e kuadriceps**

Pjesa më e madhe e lëndimeve të kuadricepsit ndodhin gjatëtrajnimit, ndërsa MRI sugjerojnë se ato kryesisht lëndojnë muskullin rectus femoris (88%).Sidoqoftë, rreziku i pësimit të një lëndimi të kuadricepsit gjatë një ndeshjeje ështëgati katër herë më i lartë se gjatë stërvitjes (1.1 vs.0.3 lëndime në 1,000 orë). Shumica (62%) e lëndimeve të kuadricepsit ndodhin në gjysmën e parë të ndeshjeve me rrezik lëndimi që arrin kulmin midis minutës 16 dhe 45. Një total prej 40% e të gjitha lëndimeve të kuadricepsit ndodhin gjatë kësaj periudhe.

**Ndikimi i gjuajtjes**

Deri në 23% të të gjitha lëndimeve të kuadricepsit ndodhin gjatë gjuatjes, në krahasim me vetëm 4% të lëndimeve hamstring.  Gjetjet nga Studimi i Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA-stregojnë se rreziku i vuajtjes së një lëndimi të kuadricepsit arrin majat në fund të periudhës së përgatitjes parasezonale. Kjo mund të shpjegohet nga ushtrimi më intensiv i gjuajtjes gjatë asaj periudhe. Si me lëndimet hamstring pjesa më e madhe e lëndimeve të kuadricepsit janë lëndime jokontakti, 96% e të cilave pësohen pa asnjë kontakt me lojtarët e tjerë. Si dallim nga lëndimet hamstring, vetëm 9% e lëndimeve të kuadricepsit janë rilëndime ( [**Fig. 3.13**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7)).

[**Figura 3.11**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6) tregon shpërndarjen e lëndimeve të kuadricepsit gjatë sezonit. Rreziku më i lartë i pësimittë një lëndimi të kuadricepsit është në gusht, në fund të periudhës së përgaditjes parasezonale. Në dallim me lëndimet hamstring, nuk ka asnjë rritje të rrezikut gjatë sezonit garues.

**Pasojat e një lëndimit të kuadricepsit**

Një ekip me 25 lojtarë mund të presi rreth tre lëndime të kuadricepsit çdo sezon, me largime totaleprej rreth 50 ditësh. Mesatarisht, një lëndim i kuadricepsit shkakton pushim prej 18 ditësh, me një mesatare prej 12 sesione trajnimi të humbura dhe 3 ndeshje të humbura. Gjithsej 19% e lëndimeve do të jenë të rënda, duke shkaktuar një pushim për më shumë se 4 javë. Në dallim nga lëndimet hamstring, nuk ka ndryshim domethënësepër sa i përket pushimeve, midis lëndimeve të pësuara gjatë ndeshjeve dhe gjatë trajnimit.

**3.2 Terminologjia dhe Kategorizimi Klinik i lëndimeve të muskujve**

Lëndimet e muskujve janë një grup heterogjenqë ndryshojnë për sa i përket llojit, vendndodhjes, seriozitetit dhe madhësisë së tyredhe kjo mund të bëjë parashikime në lidhje me kohën e rikuperimit dhe rehabilitimit.

Sidoqoftë, kohët e fundit, janë propozuar qasje të reja për të përmirësuar klasifikimin, përfshirë një përpjekjenga Grupi i Konsensusit të Mynihut për të kategorizuar lëndimet si lëndime funksionale ose lëndime strukturore-mekanike. Lëndimet funksionale janë lëndime të vogla nga lodhja ose lëndime neurogjene që shkaktojnë ngurtësim të muskujve, ndërsa lëndimet strukturore-mekanike përfshijnë çarje në fibrat e muskujve. Klasifikimi i muskujve sipas teorisë së Mynihutështë demonstruar të jetë i vlefshëm në parashikimin e kthimit në lojë pas lëndimeve të muskujve të kofshës te lojtarët profesionistë të futbollit meshkuj. Lëndimet strukturore lidhen me pushim më të gjatë se lëndimet funksionale të muskujve dhe nën-klasifikimet e lëndimeve strukturale lidhet me kthimin në lojë, përderisa nën-grupimi i lëndimeve fuksionale tregojnë më pak relevance prognostike.

Në Studimin e Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA-s, lëndimet janë klasifikuar në bazë të përkufizimeve të dhëna nëpjesët vijuese.

**3.2.1 Çrregullimet funksionale të muskujve**

**Çrregullime të muskujve me dhimbje pa shenja të lëndimit të fibrave të muskujve**

**Çrregullimi i muskujve i shkaktuar nga lodhja** : Rritja në tonin e muskujve për shkak të mundimit të tepërt, ndryshimi i sipërfaqes së lojës ose ndryshime në modelet e trajnimit. Ka dhimbje gjatë aktivitetit, por jo gjatë pushimit. Rritja e tonit të muskujve vihet re në zonën e prekur të muskujve, me dhimbje të butë, të ngadaltë të rënduar nga prekja ose tërheqja.

**Dhimbje e vonuar e muskujve** : Dhimbje më e përgjithësuar e muskujve pas mos aktivitetit dhe lëvizjeve të ngadalësuara me mundësinë e këputjes së Z-disqeve sarkomerike. Kjo paraqet si një dhimbje akute inflamatore në grupin e muskujve të prekur, me muskuj të ngurtë dhe të dobëtplus dhimbje gjatë pushimit, zakonisht arrin kulmin 24 deri72 orë pas aktivitetit që e shkaktoi atë. Imazhet nuk tregojnë ndryshime sinjalizuese ose vetëm sinjal të ndryshimit edematoz në muskul.

**Çrregullimi i muskujve neuromuskular të lidhur me shpinën** :Rritja e tonit të muskujve për shkak të një çrregullimi funksional ose strukturorë të shpinës (përfshirë çrregullimet që prekin nyjen sakroiliake). Ka dhimbje ngushtësi subjektive dhe dhimbje me aktivitet intensiv, tërheqje dhe prekje. Çrregullimet e tilla ndonjëherë shoqërohen me ndryshime në ndjesinë e lëkurës. Ka rritje në tonin e muskujve në të gjithë gjatësinë e muskulit gjatë prekjes. Simptomat përmirësohen me pushim.

**Çrregullimi i muskujve neuromuskular të lidhur me muskujt** : Zona në formë-gishti nga fortësia e rritur e muskujve. Kjo mund të rezultojë nga kontrolli disfunksional neuro-muskular, siç është frenimi reciprok. Ky çrregullim paraqitet si një ndjenjë tërheqëse dhe shtrënguese në muskul. Përkeqësohet nga aktivitetidhe përmirësohet nga pushimi dhe tërheqja e butë. Një ngurtësi gjatësore në formë gishti mund të zbulohet në muskulin e prekur me anë të prekjes.

**3.2.2 Çrregullimet strukturore të muskujve**

**Çdo çrregullim akut indirekt i muskujve me prova makroskopike të lëndimit të fibrave muskulorë**

**Lëndimi i vogël i pjesshëm i muskujve** : Lëndim strukturor i muskujve që përfshin vetëm një çarje intrafaskulare. Kjo paraqitet si dhimbje akute, e mprehtë, shpesh në kryqëzim muskul-tetiv. Ka dhimbje gjatë prekjes menjë defekt të mundshëm të prekshëmdhe shpesh nuk ka hematom të dukshëm. Dhimbja përkeqësohet nga tërheqja dhe prekja. Një hematom intramuskularë dhe një defekt i muskujve mund të vërehen në imazhe, me fascia përreth të paprekur.

**Lëndimi mesatar i pjesshëm i muskujve** : Lëndimi strukturor i muskujve që përfshin një çarje nënfaskulare ose të një grupi muskulorë.  Kjo paraqitet si dhimbje akute, intensive, e mprehtë, zakonisht në kryqëzimin muskul-tetiv dheshpesh shoqërohet me një rënie nga lojtari.Lojtari shpesh përjeton një "kërcitje". Ekziston një defekt i prekshëm i definuar në muskulin e prekur, që është e dhimbshme si në të prekur ashtu edhe me tërheqje të butë. Shpesh mund të vërehet një hematom.

Defekti në muskul/fascia dhe hematoma të dukshme në imazhe, së bashku me një hematom ndër- muskulor.

**Lëndim i plotë i muskujve/shkëputje e tetivës:** Lëndimi strukturor i muskujve që përfshin lëndimin e shumicës ose të gjithë diametrit të muskulit ose shkëputje të plotë të tetivës. Kjo paraqitet si dhimbje akute, e fortë dhe shpesh ka një rënie pas lëndimit. Ka dhimbje më të fortë me lëvizjepasive dhe prekje, ndërsa ka një deficit funksional të menjëhershëm, me zhvillimin e hematomit më të madh. Do të ketë një defekt të madh gjatë prekjes, shpeshnë kryqëzim muskul-tetiv ose tërheqje e muskujve të tërhequr. Një defekt muskulor ose tërheqje e tetivës mund të vërehet në imazhe, si dhe formimi i hematomit. ([**Tabela 3.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8) ).

**3.2.3 Procedurat e ekzaminimit**

Procedurat diagnostifikuese për lëndimet e muskujve të kofshës janë hetuar për ekipet pjesëmarrëse nëfazat grupore dhe nokautet e UEFA Champions League midis 2007 dhe 2012. Të gjitha 1,100 lëndimet e kofshëve të regjistruara u ekzaminuan klinikisht(me ekzaminimin klinik që përbën bazën përdiagnoza), por shumica (85%) ishin ekzaminuar edhe duke përdorur ndonjë formë të imazheve. Shumica (54%)u ekzaminuan me anë të një MRI, dhe një e tretau ekzaminuan duke përdorur sonografinë.

Një klasifikim radiologjik i seriozitetit të lëndimeve të muskujve(një klasifikim i modifikuar i Peetrons) përdoret zakonisht si në [**Tabelën 3.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8) më poshtë.

**3.2.4 Shumica e lëndimeve të muskujve nuk janë shkëputje**

Deri në 70% të lëndimeve të muskujve të gjymtyrëve të poshtme janë lëndime të Shkallës 0 të Shkallës 1, që nuk tregojnë shenja të shkëputjes së fibrës muskulore në MRI. Sidoqoftë, këto lëndime kanë të bëjnë me shumicën e pushimeve. Kjo do të thotë që nga perspektiva e klubit, këto lëndime paraqesin një problem të madh për shkak të pësimit të tyre të madh,përkundër faktit se shumica e lëndimeve hamstring kanë një prognozë më të favorshme dhe mund të trajtohet në mënyrë efektive. Rregullimi kirurgjikal normalisht është i rezervuarpër shkëputje totale, siç janë lëndimet e avulsionit. Megjithatë,këto lëndime janë parë rrallë në futboll, duke përfaqësuar vetëm një përqindje shumë të vogël të lëndimeve hamstring në Studimin e Lëndimeve të Klubeve Elite të UEFA-s.

**3.2.5 Gradimi i radiologjisë është fort i lidhur me kohën e pushimit**

Kohët e fundit, Ekstrand et al  treguan se gradimi radiologjik i lëndimeve hamstring është i lidhur fortme kohën e pushimit. Një ekzaminim MRI i kryer 24 deri në 48 orë pasi që është pësuar një lëndim i muskujve mund të sigurojë informacione rreth kohës së pritur të pushimit. Një MRI negativ është i lidhur me një kohë rikuperimi më të shkurtër, normalishtrreth 6 deri në 8 ditë.

**Tabela 3.2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategorizimi i lëndimeve muskulore** | | | |
| 1. Lëndime/   Çrregullime indirekte të muskujve | Çrregullime funksionale të muskujve | Tipi 1: çrregullimi i muskujve i shoqëruar me stres të tepërt | Tipi 1A: çrregullim i muskujve i shkaktuar nga lodhja |
|  |  | Lloji 1B: DOMS |
|  |  | Tipi 2: çrregullim i muskujve neuromuskular | Tipi 1A: çrregullimi i muskujve kurrizorë |
|  |  | Tipi 1B: çrregullim i muskujve të lidhur me muskujt |
|  | Lëndime strukturore të muskujve | Tipi 3: Këputja e pjesëshme e muskujve | Tipi 3A: këputje e vogël e pjesshme e muskujve |
|  |  | Tipi 3B: Këputje e moderuar e pjesëshme e muskujve |
|  |  | Lloji 4: këputje totale | Këputje subtotalale ose e plotë e muskujve  Avulsion tetivës |
| Б. Lëndim direkt i muskujve |  | Kontuzioni |  |
|  | Laceracija |  |

**Tabela 3.3**

**Klasifikimi radiologjik i shkallës së lëndimit të muskujve**

|  |  |
| --- | --- |
| Shkalla 0 | Gjetja negative e MR, pa patologji të dukshme |
| Shkalla 1 | Edema, por pa përçarje arkitekturale |
| Shkalla 2 | Përçarje arkitekturale që tregon këputje të pjesshme |
| Shkalla 3 | Këputje e plotë e muskujve ose tetivës |

**3.2.6 Cili është përfitimi praktik i këtyre Informacioneve për mjekët?**

Mjekëve të ekipit u bëhen shumë pyetje në lidhje me lëndimet nga lojtarët, trajneri, menaxheri i klubit, media, agjentët, etj. — më e zakonshmja është "Kur mund të luajë ai?". Si pasojë, mjekuduhet të sigurojë informacione specifike për lëndime të ndryshme të futbollit. Për shkak të Studimit të Lëndimeve të Klubeve Elite të UEFA, të dhëna shumë të besueshme ekzistojnë për të treguar shpeshtësinë me të cilën ndodhin lëndime specifike,mekanizmat prapa tyre, kur lojtarët mund të kthehennë stërvitje dhe ndeshje pas lëndimeve specifike, si dherreziku i përsëritjes së problemeve. Për më tepër, për shkak se studimi i lëndimeve mbulon një numër shumë të madh të lëndimeve,ne mund të shohim sesi ndryshojnë lëndimet e muskujve nga njëri-tjetri — d.m.th., lëndimet hamstring janë të ndryshme nga lëndimet e kuadricepsit etj. Informacionet në lidhje me këto dallime janë të rëndësishme që mjeku t’i dijë.

Referencat

[1] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Epidemiology of muscle injuries in professional football (soccer). Am J Sports Med. 2011; 39(6):1226– 1232

[2] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Injury incidence and injury patterns in professional football: the UEFA injury study. Br J Sports Med. 2011; 45(7):553–558

[3] Hawkins RD, Fuller CW. A prospective epidemiological study of injuries in four English professional football clubs. Br J Sports Med. 1999; 33(3):196–203

[4] Ekstrand J, Timpka T, Hägglund M. Risk of injury in elite football played on artificial turf versus natural grass: a prospective two-cohort study. Br J Sports Med. 2006; 40(12):975–980

[5] Ekstrand J, Healy JC, Waldén M, Lee JC, English B, Hägglund M. Hamstring muscle injuries in professional football: the correlation of MRI findings with return to play. Br J Sports Med. 2012; 46(2):112–117

[6] Hallén A, Ekstrand J. Return to play following muscle injuries in professional footballers. J Sports Sci. 2014; 32(13):1229–1236

[7] Müller-Wohlfahrt H, Ueblacker P, Hänsel L. Muskelverletzungen im Sport. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KGl 2010

[8] Ekstrand J, Askling C, Magnusson H, Mithoefer K. Return to play after thigh muscle injury in elite football players: implementation and validation of the Munich muscle injury classification. Br J Sports Med. 2013; 47(12):769–774

[9] Peetrons P. Ultrasound of muscles. Eur Radiol. 2002; 12(1):35–43

**Kapitulli 4 - Ekzaminimi dhe trajtimi i lëndimeve të muskujve**

**Peter Ueblacker, Lutz Hansel, Hans-Wilhelm Muler-Wohlfahrt**

**4.1 Hyrje**

**4.2 Konsideratat në Diagnostikimin e lëndimeve**

**4.2.1 Lëndimet indirekte**

**4.2.2 Lëndimet e drejtpërdrejta**

**4.3 Ekzaminimi i lëndimeve të muskujve**

**4.3.1 Histroria mjekësore/simptomat**

**4.3.2 Kontrollimi, ekzaminimi klinik,Testimi Funksional, dhe vend i lëndimit**

**4.3.3 Prekja**

**4.3.4 Vendndodhja e lëndimit**

**4.3.5 Mesi i shpinës / dhimbja e referuar**

**4.3.6 Testime laboratorike**

**4.4 Imazhet**

**4.4.1 Ultrasonografia**

**4.4.2 Imazhet e rezonancës magnetike**

**4.5 Trajtimi i lëndimeve të muskujve**

**4.5.1 Menaxhimi i menjëhershëm i lëndimeve të muskujve**

**4.5.3 Terapia e injektimit**

**4.5.4 Trajtimi i çrregullimeve të muskujve të lidhura me shpinën**

**4.5.5 Trajtimi i kontuzioneve të muskujve**

**4.5.6 Fizioterapia**

**4.5.7 Monitorimi i Rehabilitimit dhe Kthimi në lojë**

**4.5.8 Kirurgjia**

**4.6 Parandalimi i lëndimeve të muskujve**

**4.7 Përmbledhje**

**Kapitulli 4 - Ekzaminimi dhe trajtimi i lëndimeve të muskujve**

**4.1 Hyrje**

Diagnoza e lëndimeve akute të muskujve dhe parashikimi në lidhje me to bazohet kryesisht në zbulimet klinike,me metoda radiologjike si rezonanca magnetike (MRI) ose ultrasonografiaqë përdoren për të dhënë informacion shtesë për të konfirmuardiagnozën.

Imazhet janë një aspekt i rëndësishëm i diagnostikimit të lëndimit, por kur përdoret vetëm, nuk ka gjasa të ofrojë diagnozën më të saktë. Në vend të kësaj, mjekët kërkojnë të kombinojnë imazhet me burime të tjera të informacioneve në dispozicion, siç është historia mjekësore e lojtarit, një kontrollim, një ekzaminim klinik dhe testim funksional, në mënyrë që të merret vendimi më i informuar.

Ky kapitull përshkruan faktorët e ndryshëm qëmjeku i futbollit duhet të marrë parasysh kur ekzaminon, diagnostifikon dhe trajton një lëndim të muskujve. Këshillë jepet mbi teknikat më efektive dhe klinikisht të provuara, të cilat mund të ndihmojnë për të arritur një kthim të shpejtë në futboll me një rrezik më të ulët të ri-lëndimit.

**4.2 Konsideratat në Diagnostikimin e lëndimeve**

Kur bëhet një diagnozë, hapi i parë është të bëhet dallimi mes kategorive të ndryshme të lëndimit, veçanërisht midis lëndimeve *indirekte* dhe të *drejtpërdrejta të* muskujve,si dhe midislëndimeve *funksionale*  dhe *strukturore të muskujve.*Kjo është e rëndësishme sepse këto lloje të lëndimit kanë një prognozë të ndryshme, duke shkaktuar mungesa të ndryshme.

Një sistem klasifikimi bazë me përkufizime është dhënë në [**Tabelën 4.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1) .[5](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#16)

**SHËNIM:**

Imazhet zakonisht janë mjaft të saktë për të përcaktuar nëse ka një çarje relevante ose jo. Sidoqoftë, imazhet vetëm nuk janë të përshtatshëm për përcaktimin e një diagnoze dhe shtrirjen e një lëndimi të muskujve.

**4.2.1 Lëndimet indirekte**

*Lëndimet indirekte* zakonisht shkaktohen nga forcat e brendshme.Ato ndahen në *funksionale (jo-*

*strukturale)* dhe *strukturorë*

**Lëndimet funksionale (jo-strukturore)**

*Lëndimet/çrregullimet funksionale* janë lëndime të lehta që shkaktojnë ënjtje, edemë dhe ngurtësi të dhimbshme të muskulit. Lojtarët nuk janë në gjendje të garojnë për shkak tëkufizimeve *funksionale* siç janë rritjet e dhimbshme në tonin e muskujve. Këto lëndime janë multifaktoriale dhe mund të ndodhinpër arsye të ndryshme. Ata mund të paraqesin një faktor rreziku për *lëndime strukturore (çarje të pjesshme)* .

**Lëndimet strukturore**

*Lëndimet strukturore (çarjet)* shkaktohen nga tërheqja dhe nga një zgjatje e detyruar e papritur, përtej kufijve viskelastikë të muskujve gjatë njëtkurrjeje të fuqishme (d.m.th., një forcë e brendshme).

Ekzistojnë lloje dhe shkallëzime të ndryshme të secilës kategori, siç përshkruhet në [**Tabelën 3.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f) .

**4.2.2 Lëndimet e drejtpërdrejta**

*Lëndime direkte* (d.m.th. kontuzione dhe - më rrallë - grisje) shkaktohen nga forcat e jashtme, si p.sh.,goditje e drejtpërdrejtë nga gjuri i një kundërshtari. Muskujt më shpesh të dërrmuar janë rectus femoris, vastus lateralis, dhe vastus intermedius, i cili shtrihet pranë kockës. Lëndimet e kontuzionitmund të çojnë në gjakderdhje, duke shkaktuar dhimbje dhe moslëvizje, por fibrat e muskujve zakonisht nuk çahen. Për këtë arsye, lojtarët mekontuzionet shpesh mund të vazhdojnë të luajnë për ca kohë, përderisa edhe një lëndim i vogël *indirekt strukturor* shpeshdetyron lojtarin të ndalet menjëherë.

Është treguar se pësimi i lëndimeve *indirekte*është tetë herë më i lartë (1.48 / 1,000 orë) në krahasim me lëndimet direkte të muskujve (0.19 / 1.000 orë;*p* <0.01), lëndimet *indirekte të* muskujve shkaktojnë 19% të totalit të mungesave, ndërsa lëndimet *direkte* 1%, dhe kjo do të thotë se koha e pushimit për lëndime *indirekte* është 18.5 ditë, gjë që dallon ndjeshëm nga lëndimet *direkte* me 7.0 ditë( *f* <0.001). Faullët janë përfshirë në 7% të të gjithë lëndimeve të muskujve të kofshëve, me 2% të lëndimeve indirekte, dhe 42% të lëndimeve direkte.

Tabela 4.1

Klasifikimi i lëndimeve të muskujve

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lëndime indirekte të muskujve |  | Lëndime të drejtpërdrejta të muskujve |  |
| Lëndimi funksional i muskujve | Lëndimi strukturor i muskujve | Kontuzion | Laceracion |
| Lëndim / çrregullim i dhimbshëm i muskujve pa prova makroskopike (e dukshme me MRI / ultratinguj) për thyerjen e fibrave të muskujve | Çdo lëndim akut me provë makroskopike të diseksionit të muskujve (i dukshëm me MRI / ultratinguj) për këputje të fibrave të muskujve | Trauma e drejtpërdrejtë e muskujve e shkaktuar nga forca e jashtme(që çon në difuzion ose hematoma) | Trauma / plagë e drejtpërdrejtë e muskujve (përfshirë indin lëkurorë dhe nënlëkuror) të shkaktuar nga forca e mprehtë e jashtme |

**4.3 Ekzaminimi i lëndimeve të muskujve**

Diagnoza gjithmonë duhet të kombinojë një gamë të gjerë tëinformacioneve, siç tregohet në [**Figurën 4.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2). Shih [**Tabelën 4.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) dhe[**Tabela 4.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2)**.**

**4.3.1 Histroria mjekësore/simptomat**

Ekzaminuesi duhet të fillojë me një histori të saktë të rrethanave rreth lëndimit, përpara rishikimit të simptomave të lojtarit dhe identifikimit të ndonjë problem të mëparshëm lidhur me lëndimin. Kur lojtari raporton një dhimbje të mprehtë dhe të papritur (p.sh. lojtari përjeton një “kërcitje” dhe të dhimbje të definuar mirë dhe të lokalizuar), duhet të supozohet një çarje ( [**Tabela 4.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2)).

**4.3.2 Kontrollimi, ekzaminimi klinik,Testimi Funksional, dhe vend i lëndimit**

Hapi tjetër në diagnostifikim është një ekzaminim i kujdesshëm klinik i zonës së lënduar ( [**Tabela 4.5**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3) ). Kjo duhet të përfshijë një kontrollim, prekje, një krahasimme anën e kundërtdhe testimin funksional të muskujve.

Tabela 4.2

Vlerësimi i rrethanave të lëndimit

|  |  |
| --- | --- |
| Traumat e jashtme / direkte? | Trauma e jashtme sugjeron një kontuzion. |
| Mekanizmi (sprint, goditje, tokëzim, tërheqje, etj.). | Sprinti ka më shumë të ngjarë të ndikojë në muskujt e pasëm të kofshës. |
| Goditjet ka më shumë të ngjarë të ndikojnë në muskulin e rektumit. |
| Lëvizjet e ngadalta si tërheqja mund të shkaktojnë lëndime me mungesë më të gjatë. |
| Rënie pas lëndimit? | Rrëzimi tregon një lëndim më të rëndë me humbje funksionale. |

Tabela 4.3

Vlerësimi i simptomave të lidhura me lëndimin

|  |  |
| --- | --- |
| Lloji i dhimbjes (dhimbje gjatë pushimit, dhimbje ngërçi, therrëse, etj.)? | Dhimbja në formën e ngërçeve tregon një dëmtim funksional; dhimbja e therrëse tregon që lëndimi është strukturor. |
| Këputje? | Kjo sugjeron dëmtim strukturore. |
| Sulmi i dhimbjes (ngadalë ose papritmas) | Fillimi i ngadaltë i dhimbjes tregon dëmtim funksional; nëse dhimbja shfaqet papritur, kjo tregon një dëmtim strukturor. |

Tabela 4.4

Vlerësimi i problemeve të mëparshme që mund të ndikojnë në lëndim

|  |  |
| --- | --- |
| Lëndimi i mëparshëm? | Kjo mund të ndikojë në dëmtimin aktual. |
| Shenjë? | Shenjat e mëparshme mund të ndikojnë në dëmtimin aktual. |
| Ngurtësi / ngushtësi muskulore apo lodhje? | Në këtë mënyrë atleti është i predispozuar ndaj dëmtimeve strukturore. |
| Problemet lumbale? | Mosfunksionimi i belit mund të shkaktojë dëmtime periferike të muskujve , siç është tensioni i muskujve |

Tabela 4.5

  Kontrollimi i vendit të lëndimit

|  |  |
| --- | --- |
| Ënjtje? | Kjo zakonisht përcakton seriozitetin e dëmtimit. |
| Hematom? | Kjo sugjeron lëndim strukturor. |
| Shtrëngimi i muskujve? | Kjo sugjeron lëndim serioz. |
| Ndryshimet në konturet e muskujve? | Kjo sugjeron lëndim serioz. |

Gjithmonë filloni me një kontroll të këmbës së lënduar. A ka ënjtje ose një hematomë të dukshëm (shih[**Fig. 4.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)**a** )? kontrolloni konturet e muskujve dhe kërkojini atletit të tendosë muskujt dhe të tërheqëkëmbët lart. Vlerësoni se si duket muskuli dhe nëseka ndonjë tërheqje të muskujve (shih [**Figurën 4.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)**b** ).

**SHËNIM:**

Hematomat, tërheqja e muskujve dhe ndryshimet nëkonturet e një muskuli shihen vetëm në lëndimet *strukturore.*

Vlerësimi i forcës së muskujve rekomandohet, i cili duhet të bëhet përmes rezistencës manuale. Një ekzaminim funksional i nyjeve ngjitur duhet të kryhet pastaj, si dhe testimi dinamik i muskujve të tendosur. Në rastin e një lëndimi hamstring, diapazoni i lëvizjes së kofshës dhe gjurit në këmbën e lënduar mund të ulet në krahasim me këmbën e shëndetshme. Ngritja pasive drejt e këmbës (kofshë) dhe testimi i zgjatjes aktive së gjurit (gju) mund të përdoret për të vlerësuar fleksibilitetin e hamstring dhe gjatësisë maksimale. Sidoqoftë, nëfazën akute, këto teste zakonisht janë të kufizuara ngadhimbja dhe kështu nuk janë shumë objektive.

Tërheqja e kujdesshme pasive e muskujve të prekur mund të ndihmoj në dallimin midis një *çarjeje* (e cila zakonisht është e dhimbshme gjatë tërheqjes) dhe një lëndimi f*unksional*  (i cili mund të lehtësohet nga tërheqja në raste të caktuara).

**4.3.3 Prekja**

Prekja i jep mjekut ekzaminues një shenjë të muskujve të prekur në krahasim me muskujt e anës së kundërt të palënduar. Prekja e një muskuli tregon tonin e tij, gjendjen e muskulaturës, si dhe ngjitjen e mundshme, shenjat, etj., që është thelbësore për vlerësimin e përgatitjes së lojtarit për të luajtur përsëri. Përderisa imazhet si ultrasonografia dhe MRI mund të plotësojnë këto shenja,ata nuk mund t'i zëvendësojnë ato. ([**Tabela 4.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)).

Prekja kryhet me presion dhe lëvizje të moderuar. Gishtat duhet të rrëshqasin vazhdimisht përgjatëmuskulit nga distali në proksimal, mbrapa dhe përmes fibrave, por nuk duhet që të shtypet vetëm muskuli.  Kur kryeni prekjen, pyesni atletin që t’ju tregoj se ku ndodhet qendra e dhimbjes.

Prekja zbulon nëse ka ndonjë dhimbje në presion dhenëse dhimbja është e lokalizuar apo mbulon një zonë më të madhe.Ndihmon gjithashtu për të zbuluar nëse muskuli është edematoz,nëse ka dhimbje ose lehtësim gjatë tërheqjes së kujdesshme dhe nëse ka një defekt të dukshëm.

**SHËNIM:**

Tendosja / shtrëngimi i muskujve etj., mund të vlerësohet vetëm me anë të ekzaminimit klinik, jo me imazhe.

Tabela 4.6

Vlerësimi i gjetjeve nga ekzaminimi klinik / prekjea

|  |  |
| --- | --- |
| Dhimbje presioni?  Të lokalizuara apo vend më i madh? | Kjo ndihmon për të identifikuar vendin e dëmtimit  - Dhimbja e lokalizuar ka më shumë të ngjarë të shfaqet me dëmtim strukturor.  - Vendi me dhimbje më të madhe tregon dëmtim funksional. |
| Tonus muskulor? | Kjo ndihmon në përcaktimin e llojit të dëmtimit. |
| Edem? | Kjo gjithashtu ndihmon për të identifikuar vendin e dëmtimit dhe llojin e dëmtimit |
| Dhimbje / lehtësim me tërheqje të kujdesshme? | Dhimbja gjatë tërheqjes tregon përçarje. |
| Defekt i prekshëm (madhësia e përafërt)? | Defekti ka më shumë të ngjarë të tregojë një dëmtim strukturor |

Për shembull, prekja e hamstrings së pari kryhet me gjunjë të zgjatur plotësisht. Në këtë pozicion, muskujt janë pak të tërhequr (shih[**Fig. 4.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**a** ), ndërsa me gjunjë të mbledhur, hamstrings janë më të relaksuar (shiko [**Fig. 4.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**b** ). Doradhe gishtat duhet të rrëshqasin mbi muskujt disa herë, duke marrë një shenjë të tonit të muskujve dhekërkimi i një zone me një rritje të tonit në lidhje me muskulin e ngjitur.

Në të njëjtën kohë, atleti duhet të vërehet nëse ka ndonjë reagim ndaj presionit që paraqet dhimbje.

**SHËNIM:**

Një lëndim strukturor (d.m.th., një çarje) zakonisht ndodhet brenda një grupi të fortë muskulor.

**SHËNIM:**

Një ekzaminim i saktë klinik i muskujve kërkon kohë.

**4.3.4 Vendndodhja e lëndimit**

Zakonisht, lëndimet *strukturore* janë të vendosura në pjesën distal të biceps femoris, përgjatë muskulit semitendinosus ose sememembranosus ose përgjatë tetivës intramuskulore të muskulit rectus femoris (shih[**Fig. 4.4a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**, b** ). Zakonisht është pika më e dobët që çahet. Në shumicën e atletëve, kjo është nyja muskulotendionous; tek adoleshentët, është apofiza;dhe tekpacientët më të vjetër, ajo është tetiva.

Vendndodhja e lëndimit duhet të përcaktohetpërmes ekzaminimit klinik ( [**Tabela 4.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)). Ekzaminimi duhet të përcaktojë nëse problem i muskujve është në pjesën e fryrë të muskujve, në kryqëzimin muskul-tetivë, në kryqëzimin tetivë-kockë ose përgjatë tetivës intramuskulare.

Tabela 4.7

Vlerësimi i gjetjeve nga ekzaminimet klinike / prekjes

|  |  |
| --- | --- |
| Vendi i dëmtimi |  |
| Muskul i zgjeruar | Kjo është e zakonshme për disa lëndime funksionale. |
| Bashkim i muskullit-tetivës? | Kjo zakonisht ndodh për dëmtimet strukturore / çarje. |
| Bashkim i tetivës-kockës | Kjo është e zakonshme për avulzione të tetivës. |
| Tetiva intramuskular e përfshirë? | Kjo zakonisht ndodh për dëmtimet strukturore të muskujve të caktuar (p.sh. Rectus femoris) |

**SHËNIM:**

Shënoni vendndodhjen e lëndimit pas ekzaminimit klinik (shiko [**Figurën 4.5**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)).

**4.3.5 Mesi i shpinës / dhimbja e referuar**

Muskujt veprojnë si një target organ dhe gjendja e tyre e tendosjes modulohet nga informacioni elektrik ngapërbërësi motorik i nervit përkatës kurrizor.Kështu, acarimi i një rrënje nervore kurrizore mund të shkaktojënjë rritje në tonin e muskujve. Dihet se lëndimet e kurrizit janë shumë të shpeshta tek atletët elitarë dhepatologjitë e mesit të tilla si një hernie e diskut në nivelin L5 / S1mund të paraqitet me dhimbje të hamstring dhe/ose pjesës së poshtme të pasme të këmbës dhe fleksibilitet i kufizuar, i cili mund të rezultojë ose të imitojënjë lëndim të muskujve. Kjo njihet edhe si “dhimbje e referuar”. Goditje e lehtë e rrënjëve nervore të mesit në kanalin lumbosakral mund, gjithashtu të jetë një faktor në predispozita në lidhje me moshën ndaj lëndimeve të hamstring([**Fig. 4.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)).

Edhe pse është logjike që një lëndim muskuli i lidhur me shpinën do të kërkojë forma të ndryshme të trajtimit,përtej trajtimit të thjeshtë të atyre lëndimeve muskul-tetivë, mund të argumentohet se kjo është kryesisht njëproblem i shpinës, me një çrregullim sekondar muskulor. Sidoqoftë, ky çrregullim sekondar muskulor mund të ndalojënjë lojtar nga stërvitja dhe garimi dhe do të kërkojë trajtim gjithëpërfshirës që adresonproblemin parësor, si dhe të lehtësoj kthimin e atletit në sport.

Kështu, duke bërë dallimin midis këtyre çrregullimeve dhe të tjerëve është e rëndësishme, jo vetëm për shkak të patogjenezës së ndryshme, gjeneza, por edhe — më e rëndësishmja – për shkak të implikimeve të ndryshme terapeutike.

**SHËNIM:**

Atletët që kalojnë stërvitje të vazhdueshme, intensivekanë një incidencë më të lartë të sëmundjes degjenerative të diskut dhe spondilozës.

Prandaj është e rëndësishme që vlerësimi i një lëndimi muskulor të përfshijë një vlerësim të detajuar biomekanik, veçanërisht për mesin e shpinës, pelvisin dhe sacrumin.  Zbulimet negative*strukturore* në mesin e shpinës nuk e përjashtojnë acarimin e rrënjës nervore dheduhet të mbahet mend semosfunksionimet e mesit,siç janë bllokimi i mesit ose iliosakral, gjithashtu mund të shkaktojnë lëndime të muskujve të lidhur me shpinën. Një diagnozë përcaktohet me anë të një ekzaminimi funksional të saktë klinik. Lëndimet e muskujve të lidhura me shpinën zakonisht janë MRI negative ose MRI zbulon vetëmnjë edemë muskulore.

Nëse mesi i shpinës dyshohet për përfshirje në një problem të muskujve, një ekzaminim i plotë fizik i pjesës së poshtme të shpinës duhet të kryhet si më poshtë:

* Lojtari duhet të qëndrojë me shpinën e tij/saj tek ekzaminuesi. Një kontrollim do të zbulojë nëse ka ndonjë lordozë ose skoliozë.
* Muskujt paravertebral duhet të preken për të vlerësuar nëse ka ndonjë dhimbje, ngurtësi, asimetri të muskujve, hipertrofi ose hipotrofi.
* Lojtarit duhet t'i kërkohet të përkulet përpara,prapa dhe nga të dy anët për të zbuluar gamën e lëvizjes së mesit të shpinës dhe për të parë nëse ka kufizim të fleksibilitetit. Nyja Sakroiliac(SIJ) duhet të preket nëse është e tendosur. Disa testime mund të përdoren për të zbuluar keq-rrotullim të pelvisitose mosfunksionim të SIJ. Nëse është e nevojshme, duhet të bëhet ekzaminimi radiologjik(shiko [**Fig. 4.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6) ).

**Spondiloza**

Spondiloliza mund të shkaktojë ankesa muskulore, më së shumti përfshijnë hamstrings, për shkak të një lakese kyfotike midis L5 dhe S1, e cila shkakton një zhvendosje përpara në qendër të gravitetit. Kjoshkakton një rritje kompensuese në tendosjen e hamstring për të korrigjuar pjerrësinë e pelvisit.  Rezultati është ngurtësia dhe shkurtimi i muskujve hamstring. Ankesat muskulore që rrjedhin nga spondiloliza dhe/ose spondylolisteza mund të menaxhohet me sukses në shumë raste ([**Fig. 4.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)).

**Testet laboratorike**

Testet laboratorike, siç janë (CK), (Mb) dhe (LDH), kanë vlerë të kufizuar kur interpretojnë lëndimet e muskujve. Nivelet CK dhe Mb janë zakonisht (shumë) të lartë pas stresit të stërvitjes. Testet, pra nuk janë të ndjeshëm dhe specifiksa duhet për të dhënë rezultate kuptimplotë ( [**Tabela 4.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)).

**4.4 Imazhet**

Imazhet (qoftë një ultrasonografi apo MRI) japin informacione shtesë në lidhje me lëndimet e muskujvedhe arrijnë objektiva të ndryshme, përfshirë këto në vijim:

- Ndihmojnë për të lokalizuar vendin e lëndimit.

- Zbulimi i hematomave.

- Identifikimi i defekteve/çarjeve, si dhe tregojnë madhësinë e tyre të përafërt në indet e muskujve.

- Tregojnë nëse është e përfshirë tetiva.

MRI është veçanërisht e dobishme për të identifikuar nëse njëedemë është e pranishme dhe në çfarë modeli. Sidoqoftë, edhe imazhet më të mira nuk zbulojnë informacione rreth tonit të muskujve, dhimbjen, humbjen e funksionalitetit ose lëndime të mëparshme, etj. Rezolucioni i ultrasonografisë është më i lartë se ajo e MRI, ndërsa MRIofron rezolucion më të mirë të kontrastit (p.sh., për të treguar një hematom/edemë).

**SHËNIM:**

Imazhet vetëm nuk mund të ofrojnë një diagnozë të saktë.

**4.4.1 Ultrasonografia**

Ultrasonografia është një aspekt i rëndësishëm i procesit diagnostifikues për pothuajse të gjitha lëndimet e muskujve, pasi që ndihmon për të gjetur vendin e një lëndimi dhe për të përjashtuar një lëndim të shkallës më të lartë (d.m.th., një çarje). Ultrasonografia zakonisht është lehtësisht e disponueshëm, lejon ekzaminimin dinamik dhe është me kosto efektive, gjë që e bën atë superiore ndaj MRI për kontrolla. Sidoqoftë, duhettë theksohet se ultrasonografia e muskujve skeletorkërkon një aftësi të lartë nga ana e mjekut të sportit.

Procedura kërkon kohë dhe njohuri të anatomisë, ndërsa zbulimet normale janë thelbësore për përdorim efektiv të ultrasonografisë. Me një praktikë të vogël,ekzaminuesi mund të bëjë dallimin midis një lëndimi muskulor *funksional* pa prova të dëmtimeve *strukturale* dhe një lëndim *strukturor* që përfshin një defekt të indeve. Zakonisht, ultrasonografia ndihmon për të vlerësuar nevojën për analiza të mëtejshme me MRI.

Tabela 4.8

Shkaqet e mundshme funksionale dhe strukturore të mosfunksionimit të muskujve

|  |  |
| --- | --- |
| Shkaqet e mundshme funksionale kurrizore të mosfunksionimit muskulor | Shkaqet e mundshme të shtyllës kurrizore për mosfunksionimit të muskujve |
| Hiperlordoza  Bllokim i nyjes sakroiliake ose të pasme të kurrizit  Dallimi funksional në gjatësinë e këmbës  tjetër | Pjerrësim i legenit  Një ndryshim i vërtetë në gjatësinë e këmbëve  Stenoza kurrizore dhe / ose formale  Stenoza foraminale  Hernia  Spondilozë  Ligamenti lumbosakral  Tjetër |

Këshillohet që ekzaminuesit klinikë me përvojë në ultrasonografi të rishikojnë vetë rezultatet, pasi që çdo delegim i këtij vlerësimi tek radiologët ose teknikët mund të rrezikoj për keqinterpretimin einformacionit.

Rekomandohet të përdoret një shndërrues 7.5- në 10.0-MHz, duke filluar me një seksion të tërthort. Një skanim i plotë i muskujve duhet të bëhet përqëllimet e orientimit anatomik. Çdo anomali e dukshme duhet të krahasohet me anën e kundërt. Presioni i shndërruesit duhet të jetësa më i lehtë, pasi që shtypja e muskujve mund të errësojë lëndime më të vogla. Pjesa gjatësore shtohet në vendet ku dyshohet për një shqetësim të strukturës së muskujve ose zbrazëtirës ([**Tabela 4.9**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7) ).

Disa autorë shprehen se koha më e mirë për një ultrasonografi është midis 2 dhe 48 orëpas traumës së muskujve.Megjithatë, në disa raste, kur një hematom i dendur, korpuskulare fsheh defektin në orët e para pas lëndimit (shiko[**Fig. 4.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7)**a** -**e** ), një kontroll mund të jetë i nevojshëm për të zbuluar lëndimin strukturor.

Rekomandimet për ultrasonografinë janë dhënë në[**Tabela 4.10**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)**.**

**SHËNIM:**

Vendndodhja e ndonjë lëndimi ose seroma/hematomi mund të shënohen në lëkurë, qoftë pas ekzaminimit klinik ose gjatë ultrasonografisë; për MRI dhe trajtime (shiko [**Fig. 4.5**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5) ).

