

მიღებულია “კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციების (გაიდლაინები) და დაავადებათა მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასებისა და დანერგვის ეროვნული საბჭოს” 2009 წლის 30 დეკემბრის №2 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2010 წლის 30 სექტემბრის № 313/თ ბრძანებით

# წელის ტკივილის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია

(გაიდლაინი)

# წელის ტკივილის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

## 1. განმარტებები

### ზოგადი

**წელის მწვავე ტკივილი:** წელის ტკივილი, რომელიც გრძელდება 4 კვირაზე ნაკლები დროის მანძილზე, ზოგჯერ განიხილება ქვემწვავე წელის ტკივილთან ერთად, რომლის დროსაც სიმპტომები პერსისტირებს 3 თვეზე ნაკლები დროის განმავლობაში.

**რაშის კუდის სინდრომი:** ზურგის ტვინის ქვედა სეგმენტების ნერვული ფესვების კომპრესიის სინდრომი, რომელიც, ჩვეულებრივ, დაკავშირებულია დისკის მასიურ ცენტრალურ თიაქართან და რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს შარდის შეკავება ან შეუკავებლობა სფინქტერის ფუნქციის დაზიანების გამო, ქვედა კიდურების ბილატერალური მოტორული სისუსტე და შორისის ანესთეზია.

**ქრონიკული წელის ტკივილი:** 3 თვეზე მეტი ხანგრძლივობის წელის ტკივილი.

**დისკის თიაქარი:** მალთაშუა დისკის პულპოზური ბირთვის თიაქარი მის მფარავ ფიბროზულ რგოლში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მახლობელი ნერვული ფესვების ან სხვა სტრუქტურების კომპრესია.

**ნეიროგენული კოჭლობა:** ფეხის ტკივილის (და უეცარი სისუსტის) სიმპტომები სიარულის ან ფეხზე დგომის დროს, რომელიც მსუბუქდება ჯდომისა ან ზურგის მოხრისას, ასოცირებულია სპინალურ სტენოზთან.

**არასპეციფიკური წელის ტკივილი:** ტკივილი, რომელიც ვითარდება წელის არეში და არ ვლინდება სერიოზული თანმხლები პათოლოგიის (როგორცაა სიმსივნე, ინფექცია, ან რაშის კუდის სინდრომი), სპინალური სტენოზის, რადიკულოპათიის ან სხვა სპეციფიკური სპინალური პათოლოგიის (როგორცაა წელის მალის კომპრესიული მოტეხილობა ან მანკილოზებელი სპონდილიტი) სიმპტომები. წელის გამოსახვითი კვლევის შედეგად მიღებული დეგენერაციული ცვლილებები განიხილება როგორც არასპეციფიკური, რადგანაც მათი კორელაცია სიმპტომებთან არაა დამაჯერებელია.

**რადიკულოპათია:** ნერვული ფესვის დისფუნქცია, რომელიც ასოცირებულია ტკივილთან, მგრძნობელობის დარღვევასთან, მის საინერვაციო ზონაში ძალის დაქვეითებას ან ღრმა რეფლექსების შესუსტებასთან.

**იშიასი:** ტკივილი, რომელიც ირადიაციას განიცდის ქვემო კიდურში მუხლს ქვემოთ, საჯდომი ნერვის საინერვაციო ზონაში, რის საფუძველზეც სავარაუდოა ნერვული ფესვის დაზიანება მექანიკური კომპრესიის ან ანთების გამო. იშიასი წელის რადიკულოპათიის ყველაზე გავრცელებულ სიმპტომს წარმოადგენს.

**სპინალური სტენოზი:** სპინალური არხის შევიწროება, რამაც შესაძლებელია გამოიწვიოს რაშის კუდისა და მისგან გამომავალი ნერვული ფესვების მოჭყლეტა ძვლოვან არხში.

**გამართული ფეხის აწევის ტესტი:** პროცედურა, რომლის დროსაც მენჯ-ბარძაყის სახსარში მოხრილი და მუხლის სახსარში გამართულ ფეხს ეწევინა ზემოთ საჯდომი ნერვის პასიური დაჭიმვისა და ნერვული ფესვის დაჭიმვის სიმპტომების გამოვლინების მიზნით (საქართველოში ეს ტესტი ცნობილია ლასეგის სიმპტომის სახელით). ტესტი დადებითად ითვლება იმ შემთხვევაში, როცა ტკივილი ვითარდება კიდურის 30-დან 70°-მდე აწევისას. იშვიათი ტკივილის განვითარებას იმ შემთხვევაში, როდესაც ზემოთ ეწევინა მეორე, დაუზიანებელ გამართულ ფეხს, ეწოდება დადებითი გამართული ფეხის „ჯვარედინი“ ტესტი (ჯვარედინი ლასეგის სიმპტომი).

## ინტერვენციები

**აკუპრესურა:** ჩარევა, რომლის დროსაც აკუპუნქტურის სპეციფიკურ წერტილებში მანიპულაცია ტარდება თითოებით და არა ნემსებით.

**აკუპუნქტურა:** პროცედურა, რომლის დროსაც აკუპუნქტურის სპეციფიკურ წერტილებში ხდება ნემსების ჩარჭობა.

**წელის ტკივილის სკოლა:** საგანმანათლებლო და ჩვევების ტრენინგის პროგრამა, რაშიც შედის სამკურნალო ვარჯიში, და რომელშიც გაკვეთილები უტარდება პაციენტთა ჯგუფებს პარამედიკოსი სპეციალისტის ან ექიმის მეთვალყურეობით.

**მოკლე ინდივიდუალური საგანმანათლებლო ჩარევა:** წელის ტკივილის პრობლემის შესახებ ინდივიდუალური შეფასებისა და განათლების პროგრამა მეთვალყურეობით მიმდინარე სამკურნალო ვარჯიშისა ან სხვა სპეციფიკური ჩარევების გარეშე. როგორც აღვნიშნეთ, მოკლე საგანმანათლებლო ჩარევა განსხვავდება წელის ტკივილის სკოლისაგან, რადგანაც მასში არ შედის ჯგუფური განათლება და ვარჯიში მეთვალყურეობის ქვეშ.

**ვარჯიში:** ვარჯიშის პროგრამა მეთვალყურეობის ქვეშ ან ფორმალური საშინაო ვარჯიშის რეჟიმი, რომელიც შესაძლებელია ცვალებადობდეს ზოგად-გამაჯანსაღებელი ან აერობული ვარჯიშების პროგრამებიდან სპეციფიკურ სამკურნალო ფიზიკულტურამდე, და რომლის მიზანია კუნთების გამაგრება, მოქნილობის გაუმჯობესება, დაჭიმვა, ან ამ ელემენტების სხვადასხვა კომბინაცია.

**ფუნქციური აღდგენა** (სინონიმებია ფიზიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება, ან შრომის უნარის აღდგენა): ჩარევა, რომელიც მოიცავს დატვირთვის სიმულაციურ ან აქტიურ ტესტებს მეთვალყურეობის ქვეშ, სამუშაოს შესრულების ჩვევების გაუმჯობესებას შრომისუნარო მოსამსახურეებში ძალის, ამტანობის, მოქნილობისა და კარდიო-ვასკულარული ფიტნესის ხელშეწყობის მიზნით.

**ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია** (სინონიმია მულტიდისციპლინარული თერაპია): სხვადასხვა დარგის სამედიცინო პროფესიონალების მიერ განხორციელებული ჩარევა, რომელშიც კომბინირებული და კოორდინირებულია ფიზიკური, პროფესიული და ქცევითი კომპონენტები. ინტერდისციპლინარული თერაპიის ინტენსივობა და შინაარსი ფართო ვარიაციებს განიცდის.

**ინტერფერენციული თერაპია:** საშუალო სიხშირის ალტერნირებული მოდულაციური დენის ზედაპირული აპლიკაცია 150ჰც-მდე დაბალი სიხშირით.

ფიქრობენ, რომ ამ დროს ძლიერდება ქსოვილების სისხლის მიმოქცევა, რასაც თან სდევს ტკივილის შემსუბუქება და იგი სავარაუდოდ უფრო კომფორტულია პაციენტისათვის, ვიდრე ნერვის ტრანსკუტანური ელექტროსტიმულაცია.

**დაბალტალღოვანი ლაზეროთერაპია:** 632–დან 904 ნმ–დე სიგრძის ტალღების ლაზერის ზედაპირული აპლიკაცია კანზე რბილი ქსოვილებისათვის ელექტრომაგნიტური ენერჯის მიწოდების მიზნით. მკურნალობის ოპტიმალური პარამეტრები (ტალღების სიგრძე, დოზირება, დოზის ინტენსიურობა და ლაზერის ტიპი) არ არის დაზუსტებული.

**მასაჟი:** მანიპულაცია რბილ ქსოვილებზე ხელებით ან მექანიკური საშუალებებით სხვადასხვა სახის სპეციფიკური მეთოდების გამოყენებით. მასაჟის სხვადასხვა ტექნიკის დროს გამოყენებული ზეწოლა და ინტენსიურობა ფართო ვარიაციებს განიცდის.

**ნევრორეფლექსოთერაპია:** ესპანური პროცედურა, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ზედაპირულად კანში შტაპელების დროებითი იმპლანტაცია წელის ტრიგერული წერტილებსა და შესაბამის მგრძნობიარე წერტილებში ყურის ნიჟარის არეში. სავარაუდოა, რომ ნევრორეფლექსოთერაპიის დროს ხდება უფრო მეტი და მრავალფეროვანი ზონების სტიმულირება, ვიდრე აკუპუნქტურის შემთხვევაში.

**ნერვის პერკუტანური ელექტროსტიმულაცია (PENS):** პროცედურა, რომლის დროსაც აკუპუნქტურის მსგავსად ხდება კანში წვრილი ნემსების ჩანერგვა და დაბალი სიხშირის ელექტროსტიმულაცია. იგი განსხვავდება ელექტროაკუპუნქტურისაგან იმით, რომ ჩანერგვის წერტილები მიზნად ისახავს ლოკალური პათოლოგიის დერმატომური დონეების და არა აკუპუნქტურის სპეციფიკური წერტილების მოცვას. თუმცა, არსებობს გაურკვევლობა იმის შესახებ, განხილული უნდა იქნეს თუ არა PENS, როგორც თერაპიის ახალი სახე, თუ როგორც ელექტროაკუპუნქტურის ნაირსახეობა.

**პროგრესული რელაქსაცია:** ტექნიკა, რომლის დროსაც ხდება კუნთების ნებაყოფლობითი დაჭიმვა და რელაქსაცია პაციენტის მიერ მათი დაჭიმვისა და მოდუნების სიმპტომების ამოცნობაში დახმარების მიზნით.

**თვით–დახმარება:** ჩარევა, რომლის განხორციელებაც პაციენტს შეუძლია სწრაფად კლინიკისთან ვიზიტის გარეშე, ან კლინიკაში რუტინული ვიზიტისას მიღებული რჩევის საფუძველზე.

**თვით დახმარების საგანმანათლებლო წიგნი:** საკითხავი მასალა (წიგნები, ბუკლეტები), რომელშიც წელის ტკივილით შეპყრობილი პაციენტებისათვის მოწოდებულია ინფორმაცია თვით–დახმარების შესახებ. მიუხედავად იმისა, რომ მათი შინაარსი ურთიერთგანსხვავებულია, თვით–დახმარების წიგნები ზოგადად ეფუძნება გამოქვეყნებული კლინიკური გაიდლაინების პრინციპებს და ახდენენ ნორმალური ფიზიკური აქტივობისკენ დაბრუნების, ფიტნესის პროგრამების ათვისების, ცხოვრების სტილის შესაბამისი მოდიფიკაციის წახალისებას და შეიცავენ რჩევებს გამწვავებების მართვისა და ავადმყოფობასთან გამკლავების სტრატეგიის შესახებ.

**მოკლეტალლოვანი დიათერმია:** ღრმა ქსოვილების ტემპერატურის თერაპიული ელევაცია მოკლეტალლოვანი ელექტრომაგნიტური რადიაციის აპლიკაციის გზით, რომლის სიხშირეც 10–დან 100მჰც–მდე ცვალებადობს.

**კურორტული თერაპია:** სამედიცინო ჩარევა, რომელიც მოიცავს მინერალური წყლის აბაზანებს, ჩვეულებრივ თბილი წყლით, ტიპიურ შემთხვევებში კურორტზე ყოფნის დროს.

**სპინალური მანიპულაცია:** მანუალური თერაპია, რომლის დროსაც ზეწოლა ხდება ხერხემალზე მოკლე და გრძელი ბერკეტის მეთოდებისა და მაღალი სიჩქარის დარტყმების გამოყენებით ხერხემლის მალთაშუა სახსრების არეში მოძრაობის შეზღუდული არეებიდან მოშორებით. სპინალურ მანიპულაციასთან ერთად ხშირად გამოიყენება სპინალური მობილიზაცია ან დაბალი სიჩქარის პასიური მოძრაობა შეზღუდული სახსრების არეში.

**დაჭიმვა:** ჩარევა, რომელიც მოიცავს დაქაჩვას ან დაჭიმვას ხერხემლის წელის ნაწილის გაჭიმვის მიზნით. ამ პროცედურის დროს გამოიყენება სხვადასხვა მეთოდები, ჩვეულებრივ, ქამარი კეთდება გულმკერდის ქვედა ნეკნებისა და თემოს ფრთების ირგვლივ, ხოლო დაჭიმვა ხორციელდება ტვირთის, მოტორიზებული აღჭურვილობის, ინვერსიული ტექნიკისა ან თავის გარშემო შემოვლებული ღვედის საშუალებით.

**ნერვის ტრანსკუტანური ელექტროსტიმულაცია (TENS):** მცირე ზომის, ბატარეაზე მომუშავე ხელსაწყოს გამოყენება ზედაპირული ელექტროდების საშუალებით უწყვეტი ელექტრული იმპულსების მისაწოდებლად, რომლის მიზანია ტკივილის აღქმის მოდიფიკაციის გზით სიმპტომური შემსუბუქების მიღწევა.

**იოგა:** ჩარევა, რომელიც განსხვავდება ტრადიციული სამკურნალო ვარჯიშისაგან სხეულის სპეციფიკური პოზების, სუნთქვის ტექნიკისა და მენტალურ ფოკუსზე ხაზგასმის გამოყენებით. პრაქტიკულად იოგას მრავალრიცხოვანი სტილები არსებობს, რომელთაგანაც ცალკეული სხვადასხვა ტექნიკითა და მიდგომით ხასიათდება.