Tabela 4.10

Rekomandime për ultratinguj

|  |  |
| --- | --- |
| Përdorni një konvertues 7.5-10,00 MHz | Për rezolucion optimal |
| Filloni me një prerje tërthore | Me qëllim të orientimit anatomik |
| Skanoni muskulin plotësisht | Kjo do të ndihmojë me orientimin anatomik |
| Shtoni një seksion gjatësor | Për të konfirmuar gjetjen |
| Krahasoni me anën kundërshtare | Kjo ndihmon për të identifikuar patologjitë. |
| Presion i lehtë i konvertuesit në lëkurë | Sepse presioni mund t’i bëjë të padukshme çarjet më të vogla |

**4.4.2 Imazhet e rezonancës magnetike**

MRI rekomandohet sa herë që dyshohet për një lëndim *strukturor.* Ashtu si ultrasonografia, MRI ndihmon për:

* Identifikimin e vendndodhjes së lëndimit.
* Tregon çarje *strukturore*
* Tregon madhësinë e saj të përafërt.
* Shikon nëse tetiva është e përfshirë.

MRI është më e mirë se ultrasonografia sa i përket shikimitnëse një edemë është e pranishme dhe cili është modeli i saj.Sidoqoftë, diagnoza nuk duhet të bazohet vetëm nëraportin e MRI dhe është shumë e rëndësishme të mos interpretohet shumë MRI.

Imazhe me rezolucion të lartë kërkohen për diagnostifikimtë saktë. Cilësia e imazhit mund të ndryshojë dukshëm, pasi që shumë radiologë zgjedhin një fushë të madhe të shikimit (p.sh., duke treguar të dy kofshët dhe pelvisin, megjithëse lënda klinike në fjalë përfshin kërkimin për një çarje muskulore të gjatë disa milimetra në muskulin biceps femoris).

Argumenti që një MRI me një fushë të madhe shikimiështë testi më i mirë fillestar në mënyrë që të mos humbet një lëndim muskulorë është relevante vetëm nëse nuk ka ekzaminime klinike ose ultrasonografi të kryer para MRI-së. Kjo nuk duhet të ndodhë, pasi MRI nuk duhet të kryhet para një ekzaminimi klinik. Kur MRI kryhet pas një ekzaminimi klinik, fusha e shikimit mund të kufizohet në zonën e dyshuar, pasi kjo do të çojë në një rezolucion shumë më i lartë hapësinor.

Nëse vendi i lëndimit nuk mund të gjendet saktësisht(p.sh., nëse mjeku sportiv nuk është i pranishëm), një imazh fillestar me një fushë të madhe shikimi duhet të bëhet të paktën në një nivel në mënyrë që të mos humbet një lëndim muskulor. Një fushë e madhe shikimi siguron që vendi i lëndimit është i mbuluar në mënyrë të duhur.

Mjekët këshillohen të përdorin këto si më poshtë kur përdorin MRI:

* Një njësi me force të madhe, me një minimum prej 1.5 (dhepreferohet) 3 T.
* Një fushë e kufizuar e shikimit (bazuar në një ekzaminim klinik dhe ultrasonografi).
* Shenja të lëkurës për të treguar zonën e lëndimit.
* Përdorimi i unazave sipërfaqësore.
* Imazhe shumëplanare.

Copa në interval prej 1- deri në 3 mm (të zonës së lëndimit) duhet të përdoren për MRI të lëndimeve të muskujve; përndryshe, çarjet më të vegjël mund të humben. Me një fushë të kufizuar të shikimit, kjo nuk rrit kohën e ekzaminimit.

As MRI me cilësi më të mirënuk është mjaftueshëm i ndjeshëm për të matur shtrirjen e lëndimit të indeve të muskujve, saktësisht vetë. Nuk është e mundur të gjykoshnga skanimet MRI të një cilësie të kufizuar ku një edemë/hemorragji (e parë këtu si një sinjal i ndritshëm) mund të errësojë indet e muskujve që nuk janë dëmtuar në mënyrë *strukturore* (shiko [**Figurën 4.9**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)**a** - **c** dhe[**Fig. 4.10**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#9)**a** -**d** ).

Autorët e këtij kapitulli rekomandojnë qëmjeku përgjegjës i ekipit gjithmonë të shohi të gjitha imazhet për të fituar përshtypjen e tij/saj të lëndimit,për ta krahasuar atë me gjetjet klinike dhe për të gjeturnëse një sinjal i lartë i ndritshëm është në të vërtetë një mbivlerësim i një çarje *strukturore*.

Duhet mbajtur mend se çarjet e muskujve më të vegjël mund të mos shifen me MRI. Kjo e bën atë edhe më të rëndësishme për të përfshirë informacionin nga historia mjekësore dhe ekzaminimi klinik i lojtarit në diagnostifikim. Sidoqoftë, teknologjia e përdorur për të zbuluar lëndimet *strukturore* të muskujve vazhdon të zhvillohet dhe bëhet më e ndjeshme. Brenda disa viteve, mundetë jetë e mundur për të vizualizuar më mirë çarjet dhe ndryshimet patalogjike në muskul.  Kjo duhet të përmirësojë aftësinë tonë për të interpretuar në mënyrë efektive dhe diagnostifikuarlëndimet.

**SHËNIM:**

Mos harroni të shihni vetë imazhet. Mos mbështeteni vetëm në një raport radiologjik, i cili mund të jetë potencialisht keq-udhëzues.

**SHËNIM:**

Zgjidhja e lëndimit siç zbulohet nga MRI mund të mbetetprapa shërimit funksional, veçanërisht në lëndime kontuzioni. Një hematom ose edemë mund të jetë ende i dukshëmnë një skanim MRI të bërë një muaj pas kthimit në lojë(RTP), kur atletët janë në gjendje të garojnë në nivele të larta profesionale pa humbje funksionale pas një kontuzioni të muskujve.Çështja e imazhit të mbeturpas rikuperimit funksional është treguar edhe përlëndimet *indirekte* .

**4.5 Trajtimi i lëndimeve të muskujve**

Biologjia e shërimit të muskujve është përshkruar mirë nëliteraturën në dispozicion. Hapi i parë i trajtimit është gjithmonë për të përcaktuar një diagnozë të saktë. Kjo ështëvendimtare për trajtimin, si dhe për një prognozë të besueshme. Rreziqet e diagnostikimit të gabuar janë të larta: nëse lëndimi ështëdiagnostikuar si më serioz sesa është në të vërtetë,lojtari dhe skuadra mund të humbasin kohë tërëndësishme,por nëse lëndimi është i nën-diagnostifikuar, lojtari potencialisht do të rrezikojë një rilëndim.

Parimet aktuale të trajtimit për muskujt e lënduar nuk kanë asnjë bazë të fortë shkencore dhe në mungesë të ndonjë udhëzimi të qartë, vlerësimeve të saktatë lëndimeve të muskujve dhe komunikimit efektivmidis praktikuesve shpesh është e vështirë të arrihet.

Kjo mund të ndikojë në përparimin e një lojtari në drejtim të rehabilitimit të tij dhe kthimit në lojë, si dhe mund të pritettë ndikojë në përsëritjen dhe shkallën e komplikimeve për lëndimin.

Përvoja klinike në trajtimin e lëndimeve të muskujve ka provuar që një qasje pritjeje dhe shikimi nuk është efektive.  Është e rëndësishme të siguroni një diagnozë të shpejtë dhe trajtim adekuat, veçanërisht për lojtarët professional, sidhe një lojtar që raporton një problem të muskulit duhet të ekzaminohet pa vonesë. Ekzaminimi i menjëhershëmnga një mjek ka një rëndësi thelbësoresepse ka dallime mes lëndimeve *funksionale dhe strukturore* për sa i përket regjimit të kujdesit dhe prognozës.([**Fig. 4.11**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#9) ).

**4.5.1 Menaxhimi i menjëhershëm i lëndimeve të muskujve**

Menaxhimi standard i menjëhershëm i lëndimeve të muskujveduhet të ndjekin regjimin e mirënjohur RICE (pushimi, akulli,kompresim, dhe ngritje) për trajtim akut.Vendosja e ekstremitetit të dëmtuar në pushim menjëherë pas traumës parandalon (në rastin e një lëndimi *strukturor*) tërheqjen e mëtutjeshme të trungut muskulor të këputur (d.m.th., formimi i një zbrazëtire të madhe brendamuskulit), duke zvogëluar madhësinë e hematomës dhe, më pas, madhësinë e shenjës së indit lidhës.

Një fashë presioni ftohës të lagur në ujë të ftohtë me akullështë një trajtim i thjeshtë, i shpejtë dhe i përshtatshëm i linjës së parëpër lëndimet atletike. Edhe pse ka disadiskutime rreth ftohjes dhe lëndimeve të muskujve, përdorimi i tij liberal është i justifikuar edhe në rast të pasigurisë. Qëllimi i këtij trajtimi është të minimizohet gjakderdhja në vendin e lëndimit dhe për të kontrolluarreaksionin inflamator që ndjek pa ndryshim një lëndim të muskujve. Trajtimi akut jo i duhur (d.m.th.ku RICE nuk përdoret) jo vetëm që vonon procesin e shërimit, por gjithashtu rrit rrezikun e mëpasëm të mbivlerësimit të lëndimit përmes imazheve për shkak të pranisë së një hematomi ose edeme (shihet si një sinjal i ndritshëm në MRI; Shiko lart).

**SHËNIM:**

Pushimi, akulli, kompresimi dhe lartësimi (RICE) shërbejnë për të minimizuar gjakderdhjen, kontrollon inflamacionin posttraumatic dhe shenjat, si dhe për të parandaluar tërheqjen e mëtejshme të trungut muskulor të këputur.

Pas një ekzaminimi të shkurtër, zona e muskulit të lënduar duhet të ftohet menjëherë duke vendosur njësfungjer i njomur në ujë të ftohtë me akull mbi zonën për afro 20 minuta.  Një fashë elastike kompresuese pastaj duhet të mbështillet mbi vendin elëndimeve  Kjo fashë kompresimi mbahet e ftohtëdhe e lagësht duke e njomur me ndërprerje me ujë të ftohtë. Atleti i lënduar duhet të vendoset në pozitë që lehtëson stresin në muskulin e prekur dhekëmba duhet të ngrihet mbi qendrën etrupit.  Pas 20 minutash, fasha e kompresimit të ftohtë duhet të hiqet dhe lëndimi të rishikohet me anë të prekjes dhe testimit funksional. Kjokërkon kohë, durim dhe atmosferë të qetë, pasi që vlerësimi përfundimtar i seriozitetit tëlëndimitduhet të bëhet në mënyrë ideale gjatë këtij ekzaminimi fillestar.

Vendosja e fashës kompresuese të ftohtë duhet të përsëritet disa herë në interval nga 30 deri në 60 minuta.

Pajisjet në dispozicion komercial kombinojnë kompresa aktive me ndërprerje dhe ftohje periferike qarkore në një sistem trajtimi. Ato mund të përdoren si njëpjesë e përshtatshme e regjimit RICE gjatë fazes fillestare të lëndimit.

**4.5.2 Imobilizimi / Fasha**

Për imobilizim, zakonisht një shirit ngjitës i fortë është i mjaftueshëm (shih [**Figurën 4.12**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#10) ). Gipsi nuk duhet të përdoret.

**SHËNIM:**

Në shumicën e rasteve, patericat nuk janë të nevojshme. Imobilizimi sigurohet nga fashimi i fortë, i cili lehtësonekstremitetin e lënduar.

Shkalla e imobilizimit që kërkohet zakonishtvaret nga shtrirja e lëndimit të muskujve. Në përgjithësi, nuk ka nevojë për paterica ose një shtrëngim, porlojtarit duhet t’i jepen udhëzime të sakta mbi atë se cilat lëvizje dhe ushtrime lejohendhe cilat duhet shmangur për ditët e para paslëndimit, për të parandaluar tërheqjen e muskujve.

Për shembull, në rastin e një lëndimi të rëndë të hamstring (ijeve),meqenëse hamstrings janë muskuj biartikularë, shkalla e tyre e tendosjes ndikohet nga pozicioni i nyjeve të ijeve dhe gjurit. Hamstrings shkurtohen kur ija është e zgjatur dhe gjuri është i mbledhur dhe ata tërhiqen kur ija është e mbledhur dhegjuri është zgjatur. Si rezultat:

* Mbledhja e ijes duhet të lejohet vetëm kur edhe gjuri është gjithashtu i mbledhur.
* Ulja e zakonshme nuk është problem, por ulja me këmbët e zgjatura duhet të shmanget.
* Forcat e përfshira në ecje të zakonshme nuk shkaktojnë vështirësi, por ngjitja e shkallëve kërkon zgjatje aktive të ijeve gjatë vendosjes së të gjithë peshës së trupit në njërën këmbë dhe për këtë arsye duhet kufizuar fillimisht.

Patericat janë të dobishme vetëm për lëndime të rënda të muskujve (sidomos në pjesën e pasme të poshtme të këmbës) ose kur lëndimi është në një vend ku imobilizimi është i vështirë(p.sh., një lëndim avulsioni që prek muskulin distal gastrocnemius).

Është treguar se mobilizimi i hershëm nxit rritjen më të shpejtë dhe intensive të kapilareve në zonën e lënduar, rigjenerim më të mirë të fibrave të muskujve, si dhe një orientim më paralel në myofibratrigjeneruese. Kjoështë në krahasim me imobilizimin, i cili dikur ka qenë trajtimi i preferuar për muskujt e lënduar. Gjithashtu është treguar se forca biomekanike emuskulit të dëmtuar kthehet në normale më shpejtduke përdorur një mobilizim aktiv sesa nëse muskuli është i imobilizuar pas traumës. Si përmbledhje, një periudhë e shkurtër e imobilizimit pas një lëndimi të muskujve është e dobishme nëraste të caktuara, por duhet të kufizohet në ditët e para pas lëndimit. Pas një periudhe të palëvizshmërisë, përdorimi më aktiv i muskujve të lënduar mund të filloj gradualisht, në atë masë sa lejon dhimbja.

**SHËNIM:**

Mobilizimi i parakohshëm duhet të jetë qëllimi kur trajtohen lëndime të muskujve të atletëve.

**Barnat anti-inflamatore pa steroide**

Barnat anti-inflamatore pasteroide (NSAID) zakonisht janë marrë për të trajtuar lëndimet e muskujvenë të shkuarën, por sot mjekët janë më skeptiknë lidhje me përdorimin e tyre, pasi që studime klinike dhe shkencore kanë raportuar në konflikt madje edhe efekt negativ në procesin e shërimit. Përveç vetive të tyre anti-inflamatore, NSAIDs shtypin perceptimin e dhimbjes duke penguar sintezën e prostaglandin, e cila mund të krijojë probleme, pasi që një perceptim i saktë i gjendjes së muskulit të lënduar është me një rëndësi të madhe për rehabilitimin progresiv të lojtarit. Kështu, NSAID-të nuk rekomandohen për trajtimin e lëndimeve të muskujve.

Indometacina mund të jepet nëse ka ndonjë shenjë tëkalcifikimit/myositis ossificans.

**4.5.3 Terapia e injektimit**

Terapia e injektimit përdoret në shumë vende, merezultate pozitive në mënyrë empirike. Provat në formën e studimeve të rastit janë akoma të nevojshme për të verifikuar këto rezultate dhe për të analizuar efektet afatgjate. Sidoqoftë, në vitin 2008, një praktikë e mirë tregoi se pothuajse të gjitha njohuritë e pranuarapër sa i përket trajtimit të lëndimeve të muskujve, aktualisht ka prova të kufizuara mbështetëse.

Sidoqoftë, pasi që terapia e injektimit shpesh është diskutuar në mjekësinë e futbollit dhe pasi që lojtarët,trajnerët dhe media shpesh janë të interesuar për tëkëtë lloj terapie, disa informacione themelore janë dhënë këtu.

Qëllimi i injektimit të agjentëve terapeutikë direkt nëindin muskul të prekur ose të lënduar është:

* Për të rregulluar tonin e muskujve duke parandaluar një rritjereaktive në ton ose duke lehtësuar ngurtësinë e muskujveqë është tashmë e pranishme.
* Për të krijuar kushte optimale për rigjenerimin e muskujve
* Nëse ekziston hematoma/seroma, mund të shpohet në të njëjtën seancë

Ekzistojnë disa lloje ilaçesh që përdoren për infiltrim dhe këto janë renditur nëpjesët vijuese.

**Mepivacaine / prokainë**

Anestetikët lokalë, si mepivacain ose procaine bllokojnë kanalin e natriumit të varur nga tensioni në axon. Kjo e mban membranën nervore nga depolarizimi në atë vend, duke bllokuar përkohësisht kryerjen e veprimevepotenciale të mëtejshme afër vendit të veprimit.

Kështu, një injeksion intramuskular i mepivacain në mënyrë funksionale do të bllokoj të gjitha fibrat e muskujve të furnizuar nga ai axon (njësia motorike), duke shkaktuar që grumbulli i muskujve të trajtuar të bëhet "i pangacmueshëm" dhe për të humbur tonin e tyre.

Anestetikët lokalë mund të prodhojnë helm lokal veçanërisht në nerva nëse ata arrijnë përqendrim mjaft të lartë. Miotoksiciteti nuk u vëzhgua kurrë nga autorët e kësaj përmbledhje pas mijëra injeksioneve nëlëndime të ndryshme të muskujve të futbollistëve që përdorin 0.5%mepivacain (për teknikën dhe dozën, shiko më poshtë).

**Traumeel**

Traumeel është i përbërë nga disa përbërës natyralë.Mekanizmi i tij i saktë është i paqartë, por është treguar se Traumeel pengon sekretimin e ndërhyrësve inflamatorë IL-1β, TNF-α dhe IL-8 nga limfocitet humane të aktivizuara deri në70%. Është zbuluar gjithashtu se glikoproteinatnga bimë të caktuara medicinale pengojnë derdhjen e qelizave inflamatore dhe ndërhyrësit e tyre. Traumeelpërdoret gjithashtu për efektin e saj si antiedematozues, dehidratues.

**Actovegin**

Një agjent ndihmës që është përdorur me suksesklinikisht për të përmirësuar rigjenerimin e muskujve është Actovegin, një hemoderivativ nga i cili janë larguar proteinat, i marrë me anë të ultrafiltrimit të gjakut të viçave.Actovegin nuk është aprovuar nga Administrata e Ushqimeve dhe Barnave e SHBA (FDA) dhe nuk është në dispozicion nëtë gjitha vendet.

Actovegin përbëhet kryesisht nga elektrolite, elementet thelbësore trace, një përzierje e aminoacideve dhe produkte ndërmjetësuese të karbohidrateve dhe metabolizmit të lipideve. Përderisa disa studime kanë ekzaminuarefektet e Actovegin në llojet e ndryshme të qelizave dhe sistemeve të organeve, agjenti bioaktiv në Actovegin ende nuk është identifikuar dhe ka ende polemikë rreth veprimeve të tij biologjik, veçanërisht në indet e muskujve.Actovegin nuk ishte i ndaluar në sport në kohën ebotimit (përveç nëse përdoret intravenoz), pasi qënuk përmban qeliza të gjakut të afta për të rriturtransportimin e oksigjenit, ndërsa ka disastudime klinike që konfirmojnë sigurinë e tij.

Edhe pse aktualisht nuk ka asnjë indikacion nga studimet klinike që Actovegin është superior ndaj trajtimeve të tjera, ka prova seActovegin ka një ndikim pozitiv në rigjenerimin e muskujve pas lëndimit, veçanërisht përsa i përket rigjenerimit të muskujve, sintezës së fibrave, lirimi i fibrave të ngurtësuara të muskujve, sidhe në shkurtimin e kohës së shërimit. Botimi i vitit 2008 mbi praktikat më të miragjithashtu konkludoi se terapia injektive duke përdorur Actovegin mund të luante një rol të rëndësishëm në trajtimin elëndimeve të muskujve. Të dhëna të reja tregojnë se Actovegin mund të aktivizojë qelizat satelitore dhe të përmirësojë përhapjen e qelizave të muskujve. Sidoqoftë, duhen prova më objektive para se të mund të ketë ndonjë përfundim definitiv.

**Plazma e gjakut e pasur me trombocite**

Produktet serologjike autologjike kohët e fundit janë bërë përqëndrimi i interesit për sa i përket lëndimeve të muskujve dhe tetivës. PRP gjithnjë e më shumë po përdoret në situataqë kërkojnë një RTP të shpejtë, ndërsa gjithnjë e më shumë mjekë të ekipeve po raportojnë të dhëna subjektive mbi efektetpozitive në lëndimet e muskujve. Disa raporte pozitive nga studimet mbi kafshët janë botuar, porka pasur pak studime mbi njerëzit. Hammondet al raportojnë një kohë shërimi më të shpejtë pas lëndimeve të muskujvenë një model studimi të kafshëve të vogla duke përdorur në PRP.

Shumica e prodhuesve kryesorë në botën e ortopedisë dhe mjekësisë sportive tregëtojnë pajisjet individuale tregtare për PRP. Ka shumë protokolle të ndryshme përgatitore, mepërqendrime të ndryshme të PRP,  kështu që secili është një produkt biologjikisht i ndryshëm, me potencial të ndryshëm përdorimi. Megjithë rritjes së përdorimit të tij në medicinësportive, PRP nuk është studiuar në mënyrë sistematikedhe akoma nuk ka asnjë protokoll universal për lëndimet e muskujve ose lëndimet e tjera atletike. Një rishikim nga Harmon tregon se mbeten pyetje seriozese kur dhe si duhet të përdoret PRP në lëndimet e muskujve.

Aktualisht ekzistojnë dy studime të publikuara të nivelit të lartë të provaveqë vlerësojnë nëse PRP është efektiv nëlëndimet akute të hamstringut. Është interesante se ata kanëfituar rezultate kontradiktore. Ndërsa një kontroll i rastit, i panjohur, me placebo në mbi 80 atletë konkurrues dhe rekreativ nuk demonstroi asnjë përfitim për injeksione intramuskulare PRP,krahasuar me injeksionet me placebo,një tjetër kontroll me 28 pacientë përfundoi se një injeksion i vetëm autolog PRPkombinuar me një program rehabilitimi ishte shumë më efektiv në trajtimin e lëndimeve të hamstringutsesa vetëm një program rehabilitimi. Kështu, pyetja mbetet se kur dhe si duhet të përdoret PRPnë lëndimet e muskujve.

Autorët e këtij kapitulli shohin indikacionet e dobishmepër PRP vetëm në trajtimin e lëndimeve më të rënda të muskujve dhe avulzionet e tetivës. Lëndimet jostrukturorë dhelëndimet më të vogla strukturore të muskujve nuk duhet të trajtohen me PRP pasi që PRP zakonisht përmban deleterious citokynes dhe faktor të rritjes, të tilla si TGF-β1,që mund të shkaktojnë fibrozë dhe të ndalojnë shërimin optimal të muskujve.

Sigurisht, më shumë prova janë të nevojshme para çdo përfundimi dhe përpara se PRP ose produktet e tjera serum autologuestë bëhenrutinë në trajtimin e lëndimeve të muskujve te atletët konkurrues.

Regjimi i mëposhtëm i injektimit është provuar i dobishëm: pas diagnostikimit dhe lokalizimit të lëndimit të muskujve, pesë gjilpëra vendosen përgjatë fasiklit të muskulit të lënduar duke infiltruar vazhdimisht në mepivacaine (afërsisht 1 ml/gjilpërë). Nëse është e nevojshme,mund të kryhet aspirimi dhe i një hematomepërmes gjilpërës qendrore ([**Fig. 4.13**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#11)). Një përzierje eTraumeel dhe Actovegin në një raport prej 1: 2 (1.5 ml/gjilpërë) infiltrohet me presion të lehtë.[5](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#16) ,31.

**Rregullat për trajtimet me injektim dhe antidoping**

Substancat e lartpërmendura u lejuan ngaAgjencia Botërore e Anti-Dopingut (WADA) dhe FIFA/UEFA në kohëne botimit. Përgatitjet e marra nga trombocitet të përdorura si injeksione intramuskulareishin përfshirë në Listën e Ndaluar të WADA deri në 2010, por përdorimi intramuskular është lejuarqë nga viti 2011. Mjekët duhet të kontrollojnë gjithmonë statusin e ndonjë ilaçi me WADA (http: //www.wada.org>) dhe/ose me agjencinë e tyre të antidopingut kombëtar para se ta përdorin atë tek atletët profesionistë,veçanërisht pasi që substancat mund të shtohen ose hiqet nga Lista e Ndaluar të WADA nga njëvit në tjetrin.

Disa substanca mund të përdoren vetëm përmes rrugëve intra- muskulare nëse atleti ka një përdorim terapeutik përjashtues (TUE) i aprovuar nga organi antidoping përkatëspërpara përdorimit. Mjekët duhet gjithmonë të jenëtë njohur me rregullat në lidhje me TUE dhe kriteret e miratimit të TUE nga WADA, të cilatpërfshijnë kërkesën që përdorimi terapeutik i substancave të ndaluara ose Metodës së ndaluar nuk do të prodhonte shpejtësi shtesë të performances përveç asaj që mund të pritet nga kthimi në një gjendje shëndetësore normale pas trajtimit të një gjendjeje mjekësore legjitime.

Përdorimi i ndonjë Substanca të Ndaluar ose Metode të ndaluar për të rritur nivelet 'e ulëta/normale' tëndonjë hormoni endogenous nuk konsiderohet njëndërhyrje terapeutike e pranueshme.

**SHËNIM:**

Kortikosteroidet nuk duhet të përdoren lokalisht ose sistematikisht në trajtimin e lëndimeve të muskujve. Terapialokale me kortikosteriode mund të ngadalësojë shërimin duke shtypur përgjigjet fiziologjike ndaj lëndimit. Gjithashtu mund të rrisrrezikun e një infeksioni të indeve të buta dhe/ose nekrozën lokale të indeve të buta.

**4.5.4 Trajtimi i çrregullimeve të muskujve të lidhura me shpinën**

Në raste të caktuara, të tilla si çrregullimet neuromuskulare që lidhen me shpinën, infiltrimi i mesit të shpinës mund të përdoret për të mbështetur mobilizimin e segmenteve kurrizore, normalizimin e tonit muskulor dhe lehtësimin e dhimbjes. Rezultate të mira empirike janë raportuar nga ekspertë në këtë fushë, por provat nga studimet ende mungojnë.

Infiltrimi i mesit të shpinës duhet të përdoret me kujdes dhe trajtimi duhet të kryhetvetëm nga specialistë me përvojë dhe njohuritë metodës dhe rrezikut të ndërlikimeve. Ne qoftë se është përdorur, duhet të bëhet një përpjekje për të ruajtur lëvizshmërinëdhe të përmirësohetstabiliteti me ndihmën e terapisëmanuale, masazheve dhe ushtrimeve terapeutike që përqendrohen në forcat e pjesës qëndrore.

**4.5.5 Trajtimi i kontuzioneve të muskujve**

“Karakteristika mpirëse” eforcës së jashtme të kompresorit e dërrmon indin muskulor, në vend që të çaj atë. Hemorragjia difuze e lokalizuar ose rajonale është e zakonshme, por jo gjithmonë çon në formimin e një hematome të dukshme nga jashtë. Kontuzionet shpesh janë të dhimbshëm dhe mund të shkaktojnë paaftësi funksionale të konsiderueshme në zonën e prekur. Në shumë raste, lojtarët bëhen plotësisht të vetëdijshëm për lëndimin pasi largohen nga fusha. Dhimbja më e madhe ndihet në ditën e lëndimit dhe të nesërmen, ndërsa ajo largohet gjatë ditëve në vazhdim. Historia mjekësore e lojtarit siguron të dhëna të para që një traumë muskulore e *drejtpërdrejtë*ka ndodhur (d.m.th., kontuzion) dhe kjo mund të konfirmohet duke përdorur prekjen, testin funksional dhe ultrasonografinë. Është veçanërisht erëndësishme që hematomat e thella, të rrethanuara të identifikohen, pasi këto do të duhet të aspirohen.

Kujdesi akut për kontuzionet e muskujve është i njëjtë si përtë gjitha lëndimet e muskujve të tjerë dhe kujdesi post-akut duhetgjithmonë të përfshijë fizioterapi dhe mjekësinë fizike. Një ditë pas lëndimit, lojtari do të jetë në gjendje të kryejë çiklizëm ose akuajogging (duke mbajtur një fashë kompresimi), dhe vrapimi në një ritëm të lehtë mund të fillohet në ditën e dytë paslëndimit (në varësi të dhimbjes dhe ënjtjes). Rehabilitimi,zakonisht mund të jetë më agresiv në kufitë tolerancës së dhimbjes, me funksion të rritur në mënyrëprogresive me kthimin e lëvizjes dhe forcës. Ushtrimet zakonisht përparojnë shpejtë, aq sa i lënduari në shumicën e rasteve, mund të kthehet në stërvitje të plotë dhe garë deri në ditën e tretë ose të katërt.

**SHËNIM:**

Shkalla e kontuzioneve të muskujve mund të ndryshojë shumë, porplani i rehabilitimit mund të bazohet në ankesa klinike si dhimbja (e cila nuk është një tregues i dobishëm në lëndimet indirekte), pasi që zakonisht nuk ka lëndim strukturor për sa i përket një çarjeje të shkaktuar çrregullimi gjatësorë.

**4.5.6 Fizioterapia**

Metodat e duhura të fizioterapisë kanë një rëndësi të madhenë menaxhimin e lëndimeve të muskujve.Fizioterapia, ushtrimet rehabilituese dhe terapia trajnuese janë përbërës thelbësorë të ripranimit të një strukture të lënduar, restaurimi i koordinimit, normalizimi i rrugëve të lëvizjes, parandalimi i atrofisë muskulore dhe kthimi në zhvillimin normal të forcës.

Trajtimi më aktiv i muskulit të lënduar duhetgradualisht të filloj pas fazës fillestare, duke përdorurushtrimet specifike në vijim :

* **Trajnim izometrik** . Këto janë kontraktimet e muskujve ne të cilën gjatesia e muskulit mbetet konstant dhe tensioni ndryshon.
* **Trajnim izotonik** . Këtu, gjatësia e muskujvendryshon, por tensioni mbetet konstant gjatë kontraktimit të muskujve.
* **Trajnim izokinetik, dinamik (me ngarkesa minimale)**. Kjo duhet të fillohet pasi ushtrimet e përmendura më sipër mund të kryhen pa dhimbje. Ushtrimet Izokinetike duhet të kryhen me shumë kujdes për të mos mbingarkuar muskulin e lënduar.

**SHËNIM:**

Avantazhi kryesor që kanë atletët profesionistë mbi atletët rekreativë qëndron në kujdesin e vazhdueshëm, intensiv të ofruar nga terapistët fizikë sportivë, terapistët për masazhdhe trajnerët e rehabilitimit në baza ditore.

Fizioterapia, mjekësia fizike dhe regjimi progresiv i trajnimit nuk duhet të bëhen kurrë në një bazë "Provë dhe gabim" dhe nuk duhet të jenë të vetë-drejtuar nga pacienti.  Në vend të kësaj, ata duhet të ndjekin një orar të strukturuar mirë që është i përshtatshëm përlëndimin ose çrregullimin specifik. Pasi që dhimbja e një lëndimi *strukturor* të muskujve shpesh kalon menjëherë paslëndimit, kjo mund të nxis pacientin të përdorë muskulin e lënduar në nivelin e paralëndimit. Kontrolle të rregullta ngamjeku me një vlerësim të azhornuar të shërimit janë mjaft të rëndësishëm për të bërëçdo rregullim që mund të jetë i nevojshëm për sa i përketkohës dhe natyrës së terapisë të propozuar.

**SHËNIM:**

Mungesa e dhimbjes nuk është një tregues i mirë gjatë procesit të rehabilitimit, pasi dhimbja shpesh qetësohet në një periudhë të shkurtër kohore.

**4.5.7 Monitorimi i Rehabilitimit dhe Kthimi në lojë**

Tek atletët me lëndime më të rënda të muskujve ështëveçanërisht e rëndësishme për të kryer ekzaminime klinike të rregulltapër të vlerësuar progresin e bërë për sa i përket shërimit. Vetëm prekja e përpiktë nga një ekzaminues me përvojë mund të sigurojë informacion të dobishëm përtonin e muskujve. Një normalizim i tonit të muskujvepërcakton që shërimi po përparon.

Në çdo program forcimi, muskul i lënduar gradualisht duhet të rimarrë një ton normal funksionalpa shfaqur reagime mbrojtëse regjionale ose të përgjithësuara. Këto reagime zakonisht manifestohen nga zonat e prekshme, të forta të muskujve dhegjithmonë duhet të merret si një shenjë paralajmëruese. Në te gjitherastet, vetë vendii lënduar (edemë, ndërprerje, ind i lënduar, tërheqje e grumbullit të muskujve, etj.)duhet të vlerësohet plotësisht.

Ushtrimi progresiv i gjymtyrëve të lënduara në faza të mëvonshme jo vetëm që ri-trajnon muskujt në rrugë lëvizjesh komplekse, por gjithashtu siguron reagime për mjekët dhe terapistët ([**Fig. 4.14a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#14)**, b** ).

Lojtari është i gatshëm të përparojë në fazën tjetër vetëm kur ai/ajo është pa ankesa/dhimbje.

Duhet të hartohet një plan i saktë rehabilitimi për çdo lëndim të muskujve atletik, përfshirëedhe rekomandime për trajnime specifike sportive me intensitet rritës. Me një plan të këtij lloji dhe kontrolla mjekësore, nivelet e ulëta të përsëritjes mund të arrihen. ( [**Fig. 4.15**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#15) ).

Qëllimi kryesor është të shmangni lojtarët nga të qenittë ekspozuar ndaj ngarkesave të larta shumë herët dhe kështu të shmangen rilëndimet. Në këtë kontekst, duhet theksuar senuk ka kritere përfundimtare dhe të standardizuara të RTP.Vlera e testimit të forcës para RTP është e diskutueshme. Është treguar se normalizimi i testimit të forcës izokinetike duket se nuk do të jetënjë rezultat i domosdoshëm i përfundimit të suksesshëm tënjë program rehabilitimi specifik për futbollin. Autorët e këtij rishikimi janë të bindur se nuk është e mundshme për të zhvilluar rekomandime përkatëse universal për RTPnë të ardhmen e afërt.

Diskutimi aktual për RTP-në e parakohshme pas operacionit definitivisht duhet të zgjerohet nëRTP-në e parakohëshme pas lëndimit të muskujve.

**4.5.8 Kirurgjia**

Siç u përmend më herët, shumica e lëndimeve të muskujve mund të zgjidhen me menaxhim jo-operativ dhe vetëm një numër i vogël i rasteve do të kërkojëndërhyrje kirurgjikale. Shkëputje të plota me tërheqje të konsiderueshme të muskujve (domethënë, në terme biomekanikë, një çarje e plotë në fillim ose më thellë në muskul), siç është një shkëputje proksimale e hamstringut, rectus femoris ose një shkëputjedistale e muskulit semitendinosus, nuk kanë gjasa të shërohen. Pasi që një efekt i kundërt në forcën dhe funksionin e muskujve është i mundur, ri-fiksimi kirurgjik duke përdorur spiranca qepëse synohet në këto raste.  Në rastin e shkëputjeve proksimale të hamstringut, ri-fiksim kirurgjikalduhet patjetër të tregohet për shkëputje prej > 2cm tërheqje.

Në të kundërtën, shkëputje të plota të tetivëslongus proksimale aduktive mund tëmenaxhohet në mënyrë konservative edhe nëse tetiva është dukshëm e tërhequr.

Duhet mbajtur mend se një shkëputje e tetivës jo gjithmonë i nënshtrohet tërheqjes së konsiderueshme ose zhvendosjes nga origjina e saj anatomike. Rrjedhimisht, disa nga këto raste mund të menaxhohen në mënyrë konservative merezultate të shkëlqyera funksionale, duke shmangur rreziqet që lidhen me operacionin dhe anestezionin e përgjithshëm, si dhe zhvillimin e ngjitjeve pas operacionit, të cilat lojtarët shpesh i konsiderojnë si faktor kufizues serioz për sa i përketkthimit të tyre në futboll.

Ndërhyrjet kirurgjikale pas kontuzioneve ose çarjeve më të rënda të muskujvekërkohen vetëm kur hematomat shkaktojnë kompresim neurovaskular. Kjo është e rrallë në lëndimet e muskujve te atletët.

**4.6 Parandalimi i lëndimeve të muskujve**

Rezultatet e studimeve të fundit konfirmojnë se masat parandaluese të trajnimit mund të zvogëlojnë rrezikun e lëndimeve të muskujve. Një dallim i përgjithshëm mund të bëhet ndërmjet faktorëve neuromuskular dhe faktorëve që lidhen me metodat e trajnimit. Aspektet e mundshme janë përmirësimiifunksionit neuromuskular, tërheqja, ushtrimet eksentrike, të tilla si "Nordic Hamstring", përmirësimi i koordinimit intermuskular si dhe trajnimin estabilitetit lumbopelvic.

Ushtrimet ‘core’ për të stabilizuar trupin janë bërëgjithnjë e më popullore në vitet e fundit për parandalim të përgjithshëm të lëndimeve në sporte të nivelit të lartë. Kjo dukettë jetë një masë e rëndësishme parandaluese nga një këndvështrim fizikiologjik, pasi deficitet në kontrollin neuromuskular i të gjithë rajonit lumbopelvic (i quajturgjithashtu kompleksi lumbopelvic-hip ose "core") janë konsideruar faktorë predispozues të rëndësishëm për lëndime të muskujve. Sherry dhe Best zbuluan se një program rehabilitimi që thekson stabilizimin e trupit çoi në një ulje të ndjeshme të normave të rilëndimit në krahasim me njëprogram trajnimi i bazuar tërësisht në trajnim klasik të forcës dhe tërheqjes.

Shumë studime konfirmojnë që trajnimi për të përmirësuar stabilitetin lumbopelvik dhe forcën mund të ndikoj në funksionimin e muskujve të ekstremiteteve të poshtëmdhe që ky lloj trajnimi mund të jepkontributpër parandalimin elëndimeve të muskujve duke optimizuar funksionin e muskujve të ekstremiteteve të poshtme.

**4.7 Përmbledhje**

Ky kapitull synon të shpjegojë parimet themelore të ekzaminimit dhe trajtimit të lëndimeve të muskujve të atletëve.  Meqenëse është e rëndësishme të sigurohet një diagnozë e shpejtë dhe trajtim adekuat, veçanërishtpër atletët profesionistë, doktorët këshillohen që gjithmonë të kombinojnë modalitete të ndryshme diagnostikuese (si p.sh.,historia mjekësore e lojtarit, një hetim, një ekzaminim klinik, testim funksional dhe imazhe) nëmënyrë për të arritur një diagnozë të saktë.

Trajtimi akut pas parimit të RICE ështëthelbësor për të minimizuar gjakderdhjen dhe kontrollin e inflamacionit post-traumatik.Një plan rehabilitimi specifik ndaj llojit të lëndimit, përfshirë rekomandimet për trajnim specifik për sportin me intensitet rritës, zhvillohet për çdo lëndim të muskujve. Mobilizimi i hershëm duhet të jetë qëllimi në shumicën e rasteve dhe metodat e përshtatëshme të fizio-terapisë kanë një rol të rëndësishëm për lojën. Duhet të merret në konsideratë trajtimi lokal me injeksionpër të kontrolluar tonin e muskujve, për të krijuar kushte optimale për rigjenerimin e muskujve, për të zvogëluar dhëmbjen dhe për të shpuar një hematomë ose seromë të mundshme. Operacionet pas lëndimit të muskujve këshillohen vetëm në raste të rralla. Kontrolla të rregullta klinike para RTP janë zakonisht të nevojshme për të vlerësuar progresin e bërë me shërimin, dhe për të parandaluar ri-lëndimin.