## 2. წელის ტკივილის დეფინიცია

წელის ტკივილი ეწოდება ტკივილს, რომელიც შეიგრძნება წელის არეში და შესაძლებელია განვითარდეს ამ მიდამოში ხერხემლის, კუნთების, ნერვების ან სხვა სტრუქტურების დაზიანების შედეგად. ტკივილი ასევე შესაძლებელია ირადირებდეს სხვა ანატომიური არეებიდან, როგორცაა მაგალითად, ზურგის ზედა ან შუა ნაწილი, საზარდულის თიაქარი, ან სათესლეებისა და საკვერცხეების პათოლოგია. ტკივილი შესაძლებელია იყოს სხვადასხვა ხასიათის, მაგალითად ყრუ ან გამჭოლი და თან ახლდეს დაბუჩებისა და წვის შეგრძნება,

## 3. წელის ტკივილის ეპიდემიოლოგია

წელის ტკივილი ჯანმრთელობის ერთ–ერთ ყველაზე ხშირ პრობლემას მიეკუთვნება. ასე, მაგალითად, ამერიკაში იგი ექიმთან ვიზიტის ყველა სახის მიზეზებს შორის მეხუთე ადგილზეა<sup>1,2</sup>. აშშ–ში მოზრდილთა დაახლოებით ერთი

მეოთხედი აღნიშნავს წელის ტკივილს, რომელიც სულ მცირე, ერთი სრული დღის განმავლობაში გრძელდება უკანასკნელი 3 თვის მანძილზე<sup>2</sup>, ხოლო დაახლოებით 7,6%-ს აღნიშნება წელის მწვავე ტკივილის (იხ. ტერმინოლოგია) მძიმე შეტევის სულ მცირე, ერთი ეპიზოდი 1 წლის განმავლობაში<sup>3</sup>. ამავე დროს, წელის ტკივილი მიეკუთვნება ჯანმრთელობის საკმაოდ ძვირადღირებულ პრობლემებს: ამ მდგომარეობასთან დაკავშირებული პირდაპირი სამედიცინო ხარჯების საერთო მოცულობა 1998 წელს ჩატარებული შეფასებით აშშ-ში შეადგენდა \$26.3 ბილიონ დოლარს<sup>4</sup>. ამასთანავე, არსებითია არაპირდაპირი ხარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია სამუშაოზე გაცდენილი დღეების რაოდენობასთან, რაც ყოველწლიურად შეადგენს ზურგის პათოლოგიების ანაზღაურებადი ხარჯების დაახლოებით 2%-ს<sup>5</sup>.

მრავალ პაციენტს წელის ტკივილით აღნიშნება თვით-ლიმიტირებადი პათოლოგია, რის გამოც იგი არ მიმართავს სამედიცინო დახმარებას<sup>3</sup>. მათ შორის, ვინც მიმართავს სამედიცინო სამსახურს, ტკივილი და შრომის უუნარობა ტიპიურ შემთხვევებში უმჯობესდება სწრაფად, პირველი თვის განმავლობაში<sup>6</sup>. ამის მიუხედავად, პაციენტთა დაახლოებით ერთ მესამედს მწვავე ეპიზოდიდან დაახლოებით ერთ წელიწადში უვითარდება სულ მცირე, საშუალო ხარისხის ინტენსივობის წელის პერსისტული ტკივილი, ხოლო 5-დან 1 შემთხვევაში – ფიზიკური აქტივობის მნიშვნელოვანი შეზღუდვა<sup>7</sup>. წელის ტკივილის გამო განვითარებული ფიზიკური უუნარობის 5%-ზე მოდის წელის ტკივილთან დაკავშირებული ხარჯების დაახლოებით 75%.<sup>8</sup>

წელის ტკივილის შეფასებისა და მართვის მიზნით მრვალრიცხოვანი ალტერნატივა არსებობს. ამის მიუხედავად, სპეციალისტებს შორის წელის ტკივილის შესაბამისი კლინიკური შეფასების<sup>9</sup> და მართვის<sup>10</sup> მეთოდების შესახებ მყარი შეთანხმება არ არსებობს. კვლევათა დიდ რაოდენობაში გამოვლინდა დიაგნოსტიკური ტესტებისა და მკურნალობის მეთოდების გამოყენების აუხსნელი ფართო ცვალებადობა<sup>11,12</sup>(III). კლინიკური პრაქტიკის ფართო ვარიაციების მიუხედავად, როგორც ჩანს, პაციენტთა მდგომარეობის გამოსავალი დაახლოებით ერთნაირია, იმის მიუხედავად, რომ სამედიცინო მომსახურების ფასი შესაძლოა მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდეს სხვადასხვა სპეციალისტებს შორის<sup>13,14</sup>. (III)

მოცემული გაიდლაინის მიზანია, დახმარება გაუწიოს პირველადი ჯანდაცვის პროფესიონალებს მწვავე და ქრონიკული წელის ტკივილის შეფასებასა და მართვაში (იხ. ტერმინოლოგია). მის სამიზნე პოპულაციას შეადგენს პაციენტები ნებისმიერ ხანგრძლივობის წელის ტკივილით, ქვემო კიდურში ტკივილის ირადიაციით ან მის გარეშე, რომელიც არ არის ასოცირებული დიდ ტარვმასთან. გაიდლაინში არ არის განხილული წელის ტკივილი ბავშვებსა და მოზარდებში, ისევე, როგორც ორსულებში. რეკომენდაციები, რომლებიც მოცემულია აღნიშნულ გაიდლაინში, ემყარება ავტორიტეტული უცხოური ექსპერტების მიმოხილვით სტატიებსა<sup>15,16</sup> და ამერიკის ტკივილის საზოგადოების მოხსენებას<sup>17</sup>.

## რეკომენდაციები:

- რეკომენდებულია კლინიცისტმა შეკრიბოს ფოკუსირებული ანამნეზი და ჩაატაროს ფიზიკალური გამოკვლევა, რათა პაციენტები წელის ტკვილით დაყოს სამ კატეგორიად: არასპეციფიკური წელის ტკვილი, წელის ტკვილი, რომელიც პოტენციურად ასოცირებულია რადიკულოპათიასა ან სპინალურ სტენოზთან, ან წელის ტკვილი, რომელიც პოტენციურად კავშირშია სხვა სპეციფიკურ სპინალურ მიზეზთან. ანამნეზის შეკრებისას ყურადღება უნდა მიექცეს ფსიქო-სოციალური რისკ-ფაქტორების შეფასებას, რომელთა საფუძველზეც შესაძლებელია ქრონიკული დამაინვალიდებელი წელის ტკვილის განვითარების პროგნოზირება (III, B);
- პაციენტებში არასპეციფიკური წელის ტკვილით არ არის რეკომენდებული გამოსახვითი კვლევის ან სხვა დიაგნოსტიკური ტესტების რუტინული გამოყენება (III, B);
- პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ წელის ტკვილი მძიმე ან პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტის ფონზე, ან როცა ანამნეზის და ფიზიკალური გასინჯვის საფუძველზე საექვოა სერიოზული თანმხლები პათოლოგია, რეკომენდებულია დიაგნოსტიკური გამოსახვითი გამოკვლევისა და ტესტირების ჩატარება (III, B);
- პერსისტენტული წელის ტკვილისა და რადიკულოპათიის ან სპინალური სტენოზის ნიშნებისა და სიმპტომების მქონე პაციენტების შეფასების მიზნით რეკომენდებულია მაგნიტურ რეზონანსული გამოსახვა (სასურველია) ან კომპიუტერული ტომოგრაფია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუკი ისინი წარმოადგენენ ქირურგიული ჩარევის ან სტეროიდების ეპიდურული ინექციის პოტენციურ კანდიდატებს (II, B);
- ოჯახის ექიმმა პაციენტს უნდა მიაწოდოს მტკიცებაზე დაფუძნებული ინფორმაცია წელის ტკვილის შესახებ, მისი მოსალოდნელი მიმდინარეობის მიუხედავად, ურჩიოს ფიზიკური აქტიურობის შენარჩუნება და მიაწოდოს ინფორმაცია ეფექტური თვით-კონტროლის ალტერნატივების შესახებ (II, B);
- პაციენტებში წელის ტკვილით რეკომენდებულია დადასტურებული სარგებლის მქონე მედიკამენტური თერაპიის გამოყენება მკურნალობის არამედიკამენტურ და თვით-კონტროლის მეთოდებთან ერთად, მედიკამენტური თერაპიის დაწყებამდე აუცილებელია ტკვილის სიმძიმისა და ფუნქციური დეფიციტის შეფასება, მისი პოტენციური რისკის, სარგებლის, აგრეთვე ხანგრძლივი მკურნალობის ეფექტურობის შედარებითი შემცირებისა და უსაფრთხოების პროფილის გათვალისწინება (II, B); პაციენტთა უმრავლესობაში პირველი რიგის მედიკამენტურ თერაპიას მიეკუთვნება აცეტამინოფენი და ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული საშუალებები;
- იმ პაციენტების შემთხვევაში, რომელთა მდგომარეობაც არ უმჯობესდება თვით-კონტროლის მეთოდების გამოყენებით, რეკომენდებულია

დადასტურებული სარგებელის მქონე არაფარმაცოლოგიური თერაპიის დამატების შესაძლებლობის გათვალისწინება: წელის მწვავე ტკივილის დროს სპინალური მანიპულაციები, ქრონიკული ან ქვემწვავე წელის ტკივილის დროს – ინტენსიური ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია, სამკურნალო ვარჯიში, აკუპუნქტურა, მასაჟი, სპინალური მანიპულაციები, იოგა, შემეცნებით-ქცევითი თერაპია, ან პროგრესული რელაქსაცია (II, B).



#### 4. წელის ტკივილის ეტიოპათოგენეზი

ტკივილი წელის არეში შესაძლებელია გამოწვეული იყოს მრავალრიცხოვანი მიზეზებით, რომელთა შორისაც ყველაზე გავრცელებული ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- ძვალ-კუნთოვანი სისტემის პათოლოგია (ყველაზე ხშირი) – ტკივილი ამ დროს მექანიკური წარმოშობისაა:
  - ✓ მალთაშუა დისკის დაზიანება – დეგენერაცია ან თიაქარი;
  - ✓ ხერხემლის უკანა იოგების დაზიანება;
  - ✓ კუნთოვანი – მიოფასციური სინდრომი, სპაზმი;
  - ✓ ნერვის კომპრესია ან დაჭიმვა.
- ტკივილის ირადიაცია სხვა ადგილებიდან – შარდ-სასქესო, გასტრო-ინტესტინალური, კარდიო-ვასკულარული;
- ინფექცია, ნეოპლაზმა ან ანთება.

#### წელის ტკივილის შესაძლო მიზეზები<sup>18</sup>

- მექანიკური (80-90%):
  - არასპეციფიკური წელის ტკივილი (ვერ ხერხდება გამომწვევი კონკრეტული მიზეზის დადგენა) 65-70%;
  - დისკის ან ხერხემლის სახსრების დეგენერაციული დაავადება;
  - ოსტეოპოროზი;
  - თანდაყოლილი დეფორმაცია (სქოლიოზი, კიფოზი);
  - სპონდილოლისთეზი;
  - არასტაბილური მალა.
- ნეიროგენული (5-15%):
  - დისკის თიაქარი;
  - ხერხემლის არხის სტენოზი;
  - ნერვული ფესვის ოსტეოფიტური კომპრესია;
  - წარუმატებელი ქირურგიული ჩარევა (მაგ. არაქნოიდიტი, რეკურენტული თიაქარი) შეძლება იყოს ასევე მექანიკური წელის ტკივილის მიზეზი;
  - ინფექცია (მაგ. ჰერპეს ზოსტერი).
- არამექანიკური სპინალური პათოლოგია (1-2%):
  - ნეოპლაზიური დაავადება (პირველადი ან მეტასტაზური);
  - ინფექცია (ოსტეომიელიტი, დისციტი, აბსცესი);
  - ანთებითი დაავადება (სპონდილოართროპათია - მანკილოზებელი სპონდილიტი, ენტეროპათიური ართრიტი, რეაქტიული ართრიტი; რევმატოიდული არტრიტი);
  - პეჯეტის დაავადება.

- **ვისცერალური ტკივილი (1-2%):**
  - გასტროინტესტინალური დაავადებები (მაგ. პანკრეატიტი, წყლულოვანი დაავადება, დივერტიკულიტი);
  - თირკმლის დაავადებები (ნეფროლითიაზი, პიელონეფრიტი);
  - მუცლის აორტის ანევრიზმა.
- **სხვა (2-4%):**
  - ფიბრომიალგია;
  - სომატოფორმული დაავადებები;
  - სიმულაცია.

წელის ტკივილის პათოგენეზი კომპლექსური და მულტიფაქტორულია. ხერხემლის წელის ნაწილის მრავალრიცხოვანი ანატომიური სტრუქტურებიდან (მაგ.: მალეები, იოგები, მყესები, კუნთები) მის განვითარებაში სავარაუდოდ ყველა ასრულებს გარკვეულ როლს. მრავალ მათგანს გააჩნია სენსორული ინერვაცია და შეუძლია ნოციცეპტური სიგნალების გენერაცია, რომლებიც წარმოადგენენ ქსოვილის დაზიანების სტიმულზე პასუხს. ტკივილის განვითარებაში გარკვეული როლი ეკუთვნის ნეიროპათიურ მიზეზებსაც. წელის ქრონიკული ტკივილის შემთხვევათა უმრავლესობაში ადგილი აქვს როგორც ნოციცეპტური, ისე ნეიროპათიური მიზეზების კომბინაციას.

## 5. წელის ტკივილის კლინიკური სიმპტომები და მათი შეფასება

პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებებში წელის ტკივილის გამო შემოსული პაციენტების დაახლოებით 85%-ს აღენიშნება ნიშნები, რომელთაც პირდაპირ ვერ დაუკავშირებ ამა თუ იმ სპეციფიურ დაავადებას, ან სპინალურ პათოლოგიას (არასპეციფიკური წელის ტკივილი [იხ. განმარტებები])<sup>19</sup>. ამგვარ პაციენტებში ტკივილის სპეციფიკური ანატომიური წყაროს განსაზღვრის მცდელობის სარგებელი დადასტურებული არ იქნა მრავალრიცხოვან კვლევებში და კლასიფიკაციის სქემებიც ხშირად ურთიერთსაწინააღმდეგოა<sup>20</sup>.(II) უფრო მეტიც, მტკიცებულებები იმის სასარგებლოდ, რომ წელის ტკივილის მქონე პაციენტთა უმრავლესობის დაყოფა სპეციფიკური ანატომიური დიაგნოზების მიხედვით აუმჯობესებს დაავადების გამოსავალს, არ მოიპოვება. პაციენტთა მცირე რიცხვში, რომლებიც საწყისი შეფასების მიზნით მიმართავენ პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებას, წელის ტკივილი გამოწვეულია სპეციფიკური მიზეზით, როგორცაა, მაგალითად ავთვისებიანი სიმსივნე (შემთხვევათა დაახლოებით 0,7%), მალის კომპრესიული მოტეხილობა (4%) ან სპინალური ინფექცია (0,01%)<sup>21</sup>. პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებებში მიმართულ პაციენტებს შორის დადასტურებული ანკილოზური სპონდილიტის გავრცელება 0,3%-დან<sup>20</sup> 5%-მდე<sup>22</sup> მერყეობს. სპინალური სტენოზი (იხ. განმარტებები) და სიმპტომური დისკის თიაქარი (იხ. განმარტებები) აღინიშნება შესაბამისად, პაციენტთა 3% და 4%-ში. რაშის კუდის სინდრომი (იხ. განმარტებები) უხშირესად ასოცირებულია მალთაშუა დისკის მასიურ თიაქართან, მაგრამ მისი სიხშირე დაბალია და წელის ტკივილის მქონე პაციენტთა დაახლოებით 0,04%-ს აღენიშნება<sup>23</sup>.