Referencat

[1] Askling CM, Tengvar M, Saartok T, Thorstensson A. Proximal hamstring strains of stretching type in diﬀerent sports: injury situations, clinical and magnetic resonance imaging characteristics, and return to sport. Am J Sports Med. 2008; 36(9):1799–1804

[2] Ekstrand J, Healy JC, Waldén M, Lee JC, English B, Hägglund M. Hamstring muscle injuries in professional football: the correlation of MRI findings with return to play. Br J Sports Med. 2012; 46(2):112–117

[3] Kerkhoﬀs GM, van Es N, Wieldraaijer T, Sierevelt IN, Ekstrand J, van Dijk CN. Diagnosis and prognosis of acute hamstring injuries in athletes. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2013; 21(2):500–509

[4] Noonan TJ, Garrett WE, Jr. Muscle strain injury: diagnosis and treatment. J Am Acad Orthop Surg. 1999; 7(4):262–269

[5] Mueller-Wohlfahrt HW, Ueblacker P, Haensel L, Garrett WE, eds. Muscle Injuries in Sports. Stuttgart: Thieme; 2013

[6] Ueblacker P, Müller-Wohlfahrt HW, Ekstrand J. Epidemiological and clinical outcome comparison of indirect (‘strain’) versus direct (‘contusion’) anterior and posterior thigh muscle injuries in male elite football players: UEFA Elite League study of 2287 thigh injuries (2001– 2013). Br J Sports Med. 2015; 49(22):1461–1465

[7] Ueblacker P, Müller-Wohlfahrt HW, Hinter-wimmer S, Imhoﬀ AB, Feucht MJ. Suture anchor repair of proximal rectus femoris avulsions in elite football players. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2015; 23(9):2590–2594

[8] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Epidemiology of muscle injuries in professional football (soccer). Am J Sports Med. 2011; 39(6):1226– 1232

[9] Askling CM, Tengvar M, Saartok T, Thorstensson A. Acute first-time hamstring strains during slow-speed stretching: clinical, magnetic resonance imaging, and recovery characteristics. Am J Sports Med. 2007; 35(10):1716–1724

[10] Järvinen TA, Järvinen TL, Kääriäinen M, Kalimo H, Järvinen M. Muscle injuries: biology and treatment. Am J Sports Med. 2005; 33 (5):745–764

[11] Heiderscheit BC, Sherry MA, Silder A, Chumanov ES, Thelen DG. Hamstring strain injuries: recommendations for diagnosis, rehabilitation, and injury prevention. J Orthop Sports Phys Ther. 2010; 40(2):67–81

[12] Müller-Wohlfahrt HW, ed. Diagnostik und Therapie von Zerrungen und Muskelfaserrissen im Hochleistungssport. In: Manual des Deutschen Fußball-Bundes (DFB). Frankfurt, Germany: Deutscher Fußball-Bundes; 2006

[13] Müller-Wohlfahrt HW, Montag HJ. Diagnostik und Therapie der sogenannten Muskelzerrung [Diagnosis and therapy of pulled muscle]. Dtsch Z Sportmed. 1985; 11:246–248

[14] Taylor DC, Dalton JD, Jr, Seaber AV, Garrett WE, Jr. Experimental muscle strain injury. Early functional and structural deficits and the increased risk for reinjury. Am J Sports Med. 1993; 21(2):190–194

[15] Abramson S, Weissmann G. The mechanisms of action of nonsteroidal antiinflammatory drugs. Clin Exp Rheumatol. 1989; 7 Suppl 3:S163– S170

[16] Hamid MSA, Mohamed Ali MR, Yusof A, George J, Lee LP. Platelet-rich plasma injections for the treatment of hamstring injuries: a randomized controlled trial. Am J Sports Med. 2014; 42 (10):2410–2418

[17] Andia I, Abate M. Platelet-rich plasma in the treatment of skeletal muscle injuries. Expert Opin Biol Ther. 2015; 15(7):987–999

[18] Ong A, Anderson J, Roche J. A pilot study of the prevalence of lumbar disc degeneration in elite athletes with lower back pain at the Sydney 2000 Olympic Games. Br J Sports Med. 2003; 37(3):263–266

[19] Oztürk A, Ozkan Y, Ozdemir RM, et al. Radiographic changes in the lumbar spine in former professional football players: a comparative and matched controlled study. Eur Spine J. 2008; 17(1):136–141

[20] Orchard JW, Farhart P, Leopold C. Lumbar spine region pathology and hamstring and calf injuries in athletes: is there a connection? Br J Sports Med. 2004; 38(4):502–504, discussion 502–504

[21] Hoskins WT, Pollard HP. Successful management of hamstring injuries in Australian Rules footballers: two case reports. Chiropr Osteopat. 2005; 13(1):4

[22] Müller-Wohlfahrt HW. Diagnostik und Therapie von Muskelzerrungen und Muskelfaserrissen. Sportorthopaedie-Sporttraumatologie 2001; 17:17–20

[23] Mueller-Wohlfahrt HW, Haensel L, Mithoefer K, et al. Terminology and classification of muscle injuries in sport: the Munich consensus statement. Br J Sports Med. 2013; 47(6):342–350

[24] Hänsel L, Ueblacker P, Betthäuser A. Ultrasonography. In: Mueller-Wohlfahrt HW, Ueblacker P, Haensel L, Garret WE, eds. Muscle Injuries in Sports. Stuttgart: Thieme; 2013:169-198

[25] Peetrons P. Ultrasound of muscles. Eur Radiol. 2002; 12(1):35–43

[26] Diaz JA, Fischer DA, Rettig AC, Davis TJ, Shelbourne KD. Severe quadriceps muscle contusions in athletes. A report of three cases. Am J Sports Med. 2003; 31(2):289–293

[27] Reurink G, Goudswaard GJ, Tol JL, et al. MRI observations at return to play of clinically recovered hamstring injuries. Br J Sports Med. 2014; 48(18):1370–1376

[28] Sanfilippo JL, Silder A, Sherry MA, Tuite MJ, Heiderscheit BC. Hamstring strength and morphology progression after return to sport from injury. Med Sci Sports Exerc. 2013; 45(3):448– 454

[29] Bloch W. Muscle healing: physiology and adverse factors. In: Mueller-Wohlfahrt HW, Ueblacker P, Haensel L, Garrett WE, eds. Muscle Injuries in Sports. Stuttgart: Thieme; 2013:105–126

[30] Cohen S, Bradley J. Acute proximal hamstring rupture. J Am Acad Orthop Surg. 2007; 15 (6):350–355

[31] Ueblacker P, Haensel L, Mueller-Wohlfahrt HW. Treatment of muscle injuries in football. J Sports Sci. 2016; (24):2329-2337

[32] Bleakley CM, Glasgow P, Webb MJ. Cooling an acute muscle injury: can basic scientific theory translate into the clinical setting? Br J Sports Med. 2012; 46(4):296–298

[33] Müller-Wohlfahrt HW, Montag HJ, Kübler U. Diagnostik und Therapie von Muskelzerrungen und Muskelfaserrissen. Dt Zeitschr Sportmed. 1992; 3:120–125

[34] Lee P, Rattenberry A, Connelly S, Nokes L. Our experience on Actovegin, is it cutting edge? Int J Sports Med. 2011; 32(4):237–241

[35] Obremsky WT, Seaber AV, Ribbeck BM, Garrett WE, Jr. Biomechanical and histologic assessment of a controlled muscle strain injury treated with piroxicam. Am J Sports Med. 1994; 22(4):558–561

[36] Shen W, Li Y, Tang Y, Cummins J, Huard J. NS-398, a cyclooxygenase-2-specific inhibitor delays skeletal muscle healing by decreasing regeneration and promoting fibrosis. Am J Pathol. 2005; 167(4):1105–1117

[37] Orchard JW, Best TM, Mueller-Wohlfahrt HW, et al. The early management of muscle strains in the elite athlete: best practice in a world with a limited evidence basis. Br J Sports Med. 2008; 42(3):158–159

[38] Catterall WA, Mackie K. Local anesthetics. In: Brunton LL, ed. Goodman Gilman’s the Pharmacological Basis of Therapeutics. New York, NY: McGraw-Hill; 2005:565–582

[39] Becker DE, Reed KL. Local anesthetics: review of pharmacological considerations. Anesth Prog. 2012; 59(2):90–101, quiz 102–103

[40] Porozov S, Cahalon L, Weiser M, Branski D, Lider O, Oberbaum M. Inhibition of IL-1beta and TNF-alpha secretion from resting and activated human immunocytes by the homeopathic medication Traumeel S. Clin Dev Immunol. 2004; 11(2):143–149

[41] Schneider C, Schneider B, Hanisch J, van Haselen R. The role of a homoeopathic preparation compared with conventional therapy in the treatment of injuries: an observational cohort study. Complement Ther Med. 2008; 16 (1):22–27

[42] Pfister A, Koller W. Treatment of fresh muscle injury [in German]. Sportverletz Sportschaden. 1990; 4(1):41–44

[43] Foster TE, Puskas BL, Mandelbaum BR, Gerhardt MB, Rodeo SA. Platelet-rich plasma: from basic science to clinical applications. Am J Sports Med. 2009; 37(11):2259–2272

[44] Mishra A, Woodall J, Jr, Vieira A. Treatment of tendon and muscle using platelet-rich plasma. Clin Sports Med. 2009; 28(1):113–125

[45] Hammond JW, Hinton RY, Curl LA, Muriel JM, Lovering RM. Use of autologous platelet-rich plasma to treat muscle strain injuries. Am J Sports Med. 2009; 37(6):1135–1142

[46] Mei-Dan O, Lippi G, Sánchez M, Andia I, Maffulli N. Autologous platelet-rich plasma: a revolution in soft tissue sports injury management? Phys Sportsmed. 2010; 38(4):127–135

[47] Dohan Ehrenfest DM, Rasmusson L, Albrektsson T. Classification of platelet concentrates: from pure platelet-rich plasma (P-PRP) to leucocyte-and platelet-rich fibrin (L-PRF). Trends Biotechnol. 2009; 27(3):158–167

[48] Harmon KG. Muscle injuries and PRP: what does the science say? Br J Sports Med. 2010; 44 (9):616–617

[49] Reurink G, Verhaar JA, Tol JL. More on platelet-rich plasma injections in acute muscle injury. N Engl J Med. 2014; 371(13):1264–1265

[50] Li H, Hicks JJ, Wang L, et al. Customized platelet-rich plasma with transforming growth factor β1 neutralization antibody to reduce fibrosis in skeletal muscle. Biomaterials. 2016; 87:147–156

[51] Beiner JM, Jokl P. Muscle contusion injuries: current treatment options. J Am Acad Orthop Surg. 2001; 9(4):227–237

[52] Schlumberger A. Prevention of muscle injuries. In: Mueller-Wohlfahrt HW, Ueblacker P, Haensel L, eds. Muscle Injuries in Sports. Stuttgart: Thieme; 2013:365–380

[53] Tol JL, Hamilton B, Eirale C, Muxart P, Jacobsen P, Whiteley R. At return to play following hamstring injury the majority of professional football players have residual isokinetic deficits. Br J Sports Med. 2014; 48(18):1364–1369

[54] Araujo PH, Rabuck SJ, Fu FH. Are we allowing patients to return to participation too soon? Am J Sports Med. 2012; 40(5):NP5–, author reply NP5–NP6

[55] Brophy RH, Wright RW, Powell JW, Matava MJ. Injuries to kickers in American football: the National Football League experience. Am J Sports Med. 2010; 38(6):1166–1173

[56] Ueblacker P, English B, Mueller-Wohlfahrt HW. Nonoperative treatment and return to play after complete proximal adductor avulsion in high-performance athletes. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2015 (e-pub ahead of print)

[57] Hrysomallis C. Injury incidence, risk factors and prevention in Australian rules football. Sports Med. 2013; 43(5):339–354

[58] Sherry MA, Best TM. A comparison of 2 rehabilitation programs in the treatment of acute hamstring strains. J Orthop Sports Phys Ther. 2004; 34(3):116–125

**Kapitulli 5 – Lëndimet e ijëve**

**Markus Walden, Per Holmich**

**5.1 Hyrje**

**5.2 Anatomia e Ijeve**

**5.3 Ekzaminimi Klinik**

**5.3.1 Inspektimi pamor**

**5.3.2 Vlerësimi i gamës së lëvizjes**

**5.3.3 Testimi i goditjes**

**5.3.4 Testet e forcës së muskujve**

**5.3.5 Prekja**

**5.3.6 Ekzaminimi Neurologjik Lokal**

**5.3.7 Teste të tjera specifike për ijet**

**5.4 Ekzaminimi Radiologjik**

**5.5 Tërheqjet muskulore të ijeve**

**5.5.1 Çarjet e aduktorëve**

**5.5.2 Çarjet e Iliopsoas**

**5.5.3 Tërheqjet e muskujve abdominal**

**5.6 Lëndimet e kërcit (cartilage) dhe labrumit**

**5.6.1 Lëndimet e kërcit (cartilage)**

**5.6.2 Çarjet Labrale**

**5.7 Dhimbje e gjatë në zonën e ijeve**

**5.7.1 Dhimbje të ijeve të lidhura me Aduktor**

**5.7.2 Dhimbje në ije të lidhura me Iliopsoas**

**5.7.3 Dhimbje në ije të lidhura me pubikun**

**5.7.4 Dhimbje në ije në lidhje me inguinal**

**5.7.5 Dhimbje në ije të lidhura me kofshën**

**5.7.6 Gjendjet e tjera që shkaktojnë dhimbje në ije**

Kapitulli 5 – Lëndimet e ijëve

**5.1 Hyrje**

Dëmtimet në rajonin e kofshës/ijes janë disa nga lëndimet më të zakonshme në futboll. Sipas Studimeve të Lëndimeve të klubeve elitare të UEFA,ato përbëjnë rreth 14% të të gjitha lëndimeve të humbjes së kohës. Një ekip profesionist meshkujsh do të pësoj mesatarisht shtatë lëndime në ije në sezon, me më shumë se gjysma që çon në pushime nga një javë osemë shumë. Lëndimet e ijeve duket se janë më të rralla mes futbollistëve femra. Ky kapitull do të sigurojë një rishikim të diagnozës dhe trajtimit të lëndimeve më të zakonshme traumatike të indeve të buta dhe lëndimeve nga përdorimi i tepërt që prekin zonën e kofshës / ijes.

**5.2 Anatomia e Ijeve**

Dy kockat e kofshës - os coxae — janë të lidhurame shpinën në nyjet sakroiliake dhe me ekstremitetet e poshtme me nyjet e kofshës. Në pjesën e përparme, kockat e kofshës bashkohen në simfizën pubike. Së bashku me sacrum dhe coccyx, ato përbëjnë brezin e legenit.

Brezi i legenit është shumë i qëndrueshëm, me lëvizje të vogla që ndodhin në simfizën pubike dhe nënyjet sakroiliake. Kocka e kofshës formohet nga trekocka të ndara, të cilat bashkohen me vjetërimin e skeletit:ossa ilium, ischium dhe pubis. Këto tre kockabashkohen së bashku në një formë Y zonë e kërcit (cartilage) në acetabulum. Nyja e kofshës është nyje ku acetabulum lidhet me kokën e femoralit. Një unazë cartilage, labrum, i cili ndihmon për të siguruar stabilitet në nyje duke thelluar zgavrën, mbulon zgavrën e acetabulumit.

Shprehja "zona e ijeve" zakonisht i referohet kryqëzimitmidis barkut të poshtëm dhe pjesës anteromedial të kofshës. Muskuj të shumtë veprojnë si stabilizues për legenin dhe kanë origjinën dhe vendosjen në brezin e legenit. Si pasojë, shumë ngjitje muskulore gjenden në kreshtën iliac tëos ilium, si dhe rami superior dhe inferior i os pubis. Vendosja e muskulit rektus abdominis dhe origjina e grupit të muskujve aduktorë gjenden në mes, afër simfizës pubike.

Grupi i muskujve aduktorë përbëhet nga pesë muskuj të veçantë: adductor longus, adductor brevis,adductor magnus, gracilis dhe pectineus.

Muskujt e murit të barkut (rectus abdominis,abdominis transversus, dhe muskujt e brendshëm dhe të jashtëm oblique) ndodhen sipërligamentit inguinal. Aponeuroza e muskulit të jashtëm oblique është pjesë e murit anterior tëkanalit inguinal dhe aponeuroza e muskulit të brendshëm oblique dhe muskuli transversus abdominis janë pjesë e murit posterior të kanalit inguinal pasi ato futen në kockën pubike si tetivë lidhëse (falx inguinalis).

**SHËNIM:**

Marrëdhënia midis muskujve të barkut dhe muskujve aduktorë është një lidhje me indin lidhës sipërfaqësor.  Futja e rëndësishme kryesore e këtyre muskujve është individualenë kockën pubike dhe ato nuk kanë lidhje direkte biomekanike me njëri-tjetrin.

Të vendosur në mënyrë anterolaterale dhe proksimale në femur, në skaj të ligamentit inguinal, janë fryrjet e muskujve të muskulit sartorius, i cili ka origjinën e tij në shtyllën kurrizore ateriore superior iliac (ASIS) dhe muskuli rectus femoris, i cili ka origjinën e tij në shtyllën kurrizore ateriore inferior iliac (AIIS). Muskuli iliopsoasndodhet më thellë në ije dhe përbëhet nga muskuli iliacus që del nga krahu i os ilium dhe muskuli psoas major, që del nga T12 në L5.Iliopsoas futet në trokanter të vogël tëfemurit dhe vepron si një fleksor i fortë i kofshës. Të vendosur në mënyrë posterolaterale janë muskujt gluteus, të cilët përbëhen nga tre shtresa: gluteus maximus (funksioni primar i të cilit është zgjatja e kofshës), e ndjekur ngagluteus medius në shtresën e mesme (funksionet primare të të cilave janë marrja dhe rrotullimi i kofshës), dhe gluteus minimus në shtresën më të thellë(funksioni parësor i të cilit është marrja).

Nga ana e përparme, grupi neurovaskular është i vendosursipërfaqësisht në trekëndëshin femoral nën ligamentin inguinal dhe midis muskujve iliopsoas dhe aduktor longus.  Arteria femorale është vazhdim i arteries iliacale të jashtme. Në mes të arteries është vena femorale dhe në pjesën anësore të arteries është nervi femoral. Nervi femoral vjen nga lumbar plexus (L2 – L4), duke dhënë nerva në muskulin e kadricepsitdhe një pjesën e madhe të kofshës anteromediale.  Nerva të tjerë të rëndësishëm që depërtojnë në zonën e ijeve janë nervat ilioinguinale, iliohypogastric dhe genitofemoral. Nervat Ilioinguinal dhe iliohypogastric vijnë nga rrënjët nervore të T12 dhe L1.

Ata përshkojnë muskujt psoas major dhe çajnë transversus abdominis superomedial në ASIS,dhe pastaj "zigzag" përmes tre shtresave të muskujve të murit të barkut. Më në fund bëhen prerëse përmes një hapjeje në oblique të jashtme afër grykës së jashtme të kanalit inguinal.  Nervi Ilioinginal furnizon degët shqisore përubic symphysis, aspektin superomedial të trekëndëshit femoral dhe ose rrënjën e penisit dhe anterior scrotum tek meshkujt ose mons pubis dhe labia majora tek femrat. Në të kundërt,nervi iliohypogastric shpërndan nerva vetëm në një regjion të vogël lartë pubis dhe shpesh ka përputhje për sa i takon nervëzimit shqisorë me nervat ilioinguinal ashtu dhe me ato genitofemorale.Kjo e fundit del nga L1 dhe L2 dhe është e ndarë në degë genital dhe femoral pranë ligamentit inguinal.  Dega genital pastaj hyn në kanalin inguinal dhe nervëzon, për shembull, muskulin cremaster dhe lëkurën e scrotum dhe kofshën superomediale të ngjitur tek meshkujt, ndërsa labia majorakofshën superomediale të ngjitur tek femrat.

Më në fund, ka disa bursa të rëndësishme në zonën e kofshëve dhe ijeve. Për shembull, para, midis kapsulës së nyjes së kofshës dhe muskulit iliopsoas, mund të gjendet bursa iliopektineale dhe në pjesën anësore të trokanterit më të madh dhe rotatorët e jashtëm të kofshës është është bursa trokanterike.

**5.3 Ekzaminimi Klinik**

Lëndimet e ijeve janë shpesh një sfidë e madhe diagnostike,me një numër diagnozash të ndryshmepër t’u marrë në konsideratë nga mjeku. Për shembull, 18 të dhëna të ndryshme diagnostifikueseu regjistruan kohët e fundit në Studimin e lëndimeve të KlubeveElitare të UEFA për zonën e ijeve, më të zakonshmet janë lëndime të lidhura me aduktorin dhe iliopsoas.

Sidoqoftë, diagnostifikimi i tretë më i zakonshëm ishte dhimbja e papërcaktuar në ije, duke reflektuar faktin se keto lëndime shpesh paraqiten me simptoma difuze dhe te paqarta. Shkaqet kryesore primare të dhimbjes në ije, nganjëherë mund të jetë vështirë të zbulohen, edhe në duar me përvojë,veçanërisht pasi që simptoma sekondare siç janë dhimbja musculotendinous shpesh zhvillohet me kalimin e kohës. Një qasje multidisiplinare ndonjëherë mund të jetë e dobishme dhe referimui tek mjekët tjerë për një mendim të dytë mund të jenë gjithashtui nevojshëm. Lojtarët femra me dhimbje në ije shpesh duhettë ekzaminohet me qëllim të përjashtimit të shkaqeve potenciale gjinekologjike.

**SHËNIM:**

Lëndimet e mëparshme të kofshës/ijes janë faktor rreziku më i rëndësishëm kur është fjala për tëpësuar lëndime të reja në ije.

Një diagnozë duhet të bëhet në bazë të një historie detajore të pacientëve e shoqëruar nga një ekzaminimi klinik. Me lëndime akute,ekzaminuesi duhet të jetë në gjendje të identifikojë:

* Nëse lojtari ndjeu një "kërcitje" ose "pop" kurndodhi lëndimi
* Nëse lojtari ishte në gjendje të vazhdonte të luante ose duhej të linte fushën.

Me ankesat graduale është e rëndësishme që:

* Të gjeni nëse ka pasur ndonjë ndryshim të trajnimit, këpucët apo sipërfaqes së lojës.
* Të përcaktoni me kujdes një histori dhimbjeje.

Dhimbjet në vithe dhe ije mund të tregojnë disfunksion të nyjeve të kofshës. Një tregues shumë i zakonshëm i kësaj është “C shenja" ([**Fig. 5.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) ), ku pacienti vendos dorën mbi pjesën anësore të zonës së kofshës, duke treguar nga pozita anësore me gishtin e madh, si dhe tek pjesa anësore mepëllëmbën dhe në pjesën e përparme me katër gishtat e tjerë, që tregojnë se dhimbja është thellë atje ku ato tri pika takohen.

Dhimbjet në pjesën e përparme të ijeve në pjesën e mesme të kofshës mund të jenë rezultat i dhimbjes që lidhet me iliopsoas, ndërsa më shumë dhimbje mediale e ijeve mund të jetë për shkak të dhimbjes së lidhur me aduktorin.

Mundësia e një frakture të kockës pubike ose qafës së femurit duhet të konsiderohet edhe kurtregohet dhimbja e pjesës së përparme të ijeve. Kur raportohet dhimbjanë muskujt e barkut, manovrat në formë Valsalvasiç janë kollitja dhe teshtitja janë zakonisht të dhimbshme.

Muskujt, tetivat, nervat, ligamentet dhe nyjet në zonën e kofshëve dhe ijeve ndërveprojnë mes njëri-tjetrit dhe janëtë varur nga njëri-tjetri. Dhimbjet dhe mosfunksionimi në nyjen e kofshës, çfarëdo që të jetë shkaku, do të ndikojë në muskujt rrethues dhe tetivën dhe mund të çojnë në probleme sekondare.  Kushtet parësore në indin përrethmund të ndikojnë në funksionimin e nyjës së kofshës, duke çuar nësinovit dhe gjendje të tjera të dhimbshme. Është e rëndësishmetë jesh i vetëdijshëm për këtë ndërvarësi kur diagnostifikon dhe trajton pacientë me dhimbje në kofshë dhe ije. Ështëjashtëzakonisht e rëndësishme për të ekzaminuar strukturat ekstra-artikulare dhe nyjet e ijeve. Sinergjitë midis muskujve që veprojnë në të gjithë legenin, nyjet sakroiliake dhe nyjet e kofshës janë të rëndësishëm për funksionimin e saktë të shumicës së lëvizjeve që përfshijnë ekstremitetet. Disa grupe të muskujve bashkëveprojnë në zonën e ijeve —aduktorët, iliopsoas dhe muskujt e barkutdhe këto janë strukturat kryesore muskulotendinous që rrezikohen të lëndohen në futboll.

Një ekzaminim klinik i zonës së ijeve duhet të përbëhet nga këto në vijim:

* Inspektimi vizual.
* Vlerësimi i gamës së lëvizjes (ROM).
* Testet e goditjes.
* Testet e forcës muskulore.
* Prekje.
* Ekzaminimi neurologjik lokal.
* Teste të tjera specifike për ije.

**SHËNIM:**

Nyjet e shpinës së poshtme dhe nyjet sakroiliake gjithashtu duhet të ekzaminohen në një lojtar me dhimbje të ijeve.

**5.3.1 Inspektimi pamor**

Gjatë inspektimit vizual, ekzaminuesi duhet të kërkoj për faktorë identifikues siç janë çalimi ose lloje tjera të shqetësimit të ecjes, ënjtje, hematoma,hipotrofi e muskujve, si dhe mospërputhje të gjatësisë së këmbës.

**SHËNIM:**

Inspektimi vizual gjithmonë duhet të bëhet mepacienti duke ecur, duke qëndruar në këmbë dhe shtrirë.

**5.3.2 Vlerësimi i gamës së lëvizjes**

ROM tipik për kofshën e një futbollisti është 120 gradë e përkuljes, 30 shkallë tërheqje, 40 deri 45 gradëtë rotacionit të brendshëm dhe të jashtëm, 30 shkallë të aduktorëve dhe 40 gradë rrotullim tutje nga trupi. Pasi që ROM pasiv është zakonisht më i madh se ROM-i aktiv,ROM pasiv gjithmonë duhet të përfshihet nëekzaminim, edhe nëse lojtari ka një ROM aktiv pa dhimbje dhesimetrik. Në pacientët me goditje tek femoroa cetabular (FAI), rotacioni i brendshëm ështëzakonisht i reduktuar në më pak se 30 gradë.

**5.3.3 Testimi i goditjes**

Pasi të keni testuar ROM-in pasiv të nyjës së kofshës, mjeku më pas duhet të kryejë dy testet e zakonshme për FAI: testi i përkuljes, lëvizja nga trupi dhe rotacioni i brendshëm(FADDIR); provën dhe përkuljen, lëvizja tutje trupit dhe rrotullimi i jashtëm (FABER). Këto teste kanë ndjeshmëri të lartë, por specificitet shumë të ulët; ata nuk mundevetë të diagnostikojnë një problem intra-artikular të kofshës,por nga ana tjetër nëse të dyja provat janë negative,nuk ka gjasa që të ketë lëndim të nyjes së kofshës.

**Përkulja, lëvizja nga trupi dhe rotacioni i brendshëm**

Testi FADDIR ose testi i goditjes anteriore, realizohet me pacientin e shtrirë në shpinë ([**Fig. 5.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3) ). Kofsha është mbledhur në 90 gradë, është lëvizur nga trupi dhe rrotullohet nga brenda. Testi konsiderohet pozitiv nësedhimbja e njohur në ije riprodhohet gjatë manovrës. Është e rëndësishme të dini se testii goditjes gjithashtu do të rrisi dhimbjen nëse lojtari kanjë lëndim të lidhur me iliopsoas, për shkak se muskuli i lënduar mblidhet, shtrembërohet dhe tërhiqet.

**Përkuljea, lëvizja tutje trupit dhe rrotullimi i jashtëm**

Në testin FABER, lojtari shtrihet në shpinë. Këmbët zhvendosen pasivisht në një “figurë katër”. Nyjet e kofshës dhe gjurit mblidhen, ijet lëvizen tutje trupit dhe rrotullohet nga jashtë, ndërsa kyçi i këmbës vendoset pak lart mbi gjurin e anës tjetër. Presion i butëaplikohet në anën mediale të gjurit dhe një presion kontralateral ushtrohet në ASIS për të balancuar legenin. Testi konsiderohet pozitiv nësedhimbja e njohur riprodhohet gjatë manovrës. Nësetesti rezulton në dhimbje posteriore ose anësore,nyjet sakroiliake, shpina e poshtme, abduktorët e kofshës dhe rotatorët e kofshës duhet të konsiderohen si mundësi të shkaktimit të dhimbjes.

**SHËNIM:**

Testet e impenjimit janë shumë të ndjeshme, porshkalla e specifikës është dukshëm më e ulët, do të thotëse nuk është gjithmonë e lehtë të përcaktohet lokacioni specifik ilëndimit.

**5.3.4 Testet e forcës së muskujve**

Forca e muskujve duhet të vlerësohet kundër rezistencës. Kjo zakonisht bëhet me dorë nga ekzaminuesi,por metoda të tjera (siç është përdorimi i dinamometrave së mbajtur me dorë) mund të jenë gjithashtu të dobishëm.

**SHËNIM:**

Fuqia e aduktorit, iliopsoas dhe rectus abdominis gjithmonë duhet të vlerësohen sistematikisht kur ekzaminon fizikisht një futbollist me ankesa të ijeve.

**5.3.5 Prekja**

Strukturat e rëndësishme anatomike për prekje përfshijnë simfizën pubike dhe kockën e ngjitur, ligamentin inguinal dhe regjionin e kanalit inguinal, si dhe lidhjet e tetivës dhe fryrjet e muskujve (në veçanti për adductor longus dheiliopsoas).

Simfiza pubike dhe vendosja e tetivës së bashkuar me pubic tubercule në mes në ligamenti inguinal preket në pozicionin e shtrirë në shpinë, pasi që zona është 1 deri 2 cm e afërt me atë vendosje.

Prekja e adductor longus kryhet me pacientin e shtrirë ( [**Fig. 5.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)). Kofsha është e mbledhur, lëvizur tutje trupit dhe rrotullohet nga jashtë, me gjurin pak të mbledhur. Ekzaminuesi, duke përdorur dorën e djathtënë këmbën e djathtë dhe dorën e majtë në këmbën e majtë, prek fryrjet e muskujve të adductor longus me dy gishta dhe ndjek tetivën në zgavrën për në kockën pubike. Zona e futjes, përfshirë kockën, ështëtestuar me presion të fortë deri në një rreze rreth afërsisht 1 cm .

Iliopsoas mund të preket edhe mbi ligamentin inguinal në nivelin e ASIS dhe nënligamentin medial në muskulin sartorius dhe pjesën anësore te arteries femorale ([**Fig. 5.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**a** ,**b** ). Pacienti qëndron i shtrirë dhe prekja proksimale kryhet metë dy duart, duke përdorur gishtat për të bërë prekjen sa më të butë. Gishtat shtypen butësishtposteriorisht, ndërsa shtyhen strukturat e barkutlarg për të arritur muskulin iliopsoas. Subjekti duhet të jetë i qete gjatë prekjes distale, muskuli iliopsoasmund të identifikohetduke i kërkuar pacientit të ngrij këmbën e ekzaminuar 5cm dhe vendi i saktë i gishtave prekës mund të konfirmohet.

Gryka (Orifice)e jashtme e kanalit inguinal duhet të preket me pacientin në këmbë. Orifice ështënormalisht sa madhësia e një maje të gishtit, por te lojtarët me një inguinal hernia, një orifice e zmadhuarështë vërejtur shpesh,me përmbajtjen e hernisë që shtyn kundërgishtit kur pacienti kollitet.

**SHËNIM:**

Nyja e kofshës dhe iliopectinal bursa janë të vendosurashumë thellë në ije për t’u prekur.

**5.3.6 Ekzaminimi Neurologjik Lokal**

Një ekzaminim i thjeshtë neurologjik i zonës së ijevedhe ekstremiteteve të poshtme duhet të përfshihet gjithnjëpër të përjashtuar dhimbjen e referuar nga pjesa e poshtme e shpinës dhe detektimin e hyperesthesia ose hypoesthesia përgjatë shqetësimeve të lëkurës së nervave ilioinguinal dhe genitofemorale.

**5.3.7 Teste të tjera specifike për ijet**

Ekzaminimi fizik i një lojtari me dhimbje në ijegjithmonë duhet të përfshijë një test shtrydhës përsimptoma të lidhura me adductor dhe testi i Thomas për simptoma që lidhen me ilipsoas. Një test bllokimi nervor për të kontrolluarpër bllokimin e nervit ilioinguinal/iliohypogastricmund të jetë gjithashtu i dobishëm, siç mund të jetë edhe një test bllokimi i nyjes së kofshës për të kontrolluar për patologji intra-artikulare siç është osteoarthritis (OA) dhe lezione labale dhe/ose kërci. Ultrasonografia është shpesh e dobishme, pasi saktësia është treguar tëjetë më e lartë se sa injektimi me bazë në pikë referimi, kur vendosni bllokadat.

**Testi i Shtrydhjes së Aduktorëve**

Testi i shtrydhjes së aduktorëve kryhet me pacientin të shtrirë ( [**Fig. 5.5**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)). Ekzaminuesi qëndron në fundin e tryezës së trajtimit me duar dhe para-krahët midis këmbëve të subjektit për t'i mbajtur ato ndaras.Këmbët e subjektit drejtohen drejt dhe subjekti i shtyp ato së bashku me forcën maksimale pa ngritjen e këmbëve ose legenit. Testi është pozitiv nëse paraqet dhimbjen në kompleksin e muskujve aduktorë.

**Testi Thomas**

Testi Thomas kryhet me pacientin shtrirë me këmbët që varen mbi skajin e tryezës së trajtimit ([**Fig. 5.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)). Subjekti pastaj mbledh njërën kofshë duke kapur gjurin në të dy duart dhe duke tërhequr në gjoksin e tij/saj. Këmba tjetër varet e relaksuar në skaj të tryezës. Ekzaminuesi qëndron në fund të tryezës duke mbështetur pozicionin e duke shtypur anën e trupit të tij/saj kundër shputës së këmbës së mbledhur. Ekzaminuesi,më pas vendos njërën dorë mbi femurin e këmbës së varur pikërisht mbi gjudhe shtyp këmbën poshtë për të tërhequr iliopsoas në mënyrë pasive. Testi është pozitiv nëse dhimbja paraqitet në ije.

**SHËNIM:**

Gjithashtu, Testi Thomas mund të identifikojë ngushtësinë në tensor fascia latae (e cila mund të shihet nga rrotullimi i kofshës tutje trupi gjatë testimit) dhe ngushtësisë në rectus femoris (e cila mund të shihet nga mbledhja jo e plotë e gjurit gjatë testit).

**Testi i bllokut nervor**

Në testin e bllokut nervor, lojtari duhet të kryejë një ushtrim që jepdhimbje të njohshme, siç është një ngritje e këmbës drejt. Ekzaminuesi më pas injekton një anastetik lokalnë zonën ku nervat ilioinguinal dhe iliohypogastric shpojnë muskulin e brendshëm oblique. Nëse blloku nervor është i suksesshëm, lëkura e murit të poshtëm të barkut dhe rajoni inguinal (simfiza pubike dhe aspekti superomedial i trekëndëshit femoral, si dhe rrënja e penisit dhescrotum anterior tek meshkujt ose mons Pubis dhe labia majora te femrat) është anestetizuar. Nëse ngritja e drejtë e këmbës ose një ushtrim tjetër që shkakton dhimbjetani mund të kryhet pa dhimbje, testi i bllokut nervor tregon që mund të ketë një bllokim nervor simptomatik. Sidoqoftë, në rastin e bllokimit të nervit të genitofemoral, duke bllokuar nervat ilioinguinal dhe iliohypogastric siç përshkruhet më lart duhet të lë dhimbje ose ndjesi anormale të pandryshuar, por bllokimi i rrënjëve L1 dhe L2 duhet të rezultojë në qetësimin e dhimbjes.

**Testi i bllokimit të nyjes së kofshës**

Në një test bllokimi të nyjes së kofshës, lojtari gjithashtu duhet të kryej një ushtrim tipik që jep dhimbje të njohshme.Ekzaminuesi pastaj injekton një anestezik lokal nënyjen e kofshës, preferohet të udhëhiqet nga ultrasonografia. Nëse bllokimi është i suksesshëm, ushtrimi që provokon dhimbjen tani mund të kryhet pa ose me dhimbje më të vogëlse më parë.

**5.4 Ekzaminimi Radiologjik**

Sipas studimit të lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA, pothuajsenjë e treta e të gjitha lëndimeve të lidhura me aduktorin dhe gjysma e të gjitha lëndimeve që lidhen me iliopsoas diagnostifikohen vetëm me anë të ekzaminimeve klinike. Anomalitë radiografikejanë të zakonshme tek meshkujt dhe femrat shumë altive dhe provat aktuale për përdorimin e radiografisë, ultrasonografisë dhe rezonancës magnetike bazohen në një numër relativisht të vogël të studimeve heterogjene, të cilat janë të ndryshme për nga cilësia metodologjike. Si pasojë, lidhja midis simptomave të lojtarëve dhe anomalive të identifikuara radiologjike mund të jetë e ulët. Duhet të ushtrohet kujdeskur përdorni imazhe radiologjike në diagnostikimin e lëndimeve.

Radiografitë standarde ende duhet të kryhen në shumë raste, ndërsa modalitetet tjera si MRI oseultrasonografia shpesh mund të përdoren, gjithashtu. Nëse historia e pacientit dhe ekzaminimi klinik sugjerojnëFAI, një radiografi e legenit anteroposterior ([**Fig. 5.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6))duhet të merret, si dhe një radiografi anësore e vërtetë.Këndi α matet duke përdorur pamjen anësore duke vizatuar një rreth më të përshtatshëm rreth kokës së femoralit. Një vijë e drejtë tërhiqet nga qendra e femoralit drejt kokës së femoralit, pasuar nga një vijë tjetër nga qendra e qafës së femoralitderi në pikën superolaterale ku koka bashkohet me qafën. Një kënd prej më shumë se 55 deri 60 shkallësh zakonisht konsiderohet patologjik.

Radiografi të thjeshtë përdoren gjithashtu tek lojtarët adoleshentë me skelet të parritur për të zbuluar ovulsione osseous në lëndime akute proksimale ose distal musculotendinous dhe epiphysiolysis së pjatës rritëse të qafës femoral.  Një arsye tjetër për të bërë radiografi në një fazë të hershme të diagnozës ështëfakti që, edhe tek lojtarët në dukje të shëndetshëm,neoplazma të tilla si kondrosarkoma dhe Ewing sarkoma mund të jetë shkaqe të mundshme për dhimbje të pashpjegueshme në ije.

Historikisht, vëmendje e konsiderueshme i është kushtuar gjetjeve radiologjike si osteoliza dhe zgjerimitë simfizës pubike dhe sklerozës përgjatë ramit të os pubis ([**Fig. 5.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)). Kjo gjendje ishte quajtur symphysitis ose osteitis pubis, por këto ndryshime të eshtrave janë treguar se janë të zakonshme gjithashtu tek futbollistët asimptomatikë, pra thjesht duke reflektuar tërheqjen e konsiderueshme të muskujvendaj të cilës është ekspozuar brezi i pelvikut në futboll.

Herniografia është një metodë e thjeshtë dhe e besueshme ediagnostikimit tënjë hernie inguinale ose shfaqjes së dobësisënë murin e barkut. Sidoqoftë, herniografiatregon vetëm anatominë, jo simptomat, kështu që herniet fillestare - sidomos herniet bilaterale - të identifikuara me anë të herniografisë duhet të lidhen mesimptomat klinike para se të merret një vendim në lidhje me trajtimin. Herniografia është një procedurë shpërndarëse, kështu që tani shpesh zëvendësohet me ultrasonografi dinamike, e cila lejon vlerësimin e disa diagnozave diferenciale, siç janë patologjitë musculotendinous. Në mënyrë të ngjashme, MRI është gjithashtu shumë sensitive, që lejon vëzhgimin e patalogjive muskulotendinous dhe, kur përdoret dinamikisht, dobësitë në murin e barkut, duke e bërë atë një potencial tjetëralternativ për herniografinë. Avantazhi kryesor i përdorimit të MRI, megjithatë, është aftësia për të diagnostikuar lëndime të fshehta të kockave, duke përfshirë fraktura të stresit dhe edemë të palcës së kockës (BME). Ashtu si me ndryshimet nënyjen simfize në radiografi, BME afër pubic symphysis është treguar shumë i zakonshëm gjithashtu te futbollistët asimptomatikë, që pasqyron sasinë e stresit ndaj të cilit është ekspozuar brezi i legenit.

Më në fund, MRI (MRI e zmadhuar me kontrastin gadolinium)janë gjithashtu të shkëlqyera për vëzhgimin e nyjeve të lezioneve të kërcit (cartilage lesions) dhe çarjeve labrum.

**5.5 Tërheqjet muskulore të ijeve**

Lëndimet musculotendinous janë shumë të zakonshme në futboll, pa marrë parasysh nivelin e konkurrencës së lojtaritdhe ato zakonisht janë rezultat i mekanizmave tëlëndimeve jo-kontaktues.  Çarjet akute të legenit, në thelb, nuk ndryshojnë nga lëndimet tjera akute të muskujve dhe duhet të klasifikohen dhetrajtohen në të njëjtën mënyrë. Këto lëndime janë kategorizuar ‘osesi’ çarje të pjesëshme ose të plota dhe ky klasifikim mund të ketë një vlerë prognostike, pasi disa çarje totale muskulore ose avulsionet nonosseous tendon mund të kenë nevojë për operacion.

Avulsionet osseous shihen mjaft shpesh tek adoleshentët. Tek futbollistët, këto prekin kryesisht AIISdhe origjina e muskulit rectus femoris dhe zakonisht ndodhin gjatë goditjes. Ankesa tjetër më e zakonshme është një lëndim i ASIS dhe origjina e muskulit sartorius, zakonisht si rezultat i kërcimit.Ndonjëherë, futja e iliopsoas nënjë trokanter më të vogël gjithashtu mund të shkëputet. Pavarësisht lokacionit, fragmenti i shkëputur është rrallë shumë i zhvendosur, kështu që trajtimi jo-kirurgjikal është i mundshëm në shumicën e rasteve. Kthimi në futboll pas trajtimit jo-kirurgjikal të shkëputjeve kockore të zhvendosura minimalisht ështëshpesh i mundur brenda 3 deri në 4 muaj. Fiksimi kirurgjikal mund të nevojitet nëse fragmenti është shumë i madh ose shumë i zhvendosur.(d.m.th., më shumë se 2 cm).

**5.5.1 Çarjet e aduktorëve**

**Epidemiologjia dhe Diagnostikimi**

Tërheqja e adductor longus është çarja e vetme më e zakonshme muskulore në zonën e ijeve. Rektus femoris dhe iliopsoas janë të dytat më të zakonshme dhe çarjet e muskujve të barkut janë mjaft të rralla. Çarje të pjesshme janë gjetur afër origjinës ose në fryrjen e muskujve.Shkëputjet dhe çarjet proksimale totale janë më pak të zakonshme.Mekanizmi tipik i lëndimit ndodh kur lojtari është duke goditur ose duke ndryshuar drejtimin. Testii shtypjes së aduktorit është pozitiv, me dhimbje dhe dobësi.MRI dhe ultrasonografia janë shumë të ndjeshme, lejojnë që lëndimet e aduktorit, përfshirë çarjet e fibrave të shihen ( [**Fig. 5.9**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7) ).

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Në situatë akute, trajtimi i zgjedhur është pushimi,akulli, kompresa dhe ngritja (RICE). Ka njekonsensus të gjerë në favor të mobilizimit të hershëm me një program progresiv të rehabilitimit për të gjithë çarjet e pjesshme. Edhe një çarje totale e aduktor longus, përfshirëshkëputjet jo-eshtore, mund të menaxhohet në mënyrë jo-kirurgjike, pasi ka shumë agonistë dhe humbja funksionale është minimale, por fiksimi kirurgjikal nëse tërheqja ështëmë shumë se afërsisht 2cm është ijustifikueshëm. Një lojtar, zakonisht mund të kthehet për të luajtur brenda 2 deri në 4 muaj,në varësi të vendndodhjes dhe madhësisë së plagës.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë, por ri-lëndimet mund të jenë njëproblem. Rehabilitimi i plotë i të gjithë muskujve të lidhur me ijen dhe legenin - jo vetëm muskuli aduktor i lënduar — është i domosdoshëm për të kthyer stabilitetin e muskulit të legenitdhe parandalimin e përsëritjes së lëndimit.

**5.5.2 Çarjet e Iliopsoas**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Çarjet e pjesshme, pothuajse, gjithmonë gjenden afër nyjes distal muskulotendinous dhe zakonisht ndodhinkur goditni topin ose ndryshoni drejtimin. Çarjet totale të muskulit janë të rralla. Lojtari pëson dhimbje dhe dobësi gjatë mbledhjes sërezistuar të kofshës, ndërsaTesti i Thomas është pozitiv.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i rekomanduar i menjëhershëm është RICE, i ndjekur nga mobilizimi i hershëm. Një lojtar zakonisht kthehet për të luajtur brenda 2 deri në 4 muaj, në varësi të vendndodhjes dhe madhësisë së plagës.

**Prognozë**

Prognoza në përgjithësi është më e mirë se sa për një çarje të aduktorit.

**5.5.3 Tërheqjet e muskujve abdominal**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Lëndimet akute të muskujve në bark janë në përgjithësi shumë të rrallë. çarjet e pjesshme zakonisht shihen pranë vendosjes, ndërsa çarjet dhe shkëputjet totale janë tejet të rralla.  Mekanizma më e shpeshtë e lëndimit në futboll janë goditja ose drejtimi i topit.Lojtari përjeton dhimbje gjatë prekjes, reziston ngritje të drejtë të këmbëve dhe ngritje të kokës. MRI dhe ultrasonografia shpesh janë të dobishëm kur diagnostikohen këto lëndime.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Si me çarjet e tjera të pjesshme, trajtimi i rekomanduar është RICE dhe terapia fizike.

**Prognozë**

Një studim i fundit ka zbuluar se lëndimet të lidhura me barkuntë kombinuara me lëndimet të lidhura me aduktorin kanë një prognozë më pak të favorshme se lëndimet e tjera të ijeve.

**5.5.4 Çarjet tjera të muskujve në zonën e ijeve**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Lëndimet e rektus femoris janë po aq të shpeshta sa lëndimet e iliopsoas.  Ato zakonisht ndodhin kur godasin topin. Me këtë lëndim, lojtari përjeton dhimbje dhe dobësi jo vetëm në mbledhjen e kofshës, por edhe në zgjatje rezistuese të gjurit. Fleksorët e kofshës (iliopsoas,rectus femoris dhe sartorius) është e vështirë për t’u dalluarnga njëra-tjetra klinikisht, kështu që MRI dhe ultrasonografia mund të jenë të dobishme në dallimin midis këtyre muskujve të ndryshëm.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Si me çarjet e tjera të pjesshëm në zonën e ijeve, trajtimi i rekomanduar është RICE dhe terapia fizike. Në rastin e një shkëputjeje totale nonosseous me tërheqje të madhe të tetivës që prek rectus femoris,është i nevojshëm fiksimi kirurgjikal.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë, por pushimet mund të jenë të gjata dhe rilëndimet mund të jenë problem.

**5.6 Lëndimet e kërcit (cartilage) dhe labrumit**

Për shkak të zhvillimit të artroskopisë së kofshës gjatë10-15 vitet e fundit, plagët e kërcit (cartilage) dhe lëndimet e acetabular labrum në nyjen e kofshës kanë marrë kujdes më të madh.  Provat për diagnostikimin dhe trajtiminjanë akoma në zhvillim, por ka një përvojë të madhe të dokumentuar në letërsi.

**5.6.1 Lëndimet e kërcit (cartilage)**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Lëndimet e kërcit ndahen në katër shkallëvarësisht në pamjen e kërcit dhe thellësinë e plagës ( [**Tabela 5.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)). Ky informacion mund të bazohet ose në gjetjet gjatë operacionit, duke përdorur kriterethemeluar nga ICRS ose përmes MRI.  Vetëm plagë të klasës 4me një përbërës osteokondral mund të shihen në radiografi konvencionale, pra MRI me sekuencat vizuale të kërcitdhe MRI artrografia janëmjetet e preferuara diagnostikuese nëse dyshohet për një lëndimtë kërcit.

OCD e nyjes së kofshës është e rrallë, por prek herë pas here kokën e femoralit. Kjo gjendje është gjithashtu e ndarë në katër klasa,duke përdorur kriteret e përcaktuara nga ICRS:

* Shkalla 1: plagë e fiksuar me një zonë të zbutur të mbuluar nga kërci i paprekur.
* Shkalla 2: plagë e fiksuar me ndërprerje të pjesshme të kërcit
* Shkalla 3: plagë e pafiksuar me ndërprerje të plotë të kërcit.
* Shkalla 4: plagë me fragment të lirë dhe të zhvendosur.

Fragmenti është i rrethuar plotësisht nga lëngu i nyjes në një Plagë të shkallës 3 ("i vdekur në vend"), dhe në shkallën 4fragmenti mund të jetë ose brenda shtresës ose në nyje si një trup i lirshëm, me një defekt bosh.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Plagët e shkallës 1 dhe 2 zakonisht trajtohen në mënyrë jo-kirurgjikale ose me ‘debridement’ artroskopik, ndërsa plagët e shkallës 3 dhe 4 (çarje të kërcit “me trashësi të plotë”) shpesh duhet trajtim më i përparuar kirurgjikal. Megjithatë,nuk kastudime që raportojnë për nivelet e suksesit të trajtimeve të ndryshme, normat e kthimit në lojë ose kohën e pritur të pushimeve pas trajtimit kirurgjikal për futbollistët.

Përvoja klinike sugjeron që një plagë e thellë e kërcit që prek nyjen e kofshës ka një prognozë të dobët në lidhje me kthimin në futboll, të ngjashme me prognozënpër lëndime të tilla që prekin nyjet e gjurit dhe kyçin e këmbës.

**Prognoza**

Rezultati është përgjithësisht më i mirë për lojtarët më të rinj dhe për plagë më të vogla.

**Tabela 5.1**

**Shkallët e dëmtimit të kërcit**

|  |  |
| --- | --- |
| Kirurgji | Imazhe me rezonancë magnetike |
| 0 i rregullt | E rregullt |
| 1 çarje e butë ose çarje sipërfaqësore | Sinjali jonormal intrahondral, sipërfaqja kondrale normale |
| 2 Lezione me thellësi <50% të trashësisë së kërcit | Parregullsi të buta sipërfaqësore ose defekte fokale <50% të trashësisë |
| 3 Defektet e kërcit> 50% të trashësisë, me thellësi deri në shtresën kalcifikuese dhe (por jo përmes) kockës nënkondrale. Flluskat gjithashtu i përkasin këtij grupi. | Parregullsi më të rënda sipërfaqësore, me humbje fokale prej 50-100% të trashësisë |
| 4 Humbje e plotë e mbulesës të kërcit me ekspozimin e kockës nënkondral. | Humbje e plotë e kërc artikular me ekspozimin të kockave nënkondrale. |

**5.6.2 Çarjet Labrale**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Vetëdijismi përçarjet traumatike labrale në futbollistët profesionist është rritur vitet e fundit,veçanërisht me rritjen e aksesit në MRI më të ndjeshme, përfshirë këtu përdorimin e artrogrameve dhe makinave 3T. Përdorimi i rritur i artroskopisë së kofshës në ekzaminim dhe trajtimin elëndimeve intra-artikulare të kofshës ka ndryshuartë kuptuarit e lëndimeve të kofshës në të rriturit më të rinj, ndërsa aftësia për të trajtuar këto lëndime është zhvilluarnë përputhje me rrethanat. Një kombinim i ngarkesave të tepërtaqë janë karakteristike për futbollin dhe një FAI bashkëekzistues mund të çojë në një lëndim të kompleksit labrum/cartilage. Simptomat e dhimbjes së nyjes së kofshës shpesh zhvillohen gradualisht dhe nganjëherë situata të tjera klinike mund të ndodhin, siç janë trauma rrotulluese, të cilatmund të çojnë në një çarje gjatësore traumatik në anterior labrum. Testi i shkeljes anterior është shpesh i dhimbshëm në raste të tilla.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Nuk ka asnjë provë që tregon një metodë optimale të trajtimit për plagë të tilla. Megjithatë, plagët më të vogla dhemë pak të rëndësishme mund të trajtohen në mënyrë jo-kirurgjike. Aty ku plagët kërkojnë operacion, debridement artroskopik dhe riparim, me zvogëlimin e‘acetabular rim’ dhe fiksim të labrumit, si dhe heqja e çdo deformimi bashkë-ekzistues, është metoda më e përdorur. Pushimi i pritshëmpas trajtimit kirurgjikal është 3 deri në 6 muaj.

**Prognoza**

Rezultati është zakonisht i mire, ndërsa shumica dërrmuesee lojtarëve mund të kthehen në nivelin konkurrues të mëparshëm.

**5.7 Dhimbje e gjatë në zonën e ijeve**

Më shumë kushte të lidhura me përdorimin e tepërt, ekziston njëfillim i ngadaltë i simptomave, me dhimbje që zakonisht zvogëlohen pas nxehjes dhe që rriten në fund të seancës trajnuese ose ndeshjes. Lojtari shpesh vazhdon të luaj, pa kërkuar këshilla mjekësore në fazën e hershme dhe ekziston një rrezik thelbësor që lojtari të hyjë në një rreth vicioz dhimbjeje.

**SHËNIM:**

Një lojtar me dhimbje të gjatë është më i vështirë për ta vlerësuar sesa një lojtar me një ankesë akute.

Etiologjia dhe patologjia e këtyre lëndimeve endenuk është kuptuar plotësisht. "Qasja klinike" u sugjerua në vitin 2007 dhe është miratuar nga shumë mjekë dhe studiues përreth botës. Kjo qasje përdor teknikat e ekzaminimit të standardizuar për të identifikuar strukturat anatomike që shkaktojnë dhimbje në ije dhe është shumëe dobishme në drejtimin e strategjisë së trajtimit. Kohët e fundit, ky koncept u modifikua paksa gjatë Takimit në Doha për terminologjinë dhe definicionet për dhimbjen në ije tek atletët. Entitetet e përcaktuar klinikpër dhimbjen në ije janë si më poshtë: adukturë-, iliopsoas-, inguinale-, pubike- dhe të kofshës. Pavarësisht nga patologjia e dyshuar fillimisht, një program i synuar i trajtimit të stërvitjes progressive,duke zgjatur 6 deri në 12 javë është pothuajse gjithmonë trajtimi më i duhur i linjës së parë. Trajnimi alternative si çiklizmi dhe ushtrimi i bazuar në pishina është rekomandim fillestar, i ndjekur nga trajnimi më specifik i futbollit, pasi programi i ushtrimeve fillon të funksionojë dhesimptomat zhduken. Në përgjithësi, nuk ka arsye për të përdorur ilaçe anti-inflamatore.

**SHËNIM:**

Trajtimi i dhimbjes së gjatë muskulotendinous në ijeme një injeksion kortikosteroid lokal i ndjekur nga një i pushim shkurtërnuk rekomandohet, për shkak shkallës së lartë të përsëritjes së lëndimit.

**5.7.1 Dhimbje të ijeve të lidhura me Aduktor**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Dhimbja e lidhur me aduktorin është shumë e zakonshme në futboll, me lëndimet e aduktorit që përbëjnë pothuajse dy e treta e të gjitha lëndimeve të kofshës/ijeve në Studimin e lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA-s. Dhimbja ndodhet në mënyrë mediale në ije dhemund të rrezatojë poshtë më tej në kofshë përmes aduktorit. Shenjat klinike të diagnostikimit të "dhimbjes së ijeve të lidhura me aduktorin" përcaktohen si (1) butësi në origjinën e adductor longus dhe/osegracilis në ineferior pubik ramus dhe (2) dhimbje në ije me aduktor të rezistuar.Një rënie në forcën e muskulit aduktorë dhe dhimbje në ije në rrotullim të plotë pasiv tutje trupit gjithashtu janë shenja të shpeshta. Ultrasonografia dhe MRIshpesh mund të tregojnë patologji në enthesis ([**Fig. 5.10**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#10)).

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Me probleme të gjata, disa mungesa nga trajnimi janë të pashmangshëm pasi që funksionaliteti dheforca e grupit të muskujve të aduktorit është ripërcaktuar dhe dhimbja është sjellë nën kontroll. Kjo është bërëduke përdorur një program të trajtimit të bazuar në prova, duke përfshirë ushtrime specifike të muskujve të aduktorit. Metoda alternative të trajnimit përfshirë çiklizmin e palëvizshëm dhe llojet e tjera të trajnimit të fitnesit që nuk e vendosin rajonin e aduktorit nën stres duhet të përdoren për të ruajtur nivelin e fitnesit të lojtarit. Një lojtar mund të pritet të kthehet në futboll prej 6 deri në 12 javë. Kirurgjia e aduktorit rekomandohet rrallënë ditët e sotme, por tenotomitë e aduktorit dikur ishin një procedurë shumë e zakonshme në trajtimin e dhimbjeve të gjata të lidhura me Aduktorin.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë.

**5.7.2 Dhimbje në ije të lidhura me Iliopsoas**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Dhimbja e lidhur me Iliopsoas është një tjetër shkak i zakonshëm për dhimbjen në ije te futbollistët.  Shkaqet tipike janë aktivitetet të tilla si stërvitja me shufër fitnesi (barbell) dhe vrapimi përpjetë.Dhimbja lokalizohet në pjesën e përparme të kofshës proksimale, më anësore se dhimbja e lidhur me aduktorin dhe për këtë arsye është një diagnozëdiferenciale shumë e rëndësishme për problemet e nyjeve të kofshës. Shenjat klinike të diagnozës“dhimbje në ije lidhur me iliopsoas” janëtë përcaktuara si (1) butësi kur prekni muskulinpërmes murit të poshtëm të barkut dhe (2) dhimbje gjatë tërheqjes pasive të muskulit gjatë testit Thomas. Për më tepër, muskuli iliopsoas është shpesh i ngushtë dhe i butë kur preket vetëm në skaj me ligamentin inguinal. Testimi izometrik i rezistuar i muskulitme mbledhje prej 90 gradë të kofshës shpesh rezulton në dobësi dhe dhimbje të muskulit. Ultrasonografia shpesh mund të tregojë patologjitë në zonën e tetivës distal.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Nuk ka asnjë program rehabilitimi të bazuar në prova, por parimet e përgjithshme të programit të trajtimit të përdorur për lëndime të lidhura me aduktorin mund të jenë të përdorura edhe këtu, me një përqendrim të veçantë në ushtrime specifike për muskujt fleksor të kofshës. Në shumicën e rasteve,lojtarët mund të kthehen për të luajtur prej 3 deri në 6 javë.

**Prognozë**

Prognoza në përgjithësi është më e mirë se sa për dhimbje të lidhura me aduktorin.

**5.7.3 Dhimbje në ije të lidhura me pubikun**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Simfiziti (osteitis pubis) tashmë është diskutuar, por dhimbja në lidhje me rectus abdominis, megjithësee pazakontë në futboll, gjithashtu mund të renditet nën këtë kategori. Dhimbja këtu ndodhet në mënyrë mediale në ije,më proksimale sesa dhimbja që lidhet me aduktorin.Shenjat klinike të diagnozës “ dhimbje në ije të lidhura me rectus abdominis”përcaktohen si (1) butësi në futjen e rectus abdominis në superior pubik ramus dhe (2) dhimbje në ije në mbledhje rezistuese të barkut (p.sh. gjatë ngritjes së këmbës drejtë ose ngritjen e kokës në pozicionin e shtrirë).

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Ashtu si me lëndimet që lidhen me iliopsoas, nuk ka programe të bazuara në prova. Parimet e përgjithshme të programit të trajtimit të përdorur për lëndime të lidhura me aduktorinmund të përdoren edhe këtu, por me një përqëndrim specifik në ushtrime specifike të muskujve të barkut.

**Prognoza**

Prognoza mund të jetë më pak e favorshme sesa për lëndimet tjera të gjata në ije, mbase si rezultat idiagnostikimit të vonshëm dhe zhvillimit të problemeve të aduktoritdhe iliopsoas që ndodhin në të njëjtën kohë.

**5.7.4 Dhimbje në ije në lidhje me inguinal**

Gjendjet që më shpesh hasen te futbollistët në lidhje me inguinalejanë hernie (ose të shprehuraose fillestare) dhe bllokimi i nervit periferik.

**Hernia Inguinale**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Vetëm një pakicë e vogël e lojtarëve meshkuj me dhimbje të gjatë në ije do të ketë një hernia inguinal indirekte të dukshëm në ekzaminim klinik. Në raste të tilla,diagnoza është e thjeshtë dhe nuk ka nevojë për ekzaminim të mëtejshëm. Një ultrasonografi ose një imazh tjetër mund të jenë të paralajmëruara në raste më pak standarde. Një hernia zakonisht shkakton dhimbje në ije kur shtypja intra-abdominale është rritur (p.sh. gjatë kërcimit dhe goditjes). Simptomat shfaqen edhegjatë kollitjes ose teshtitjes që gjithashtu rrit presionin intra-abdominal.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Një hernia indirekte trajtohet me anë tëoperacionit që përfshin heqjen e qafës së hernisë dhe riparimin e murit të barkut. Ky operacion mundtë kryhet si një procedurë e hapur ose endoskopike, me ose pa shtim të rrjetës. Nganjëherë,simptomat janë bilaterale dhe operacioni kryhet në dy anët njëkohësisht. Sidoqoftë, është e diskutueshmenëse duhet të kryhet operacioni profilaktiknë anën e kundërt nëse është pa simptoma. Një lojtarnormalisht mund të kthehet në futboll pas 4 deri në 6 javë,rimëkëmbja është disi më e shpejtë pas operacionit endoskopik. Si me shumicën e lëndimeve të ijëve, të gjithë muskujt në lidhje me kofshën dhe legenin duhet të përfshihen nëtrajtim për të korrigjuar jostabilitetin, i cili është gjithmonë një problem plus.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë. Shkalla e përsëritjes është më e ulët pas implantimit të rrjetës sesa pas një qepjeje të thjeshtë.

**Hernia fillestare**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Shumë terma janë përdorur për të përshkruar këtë diagnozë, përfshirë "dobësinë e murit të barkut", "Hernia sportive", "pubalgia atletike" dhe " Ija e Gilmorë. ”Ky është një lëndim mjaft i zakonshëm në mesin e futbollistëve, që përbën 4% të të gjitha lëndimeve të kofshës/ijeve të regjistruar në Studimin e Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA-s. Gjendja shpesh bashkë-ekziston me bllokimin e nervave të ndryshëm regjional, më shpesh dega gjenitale e nervit genitofemoral. Në këtë gjendje, asnjë hernia e dukshme nuk mund të preket, por ka shpesh një hapje të jashtme të zgjeruar dhe të butë në prekje.

Dhimbja e referuar në skrotum dhe perineum është e zakonshme. Dhimbja e lidhur me inguinalepërjetohet "thellë" në ije, pak më proksimale se dhimbja e lidhur me aduktorin. Ashtu si me hernie të dukshme, shtypja e rritur intra-abdominale (si ajo e shkaktuar ngakollitja ose teshtitja) zakonisht do të shkaktojë rritje të dhimbjes. Diagnostikimi i gjendjes mund të ndihmohet nga herniografia, por shpesh një ekzaminim dinamik duke përdorur ultrasonografinë është një zgjedhje më e mirë kur bëhet fjalë për vëzhgimin e dobësisë së murit të barkut gjatë manovrave që rrisin presionin intra-abdominal.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Nuk ka asnjë program trajtimi jo-kirurgjikal të bazuar në prova, por parimet e përgjithshme të programit të trajtimit të përdorur për lëndime të lidhura me aduktorinmund të përdoren edhe këtu, me fokus të veçantë në ushtrime specifike të muskujve të barkut. Me hernie me dhimbje të gjatë, operacioni ështënjë mundësi e zakonshme. Parimet themelore të procedurës kirurgjikale dhe regjimi pas operacionitjanë identike me ato për hernie të dukshme, përveç faktit se nuk ka qese hernie që të përmbysni ose hiqni.

**Prognoza**

Me diagnozën e saktë, prognoza është zakonisht e mirë.

**5.7.5 Dhimbje në ije të lidhura me kofshën**

Dhimbja e ijeve mund të shkaktohet edhe nga lëndimet ose sëmundje që prekin nyjen e kofshës. Fillimi i hershëm OA është i njohur të ketë ndodhur te ish-futbollistët dhe kadëshmi se shkallë të ndryshme të displasias sënyjeve të kofshësdhe FAI janë faktorë të rëndësishëm rreziku kur bëhet fjalë për zhvillimin e OA të parakohshme.

Goditje Femoroacetabulare

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Rezultatet e hershme nga Studimi i Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA zbuluan se FAI rrallë raportohej si shkak i dhimbjes së ijeve. Megjithatë, gjatë dekadës së fundit, kujdes më i madh i është kushtuar FAI, ndërsa me përmirësimin e të kuptuarit të mekanizmave që shkaktojnë dëme te labrumit dhe kërcit, nyja e kofshës është bërënjë pjesë e integruar e të kuptuarit të dhimbjes së ijëvetek atletët. Si pasojë, me rritjen e ndërgjegjësimit për këtë gjendje, është e mundur që më shumë raste tëFAI do të raportohet në studim në vitet e ardhshme.

Me FAI, harku i lëvizjes së kofshës është i kufizuar. Kjo mund të jetë rezultat i (1) një acetabulum që është funksionalisht shumë i madh (d.m.th., i thellë ose i keqorientuar), duke shkaktuar qafën për t’u përplasur me acetabular rim dhe labrum (i njohur si "pincer FAI"); (2) një mënjanim i gabuar i kokës/qafës femoraleme kokë josferike(i njohur si "cam FAI"); ose (3) një kombinim i të dyjave (i njohur si "FAI i përzier"). Përfshirja dypalësheështë e zakonshme. Kohët e fundit një takim ndërkombëtarnë Warwick, MB, përcaktoi sindromën FAI si:çrregullimi klinik në lidhje me lëvizjen e kofshës me një triadë të simptomave, shenjave klinike dhe gjetjeve të imazheve. Përfaqëson një kontakt simptomatik të parakohshëmmidis femurit proksimal dhe acetabulumit.Testet FADDIR dhe FABER janë zakonisht pozitive dheshpesh kërkohet një artrogram MRI ose një MRI 3 T për të ekzaminuar nëse një lëndim intra-artikular është i pranishëmose nëse FAI i parë në radiografi është thjeshtnjë gjetje rastësore.  Injeksioni i një anestetiku lokal në nyjen e kofshës -e udhëhequr nga ultrasonografia - gjithashtu mund të jetë shumë i dobishëm për qëllime diagnostikuese.

**SHËNIM:**

Është e rëndësishme të jesh i vetëdijshëm për numrin e madh tërasteve radiologjike asimptomatike të goditjes femoroacetabular.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Nuk ka asnjë provë që tregon metodën optimale të trajtimit për plagë të tilla. Plagët më të vogla mund të trajtohen në mënyrë jo-kirurgjikale. Në mënyrë kirurgjikale, heqja artroskopike i pinceritdhe/ose deformimeve ‘cam’ dhe heqja ose riparimi i çarjeve labrale dhe të kërcit është më e zakonshme.Periudha e pritur e pushimit pas trajtimit kirurgjikal është3 deri në 6 muaj.

**Prognoza**

Prognoza pas operacionit është zakonisht e mirë kur është në duar me përvojë (vini re, megjithëse ekziston njëkurbë e gjatë e të mësuarit për artroskopinë e kofshës).

**Osteoartriti i nyjes së kofshës**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

OA manifestohet si dhimbje në ije dhe ROM-in e zvogëluar e nyjes së kofshës, veçanërisht rotacionin e brendshëm. Kryesisht,prek lojtarët mbi moshën 30 vjeç ( [**Fig. 5.11**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) ).

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Lehtësimi afatshkurtër ndonjëherë mund të arrihet me njëinjeksion kortikosteroid ose heqje artroskopike.Sidoqoftë, një trajtim kirurgjik më përcaktues siç ështëartroplastia është fund për karierën.

**Prognoza**

Me OA klinikisht të shfaqur, prognoza është zakonishtjo e mirë, me një kërcënim të qartë për të ardhmen e karierës së lojtarit.

**5.7.6 Gjendjet e tjera që shkaktojnë dhimbje në ije**

Një sërë gjendjesh, përfshirë dhimbjen e referuar ngashpina e mesit, fraktura, stresi, gjendje gjinekologjike dhe tumoret, etj., gjithashtu mund të shkaktojnë dhimbje të gjatë në ije, por vetëm bllokimi i nervit periferikdo të diskutohet këtu.

**Bllokimi nervor**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Nervat periferike në zonën e ijeve që janë më së shumti të prekur nga bllokimi janë ilioinguinal, iliohypogastrik dhe genitofemoral. Me bllokimin e nervit ilioinguinal, dhimbje dhe dëmtime shqisorejanë të vendosura rreth simfizës,aspektit superomedial të trekëndëshit femor dherrënja e penisit dhe ‘scrotum anterior’ tek meshkujt ose mons pubis dhe labia majora tek femrat. Në rastin e bllokimit të nervit genitofemoral, këto simptoma janë të vendosura rreth muskulit cremaster dhe lëkura e scrotum dhe kofshës ngjitur tek meshkujt, si dhe labia majora dhe kofsha ngjitur tek femrat. Në të kundërt, humbjae ndjesisë është zakonisht minimale me bllokimin e nervit iliohypogastric.

**SHËNIM:**

Karakteristikat e dhimbjes në ije mund të ndryshojnë në mënyrë të konsiderueshmeme bllokimin e nervit periferik.

Diagnoza mund të jetë e vështirë, por butësi e lokalizuarku nervi depërton në fascia është e zakonshme.Lojtari rrallë vëren ndonjë ndjesi të ndryshuar të lëkurës,por ekzaminuesi zakonisht mund të identifikojë hiperestezi ose hipoestezi të lëkurëspërgjatë shpërndarjes në lëkurë të nervave ilioinguinal dhe genitofemoral. A testi i bllokimit nervor pozitiv konsiderohet i mjaftueshëm për diagnozë në shumicën e rasteve.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Zakonisht jepet një injeksion kortikosteroidgjatë testit të bllokimit nervor diagnostik dhe që mundetndonjëherë të çoj në një përmirësim të qëndrueshëm. TENS-i mund gjithashtu të provohet. Nëse këto metoda nuk janë të suksesshme, eksplorimi kirurgjikal dhe neuroliza ose një neurotomi duhet të konsiderohen.  Periudha e rehabilitimit pas operacionit është e shkurtër, zakonisht 4 javë.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë. Një humbje e përhershme e ndjesisë do të pasojë një neurotomi, por që rrallëshkakton probleme për lojtarin.

Referencat

[1] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Injury incidence and injury patterns in professional football: the UEFA injury study. Br J Sports Med. 2011; 45(7):553–558

[2] Hägglund M, Waldén M, Ekstrand J. Injuries among male and female elite football players. Scand J Med Sci Sports. 2009; 19(6):819–827

[3] Werner J, Hägglund M, Waldén M, Ekstrand J. UEFA injury study: a prospective study of hip and groin injuries in professional football over seven consecutive seasons. Br J Sports Med. 2009; 43(13):1036–1040

[4] Thorborg K, Serner A, Petersen J, Madsen TM, Magnusson P, Hölmich P. Hip adduction and abduction strength profiles in elite soccer players: implications for clinical evaluation of hip adductor muscle recovery after injury. Am J Sports Med. 2011; 39(1):121–126

[5] Hölmich P, Hölmich LR, Bjerg AM. Clinicalexamination of athletes with groin pain: an intraobserver and interobserver reliability study. Br J Sports Med. 2004; 38(4):446–451

[6] Gerhardt MB, Romero AA, Silvers HJ, Harris DJ, Watanabe D, Mandelbaum BR. The prevalence of radiographic hip abnormalities in elite soccer players. Am J Sports Med. 2012; 40(3):584–588

[7] Branci S, Thorborg K, Nielsen MB, Hölmich P. Radiological findings in symphyseal and adductor-related groin pain in athletes: a critical review of the literature. Br J Sports Med. 2013; 47(10):611–619

[8] Ekstrand J, Hilding J. The incidence and diﬀerential diagnosis of acute groin injuries in male soccer players. Scand J Med Sci Sports. 1999; 9 (2):98–103

[9] Muschaweck U, Berger LM. Sportsmen’s groin-diagnostic approach and treatment with the minimal repair technique: a single-center uncontrolled clinical review. Sports Health. 2010; 2(3):216–221

[10] Lovell G, Galloway H, Hopkins W, Harvey A. Osteitis pubis and assessment of bone marrow edema at the pubic symphysis with MRI in an elite junior male soccer squad. Clin J Sport Med. 2006; 16(2):117-122

[11] Serner A, Tol JL, Jomaah N, et al. Diagnosis of acute groin injuries: a prospective study of 110 athletes. Am J Sports Med. 2015; 43(8):1857– 1864

[12] Hölmich P, Thorborg K, Dehlendorﬀ C, Krogs-gaard K, Gluud C. Incidence and clinical presentation of groin injuries in sub-elite male soccer. Br J Sports Med. 2014; 48(16):1245–1250

[13] Hughes RJ, Houlihan-Burne DG. Clinical and MRI considerations in sports-related knee joint cartilage injury and cartilage repair. Semin Musculoskelet Radiol. 2011; 15(1):69–88

[14] Saw T, Villar R. Footballer’s hip a report of six cases. J Bone Joint Surg Br. 2004; 86(5):655–658

[15] Hölmich P. Long-standing groin pain in sports-people falls into three primary patterns, a “clinical entity” approach: a prospective study of 207 patients. Br J Sports Med. 2007; 41 (4):247–252

[16] Weir A, Brukner P, Delahunt E, et al. Doha agreement meeting on terminology and definitions in groin pain in athletes. Br J Sports Med. 2015; 49(12):768–774

[17] Hölmich P, Uhrskou P, Ulnits L, et al. Eﬀectiveness of active physical training as treatment for longstanding adductor-related groin pain in athletes: randomized trial. Lancet. 1999; 353 (9151):439–443

[18] Åkermark C, Johansson C. Tenotomy of the adductor longus tendon in the treatment of chronic groin pain in athletes. Am J Sports Med. 1992; 20(6):640–643

[19] Bittner R, Schwarz J. Inguinal hernia repair: current surgical techniques. Langenbecks Arch Surg. 2012; 397(2):271–282

[20] Lindberg H, Roos H, Gärdsell P. Prevalence of coxarthrosis in former soccer players. 286 players compared with matched controls. Acta Orthop Scand. 1993; 64(2):165–167

[21] Jacobsen S, Sonne-Holm S. Hip dysplasia: a significant risk factor for the development of hip osteoarthritis. A cross-sectional survey. Rheumatology (Oxford). 2005; 44(2):211–218

[22] Gosvig KK, Jacobsen S, Sonne-Holm S, Palm H, Troelsen A. Prevalence of malformations of the hip joint and their relationship to sex, groin pain, and risk of osteoarthritis: a population-based survey. J Bone Joint Surg Am. 2010; 92 (5):1162–1169

[23] Ganz R, Leunig M, Leunig-Ganz K, Harris WH. The etiology of osteoarthritis of the hip: an integrated mechanical concept. Clin Orthop Relat Res. 2008; 466(2):264–272

[24] Griﬃn DR, Dickenson EJ, O’Donnell J, et al. The Warwick agreement on femoroacetabular impingement syndrome (FAI syndrome): an international consensus statement. Br J Sports Med. 2016; 50 (19):1169–1176

[25] Leunig M, Beaulé PE, Ganz R. The concept of femoroacetabular impingement: current status and future perspectives. Clin Orthop Relat Res. 2009; 467(3):616–622

**Kapitulli 6 – Lëndimet e gjurit**

**Markus Walden**

**6.1 Hyrje**

**6.2 Anatomia e gjurit**

**6.3 Ekzaminimi Klinik**

**6.3.1 Inspektimi vizual**

**6.3.2 Vlerësimi i gamës së lëvizjeve**

**6.3.3 Testet e forcës së muskujve**

**6.3.4 Prekja**

**6.3.5 Testet e butësisë**

**6.3.6 Testet e meniskut**

**6.3.7 Testet Patellofemorale**

**6.3.8 Testet e tjera**

**6.4 Largimi i lëngut në nyje**

**6.5 Ekzaminimi radiologjik**

**6.6 Ndrydhjet e gjurit**

**6.6.1 Lëndimet e ligamentit kolateral**

**6.6.2 Lëndimet e ligamentit anterior kruciat**

**6.6.3 Lëndimet e ligamentit posterior kruciat**

**6.7 Lëndimet e meniskut dhe kërcit**

**6.7.1 Lëndimet e meniskut**

**6.7.2 Lëndimet e kërcit**

**6.8 Zhvendosjet**

**6.8.1 Zhvendosja e patellarit**

**6.9 Thyerja e tendonit**

**6.9.1 Thyerja e tendonit patellar**

**6.10 Sindromat e aktivitetit të tepërt**

**6.10.1 Sindroma e dhimbjes patellofemorale**

**6.10.2 Tendinopatia**

**6.10.3 Apofiziti**

**6.10.4 Sindromi i brezit Iliotibial**

**6.10.5 Sinoviti**

**6.10.6 Bursiti**

**Kapitulli 6 – Lëndimet e gjurit**

**6.1 Hyrje**

Lëndimet në gju janë të zakonshme në futboll, pavarësisht nga mosha, gjinia apo niveli konkurrues i lojtarëve. Në një studim për lëndimet në klubet elitare të Unionit të Federatave Evropiane të Futbollit (UEFA), lëndimet e gjurit arrijnë rreth 18% të të gjitha lëndimeve që shkaktojnë humbje kohe.[1](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Ky kapitull jep një përmbledhje të diagnozave dhe trajtimit të lëndimeve më të zakonshëm traumatik të indeve të buta dhe lëndimeve nga mbingarkesa e tepërt.

**6.2 Anatomia e gjurit**

Lidhja e gjurit është nyja më e madhe sinoviale në trup, e cila lejon kryesisht përkuljen dhe zgjatjen, por edhe një lloj rrotullimi të brendshëm dhe të jashtëm të gjurit të përkulur (si një nyje e modifikuar e përbashkët). Nyja përbëhet nga dy artikulacione: nyjet tibiofemorale dhe patellofemorale. Sipërfaqet artikulare janë të mbuluara nga një shtresë e hollë e kërcit hialin dhe dy disqet artikulare (menisku medial dhe lateral); pjesërisht ndajnë hapësirat e përbashkëta tibiofemorale. Pjesët e treta periferike të jashtme të meniskit kanë deri diku enë gjaku te të rriturit ("zona e kuqe"), por dy të tretat e brendshme qendrore ("zona e bardhë") janë plotësisht avaskulare ( [**Fig. 6.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1)**a** - **c** ).

Lidhja e gjurit stabilizohet me disa ligamente ekstra-artikulare dhe intra-artikulare. Ligamenti medial kolateral (MCL) përbëhet nga dy pjesë të ndryshme që vijnë rreth epikondilit të mesëm femor. Pjesa sipërfaqësore (sMCL) është një ligament ekstra-artikular me fibra të futura rreth 5 cm poshtë linjës së nyjës, afër ‘pes anserinus’. Pjesa e thellë (dMCL) paraqet një përforcim kapsular, me fibrat e futur në kondilin medial tibial menjëherë poshtë linjës së nyjës. Funksioni parësor i MCL është të mbrojë gjurin nga lakimi (hapja) nga stresi i aplikuar në anën laterale të gjurit (d.m.th. forcë valgus).

Në anën tjetër, ligamenti lateral kolateral (LCL) është ligament i plotë ekstrakapsular që nis pranë epikondilit lateral femoral deri te koka e fibulës. Ai mbron anën laterale nga lakimi (hapja) nga stresi i aplikuar në anën mediale të gjurit (d.m.th., forca varus). Ligamenti harkor popliteal (PAL) nis në pjesën e lartë të kokës së fibulës, kalon përmes tendinës popliteus dhe kalon në kapsulën posteriore. Ai është një element i rëndësishëm i këndit posterolateral (PLC) dhe kryesisht vepron si stabilizues i PL në lidhje me LCL. Në mënyrë të ngjashme, ligamenti i pjerrët posterior, një zgjerim distal i tendonit gjysmëmembranor, është elementi më i rëndësishëm i këndit posteromedial (PMC).

Ligamenti anterior kruciat (ACL) dhe ligamenti posterior kruciat (PCL) gjenden brenda nyjës së gjurit. ACL e ka origjinën nga zona anteriore interkondilare e tibisë dhe futet në dhëmbëzën interkondilare në femurin anësor (lateral) poshtë pjesës së ngritur laterale transkondilare. Ai përbëhet nga grupi anteromedial (AM) dhe grupi PL. ACL është stabilizuesi kryesor i zhvendosjes anteroposteriore, por është gjithashtu i rëndësishëm (sidomos grupi PL) për stabilitetin e rrotullimit. PCL e ka origjinën nga zona posteriore interkondilare e tibisë dhe futet brenda kondilës mediale femorale dhe pjesën e sipërme të prerë, kështu duke parandaluar zhvendosjen posteriore të tibias në lidhje me femurin.

Në aspektin anterior, tendoni i kuadricepsit lidh grupin muskulor të kuadricepsit me patellën, ndërsa tendoni patellar lidh patellën me tuberiozitetin tibial. Në aspektin posterior gjenden muskuli i vetëm në nyjën e gjurit, muskuli popliteus dhe grupi (bundle) neurovaskular.

**Fig. 6.1 (a** - **c)** Bashkimi i gjurit.

Në aspektin lateral, brezi i trashë iliotibial (ITB) mbulon muskulin vastus lateralis dhe futet në tuberkulën e Gerdit (Gerdy) në pllakën tibiale anterolaterale. Në fund, ka shumë qese me lëng përreth nyjës së gjurit, të cilat mund të jenë ose komunikuese (p.sh. qese suprapatelare) ose jokomunikuese (p.sh., qese prepatelare).

**6.3 Ekzaminimi Klinik**

Lëndimet më të rëndësishme të gjurit ndonjëherë janë të vështira për t’u ekzaminuar në gjendje akute për shkak të dhimbjes, ënjtjes dhe spazmave të muskujve. Prandaj është e rëndësishme të identifikohen saktë rrethanat e lëndimit dhe mekanizmat e përfshirë, duke përpiluar me kujdes dosjen përkatëse. Ekzaminuesi duhet të synojë të identifikojë faktorët e mëposhtëm:

**Informacione që lidhen me vendin e lënduar**

- Nëse ka pasur kontakt me lojtar kur ka ndodhur lëndimi ose më herët nga ajo situatë.

- Nëse këmba ishte e lirë ose e vendosur në tokë.

- Nëse lojtari ka ndjerë "krismë" ose "kërcitje" kur ka ndodhur lëndimi

- Nëse lojtari ka qenë në gjendje të vazhdonte të luante ose është dashur të ulet, etj.

**Informacione tjera**

Nëse lojtari më parë ka pësuar lëndime në gju.

Nëse lojtari ka pasur më parë operacion në gju.

**SHËNIM:**

"Krisma" ose "kërcitja" në incident e raportuar nga lojtari zakonisht nënkupton një këputje ligamenti.

**Fig. 6.2** Edhe kur historia e lëndimit është pak a shumë tipike, [2](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) lëndimet ACL shpesh anashkalohen me kontrolle standarde në klinikë ( [**Fig. 6.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2)). Kjo zakonisht nuk paraqet ndonjë problem në futbollin profesionist falë shërbimeve mjekësore të kualifikuara të klubeve. [3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17)

Faktori kryesor për diagnostikimin e lëndimit është një ekzaminim i kujdesshëm klinik. Ky ekzaminim duhet të përbëhet nga faktorët e mëposhtëm:

- Inspektimi vizual.

- Vlerësimi i gamës së lëvizjes (ROM).

- Testet e forcës muskulore.

- Prekje.

- Testet e butësisë.

- Testet e meniskut.

- Testet patellofemorale.

- Teste të tjera specifike të gjurit.

**6.3.1 Inspektimi vizual**

Gjatë inspektimit vizual, ekzaminuesi duhet të gjejë problemin në ecje, ënjtjen, hematomën, hipotrofinë e muskujve, keqformimin e gjymtyrëve të poshtme, etj.

**6.3.2 Vlerësimi i gamës së lëvizjeve**

ROM-ët e futbollistëve ndryshojnë shumë, por ndonjëherë vërehet hiperekstension i zakonshëm deri në –10 gradë, veçanërisht në mesin e lojtareve femra. Nëse lojtari ROM pa dhimbje dhe ROM simetrik aktiv, atëherë vlera e testimit pasiv shtesë ROM është e kufizuar.

**6.3.3 Testet e forcës së muskujve**

Forca e muskujve duhet të kontrollohet duke llogaritur rezistencën. Kjo zakonisht bëhet me dorë nga ekzaminuesi, por në disa raste vlerën mund ta japin dinamometrat manual ose pajisjet tjera testuese të forcës.

**6.3.4 Prekja**

Gjithmonë filloni prekjen në zonat ku dyshoni se ekziston një pjesë e butë. Strukturat e rëndësishme anatomike që duhet të preken janë patella, vendi nga vjen dhe futen tendinat dhe ligamentet, si dhe linja e nyjës. Për më tepër, ndërprerjet duhet të shtypen për të vlerësuar çdo shfryrje intra-artikulare, me ose pa shtypur patellën kundër femurit (shenja e “patellës vallëzuese”).

**6.3.5 Testet e butësisë**

Ekzistojnë teste të shumta manuale për butësinë dhe është e pamundur të jesh ekspert i të gjitha këtyre. Në vend të kësaj, familjarizohuni me gjashtë deri në tetë teste dhe përdorni këto në mënyrë rutine sa herë që ju ekzaminoni një gju. Është e rëndësishme të mbani mend se kur kontrolloni butësinë - dmth, krahasimet nga njëra anë në tjetrën duhet çdoherë të bëhen duke e krahasuar me gjurin tjetër (kontralateral), që është shpesh më mirë sesa vlerësimi i milimetrave të butësisë. Shpesh është e mençur të filloni kontrollin e gjurit të paprekur, për t’u siguruar se lojtari është i relaksuar; është e domosdoshme të kesh një lojtar të relaksuar nëse dëshironi të arrini testimin e duhur të butësisë së ligamenteve të gjurit.

**Fig. 6.2** Edhe kur rasti i lëndimit është pak a shumë tipik, lëndimet e ligamentit anterior kruciat shpesh kalohen me kontroll standard klinik.

**Ligamentet kolaterale**

Butësia e ligamenteve kolaterale kontrollohet duke përdorur teste të stresit valgus dhe varus me shtrirje të plotë dhe gjysmë të përkulur (30 gradë). Me pacientin të shtrirë në shpinë, ekzaminuesi mban kyçin e këmbës me njërën dorë dhe dorën tjetër e vendos në aspektin lateral ose medial të gjurit dhe aplikon forcë valgus ose varus ( [**Fig. 6.3a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)**, b** ). Tibia duhet të jetë pak e rrotulluar nga jashtë për të zbuluar ligamentet kruciate. Përndryshe, ekzaminuesi mund të kapë këmbën e poshtme midis belit të tij/saj dhe parakrahut dhe njëkohësisht prek linjat e kyçit me majat e gishtave ndërsa aplikohet stresi valgus dhe varus. Gjatë testimit duhet të kontrollohet hapja e linjës së kyçit dhe cilësia e pikës së fundit (e fortë, e butë ose që mungon).

Lëndimet MCL dhe LCL shpesh karakterizohen si më poshtë varësisht nga ashpërsia e tyre[5](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17):

- Në një lëndim të shkallës I ka butësi përgjatë ligamentit, por asnjë rritje (ose vetëm një minimale) të laksitetit (lirshmërisë) (deri në 5 mm).

- Në një lëndim të shkallës II, ka një rritje mesatare të laksitetit (5-10 mm) me gjysmëfleksion, por pa zgjatje.

- Në një lëndim të shkallës III, rritja e laksitetit me gjysmëfleksion është i madh (> 10 mm), pa ndonjë pikë fundore dhe gjithashtu shihet me zgjatje deri në një farë mase.

Vlerësimi i boshllëqeve me milimetra megjithatë ka qenë diskutabile, kështu që kjo duhet të përdoret me kujdes. [6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Një përshkrim praktik i lëndimeve të izoluara dhe atyre kolaterale të kombinuara bazuar në testin e laksitetit gjendet në [**Tabelën 6.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3).

Tabela 6.1

Interpretimi i hapjes me një valgus ose stres test varus në nyjen e gjurit

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Hapja mesatare me semifleksion | Hapja mediale me tërheqje | Hapja anësore me semifleskion | Hapja anësore me tërheqje |
| Nuk ka hapje | MCL intakte | MCL intact ose lëndim MCL; PMC intakt | LCL intakte | LCL intakt ose lëndim i LCL; PLC intakt |
| Hapje e lehtë | Lëndimi MCL | Lëndim MCL dhe PMC | Lëndim i LCL | Lëndime LCL dhe PLC |
| Hapje e madhe | Lëndimi MCL dhe PMC, ndoshta lëndim ACL ose PCL | Lëndim MCL dhe PMC; lëndim i mundshëm ACL dhe / ose PCL | Lëndimi i LCL dhe PLC; Lëndime të mundshme ACL, PCL dhe / ose ITB | Lëndimet LCL dhe PLC; mundësisht lëndime ACL dhe / ose PLC |

**Ligamenti anterior kruciat**

Testet e pjesës së përparme të gjurit, ai Lachman dhe testet e lëvizjes së boshtit supozohet se përdoren në mënyrë rutinë për vlerësimin e laksitetit dhe integritetit të ACL.