შეფასების მიმართ პრაქტიკული მიდგომა მოიცავს ფოკუსირებული ანამნეზის შეკრებასა და ფიზიკალურ გასინჯვას, სპეციფიკური თანმხლები პათოლოგიის განსაზღვრის, ნევროლოგიური დაზიანების არსებობისა და მისი დონის დადგენის მიზნით<sup>21,22</sup>. ამგვარი მიდგომის საშუალებით ადვილია პაციენტთა კლასიფიცირება სამიდან ერთ-ერთ კატეგორიაში: არასპეციფიკური წელის ტკივილი, პოტენციურად რადიკულოპათიასთან ასოცირებული წელის ტკივილი (იხ. განმარტებები), ან სპინალური სტენოზი (რომლის დიაგნოზიც სავარაუდოა იმიასის [იხ. განმარტებები] ან ფსევდოკოჭლობის არსებობის საფუძველზე) და წელის ტკივილი, რომელიც პოტენციურად ასოცირებულია სხვა სპინალურ მიზეზებთან. უკანასკნელი კატეგორია მოიცავს პაციენტთა მცირე რაოდენობას, რომელთაც აღენიშნებათ სერიოზული ან პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტი ან თანმხლები დაავადება, რომელიც მოითხოვს სასწრაფო შეფასებას (მაგალითად, როგორცა, სიმსივნე, ინფექცია ან რაშის კუდის სინდრომი), ასევე მასში შედის პაციენტები სხვა პათოლოგიებით, რომლებიც, შესაძლოა, მოითხოვდნენ სპეციფიურ მკურნალობას (მაგალითად, ანკილოზური სპონდილიტი ან მალის კომპრესიული მოტეხილობა).

ჩამოთვლილი სამი კატეგორიის მიხედვით პაციენტების დიაგნოსტიკური ტრიაჟი გვეხმარება შესაბამისი გადაწყვეტილების მიღებაში. კლინიცისტმა უნდა გამოიკითხოს ტკივილის ლოკალიზაციის, სიმპტომების სიხშირისა და ტკივილის ხანგრძლივობის შესახებ, ასევე საჭიროა შემოწმდეს წარსულში ანალოგიური სიმპტომების, მკურნალობისა და მისი ეფექტურობის ანამნეზი. საჭიროა წელის ტკივილის ისეთი გარეშე მიზეზების გათვალისწინებაც, როგორცაა, პანკრეატიტი, ნევროლითიაზი, აორტის ანევრიზმა ან სისტემური პათოლოგია, მაგალითად ენდოკარდიტი ან ვირუსული სინდრომები. ყველა პაციენტში უნდა შეფასდეს მძიმე ნევროლოგიური დეფიციტის არსებობა ან მისი პროგრესირება, მათ შორის, მოტორული დეფიციტი, განავლის შეუკავებლობა და შარდის ბუშტის დისფუნქცია. რაშის კუდის სინდრომის შემთხვევაში ყველაზე ხშირი სიმპტომი შარდის შეკავებაა (მგრძნობელობა 90%)<sup>22</sup>. შარდის შეკავების გარეშე რაშის კუდის სინდრომის ალბათობა დახლოებით 1–ია 10 000 პაციენტში.

კლინიცისტმა ასევე უნდა გამოიკითხოს კიბოსა და ინფექციის რისკ-ფაქტორები. პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებების ფართომასშტაბიან პროსპექტულ კვლევაში კიბოს მომატებულ ალბათობასთან ასოცირებული იყო წარსულში კიბოს ანამნეზი (დადებითი ალბათობის შეფარდება 14,7), წონის აუხსნელი დაკლება (დადებითი ალბათობის შეფარდება 2,7), ერთთვიანი მკურნალობის შემდეგ გაუმჯობესების არარსებობა (დადებითი ალბათობის შეფარდება 3,0) და 50 წელზე მეტი ასაკი (დადებითი ალბათობის შეფარდება 2,7)<sup>24</sup>(II). წელის ტკივილის სიმპტომის მქონე პაციენტში კიბოს დიაგნოზის ტესტის შემდგომი ალბათობა 0,5%–დან 9%–მდე იზრდება იმ შემთხვევაში, თუკი მას ანამნეზში ჰქონდა კიბო (კანის არამელანომური სიმსივნეების გარდა). პაციენტებში ჩამოთვლილი რისკ-ფაქტორებიდან მხოლოდ ერთ-ერთით კიბოს ალბათობა იზრდება მხოლოდ 1,2%–ით<sup>23</sup>. ვერტებრალური ინფექციის მიმანიშნებელი სიმპტომები კარგად შესწავლილი არ არის, მაგრამ ისინი შესაძლოა წარმოდგენილი იყოს ცხელებით, ინტრავენური მედიკამენტების გამოყენებით ან უახლოეს წარსულში მწვავე

ინფექციით<sup>20</sup>. კლინიკისტმა აუცილებლად უნდა გაითვალისწინოს ძალიან კომპრესიული მოტეხილობის ისეთი რისკ-ფაქტორები, როგორცაა ხანდაზმული ასაკი, ოსტეოპოროზის ანამნეზი და სტეროიდების მოხმარება, ისევე როგორც ანკილოზური სპონდილიტის შესაძლო ალბათობაც, რომელიც ასოცირებულია ახალგაზრდა ასაკთან, დილის შებოჭილობასთან, ვარჯიშის შედეგად მდგომარეობის გაუმჯობესებასთან (იხ. განმარტებები), ტკივილითან დუნდულობის არეში და წელის ტკივილის გამო ღამის მეორე ნახევარში გამოღვიძებასთან<sup>25</sup>. ამ მდგომარეობების დიაგნოსტიკა ძალზედ მნიშვნელოვანია, რადგანაც მათ სპეციფიკური თერაპია ესაჭიროებათ. ექიმებმა უნდა იცოდნენ იმის შესახებ, რომ დამუშავების სტადიაშია მანკილოზებელი სპონდილიტის ადრეული (რენტგენოგრაფიული ცვლილებების განვითარებამდე) სადიაგნოსტიკო კრიტერიუმები<sup>26</sup>.

პაციენტებში წელისა და ფეხის ტკივილით, იშვასის ტიპურ ანამნეზს (წელისა და ფეხის ტკივილი ლუმბალური ნერვული ფესვის საინერვაციო ზონაში ტიპური გავრცელებით) მალთაშუა დისკის თიაქრის დიაგნოსტიკის მიზნით დადასტურებულად მაღალი მგრძობელობა გააჩნია, მაგრამ მისი სპეციფიურობა გაურკვეველია<sup>27,28</sup>(III). წელის მალთაშუა დისკის თიაქრის სიმპტომურ შემთხვევათა 90%-ზე მეტი (წელისა და ფეხის ტკივილი წელის მალთაშუა დისკის პროლაფსის გამო, რომელიც იწვევს ნერვული ფესვის კომპრესიას) ვითარდება L4/L5 და L5/S1 დონეზე. უნდა ჩატარდეს ფოკუსირებული გასინჯვა, რომელიც მოიცავს გამართული ფეხის აწევის ტესტსა (იხ. განმარტება) და ნევროლოგიურ გამოკვლევას მუხლის რეფლექსისა და ძალის (L4 ნერვული ფესვი), ტერფის პირველი თითისა და ტერფის დორსალური ფლექსიის (L5 ნერვული ფესვი), ტერფის პლანტარული ფლექსიისა და მუხლქვეშა რეფლექსის (S1 ნერვული ფესვი), აგრეთვე სენსორული სიმპტომების გავრცელების შემოწმებას, რათა შეფასდეს ნერვული ფესვის დისფუნქციის არსებობა და სიმძიმე. გამართული კიდურის აწევის დადებით ტესტს (რომელიც განისაზღვრება იშვასური ტკივილით ფეხის 30-დან 70°-მდე აწევისას)<sup>21</sup> შედარებით მაღალი მგრძობელობა (91% [95% CI, 82%-დან 94%-მდე]), მაგრამ მოკრძალებული სპეციფიურობა (26% [CI, 16%-დან 38%-მდე]) გააჩნია მალთაშუა დისკის თიაქრის დიაგნოსტიკის მიზნით<sup>29</sup>(III). ამის საპირისპიროდ, გამართული ფეხის აწევის „ჯვარედინ“ ტესტს უფრო მაღალი სპეციფიურობა (88% [CI, 86%-დან 90%-მდე]), მაგრამ ნაკლები სენსიტიურობა (29% [CI, 24%-დან 34%-მდე]) ახასიათებს.

ლუმბალური სპინალური სტენოზის დადგენის მიზნით ანამნეზის შეკრებისა და გასინჯვის სარგებელის შესახებ მტკიცებულებები შედარებით ნაკლებად მოიპოვება<sup>30</sup>(II). მაღალი ხარისხის სანდოობის კვლევებმა აჩვენა განსხვავებები მგრძობელობასა და სპეციფიურობას შორის, რამაც გამოიწვია დადებითი ალბათობის შეფარდების მოკრძალებული ან ცუდი მაჩვენებლები (1,2 ფსევდოკოჭლობისათვის და 2,2 ქვემო კიდურში ირადირებული ტკივილისათვის)<sup>29</sup>. სიმპტომების ცვლილება დაღმართში სიარულის ტესტის დროს ასოცირებულია დადებითი ალბათობის ყველაზე მაღალ ფარდობით მაჩვენებლთან (3,1). ჯდომისას ტკივილის შემსუბუქების სიმპტომის სარგებელი სპინალური სტენოზის არსებობის სავარაუდო ღირებულების თვალსაზრისით

ცვალებადობს ცუდიდან კარგამდე<sup>29</sup>. 65 წელზე მეტი ასაკი ასოცირებული იყო დადებითი ალბათობის 2,5 და უარყოფითი ალბათობის 0,33 ფარდობით მაჩვენებელთან ერთ შედარებით დაბალი ხარისხის კვლევაში<sup>31(IV)</sup>. სხვა სიმპტომების შეფასება განხორციელებულია მხოლოდ უფრო დაბალი ხარისხის კვლევებში ან მათ ლუმბალური სპინალური სტენოზის დიაგნოსტიკის თვალსაზრისით დაბალი სავარაუდო ღირებულება გააჩნიათ.

აუცილებელია ფსიქოსოციალური გარემოსა და ემოციური სტრესის შეფასება, რადგანაც წელის ტკივილის გამოსავლის პროგნოზირების თვალსაზრისით მათ უფრო მაღალი სავარაუდო ღირებულება გააჩნიათ, ვიდრე ფიზიკური გასინჯვის შედეგებს ან ტკივილის ხანგრძლივობასა და სიმძიმეს<sup>6,32,33(III)</sup>. ფსიქო-სოციალური ფაქტორების შეფასება გვეხმარება იმ პაციენტთა იდენტიფიცირებაში, რომელთაც შესაძლოა აღენიშნებოდეთ გაჯანმრთელების გაჭიანურებული პროცესი და სადაც შესაძლოა დაგვეხმაროს მიზნობრივი ჩარევა, როგორც ეს აჩვენა ერთმა კვლევამ რეფერალურ დაწესებულებებში, რომლის თანახმადაც პაციენტებში წელის მწვავე ან ქვემწვავე ტკივილითა და ქრონიკული დამინვალიდებელი წელის ტკივილის რისკ-ფაქტორებით ინტენსიური მულტიდისციპლინარული რეაბილიტაცია უფრო ეფექტური იყო, ვიდრე ჩვეულებრივი სამედიცინო დახმარება<sup>34(III)</sup>. მწვავე წელის ტკივილის მქონე პაციენტებში მტკიცებითი მონაცემები ეფექტური პირველადი სამედიცინო დახმარების შესახებ ამგვარი ფაქტორების იდენტიფიცირებისა და მკურნალობის თვალსაზრისით ნაკლებად მოიპოვება<sup>35,36(II)</sup>, თუმცა ეს სფერო აქტიური კვლევის საგანს წარმოადგენს. ამჟამად არსებული მტკიცებულებები არასაკმარისია ფსიქო-სოციალური ფაქტორებისა და ემოციური სტრესის შეფასების მიზნით რეკომენდაციების შემუშავების თვალსაზრისით. ამის მიუხედავად, ფსიქო-სოციალურ ფაქტორებს, რომელთა საფუძველზეც სავარაუდოა წელის ტკივილის ნაკლებად სასურველი გამოსავალი, მიეკუთვნება: დეპრესია, დაავადებასთან ბრძოლის პასიური სტრატეგია, სამუშაოთი დაუკმაყოფილებლობა, უუნარობის უფრო მაღალი დონე, შრომისუუნარობის კომპენსაციის გართულება ან სომატიზაცია<sup>31,32,37(III)</sup>.

მტკიცებულებები ასევე არ არის საკმარისი იმისათვის, რათა ჩამოყალიბდეს შესაბამისი რეკომენდაციები ანამნეზის, ფიზიკური გასინჯვისა და ფსიქო-სოციალური ფაქტორების ხელახალი შეფასების ინტერვალების ან მეთოდების შესახებ (როგორცაა ვიზიტი დაწესებულებაში, ან სატელეფონო რჩევა). ამის მიუხედავად, პაციენტებს მწვავე წელის ტკივილით ზოგადად საწყისი შეფასებიდან ერთი თვის შემდეგ მდგომარეობის მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება აღენიშნებათ<sup>6,38(III)</sup>, ამის გათვალისწინებით, შესაძლებელია პერსისტული სიმპტომების შემთხვევაში ხელახალი შეფასება 1 თვეში განხორციელდეს. პაციენტებისათვის მძიმე ტკივილით ან ფუნქციური დეფიციტით, ხანდაზმულებისათვის, ასევე რადიკულოპათიის ან სპინალური სიმპტომების შემთხვევაში შესაძლოა მისაღები იყოს უფრო ადრეული ან ხშირი ხელახალი შეფასება.