**Testi i pjesës së përparme anteriore të gjurit**

Testi i pjesës së përparme anteriore të gjurit kryhet me shpinën e pacientit, ku ijet përkulën me 45 gradë dhe gjuri me 90 gradë ([**Fig. 6.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)). Ekzaminuesi ulet në tavolinën e ekzaminimit përpara gjurit në fjalë, duke kapur tibinë pak poshtë linjës së përbashkët të gjurit. Gishtërinjtë vendosen përgjatë vijës së nyjës në të dy anët e tendinit patellar dhe duhet siguruar që muskujt hamstring të janë të relaksuar, ndërsatibia të jetë tërhequr përpara. Lëvizja e rritur tibiale anteriore dhe mungesa e një pike përfundimtare të fortë tregojnë ose një pjesë të ndrydhur të AM ose këputje të plotë të ACL.

**Testi Lachman**

Testi Lachman konsiderohet testi më i ndjeshëm që teston integritetin e ACL, veçanërisht në mjedis akut ( [**Fig. 6.5a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**, b** ). Realizohet me pacient të shtrirë dhe gjuri lëshohet në duart e ekzaminuesit, me përkulje të gjurit prej rreth 30 gradësh. Pasi pacienti të jetë relaksuar, ekzaminuesi tërhiqet tibian për të vlerësuar spostimin anterior dhe cilësinë e pikës së fundit, si me testin anterior të pjesës së përparme të gjurit. Spostimi i rritur tibial anterior dhe mungesa e një pike përfundimtare të fortë tregojnë ose një AM të ndrydhur ose një grup PL ose një këputje të plotë të ACL.

**Testi i rrotullimit të këmbës**

Testi i rrotullimit të këmbës kryhet me pacientin e shtrirë dhe këmbën e shtrirë plotësisht e mbështetur në duart e ekzaminuesit. Pasi pacienti të jetë relaksuar, ekzaminuesi ngre këmbën dhe atë e rrotullon për nga brenda, pastaj e përkul gjurin ndërsa aplikon stres valgus ( [**Fig. 6.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4) ). Fenomeni i rrotullimit shkaktohet nga subluksimi anterior i pllakës laterale tibiale me shtrirje të plotë të gjurit pa ACL dhe kur gjuri përkulet ngadalë dhe kapet nga ky pozicion, nyja papritmas ulet dukshëm në 30 në 40 shkallë, ndërsa nganjëherë me lëvizje me zhurmë ose “dridhje”. Me një lëndim të shkallës I, ka një rrëshqitje të lehtë me zhvendosje të lehtë; me lëndimin e shkallës II, ekziston një lëvizje dhe reduktim i theksuar; dhe me një lëndim të klasës III, tibia mbyllet në aspektin anterior fillimisht ndaj kondilit lateral femoral dhe ekziston një reduktim dramatik me një zhvendosje të madhe. Testi pozitiv i rrotullimit të këmbës tregon ose një grup të ndrydhur të PL ose këputje të plotë të ACL.

**Ligamenti posterior kruciat**

Zakonisht zbrazëtia dhe integriteti i PCL janë vlerësuar duke përdorur sirtarin e pasme, anën e pasme sag dhe testet aktive të katrorëve.

**Testi i pjesës së pasme të gjurit**

Testi i pjesës së pasme konsiderohet si më i ndjeshëm ndaj këtyre testeve dhe kryhet me pacientin e shtrirë në shpinë, me ije të përkulura në 45 gradë dhe gjurin në 90 gradë ( [**Fig. 6.7**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)). Ekzaminuesi ulet në tavolinën e ekzaminimit përpara gjurit të dëmtuar, duke kapur tibinë pak poshtë vijës së nyjës së gjurit. Gishtërinjtë vendosen përgjatë vijës së nyjës mbi të dyja anët e tendinit patellar. Sigurohuni që pacienti të jetë i relaksuar dhe pastaj zhvendosni tibinë në drejtimin posterior. Zhvendosja e rritur tibiale posteriore dhe/ose mungesa e një pike përfundimtare të fortë tregojnë këputje ose të pjesshme ose të plotë të PCL.

**Testi i përkuljes së këmbëve**

Testi i përkuljes së këmbëve është test statik ku pacienti shtrihet në shpinë me ije të përkulur në 45 gradë dhe gju në 90 gradë, si në pozicionin fillestartë testit të pjesës së këmbëve ([**Fig. 6.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5) ).

Ekzaminuesi shikon gjunjët nga anësh dhe vlerëson nëse ka asimetri në pozicionet anatomike të tibias dhe femursit.  Testi pozitiv është kur tibia proksimale zbulohet se “varet” në pozitë posteriore.

**Testi i kuadricepsit aktiv**

Testi i kuadricepsit aktiv është një test dinamik i laksitetit ku pacienti shtrihet në shpinë me ije të përkulura në 45 gradë dhe gjurin në 90 gradë, si në testin e përkuljes së këmbëve. Ekzaminuesi i kërkon pacientit të përpiqet të lëshojë këmbën përpara. Tibia “e varur” do të lëvizë në një drejtim anterior si rezultat i tkurrjes së kuadricepsit kur pacienti përpiqet të lëshojë këmbën.

**Këndet posteromediale dhe posterolaterale**

Një ekzaminim standard klinik i nyjës së gjurit të dëmtuar përfshin edhe disa teste që vlerësojnë PMC dhe PLC.

**Testi Slocum i pjesës së gjurit**

PMC mund të testohet lehtë me anë të testit Slocum për pjesën e gjurit, e cila është e ngjashme me testin e pjesës anteriore të gjurit, por me këmbën e rrotulluar 30 gradë nga jashtë. Në një gju me ACL të mangët, zhvendosja anterior tibiale duhet të jetë më pak e theksuar me këmbën e rrotulluar jashtë. Kështu, një test pozitiv përfshin rrotullim të jashtëm tibial duke mos arritur të zvogëlojë zhvendosjen në lidhje me pozicionin neutral.

**Testi me shtrirje në bark dhe këmbë të ngritura**

Në këtë test, pacienti shtrihet me kokën poshtë me gjunjë të ngritura. Ndërsa rrotulloni këmbët nga jashtë, ekzaminuesi kontrollon nëse ka rrotullim asimetrik të jashtëm me përkulje të gjurit prej 90 dhe 30 shkallë ([**Fig. 6.9**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)). Testi konsiderohet pozitiv nëse ka më shumë se 10 shkallë të rritjes së rrotullimit të jashtëm në 30 shkallë (gjë që sugjeron lëndim të PLC) dhe ndoshta edhe në 90 shkallë (gjë që sugjeron lëndim të kombinuar të PLC dhe PCL).

**SHËNIM:**

Disa teste të laksitetit duhet të përdoren gjithmonë gjatë ekzaminimit klinik të gjurit të dëmtuar akut si: stres testet valgus dhe varus, testet në pozitat anteriore dhe posteriore të gjurit dhe testi Lachman.

**6.3.6 Testet e meniskut**

Integriteti i meniskut kontrollohet në mënyrë tipike duke përdorur teste specifike të rrotullimit; më shpesh përdoren testet e McMurray, Apley dhe Thessaly. Përveç kësaj, gjuri zakonisht lëvizet në hiper- shtrirje dhe hiperfleksion.

**Testi i McMurray**

Në testin McMurray, ekzaminuesi pasivisht zgjat gjurin e lojtarit të shtrirë në shpinë, duke filluar nga pozicioni i përkulur plotësisht, ndërsa njëkohësisht prek vijën e nyjës dhe rrotullon këmbën nga jashtë për të testuar lëndimin e meniskut medial dhe nga brenda për të testuar lëndimin lateral të [**meniskut**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6) ( [**Fig. 6.10a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6)**, b** ). Ne një test të vërtetë pozitiv ka dhimbje edhe klikim brenda hapësirës së nyjës ku është dëmtuar menisku. Sidoqoftë, klikimi nuk vihet re gjithmonë dhe dhimbja është treguesi standard.

**Test i Apley**

Në provën Apley, lojtari i prekur gjurin e ka të përkulur me 90 shkallë, ndërsa ekzaminuesi i rrotullon pjesën e poshtme të këmbës për nga brenda dhe jashtë ( [**Fig. 6.11**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#6) ). Me meniskut medial të lënduar ekziston dhimbje në hapësirat e brendshme të nyjës gjatë rrotullimit të jashtëm të pjesës së poshtme të këmbës, ndërsa lëndimi i meniskut lateral shënohet me dhimbje në hapësirën laterale të nyjës gjatë rrotullimit të pjesës së poshtme të këmbës. Ndjeshmëria e testit mund të përmirësohet nëse dhimbja rritet përderisa ekzaminuesi shtyp nyjën gjatë rrotullimit të pjesës së poshtme të këmbës dhe mund të zvogëlohet me tërheqjen e pjesës së poshtme të këmbës.

**Testi i Thessaly**

Në testin e Thessaly-s, lojtari qëndron në këmbë me peshë të plotë në anën që duhet të testohet. Këmba tjetër nuk mban peshë dhe është e përkulur në gju. Lojtari mban duart e ekzaminuesit për të mbajtur ekuilibrin dhe përkul gjurin në përafërsisht 20 shkallë. Nga ky pozicion, lojtari në mënyrë aktive rrotullon gjurin për brenda dhe jashtë tre herë. Me meniskut të lënduar ka dhimbje, ndoshta edhe klikim mbi hapësirën e nyjës.

**Testet e hiperekstensionit dhe hiperfleksionit**

Një strategji tjetër e zakonshme përfshin lëvizjen pasive të gjurit në hiperekstension dhe hiperfleksion maksimal në përpjekje për të shtrydhur meniskun midis femurit dhe tibias dhe në këtë mënyrë të provokohet dhimbje. Me hiperekstensionin ngjeshen cepet anteriore, ndërsa me hiperflexion ngjeshën cepet posteriore.

**6.3.7 Testet Patellofemorale**

Testet më të përdorur për vlerësimin e stabilitetit patello-femoral janë testi i gjurmimit të patellarit, testi (manual) i zhvendosjes patellare dhe testi Fairbank i kapjes patellare.[4](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Përveç kësaj, dhimbja nga nyja patellofemorale shpesh mund të nxitet duke përdorur testin e kërcitjes.

**Testi i gjurmimit të patellarit**

Në testin e gjurmimit të patellarit, patella mund të jetë pjesërisht e dislokuar në gjurin e zgjatur të pushuar, ndërsa kur gjuri është i përkulur në mënyrë aktive, patella angazhohet në kanalin troklear me përkulje prej afërsisht 30 deri në 40 shkallë. Në raste më të buta, kjo shihet si një “dridhje” e qetë, por mund të paraqitet edhe me një reduktim të madh në të cilën patella ndjek rrugën në formën e germës J ("Shenja J" pozitive).

**Testi i zhvendosjes manuale**

Testi i zhvendosjes manuale kontrollon hipermobilitetin e patellarit lateral dhe kryhet me pacientin e shtrirë në shpinë me kuadricepsa të relaksuar ([**Fig. 6.12a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7)**, b** ). Me gjurin e zgjatur ose pak të përkulur, ekzaminuesi butësisht shtyn patellën në drejtimin lateral me të dy gishtërinjtë në kufirin medial të patellës. Zhvendosja e gjerësisë prej më shumë se dy kuadratë e patellës zakonisht konsiderohet patologjike.

**Fig. 6.10 (a, b)** Testi McMurray.

**Fig. 6.11** Test i Apley.

**Testi i përcaktimit të patellarit**

Testi i përcaktimit të patellarit (ndonjëherë gjithashtu i quajtur si "Testi Smillie") është vazhdim i testit të zhvendosjes manuale ku theksohet edhe reagimi i pacientit. Testi është pozitiv nëse pacienti ndjehet i parehatshëm dhe i shqetësuar ose shpreh frikë se patella do të zhvendoset. Testimi mund bëhet më i fortë duke i kërkuar pacientit të përkulë gjurin, e cila zakonisht do të rezultojë me dhimbje dhe/ose kontraktim të muskulit të kuadricepsit për t’i rezistuar dislokimit të pjesshëm.

**Test i dridhjes patellofemorale**

Dhimbja nga nyja patellofemorale shpesh mund të jetë nxitur duke përdorur testin e dridhjes patellofemorale (ndonjëherë i quajtur edhe "testi Clarke" ose "Cleveland"). Në këtë test, pacienti është i shtrirë në shpinë me të dy gjunjët e mbështetur në mbështetëse për gju. Ekzaminuesi shtyp patellën në drejtim distal me njërën dorë në kufirin superior të patellës dhe më pas i kërkon pacientit të kontraktojë muskulin e kuadricepsit. Nëse dhimbja e pacientit rishfaqet gjatë këtij manovrimi, testi konsiderohet pozitiv dhe është tregues i çrregullimit patellofemoral.

**6.3.8 Testet e tjera**

Testet e përdorur më shpesh për të diagnostikuar gjurin e vrapuesit janë testet Noble dhe Ober. Herë pas here gjithashtu duhet të ekzaminohet edhe tendoni popliteus.

**Testi Noble**

Në testin Noble, pacienti është i shtrirë në shpinë me gjunjë të përkulur në 90 shkallë. Nga ky pozicion, gjuri zgjatet, me presion natyror mbi epikondilin lateral femural. Nëse dhimbja rishfaqet në rreth 30 shkallë, testi konsiderohet pozitiv.

**Testi Ober**

Testi Ober përdoret për të kontrolluar ngushtësinë e ITB. Pacienti shtrihet në anën e palënduar me gjurin e përkulur në 90 shkallë. Ekzaminuesi pastaj merr dhe zgjat këmbën e prekur përderisa stabilizon pelvisin dhe, nga kjo pozitë, përpiqet të tërheqë këmbën. Testi konsiderohet pozitiv nëse këmba nuk mund të tërhiqet dhe tregon ngushtësinë e ITB.

**Testi Popliteus**

Patologjia e tendinit popliteus zakonisht kontrollohet në pozicionin e lënduar, me gjurin e përkulur në 45 shkallë dhe rrotullohet nga brenda duke i bërë rezistencë, me palpim natyror të linjës së nyjës së PL. Nëse dhimbja dhe butësia rishfaqen gjatë këtij manovrimi, testi konsiderohet pozitiv.

**6.4 Largimi i lëngut në nyje**

Me lëndimet intra-artikulare të gjurit (siç është lëndimi i ACL-, dislokimet patellare dhe lezionet e meniskusit të zonës së kuqe), nyja e gjurit zakonisht ënjet brenda 6 orëve nga lëndimi dhe ndodh për shkak të gjakderdhjes (Hemarthrosis). Rreth 70% e lojtarëve të rritur me ekstravazim të gjakut në nyjen e gjurit pas traumës me ndrydhje pësojnë dëm në ACL.[7](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Si pasojë, pacientët me gjakderdhje traumatike gjithmonë duhet të dyshohet se kanë një lëndim të ACL, edhe nëse një ekzaminim klinik është i vështirë për t’u kryer në një mjedis akut ( [**Fig. 6.13**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)). Ënjtja e shpejtë duhet të largohet duke shpuar nyjen e gjurit nën kushte sterile për arsye diagnostikimi, terapie dhe mbrojtjen e gjurit. Largimi i lëngut konfirmon gjakderdhjen, por mund të ketë edhe pika yndyre në gjak, që zakonisht tregon lëndim natyror osteokondral ose lëndim ashti (me qëllim diagnostikimin). Pacienti zakonisht ndjen lehtësim të menjëhershëm të dhimbjes pas largimit të lëngut, pasi që zvogëlohet e ënjtja kapsulare (me qëllim terapinë). Më në fund, hekuri nga hemoglobina e degraduar është vërtetuar se është kondrotoksike,[8](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17)ashtu që largimi i lëngut mund të ketë efektin e mbrojtjes së kërcit në nyje, për aq sa gjaku largohet nga gjuri (me qëllim mbrojtjen e gjurit).

**Fig. 6.12 (a, b)** Test i zhvendosjes së patellarit.

**SHËNIM:**

Ënjtja e shpejtë e gjurit (hemarthrosis) pas traumës së pësuar në nyjen e gjurit në një skelet të pjekur lojtari duhet të konsiderohet si një lëndim ligamenti anterior kruciat derisa të provohet ndryshe.

**6.5 Ekzaminimi radiologjik**

Një lëndimi më serioz të gjurit, veçanërisht ai që përfshin ënjtjen e shpejtë, duhet gjithmonë t’i referohemi së paku me radiografi standarde për të përjashtuar frakturat. Kjo është veçanërisht e rëndësishme për lojtarët adoleshentë akoma në rritje, ku lëndimi i ACL mund, për shembull, të ndodhë si frakturë avulsioni që vjen nga ligamenti i këputur në tibia. Ndonjëherë mund të ketë frakturë shoqëruese të pllakës së rritjes së femurit distal ose e ashtuquajtura "frakturë Segond". ( [**Fig. 6.14**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)). Kjo e fundit është pothuajse patognomoni e një lëndimi të ACL dhe përfaqëson një avulsion kockor nga pllaka tibiale laterale, me shumë mundësi në fillim të ligamentit anterolateral dhe ndonjëherë gabohet me një avulsion distal kockor të LCL. Radiografia mund të identifikojë edhe çdo lezion osteokondral ose trupa të lirë që mund të shoqërohen me një zhvendosje patellare.

Referimi për një rezonancë magnetike (MRI) përdoret si çështje rutinë për futbollistët elitarë,[3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) por pacientët e tjerë me gjakderdhje traumatike mund gjithashtu të përfitojnë nga udhëzimi për një MRI në fazë të hershme. [9](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Avantazhi është se diagnoza kryesore gjendet shpejt, siç është me lëndimin e ACL ([**Fig. 6.15**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8) dhe [**Fig. 6.16**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)), dhe është veçanërisht e rëndësishme nëse diagnoza ka qenë e paqartë pas ekzaminimit klinik fillestar. Përveç kësaj, MRI shpesh

**Fig. 6.13** Pacientët me gjakderdhje traumatike duhet gjithmonë të dyshojnë për lëndim anësor të ligamentit të kërcit, edhe nëse një ekzaminim klinik është i vështirë për t’u kryer në kushte akute.

**Fig. 6.14** Radiografia e fraktures Segond.

**Fig. 6.15** Imazh rezonance magnetike i një ligamenti normal anterior kruciat.

**Fig. 6.16** Imazhe me rezonancë magnetike të këputjes së ligamentit anterior kruciat.

që mund të jetë me rëndësi të madhe për trajtimin dhe prognozën. Shumë lëndime të kërcit zakonisht nuk janë të dukshme në radiografinë konvencionale dhe janë gjithashtu të vështira të diagnostikohen pozitivisht ose në klinikë.

**6.6 Ndrydhjet e gjurit**

Shpërqendrimi i lëndimeve që ndikon indin stabilizues rreth nyjës së gjurit (d.m.th. kapaku i nyjës dhe ligamentet) është shumë i zakonshëm me të dy mekanizmat e lëndimeve me kontakt dhe pa kontakt. Lëndimet e ligamenteve shpesh kategorizohen afërsisht ose si këputje e pjesshme ose e plotë; ky klasifikim zakonisht ka një vlerë parashikuese, me këputje të plotë që në përgjithësi rezulton me pushime më të gjata dhe ata që kërkojnë sipas gjasave trajtim kirurgjikal.

**6.6.1 Lëndimet e ligamentit kolateral**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Lëndimet MCL janë lëndimet më të zakonshme të ligamenteve në futboll, duke përbërë rreth 4% të të gjithë lëndimeve në Studimin e Lëndimeve në Klubet Elitare të UEFA-s.[10](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Më thjeshtë, kjo do të thotë që një ekip elitar meshkujsh duhet të presin të pësojnë dy deri në tre lëndime MCL në sezon. Lëndimi i parë i ligamenteve kolaterale ndodh kryesisht gjatë përplasjeve, rrëshqitjeve dhe llojeve të tjera të prekjes fizike kur pjesa e poshtme e këmbës përkulet përbrenda ose jashtë. Lëndimet MCL janë shumë më të zakonshme se lëndimet LCL dhe shpesh ndodhin pa lezione shoqëruese. Kjo është ndryshe nga këputjet e LCL, të cilat janë rrallë të izoluara. Në aspektin klinik, mund të ketë ca ënjtje lokale me lëndime të izoluara të shkallës I dhe II, por jo ënjtje intra-artikulare. Ënjtja e konsiderueshme intra-artikulare përgjithësisht tregon një lëndim më serioz, siç është lëndimi i ligamentit kruciat shoqërues ([**Tabela 6.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)).

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i rastit për ligamentin e izoluar kolateral, pavarësisht shkallës së butësisë, bëhet me program rehabilitimi progresiv. Riparimi i ligamenteve me operacione ose rindërtimi mund të jetë i nevojshëm nëse është gjithashtu i dëmtuar PMC ose PLC ose nëse ka avulsion të ligamentit me këputje kockore. Me lezionet të klasës II dhe III shpesh përdoret protezë stabilizuese e gjurit, e cila mbahet për 2 deri në 6 javë dhe respektivisht 6 deri në 8 javë. Zgjatja dhe fleksioni i plotë zakonisht lejohet menjëherë, siç kontrollohet rezistenca ndaj trajnimit. Zgjatja dhe fleksioni i plotë ndonjëherë pak kufizohet me një lezion të shkallës III. Shumica e lojtarëve mund të kthehen në aktivitete të plotë futbolli brenda 10 deri në 12 javë pas një lezioni të shkallës III, brenda 6 deri në 8 javë pas një lezioni të shkallës II, ndërsa brenda 2 deri në 4 javë pas nje lezioni të shkallës I.

**Prognoza**

Prognoza zakonisht është e mirë me një lëndim të izoluar të ligamentit kolateral dhe shumica e futbollistëve shërohen plotësisht pa qenë e nevojshme një procedurë kirurgjikale. Ndonjëherë, dhimbja kronike dhe butësia përreth epikondilit medial zhvillohet si rezultat i një shkalle të ulët të lezionit të thellë të MCL. Kjo zakonisht mund të trajtohet me sukses me anë të një injeksioni kortikosteroid.[11](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Me lëndime të kombinuara, zakonisht prognoza afatgjate përcaktohet nga lezioni parësor (p.sh., këputje e ACL).

**6.6.2 Lëndimet e ligamentit anterior kruciat**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Lëndimet ACL janë lëndime të rënda që, në më shumë se gjysmën e të gjitha rasteve, shoqërohen me lëndime shoqëruese të tjera në nyjen e gjurit, të tilla si këputjet e ligamentit kolateral dhe lezionet e meniskut ose kërcit. Edhe pse ata kanë vëmendje të konsiderueshme, lëndimet ACL përbëjnë më pak se 5% të të gjitha lëndimeve të futbollistëve,[12](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) dhe më pak se 1% të të gjitha lëndimeve në futbollin elitar. [3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17)Është interesante se shkalla e lëndimeve ACL është më shumë se dy herë më e lartë për futbollistet femra sesa është për homologët e tyre meshkuj[12](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) dhe veçanërisht në rrezik janë lojtaret femra në periudhat e pubertetit të vonshëm dhe periudhën e hershme paspubertale.[3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17), 13 Mesatarisht, një skuadër femrore elitare pëson rreth 0.7 lëndime ACL në sezon dhe një skuadër elitare për meshkuj pëson rreth 0.4 lëndime ACL në sezon.[3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17)Shkaqet themelore të kësaj pabarazie gjinore janë diskutuar gjerësisht në literaturë, por janë akoma në thelb të paqarta.[14](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)

Shumica e lëndimeve ACL ndodhin në situata ku nuk ka kontakt ( [**Fig. 6.17**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#9) )[3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17), 15 dhe mekanizmi më i shpeshtë i lëndimeve është një manovër prerëse me gju pothuajse të zgjatur dhe me këmbën në tokë (duke shtypur tokën), e ndjekur nga një ulje e çuditshme me njërën këmbë pas një dueli me kokë. [15](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Shpesh përfshihet një farë fleksioni i gjurit, tërheqja e gjurit (valgus) dhe rrotullimi tibial,[16](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) dhe (sidomos te lojtaret femra) ndonjëherë vërehet i ashtuquajturi "kolaps valgus". [17](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Rritja e zhvendosjes anteriore tibiale është zakonisht e lehtë.

**Fig. 6.17** Shumica e lëndimeve ACL ndodhin në situata ku nuk ka kontakt.

për t’u ndjerë gjatë ekzaminimit të menjëhershëm në terren për shkak të ndërprerjes neuromuskulare të gjymtyrës së poshtme. Sidoqoftë, kjo bëhet më e vështirë pasi që dhimbja dhe ënjtja bëhen më të theksuara në orët e ardhshme.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i rekomanduar për një lëndim ACL është diskutabil në këndvështrimin shkencor dhe aktualisht debatohet në të gjithë botën. [18](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Kjo në përgjithësi varet, megjithatë, nga mosha e lojtarit, simptomat dhe niveli (i dëshiruar) i aktivitetit. Ekziston një mendim i përbashkët në mesin e mjekëve të futbollit që është e vështirë apo edhe e pamundshme dikush të vazhdojë të luajë futboll pa gju të shëruar, kështu që shumica e këputjeve të ACL të futbollistëve në nivel të lartë trajtohen me kirurgji rigjeneruese të ligamenteve. [3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17), 19 Në varësi të preferencave të kirurgut dhe pacientit, më shpesh përdoren ose autografet e tendonit patellar ose tendondit të leqeve të këmbëve, normalisht me rezultate të ngjashme klinike.[20](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)Allografet ndoshta nuk duhet të përdoren për indeks kirurgjitë e futbollistëve për shkak të dështimeve më të mëdha të tyre.

Koha e rimëkëmbjes pas rindërtimit të ACL zakonisht supozohet se është përafërsisht 6 muaj, por kjo periudhë është arbitrare dhe i mungon mbështetja shkencore.[21](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)Për më tepër, nuk ka kritere të vlefshme dhe të pranuara që kanë të bëjnë me kthimin e lojtarit për të luajtur në lojë. [22](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Sipas Studimit të Lëndimeve në Klubet Elitare të UEFA-s, shumica e lojtarëve profesionistë me këputje të plota kanë qenë në gjendje të kthehen përsëri në lojë brenda një viti nga operacioni.[3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17), 19

Arsyet themelore për këtë shkallë të lartë të kthimit në lojë në futbollin profesional ndoshta janë multifaktoriale dhe përfshijnë (1) mendimin e kirurgëve me përvojë të gjurit, (2) përdorimin e MRI në mënyrë të rregullt për të gjetur menjëherë diagnozën, (3) trajtimine duhur të çdo nyje të lënduar dhe (4) terapinë fizike të përditshme të individualizuar nga terapisti fizik i klubit. Është me rëndësi, sidoqoftë, periudha mesatare e pushimeve sipas Studimit të Lëndimeve në Klubet Elitare të UEFA e cila ishte gati 7 muaj përpara seancës së parë trajnuese të plotë të pa kufizuar dhe një muaj tjetër përpara paraqitjes në ndeshjen e parë. Si pasojë, nëse kjo periudhë pushimi nga 7 deri në 8 muaj është koha që duhet për t'u rikthyer në fushë për një lojtar profesionist elitar, atëherë është joreale të pritet që një i ri joelitar ose lojtar amator të jetë në gjendje të kthehet në fushë pas afërisht 6 muaj pas operacionit. Përveç kësaj, “procesi i ligamentizimit” për transplantimin e tendonit zgjat më shumë se gjysmë viti dhe koha më reale e pushimit për një lojtar futbolli, me kusht që lojtari të kalojë provën klinike, në shumicën e rasteve duhet të jetë rreth 9-10 muaj me qëllim që të zvogëlohet rreziku nga lëndimi i sërishëm.[23](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Siç mund të shihet, së fundi, në Studimin e Lëndimeve në Klubet Elitare të UEFA-s, lëndimet pasuese (siç janë këputjet e transplanteve dhe lëndimet intra-artikulare) mund të ndodhin në fund të periudhës së rehabilitimit ose menjëherë pasi lojtari është kthyer në lojë.[19](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)

Në të kundërt, këputjet e pjesshëm të ACL shpesh trajtohen fillimisht pa operacion dhe lojtarët me këputje të izoluara të grupeve të AM zakonisht mund të kthehen me sukses në lojë futbolli brenda 2 deri në 4 muaj.[3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17)Sidoqoftë, këputjet e grupit të PL ndonjëherë rezultojnë me paqëndrueshmëri të papranueshme të rrotullimit të këmbës, duke ndërhyrë në performancë dhe kështu mund të nevojitet operacioni.[19](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)

**Prognoza**

Edhe pse rezultati funksional afatshkurtër vlerësohet si i mirë në shumicën e rasteve dhe shumë lojtarë janë në gjendje të kthehen plotësisht në futboll, kthimi në aksion mbetet i lidhur me një rrezik për lëndime në të ardhmen të ACL së rikonstruktuar ose strukturave tjera intra-artikulare, si dhe me lëndimet kontralaterale të gjurit. [22,23](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)Është dokumentuar mirë edhe rreziku për osteoartritit të hershëm në planin afatgjatë pas një lëndimi të ACL.[24](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)

**6.6.3 Lëndimet e ligamentit posterior kruciat**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Lëndimet e PCL janë të rralla në futboll. Mekanizmi i lëndimit shpesh është një goditje e drejtpërdrejtë në drejtimin anterior të tibisë proksimale, e cila përsëri drejtohet drejt femurit. Në këtë aspekt, portierët mendohet se janë veçanërisht të prirur për këtë lloj lëndimi kur përplasen me ndonjë sulmues kundërshtar. Simptomat janë përgjithësisht më të buta sesa të një lëndimi ACL, me më pak ënjtje, por lojtari zakonisht ndjen dhimbje të konsiderueshme në pjesën e prapme të gjurit.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi fillestar i rekomanduar për këputjet e pjesshme dhe të plota të PCL tek futbollistët është pothuajse gjithmonë jo-kirurgjikal. Futbollistët me këputje të “izoluara” totale zakonisht mund të kthehen me sukses në lojë brenda 3 ose 4 muajve. Kirurgjia parësore mund, megjithatë, të merret parasysh për lëndime të kombinuara (multiligamentëshe) ose nëse ligamenti kockor është këputur. Herë pas here nevojitet rikonstruktimi i vonuar për shkak të jostabilitetit të vazhdueshëm subjektiv pavarësisht mbajtjes së protezave dhe rehabilitimit të organizuar dhe në këto raste periudha e rehabilitimit dhe e pushimit është e ngjashme me atë për rindërtimin e ACL.

**Prognoza**

Stabiliteti funksional është zakonisht i shkëlqyeshëm, edhe me këputje totale të PCL dhe shumica e futbollistëve përballen mirë në lojë përkundër lëndimit. Përveç kësaj, rrallë hasen lëndime pasuese të gjurit, në krahasim me lëndimet ACL dhe perspektivat afatgjata të gjurit janë po ashtu më të favorshme.

**SHËNIM:**

Lëndimet MCL janë lëndimet më të zakonshme në gju në futboll dhe janë më të shpeshta sesa lëndimet PCL. Lëndimet ACL janë dukshëm më të shpeshta sesa lëndimet PCL.

**6.7 Lëndimet e meniskut dhe kërcit**

Pjesët e brendshme të meniskut dhe kërcit hialin (qelqor) të nyjës kanë potencial shumë të kufizuar shërimi, pasi që ato janë struktura plotësisht avaskulare. Aftësia për vetë-shërim e kërcit të nyjës është e ulët dhe çdo ind i formuar rishtazi do të përbëhet nga kërci fibroz me cilësi më të ulët sesa kërci hialin origjinal.

**6.7.1 Lëndimet e meniskut**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Lezionet e meniskut mund të ndodhin ose si të izoluara ose në kombinim me lëndimet e ligamentit kolateral dhe/ose kruciat. Mekanizmi tipik i lëndimit është përdredhja e gjurit, me meniskun medial që lëndohet nga rrotullimi i jashtëm i pjesës së poshtme të këmbës dhe me meniskun lateral që lëndohet nga rrotullimi i brendshëm i pjesës së poshtme të këmbës. Lezionet e meniskut mund të klasifikohen si traumatike (kryesisht që ndodhin si rezultat i një makrotraume në ind paraprakisht të shëndetshëm të meniskut) ose degjeneruese (d.m.th., pjesë me degjenerim fillestar ose degjenerim i theksuar i kërcit).

Në mesin e popullatës së përgjithshme, lëndimi i meniskut medial është afërsisht pesë herë më i zakonshëm sesa lëndimi i meniskut lateral (për shkak të këputjeve degjeneruese). Te atletët e rinj, më shpesh hasen, megjithatë, lezionet laterale të meniskut sesa lezione mediale. Ekzistojnë lloje të ndryshme të këputjeve të meniskut ([**Fig. 6.18**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#11) ). Këputjet traumatike janë shpesh vertikale ose gjatësore, ndërsa këputjet degjeneruese janë zakonisht të zhdrejta ose horizontale. Lezionet tjera klasike të meniskut janë këputjet radiale dhe këputja flap (flap tear). E ashtuquajtura "këputje e dorëzës së kovës" (bucket handle tear) zakonisht është një këputje vertikale e paqëndrueshme në cepin posterior, që është e ndarë, ku pjesa anteriore është e aftë të lëvizë përpara dhe të ndërhyjë te zgjatja e gjurit. Te këputja e fundit, nyja e gjurit mund të "mbyllet" me përkuljen prej 20 deri në 30 shkallë dhe paraqitet shumë dhimbje te gjuri nëse tentohet një zgjatje e plotë pasive.

Me një lezion akut të meniskut, ënjtja zakonisht nuk ndodh deri ditën e nesërme të ngjarjes si rezultat i eksudimit të lëngut të nyjës (jo gjakderdhjes, si në rastin e lëndimit të ACL). Dhimbja nga rrotullimi në linjën e nyjës dhe kapja janë simptoma të tjera tipike të lëndimit të meniskut. Lezionet laterale të meniskut ndonjëherë shoqërohen me simptoma më të paqarta dhe më pak tipike sesa lezionet e meniskut medial.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Këputjet periferike të vogla dhe stabile zakonisht mund të trajtohen pa operacione ose të paktën të monitorohen për një periudhë për të parë nëse simptomat lehtësohen/përkeqësohen. Nevojiten këputje periferike më serioze dhe jostabile për të përfunduar me kirurgji artroskopike, që përfshin ose qepje (riparimi i meniskut) ose heqje të pjesëve të dëmtuara (operim i meniskut), varësisht nga lloji dhe vendi i këputjes dhe preferencat e kirurgut dhe pacientit ( [**Tabela 6.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#11) ). Nëse nevojitet një riparim më i madh i meniskut, lojtari zakonisht duhet të jetë i imobilizuar me një ortozë të thellë për kufizimin e fleksionit për 4 deri në 6 javë dhe nuk mund të luajë përsëri deri 4 – 5 muaj pas operimit. Në anën tjetër, një lojtar shpesh ndodh të kthehet brenda 4 deri në 8 javë pas një operimi të vogël të meniskut.

Teorikisht, riparimi i meniskut mund sipas gjasave të mbrojë kërcin e nyjes me kalimin e kohës, por ende nuk ekziston mbështetje shkencore afatgjate për këtë mendim.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabela 6.2** | | |
| **Trajtim i meniskusit të këputur** | | |
|  | Korrigjimi i meniskut | **Ресекција на менискус** |
| Vertikalisht | këputje të kuqe - të kuqe dhe këputje të mundëshme të kuqe-të bardha | Këputje të bardha –të bardha |
| Horizontalisht | Këputje të mundëshme të kuqe –të kuqe | Këputje të kuqe – të bardha dhe këputje të bardha – të bardha |
| Radiale | Jo | Po |
| Këndore | Jo | Po |

Këputjet radiale, këputjet flap (flap tears) dhe këputjet qendrore (bardhë-bardhë) zakonisht trajtohen me operacion ( [**Tabela 6.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#11) ). Për më tepër, transplanti i meniskut është procedurë shpëtimi që mund të jetë një alternativë nëse nevojitet meniskektomi totale ose subtotale ose nëse është kryer më parë një e tillë.[25](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Megjithatë, kjo është gjithashtu diskutabile, ndërsa provat për efikasitetin e transplanteve të meniskut janë të kufizuara.

**Prognoza**

Prognoza afatshkurtër pas një lëndimi të meniskut është zakonisht e mirë. Pushimet pas operimit janë zakonisht të gjata për këputjet laterale të meniskut (6-8 javë) sesa për këputjet mediale të meniskut (4-6 javë). Dështimet vërehen në rreth një të katërtën e rasteve pas riparimit të meniskut, ndërsa lëndimet e sërishme rrallë vërehen pas meniskektomisë. Rreziku nga shfaqja e hershme e osteoartritit pas lëndimit të meniskut është mjaft i njohur, ashtu si me lëndimet ACL.

**6.7.2 Lëndimet e kërcit**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Asnjë studim epidemiologjik ende nuk ka raportuar shkallën e lëndimit të kërcit të gjurit në futboll. Lëndimet e kërcit mund të jetë plotësisht asimptomatike, por gjithashtu mund të shfaqin simptoma të ngjashme me ato të lezioneve të meniskut, me dhimbje në linjën e nyjës, ënjtje dhe tërheqje.

Lëndimet e kërcit ndahen në katër lloje varësisht nga pamja e kërcit dhe thellësia e lezionit ([**Tabela 6.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) ). Ky informacion mund të bazohet në gjetjet gjatë operacionit, duke përdorur kriteret e përcaktuara nga Shoqata Ndërkombëtare e Riparimit të Kërcit (ICRS), ose përmes MRI.[26](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)Vetëm lezionet e shkallës 4 me një përbërës osteokondral mund shihen me radiografi konvencionale, kështu që MRI me sekuenca vizualizuese të kërcit është metoda e preferuar e ekzaminimit radiologjik nëse dyshohet për lëndim të kërcit. Sidoqoftë, duhet vënë re se MRI shpesh nënvlerëson madhësinë e lezionit kur krahasohet me operacionin.

Çrregullimet e osteokondritit (OCD) janë gjendja ku kërci (qoftë me ose pa kockë) bëhet i butë ose edhe i lirshëm dhe këputet nga pllaka e kockës themelore. Kjo më shpesh shihet te lojtarët e rinj dhe zakonisht gjendet në kondilën femorale meditale. OCD është e dukshme në radiografi, por zakonisht është e nevojshme MRI për të vlerësuar masën e dëmit dhe llojin e trajtimit. Kjo gjendje gjithashtu ndahet në katër shkallë, duke përdorur kriteret e përcaktuara nga ICRS:

Shkalla 1: lezion stabil me një zonë të zbutur të mbuluar nga kërci i paprekur.

Shkalla 2: lezion stabil me ndërprerje të pjesshme të kërcit.

Shkalla 3: lezion jostabil me ndërprerje të plotë të kërcit.

Shkalla 4: lezion me fragment të lirë dhe të zhvendosur.

Fragmenti plotësisht rrethohet nga lëngu i nyjës në lezionin e shkallës 3 ("i vdekur në vend") dhe me shkallën 4 fragmenti mund të jetë ose brenda shtratit ose në nyjë si një trup i lirë me defekt bosh.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Zakonisht lezionet e shkallëve 1 dhe 2 të kërcit mjekohen pa operim ose me pastrim artroskopik, ndërsa ata të shkallës 3 dhe 4 (këputje të kërcit “me trashësi të plotë”) përfshirë OCD të shkallës së lartë shpesh kanë nevojë për trajtim të mëtejshëm kirurgjikal. Edhe pse te të rriturit ekzistojnë trajtimet e shumta kirurgjikale për lëndimet e kërcit, teknikat më së shpeshti të përdorura te futbollistët janë mikrofraktura dhe format e ndryshme të implanteve autologe të kërcit (ACI).[27](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Megjithatë, ekzistojnë konstatime kontradiktore në literaturë mbi aftësinë e lojtarëve për t'u rikthyer në fushë dhe për periudhën e pushimit pas trajtimit kirurgjikal pas këputjes me “trashësi të plotë”. Një studim i cili përdor gjeneratën e parë të teknikës ACI raportoi se vetëm një e treta nga 45 lojtarët në fjalë iu kthyen futbollit, duke u rikthyer pas një mesatareje prej 18 muajsh.[28](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Një studim më i ri ka krahasuar mikrofrakturën (21 lojtarë) me teknikën e gjeneratës së dytë të ACI (20 lojtarë) dhe norma e rikthimit ishte 80% dhe 86% dhe periudha e pushimit zgjaste 6,5 dhe përkatësisht 10 muaj. [27](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)

**Tabela 6.3**

**Kategorizimi i lëndimeve të kërcit**

|  |  |
| --- | --- |
| **Operimi** | **Inçizimi me rezonancë magnetike** |
| 0 Normal | Normal |
| 1 Prerje e butë dhe/ose plasje sipërfaqësore dhe çarje. | Sinjal jonormal intrakondral, por me sipërfaqe kondrale normale. |
| 2 Lezione që janë nën <50% nga thellësia e kërcit. | Parregullsi e butë në sipërfaqe dhe/ose humbje fokale prej <50% të trashësisë. |
| 3 Defektet që janë nën >50% nga thellësia e kërcit, si dhe nën shtresën e kalcifikuar dhe nën (por jo përmes) kockës nënkondrale. Këtij grupi i përkasin edhe flluskat. | Parregullsi e madhe në sipërfaqe, me humbje fokale prej 50-100% të trashësisë. |
| 4 Humbje e plotë e mbulesës së kërcit, me ekspozimin e kockës nënkondrale | Humbje e plotë e kërcit artikular, me ekspozimin e kockës nënkondrale |

Një trup i lirshëm ndonjëherë mund të ripozicionohet me sukses dhe të ngjitet sërish në një mjedis akut, por pas përafërsisht një jave fragmenti do të jetë fryrë dhe do të ngjitet keq me një defekt. Në këtë rast, trupi i lirshëm duhet të hiqet, me trajtim të njëkohshëm të defektit duke përdorur cilindo ngateknikat e përmendura më herët. Nëse sipërfaqja e kërcit është e paprekur në një OD të paqëndrueshëm ose të lirshëm, shërimi mund të stimulohet nga fiksimi i fragmentit dhe shpimi i shtratit nënkondral.

**Prognoza**

Në përgjithësi, prognoza është më e mirë për lojtarët e rinj sesa ata që kanë provuar simptoma për një periudhë më të shkurtër para trajtimit.[28](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Nëse fragmenti i kërcit ose ai osteokondral është shkëputur dhe lundron si një trup i lirë, rezultati është më i keq sesa nëse fragmenti i kërcit është akoma në vend.

**6.8 Zhvendosjet**

Zhvendosja e patellës në nyjën patellofemorale është një nga zhvendosjet që shihet më shpesh në trup. Zhvendosja tibiofemoralee më shumë ligamenteve është zakonisht rezultat i një traume të rëndë (p.sh., aksidente në komunikacionin rrugor) sesa një lëndim futbolli dhe nuk do të diskutohet më tej këtu.