## რეკომენდაციები:

- ყველა პაციენტში წელის ტკივილით შეკრიბეთ ფოკუსირებული ანამნეზი (II, A);
- ყველა პაციენტი წელის ტკივილით უნდა გაისინჯოს იმ მიზნით, რომ მოხდეს მათი კლასიფიცირება სამიდან ერთ–ერთ კატეგორიაში: არასპეციფიკური წელის ტკივილი, წელის ტკივილი, რომელიც პოტენციურად ასოცირებულია რადიკულოპათიასა ან სპინალურ სტენოზთან, ან წელის ტკივილი, რომელიც პოტენციურად კავშირშია სხვა სპეციფიკურ სპინალურ მიზეზთან (II, A);
- ანამნეზის შეკრებისას ყურადღება უნდა მიექცეს ფსიქო–სოციალური რისკ–ფაქტორების შეფასებას, რომელთა საფუძველზეც შესაძლებელია ქრონიკული დამაინვალიდებელი წელის ტკივილის განვითარების პროგნოზირება (III, B);

## 6. წელის ტკივილის სადიაგნოზო მეთოდები

არ არსებობს მტკიცებითი მონაცემები იმის შესახებ, რომ რუტინული გეგმიური რენტგენოგრაფია პაციენტებში არასპეციფიკური წელის ტკივილით აუმჯობესებს დაავადების გამოსავალს<sup>39,40,41</sup>. გარდა ამისა, სასურველია თავიდან ავიცილოთ იონიზაციური რადიაციის არასაჭირო ზემოქმედება. ეს საკითხი განსაკუთრებით გასათვალისწინებელია ახალგაზრდა ქალებში, რადგანაც გონადების რადიაციული დასხივება წელის მალეების ორ პროექციაში რენტგენოგრაფიისას ექვივალენტურია ერთი წლის განმავლობაში გულმკერდის ყოველდღიური რენტგენის გადაღების შემთხვევაში მიღებული რადიაციის დოზისა.<sup>42</sup> პროგრესული გამოსახვითი მეთოდების (როგორცაა კომპიუტერული ტომოგრაფია [კტ] ან მაგნიტურ–რეზონანსული გამოსახვა [მრტ]) რუტინული გამოყენება ასევე არ არის ასოცირებული პაციენტის მდგომარეობის გამოსავლის გაუმჯობესებასთან<sup>43</sup>(I) და ადგენს მრავალ რადიოგრაფიულ ანომალიას, რომელთა კავშირიც სიმპტომებთან საეჭვოა<sup>20</sup>, მაგრამ მათ გამო შესაძლოა საჭირო გახდეს დამატებითი პოტენციურად არასასარგებლო ინტერვენციების განხორციელება<sup>44,45</sup> (I).

## 7. გამოკვლევების სქემა

რენტგენოგრაფიული გამოკვლევა რეკომენდებულია იმ პაციენტთა საწყისი შეფასების მიზნით, რომელთაც შერჩევის საფუძველზე აღენიშნებათ წელის მალის კომპრესიული მოტეხილობის მაღალი რისკი, როგორცაა ოსტეოპოროზის ან სტეროიდებით მკურნალობის ანამნეზი<sup>22</sup>. ნაკლებად მოიპოვება მტკიცებულებები გამოკვლევის ოპტიმალური რეკომენდაციების შემუშავების თვალსაზრისით 1–2 თვეზე მეტი ხანგრძლივობის წელის ტკივილის შემთხვევაში, როდესაც სტანდარტული თერაპია არაეფექტურია და რადიკულოპათიის ან სპინალური სტენოზის სავარაუდო სიმპტომები სახეზე არა გვაქვს, თუმცა, რენტგენოგრაფიული გამოკვლევა ამ დროს შესაძლოა კარგი საწყისი არჩევანი

იყოს. თერმოგრაფია და ელექტროფიზიოლოგიური ტესტირება არ არის რეკომენდებული არასპეციფიკური წელის ტკივილის მქონე პაციენტების შეფასების თვალსაზრისით.

### რეკომენდაცია

- პაციენტებში არასპეციფიკური წელის ტკივილით არ არის რეკომენდებული გამოსახვითი კვლევის ან სხვა დიაგნოსტიკური ტესტების რუტინული გამოყენება (III, B);
- თუკი წინასწარი შეფასების საფუძველზე პაციენტს აღენიშნება წელის მალის კომპრესიული მოტეხილობის მაღალი რისკი, როგორცაა ოსტეოპოროზი, ან სტეროიდებით თერაპიის ანამნეზი, რეკომენდებულია რენტგენოგრაფიული გამოკვლევა (II, B).

**ხერხემლის რადიოგრაფიის ჩატარების AHRQ-ს კრიტერიუმები პაციენტებში  
წელის ტკივილით<sup>46</sup>**

<b>შესაძლო მოტეხილობა</b>
სერიოზული ტრამვა
მცირე ტრამვა >50წ.-ზე პაციენტებში
კორტიკოსტეროიდების ხანგრძლივი მოხმარება
ოსტეოპოროზი
ასაკი >70წ.-ზე
<b>შესაძლო სიმსივნე ან ინფექცია</b>
ასაკი >50წ.-ზე
ასაკი <20წ.-ზე
სიმსივნის ანამნეზი
გადატანილი ბაქტერიული ინფექცია
ინტრავენური მედიკამენტების მოხმარება
იმუნოსუპრესია
ტკივილი წოლისას
ღამის ტკივილი

მრტ–სა და კტ–ზე სასწრაფო გაგზავნა რეკომენდებულია პაციენტებისათვის, რომელთაც აღენიშნებათ მძიმე ან პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტი, ან მათი საწყისი შეფასების საფუძველზე საეჭვოა სერიოზული თანმხლები პათოლოგიის არსებობა, როგორცაა, მაგალითად ვერტებრალური ინფექცია, რაშის კუდის სინდრომი, ან სიმსივნე, რომელიც იწვევს ზურგის ტვინის კომპრესიას, რადგანაც დიაგნოზისა და მკურნალობის გაჭიანურება ასოცირებულია დაავადების უარეს გამოსავალთან<sup>47,48,49</sup>(III). ხელმისაწვდომობის შემთხვევაში კომპიუტერულ ტომოგრაფიასთან შედარებით მაგნიტურ–რეზონანსულ გამოსახვას ენიჭება უპირატესობა, რადგანაც ამ კვლევის დროს არ გამოიყენება მაიონიზირებელი რადიაცია და იგი უზრუნველყოფს რბილი ქსოვილების, ზურგის ტვინისა და სპინალური არხის უკეთეს ვიზუალიზაციას<sup>20</sup>. დიაგნოსტიკური სტრატეგიის მკაფიო რეკომენდაციების ჩამოყალიბების თვალსაზრისით, იმ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ კიბოს რისკ–ფაქტორები, მაგრამ გამოხატული არა აქვთ ზურგის ტვინის კომპრესიის სიმპტომები, მტკიცებულებები საკმარისი რაოდენობით არ მოიპოვება. ამგვარ პაციენტებში განხილულია რამდენიმე სტრატეგია,<sup>20,50</sup>(III) მაგრამ არც ერთი მათგანის პროსპექტული შეფასება არ განხორციელებულა. შემოთავაზებული სტრატეგიების მიხედვით ზოგადად რეკომენდებულია რენტგენოგრაფიული კვლევა ან ერთროციტების დალექვის სიჩქარის განსაზღვრა (20მმ/სთ–ზე მაღალი მაჩვენებელი კიბოსთვის 78%–იანი მგრძობელობითა და 67%–იანი სპეციფიურობით<sup>26</sup> ხასიათდება), ხოლო საწყისი შეფასების საფუძველზე გამოვლენილი პათოლოგიის მქონე პაციენტთა შემდგომი გამოკვლევა მრტ–ით<sup>20,48</sup>. ალტერნატიული სტრატეგია გვთავაზობს პაციენტებში კიბოს ანამნეზით პირდაპირ მაგნიტურ–რეზონანსული გამოკვლევის ჩატარებას, რადგანაც ეს რისკ–



ფაქტორი ხერხემლის ავთვისებიანი სიმსივნის ყველაზე ძლიერი პროგნოზული მაჩვენებელია<sup>48</sup>. 50 წელზე მეტი ასაკის პაციენტებში კიბოს სხვა რისკ-ფაქტორების გარეშე, შესაძლებელია მიზანშეწონილი ალტერნატივა იყოს გამოსახვითი კვლევის გადადება მანამ, სანამ სტანდარტული თერაპიის ფონზე 1 თვის განმავლობაში არ მოხდება მათი მდგომარეობის ხელახალი შეფასება<sup>51</sup>(III).

### რეკომენდაცია:

- პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ წელის ტკივილი მძიმე ან პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტის ფონზე, ან როცა ანამნეზის და ფიზიკალური გასინჯვის საფუძველზე საეჭვოა სერიოზული თანმხლები პათოლოგია, ჩატარეთ დიაგნოსტიკური გამოსახვითი გამოკვლევა და ტესტირება (III, B);

პაციენტთა უმრავლესობაში რადიკულოპათიით მიმდინარე წელის მალის დისკის თიაქრის კლინიკა უმჯობესდება არაინვაზიური მკურნალობის ფონზე 4 კვირის განმავლობაში<sup>52,53</sup>(III). დამაჯერებელი მტკიცებულება იმის შესახებ, რომ რუტინული გამოსახვითი კვლევა მოქმედებს მკურნალობის გადაწყვეტილებაზე ან გამოსავლის გაუმჯობესებაზე, არ არსებობს<sup>54</sup>. ლუმბალური დისკის პროლაფსის შემთხვევაში, თუკი ფესვობრივი სიმპტომები პერსისტირებს, არაინვაზიური თერაპიის მიუხედავად, მკურნალობის პოტენციურ ალტერნატივად შესაძლებელია დისკექტომიის ან სტეროიდების ეპიდურული ინექციის განხილვა<sup>55,56,57,58,59</sup> (III). სპინალურ სტენოზთან დაკავშირებული პერსისტენტული სიმპტომების მკურნალობის ერთ-ერთ ალტერნატივას წარმოადგენს აგრეთვე ქირურგიული ჩარევა<sup>60,61,62,63</sup>(II-III).

პაციენტებისათვის, რომელთაც აღენიშნებათ წელისა და ფეხის პერსისტენტული ტკივილი და წარმოადგენენ ინვაზიური ჩარევის პოტენციურ კანდიდატებს, შეფასების მიზნით რეკომენდებულია მაგნიტურ-რეზონანსული გამოსახვა (ხელმისაწვდომობის შემთხვევაში მას უპირატესობა ენიჭება) ან კომპიუტერული ტომოგრაფია – რადგანაც რენტგენოგრაფიული გამოკვლევის საშუალებით შეუძლებელია დისკის თიაქრის ვიზუალიზაცია ან სპინალური სტენოზის ხარისხის ზუსტი შეფასება.<sup>20</sup> ამის მიუხედავად, კლინიკისტებს უნდა ესმოდეთ რომ მრტ-სა ან კტ-ზე არსებული ზოგიერთი მონაცემები (მაგალითად, როგორცაა დეფორმირებული დისკი ნერვული ფესვის დაზიანების გარეშე) ხშირად არასპეციფიკურია. სპეციფიკური ინვაზიური ინტერვენციების, რენტგენოგრაფიული მონაცემების ინტერპრეტაციისა და დამატებითი კვლევების (როგორცაა, მაგალითად, ელექტროფიზიოლოგიური კვლევა) შესახებ რეკომენდაციების შემუშავება არ შედის მოცემული გაიდლაინის კომპეტენციაში, მაგრამ გადაწყვეტილების მიღება უნდა ემყარებოდეს სიმპტომებსა და რადიოგრაფიულ მონაცემებს შორის კლინიკურ კორელაციას, სიმპტომების სიმძიმეს, პაციენტის პრეფერენციებს, ქირურგიული ჩარევის რისკსა (მათ შორის, პაციენტის კო-მორბიდულ მდგომარეობას) და ღირებულებას, რაც ზოგადად მოითხოვს სპეციალისტის კონსულტაციას.

### რეკომენდაცია:

- პერსისტენტული წელის ტკივილისა და რადიკულოპათიის ან სპინალური სტენოზის ნიშნებისა და სიმპტომების მქონე პაციენტების შეფასების მიზნით რეკომენდებულია მაგნიტურ-რეზონანსული გამოსახვა (სასურველია) ან კომპიუტერული ტომოგრაფია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუკი ისინი წარმოადგენენ ქირურგიული ჩარევის ან სტეროიდების ეპიდურული ინექციის პოტენციურ კანდიდატებს (II, B); ასეთი პაციენტები საკონსულტაციოდ უნდა გაიგზავნონ სპეციალისტთან.