**6.8.1 Zhvendosja e patellarit**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Zhvendosja e patellarit është një lëndim mjaft i zakonshëm te atletët, përfshirë futbollistët.[29](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Patella gjithmonë zhvendoset në drejtimin lateral dhe zhvendosja mund të jetë ose e plotë (përdredhje) ose e pjesshme (nënpërdredhje). Të dhënat e hulumtimit të fundit sugjerojnë se nuk ka ndonjë ndryshim midis lojtarëve meshkuj dhe femra në normën e përgjithshme të zhvendosjes patellare,[29](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) megjithëse zakonisht besohet se vajzat adoleshente janë në rrezik më të madh, ashtu si me lëndimet ACL.

Faktorët e pranuar të rrezikut për zhvendosjen patellare janë hipermobiliteti i nyjës, patella alta, displasia trokleare dhe këndi i rritur Q. Lëndimi mund të ndodhë pas një goditje direkte në anën mediale të patellës me gju të përkulur, por faktorët jokontaktues janë më të zakonshëm, me kontraktim të fuqishëm të kuadricepsit dhe përkulje të njëkohshme të gjurit dhe rrotullimi të jashtëm tibial.

Stabiliteti i nyjës patellofemorale varet nga gjeometria e kockave, kapsula e nyjës dhe ligamentet (stabilizuesit pasiv), si dhe përreth muskujve (stabilizuesit aktiv). Stabilizuesi më i rëndësishëm aktiv është ai i zhdrejtë vastus medialis, ndërsa kur kemi gati shtrirje të plotë të gjurit, pengesa kryesore për zhvendosjen patellare laterale është ligamenti patellofemoral medial (MPFL).

Patella shpesh zvogëlohet spontanisht me zgjatjen aktive të gjurit dhe nëse ekzaminuesi nuk e ka parasysh këtë diagnozë, ajo mund të mos kuptohet lehtë dhe mund të keqinterpretohet si lëndim tjetër nga ana mediale, siç është lëndimi MCL ose plagë e meniskusit medial. Te një zhvendosje patellare herën e parë ekziston një këputje e kapsulës së nyjës në anën mediale të patellës, bashkë me një ndrydhje, këputje ose shkëputje të MPFL. Gjatë kontrollit ka ënjtje dhe butësi në MPFL dhe zhvendosje të rritur laterale të patellarit, duke e bërë testin të dhimbshëm ose të pakëndshëm për lojtarin. Ndonjëherë patella është ende e zhvendosur në ekzaminim dhe në këtë rast diagnoza është e qartë.

Radiografia duhet të kryhet gjithmonë për zhvendosjen e patellarit për herë të parë dhe shpesh gjithashtu kërkohet edhe MRI. Ndonjëherë një pjesë e vogël kocke shkëputet nga patella dhe është e dukshme nga këndvështrimi boshtor (Merchant). Është me rëndësi që, ky fragment rrallë herë është i përfshirë në sipërfaqen artikulare. Ai paraqet një shkëputje të MPFL dhe, prandaj, nuk duhet interpretuar si një trup i lirë intra-artikular. Sidoqoftë, kur patella ndeshet me kondilen laterale femorale, kjo mund të rezultojë me kërc vërtetë të lirë ose trup osteokondral ( [**Fig. 6.19**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13)).

Nëse përsëritet jostabilitet, atëherë mund të nevojitet tomografi kompjuterike (CT) për vlerësimin e gjeometrisë kockore përveç radiografive dhe MRI-së. Kjo mund të përfshijë vlerësimin e çdo displasie trokleare dhe matjen e distancës së tubit të tuberozitetit - troklear (TTTG) si përllogaritje e këndit Q, para se të merren vendime në lidhje me operacionin e mundshëm.

**Fig. 6.19** Imazhe me rezonancë magnetike të trupit me kërc të lirë.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Nëse patella zhvendoset gjatë kontrollit, reduktimi zakonisht arrihet vetëm duke e zgjatur plotësisht gjurin. Ndonjëherë patella duhet të shtyhet në mënyrë mediale dhe pakëz në drejtimin anterior me presion të butë pasi të kemi zgjatje të plotë të gjurit në mënyrë që të arrihet reduktim. Trajtimi i zhvendosjeve të para zakonisht bëhet me imobilizim afatshkurtër në protezën e mbështetjes së patellës, e ndjekur nga një rehabilitim i strukturuar. Riparimi akut mikroskopik i MPFL ose riparimi i hapur i këputjeve të substancës së mesme (midsubstance) të MPFL nuk është i superior në krahasim me trajtimin jokirurgjikal.[30](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18)Nëse radiografia zbulon një trup të lirë, kjo mund të reduktohet ose të fiksohet ose të largohet duke përdorur operacionin artroskopik, ashtu si me lëndimet e kërcit në përgjithësi. Fillimisht, shumica e zhvendosjeve primare të patellarit trajtohen pa operacion, por herë pas here mund të nevojitet edhe operacion ([**Tabela 6.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#14) ).

Sidoqoftë, nëse sërish paraqitet jostabilitet, atëherë operacioni stabilizues mund të jetë i nevojshëm. Nuk ka konsensus sa episode pasuese të paqëndrueshmërisë duhet të pësohen përpara se të diskutohet operacioni. Shumica e zhvendosjeve të përsëritura të patellarit mund të menaxhohen me operacion për rindërtimin e MPFL (në literaturë janë përshkruar shumë teknika), meqenëse shumica e pacientëve do të ketë një distancë të pranueshme të TTTG dhe displasi trokleare të ulët deri në të mesme. Në rastet më të rënda mund të nevojitet trokleoplasti plotësuese dhe/ose operacion për ta lëvizur në mes dhe pas tuberozitetin tibial. Nuk ka studime që raportojnë kohën e kthimit të lojtarëve në fushë pas zhvendosjes së patellarit kryesor, por përqindja që kthehen në nivelet e mëparshme të aktivitetit fizik raportohet se mesatarisht është vetëm pak më i lartë se 50%. [30](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Përvoja klinike sugjeron se një lojtar shpesh mund të kthehet pas afër 2 - 3 muaj nga trajtimi jokirurgjikal i shkuarjes në mjekim.

**Prognoza**

Prognoza ndryshon dhe zakonisht është më e keqe për të episodet e përsëritura të jostabilitetit. Më pak se gjysma e pacientëve pësojnë jostabiltiet të përsëritur.[29](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18), 30

**SHËNIM:**

Zhvendosja e patellarit është e lehtë për të mos e vënë re nëse nuk merret parasysh gjatë ekzaminimit të lojtarit.

**6.9 Thyerja e tendonit**

Thyerjet tërësore të mekanizmit të tendonit të jashtëm të gjurit mund të ndikojnë si në patellar ashtu edhe në atë tendonët e kuadricepsit. Thyerja e tendonit të kuadricepsit është, megjithatë, më shumë pasojë e degjenerimit të tendonit te burrat e moshës së mesme sesa një lëndimi në futboll dhe kjo nuk do të diskutohet më tej këtu.

**6.9.1 Thyerja e tendonit patellar**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Thyerja e tendonit patellar është një lëndim i rrallë në futboll. Në Studimin e Lëndimve në Klubet Elitare të UEFA-s, ndërmjet 2001 dhe 2009 nuk janë identifikuar thyerje absolute, por vetëm dy thyerje të pjesshme akute. [1](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#17) Tendoni mund të thyhet në nyjet osseotendinous (më së shpeshti nga afër) ose në vetë substancën e mesme (midsubstance). Tendoni thyhet sipas injeksioneve (të shumta) kortikosteroide të përshkruara në literaturë, pasi që janë thyerje që lidhen me përdorimin e steroideve anabolike androgjenike.

Gjithmonë duhet të përdoren radiografitë standarde për të konfirmuar patellë të lartë dhe për të identifikuar ndonjë thyerje (shkëputje) kocke. MRI ka më shumë vlerë nëse ka këputje të pjesshme të dyshuar në mënyrë që të vlerësohet përqindja e shkatërrimit të fibrave, por rrallë është e nevojshme për thyerje të plotë vetëm sigurisht nëse kirurgu e kërkon atë para parapërgatitjes për operim. Ultrasonografia mund të jetë një alternativë e MRI për thyerjet totale.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Pa operacion mund të trajtohet një thyerje e pjesshme prej më pak se afërsisht gjysma e gjerësisë, ndërsa thyerjet nëntotale dhe totale kanë nevojë për operim. Nëse thyerja gjendet në nyjet osseotendinous, tendoni mund të rikthehet përmes vrimave të shpuara në patellë dhe përkatësisht të tuberozitetit tibial ose duke përdorur vendet e qepjes. Në të kundërt, thyerjet në substancën e mesit (midsubstance) menaxhohen duke përdorur qepje direkte nga fundi në fund.

**Tabela 6.4**

**Trajtimi i zhvendosjes së parë të patellarit**

|  |  |
| --- | --- |
| Frakturë osteokondrale e patellës ose femurit | Operim (fiksimi i fragmentit dhe mundësisht rikthimi ose rindërtimi i MPFL-së shoqërues) |
| Avulsion kockor me sipërfaqe artikulare | Operim (rikthim i fragmentit) |
| Asnjë frakturë, por patellë jostabilea | Operim (rikthim ose rindërtim i MPFL; ndoshta me procedura individuale plotësuese) |
| Pa frakturë dhe patella stabile | Pa operim |

*Shkurtesa: MPFL, ligamenti medial patellofemoral.*

*aPatella del jashtë vendit spontanisht me përkulje aktive dhe zgjatje.*

Trajtimi pas operacionit zakonisht përbëhet nga imobilizimi me protezë për 4 deri në 8 javë. Ashtu si me zhvendosjen e patellarit, nuk ekzistojnë studime që raportojnë kohën e kthimit të lojtarëve në futboll, por përvojat klinike sugjerojnë se një lojtar mund të kthehet pas afro 6 deri në 8 muaj.

**Prognoza**

Thyerja e tendonit patellar është një lëndim serioz për lojtarin dhe kjo mund të pengojë karrierën e tij, por në shumicën e rasteve prognoza zakonisht është e pranueshme deri në një prognozë të mirë.

**6.10 Sindromat e aktivitetit të tepërt**

Në dhe rreth nyjes së gjurit zakonisht vërehen sindroma të ndryshme nga aktiviteti i tepërt. Rastet më shpesh të vërejtura te lojtarët e rritur të futbollit janë sindromi i dhimbjes patellofemoreale (PFPS), gjuri i kërcyesit dhe gjuri i vrapuesit. Rasti më i zakonshëm që vërehet te lojtarët me skelet të papjekur është sëmundja Osgood-Schlatter.

**6.10.1 Sindroma e dhimbjes patellofemorale**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

PFPS paraqitet me dhimbje anësore të gjurit dhe më shpesh vërehet në mesin e lojtarëve femra, veçanërisht vajzave adoleshente.[31](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Dhimbja vjen nga aktiviteti fizik, por gjithashtu është vërejtur zakonisht edhe gjatë aktivitete të përditshme si gjatë zbritjes së shkallëve, ulja-ngritja ose ulja e zgjatur me gjunjë të përkulur (nganjëherë e ashtuquajtura shenja pozitive e "teatrit ose filmit”). Kjo gjendje shpesh është dyanëshe, megjithëse një gju mund të jetë më simptomatik sesa tjetri. Kjo gjendje më parë njihej si “chondromalacia patellae" por ky term duhet të shmanget, pasi që me këtë gjendje nuk ndodhin gjithmonë ndryshimet në kërc.

PFPS konsiderohet si një diagnozë përjashtuese dhe mbështetet në historinë dhe të dhënat mjekësore të lojtarit gjatë ekzaminimit klinik. Nuk nevojiten MRI dhe artroskopi, por mund të nevojitet radiografi për të përjashtuar patologjitë e tjera, veçanërisht nëse simptomat janë të njëanshme.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Janë provuar shumë trajtime të ndryshme kirurgjikale për të trajtuar këtë gjendje, siç është pastrimi i kërcit dhe lëshimi lateral. Sidoqoftë, këto zakonisht kanë pasur rezultate të paparashikueshme. Kirurgjia tani rrallë propozohet dhe trajtimi zakonisht përbëhet nga qetësuesit afatshkurtër sipas nevojës, së bashku me “terapi fizike për tërë trupin ”duke iu drejtuar jo vetëm gjurit, por edhe shtrirjen dhe muskujt e bërthamës (core) dhe të ijeve. Përdorimi i protezave ose mbështjellja e patelës shpesh e lehtëson dhimbjen, si dhe shtresën e këmbëve brenda këpucëve në formë harkore. Periudhat e shkurtra të pushimit mund të jenë të nevojshme për momentin dhe më vonë, por kjo gjendje nuk rezulton zakonisht me pushime më të gjata.

**Prognoza**

Megjithëse dhimbja është e gjatë dhe jo gjithmonë ndalet me trajtim, prognoza e përgjithshme është zakonisht e mirë, veçanërisht te lojtarët më të rinj dhe nuk ka arsye që lojtarët të heqin dorë nga futbolli, pavarësisht dhimbjes së tyre.

**6.10.2 Tendinopatia**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Tendinopatia patellare, apo gjuri i kërcyesit, nuk është aq e zakonshme në futboll sa që është është te sportet me kërcim siç është volejbolli dhe basketbolli, por megjithatë kohëve të fundit është treguar se zë 1.5% të të gjithë lëndimeve sipas Studimit të Lëndimeve në Klubit Elitar në UEFA-s.[32](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Shumica e këtyre lëndimeve janë proksimale, me dhimbje dhe ënjtje rreth nyjës osseotendinous të patellës, por ndonjëherë (më pak se në 10% të rasteve) dhimbja është më e skajshme. Ndonjëherë, zona e dhimbjes gjendet sipër patellës në nyjën me tendonin e kuadricepsit, i ashtuquajturia "gjuri i kthyer i kërcyesit.” Patogjeneza e tendinopative nuk është plotësisht e qartë, por tendoni i prekur vuan nga degjenerimi, degjenerimi i tenociteve dhe çorganizimi i fibrave kollagene, si dhe rritja e enëve të gjakut dhe indet fibroze në tendon. Kjo gjendje nuk paraqitet si një sindromi inflamacioni i vërtetë, kështu që termi "tendinitis" është një term i gabuar dhe duhet të shmanget.

Në aspektin klinik, në të gjitha tendinopatitë e jashtme të gjurit, dhimbja mund të provokohet duke i kërkuar lojtarit të bëjë ushtrime si mbledhja e gjurit me një këmbë ose të zgjatet përpara. Butësia dhe ënjtja lokale gjenden menjëherë poshtë kulmit të patellës në tendinopatinë klasike patellare ose tek tuberoziteti tibial në tendinopatia distale (e skajshme) patellare. Ekzaminimi klinik është më i lehtë nëse patella butësisht shtyhet në skaj, ku pjesa e skajshme kthehet pak gjatë prekjes së tendonit, pasi që ndryshimet e tendonit shpesh gjenden në tendonin posterior, ngjitur me gjëndrat yndyrore Hoffa. Diagnoza është zakonisht klinike, por ultrasonografia me përdorimin e teknikave të ngjyrave Doppler ose MRI-ja janë të vlefshme nëse nevojitet ekzaminim i mëtejshëm.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Hapi i parë për trajtim janë gjithmonë format alternative të aktivitetit fizik derisa të zvogëlohet dhimbja. Edhe pse mekanizmat që i qëndrojnë përpara lëndimit nuk kuptohen plotësisht, trajnimi eksentrik është trajtimi jokirurgjikal më i dokumentuar i bazuar në prova. Ekzistojnë shumë lloje të tjera të trajtimit, si p.sh. me ultrasonografi pulsive të intensifikuar, injeksione sklerozuese dhe terapi me valë goditëse, por të gjitha japin prova të pamjaftueshme për efikasitetin e tyre. Injeksionet kortikosteroide në tendon nuk rekomandohen nga shumica e praktikuesve për shkak të rrezikut nga thyerja e plotë e tendonit. Operimi është i nevojshëm në raste të caktuara të thyerjes së sërishme dhe kjo mund të kryhet ose me artroskopi ose me operacion të hapur.

**Prognoza**

Simptomat zakonisht në fillim janë të buta dhe lojtari mund të vazhdojë të luajë përkundër dhimbjes me periudha të ndryshme kohore, mbase me disa ndërprerje të shkurtra. Sidoqoftë, shumë lëndime përkeqësohen me kalimin e kohës nëse lojtari vazhdon të luajë futboll. Rrjedhimisht, lëndimet mund të jenë dukshëm më të vështira për t’u trajtuar në fazat e mëvonshme, duke kërkuar periudha të gjata rehabilitimi dhe ndonjëherë edhe operacion.

**6.10.3 Apofiziti**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Simptomat e ngjashme me ato që vërehen tek të rriturit me tendinopati mund të vërehen tek adoleshentët me të ashtuquajturat "apofizit i tërheqjes" ose "osteokondrozë". Këto faktorë që prekin gjurin quhen sëmundjet Sinding-Larsen-Johansson dhe Osgood – Schlatter, në varësi të vendndodhjes së simptomave. Sëmundja Osgood-Schlatter karakterizohet me tuberozitet të shtuar dhe të dhimbshëm tibial dhe ndodh më shpesh tek djemtë sesa tek vajzat, ndërsa sëmundja Sinding-Larsen–Johansson prek kulmin e patellës. Dhimbja shfaqet gjatë aktiviteteve të tilla si vrapimi, kërcimi dhe ulja-ngritja. Për më tepër, dhimbja është e pranishme gjatë ngjitjes ose zbritjes së shkallëve dhe prekja e zonës së prekur mund të jetë shumë e dhimbshme. Radiografitë disa herë janë të dobishme, veçanërisht nëse simptomat janë të njëanshme, por diagnoza normalisht duhet të bëhet në bazë të historisë mjekësore dhe ekzaminimit klinik. Radiografitë zakonisht tregojnë fragmentime kockore te nyjet osseotendinous dhe përjashtojnë patologjitë e tjera.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi është simptomatik me qëllim lehtësimin e tërheqjes dhe presionit mbi apofizë. Lojtarit të ri mund t’i rekomandohet të mos merret me kërcime specifike ose gjuajtje për të mos përkeqësuar simptomat, por i lejohet të marrë pjesë në ndeshje. Trajtimi zakonisht konsiston me qetësues pas aktivitetit dhe atë sipas nevojës, së bashku me terapi fizike dhe përdorim protezash ose mbështjellësish për tendonin patellar.

Shtrëngimi i njëkohshëm është shpesh prezent në kuadriceps dhe ITB dhe si rrjedhim mund të provohen ushtrime specifike me tërheqje. Operimi rrallë herë rekomandohet për adoleshentët, por nëse gjendja mbetet pas rritjes së skeletit dhe radiografia zbulon fragment të madh të kockës ngjitur me tendonin patellar, atëherë kjo mund të hiqet me një operacion të hapur.

**Prognoza**

Kushti është zakonisht vetë-kufizues, me simp- banorët që zgjidhen brenda 1 ose 2 vjet, zakonisht nga është arritur pjekuria skeletore kohore. Në një pakicë të lojtarëve, këto simptoma vazhdojnë të pabindur në moshën madhore ose mund të ketë mbetur- duke përfshirë problemet lokale për shkak të një shkëputjeje të madhe fragmenti kockor i vendosur prapa ose në tendin shtojcë.

**6.10.4 Sindromi i brezit Iliotibial**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Sindroma e brezit iliotibial (ITBS) ose gjuri i vrapuesit, më së shpeshti ndodh te vrapuesit me distanca të gjata, siç tregon edhe vetë emri. Sidoqoftë, kjo shpesh është vërejtur edhe te futbollistët. Pjesa e skajshme e ITB gjatë vrapimit rrëshqitet përpara dhe pas sipër epikondilit femoral lateral, duke rezultuar me sindromën e fërkimit që shkakton dhimbje dhe acarim të dhjamit dhe indeve themelore lidhëse. Nganjëherë mund të paraqitet pseudobursit i ITB-së midis brezit dhe femurit. Në futboll, kjo gjendje në përgjithësi shfaqet gjatë stërvitjeve parasezonale, kur edhe nga lojtarët kërkohet të vrapojnë më shumë. Disa faktorë themelor që i paraprijnë gjendjes janë theksimi i tepërt i këmbës, mospërputhja e gjatësisë së këmbëve (ku këmba më e gjatë është ajo e prekur), si dhe ngushtësia e ITB. Këpucët e papërshtatshme dhe sipërfaqet e forta gjithashtu mendohet se kontribuojnë në zhvillimin e kësaj gjendjeje.

Zakonisht nuk ka simptoma ose të dhëna klinike kur lojtari pushon, por dhimbja progresive anësore e gjurit shfaqet gjatë aktiviteteve të vrapimit ose çiklizmit. Ekzaminimi klinik duhet të kryhet në mënyrë ideale si para ashtu edhe pas aktivitetit fizik, ku lojtari duhet të afrohet sipër brezit në nivelin e epikondilit lateral femoral (afërsisht 3 cm mbi linjën e nyjës). Edhe testet Noble dhe Ober mund të jenë pozitive.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi përmban trajnime alternative, korrigjimin e gabimeve të trajnimit dhe ushtrime me tërheqje për brezin, por edhe për muskujt gluteus medius dhe tensor fascia latae. Korrigjimi i faktorëve të predispozuar anatomik (p.sh., orthozat e këmbës që synojnë zvogëlimin e rrotullimit të tepruar ose mospërputhjen e gjatësisë së këmbëve) shpesh mund të ofrojnë lehtësim. Një kortikosteroid lokal mund të injektohet në rastet e bursitisit të ITB. Operacioni është rrallë herë i nevojshëm.

**Prognoza**

Prognoza është në përgjithësi e mirë, me simptoma zakonisht që tejkalohen brenda disa javësh.

**6.10.5 Sinoviti**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Inflamacioni i kapsulës së nyjës paraqet ankesë të shpeshtë dhe zakonisht është sekondare ndaj lëndimeve të mëhershme intra-artikulare të gjurit, siç është historia e lëndimeve ACL.[23](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#18) Sinoviti më së shpeshti haset gjatë stërvitjeve të parasezonit, atëherë kur lojtarët vrapojnë shumë ose herët pas kthimit në futboll pas një lëndimi traumatik të gjurit. Sipërfaqet e forta të terrenit dhe ndryshimet e shpeshta të terreneve mund të kontribuojnë në zhvillimin e kësaj gjendjeje.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi përbëhet nga një periudhë e shkurtër pushimi dhe trajnimi alternativ, si çiklizmi dhe ushtrimet në pishinë. Rekomandohen gjithashtu ilaçe anti-inflamatore dhe kështu, potencialisht edhe një injeksion intra-artikular kortikosteroid.

**SHËNIM:**

Injeksionet intra-artikulare me kortikosteroide dhe anestezioni lokal mund të jenë kondrotoksik dhe duhet të përdoren me kujdes, veçanërisht te lojtarët e rinj.

**Prognoza**

Prognoza afatshkurtër është e mirë dhe shumica e lojtarëve mund të kthehen në fushë shpejt, por përsëritja e simptomave paraqitet mjaft shpesh.

**6.10.6 Bursiti**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Ndezjet më të shpeshta dhe më të zakonshme të bursitit përreth nyjës së gjurit janë bursitët prepatellar dhe pes anserinus. Simptomat përfshijnë ënjtje dhe dhimbje drejtpërdrejt mbi patellë në rastin e bursitisit prepatellar dhe afërsisht 5 cm më poshtë linjës së nyjës mediale në rastin e bursitisit pes anserinus. Diagnoza është klinike.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi përbëhet nga një periudhë e shkurtër pushimi, kompresimi, terapie e ftohtë, ilaçe anti-inflamatore dhe mundësisht një injeksion kortikosteroid lokal. Me rastet e përsëritura dhe fraktura të sërishme, bursitisët e prekur mund të largohen me operacion.

**Prognoza**

Prognoza është e mirë dhe shumica e lojtarëve janë në gjendje t’i kthehen shpejt futbollit.

Referencat

[1] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Injury incidence and injury patterns in professional foot-ball: the UEFA injury study. Br J Sports Med. 2011; 45(7):553–558

[2] Bollen SR, Scott BW. Rupture of the anterior cruciate ligament–a quiet epidemic? Injury. 1996; 27(6):407–409

[3] Waldén M, Hägglund M, Magnusson H, Ekstrand J. Anterior cruciate ligament injury in elite football: a prospective three-cohort study. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.2011; 19 (1):11–19

[4] Lubowitz JH, Bernardini BJ, Reid JB, III. Current conceptsreview: comprehensive physical examination for instability of the knee. Am J Sports Med. 2008; 36(3):577–594

[5] Hughston JC. Acute knee injuries in athletes. Clin Orthop. 1962; 23(23):114–133

[6] Laprade RF, Wijdicks CA. The management of injuries to the medial side of the knee. J Orthop Sports Phys Ther. 2012; 42(3):221–233

[7] DeHaven KE. Diagnosis of acute knee injuries with hemarthrosis. Am J Sports Med. 1980; 8 (1):9–14

[8] Jansen NW, Roosendaal G, Bijlsma JW, Degroot J, Lafeber FP. Exposure of human cartilage tis-sue to low concentrations of blood for a short period of time leads to prolonged cartilage damage: an in vitro study. Arthritis Rheum. 2007; 56(1):199–207

[9] Frobell RB, Lohmander LS, Roos HP. Acute rotational trauma to the knee: poor agreement between clinical assessment and magnetic resonance imaging findings. Scand J Med Sci Sports. 2007; 17(2):109–114

[10] Lundblad M, Waldén M, Magnusson H, Karlsson J, Ekstrand J. The UEFA injury study: 11-yeardata concerning 346 MCL injuries and time toreturn to play. Br J Sports Med. 2013; 47 (12):759–762

[11] Jones L, Bismil Q, Alyas F, Connell D, Bell J. Persistent symptoms following non operative management in low grade MCL injury of the knee - The role of the deep MCL. Knee. 2009; 16(1):64–68

[12] Waldén M, Hägglund M, Werner J, Ekstrand J. The epidemiology of anterior cruciate ligament injury in football (soccer): a review of the literature from a gender-related perspective. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2011; 19 (1):3–10

[13] Waldén M, Atroshi I, Magnusson H, Wagner P, Hägglund M. Prevention of acute knee injuries in adolescent female football players: cluster randomised controlled trial. BMJ. 2012; 344: e3042

[14] Renström P, Ljungqvist A, Arendt E, et al. Non-contact ACL injuries in female athletes: an International Olympic Committee current concepts statement. Br J Sports Med. 2008; 42 (6):394–412

[15] Waldén M, Krosshaug T, Bjørneboe J, Andersen TE, Faul O, Hägglund M. Three distinct mechanisms predominate in non-contact anterior cruciate ligament injuries in male professional football players: a systematic video analysis of 39 cases. Br J Sports Med. 2015; 49(22):1452–1460

[16] Koga H, Bahr R, Myklebust G, Engebretsen L, Grund T, Krosshaug T. Estimating anterior tibial translation from model-based image-matching of a noncontact anterior cruciate ligament injury in professional football: a case report. Clin J Sport Med. 2011; 21(3):271–274

[17] Quatman CE, Hewett TE. The anterior cruciate ligament injury controversy: is “valgus collapse” a sex-specific mechanism? Br J Sports Med. 2009; 43(5):328–335

[18] Frobell RB, Roos EM, Roos HP, Ranstam J, Lohmander LS. A randomized trial of treatment for acute anterior cruciate ligament tears.NEngl J Med. 2010; 363(4):331–342

[19]WaldénM,HägglundM, Magnusson H, Ekstrand J. ACL injuries in men’s professional football: a 15-year prospective study on time trends and return-to-play rates reveals only 65% of players still play at the top level 3 years after ACL rupture. Br J Sports Med. 2016; 50 (12):744-750

[20] Samuelsson K, Andersson D, Karlsson J. Treatment of anterior cruciate ligament injuries with special reference to graft type and surgical technique: an assessment of randomized controlled trials.Arthroscopy. 2009; 25(10):1139–1174

[21] Kvist J. Rehabilitation following anterior cruciate ligament injury: current recommendations for sports participation. Sports Med. 2004; 34 (4):269–280

[22] Myklebust G, Bahr R. Return to play guidelines after anterior cruciate ligament surgery.Br JSports Med. 2005; 39(3):127–131

[23] Waldén M, Hägglund M, Ekstrand J. High risk of new knee injury in elite footballers with previous anterior cruciate ligament injury. Br J Sports Med. 2006; 40(2):158–162, discussion 158–162

[24] Øiestad BE, Engebretsen L, Storheim K, Risberg MA. Knee osteoarthritis after anterior cruciate ligament injury: a systematic review. Am J Sports Med. 2009; 37(7):1434–1443

[25] Alentorn-Geli E, Vázquez RS, Díaz PÁ, Cuscó X, Cugat R. Arthroscopic meniscal transplants in soccer players: outcomes at 2- to 5-year follow-up. Clin J Sport Med. 2010; 20(5):340– 343

[26] Hughes RJ, Houlihan-Burne DG. Clinical and MRI considerations in sports-related knee joint cartilage injury and cartilage repair. Semin Musculoskelet Radiol. 2011; 15(1):69–88

[27] Kon E, Filardo G, Berruto M, et al. Articular cartilage treatment in high-level male soccer players: a prospective comparative study of arthroscopic second-generation autologous chondrocyte implantation versus microfracture. Am J Sports Med. 2011; 39(12):2549– 2557

[28] Mithoefer K, Hambly K, Della Villa S, Silvers H, Mandelbaum BR. Return to sports participation after articular cartilage repair in the knee: scientific evidence. Am J Sports Med. 2009; 37 Suppl 1:167S–176S

[29] Waterman BR, Belmont PJ, Jr, Owens BD. Patellar dislocation in the United States: role of sex, age, race, and athletic participation.J Knee Surg. 2012; 25(1):51–57

[30] Sillanpää PJ, Mäenpää HM. First-time patellar dislocation: surgery or conservative treatment? Sports Med Arthrosc Rev. 2012; 20(3):128–135

[31] Petersen W, Ellermann A, Gösele-Koppenburg A, et al. Patellofemoral pain syndrome. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2014; 22 (10):2264–2274

[32] Hägglund M, Zwerver J, Ekstrand J. Epidemiology of patellar tendinopathy in elite male soccer players. Am J Sports Med. 2011; 39 (9):1906–1911

**Kapitulli 7 – Lëndimet e kyçit të këmbës**

**Markus Walden, Jon Karlsson**

**7.1 Hyrje**

**7.2 Anatomia e kyçit të këmbës**

**7.3 Ekzaminimi klinik**

**7.3.1 Inspektimi visual**

**7.3.2 Vlerësimi i sferës së lëvizjes**

**7.3.3 Testet e forcës së muskujve**

**7.3.4 Palpimi**

**7.3.5 Testet e laksësisë**

**7.3.6 Testet e tjera**

**7.4 Ekzaminimi radiologjik**

**7.5 Ndrydhjet e kyçit të këmbës**

**7.5.1 Lëndimet e ligamentit anësor**

**7.5.2 Lëndimet e ligamentit medial**

**7.5.3 Lëndimet Syndesmotike**

**7.6 Lëndimet e kërcit**

**7.7 Këputjet e tendonit**

**7.7.1 Këputja e tendonit të Akilit**

**7.7.2 Këputja e tendonit peroneal**

**7.8 Zhvendosjet (ndrydhjet) e tendonit**

**7.8.1 Zhvendosja e tendonit peroneal**

**7.9 Sindromat e tepërta**

**7.9.1 Tendinopatia**

**7.9.2 Sindroma e goditjes anteriore të kyçit të këmbës**

**7.9.3 Sindroma e goditjes së kyçit të pasëm**

**7.9.4 Sinoviti**

**Kapitulli 7 – Lëndimet e kyçit të këmbës**

**7.1 Hyrje**

Lëndimet në pjesën e kyçit të këmbës janë shumë të zakonshme në futboll. [1](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) Sipas Shoqatës së Unionit të Futbollit Evropian (UEFA) Studimi i Lëndimeve të Klubit Elitar, ato përbëjnë afërsisht 14% të të gjitha lëndimeve që rezultojnë në humbje kohe[2](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12). Ky kapitull përfshin një përmbledhje të diagnostikimit dhe trajtimit të më shumë lëndimeve të zakonshme traumatike të indeve të buta dhe lëndimeve nga aktivitetet e tepërta që prekin pjesën e kyçit të këmbës.

**7.2 Anatomia e kyçit të këmbës**

Nyja e kyçit të këmbës (nyja talokrologjike) është një nyje varetsinoviale që lidh tibien distale dhe fibulën me talusin proksimal, duke lejuar kryesisht përkulje dhe lëvizje zgjatjeje, por edhe disa rrotullime, shtrirje (supination) dhe lëvizje anësore (pronation). Harku kockor i formuar nga pjesa e sipërme e kyçit të tibisë (plafondi) dhe nga malleoli medial dhe lateral është një hapësirë në formë drejtkëndëshi të cilit i referohemi si kyçi i këmbës “mortise”. Sipërfaqet (pjesët e jashme) e kyçit janë të mbuluara nga një shtresë e hollë e kërcit hialin. Për shkak të arkitekturës së saj kockore, kyçi i këmbës është më i qëndrueshëm në dorsifleksion sesa në përkuljen planare. Kjo do të thotë që pothuajse të gjitha lëndimet e ligamentit ndodhin në përkulje planare.

Nyja e kyçit të këmbës stabilizohet nga disa ligamente shtesë të kyçit. Këto mund të ndahen në tre grupe: [3](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12).

Kompleksi i ligamentit lateral kolateral.

Ligamenti medial (deltoid).

Kompleksi i ligamenteve sindesmotike.

Kompleksi i ligamentit lateral kolateral përbëhet nga tre pjesë të veçanta që janë krijuar rreth malleolus-it lateral: ligamenti talofibular anterior (ATFL), ligamentin kalanofibular (CFL), dhe ligamenti posterior talofibular (PTFL). Në mënyrë të ngjashme, kompleksi i ligamentit syndesomatik gjithashtu ka tre pjesë të dallueshme, duke i dhënë stabilitet boshtor, rrotullues dhe lëvizës tibisë distale dhe fibulës: ligamenti anteroinferior tibiofibular (AITFL), ligamenti tibiofibular posteroinferior (PITFL) dhe ligamenti tibiofibular interosesous. Membrana interosseoze gjithashtu i shton stabilitet syndesmozës. Në të kundërt, ligamenti medial është një njësi e vetme që përbëhet nga dy shtresa: shtresat sipërfaqësore dhe e thellë.

Në pjesën e përparme, tendonët e ndarjeve të muskujve anterik të pjesës së poshtme të këmbës kalojnë nën ekstensorin retinaculum, së bashku me nervat sipërfaqësore dhe të thella peroneale dhe arterien dorsale pedale. Posteromedialisht, tibiali i pasëm dhe tendorët e mbledhjes së gishtit të gjatë të këmbës janë të vendosura me arterien posteriale tibiale dhe me nervin tibial. Tendonët peroneal ndodhen në pjesën posterolaterale, prapa maleousit lateral, kurse prapa nyjës së kyçit të këmbës është Tendoni i Akilit.

**7.3 Ekzaminimi klinik**

Lëndimet e kyçit të këmbës shpesh mund të diagnostikohen lehtësisht me ndihmën e një historie të plotë nga pacienti (anamnezë) dhe me një ekzaminim klinik sistematik. Ekzaminuesi duhet të jetë në gjendje të identifikojë këto gjëra:

Nëse kur ka ndodhur lëndimi lojtari ka pasur kontakt me lojtarë tjerë ose më parë.

Nëse këmba ishte e lirë ose e vënë në tokë.

Nëse lojtari ka ndjerë një "kërcitje" ose "puf" kur ka ndodhur lëndimi.

Nëse lojtari ishte në gjendje të vazhdonte të luante ose duhej të largohej nga fusha.

Është e dobishme të pyetet për detaje nga ndonjë lëndim i mëparshëm i kyçit të këmbës ose nga ndonjë ndërhyrje kirurgjike e mëparshme e kyçit të këmbës.

Ekzaminimi klinik i një lëndimi të kyçit këmbës duhet të përbëhet nga sa vijon:

Inspektimi vizual.

Vlerësimi i sferës së lëvizjeve (ROM).

Testet e forcës muskulore.

Prekja.

Testet e dobësisë.

Teste të tjera specifike për kyçin e këmbës.

**7.3.1 Inspektimi visual**

Gjatë inspektimit vizual, ekzaminuesi duhet të kërkojë të gjej nëse lojtari ka shqetësim gjatë ecjes, ënjtje, hematomë, hipotrofi të muskujve, keqformim të gjymtyrëve të poshtme, etj.

**SHËNIM:**

Inspektimi vizual gjithmonë duhet të bëhet me pacientin duke ecur, duke qëndruar në këmbë, ulur dhe shtrirë.

**7.3.2 Vlerësimi i sferës së lëvizjes**

ROM-i tipik aktiv për një futbollist është afërsisht nga 10 deri në 15 shkallë të dorsifleksionit dhe nga 45 deri në 50 shkallë për përkuljen plantare. Vlerësimi i testimit shtesë pasiv të ROM-it është i kufizuar nëse lojtari nuk ka dhimbje dhe ROM simetrik aktiv. Krahasimi me anën tjetër është gjithmonë i nevojshëm.

**7.3.3 Testet e forcës së muskujve**

Forca e muskujve duhet të vlerësohet kundër rezistencës. Kjo zakonisht bëhet me dorë nga ekzaminuesi, por edhe dinamometrat e mbajtura me dorë ose pajisjet tjera për testimin e fuqisë mund të kenë vlerë në disa raste.

**7.3.4 Palpimi**

Gjithmonë filloni palpimin në zonat ku keni një dyshim të ulët për lëndim. Strukturat e rëndësishme anatomike që duhet të palpohen përfshijnë vijën e nyjës, ligamentet dhe pjesët e pasme të malleolit — si dhe tendonin e Akilit, përfshirë këtu fillimin e tij dhe bazën e kockës së pestë metatarsale. Është e rëndësishme që fibula dhe membrana interosseous të palpohen nga kyçi i këmbës kah nyja tibiofibulare proksimale për të identifikuar ose përjashtuar ndonjë lëndim shoqërues edhe më shumë.

**7.3.5 Testet e laksësisë**

Për ndryshim nga gjuri, ekzistojnë vetëm disa teste manuale të laksitetit për nyjen e kyçit të këmbës. Megjithatë, si me gjurin, është jashtëzakonisht e rëndësishme të krahasosh laksitetin me anën e paprekur.

**Kompleksi i ligamentit kolateral lateral**

Ligamentet laterale vlerësohen duke përdorur tërheqjen anteriorale dhe testet e animit talar. Testi i tërheqjes anteriore përdoret për të vlerësuar ATFL-në, ndërsa testi i pjerrësisë talare përdoret për të vlerësuar edhe ATFL-në edhe CFL-në.

Testi i tërheqjes së përparme

Me pacientin e shtrirë në shpinë dhe me gjurin e mbledhur në 20 shkallë, ekzaminuesi mban thembrën (hindfool) me një dorë dhe vendos dorën tjetër në pjesën distale të pjesës së poshtme të këmbës dhe e lëviz talusin përpara në kyçin mortise( [**Fig. 7.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) ). Gjatë testimit vlerësohen lëvizja anteroposteriore dhe cilësia e pikës së fundit (e fortë, e butë ose mungon). Testi konsiderohet pozitiv nëse lëvizja e tërheqjes së përparme është të paktën 5 mm më shumë se ajo që shihet në kyçin e këmbës kontrastateral të shëndoshë.

Testi i animit talar

Në testin e animit talar, pacienti ulet me gjunjë të mbledhur në 90 shkallë ( [**Fig. 7.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) ). Përderisa tibia distale dhe fibula janë të stabilizuara me njërën dorë, tensioni i inversionit (anasjelltë) aplikohet në kyçin e këmbës me dorën tjetër nën thembër. Testi konsiderohet pozitiv nëse nëse animi i talarit është 20 shkallë ose më shumë ose, nëse është të paktën 10 shkallë më shumë se ajo që shihet në kyçin e këmbës kontralaterale të shëndetshme.

**Ligamenti medial**

Testi i tensionit në kyçin e këmbës duke e lëvizur zakonisht përdoret për të vlerësuar integritetin e ligamentit deltoid.  Testimi i butë i ligamentit medial është zakonisht më i vështirë për t’u realizuar dhe interpretuar sesa për ligamentet laterale.

Testi i Tensionit të Eversion

Pacienti ulet me gjunjë të mbledhur në 90 shkallë([**Fig. 7.3**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#2) ). Ndërsa tibia dhe fibula distale stabilizohen me njërën dorë, tensioni i eversionit aplikohet në kyçin e këmbës me dorën tjetër të mbërthyer nën thembra.

**Kompleksi i ligamenteve sindesmotike**

Stabiliteti i nyjes inferiore tibiofibulare, veçanërisht i AITFL-së, zakonisht vlerësohet duke përdorur testin e rrotullimit nga jashtë (testi i Kleiger) dhe testin e shtrëngimit (shtypjes).7

Test i rrotullimit të jashtëm

Në testin e rrotullimit të jashtëm, pacienti shtrihet në shpinë me shputat në pozicion neutral ([**Fig. 7.4**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)). Pjesa e poshtme e këmbës stabilizohet dhe ekzaminuesi në mënyrë pasive e rrotullon shputën nga ana e jashtme. Testi vlerësohet si pozitiv nëse kjo manovër sjell dhimbje në vendin e AITFL-së.

Testi i shtrëngimit

Në testin e shtrëngimit, pacienti shtrihet në shpinë me shputat në pozicion neutral ( [**Fig. 7.5**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#3)). Ekzaminuesi fortë dhe ngadalë shtrëngon edhe tibinë dhe fibulën mbi AITFL. Ekzaminuesi e mban atë për disa sekonda dhe pastaj shpejt e lëshon tensionin. Nëse pas lëshimit ka dhimbje nga AITFL-ja, testi konsiderohet pozitiv, duke treguar një lëndim të AITFL-së.

**SHËNIM:**

Testimi dhe vlerësimi i butësisë (dobësisë) mund të jetë i vështirë në një rast akut për shkak të dhimbjes dhe ënjtjes. Zakonisht është më mirë të prisni 4 ose 5 ditë pas lëndimit që të kryeni testet e laksitetit (dobësisë).

**7.3.6 Testet e tjera**

Është raportuar se çarjet e tendonit të Akilit janë anashkaluar te deri 20% të pacientëve në raste të përgjithshme.[4](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)Si pasojë, duhet që gjithmonë të përfshihet testi Thompson (ose Simonds – Thompson) në ekzaminimin klinik rutinor të pjesës së kyçit të këmbës, siç duhen edhe testet për goditje të kyçit të këmbës nga para dhe prapa.

**Testi Thompson**

Gjatë testit të Thompson, pacienti qëndron i shtrirë në bark me shputat jashtë cepit të tavolinës së ekzaminimit.( [**Fig. 7.6a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**, b** ). Ekzaminuesi e mbledh gjurin rreth 20 deri në 30 shkallë për të shkarkuar (çngarkuar) muskulin gastrocnemius dhe pastaj e shtrëngon muskulin mbi thembër nga njëra anë në tjetrën. Reagimi normal ndaj kësaj manovre është përkulje planare e shputave/kyçit të këmbës, ndërsa mungesa e përkuljes planare konsiderohet test pozitiv i Thompsonit, duke treguar se ka këputje të plotë të tendonit të Akilit.

**Testet e goditjes së kyçit këmbës**

Testimi për goditje anteriore kërkon që kyçi i këmbës të lëvizet shpejt — në mënyrë pasive — nga një pozitë neutrale në hiperdorsifleksion. Testi konsiderohet pozitiv nëse lojtari përjeton dhimbje të papritur përpara. Në mënyrë të ngjashme, për lëndimin e pasëm, përkulja me forcë hiperplantare do të nxisë dhimbjen e kyçit të këmbës nga pas. Testi i goditjes nga pas duhet të bëhet me gjunjë të mbledhur në mënyrë që të zhbllokohet muskuli gastrocnemius.

**7.4 Ekzaminimi radiologjik**

Një lëndim domethënës i shputës së këmbës duhet që gjithmonë të udhëzohet për të paktën një ekzaminim radiografik standard 7...

**Fig. 7.4** Testi i rotacionit të jashtëm.

**Fig. 7.5** Test i shtrydhjes.

...për të përjashtuar praninë e ndonjë frakture dhe për të identifikuar çdo dëmtim osteokondral ose pjesë të pangjitura brenda nyjës. Imazhi i rezonancës magnetike (MRI) është shumë i ndjeshëm, duke lejuar që të vërehen lëndimet skeletore të fshehta, dëmtimet e palcës kockore të nyjës dhe dëmtimet e kërcës, si edhe patologjitë e indeve të buta siç janë shkëputjet në ligamente dhe tendonave. Në duar me përvojë, ultrasonografia gjithashtu mund të përdoret për të ekzaminuar ligamentet dhe tendonet rreth nyjës së kyçit të këmbës, për shembull lëndimin e tendoneve peroneal.

Radiografitë e tensionit nuk luajnë asnjë rol në diagnostikimin rutinë dhe në kujdesin e ndrydhjes akute të nyjës së kyçit të këmbës, por ndonjëherë mund të ndodhë të përdoren në hetimin e paqëndrueshmërisë kronike të funksionimit të kyçit të këmbës. Sidoqoftë, duhet të kihet parasysh se pak lidhje ka midis zbulimeve nga radiografia e tensionit dhe simptomave të paqëndrueshmërisë funksionale.

**7.5 Ndrydhjet e kyçit të këmbës**

Lëndimet e shpërqendruara në indin lidhës të fiksuar rreth nyjës së kyçit të këmbës (d.m.th., kapsulës së nyjës dhe ligamentet) janë shumë të zakonshme që vijnë edhe nga mekanizmat e lëndimit të kontaktit dhe të jokontaktit. Lëndimet e ligamentit shpesh kategorizohen afërsisht ose si shkëputje të pjesshme ose si të plota; ky klasifikim zakonisht ka vlerë prognostike, me shkëputje të plotë që çon në pezullime më të gjata në përgjithësi, por rrallëherë kanë nevojë për trajtim kirurgjikal. Ndrydhjet e nyjës në kyçin e këmbës konsideroheshin më parë si lëndime më të zakonshme në futboll, [5](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) por shkalla e lëndimit ka rënë ndjeshëm në 20-30 vitet e fundit dhe duket se po vazhdon të bjerë. [6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) Kjo është ndoshta për shkak të zbatimit të suksesshëm të hulumtimeve mbi fushën e futbollit, d.m.th., rritjes së njohurive në mes të praktikuesve mjekësor lidhur me masat parandaluese.

**7.5.1 Lëndimet e ligamentit anësor**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Ndrydhjet anësore të kyçit të këmbës janë lëndimet e vetme më të zakonshme në futboll, duke përfshirë 7 deri 8% të të gjitha lëndimeve në futbollin profesional dhe gjysmën e të gjitha lëndimeve të kyçit të këmbës. [6,](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) 7. Kjo do të thotë se një ekip elitar i meshkujve mund të pres tre deri në katër ndrydhje anësore të këmbës për një sezonë ( [**Fig. 7.7a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)**, b** ). Shumë ndrydhje anësore të kyçit të këmbës ndodhin si rezultat i kontaktit të lojtarëve, që shpesh ndodhin si pasojë e ndalimit apo shkeljes së rregullave.[8,](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) 9. Është përshkuar mirë një mekanizëm specifik i lëndimit në futboll që ka të bëjë me një ndikim të drejtpërdrejtë në pjesën e mesme të këmbës së poshtme nga një kundërshtar para ose në pikën e goditjes së këmbës, duke rezultuar në inversion të detyruar të nyjës së kyçit të këmbës. [9](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)

Në dy të tretat e ndrydhjeve anësore të kyçit të këmbës, lëndohet vetëm ATFL-ja. Në 20% të tjera të rasteve, gjithashtu lëndohet CFL-ja ([**Fig. 7.8**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)**a** -**c** ).[10](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) Lëndimet e izoluara vetëm të CFL-së dhe PTFL-së janë të rralla.

Ndrydhjet e ligamenteve anësore shpesh ndahen në tre kategori në bazë të ashpërsisë së tyre (shiko [**Tabela 7.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#5)). Ky klasifikim është kryesisht me vlerë prognostike.

Është e rëndësishme që të kryhet një ekzaminim i kujdesshëm klinik në të gjitha rastet, edhe nëse diagnoza duket e qartë. Kjo për shkak se ka disa diagnoza diferenciale që duhet të merren parasysh, përfshirë këtu frakturat e procesit të malleolusit lateral dhe posterior (të pasëm) të talusit, avulsioni kockor i bazës së kockës së pestë metatarsale, lëndimi osteokondral i kërcit, si dhe thyerja e pjesshme (longitudinale) ose zhvendosja e tendonit të peroneus brevis. Një ekzaminim klinik i vonuar pas 4 deri në 5 ditëve (ose një ekzaminim i dytë) është shpesh i cilësisë më të lartë dhe më i besueshëm se ekzaminimi i mëhershëm. [11](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)

**SHËNIM:**

Një kyç i përdredhur (shtrembëruar) i këmbës nuk është gjithmonë një ndrydhje, ndërsa një ekzaminim klinik sistematik gjithmonë duhet të bëhet për të përjashtuar dyshimet për lëndime të indeve tjera të buta — ndonjëherë edhe më të rënda (ose të kockave) në pjesën e kyçit të këmbës.

**Fig. 7.6 (a)** Testi i Thompson: përkulje normale reflektuese planare me tendonin e paprekur të Akilit. **(b)** Testi Thompson: asnjë lëvizje e shputave në rast të thyerjes së tendonit të Akilit.

Tabela 7.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Shkallëzimi ndrydhjeve të hamstring lateral** | | | | |
|  | **ATFL** | **CFL** | **PTFL** | **Gjetja Klinike** |
| Shkalla I | Këputje e pjesërishme | Nuk ka lëndim | Nuk ka lëndim | ATFL e ndjeshme me dhimbje, me ënjtje të ulët dhe pa butësi të shtuar |
| Shkalla II | Këputje totale | Këputje e pjesërishme | Nuk ka lëndim | ATFL dhe CFL të ndjeshme, me ënjtje, ROM i kufizuar, dhe rritje të butësisë |
| Shkalla III | Këputje totale | Këputje totale | Këputje e pjesërishme | ATFL, CFL dhe PTFL të ndjeshme, me ënjtje të theksuar, ROM të kufizuar seriozisht, dhe butësia e rritur seriozisht |

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Në një gjendje akute, trajtimi më i zakonshëm është pushimi, akulli, ngjeshja dhe ngritja e këmbës (Rajs), megjithëse provat shkencore për këtë janë të kufizuara.[12](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Shumica e praktikuesve të mjekësisë sportive përkrahin mobilizimin e hershëm, me një program të përshpejtuar rehabilitimi, pavarësisht nga shkalla e lëndimit të ligamenteve dhe nga shkalla e dobësisë.[13](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Me trajtim të menjëhershëm e të duhur dhe me mobilizim të hershëm, gati gjysma nga të gjithë futbollistët profesionistë mund t’u kthehen plotësisht aktiviteteve brenda afro 1 jave pas një ndrydhje anësore të kyçit të këmbës.[6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)

Moslëvizshmëria afatshkurtre në një rast akut —madje edhe riparimi akut i ligamentit— mund të shfaqet tek një pakicë e vogël e lojtarëve. Disa lojtarë kanë lëndime shtesë të nyjave, siç janë lëndimet osteokondrale dhe/ose pjesë të lira dhe mund të kenë nevojë për operacion artroskopik. Për më tepër, një pakicë lojtarësh zhvillojnë paqëndrueshmëri funksionale, e cila mund të kërkojë rikonstruksion kirurgjikal nëse rehabilitimi nuk është i...

**Fig. 7.8 (a)** Këputja e ligamentit talofibular anterior. **(b)** Këputja e ligamentit kalkaneofibular. **(c)** Këputja e të dy ligamenteve, nyja e kyçit të këmbës është dhënë e paqëndrueshme. (Këto imazhe janë dhënë me mirësjellje nga Annette Dahlström.)

Radhitja e ATFL-së, CFL-së dhe PTFL-së, me ënjtje të theksuar, të kufizuar rëndë

ROM, dhe rritje e konsiderueshme e qetësisë

*Shkurtesat: ATFL, ligament i përparëm talofibular; CFL, ligament kalanofibular; PTFL, ligament talofibular posterior; ROM, varg lëvizjeje.*

**Fig. 7.7 (a)** Mekanizëm tipik i lëndimit për gërvishtjet anësore të kyçit të këmbës. **(b)** Mekanizmi tipik i lëndimit për gërvishtjet anësore të kyçit të këmbës. (Imazhi nga Tommy Boliç, me mirësjellje e përdorur në Qendrën e Kërkimit të Traumës Sportive në Oslo/Tommy Bolic. Imazhi u botua fillimisht në Andersen et al 2004 [9](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12).)

... suksesshëm. Këtyre lojtarëve zakonisht ju bëhen teste për tërheqje anësore dhe talare dhe në mënyrë të përsëritur e ndjejnë kyçin e këmbës që iu lakohet (anash). Teknika parësore kirurgjikale është rikonstruksioni anatomik i ligamentit (i cili nënkupton imbrikimin dhe rifutjen e ligamenteve të dëmtuara, ndonjëherë duke i përforcuar ato me inde tjera aty si me periosteum ose me exstensor retinaculum), e ndjekur nga një periudhë e shkurtër moslëvizshmërie (10–14 ditë në gips është periudhë e rekomanduar, e ndjekur nga 4 javë të trajnimit të ROM-it duke përdorur një mbajtëse të kyçit të këmbës) dhe terapi fizikale. [14](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Një lojtar zakonisht mund të kthehet në futboll brenda 3 muajve pas kirurgjisë rikonstruktuese.

**Prognoza**

Prognoza pas një lëndimi të parë të ligamentit të kyçit të këmbës është zakonisht e mirë dhe shumica e futbollistëve mund kthehen të luajnë shpejt, shpesh me përdorimin e një mbështetjeje për kyçin e këmbës (lidhëze ose mbajtëse) për të paktën 2 deri 3 muaj (ose deri në fund të sezonit). Lëndimet e përsëritura dikur ishin të zakonshme,[5](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) por ata sot nuk përbëjnë problem, me vetëm rreth 10% të të gjitha ndrydhjeve anësore të kyçit të këmbës në futbollin profesional që përsëriten brenda disa muajve nga kthimi i lojtarit në futboll. [6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) ,7. Kjo ndoshta është rezultat i adoptimit dhe implementimit të suksesshëm të strategjive të ndryshme sekondare parandaluese, të tilla si trajnimi i bordit të bilancit dhe përdorimi i mbajtëses/ lidhëzes.[15](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) , 16,17,18.

**SHËNIM:**

Ndrydhjet e kyçit të këmbës janë shumë të zakonshme në futboll, ndërsa lëndimet e ligamenteve anësore janë dukshëm më të zakonshme sesa lëndimet e ligamentit medial ose sindesmotik.

**7.5.2 Lëndimet e ligamentit medial**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Ndrydhjet mediale të kyçit të këmbëve janë shumë më pak të zakonshme sesa ndrydhjet anësore të kyçit të këmbës dhe llogariten për një maksimum përafërsisht të një të dhjetave nga të gjitha ndrydhjet e këmbës në futbollin profesional.[6,](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)7. Mekanizmi i lëndimit është eversioni dhe rotacioni eksternal, si dhe lëndimi tipik është këputja e pjesshme që ndodhet në pjesën e përparme të ligamentit deltoid. Lëndimi shpesh bashkekziston me një frakturë të ulët (lateral malleous) ose të lartë të fibulës dhe kjo duhet gjithmonë të kihet parasysh kur vlerësoni lëndimet mediale të kyçit të këmbës. Si ndrydhjet anësore të kyçit të këmbës, edhe ndrydhjet mediale kanë disa diagnoza diferenciale që duhet t’i keni parasysh. Këto përfshijnë avulsionin kockor të tuberositit të ashtit navikular, lëndimet osteokondrale ose lëndimet e pjesës anteromediale të talusit, etj.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i rekomanduar i menjëhershëm është RICE që ndiqet nga mobilizimi i hershëm dhe mbajtja e plotë e peshës nëse tolerohet. Riparimi i ligamenteve akute shumë rrallë rekomandohet për lëndime (raste) të izoluara. Periudha e pushimit nga puna shpesh konsiderohet të jetë më e gjatë se sa për ndrydhjet anësore të kyçit të këmbës, por periudha mesatare e pushimeve në elitën e UEFA-s Studimi i Lëndimit të Klubit është identike për ndrydhjet mediale dhe laterale të kyçit të këmbës (afërsisht 2 javë), dhe gjysma nga të gjithë lojtarët me ndrydhje mediale ishin në gjendje të ktheheshin në futboll brenda një jave. [6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)

**Prognoza**

Prognoza për këtë lloj lëndimi është përgjithësisht shumë e mirë. Dhimbja dhe ënjtja mund të vazhdojnë për disa javë, por shkalla e përsëritjes për këtë lloj lëndimi është e ulët.

**7.5.3 Lëndimet Syndesmotike**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Lëndimet sindesmotike janë të rralla, llogariten afërsisht 4 deri në 5% të të gjitha ndrydhjeve të kyçit të këmbës në futbollin profesional.[6,](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)7. Këto lëndime shpesh quhen ndrydhje "të larta" të kyçit pasi që zona që është më e ndjeshme dhe e ënjtur ndodhet më afër se me lëndimet ATFL. Mekanizmi i lëndimit është rrotullimi eksternal me forcë me kyçin e këmbës paksa në pozitë të mbledhur. Si me lëndimet e ligamentit deltoid, ky lëndim zakonisht shoqërohet me frakturë të fibulës. Megjithatë, lëndimi mund të ndodh si lëndim i izoluar dhe mund të jetë e vështirë të zbulohet në raste të tilla.

AITFL është ligamenti më i dobët i kompleksit syndesmotik dhe për këtë arsye është më i prekshëm ndaj lëndimeve. Në mënyrë tipike, AITFL është këputur dhe PITFL është e paprekur (d.m.th., ekziston një lëndim i pjesshëm sindesmotik); megjithatë, këputjet në të dyja këto, në AITFL dhe PITFL, ndonjëherë shihen, në të cilin rast rezultatet e testeve të rotacionit eksternal dhe të shtrëngimit janë shpesh pozitive. Lëndimet syndesmotike gjithmonë duhet të ekzaminohen nga mjetet e të paktën radiografive standarde të kyçit të këmbës për të vlerësuar çdo shkëputje ose rritje të hapësirës së qartë tibiofibulare. Nuk ka mospërputhje të dukshme të nyjës me këputjet e pjesshme, por diastaza tibiofibulare mund të shihet te këputjet e plota në radiografi ( [**Fig. 7.9a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7)**, b** ). Në mënyrë ideale, ekzaminimi dinamik gjithashtu do të kryhet duke përdorur fluoroskopi ose ultrasonografi. MRI mund të përdoret gjithashtu në shumë raste.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i rekomanduar në një rast akut është RICE dhe përdorimi i patericave, pa ose vetëm me mbajtje të pjesshme të peshës. Mungon konsensusi sa i përket trajtimit të këtyre lëndimeve, por këputjet e pjesshme (duke u bazuar në parametrat normal radiografik) përgjithësisht trajtohen pa operacion, kurse këputjet e plota (bazuar në radiografitë patologjike ose në zbulimet me fluoroskopi) trajtohen me anë të fiksimit kirurgjik, duke përdorur një ose dy vida (implante) që kalojnë mbi sindezmozën.[19](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13)Pavarësisht nga lloji i trajtimit, ndrydhjet sindesmotike të kyçit të këmbës në futboll shoqërohen me pezullime më të gjata nga futbolli sesa te ndrydhjet laterale dhe mediale të kyçit. [6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) Pas fiksimit kirurgjikal, lojtarët zakonisht lejohen të kthehen në futboll brenda 10 deri 14 javëve. ([**Fig. 7.9a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7)**, b** ).

**Prognoza**

Prognoza për lëndimet sindesmotike është e mirë në shumicën e rasteve, por ndonjëherë mund të ndodh kalcifikimi i sindezmozës (sinostoza) ose probleme me pajisjet pas operacionit dhe të nevojitet operacioni i dytë. Shkalla e përsëritjes për këtë lloj lëndimi është e ulët.

**SHËNIM:**

Ndrydhjet sindesmotike (të larta) të kyçit shpesh rezultojnë me pezullime të gjata nga puna dhe mund të kërkojnë fiksim kirurgjikal akut.

**7.6 Lëndimet e kërcit**

Shkalla e problemit me lëndimet e kërcit që dëmtojnë kupën e plafondit tibial dhe talar me shumë gjasa është nënvlerësuar gjerësisht. Potenciali shërues është i kufizuar, pasi që kërci i hialinës është avaskular.

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Asnjë studim epidemiologjik ende nuk ka raportuar shkallën e lëndimit të kërcit të kyçit të këmbës në futboll. Këto lëndime mund të jenë asimptomatike, por shpesh janë raportuar dhimbje në linjën e nyjës, ënjtje dhe infektime. Ata zakonisht gjenden në talusin anterolateral ose posteromedial (më shumë), por lëndimet traumatike mund gjithashtu të ndodhin në plafondin tibial (më pak e zakonshme). Lëndimet e kërcit ndahen në katër grupe varësisht nga pamja e kërcit dhe nga thellësia e dëmtimit ( [**Tabela 7.2**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#7)). Ky informacion mund të bazohet ose në zbulime gjatë operacionit, duke përdorur teste të krijuara nga Shoqata Ndërkombëtare e Riparimit të Kërcit (ICRS) ose përmes MRI-së.[20](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Vetëm lëndimet e shkallës 4 me një përbërës osteokondral mund të shihen në radiografi konvencionale, kështu që MRI-ja me kërc që vizualizon rendin (përkimin) është metoda e preferuar e ekzaminimit nëse dyshohet për një lëndim të kërcit.

**Fig. 7.9 (a)** Radiografia që tregon më shumë hapësirë ​​midis tibisë dhe fibulës. **(b)** Thyerja e ligamentit tibofofular anteroinferior. (Ky imazh ofrohet me mirësjellje nga Annette Dahlström.)

**Tabela 7.2**

**Shkalla e lëndimeve të kërcit**

**Kirurgji**

**Imazhet e rezonancës magnetike**

0 normal normal

1Thyerje të buta dhe/ose çarje sipërfaqësore dhe plasaritje Sinjal abnormal intrakondral, por sipërfaqe kondrale normale

2Lëndime që shtrihen poshtë <50% të thellësisë së kërcit Parregullsia e butë sipërfaqësore edhe / ose humbja fokale e <50% e trashësisë

3Defektet e kërcit që shtrihen poshtë> 50% të thellësisë së kërcit, gjithashtu poshtë në shtresën së kalcifikuar dhe poshtë (por jo përmes) kockës subkondrale. Fluskat e fryra gjithashtu bëjnë pjesë në këtë grup.

3Parregullsi të rënda sipërfaqësore, me humbje fokale prej 50-100% të trashësisë

4Humbja e plotë e mbulesës së kërcit, me ekspozimin Humbje e plotë e kërcit të nyjes, me ekspozimin e kockës subkondrale të kockës subkondrale

Disecanet e Osteokondritit (OCD) janë një gjendje ku kërci (qoftë me ose pa kockë) bëhet i butë ose i shkëputur nga pllaka e kockës themelore si një trup i lirë brenda nyjës. Më shpesh kjo shihet te lojtarët e rinj dhe gjithmonë ndodh në talus. OCD-ja është e dukshme në radiografi konvencionale, por një MRI është zakonisht i nevojshëm për të vlerësuar shkallën e dëmtimit dhe për të vendosur trajtimin. Tomografia kompjuterike (CT) është e dobishme për vendosjen e një diagnoze të saktë të lëndimit të skeletit, ndërsa MRI-ja është më e dobishme për të studiuar lëndimin e kërcit. Kjo gjendje gjithashtu ndahet në katër shkallë, duke përdorur kriteret e përcaktuara nga SNRF-ja:

Shkalla 1: lëndim i qëndrueshëm me një pjesë të zbutur të mbuluar nga kërci i paprekur.

Shkalla 2: lëndim i qëndrueshëm me një ndërprerje të pjesshme të kërcit.

Shkalla 3: lëndim i paqëndrueshëm me ndërprerje të plotë të kërcit.

Shkalla 4: lëndim me një fragment të lirë dhe të zhvendosur.

Fragmenti është plotësisht i rrethuar nga lëngu i nyjës në lëndimin e shkallës 3 ("dead in situ") dhe me shkallën 4 fragmenti mund të vendoset ose brenda shtresës (bazës) ose te nyja si një trup i lirë, me një defekt të zbrazur.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Zakonisht lëndimet e shkallëve 1 dhe 2 të kërcit mjekohen pa operacion ose me debridement artroskopik, ndërsa shkallët 3 dhe 4 (trashësi e plotë e këputjes së kërcit duke përfshirë OCD-në e shkallës së lartë) shpesh kanë nevojë për trajtime të mëtutjeshme kirurgjikale. Ekzistojnë disa teknika kirurgjikale, por nuk ka studime që raportojnë mbi aftësinë e futbollistëve për t’u kthyer në lojë ose për periudhat e pritura të pushimit të tyre pas operacionit. Në bazë të përvojës klinike, periudha e rehabilitimit është shpesh e gjatë, ndërsa kthimi në lojë mund të zgjasë disa muaj - madje edhe deri 6 muaj. Në rastet që përfshijnë një mikrofrakturë, periudha e rehabilitimit pas operacionit është e zgjatur për shkak të periudhës së aktivitetit që nuk mbart peshë. Teknikat e tjera kirurgjikale të kohës së fundit, siç janë format e ndryshme të implantimit të kërcit autolog dhe membranave biologjike, janë më pak të provuara në këtë kontekst.

**Prognoza**

Rezultatet për lëndimet e kërcit janë përgjithësisht më të mira për lojtarët më të rinj dhe për lëndimet më të vogla.

**7.7 Këputjet e tendonit**

Këputjet e pjesshme dhe totale të tendonit në pjesën e kyçit të këmbës zakonisht kanë të bëjnë me tendonin e Akilit. Megjithëse disa herë hasen këputje të tendonit peroneal (zakonisht një këputje e gjatë e tendonit peroneus brevis), lëndimet e tendonit tibial posterior rrallë ndodhin te futbollistët.

**7.7.1 Këputja e tendonit të Akilit**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Këputja e tendonit të Akilit është një lëndim jo i zakonshëm në futboll; vetëm dy këputje të pjesshme dhe shtatë këputje të plota u identifikuan midis viteve 2001 dhe 2012 në elitën e UEFA-s Studimi i Lëndimit të Klubit.[21](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Këputjet totale janë më të zakonshme se këputjet e pjesshme, ndërsa vetëm një pakicë e vogël e lojtarëve përjetojnë dhimbje të tendonit të Akilit gjatë qëndrimit të gjatë në këmbë përpara këputjes. Lojtari shpesh kujton një “kërcitje” ose “puf” të dukshëm në kohën e incidentit.

Këputja mund të jetë, megjithëse rrallë, e nyjës osseotendinoze (këputje distale), por më shpesh ndodh në mes, 2 deri 6cm nga os kalcis ([**Fig. 7.10**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#8)). Këputjet e tendonit, pas shumë injeksioneve lokale me steroidë janë përshkruar në raportet e rasteve, si këputje që kanë të bëjnë me përdorimin e fluoroquinolones.

Një MRI është e vlefshme nëse dyshohet për këputje të pjesshme në mënyrë që të vlerësohet shkalla e çarjes së fijeve. Sidoqoftë, një MRI është rrallë i nevojshëm për të diagnostikuar një këputje totale, meqë në shumicën e rasteve duhet një ekzaminimi i hapur klinik, me një çarje të dukshme në tendon, pa përdorur forcë planare të përkuljes dhe me një test pozitiv të Thompsonit ( [**Fig. 7.6**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#4)**a** , **b** ).

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Një tendon pjesërisht i këputur i Akilit trajtohet disa javë me lidhje funksionale në një këpucë speciale (Walker boot), ndërsa këputjet totale — veçanërisht te të rinjtë dhe te lojtarët shumë aktivë — pothuajse gjithmonë duhet të trajtohen në mënyrë kirurgjikale. Nëse këputja ndodhet te nyja osseotendinous, tendoni mund, për shembull, të rivendoset përmes vrimave të stërvitjes në os calcis. Këputjet e mesit menaxhohen duke përdorur....

**Fig. 7.10 Këputja** totale e tendonit të Akilit.

...riparim me qepje direkte nga njëra anë te tjetra. Trajtimi pas operacionit zakonisht përbëhet nga një periudhë e shkurtër (10-14 ditë) e palëvizshmërisë në një pozicion ekinusi (equinus) dhe me aktivitet të mbajtjes pa peshë, e shoqëruar nga mbajtëset (lodhëse) funksionale, fillimisht duke mbajtur peshë sa është e toleruar dhe mobilizim të hershëm për 4 - 6 javët vijuese. Nuk ka raportime studimore për kthimin në futboll, por përvoja klinike sugjeron që një lojtar shpesh mund të kthehet të luajë pas 5 deri 6 muajve. Rreziku i një këputjeje tjetër pas trajtimit me operacion është shumë i ulët (afërsisht 2-4%), ndërsa pas 5 deri në 6 muaj rreziku është i papërfillshëm.

**Prognoza**

Prognoza pas këputjes së tendonit të Akilit është zakonisht e mirë, por deficiti funksional shpesh vazhdon deri në një vit pas këtij lëndimi.[22](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Shumica dërrmuese e lëndimeve të reja ndodhin brenda 10 deri në 12 javëve ose menjëherë pas periudhës së lidhjes, por pas kësaj shkalla e këputjes është më e lartë në anën kontrolaterale.

**7.7.2 Këputja e tendonit peroneal**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Këputjet e plota të trashësisë së plotë të tendonit peroneal janë lëndime shumë të rralla, të cilat rrallë ndodhin në futboll. Megjithatë, këputjet pjesërisht të gjata të peroneus brevis që shpesh vërehen pas traumës së përmbysjes (inversionit) të nyjës së kyçit të këmbës, sidomos në raste të lëndimeve të shpeshta të përmbysjes (inversionit) ku kyçi i këmbës vazhdimisht dëmtohet. [23](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Lojtari ankohet për dhimbje, ënjtje dhe parehati prapa malleolusit lateral, shpesh pasi lejohet të kthehet në futboll pas një ndrydhjeje laterale të kyçit. Ultrasonografia dhe/ose MRI-ja zakonisht tregojnë një këputje të gjatë të mesme (midsubstance) menjëherë prapa malleolusit lateral ([**Fig. 7.11a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#9)**, b** ). Zakonisht, ka ënjtje dhe ndjeshmëri në palpacion prapa malleolusit lateral.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Këputjet e plota të tendoneve peroneal kërkojnë operacion akut. Këputjet e pjesshme mund të trajtohen pa ndërhyrje kirurgjikale nëse simptomat klinike janë minimale. Në rast të dhimbjes periodike dhe ënjtjes kronike prapa malleolusit lateral dhe shenjave radiologjike të një këputjeje të pjesshme të peroneus brevis, ndërhyrja kirurgjike është pothuajse gjithmonë e nevojshme. Në raste të tilla, tendoni rikonstruktohet pas heqjes së pjesës së keqësuar intratendinoze. Retinakula peroneale,zakonisht, stabilizohet në të njëjtën kohë. Nuk ka studimo që raportojnë për një periudhë të pritshme të pushimit nga puna ose shkalla e kthimit në futboll, por përvojat klinike sugjerojnë që një lojtar mund të kthehet pas afro 3 - 4 muajve.

**Prognoza**

Prognoza pas trajtimit kirurgjikal të këputjeve të tendonit peroneal zakonisht është e mirë.

**7.8 Zhvendosjet (ndrydhjet) e tendonit**

Këputjet e plota të tendonit retinaculae mund të ndikojnë në dy tendonët peroneal posterolateralisht, duke i bërë ata të ndjeshëm ndaj zhvendosjes së brazdës së tyre kockore gjatë lëvizjeve të kyçit të këmbës.  Zhvendosja e tendonit posterior tibial është jashtëzakonisht e rrallë dhe nuk do të diskutohet më tej këtu.

**7.8.1 Zhvendosja e tendonit peroneal**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Tendonët e zhvendosur peroneal ndodhin rrallë në futboll dhe janë si rezultat i një këputjeje të retinaculumit. Si me këputjet e tendonit, lojtari shpesh kujton një "kërcitje" ose "puf" të zëshëm. Tendonët zakonisht rivendosen spontanisht, kështu që lëndimi shpesh në fillim diagnostikohet gabimisht sikur është ndrydhje.

**Fig. 7.11 (a)** Këputje e pjesshme e gjatë e tendonit të peroneus brevis. **(b)** Këputje e pjesshme e gjatë e tendonave të peroneusit. (Këto imazhe janë dhënë me mirësjellje nga Annette Dahlström.)

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi jokirurgjikal që përfshin 4 deri 6 javë palëvizshmëri në gips dikur rekomandohej për zhvendosjet e marra në një rast akut. Për shkak të rezultateve kontadiktore me këtë metodë të trajtimit, shumë mjekë tani e përkrahin kirurgjinë për të rilidhur dhe forcuar retinakulumin superior peroneal, shpesh në kombinim me thellimin e brazdës retrofibulare.[24](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Përvoja klinike sugjeron që shumica e lojtarëve mund të kthehen për të luajtur brenda 10 deri 14 javëve pas operacionit.

**Prognoza**

Prognoza pas stabilizimit kirurgjikal është zakonisht e kënaqshme.

**7.9 Sindromat e tepërta**

Pjesa e kyçit të këmbës shpesh është e prekur nga sindromat e tepërta, duke qenë si më të zakonshme në futbollistët e rritur tendinopatia e Akilit, e ndjekur nga sindromat e goditjes (impingement) anteriore dhe posteriore të kyçit të këmbës.

**7.9.1 Tendinopatia**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Tendinopatia e Akilit është një lëndim i zakonshëm që ndodh në futboll dhe së fundmi është treguar se ndodh në pak më shumë se 2% e të gjitha lëndimeve në elitën e UEFA-s - Studimi i Lëndimit të Klubit.[21](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Shumica e këtyre lëndimeve ndodhin në mes (midportion) të tendonit, por ndonjëherë dhimbja është më e skajshme (distale) ndodh në hyrje (fillim) ([**Fig. 7.12a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#10)**,b** ). Gjendja kryesisht raportohet gjatë përgatitjeve parasezonale dhe priret të haset te lojtarët më të vjetër.[21](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Patogjeneza e tendinopative nuk është plotësisht e qartë, por tendoni i prekur vuan nga keqësimi i tenocitit dhe çorganizimi i fijeve të kolagjenit, si dhe nga rritja përbrenda e enëve të gjakut dhe të indeve fibroze në tendon. Gjendja nuk duket të jetë një sindromë i vërtetë inflamator, kështu që termi "tendinitis ”është i gabuar dhe duhet të shmanget. Diagnoza zakonisht është klinike, por MRI-ja dhe/ose ultrasonografia mund të jenë të dobishme nëse nevojiten ekzaminime të mëtejshme.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Hapi i parë i trajtimit duhet që gjithmonë të jenë forma alternative të aktivitetit fizik derisa dhimbja të ketë marrë fund. Edhe pse mekanizmat që i paraprijnë lëndimit nuk janë plotësisht të qarta, trajnimi eksentrik dhe eksentrik-koncentrik janë protokolle jokirurgjikale më mirë të dokumentuara. Ekzistojnë edhe shumë lloje të tjera të trajtimit, të tilla si ultrasonografia pulsuese me intensitet të ulët, injektimet sklerozuese, injektimet e plazmës së pasur me trombocite (PRP) dhe terapia me valë shoku, por të gjitha kanë prova të kufizuara sa i përket efikasitetit të tyre. Injeksionet kortikosteroide në tendon nuk rekomandohen, për shkak të rrezikut të këputjes së plotë të tendonit. Në raste të caktuara të refraktuara të tendinopatisë së mesme (midportion) dhe fillestare (insertional), operacioni mund të bëhet i domosdoshëm.

**Prognoza**

Simptomat zakonisht janë të buta në fillim, ndërsa lojtari mund të vazhdojë të luajë përkundër dhimbjes për një kohë të caktuar ose vetëm me ndërprerje të shkurtra.[25](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Megjithatë, shumë lëndime përkeqësohen me kalimin e kohës nëse lojtari vazhdon të luajë futboll. Si pasojë, në një fazë të mëvonshme lëndimet mund të bëhen dukshëm më të vështira për t'u trajtuar, duke çuar në periudha të gjata rehabilitimi dhe ndonjëherë në operacion. Periudha e rehabilitimit pas operacionit është zakonisht disa muaj, ndërsa lojtarëve shpesh u duhet të presin 4 deri në 6 muaj përpara se të mund të kthehen në lojë.

**7.9.2 Sindroma e goditjes anteriore të kyçit të këmbës**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Duke marrë parasysh që goditja anteriore e kyçit të këmbës quhej "kyçi i këmbës së futbollistit",[26](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) do të ishte e arsyeshme të mendohet që kjo ishte një lëndim i zakonshëm midis futbollistëve. Megjithatë, edhe pse shpeshtësia e këtij lëndimi ndoshta është nënvlerësuar në studime që përdorin përkufizim të lëndimit për humbje të kohës, [25](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) sindroma e goditjes anteriore e kyçit të këmbës....

**Fig. 7.12 (a)** Tendinopatia në fillim të tendonit të Akilit. **(b)** Tendinopatia në pjesën e mesme të tendonit të Akilit. (Këto imazhe janë dhënë me mirësjellje nga Annette Dahlström.)

... përbën vetëm 0.6% të të gjitha lëndimeve në kyçin e këmbës në elitën e UEFA-s - Studimi i Lëndimit të Klubit.[6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12)Simptomat tipike përfshijnë dhimbje në vijën e nyjës, ënjtje, lëvizje (dorsiflexion) e kufizuar (dhe e dhimbshme). Goditja mund të jetë ose kockore, duke përfshirë një degëzim (spur) në talusin anterior dhe/ose në tibia ose goditje e indeve të buta që rezultojnë nga formimi i indeve të gërvishtjes lokale (përfshirë lëndimet meniskide) ose nga një gjëndër distale e AITFL-së.[27](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Radiografitë standarde shpesh janë të nevojshme të shoqërohen nga një radiografi jodirekte (30-shkallë rrotullimi eksternal i nyjës së këmbës) për të zbuluar osteofitet anteromediale.[28](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13)

Goditja anteriore zakonisht ndikon kyçin (shkelmin) më dominant të këmbës dhe është treguar më parë që një mekanizëm tipik i lëndimit të kyçit të këmbës është fleksioni (mbledhja) plantar i detyruar, ku lojtari i lënduar sulmon shputën e kundërshtarit duke u munduar të shutojë ose të hedh topin. [9](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) Prandaj, është sugjeruar që ky fërkim i fortë anterior kontribuon në zhvillimin e "kyçit të këmbës së futbollistit". Meqë lidhjet e forta të nyjës anteriore janë proksimale dhe distale me pjesët nga ku burojnë degëzimet (spurs) talotibiale ([**Fig. 7.13a**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#11)**, b** ), kjo teori së fundmi është vënë në dyshim.[28](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13)

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Fillimisht, lëndimi trajtohet me terapi anti-inflamatore dhe me mbështetje për kyçin e këmbës (p.sh. shirit (lidhëze)), me qëllim të zvogëlimit të lëvizjes së kyçit të këmbës dhe në këtë mënyrë duke zvogëluar dhimbjen. Në disa raste, një injektim kortikosteroid mund të jetë i dobishëm. Megjithatë, edhe pse ky trajtim mund të jetë i dobishëm për një kohë të caktuar, sërish operacioni bëhet i nevojshëm në planin afatgjatë. Në të tilla raste preferohet heqja artroskopike e degëzimeve kockore ose indeve të tjera të buta të prekura. Lojtarët munden shpesh të kthehen të luajnë pas vetëm 4 - 6 javëve.

**Prognoza**

Prognoza pas operacionit është e mirë dhe përsëritjet janë relativisht të rralla.

**7.9.3 Sindroma e goditjes së kyçit të pasëm**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Edhe pse është përshkruar për herë të parë për balerinët, kjo sindromë tani haset edhe në shumë aktivitete të tjera sportive, përfshirë futbollin.[29](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Në elitën e UEFA-s - Studimi i Lëndimit të Klubit, goditjet e kyçit të pasëm të këmbës llogariten për më pak se 3% të të gjitha lëndimeve të kyçit të këmbës, por këto lëndime tejkalojnë në numër lëndimet e goditjes anteriore tre më shumë deri në një. [6](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#12) Përsëri, problemi ndoshta është nënvlerësuar kur lëndimet përcaktohen në bazë të kohës së kaluar në pjesën anësore të fushës.[25](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13)  Lojtari ankohet për dhimbje në pjesën posteriore të kyçit të këmbës me përkulje plantare edhe kur pushon si rezultat i një traume akute të përmbysjes ose traume fleksive plantare, e cila ose paraqitet si mikrotraumë e përsëritur ose si një traumë e vetme e detyruar e fleksionit plantar ( [**Fig. 7.14**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#11)). Ekzistojnë disa struktura të ndryshme kockore që mund të përfshihen në goditjen e kyçit të pasëm...

**Fig. 7.13 (a, b)** Sindromi i goditjes anteriore të kyçit të këmbës (Këto imazhe janë dhënë me mirësjellje nga Annette Dahlström.)

**Fig. 7.14** Sindromi i goditjes së pasme të kyçit të këmbës. (Ky imazh sigurohetme mirësjellja nga Annette Dahlström.)

.... siç është një gungë e dukshme ose gungë e zgjatur e pasme talare laterale (procesi Stieda), një os trigonum ose një frakturë e procesit të pasëm të talusit, si dhe indet e buta siç janë fucorus halucis longus (FHL) ose ligamentet e pasme (kryesisht PTFL dhe PITFL).[27](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13) Një radiografi standarde anësore shpesh është e mjaftueshme për të detektuar ndonjë abnormalitet të eshtrave, por kur është fjala për goditjen e indeve të buta, radiografia standarde zakonisht nuk tregon patologji, kështu që duhet të përdoret MRI-ja / CT-ja, së bashku me një ekzaminim klinik të kujdesshëm dhe radiografi standarde.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi duhet të fillojë gjithnjë me një qasje jokirurgjikale, duke përdorur ilaçe anti-inflamatore dhe lidhje të kyçit të këmbës për të zvogëluar lëvizjen e përkuljes planare. Injektimet lokale me kortikosteroide ndonjëherë përdoren në fazat e hershme, por në shumë raste nevojitet trajtim kirurgjikal. Kirurgjia artroskopike preferohet kundrejt kirurgjisë së hapur dhe kjo procedurë përdoret për të hequr osteofitet ose një os trigonum simptomatik, si dhe për të bërë një debridement me heqjen e një FHL-je në raste të goditjes. Kohët e fundit, futbollistët elitarë që i ishin nënshtruar artroskopive të pasme të kyçit të këmbës kishin mundur të rikthehen në stërvitje të plotë pas një mesatare prej 5 javëve, duke u liruar nga pjesëmarrja në ndeshje 1 javë më vonë. [29](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#13)

**Prognoza**

Prognoza në përgjithësi është e mirë pas operacionit dhe shkalla e përsëritjes është e ulët.

**7.9.4 Sinoviti**

**Epidemiologjia dhe diagnostikimi**

Inflamacioni i kyçeve është ankesa e dytë më e zakonshme në rastet kur nyja e kyçit të këmbës ka pësuar ndrydhje apo lëndim të kërcit më përpara.

**Trajtimi dhe kthimi për të luajtur**

Trajtimi konsiston me një periudhë të shkurtër pushimi dhe me trajnim alternativ siç është çiklizmi ose ushtrimet në pishinë. Rekomandohen ilaçe anti-inflamatore, ndërsa injeksionet kortikosteroide intra-artikulare gjithashtu mund të jenë të dobishme. Kirurgjia artroskopike është shumë rrallë e nevojshme.

**SHËNIM:**

Injeksionet intra-artikulare të kortikosteroideve dhe anestetikët lokal mund të jenë kondrotoksikë dhe duhet të përdoren me kujdes, veçanërisht për lojtarët e rinj.