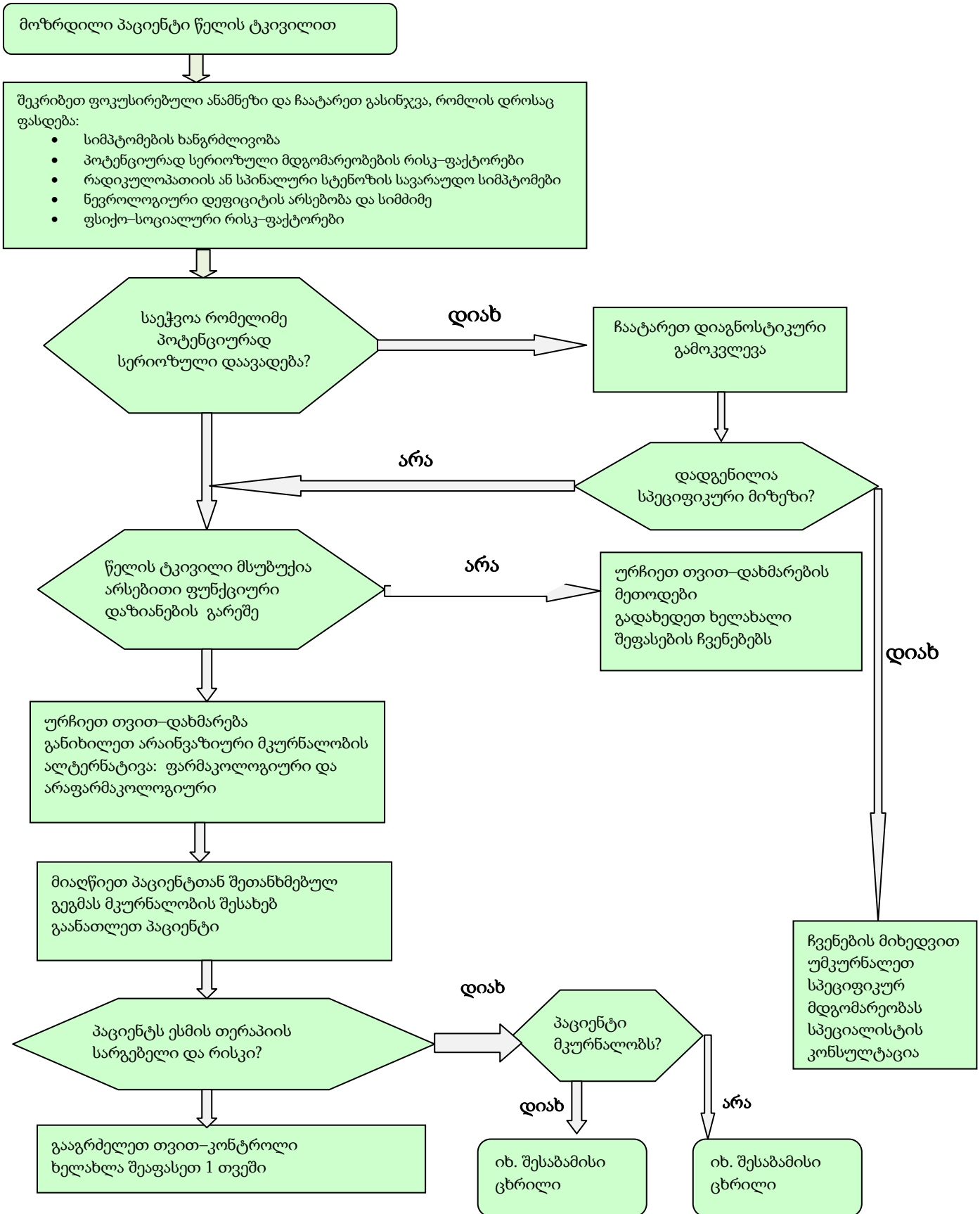
## წელის ტკივილის საწყისი შეფასების ალგორითმი

შესაძლო მიზეზი	გადამწვევტი ნიშნები ანამნეზის შეკრების ან ფიზიკალური გასინჯვის დროს	გამოსახვა <sup>8</sup>	დამატებითი გამოკვლევები <sup>9</sup>
კიბო	კიბოს ანამნეზი წარსულში წელის ტკივილის მწვავე დასაწყისით	მრტ	ედს
	აუხსნელი წონის დაკლება 1 თვის შემდეგ გაუმჯობესების არარსებობა ასაკი>50 წელზე	ხერხემლის გავა-წელის ნაწილის რენტგენოგრაფია	
	სახეზეა მრავალრიცხოვანი რისკ-ფაქტორები	რენტგენოგრაფია ან მრტ	
ვერტებრალური ინფექცია	ცხელება ინტრავენური მედიკამენტების გამოყენება მწვავე ინფექცია	მრტ	ედს და/ან C-რეაქტიული ცილა
რამის კუდის სინდრომი	შარდის შეკავება მოტორული დეფიციტი სხვადასხვა დონეზე განავლის შეუკავებლობა შორისის ანესთეზია	მრტ	არა
მალის კომპრესიული მოტეხილობა	ოსტეოპოროზის ანამნეზი კორტიკოსტეროიდების ხმარება ხანდაზმული ასაკი	ხერხემლის გავა-წელის ნაწილის რენტგენოგრაფია	არა
მანკილოზებელი სპონდილიტი	დილის შებოჭილობა მდგომარეობის გაუმჯობესება ვარჯიშის ფონზე ტკივილი დუნდულობის არეში ტკივილის გამო გაღვიძება ღამის მეორე ნახევარში ახალგაზრდა ასაკი	მენჯის წინა-უკანა რენტგენოგრაფიული კვლევა	ედს და/ან C-რეაქტიული ცილა, HLA -827
მძიმე/პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტი	პროგრესული მოტორული სისუსტე	მრტ	გაითვალისწინეთ EMG/NCV
დისკოს თიაქარი	წელის ტკივილი ირადიაციით ქვემო კიდურში L4, L5 ან S1 ნერვული ფესვის საინერვაციო ზონაში, ლასეგის ან „ჯვარედინი“ ლასეგის დადებითი ტესტი	არა	არა
	სიმპტომების ხანგრძლივობა > 1 თვეზე	მრტ	გაითვალისწინეთ EMG/NCV
სპინალური სტენოზი	ტკივილის ირადიაცია ქვემო კიდურში ხანდაზმული ასაკი (ფსევდოკოჭლობა სუსტი სავარაუდო მაჩვენებელია)	არა	არა
	სიმპტომების ხანგრძლივობა > 1 თვეზე?	მრტ	შეაფასეთ EMG/NCV-ს ჩატარების საჭიროება

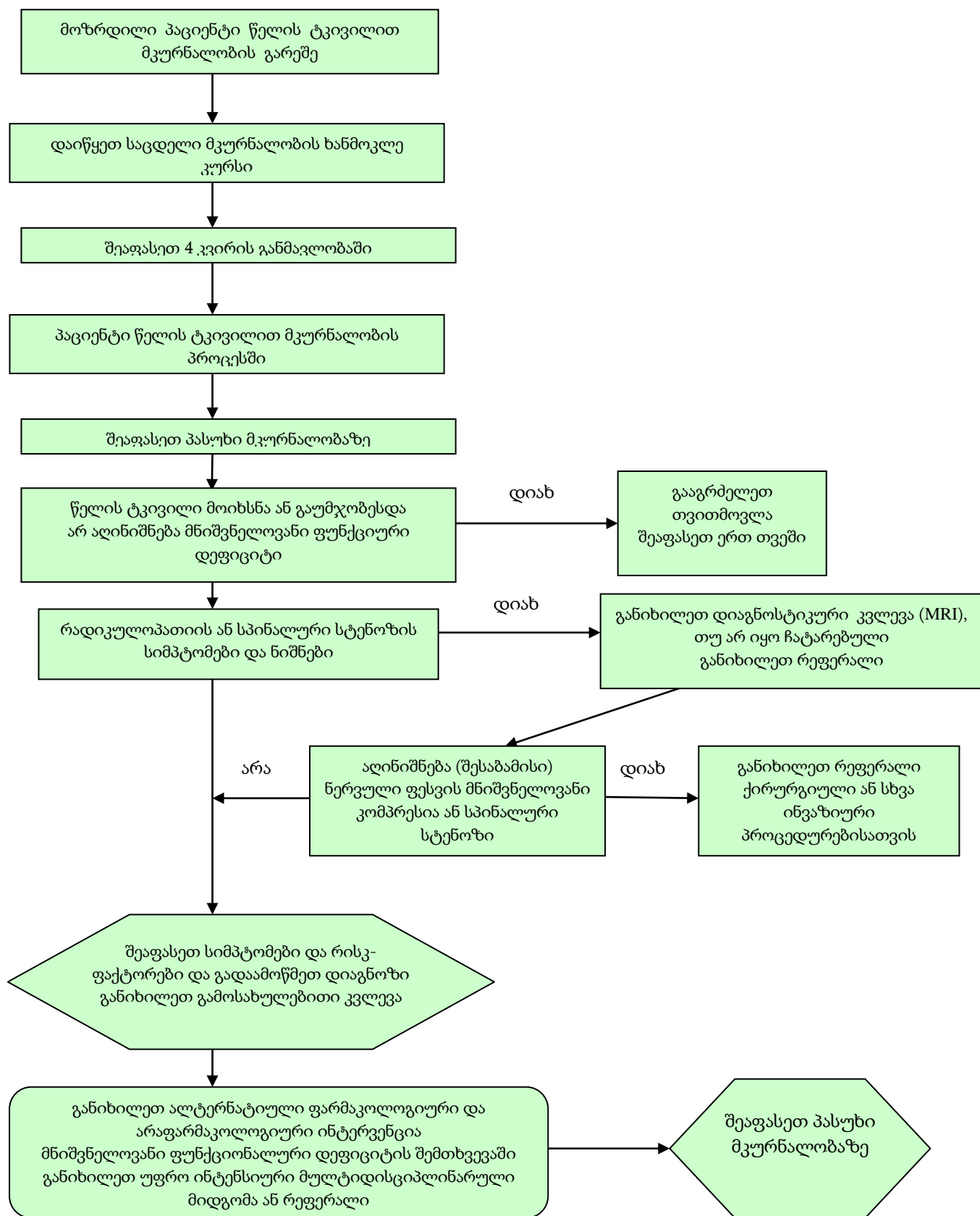
<sup>8</sup>მტკიცებულებათა დონე დიაგნოსტიკური შეფასებისათვის ვარიაბელურია

EMG = ელექტრომიოგრაფია; NCV = ნერვული იმპულსის გატარების სიჩქარე.

## წელის ტკივილის საწყისი შეფასების ალგორითმი



## წელის ტკივილის მართვის ალგორითმი



## 8. მკურნალობა

### მკურნალობის მიზანი

წელის ტკივილის შემთხვევაში პაციენტების მკურნალობისას შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს სხვადასხვა მეთოდები. თუ პაციენტს არ აღენიშნება სერიოზული დაავადების ან ფსიქოსოციალური რისკ-ფაქტორები, მკურნალობის მთავარი ფოკუსი უნდა გაკეთდეს შემდეგ ასპექტებზე:

- ტკივილის შემსუბუქება;
- ფუნქციური სტატუსის გაუმჯობესება;
- ჩვეული აქტივობის დროული აღდგენა.

### პაციენტის განათლება

პაციენტის განათლება პირველად ჯანდაცვაში წელის ტკივილის მართვის მნიშვნელოვანი ნაწილია. ის ინფორმირებული უნდა იყოს იმის თაობაზე, რომ წელის ტკივილი, იშიალგითა თუ მის გარეშე, უმეტესწილად საიმედო პროგნოზით ხასიათდება და ერთი თვის განმავლობაში მნიშვნელოვანი გაუმჯობესების ალბათობა ძალიან მაღალია<sup>6</sup>. (I)

ექიმმა უნდა აუხსნას პაციენტს, რომ ადრეული ლაბორატორიულ-ინსტრუმენტული გამოკვლევებით უმეტესად ვერ ხერხდება ტკივილის კონკრეტული მიზეზის დადგენა, არ უმჯობესდება გამოსავალი და იზრდება დამატებითი ხარჯები<sup>64,65,66</sup> (II B).

პაციენტი ინფორმირებული უნდა იყოს განმეორებითი ვიზიტის, ხელახალი გასინჯვისა და დიაგნოსტიკური ტესტების ჩატარების ჩვენებების შესახებ.

*კოკრეინის კოლაბორაციამ გამოაქვეყნა 24 რანდომიზირებული კონტროლირებადი კვლევის სისტემური მიმოხილვა, სადაც შეფასებული იყო სხვადასხვა ტიპის საგანმანათლებლო ინტერვენციების ეფექტურობა. გამოსავალი ფასდებოდა ტკივილის ინტენსივობის შემცირების, წელის ტკივილთან ასოცირებული სპეციფიური და ზოგადი ფუნქციური სტატუსის გაუმჯობესებისა და შრომისუნარიანობის აღდგენისათვის საჭირო დროის მაჩვენებლების მიხედვით. კვლევის შედეგებით დადგინდა, რომ პაციენტის ინტენსიური განათლება ეფექტურია მწვავე და ქვემწვავე წელის ტკივილის დროს, ქრონიკული ტკივილის შემთხვევაში კი მისი ეფექტურობის დადასტურება შემდგომ კვლევას საჭიროებს<sup>67</sup>.*

პაციენტის განათლების მიზნით შეიძლება გამოყენებული იქნეს, როგორც ზეპირსიტყვიერი სესია, ასევე ნაბეჭდი მასალა (თვითდახმარების საგანმანათლებლო წიგნები – back book) და ვიდეოინფორმაცია.

**თვითდახმარების საგანმანათლებლო წიგნები (back book)**<sup>68</sup> ეფუძნება მტკიცებითი მედიცინის გაიდლაინებს, შექმნილია კლინიკური ინფორმაციისა და რჩევების საფუძველზე, იაფი მეთოდია და ეფექტურობით ტოლფასია ან მცირედ

ჩამოუვარდება ძვირადღირებულ ინტერვენციებს, როგორცაა ვარჯიშის პროგრამა მეთვალყურეობის ქვეშ, აკუპუნქტურა, მასაჟი და სპინალური მანიპულაციები.

**პაციენტის განათლება უნდა მოიცავდეს რეკომენდაციებს თვითმოვლის ალტერნატივების შესახებ.**

**მთავარი რჩევა თვითმოვლასთან დაკავშირებით, არასპეციფიური წელის ტკივილის დროს, არის აქტიურობის შენარჩუნება, რაც მწვავე და ქვემწვავე ტკივილის დროს უფრო ეფექტურია, ვიდრე წოლითი რეჟიმი<sup>69,70</sup>. (II B) თუკი მძიმე სიმპტომების შესამსუბუქებლად პაციენტი მოითხოვს გარკვეულ პერიოდს წოლითი რეჟიმისათვის, მას უნდა ვურჩიოთ, რომ დაუბრუნდეს ნორმალურ აქტივობას შესაძლებლობისთანავე.**

კვლევებით დადასტურებულია, რომ აქტიურობის შენარჩუნება პაციენტებში მწვავე წელის ტკივილით ამცირებს ტკივილს და აუმჯობესებს ფუნქციურ სტატუსს, წოლით რეჟიმთან შედარებით. იშიალგის შემთხვევაში, აქტიურობის შენარჩუნებასა და წოლით რეჟიმის ეფექტებს შორის არ იქნა ნანახი მნიშვნელოვანი განსხვავება. ტკივილის ინტენსიობის შემცირების თვალსაზრისით, არ გამოვლენილა სხვაობა წოლითი რეჟიმის 3 და 7-დღიან კურსებს შორის<sup>6</sup>.

ფაქტორები, რომელიც გათვალისწინებული უნდა იქნეს, **ფიზიკურ აქტივობასთან დაკავშირებული რეკომენდაციების გაცემისას**, არის პაციენტის ასაკი, ზოგადი მდგომარეობა და ფიზიკური საჭიროებები, რომელიც აუცილებელია მისი პროფესიული საქმიანობისას. თუმცა მტკიცებულებები, სამუშაოს მოდიფიცირების სარგებლიანობის თაობაზე, შრომითი საქმიანობის განახლების/გაადვილების მიზნით არასაკმარისია<sup>71</sup>.

**მოკლე, ინდივიდუალური საგანმანათლებლო ინტერვენცია** (კლინიკური გამოკვლევა და რჩევების მიცემა, რომელიც ჩვეულებრივ გრძელდება დაახლოებით 2 საათს 1-2 სესიის განმავლობაში), ამცირებს საავადმყოფო ფურცლების რაოდენობას პაციენტებში ქვემწვავე წელის ტკივილით<sup>72,73,74</sup> (II, BB).