**Prognoza**

Prognoza afatshkurtër është e mirë dhe shumica e lojtarëve mund të kthehen të luajnë shpejt, por përsëritja e simptomave - qoftë herët a vonë - është relativisht e zakonshme. Prandaj është shumë e rëndësishme që me kujdes të kërkoni arsyen kryesore të sinovitit.

referencat

[1] Fong DT, Hong Y, Chan LK, Yung PS, Chan KM. A systematic review on ankle injury and ankle sprain in sports. Sports Med. 2007; 37 (1):73–94

[2] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Injury incidence and injury patterns in professional foot-ball: the UEFA injury study. Br J Sports Med. 2011; 45(7):553–558

[3] Golanó P, Vega J, de Leeuw PAJ, et al. Anatomy of the ankle ligaments: a pictorial essay. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2010; 18 (5):557–569

[4] Inglis AE, Scott WN, Sculco TP, Patterson AH.Ruptures of the tendo achillis. An objectiveassessmentof surgical and non-surgicaltreatment. J Bone Joint Surg Am. 1976; 58 (7):990–993

[5] Ekstrand J, Tropp H. The incidence of ankle sprains in soccer. Foot Ankle. 1990; 11 (1):41–44

[6] Waldén M, Hägglund M, Ekstrand J. Time-trends and circumstances surrounding ankle injuries in men’s professional football: an 11-year follow-up of the UEFA Champions League injury study. Br J Sports Med. 2013; 47 (12):748–753

[7] Woods C, Hawkins R, Hulse M, Hodson A. The Football Association Medical Research Programme: an audit of injuries in professional football: an analysis of ankle sprains. Br J Sports Med. 2003; 37(3):233–238

[8] Giza E, Fuller C, Junge A, Dvorak J. Mechanisms of foot and ankle injuries in soccer. Am J Sports Med. 2003; 31(4):550–554

[9] Andersen TE, Floerenes TW, Árnason A, Bahr R. Video analysis of the mechanisms for ankle injuries in football. Am J Sports Med. 2004; 32 (1) Suppl:69S–79S

[10] Broström L. Sprained ankles. V. Treatment and prognosis in recent ligament ruptures. Acta Chir Scand. 1966; 132(5):537–550

[11] van Dijk CN, Mol BW, Lim LS, Marti RK, Bossuyt PM. Diagnosis of ligament rupture of the ankle joint. Physical examination, arthrography,stress radiography and sonography comparedin 160 patients after inversion trauma. Acta Orthop Scand. 1996; 67(6):566–570

[12] van den Bekerom MP, Struijs PA, Blankevoort L, Welling L, van Dijk CN, Kerkhoﬀs GM. What is the evidence for rest, ice, compression, and elevation therapy in the treatment of ankle sprains in adults? J Athl Train. 2012; 47 (4):435–443

[13] Karlsson J, Eriksson BI, Swärd L. Early functional treatment for acute ligament injuries of the ankle joint. Scand J Med Sci Sports. 1996; 6 (6):341–345

[14] Karlsson J, Bergsten T, Lansinger O, Peterson L.Surgical treatment of chronic lateral instability 7of the ankle joint. A new procedure. Am JSports Med. 1989; 17(2):268–273, discussion 273–274

[15] Tropp H, Askling C, Gillquist J. Prevention of ankle sprains. Am J Sports Med. 1985; 13 (4):259–262

[16] Surve I, Schwellnus MP, Noakes T, Lombard C. A fivefold reduction in the incidence of recurrent ankle sprains in soccer players using the Sport-Stirrup orthosis. Am J Sports Med. 1994; 22 (5):601–606

[17] Sharpe SR, Knapik J, Jones B. Ankle braces eﬀectively reduce recurrence of ankle sprains in female soccer players. J AthlTrain. 1997; 32 (1):21–24

[18] Mohammadi F. Comparison of 3 preventive methods to reduce the recurrence of ankle inversion sprains in male soccer players. Am J Sports Med. 2007; 35(6):922–926

[19] Williams GN, Jones MH, Amendola A. Syndesmotic ankle sprains in athletes. Am J Sports Med. 2007; 35(7):1197–1207

[20] Hughes RJ, Houlihan-Burne DG. Clinical and MRI considerations in sports-related knee jointcartilage injury and cartilage repair. Semin Musculoskelet Radiol. 2011; 15(1):69–88

[21] Gajhede-Knudsen M, Ekstrand J, Magnusson H, Maﬀulli N. Recurrence of Achilles tendon injuries in elite male football players is more common after early return to play: an 11-year follow-up of the UEFA Champions League injury study. Br J Sports Med. 2013; 47 (12):763–768

[22] Olsson N, Nilsson-Helander K, Karlsson J, et al. Major functional deficits persist 2 years after acute Achilles tendon rupture. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2011; 19(8):1385–1393

[23] Karlsson J, Wiger P. Longitudinal split of the peroneus brevis tendon and lateral ankle instability: treatment of concomitant lesions. J Athl Train. 2002; 37(4):463–466

[24] Karlsson J, Eriksson BI, Swärd L. Recurrent dis-location of the peroneal tendons. Scand J Med Sci Sports. 1996; 6(4):242–246

[25] Bahr R. No injuries, but plenty of pain? On the methodology for recording overuse symptoms in sports. Br J Sports Med. 2009; 43(13):966– 972

[26] McMurray TP. Footballer’s ankle. J Bone Joint Surg Br. 1950; 32B (1):68–69

[27] Hess GW. Ankle impingement syndromes: a review of etiology and related implications. Foot Ankle Spec. 2011; 4(5):290–297

[28] Tol JL, van Dijk CN. Anterior ankle impingement. Foot Ankle Clin. 2006; 11(2):297–310, vi

[29] Calder JD, Sexton SA, Pearce CJ. Return to training and playing after posterior ankle arthroscopy for posterior impingement in elite professional soccer. Am J Sports Med. 2010; 38(1):120–124.

**Kapitulli 8 - Lëndime nga përdorimi i tepërt**

**Markus Walden, Jan Ekstrand**

**8.1 Hyrje**

**8.2 Etiologjia dhe Patogjeneza**

**8.3 Ekzaminimi Klinik**

**8.4 Ekzaminimi Radiologjik**

**8.5 Trajtimi i sindromave nga përdorimi i tepërt**

**8.5.1 Barnat anti-inflamatore**

**8.6 Frakturat e stresit**

**8.6.1 Ijet dhe pelvisi**

**8.6.2 Këmba e poshtme**

**8.6.3 Metatarsalja e Pestë**

**8.6.4 Fraktura të tjera të stresit të këmbës**

**8.7 Gjendje të tjera të përdorimin të tepërt që ndikojnë në pjesën e poshtme të këmbës**

**8.7.1 Sindroma e ndarjes kronike të lodhjes**

**8.7.2 Sindromi Stresit Medial Tibial**

**8.7.3 Paratenoniti**

**8.7.4 Muskuli aksesor Soleus**

**8.7.5 Sindroma e tunelit peroneal**

**Kapitulli 8 - Lëndime nga përdorimi i tepërt**

**8.1 Hyrje**

Ekzistojnë dy lloje kryesore të lëndimeve në futboll: lëndimet traumatike dhe lëndimet nga përdorimi i tepërt. Lëndimet traumatike (aksidentale) kanë një fillim të papritur dhe janë shkaktuar nga forcat akute (p.sh., trajtimi ose shpejtësia) e cila tejkalon qëndrueshmërinë e një indi siç janë ligamenti, muskuli ose kocka. lëndimet traumatike përbëjnë rreth dy të tretat e të gjithë lëndimeve të futbollit, ndërsa një e treta e mbetur janë lidhur me përdorimin e tepërt.

Në mënyrë të veçantë, lëndimet nga përdorimi i tepërt përbëjnë 28% të të gjitha lëndimeve të humbjes së kohës në Studimin e Lëndimeve të Klubeve Elitare të UEFA. Siç është përmendur kohët e fundit, megjithatë, duke përcaktuar lëndimin në bazë të humbjes së kohës është suboptimale kur studiohen ankesaat në lidhje me përdorimin e tepërt.  Arsyeja kryesore për këtë është se simptomat janë zakonisht shumë të buta në fazat e hershme dhe lojtari mund të vazhdojë të luajë, përkundër dhimbjes, për një periudhë kohore. Ky kapitull paraqet një përmbledhje të përgjithshme të etiologjisë dhe patogjenezës së lëndimeve të përdorimit të tepërt dhe diskuton rastin klasik fraktura stresi të gjymtyrëve të poshtme — në më shumë detaje, si dhe duke parë në gjendjet tjera të zakonshme të lidhura me përdorimin e tepërt që ndikojnë në këmbën e poshtme. Lëndimet nga përdorimi i tepërt që ndikojnë në ijë, gju dhe kyçin e këmbës përshkruhen në kapituj të veçantë.

**8.2 Etiologjia dhe Patogjeneza**

Lëndimet nga përdorimi i tepërt në futboll përcaktohen se kanë një fillim të fshehtë të simptomave, pa asnjë traumë (makro). Një shembull tipik i fazave të hershme të përdorimit të tepërt të muskujve skeletor është ndjenja e dhimbjes gjatë nxehjes para aktivitetit fizik, me dhimbjen që më pas zhduket (ose zvogëlohet) gjatë aktivitetit, por më pas përsëritet me intensitet të shtuar pasi aktiviteti të ketë mbaruar. Lojtari shpesh vazhdon të luajë, duke mos kërkuar këshilla mjekësore në një fazë të hershme, dhe ka një rrezik thelbësor që lojtari të futet në një rreth dhimbjeje, ku aktiviteti i vazhdueshëm do të shkaktoj mikrotrauma të mëtejshme të indeve dhe më shumë dhimbje ( [**Fig. 8.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1)).

Pothuajse gjithmonë nuk ka asnjë shkak të vetëm të identifikueshëm në etiologjinë e lëndimeve të përdorimit të tepërt dhe ata zakonisht ndodhin si rezultat i një kombinimi të faktorëve të brendshëm (i lidhur me lojtarët) dhe jashtëm (mjedisi).

tors ([**Tabela 8.1**](https://translate.googleusercontent.com/translate_f#1) ).

Rehabilitimi i pamjaftueshëm pas një lëndimi të mëparshëm, i kombinuar me një kthim të parakohshëm në futboll, është një faktor i zakonshëm nëse lojtari e merr vetë vendimin. Gabimet në trajnim (p.sh., rritje të tepërt në ngarkesë, intensitet dhe/ose frekuencë) janë gjithashtu shumë të zakonshme.

**SHËNIM:**

"Shumë dhe shumë shpejt" është një gabim i zakonshëm i trajnimit që çon në një sërë lëndimesh nga përdorimi i tepërt.

**8.3 Ekzaminimi Klinik**

Lëndimet nga përdorimi i tepërt shpesh janë një sfidë diagnostike me një numër diagnozash diferenciale për t'u marrë parasysh, ndërsa baza diagnostike është (si gjithmonë) historia e pacientëve, e kombinuar me një ekzaminim klinik. Është e rëndësishme të zbuloni nëse ka pasur ndonjë ndryshim në ngarkesën e stërvitjes, këpucët, apo sipërfaqen e lojës. Kërkohet gjithashtu një histori e kujdesshme e dhimbjes, përfshirë pyetje të tilla si "Kur të dhemb?", "Ku dhemb? ”,“ Çfarë provokon dhimbjen? ” dhe "Çfarë lehtëson dhimbjen?".

Në ekzaminimin fizik, është e rëndësishme jo vetëm për të ekzaminuar pjesën e trupit të prekur, por të përdoret një qasje më sistematike për të identifikuar ndonjë keqradhitje (malalignment) anatomike, të tilla si mospërputhje e gjatësisë së këmbës, genu valgum, rrotullim i tepërt i këmbës. Lojtari ndonjëherë duhet të ekzaminohet pas aktivitetit fizik, për shembull, pas vrapimit në lentën për vrap (treadmill). Kjo është veçanërisht e vlefshme për gjendje të tilla si gjuri i vrapuesit dhe CECS.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela 8.1** | |
| **Faktorët e brendshëm dhe të jashtëm në lidhje me lëndimet nga përdorimi i tepërt** | |
| Faktorët e mbrendshëm | Faktorët e jashtëm |
| Lëndimi i mëparshëm  Rehabilitimi i pamjaftueshëm  Keqformime anatomike  Mosha (e moshuar apo e re)  Masa e lartë ose e ulët e trupit  Femra  Faktorët psikologjikë | Tendosje e madhe  Intensitet i lartë  Frekuencë e lartë  Trajnim monoton  Teknikë e papërshtatshme  Pajisjet ose mbathjet  Kushtet e motit ose sipërfaqja mbi të cilin mund të luani |

**8.4 Ekzaminimi Radiologjik**

Radiografët rrallë shtojnë vlerë diagnostike, përveç në rastin e shfaqjes së osteoartritit ose frakturave të stresit. Megjithatë, një frakturë stresi zakonisht nuk shihet në radiografi gjatë 3 - 4 javëve të para.Nga ana tjetër, ultrasonografia lejon hetimin e një shumëllojshmërie diagnozash muskulotendinous dhe për këtë arsye mund të jenë të vlefshme në ekzaminimin radiologjik të tendinopatisë. MRI është gjithashtu shumë i ndjeshëm, duke lejuar vëzhgimin jo vetëm të patalogjive të muskujve-tetivës, por edhe të lëndimeve të fshehura të kockave siç janë frakturat e stresit dhe edemat e palcës kockore.

Historikisht, skanimet e kockave ishin përdorur për të plotësuar radiografitë në mënyrë që të demonstrojnë ngritje kockore në fraktura stresi, me radiografinë duke dëshmuar negativ në një fazë të hershme. Në ditët e sotme, megjithatë skanimet e kockave janë plotësisht të zëvendësuar nga MRI, të cilat gjithashtu tregojnë këtë patologji në një fazë të hershme.

**SHËNIM:**

Imazhet e rezonancës magnetike tani janë standardi i arit në drejtim të ekzaminimit të frakturave të stresit, por ndryshimet mes stresit të tepruar të kockave dhe një frakture të papërfunduar stresi nganjëherë ende nuk është e qartë.

**8.5 Trajtimi i sindromave nga përdorimi i tepërt**

Pavarësisht nga patologjia e dyshuar, trajnimi alternativ gjithmonë rekomandohet, i ndjekur nga ushtrime më të strukturuara dhe specifike. Trajnim alternativ (dmth. "pushimi relativ"), siç është çiklizmi dhe ushtrimet në pishinë, shpesh mund të inicohen menjëherë, ndërsa pushimi absolut dhe imobilizimi duhet të shmangen. Analizat e metodave të trajnimit dhe anatomia e gjymëtyrëve të poshtme janë të rëndësishme për të korrigjuar ndonjë gabim të trajnimit dhe keqformim anatomik.

**SHËNIM:**

Më kryesorja e trajtimit të lëndimeve nga përdorimi i tepërt është trajnimi alternativ dhe shmangja e aktiviteteve që shkaktojnë dhimbje derisa të lehtësohen simptomat, indet e prekura të shërohen dhe të rikëthehet forca.

**8.5.1 Barnat anti-inflamatore**

Barnat anti-inflamatore, zakonisht të referuara si barna jo-steroidale, anti-inflamatore (NSAID) dhe injeksionet kortikosteroide mund të jenë të dobishme për të trajtuar disa gjendje siç janë bursiti dhe paratenoniti. Megjithatë, në përgjithësi nuk ka arsye për të filluar ose vazhduar përdorimin e NSAID për ankesa afatgjate. Kjo për shkak se NSAID-të mund të përkeqësoj pjesën e dëmtuar duke hequr dhimbjen, ndërsa inflamimi i vërtetë shpesh nuk është i përfshirë në gjendjen në këtë fazë.

Studimet e fundit gjatë Turneve të FIFA kanë treguar një përdorim alarmant të lartë të NSAIDS tek lojtarët e futbollit. Për shkak të efekteve të mundshme anësore të përdorimit të shpeshtë të NSAID, të cilat përfshijnë anemi, rrjedhje gjaku të zvogëluar në veshkë, efekt potencial negativ në shërimin e kockave, si dhe lëndime muskulore, të kombinuara me faktin se NSAID-të nuk kanë efekte në shumicën e lëndimeve nga përdorimi i tepërt dhe madje mund të përkeqësojnë disa prej tyre - një përdorim më i kufizuar i NSAID-ve rekomandohet.

**8.6 Frakturat e stresit**

Frakturat e stresit janë të rralla në futboll, duke përfshirë rreth 0.5% të lëndimeve të humbjes së kohës në futbollin e niveleve të larta, por ato janë të rëndësishme për t’u diagnostikuar, pasi disa mund të jenë serioze (siç janë thyerjet e tibia anterior dhe qafa e femurit). Frakturat e stresit rezultojnë nga ngarkimet submaksimale të përsëritura, duke shkaktuar lodhje të kockave dhe zakonisht ndërlidhen me aktivitete të mbajtjes së peshës siç janë vrapimi dhe kërcimi. Lojtarët më të rinj janë veçanërisht të prirur për këtë lëndim, ndërsa më shumë lëndime shihen gjatë periudhës së përgatitjes së parasezonës. Ndryshimet në kushtet sipërfaqësore dhe këpucët janë faktorë të rëndësishëm për t'u marrë parasysh, si dhe ngrënia e ç’rregullt tek lojtarët femra.

**SHËNIM:**

Triada e atleteve femra përbëhet nga ushqimi i çrregulluar, mosfunksionimi menstrual dhe osteoporoza.

**8.6.1 Ijet dhe pelvisi**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Frakturat e stresit hasen më shpesh në os pubis (zakonisht në ramus inferior), i ndjekur nga qafa e femurit, por ato mund të gjenden kudo përgjatë ijeve dhe pelvisit, përfshirë edhe sakrumin dhe iskiumin. Kohët e fundit, thyerjet e pelvisit tregohet se zënë 6% të të gjitha frakturave të stresit tek lojtarët meshkuj të nivelit të lartë. Fillimisht, lojtari mund të ecë pa asnjë vështirësi, por dhimbja në ije gradualisht përkeqësohet gjatë disa javëve deri në pikë ku lojtari gjithashtu ndjen dhimbje gjatë pushimit dhe gjatë ecjes.

Një frakturë stresi në unazën e pelvisit duhet të dyshohet nëse ka dhimbje të rëndë të lokalizuar kur aplikohet presion në simfizë ose pjesë të tjera të pelvisit, ndërsa një frakturë stresi në qafën e femurit duhet të dyshohet nëse ka dhimbje gjatë rotacionit të nyjës së ijes ose kur aplikohet presion gjatësorë.

**SHËNIM:**

Një lojtar me frakturë të dyshuar të stresit në qafën e femurit duhet të zbraz ijet dhe të referohet për një MRI akute/subakute.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i frakturave të stresit të pelvisit përfshin pushim absolute nga aktivitetet që shkaktojnë dhimbje (vrapi, kërcimi, goditja, etj.). Trajnimi alternativ siç është çiklizmi me rezistencë të ulët dhe ushtrimet në pishinë lejohen nëse mund të kryhen pa dhimbje. Në raste të rënda me dhimbje gjatë pushimit, lojtari fillimisht duhet të trajtohet shumë me kujdes. Lojtari nuk duhet të kthehet në futbolli derisa ndjeshmëria e lokalizuar të jetë zhdukur plotësisht. Nëse ka një frakturë stresi në qafën femorale, lojtari duhet menjëherë të lëshoj presionin në këmbën e prekur duke përdorur paterica derisa diagnoza të jetë konfirmuar ose përjashtuar në mënyrë radiologjike, pasi stresi i vazhdueshëm mund të çojë në zhvendosje të frakturës.

Trajtimi i një frakture stresi në qafën femorale varet nga vendndodhja. Nëse fraktura është e vendosur në pjesën e sipërme, lojtari mund të trajtohet pa ndërhyrje kirurgjike, me paterica dhe fillimisht pa mbajtje peshash. Nëse fraktura është e vendosur në pjesën e poshtme, megjithatë, ekziston një rrezik i lartë që ai të përparojë në një frakturë të plotë me zhvendosje. Në këtë rast, osteosinteza duhet të kryhet pa vonesë.

**Prognoza**

Prognoza pas një frakture stresi në pelvis është e mirë. Për një frakturë stresi në qafën femorale, prognoza është më e keqe, pavarësisht nga trajtimi, ndërsa pushimet në rikuperim ndodhin mjaft shpesh.

**8.6.2 Këmba e poshtme**

**Epidemiologjia dhe Diagnostifikimi**

Tibia dhe fibula janë disa nga kockat më të rrezikuara kur bëhet fjalë për zhvillimin e frakturave të stresit. Frakturat zakonisht ndodhin në gjysmën e sipërme të tibia dhe afërsisht 5 deri 10 cm mbi lateral malleolus. Në një studim të fundit, frakturat e tibia zënë 12% të të gjitha frakturave të stresit tek futbollistët meshkuj të nivelit të lartë, ndërsa vetëm 1 nga 51 frakturat e stresit të regjistruar (0.5%) gjendeshin në fibula. Frakturat tibiale mund të ndahen në fraktura anteriore dhe posteriore dhe ky klasifikim shpesh ka vlera etiologjike dhe prognostike. Frakturat e stresit në fibular dhe tibiale posteriore zakonisht lidhen me vrapimin, ndërsa fraktura më e rrallë e stresit e tibial anterior ndërlidhet me aktivitetet e kërcimit. Diagnoza shpesh është e drejtëpërdrejtë, pasi që zakonisht ka ndjeshmëri të dallueshme të lokalizuar rreth thyerjes gjatë ekzaminimit fizik , ndërsa goditja në zonë është shumë

e dhimbshme.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi i frakturave të stresit të këmbës së poshtme përfshin pushim absolut nga aktivitetet që shkaktojnë dhimbje, ndërsa zbrazja e pjesshëme duke përdorur paterica shpesh rekomandohet (6-8 javë për tibia dhe përafërsisht 4 javë për fibulën). Trajnime alternative si psh çiklizmi me rezistencë të ulët dhe ushtrime pishine lejohen vetëm nëse mund të kryhen pa dhimbje. Në raste të rënda me dhimbje në pushim, imobilizimi me gjips për 3 deri në 4 javë ndonjëherë kërkohet për thyerje tibiale. Terapia Ekstrakorporale valore me shok (ESWT) raportohet të jetë efektive në një studim të vogël tek lojtarët e futbollit me fraktura stresi të tibisë dhe metatarsals së pestë. Shumica e frakturave shërohen pa pasur nevojë për kirurgji, por nëse një frakturë e stresit tibial anterior nuk tregon shenja të shërimit pas 4 deri në 6 muaj, operacioni duhet të konsiderohet. Megjithatë, nuk ka konsensus për sa i përket metodës së rekomanduar kirurgjikale.

**Prognoza**

Prognozat e frakturave të stresit fibular dhe posterior tibial janë zakonisht të mira, ndërsa frakturat e stresit tibiale anteriale lidhen me bashkim të vonuar dhe zhvillim të frakturave të plota.

**SHËNIM:**

Frakturat e stresit të këmbës së poshtme duhet të ndiqen si klinikisht ashtu edhe radiologjikisht deri sa të shërohen për të lejuar një kthim të sigurt në futboll.

**8.6.3 Metatarsalja e Pestë**

**Epidemiologjia dhe Diagnostifikimi**

Në futbollin profesional modern, fraktura të metatarsalës së pestë përbëjnë pjesën dërrmuese të frakturave të stresit.  Në një studim të fundit, deri më 78% e frakturave të stresit të regjistruara për futbollistë meshkuj të nivelit të lartë gjenden në metatarsalin e pestë, ndërsa vetëm 1 nga 51 frakturat të stresit të regjistruar (0.5%) gjenden në një kockë tjetër në këmbë. Pavarësisht se janë fraktura më e zakonshme e stresit në mesin e futbollistëve, frakturat e metatarsalës së pestë janë mjaft të rralla në krahasim me llojet e tjera të lëndimeve dhe një ekip prej 25 lojtarë mund të presin një frakturë të metatarsallës së pestë vetëm në çdo sezon të pestë. Frakturat e metatarsalës së pestë, edhe traumatike edhe të lidhura me stresin, mund të gjenden në bazën proksimale ose përgjatë diafizës. Frakturat e avulsionit traumatik gjenden në tuberozitet të kockës së pestë metatarsale (zona A) dhe nuk shkaktohen nga përdorimi i tepërt. Fraktura e ashtuquajtur Jones përfshin nyjen intermetatarsale dhe gjendet në kufirin e metafizës dhe diafizës (zona B) dhe fraktura e vërtetë e stresit gjendet në diafizën proksimale distale nga nyja intermetatarsale (zona C). Frakturat në zonat B dhe C gjenden në afërsi anatomike të ngushtë dhe shpesh janë vështirë për t’u dalluar.

Frakturat e stresit të metatarsallës së pestë në zonat B dhe C zakonisht shihen tek lojtarët e rinj në fillim të sezonit, gjë që mund të sugjerojë që një rritje e ngarkesës gjatë periudhës së parasezonit mund të ndikojë në rrezikun e pësimit të këtij lëndimi. Shumë lojtarë ankohen në dhimbje anësore prodromale të këmbës në javët para se të marrin frakturën, e cila shpesh ndodh pas një traume të parëndësishme përdredhëse që çon në thyerje në korteksin medial. Radiografia shpesh tregon një reaksion periosteal kockor, trashje të korteksit, si dhe rrezatimi intrakortikal që fillon nga ana anësore-plantare. Pavarësisht këtyre ndryshimeve radiologjike që janë tipike për stresin e kockave, fraktura e stresit nganjëherë keqdiagnostikohet si një frakturë traumatike.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Shumica e lojtarëve elitarë me fraktura të stresit të metatarsallës së pestë trajtohen në mënyrë kirurgjikale. Kthimi i plotë në trajnim ekipor është shpesh i mundur brenda 3 muajve pavarësisht nga trajtimi kirurgjikal apo jokirurgjikal, megjithëse normat e rikuperimit mund të ndryshojnë në mënyrë të konsiderueshme. Nuk ka konsensus se si të trajtohet më mirë fraktura e stresit të metatarsallës së pestë, megjithëse dëshmitë sugjerojnë që ka më pak probleme me shërimin (bashkimi i vonuar) dhe një kohë më e shpejtë e rikuperimit pas ndërhyrjes kirurgjikale sesa me trajtim jokirurgjik. Në një studim të kohëve të fundit, bashkimi i vonuar ose mos bashkimi u pa në më shumë se dy të tretat e frakturave të trajtuara pa ndërhyrje kirurgjikale krahasuar me vetëm një të tretën në fraktura të trajtuara në mënyrë kirurgjikale. Përdorimi i fiksimit me anë të vidhës intramedulare me ose pa shartim kockash është metoda kirurgjikale që përdoret zakonisht. Kjo siguron ngjeshje qëndrorë duke mos e ngjeshur korteksin lateral-plantar, një zonë ku shpesh vërehet një zbraztirë në frakturat e metatarsallës së pestë. Ngjeshja në korteksin lateral-plantar mund të sigurohet me tela, por asnjë studim deri më tani nuk e ka treguar këtë metodë për të qenë superiore ndaj metodave të tjera kirurgjikale.

Ekzistojnë gjithashtu disa prova që ESWT mund të jetë i dobishëm në frakturat e stresit të metatarsallës së pestë, veçanërisht nëse ekzistojnë probleme shërimi.

**SHËNIM:**

Aktualisht, ka mungesë provash që tregojnë për një metodë optimale kirurgjikale për trajtimin e frakturave të stresit të metatarsallës së pestë.

**Prognoza**

Prognoza varet kryesisht nga shërimi klinik dhe radiologjik. Nëse fraktura shërohet, kthimi në futboll është shpesh i mundur brenda 3 muajve. Shkalla e përsëritjes për këtë dëmtim pas shërimit të plotë është e ulët.

**8.6.4 Fraktura të tjera të stresit të këmbës**

**Epidemiologjia dhe Diagnostika**

Frakturat më të njohura të stresit të këmbës janë të ashtuquajturat "fraktura të marshimit", të cilat zakonisht janë parë gjatë shërbimit ushtarak. Këto zakonisht gjenden në pjesën distale të kockave të metatarsallës të dytë ose të tretë. Sidoqoftë, si fraktura stresi tarsal, ato rrallë ndodhin në mesin e futbollistëve.

**SHËNIM:**

Frakturat e stresit Tarsal janë të vështira për t'u diagnostikuar, ndërsa rekomandohet referimi liberal për rezonancë magnetike.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Frakturat e Marshimit shërohen pa ndonjë trajtim specifik, por vrapimi dhe kërcimi në sipërfaqe të forta duhet të shmanget gjatë procesit të shërimit. Kthimi në lojë është i mundur pas 4 deri në 6 javë. Në të kundërt, frakturat e stresit tarsal trajtohen më së miri me imobilizim në gjips orthosis për 8-10 javë pasi që edhe ecja mund të vonojë shërimin. Pacientët fillimisht duhet të përdorin patericat. Kthimi në futbolli nuk duhet të bëhet deri sa butësia lokale në vendin e lëndimit të jetë shëruar.

**Prognoza**

Frakturat e marshimit kanë një prognozë të shkëlqyeshme, ndërsa frakturat e stresit tarsal mund të ndërlidhen me bashkim të vonuar dhe simptoma të vazhdueshme.

**8.7 Gjendje të tjera të përdorimin të tepërt që ndikojnë në pjesën e poshtme të këmbës**

Dhimbja e gjatë në pjesën e poshtme të këmbës është e zakonshme dhe ekzistojnë shumë diagnoza të ndryshme. Informatat nga lojtari në lidhje me shpërndarjen e dhimbjes ndonjëherë janë të vlefshme kur diagnostikohen lëndime të pjesës së poshtme të këmbës, përveç frakturave të stresit: dhimbje anteriore dhe mediale pothuajse gjithmonë shkaktohen nga sindroma anteriore e ndarjes dhe sindromës së stresit medial tibial (MTSS), ndërsa shkaqet më të zakonshme të dhimbjes laterale janë sindromi i ndarjes laterale dhe sindromi i tunelit peroneal, ndërsa dhimbja posterore zakonisht shkaktohet nga sindroma e ndarjes posteriore, një muskul aksesor soleus ose një tendinopati e Akilit.

**8.7.1 Sindroma e ndarjes kronike të lodhjes**

**Epidemiologjia dhe Diagnostikimi**

Ky sindrom mund të prekë të katër ndarjet e këmbës së poshtme (anteriore, anësore, sipërfaqësore posteriore dhe posteriore e thellë), qoftë në izolim, qoftë në ndërthurje. Gjendja zakonisht ka një fillim gradual të shkaktuar nga ushtrimi. Kur tensioni intrakompremental tejkalon presionin e gjakut kapilar të muskullit, enët e vogla shkatërrohen, gjë që rezulton në ishemia të lokalizuar. Ka dhimbje në ndarjen, e cila bëhet e fortë dhe e tendosur në prekje. Simptomat zhduken kur aktiviteti është i kufizuar, por rishfaqen herën tjetër që pacienti kryen ushtrime të këtij lloji. Ankesa bilaterale janë të zakonshme. Ndonjëherë, janë parë deficitete neurologjike, por mungesa e një pulsi nuk është një shenjë e CECS dhe duhet të bëjë që mjeku të konsiderojë bllokim të arterieve polpiteale ose një diagnozë tjetër diferenciale.

Rritja e presionit intramuskular gjatë aktivitetit dikur vlerësohej si standardi i artë për diagnostikime, por një studim i kohëve të fundit identifikoi një shkelje të konsiderueshme me lëndë asimptomatike për sa i përket presioneve intramuskulare. Si pasojë dhe duke pasur parasysh mungesën e një pragu të pranuar të presionit për CECS, një diagnozë klinike (preferohet të përdorni një ekzaminim fizik para dhe pasi të vraponi në një makinë ose e ngjashme) zakonisht është e mjaftueshme. Radiologjia është negative dhe duhet të përdoret vetëm për të përjashtuar patologjitë e tjera, nëse është e nevojshme.

Tre muskujt e ndarjes anteriore (anterior tibial, extensor hallucis longus dhe extensor digitorum longus) janë të përfshirë zakonisht në këtë gjendje, e cila zakonisht është rezultat i ushtrimit të vrapimit. Muskujt e ndarjes laterale (peroneus longus dhe peroneus brevis) janë shpesh të përfshirë në një farë mase, me rezultatin që termi "sindromë e ndarjes anterolaterale" është i përdorur ndonjëherë. Sindroma e ndarjes laterale të izoluar është më e rrallë, por mund të shoqërohet me insuficiencën e ligamentit lateral të kyçit të këmbës. Muskujt posteriorë, sipërfaqësorë (gastrocnemius dhe soleus) dhe të thellë (poster tibial, flexor hallucis longus dhe flexor digitalorum longus) preken më rrallë tek futbollistët.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Hapi i parë është jokirurgjik dhe përbëhet nga trajnimi alternativ bashkë me korrigjimin e gabimeve të trajnimit dhe keqformimeve anatomike. Së fundmi, një ulje në nivelin e aktivitetit ose zhvendosje nga futbolli në sport më të lehtë është një domosdoshmëri. Diuretikët dhe barnat anti-inflamatore kanë qenë të përdorura historikisht, por ata nuk kanë vend në trajtimin e kësaj gjendje sot. Nëse lojtari dëshiron të vazhdoj të luaj futboll në të njëjtën nivel të performancës, një faksiotomi e ndarjes së lënduar shpesh garantohet. Pas një dekompresioni të suksesshëm të ndarjes së muskujve, kthimi në futboll është shpesh i mundur brenda 6 deri në 8 javë.

**Prognoza**

Trajtimi jokirurgjik është rrallë i suksesshëm në rastin e simptomave të periudhës së gjatë, por operacioni kryhet pa asnjë garanci për një rezultat të suksesshëm. Rreziqet kirurgjikale (këputje e plagës, infektim i plagës, dëmtim i nervit iatrogjenik, gjakderdhje, etj.) janë më të larta (10–15%) sesa për shumicën tjetër të procedurave ortopedike. Periudha e shërimit për CECS posteriore zakonisht është më e gjatë sesa për CECS anterolaterale.

**SHËNIM:**

Përafërsisht 75% e pacientëve janë të kënaqur pas një faksiotimie për sindromën e ndarjes.

**8.7.2 Sindromi Stresit Medial Tibial**

**Epidemiologjia dhe Diagnostifikimi**

Sindromi i stresit medial tibial (MTSS), përndryshe i njohur si "shin splints", është një shkak i shpeshtë i dhimbjes posteromediale të këmbës së poshtme. Shkaku i saktë i gjendjes është i panjohur, por teoria e hershme e një përgjigjeje inflamatore në periosteum nuk është verifikuar. Termi "tibial periostitis" duhet të shmanget. Lojtaret femra dhe ato me shkelje të rëndë mendohet se janë më të rrezikuar. Lojtari zakonisht raporton një shpërndarje të zgjatur të dhimbjes, me tendosje të njëkohshme përgjatë të tretave të mesme dhe distale të posteromedial tibia. Zakonisht nuk ka dhimbje të shtuar ose tendosje me prekje për dallim nga frakturat e stresit. Ankesat bilaterale janë të zakonshme si për CECS, por me dallim, lojtari mund të vazhdojë të luajë, përkundër dhimbjes, pa ndërprerje. Edhe nëse MTSS dhe CECS mund të imitojnë njëri-tjetrin, ka disa dallime të rëndësishme në historinë e dhimbjes.

Radiografitë janë zakonisht normale në MTSS, por mund të tregojnë një trashje të zgjatur të kockës kortikale posteromediale në fazat e mëvonshme të gjendjes. Skanimi i kockave gjithashtu tregon një rritje në të njëjtin vend në faza më të herëshme se radiografia. Sidoqoftë, ekzaminimi klinik zakonisht është i drejtpërdrejtë, pa ndonjë nevojë për konfirmim radiologjik.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabela 8.2** | | |
| **Sindroma e Stresit së Tibial Medial (MTSS) përkundër Sindromit të lodhjes kronike (CECS)** | | |
|  | **МТЅЅ** | **CECS** |
| Dhimbje gjatë nxehjes | ++ | - |
| Dhimbje gjatë aktivitetit | + | +++ |
| Dhimbje pas aktivitetit (> 30min) | ++ | - |
| Bilateral | ++ | ++ |
| Trajtim i suksesshëm jo-kirurgjikal | ++ | - |
| Kirurgji e rekomanduar | - | ++ |

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Trajtimi jo-operativ është pothuajse gjithmonë i suksesshëm. Ekzistojnë disa opsione, që zakonisht përbëhen nga trajnime alternative, së bashku me korrigjimin e gabimeve në trajnime dhe keqformime anatomike. Shtroja që thithin goditjet gjithashtu shpesh rekomandohen, veçanërisht në rastin e hiperpronimit ose keqformime të tjera të këmbës. ESWT gjithashtu ka treguar disa rezultate premtuese.

**Prognoza**

Edhe pse mund të ketë një përsëritje të simptomave, prognoza afatgjatë është e mire, ndërsa lirimi kirurgjikal i fascisë rrallë kërkohet.

**8.7.3 Paratenoniti**

**Epidemiologjia dhe Diagnostifikimi**

Për dallim nga tetiva, një inflamacion i vërtetë i mbështjellësit të tetivës ose paratenonit mund të ndodhë në tetivën e këmbës së poshtme (p.sh., tetivës së Akilit dhe tetivës anterior tibial)). Në faza më akute, një eksudat fibrinoz mbush mbështjellësin e tetivës, me paratenonitin zakonisht të shoqëruar nga një ‘crepitus’ që mund të ndjehet lehtësisht kur lëviz nyjen, veç ënjtjes dhe tendosjes. Kjo gjendje shihet më shpesh në persona të pa trajnuar që fillojnë të luajnë futboll ose lojtarë që janë të ekspozuar ndaj rritjeve të shpejta dhe dramatike të vëllimit të trajnimit.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Një shërim i shpejtë shihet shpesh me pushim dhe injeksione heparine (15,000IU intravenozisht një herë në ditë për 3-4 ditë). Përndryshe, barna anti-inflamatore dhe një periudhë e shkurtër imobilizimi në një ortozë ose gjips mund të provohet. Lojtarët mund të kthehen në futboll posa të jenë pa simptoma dhe gabimet e trajnimit dhe keqtrajtimet anatomike (këmbë) të jenë korrigjuar.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë, me një rrezik të ulët të përsëritjes dhe pak nevojë për kirurgji.

**8.7.4 Muskuli aksesor Soleus**

**Epidemiologjia dhe Diagnostifikimi**

Vetëm një përqindje shumë e vogël e popullsisë ka një muskul aksesorë soleus, ndërsa mbizotërimi i kësaj gjendje në mesin e futbollistëve është i paqartë. Tetiva ose është e futur veçmas në os calcis drejtpërdrejt ose bashkohet me tetivën e Akilit. Dhimbje dhe ënjtje shihen gjatë ushtrimeve rreth distalës së tretë të tibia posteromediale dhe tunelit tarsal.

Diagnoza mund të verifikohet duke përdorur ultrasonografinë ose një MRI.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Edhe pse nuk bazohet në prova, trajnimi i rekomanduar është, në shumicën e rasteve, një faskiotomi e thjeshtë. Largimi i muskulit zakonisht rekomandohet vetëm nëse kjo procedurë dështon. Nuk ka të dhëna të disponueshme në literaturë për futbollistët të kthyer në lojë pas trajtimit për një muskul aksesor soleus.

**Prognoza**

Prognoza është zakonisht e mirë pas operacionit.

**8.7.5 Sindroma e tunelit peroneal**

**Epidemiologjia dhe Diagnostifikimi**

Sindroma e tunelit peroneal, që përfshin bllokimin e nervit peroneal sipërfaqësor në vendin e depërtimit faskial, afro 10 cm më i lartë se malleolus lateral, është bllokimi më i zakonshëm i nervit në këmbën e poshtme. Simptomat e bllokimit janë një dhimbje e paqartë anterolaterale të lidhur me ushtrimet me një ndjesi të çrregulluar dorsum të shputës. Perplasja mbi nervin prodhon kërcitje ose dhimbje (shenja pozitive e Tinel). Herë pas here, bllokimi i nervit peroneal të përbashkët mund të ndodh në qafën e fibulës. Ekzaminimi neurologjik gjatë pushimit është plotësisht normal, siç janë edhe studimet e nervave dhe matja e presionit intramuskular për shumicën e pacientëve.

**Trajtimi dhe kthimi në lojë**

Nuk ka studime që referohen tek futbollistët, por në raste të vazhdueshme rekomandohet dekompresim kirurgjikal i nervit. Vetëm një pakicë kanë një sindrom bashkëjetues të ndarjes laterale, pra një faskiotomi rutinë përveç neurolizës nuk rekomandohet.

**Prognoza**

Deri rreth 75% të pacientëve janë të kënaqur pas intervenimit kirurgjikal.

Referenca [1] Ekstrand J, Karlsson J, Hodson A. Football Medicine. London: Martin Dunitz (Taylor & Francis Group); 2003

[2] Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Injury incidence and injury patterns in professional foot-ball: the UEFA injury study. Br J Sports Med. 2011; 45(7):553–558

[3] Bahr R. No injuries, but plenty of pain? On the methodology for recording overuse symptoms in sports. Br J Sports Med. 2009; 43(13):966– 972

[4] Clarsen B, Myklebust G, Bahr R. Development and validation of a new method for the registration of overuse injuries in sports injury epidemiology: the Oslo Sports Trauma ResearchCentre (OSTRC) overuseinjury questionnaire. Br J Sports Med. 2013; 47 (8):495–502

[5] Fuller CW, Ekstrand J, Junge A, et al. Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football (soccer) injuries. Br J Sports Med. 2006; 40(3):193–201

[6] Renström P, Johnson RJ. Overuse injuries in sports. A review. Sports Med. 1985; 2(5):316–333

[7] Tscholl P, Junge A, Dvorak J. The use of medication and nutritional supplements during FIFA World Cups 2002 and 2006. Br J Sports Med. 2008; 42(9):725–730

[8] Tscholl P, Feddermann N, Junge A, Dvorak J. The use and abuse of painkillers in international soccer: data from 6 FIFA tournaments for female and youth players. Am J Sports Med. 2009; 37(2):260–265

[9] Shaskey DJ, Green GA. Sports haematology.Sports Med. 2000; 29(1):27–38

[10] Baker J, Cotter JD, Gerrard DF, Bell ML, Walker RJ. Eﬀects of indomethacin and celecoxib on renal function in athletes. Med Sci Sports Exerc. 2005; 37(5):712–717

[11] Vuolteenaho K, Moilanen T, Moilanen E. Non-steroidal anti-inflammatory drugs, cyclooxyge-nase-2 and the bone healing process. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2008; 102(1):10–14

[12] Dalton JD, Jr, Schweinle JE. Randomized controlled noninferiority trial tocompare extended release acetaminophen and ibuprofen for the treatment of ankle sprains. Ann Emerg Med. 2006; 48(5):615–623

[13] Ekstrand J, Torstveit MK. Stress fractures in elite male football players. Scand J Med Sci Sports. 2012; 22(3):341–346

[14] Moretti B, Notarnicola A, Garofalo R, et al. Shock waves in the treatment of stress fractures. Ultrasound Med Biol. 2009; 35(6):1042– 1049

[15] Ekstrand J, van Dijk CN. Fifth metatarsal fractures among male professional footballers: a potential career-ending disease. Br J Sports Med. 2013; 47(12):754–758

[16] Roberts A, Franklyn-Miller A. The validity of the diagnostic criteria used in chronic exertional compartment syndrome: a systematic review. Scand J Med Sci Sports. 2012; 22 (5):585–595

[17] Reshef N, Guelich DR. Medial tibial stress syndrome. Clin Sports Med. 2012; 31(2):273–290

1. FIFA. FIFA Big Count 2006: 270 million people active in football. 2007. Available at: www.fifa.com/mm/document/fifafacts/ bcoﬀsurv/bigcount.statspackage\_7024.pdf [↑](#footnote-ref-2)
2. Ekstrand J. Keeping your top players on the pitch: the key to football medicine at a professional level. Br J Sports Med 2013;47 (12):723–724 [↑](#footnote-ref-3)
3. Hägglund M, Waldén M, Magnusson H, Kristenson K, Bengtsson H, Ekstrand J. Injuries aﬀect team performance negatively in professional football: an 11-year follow-up of the UEFAChampions League injury study. Br J Sports Med 2013;47(12):738–742 [↑](#footnote-ref-4)
4. Ekstrand J, Hägglund M, Kristenson K, Magnusson H, Waldén M. Fewer ligament injuries but no preventive eﬀect on muscle injuries and severe injuries: an 11-year follow-up of the UEFA Champions League injury study. Br J Sports Med 2013;47(12):732– 737 [↑](#footnote-ref-5)
5. Ekstrand J, Waldén M, Hägglund M. Hamstring injuries have increased by 4% annually in men's professional football since 2001: a 13-year longitudinal analysis of the UEFA Elite Club Injury Study. Br J Sports Med 2016. doi:10.1136/bjsports-2015-095359 [↑](#footnote-ref-6)