**სითბური პროცედურების გამოყენება**, სათბურასა და თბილი სახვევის სახით, განიხილება როგორც თვითმოვლის ერთ-ერთი არჩევანი მწვავე წელის ტკივილის ხანმოკლე შემსუბუქების მიზნით<sup>75</sup> (III B).

ქრონიკული წელის ტკივილის დროს **მკვრივი ლეიბის გამოყენება** ნაკლებ ეფექტურია, ვიდრე შედარებით რბილი ლეიბისა<sup>76</sup> (II B).

საკმარისი მტკიცებულებები **ყინულის პარკის** გამოყენების ეფექტურობის თაობაზე, როგორც თვითმოვლის ერთ-ერთ ვარიანტზე, არ არსებობს<sup>13</sup>.

**წელის სარტყელის ტარება** მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ფუნქციურ სტატუსს, ამცირებს ტკივილისა და მედიკამენტების მოხმარების დონეს პაციენტებში ქვემწვავე წელის ტკივილით<sup>77</sup> (II B).

თუმცა, პაციენტებისათვის თანმხლები მწვავე რადიკულოპათიითა და სპინალური სტენოზით, სპეციფიკური თვითმართვის თაობაზე მტკიცებულებები

არასაკმარისია, ზოგიერთი კვლევის მონაცემებზე დაყრდნობით, რომელშიც მონაწილეობდნენ შერეული ჯგუფის პაციენტები (იშიალგითა და მის გარეშე), არასპეციფიკური წელის ტკივილის მიდგომის მსგავსი პრინციპების გამოყენება გონივრულია რადიკულოპათიის დროსაც.

### რეკომენდაციები:

- ექიმმა უნდა მიაწოდოს პაციენტს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინფორმაცია წელის ტკივილთან დაკავშირებით, მისი მოსალოდნელი მიმდინარეობის გათვალისწინებით (II B);
- ურჩიოს პაციენტს დარჩეს აქტიური (II B);
- გააცნოს ეფექტური თვითმოვლის ალტერნატივები (III B).

### **წელის ტკივილის მედიკამენტური მკურნალობა**

პირველად ჯანდაცვაში წელის ტკივილის მართვისას განხილული უნდა იქნეს დამტკიცებული ეფექტურობის მქონე მედიკამენტების გამოყენების შესაძლებლობა, პაციენტის განათლებასა და თვითკონტროლთან ერთად.

მკურნალობის დაწყებამდე ექიმმა უნდა შეაფასოს ბაზისური ტკივილის სიმძიმე და ფუნქციური დეფიციტის ხარისხი, მედიკამენტის გამოყენების პოტენციური რისკი და სარგებელი, ხანგრძლივი მკურნალობის ეფექტურობის შედარებითი შემცირებისა და უსაფრთხოების მონაცემები (II B).

პაციენტთა უმეტესობისათვის არჩევის პირველი რიგის მედიკამენტებია აცეტამინოფენი და არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები.

რამდენიმე კლასის მედიკამენტმა აჩვენა ზომიერი, პირველადად ხანმოკლე სარგებელი, პაციენტებში წელის ტკივილით.

ყველა კლასის მედიკამენტისათვის ცალ-ცალკე უნდა შეფასდეს რისკი, სარგებელი და ფასი. მაგალითად აცეტამინოფენი შედარებით ნაკლებეფექტურია ანალგეზიის უნარის თვალსაზრისით, ვიდრე არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები (< 10 ერთ-ზე, 100 ერთეულიან ტკივილის ვიზუალური შეფასების სკალაზე)<sup>78,79,80,81,82</sup> (I, A); თუმცა, მისი გამოყენება პირველი რიგის მედიკამენტად, მწვავე და ქრონიკული წელის ტკივილის დროს გონივრულია, მოხერხებული უსაფრთხო პროფილისა და დაბალი ფასის გამო<sup>16,83,84,85</sup> (III B). ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ აცეტამინოფენის გამოყენება 4გ/დღეში დოზით ასოცირებულია ამინოტრანსფერაზების დონის ასიმპტომურმატებასთან (FDA-ს მიერ დაშვებულ ლიმიტირებულ ზღვართან შედარებით), ჯანმრთელ პირებშიც კი. თუმცა ამ კვლევების კლინიკური მნიშვნელობა გაურკვეველია<sup>86</sup>.

**არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები**, ანალგეზიური თვალსაზრისით, აცეტამინოფენთან შედარებით უფრო ეფექტურია, მაგრამ მათი მიღება ასოცირებულია კარგად ცნობილ გასტროინტესტინალურ და



რენოვასკულარულ გართულებათა რისკთან<sup>20</sup>. ასევე, არსებობს ურთიერთკავშირი cyclooxygenase-2–სელექტიურ და არასელექციური არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტების გამოყენებასა და მიოკარდიუმის ინფარქტის განვითარების რისკს შორის<sup>87,88</sup> (I)B. ამიტომ, კლინიცისტებმა უნდა შეაფასონ კარდიოვასკულარული და გასტროინტესტინალური გართულებების განვითარების რისკ-ფაქტორები არასტეროიდული მედიკამენტების გამოყენებამდე და დანიშნონ მისი მინიმალური ეფექტური დოზა უმოკლესი დროით.

თვალი უნდა ადევნონ თანამედროვე მტკიცებულებების გამოჩენას, ყველაზე უფრო უსაფრთხო არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტთან დაკავშირებით და გაითვალისწინონ გვერდითი ეფექტების მინიმალიზაციის სტრატეგია მომატებული რისკის პაციენტებში NSAID-ის გამოყენებისას (მაგალითად მათი ერთდროული დანიშვნა პროტონის ტუმბოს ინჰიბიტორებთან)<sup>89</sup> (III).

**ასპირინის** რეკომენდირებულ ანალგეზიურ დოზასთან დაკავშირებით წელის ტკივილის დროს არ არსებობს საკმარისი მტკიცებულებები<sup>90</sup>.

**ოპიოიდური ანალგეტიკები და ტრამადოლი** ერთ-ერთი არჩევანია ტკივილის მართვისას. ისინი ეფექტურია გონივრული გამოყენების შემთხვევაში, იმ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ ძლიერი, აუტანელი მწვავე ან ქრონიკული წელის ტკივილი, რომელიც არ კონტროლდება (ან ნაკლებ სავარაუდოა, რომ გაკონტროლდება) აცეტამინოფენით და NSAID-ით. მათი ხანგრძლივი გამოყენებისას არსებობს მნიშვნელოვანი გვერდითი ეფექტების განვითარების ალბათობა, წამლდამოკიდებული ქცევის განვითარების რისკის ჩათვლით, განსაკუთრებით იმ პაციენტებში, რომლებიც მიდრეკილნი არიან წამლის ბოროტად გამოყენებისა და დამოკიდებულებითი ქცევის განვითარებისადმი. ამიტომ ანალგეზიის მიზნით ოპიოიდების გამოყენების დაწყებამდე ყურადღებით უნდა აიწონოს მათი პოტენციური რისკი და სარგებელი<sup>91,92,93,94</sup> (II).

ოპიოიდების ხანმოკლე კურსისის წარუმატებლობის შემთხვევაში, განხილული უნდა იქნეს პაციენტის თავიდან გასინჯვის აუცილებლობა, ალტერნატიული თერაპია, ან რეფერალი შემდგომი გამოკვლევისათვის<sup>95,96,97</sup>.

მტკიცებულებები რომელიმე ოპიოიდის უპირატესობის თაობაზე არასაკმარისია<sup>98</sup>.

**ტერმინი ჩონჩხის კუნთების რელაქსანტები (მიორელაქსანტები)**, თავის თავში მოიცავს სხვადასხვა კლასის მედიკამენტებს. FDA-ს მიერ დაშვებული ჩვენების გამო მათი გამოყენების შესაძლებლობის შესახებ ჩონჩხ-კუნთოვანი პრობლემისა და სპასტიკის დროს, ისინი განიხილება ერთ ჯგუფში.

ზოგიერთი მათგანის მოქმედების მექანიზმი გაურკვეველია. არსებობს ორი ძირითადი კატეგორია: **ანტისპასტიური და ანტისპაზმური** მედიკამენტები.

მიუხედავად იმისა, რომ **ანტისპასტიური მედიკამენტი** ტიზანიდინი კარგადაა შესწავლილი წელის ტკივილთან მიმართებაში, არ არსებობს საკმარისი მტკიცებულებები ამ მედიკამენტის, ასევე ბაკლოფენისა და დანტროლენის გამოყენების ეფექტურობის თაობაზე<sup>99</sup>.

მიორელაქსანტების ჯგუფის ანტისპაზმური მედიკამენტები, არის არჩევის რიგის მედიკამენტები მწვავე წელის ტკივილის ხანმოკლე შემსუბუქების თვალსაზრისით. კვლევებით არ დადგინდა მათი უპირატესობა წელის ტკივილის შემთხვევაში, აცეტამინოფენთან და NSAID-სთან შედარებით, მაგრამ მოკლე კურსის (2 კვირიანი) გამოყენება შესაძლებელია პირველი რიგის მედიკამენტების არაეფექტურობის შემთხვევაში ან დამატებითი თერაპიის სახით. მათი გამოყენება ასოცირებულია ცნს-ის მხრიდან გამოვლენილ გვერდით ეფექტებთან (უპირველესად სედაციასთან)<sup>100</sup> (II-III).

არ არსებობს ძლიერი მტკიცებულებები იმის თაობაზე, რომ ჩონჩხ-კუნთოვანი რელაქსანტები განსხვავდებიან ეფექტურობისა და უსაფრთხოების თვალსაზრისით<sup>101,102</sup>. იმის გამო, რომ ისინი მიეკუთვნებიან სხვადასხვა კლასს და არ არიან ერთმანეთთან ფარმაკოლოგიურად დაკავშირებული, რისკ-სარგებლის პროფილი თეორიულად მნიშვნელოვნად ვარირებს. მაგალითად კარიზოპროდოლი (**carisoprodol**) მეტაბოლიზირდება მეპრობამატად (**meprobamate**), რომელიც ასოცირებულია ბოროტად გამოყენებისა და დოზის გადაჭარბების რისკთან, დანტროლენის (**dantrolene**) მიღების ფონზე შესაძლებელია პოტენციურად ფატალური ჰეპატოტოქსიურობის განვითარება. ტიზანიდინი და ქლორზოქსაზონი (**tizanidine, chlorzoxazone**) ჩვეულებრივ ასოცირებულია ნაკლებად სერიოზულ, შექცევად ჰეპატოტოქსიურობასთან.

ჩონჩხის კუნთების რელაქსანტების გამოყენებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს მედიკამენტების გვერდითი ეფექტების პროფილი და ინდივიდუალური პაციენტის მდგომარეობა<sup>103</sup> (III).

ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები არჩევის მედიკამენტებია, პაციენტებში ქრონიკული წელის ტკივილით, თუ არ აღინიშნება ამ მედიკამენტების მიმართ უკუჩვენებები, თუმცა მტკიცებულებები ურთიერთსაწინააღმდეგოა<sup>104,105,106</sup> (I-II).

სეროტონინის უკუმიტაცების ინჰიბიტორები და ტრაზოდონი არაეფექტური აღმოჩნდა წელის ტკივილის დროს, ხოლო სეროტონინ-ნორეპინეფრინის უკუმიტაცების ინჰიბიტორები (დულოქსეტინი და ვენლაფაქსინი) ჯერჯერობით არ არის შეფასებული წელის ტკივილთან მიმართებაში.

კლინიცისტებს უნდა ახსოვდეთ, რომ დეპრესია ხშირია პაციენტებში ქრონიკული წელის ტკივილით, რაც შესაბამისად უნდა იქნეს შეფასებული და ნამკურნალები<sup>107</sup> (III).

გაბაპენტინის გამოყენება ასოცირებულია ხანმოკლე ეფექტთან პაციენტებში რადიკულოპათიით<sup>108,109</sup> (I). ჯერ-ჯერობით მისი ეფექტურობა პირდაპირ არ არის შედარებული სხვა მედიკამენტებთან ან მკურნალობის სხვა საშუალებებთან.

მტკიცებულებები ასევე არასაკმარისია სხვა ანტიკონვულსანტების ეფექტურობისა თუ არაეფექტურობის შესახებ პაციენტებში წელის ტკივილით, რადიკულოპათიითა თუ მის გარეშე.

მწვავე და ქრონიკული წელის ტკივილის ხანმოკლე შემსუბუქების თვალსაზრისით, ბენზოდიაზეპინები დაახლოებით ისეთივე ეფექტურობით ხასიათდება, როგორც ჩონჩხ-კუნთოვანი რელაქსანტები,<sup>36</sup> მაგრამ ასოცირებულია

ბოროტად გამოყენების, დამოკიდებულების და ტოლერანტობის განვითარების რისკთან. არცერთი ბენზოდიაზეპინი და არც გაბაპენტინი FDA-ს მიერ არ არის დაშვებული წელის ტკივილის სამკურნალოდ. თუ ბენზოდიაზეპინები მაინც იქნა გამოყენებული, რეკომენდირებულია მხოლოდ ხანმოკლე კურსით.

**მცენარეული მედიკამენტები**, როგორცაა ეშმაკის ბრჭყალი, (devil's claw, willow bark) კაფსიკამი, ითვლება უსაფრთხო ალტერნატივად ქრონიკული წელის ტკივილის გამწვავებისას, მაგრამ ეფექტურობის დიაპაზონი დაბალიდან საშუალო ხარისხამდეა. აქვე, უნდა აღინიშნოს რომ ბევრი ცდა, მცენარეულ მედიკამენტებთან დაკავშირებით, ჩატარებული იყო ერთი და იგივე მკვლევარების მიერ, ამიტომ მათი დასკვნების განზოგადოების შესაძლებლობა ლიმიტირებულია<sup>110,111</sup>.

**სისტემური კორტიკოსტეროიდები** არ არის რეკომენდირებული პაციენტებში წელის ტკივილით, იშიალგითა თუ მის გარეშე, რადაგანაც მათ ვერ აჩვენეს პლაცებოზე უფრო მაღალი ეფექტურობა<sup>112,113,114,115</sup> (III).

მცირე მტკიცებულებები არსებობს მედიკამენტური მკურნალობის სპეციფიკური რეკომენდაციების თაობაზე (გარდა გაბაპენტინისა), პაციენტებში იშიალგითა და სპინალური სტენოზით. მტკიცებულებები ასევე არასაკმარისია მედიკამენტების ხანგრძლივ გამოყენებასთან ასოცირებულ რისკთან და სარგებელთან დაკავშირებით. ამიტომაც ხანგრძლივი კურსი გამოყენებული უნდა იქნეს მხოლოდ იმ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ მკაფიოდ გამოხატული უწყვეტი ეფექტი, არსებითი გვერდითი ეფექტების გარეშე.

#### **რეკომენდაციები:**

- პაციენტებში წელის ტკივილით გაითვალისწინეთ დადასტურებული სარგებელის მქონე მედიკამენტური თერაპიის გამოყენების შესაძლებლობა არამედიკამენტურ და თვით-კონტროლის მეთოდებთან ერთად (II,B);
- მკურნალობის დაწყებამდე შეაფასეთ ბაზისური ტკივილის სიმძიმე და ფუნქციური დეფიციტის ხარისხი, მედიკამენტის გამოყენების პოტენციური რისკი და სარგებელი, ხანგრძლივი მკურნალობის ეფექტურობისა და უსაფრთხოების მონაცემები (II B);
- პაციენტებში წელის ტკივილით, აცეტამინოფენი და არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები ითვლება არჩევის პირველი რიგის მედიკამენტებად (II B);
- მარტივი ანალგეზიის უეფექტობის შემთხვევაში:
  - მწვავე წელის ტკივილის დროს, განიხილეთ მოკლევადიანი დამატებითი მკურნალობის შესაძლებლობა: არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტისა და აცეტამინოფენის, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტისა და

ოპიატების, ბენზოდიაზეპინების ან მიორელაქსანტების კომბინირება<sup>116</sup> (III C);

- ქრონიკული წელის ტკივილის შემთხვევაში პირველი რიგის მედიკამენტებისა და ტრიციკლური ანტიდეპრესანტების ან ბენზოდიაზეპინების კომბინირება (III C).

### **წელის ტკივილის არამედიკამენტური მკურნალობა**

პაციენტებში, რომელთაც არ აღენიშნებათ დადებითი დინამიკა თვითმოვლის პირობებში, რეკომენდირებულია დამატებითი არამედიკამენტური მკურნალობა: მწვავე წელის ტკივილის შემთხვევაში - სპინალური მანიპულაცია, ხოლო ქვემწვავე და ქრონიკული წელის ტკივილის შემთხვევაში - ინტენსიური ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია, ვარჯიშის პროგრამა, აკუპუნქტურა, მასაჟი, სპინალური მანიპულაციები, იოგა, შემეცნებით-ქცევითი თერაპია ან პროგრესული რელაქსაცია (IV D).

**მწვავე წელის ტკივილის შემთხვევაში**, სპინალური მანიპულაცია, რომელსაც ატარებს შესაბამისი განათლების მქონე სპეციალისტი, ასოცირებულია დაბალ/საშუალო ხანმოკლე ეფექტურობასთან<sup>117</sup>. ვარჯიში მეთვალყურეობის ქვეშ ან სახლის პირობებში დამოუკიდებელ რეჟიმში არ არის ეფექტური მწვავე წელის ტკივილის შემთხვევაში<sup>118</sup>. ასევე ოპტიმალური დრო, სიმპტომების განვითარებიდან ვარჯიშის პროგრამის დაწყებამდე არ არის განსაზღვრული.

ზოგიერთი გაიდლაინი იძლევა მითითებას ვარჯიშის პროგრამის 2-6 კვირაში დაწყების თაობაზე, თუმცა ეს რეკომენდაციები დაბალი ხარისხის მტკიცებულებებს ეყრდნობა<sup>22, 119</sup>.

მწვავე წელის ტკივილის შემთხვევაში სხვა არაფარმაკოლოგიური მკურნალობის ეფექტურობის შესახებ არ არის საკმარისი მტკიცებულებები.

პაციენტებში **ქვემწვავე წელის ტკვილით** (ხანგრძლივობა 4-დან-8 კვირამდე), **ინტენსიური ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია** (ინტერვენცია, რომელიც გულისხმობს ერთმანეთთან კოორდინირებულ სამედიცინო, ფსიქოლოგიურ, ფიზიკურ, სოციალურ და პროფესიულ ჩარევას) ხასიათდება ზომიერი ეფექტურობით<sup>120</sup> (III B).

**შემეცნებით-ქცევითი თერაპია** იწვევს ფუნქციური სტატუსის შედარებით ადრეულ აღდგენას და ამცირებს გაცდენილი დღეების რაოდენობას სამსახურებრივ ქსელში<sup>121</sup>.

ქვემწვავე წელის ტკივილის მკურნალობის ეფექტურ მეთოდებთან დაკავშირებით მტკიცებულებები არასაკმარისია<sup>122</sup>, თუმცა ბევრი კვლევაა ჩატარებული შერეულ პოპულაციაზე, ანუ პაციენტებზე როგორც ქვემწვავე ასევე ქრონიკული ტკივილით. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ მათი შედეგების გამოყენება გონივრულია ორივე შემთხვევაში.

არაფარმაკოლოგიურ მკურნალობის მეთოდები: აკუპუნქტურა<sup>123,124,125</sup> ვარჯიში<sup>116</sup>, მასაჟი<sup>126,127</sup>, იოგა<sup>128</sup>, შემეცნებით-ქცევითი თერაპია ან პროგრესული რელაქსაცია<sup>129,130</sup>, სპინალური მანიპულაცია<sup>115</sup> და ინტენსიური ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია<sup>131</sup> ხასიათდება ზომიერი ეფექტურობით ქრონიკული წელის ტკივილის დროს. მხარდამჭერი მტკიცებულებების ხარისხი სხვადასხვაა თერაპიასთან დაკავშირებით და ვარირებს დამაკმაყოფილებლიდან - კარგამდე (II-III).

მეტა-რეგრესიულ ანალიზის მიხედვით, ვარჯიშის პროგრამა, რომელიც მოიცავს ინდივიდუალურ ადაპტაციას, ზედამხედველობას, დაჭიმვასა და გაძლიერებას; ასოცირებულია უკეთეს გამოსავალთან<sup>109,132</sup>. მტკიცებულებები არასაკმარისია იმის გასარკვევად, ვარირებს თუ არა მანიპულაციების სარგებელის დონე მანიპულატორის პროფესიიდან გამომდინარე (ქიროპრაქტიკოსი თუ სხვა ტრენირებული მანიპულატორი), ან ირადირებული ტკივილის არსებობის ან არარსებობის შემთხვევაში<sup>115</sup>.

გახანგრძლივებული ან გარდამავალი დაჭიმვა არ აღმოჩნდა ეფექტური პაციენტებში იშიალგიით<sup>133,134,135</sup> (I). არასაკმარისი კვლევებია ჩატარებული რადიკულოპათიითა ან სპინალური სტენოზით პაციენტების მკურნალობის მეთოდების ეფექტურობის შესაფასებლად. მტკიცებულებები პირველი რიგის არჩევანთან დაკავშირებით ამ ჯგუფის პაციენტებში არ არსებობს<sup>133</sup>.

**პაციენტის მოლოდინი**, კონკრეტული ინტერვენციის შედეგებთან დაკავშირებით, გათვალისწინებული უნდა იქნეს, რადგანაც ეს გარკვეულწილად გავლენას ახდენს გამოსავალზე<sup>136</sup>.

ზოგიერთი ჩარევა, (მაგალითად როგორც არის ინტენსიური მულტიდისციპლინარული რეაბილიტაცია), შეიძლება არ იყოს ხელმისაწვდომი ამბულატორიულ ქსელში. ფასი დაახლოებით თანაბარი ეფექტურობის მქონე ჩარევებისა ასევე მნიშვნელოვნად ვარირებს. არ არის საკმარისი მტკიცებულებები იმის თაობაზე, თუ რომელი მეთოდების ადაპტირება შეიძლება პირველად ჯანდაცვაში<sup>137,138,139</sup>.

ნერვის ტრანსკუტანეული ელექტროსტიმულაციისა და გარდამავალი ან ხანგრძლივი დაჭიმვის ეფექტურობა არ დამტკიცდა პაციენტებში ქრონიკული წელის ტკივილით (იშიალგიითა თუ მის გარეშე).

აკუპუნქტურის, ნევრორეფლექსოთერაპიის და კურორტოთერაპიის ეფექტურობა არ არის სათანადოდ შესწავლილი. ნერვის პერკუტანეული ელექტროსტიმულაცია არ არის ფართოდ გამოყენებადი მეთოდი. არასაკმარისია მტკიცებულებები დაბალი სიხშირის ლაზეროთერაპიის<sup>140</sup>, მოკლელტალღოვანი დიათერმიის, ულტრაბგერითი მკურნალობის რეკომენდაციებთან დაკავშირებით.

წელის ტკივილის სკოლის ეფექტურობის თაობაზე მტკიცებულებები, რომელიც უპირველესად ფასდება სამსახურეობრივი ქსელისათვის, ასევე არასაკმარისია. ზოგიერთმა კვლევამ აჩვენა მცირე და მოკლევადიანი ეფექტი<sup>141</sup>.

სამკურნალო ვარჯიში წყალში პოტენციურად სასარგებლო აღმოჩნდა პაციენტებში ქრონიკული წელის ტკივილით, მაგრამ საჭიროა მაღალი ხარისხის კვლევები მისი ეფექტურობის შესასწავლად<sup>142</sup>.

#### რეკომენდაციები:

- გაითვალისწინეთ დადასტურებული სარგებელის მქონე არაფარმაკოლოგიური თერაპიის დამატების შესაძლებლობა: **(II B)**.
  - სპინალური მანიპულაციები – მწვავე წელის ტკივილის დროს;
  - ინტენსიური ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია, სამკურნალო ვარჯიში, აკუპუნქტურა, მასაჟი, სპინალური მანიპულაციები, იოგა, შემეცნებით-ქცევითი თერაპია, ან პროგრესული რელაქსაცია – ქვემწვავე და ქრონიკული წელის ტკივილის დროს.
- გამოსავალზე შესაძლო გავლენის გამო ანგარიში გაუწიეთ პაციენტის მოლოდინს არაფარმაკოლოგიურ მკურნალობასთან დაკავშირებით **(III C)**.

### 9. მეთვალყურეობა/ რეაბილიტაცია, რეფერალის ჩვენება

არასპეციფიკური წელის ტკივილის შემთხვევაში გამოჯანმრთელების პროგნოზი საკმაოდ კარგია. 1 თვის თავზე კლინიკური გამოჯანმრთელება აღნიშნება პაციენტთა 35%-ს, 3 თვის თავზე 85%-ს, ხოლო 6 თვის თავზე კი 95%-ს.

მდგომარეობის გაუმჯობესების არარსებობამ კლინიცისტს წელის ტკივილის მიზეზის უფრო ღრმა და დაწვრილებითი ძიებისაკენ უნდა უბიძგოს, მათ შორის გასათვალისწინებელია წელის განმეორებითი ტრავმების შესაძლებლობაც. რეციდივების ალბათობა 1 წლის თავზე შეადგენს 62%-ს, ხოლო 2 წლის თავზე კი 80%-ს. კითხვის ნიშანი იმის თაობაზე, არის თუ არა აღნიშნული მოვლენა გარდაუვალი დაბერების, მიმდინარე პათოლოგიური პროცესის, სომატიზაციის თუ ამ სამი ფაქტორის კომბინაციის შედეგი, პასუხგაუცემელი რჩება. სავარაუდოდ, საჭიროა დამატებითი კვლევები აღნიშნულის თაობაზე.<sup>143</sup>

**გაითვალისწინეთ რეფერალის შესაძლებლობა, თუ პაციენტი არასპეციფიკური წელის ტკივილით, არ ემორჩილება სტანდარტულ არაინვაზიურ მკურნალობას.**

ოპტიმალური ვადა რეფერალის ჩვენებაზე გადაწყვეტილების მისაღებად არ არის განსაზღვრული; რადგანაც წელის ტკივილთან დაკავშირებული ექსპერტიზის დონე მნიშვნელოვნად ვარირებს განსხვავებული დისციპლინის კლინიცისტებს, მათ შორის პირველადი ჯანდაცვის პროვაიდერებს შორის.

ჩვეულებრივ, გადაწყვეტილება სპეციალისტის კონსულტაციის თაობაზე, ინდივიდუალურად უნდა იქნეს მიღებული, პაციენტის სიმპტომებსა და შეფასების შედეგებზე დაყრდნობით და მკურნალობაზე პასუხის, ოჯახის

ექიმის გამოცდილების, ტრენირების ხარისხის და შესაბამისი სპეციალისტის ხელმისაწვდომობის გათვალისწინებით.

ქირურგიული ან სხვა ინვაზიური ჩარევის თაობაზე გადაწყვეტილება, არასპეციფიკური წელის ტკივილის შემთხვევაში, მიღებული უნდა იქნეს 3 თვიდან (მინიმუმ) - 2 წლამდე ვადაში<sup>144</sup>, არაქირურგიული მკურნალობის უეფექტობის შემთხვევაში. თუმცა რჩევა რეფერალის შედარებით ზუსტი დროის თაობაზე არ არის განსაზღვრული.

**რეკომენდაცია:<sup>145</sup>(II, B)**

რამის კუდის სინდრომი (სპინქტერების დისფუნქცია, ბილატერალური მოტორული დეფიციტი, უნაგირისებური ანესთეზია)	დაუყოვნებელი რეფერალი
სავარაუდოა ზურგის ტვინის სერიოზული პათოლოგია, მნიშვნელოვანი/პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტი	ურგენტული რეფერალი
4-6 კვირიანი კონსერვატიული მკურნალობის ფონზე, პერსისტირებადი ფესვობრივი სიმპტომები, რადიკულოპათია	დროული რეფერალი
სავარაუდო ანთებითი დაავადება	დროული რეფერალი
არასპეციფიკური წელის ტკივილი, რომელიც გრძელდება 3 თვის განმავლობაში და აუარესებს პაციენტის სიცოცხლის ხარისხს	დროული რეფერალი, განიხილეთ მულტიდისციპლინარული გუნდის მიერ მართვის შესაძლებლობა.

## 10. რეკომენდაციები ინტერვენციებთან დაკავშირებით

	წელის ტკივილი	მწვავე < 4 კვირაზე	ქვემწვავე ან კონიკული
თვითმოვლა	ურჩიეთ პაციენტს, დარჩეს აქტიური	*	*
	მიაწოდეთ ინფორმაცია, ნაბეჭდი მასალა	*	*
	გამოიყენოს სითბური პროცედურები	*	
ფარმაკოლოგიური მკურნალობა	აცეტამინოფენი	*	*
	არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები	*	*
	მიორელაქსანტები	*	
	ანტიდეპრესანტები (TCA)		*
	ბენზოდიაზეპინები	*	*
	ტრამადოლი, ოპიოიდები	*	*
არაფარმაკოლოგიური მკურნალობა	სპინალური მანიპულაციები	*	*
	ვარჯიში		*
	მასაჟი		*
	აკუპუნქტურა		*
	იოგა		*
	შემეცნებით-ქცევითი თერაპია		*
	პროგრესული რელაქსაცია		*
	ინტენსიური ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია		*

ინტერვენციის მხარდასაჭერად არსებობს II-III B დონის მტკიცებულება (სულ მცირე, საკმარისი მტკიცებულება ზომიერი სარგებელის, ან მცირე სარგებელის, მაგრამ მნიშვნელოვანი ზიანის, ფასისა და დამატებითი ხარჯების არარსებობის შესახებ). არ არსებობს I A დონის მტკიცებულება (მნიშვნელოვანი სარგებელის დამადასტურებელი კარგი ხარისხის მტკიცებულება) ინტერვენციის გაუტარებლობის შესახებ.



**მტკიცებულებების დონეები და ხარისხი არაფარმაკოლოგიური  
ინტერვენციისათვის პაციენტებში მწვავე წელის ტკივილით**

<b>ინტერვენცია</b>	<b>მტკიცებულების დონე</b>	<b>სარგებელი</b>	<b>ხარისხი</b>
აცეტამინოფენი	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
ასაა მედიკამენტები	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
ჩონჩხ-კუნთოვანი რელაქსანტები	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
ზედაპირული სითბო	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
აქტიურობის შენარჩუნება	კარგი	მცირე (მნიშვნელოვანი ზიანის გარეშე)	<b>B</b>
ბენზოდიაზეპინები	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
ოპიოიდები ან ტრამადოლი	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
თვითმოვლის საგანმანათლებლო ბუკლეტები	დამაკმაყოფილებელი	მცირე (მნიშვნელოვანი ზიანის გარეშე)	<b>B</b>
მცენარეული მედიკამენტები	დამაკმაყოფილებელი (devil's claw and white willow bark) დაბალი (cayenne)	ზომიერი (devil's claw and white willow bark)	<b>B</b> (devil's claw and white willow bark)
სპინალური მანიპულაციები	დამაკმაყოფილებელი	მცირე_ზომიერი	<b>B/C</b>
წოლითი რეჟიმი	კარგი	უსარგებლო	<b>D</b>
ვარჯიში	კარგი	უსარგებლო	<b>D</b>
სისტემური კორტიკოსტეროიდები	დამაკმაყოფილებელი	უსარგებლო	<b>D</b>
ასპირინი	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
აკუპუნქტურა	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
წელის ტკივილის სკოლა	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
ინტერვენციული მკურნალობა	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
დაბალი სიხშირის ლაზერი	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
წელის სარტყელი	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
მასაჟი	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
სამუშაოს მოდიფიცირება	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
მოკლეტალღოვანი დიათერმია	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
ნერვის ტრანსკუტანეული ელექტრული სტიმულაცია	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
ზედაპირულად ცივის დადება	დაბალი	შეფასება შეუძლებელია	<b>I</b>
მწვავე წელის ტკივილი – ხანგრძლივობა < 4 კვირაზე ასამ – არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები			

**მტკიცებულებების დონეები და ხარისხი არაფარმაცოლოგიური ინტერვენციისათვის პაციენტებში ქვემწვავე და ქრონიკული წელის ტკივილით**

<b>ინტერვენცია</b>	<b>მტკიცებულების დონე</b>	<b>სარგებელი</b>	<b>ხარისხი</b>
აცეტამინოფენი	დამაკმაყოფილებელი	მცირე (მნიშვნელოვანი ზიანის გარეშ)	<b>B</b>
აკუპუნქტურა	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
ფსიქოლოგიური ტერაპია (შემეცნებით ქცევითი თერაპია და პროგრესული რელაქსაცია)	კარგი შემეცნებით-ქცევითი თერაპიისათვის, დამაკმაყოფილებელი პროგრესული რელაქსაციისათვის	ზომიერი / მნიშვნელოვანი	<b>B</b>
ვარჯიში	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
აას მედიკამენტები	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
სპინალური მანიპულაციები	კარგი	ზომიერი	<b>B</b>
ოპიოიდები ან ტრამადოლი	დამაკმაყოფილებელი (არაპირდაპირი ევიდენსი, მიღებულია პაციენტებისათვის სხვა სახის ქრონიკული ტკივილით)	ზომიერი	<b>B</b>
მოკლე ინდივიდუალური საგანმანათლებლო პროგრამა	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
ბენზოდიაზეპინები	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
მასაჯი	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი	<b>B</b>
იოგა	დამაკმაყოფილებელი	ზომიერი (ვინიიოგასათვის)	<b>B</b> (ვინიიოგასათვის)
ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები	კარგი	მცირე/ზომიერი	<b>B/C</b>
ანტიეპილეფსიური მედიკამენტები	დამაკმაყოფილებელი (გაბაპენტინისათვის) დაბალი (ტოპირამატისათვის)	მცირე (გაბაპენტინისათვის, პაციენტებში რადიკულოპათიით), შეუძლებელია შეფასება (ტოპირამატთან დაკავშირებით)	<b>C</b> (გაბაპენტინისათვის) <b>I</b> (ტოპირამატისათვის)
წელის ტკივილის სკოლა	დამაკმაყოფილებელი	დაბალი	<b>C</b>
მყარი ლეიბი	დამაკმაყოფილებელი	არ ფიქსირდება არც სარგებელი, არც ზიანი	<b>D</b>
დაჭიმვა	დამაკმაყოფილებელი	არ არის სარგებელი (გახანგრძლივებული ან გარდამავალი დაჭიმვის შემთხვევაში) მცირე ან ზომიერი სარგებელი (ტვითდაჭიმვის ან იზიალგის დროს)	<b>D/C</b>
ასპირინი	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>
ბიოფიდბეკი	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>
ინტერფერენციული თერაპია	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>
დაბალი სიხშირის ლაზერი	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>
წელის სარტყელი	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>
მოკლეტალღოვანი დიათერმია	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>
ჩონჩხ-კუნთოვანი რელაქსანტები	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	<b>I</b>

ნერვის ტრანსკუტანული ელექტრული სტიმულაცია	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	I
ულტრასონოგრაფია	დაბალი	შეუძლებელია შეფასება	I

## 11. ეთიკურ–სამართლებრივი რეკომენდაციები

წელის ტკივილის მართვის პრაქტიკა სამედიცინო ეთიკის მთავარი პრინციპების დაცვით უნდა განხორციელდეს. არსებითი მნიშვნელობა აქვს პაციენტის ავტონომიის დაცვას და კლინიკური გადაწყვეტილების პროცესში მისი მონაწილეობის უზრუნველყოფას.<sup>146</sup>

## 12. პრაქტიკაში ადაპტაციის და პროტოკოლების შემუშავების რეკომენდაციები

გაიდლაინის პრაქტიკაში ადაპტაციისთვის მნიშვნელოვანია შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

1. გაიდლაინის დაბეჭდვა და გავრცელება საქართველოს პირველადი ჯანდაცვის ქსელში;
2. გაიდლაინის ელექტრონული ვერსიის განთავსება საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროსა და საოჯახო მედიცინის პროფესიონალთა კავშირის ვებ-გვერდებზე;
3. გაიდლაინის საფუძველზე უწყვეტი სამედიცინო განათლების პროგრამის შემუშავება და სამედიცინო პერსონალისთვის ტრენინგების ორგანიზება;
4. გაიდლაინის პრაქტიკაში დანერგვის შეფასება კლინიკური აუდიტების საშუალებით.

### *წელის ტკივილის პრაქტიკული მართვის შეფასებისთვის რეკომენდებული აუდიტის კრიტერიუმები*

კლინიკური აუდიტით უნდა შეფასდეს წელის ტკივილის დიაგნოსტიკის, არამედიკამენტური და მედიკამენტური მკურნალობისა და მიმდინარე მეთვალყურეობის ეტაპები. რეკომენდებულია შეფასება შემდეგი კრიტერიუმების საფუძველზე:

#### **დიაგნოზი**

- პაციენტების რაოდენობა, რომლებსაც ჩაუტარდათ დიაგნოსტიკური ტრიაჟი ანამნეზისა და ფიზიკალური გასინჯვის საფუძველზე;
- პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც დაესვათ არასპეციფიკური წელის ტკივილის დიაგნოზი;
- პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც დაესვათ რადიკულოპათიასთან ასოცირებული წელის ტკივილის ან სპინალური სტენოზის დიაგნოზი;

- პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც დაესვათ არასპინალურ მიზეზებთან ასოცირებული წელის ტკივილის დიაგნოზი;
- არასპეციფიკური წელის ტკივილის შემთხვევებში რამდენი პაციენტი გაიგზავნა გამოსახვით გამოკვლევაზე;
- რამდენი პაციენტი გაიგზავნა რენტგენოგრაფიულ გამოკვლევაზე ოსტეოპოროზის რისკის შეფასების საფუძველზე;
- რამდენი პაციენტი გაიგზავნა გამოსახვით კვლევაზე (მრტ ან კტ) წელის ტკივილისა და მძიმე, ან პროგრესირებადი ნევროლოგიური დეფიციტის თანაარსებობის შემთხვევაში;
- სპეციალისტთან (ნევროლოგთან, რევმატოლოგთან და სხვა) მიმართვების რაოდენობა.

### ინტერვენცია

- პაციენტების რაოდენობა, რომლებსაც წელის ტკივილის გამო ჩაუტარდათ კონსულტირება თვითმოვლისა და ფიზიკური აქტივობის თაობაზე;
- მანუალურ თერაპევტთან მიმართვების რაოდენობა;
- პაციენტების რაოდენობა, რომლებიც გაიგზავნენ დამხმარე არამედიკამენტურ ინტერვენციებზე (აკუპუნქტურა, მასაჟი, იოგა, რელაქსაცია, ინტერდისციპლინარული რეაბილიტაცია);
- პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც მედიკამენტური მკურნალობა მხოლოდ რისკის პროფილის საფუძველზე, გამოსახვითი კვლევის გარეშე დაენიშნათ;
- პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც დაენიშნათ დადასტურებული სარგებელის მქონე მედიკამენტური მკურნალობა;
- ქრონიკული წელის ტკივილის მქონე პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც დაენიშნათ კომბინირებული თერაპია ტრიციკლური ანტიდეპრესანტებითა და პირველი რიგის მედიკამენტებით;
- რამდენ შემთხვევაში გახდა საჭირო ქირურგიული ჩარევა.

### მიმდინარე მეთვალყურეობა

- 1 თვის თავზე განმეორებით კონსულტირებული პაციენტების რაოდენობა;
- 1 წლის თავზე განმეორებით კონსულტირებული პაციენტების რაოდენობა;
- 2 წლის თავზე განმეორებით კონსულტირებული პაციენტების რაოდენობა;
- პაციენტების რა ნაწილს აღენიშნა მკურნალობის ფონზე სიმპტომების გაუმჯობესება.

## 13. გაიდლაინის მიღების ხერხი

გაიდლაინი შემუშავდა საქართველოს ოჯახის ექიმთა ასოციაციის მიერ. პირველ ეტაპზე, წელის ტკივილის მართვის თაობაზე უახლესი, მეცნიერულად დასაბუთებული მონაცემების მოპოვების მიზნით, სამუშაო ჯგუფმა ჩაატარა ლიტერატურული ძიება ინტერნეტის შესაფერისი პროგრამების საშუალებით მედლაინის, კოკრეინისა და სხვა მონაცემთა ბაზებში. საკვანძო სიტყვების

გარშემო ("Law back pain treatment", "law back pain managemet", "law back pain risk assessment") მოდიებული 400-მდე აბსტრაქტიდან შეირჩა ასორმოცდაათამდე გამოქვეყნებული ნაშრომი, რომელიც ყველაზე მეტად შეეფერებოდა საკვლევ თემას და მოიცავდა სარწმუნო მეცნიერულ მტკიცებებს (მსგავს თემებზე დიდ ბრიტანეთსა და ამერიკაში შემუშავებული გაიდლაინები<sup>147</sup>, რანდომიზებული და არარანდომიზებული კვლევები ან ამ კვლევების მეტა-ანალიზი, და კლინიკური მიმოხილვა). გამოყენებული ლიტერატურის ზუსტი ნუსხა თან ერთვის გაიდლაინს.

### მტკიცებულებების დონე და რეკომენდაციების ხარისხი

დონე	მტკიცებულების სიძლიერის დონე (Muir Gray)	ხარისხი	რეკომენდაციის ხარისხი (Cook et al)
I	ძლიერი მტკიცებულება, ეყრდნობა მინიმუმ ერთ სისტემურ მიმოხილვას, რომელიც ეფუძნება სწორი დიზაინის მქონე რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევას.	A	ეყრდნობა I დონის მტკიცებულებას და შესაბამისად მტკიცედ რეკომენდებულია
II	ძლიერი მტკიცებულება, ეყრდნობა მინიმუმ ერთ სწორი დიზაინის მქონე რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევას	B	ეყრდნობა I დონის მტკიცებულებას და შესაბამისად რეკომენდებულია
III	კლინიკური კვლევა, რანდომიზაციის გარეშე, კოჰორტული და შემთხვევა-კონტროლის კვლევები.	C	ეყრდნობა III დონის მტკიცებულებას შეიძლება ჩაითვალოს შესაბამისად.
IV	არაექსპერიმენტული მულტიცენტრული კვლევები	D	ეყრდნობა IV და V დონის მტკიცებულებას საჭიროებს კონსენსუსს
Va	ავტორიტეტულ პროფესიონალთა მოსაზრება		
Vb	კლინიკური გამოცდილება, აღწერილობითი კვლევები ან ექსპერტთა ანგარიში		

### 14. გაიდლაინის გადასინჯვის და განახლების ვადა

გაიდლაინის გადასინჯვა და განახლება მოხდება დანერგვიდან 2 წლის ვადაში.

## 15. ავტორთა ჯგუფი

კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია (გაიდლაინი) მომზადდა საქართველოს ოჯახის ექიმთა ასოციაციის მიერ

### ავტორები:

- ⇒ ნატო შენგელია (ოჯახის ექიმი), ირმა რუსეიშვილი (ოჯახის ექიმი), მარინე ჯანელიძე (ნევროლოგი), გურამ კვიციანი (რედაქტორი), გივი ჯავაშვილი (რედაქტორი).

### ექსპერტები:

- ⇒ თსუ ნეირომედიცინის დეპარტამენტი და ს. ხეჩინაშვილის სახ. საუნივერსიტეტო კლინიკის ნევროლოგიური დეპარტამენტი;
- ⇒ საქართველოს საოჯახო მედიცინის პროფესიონალთა კავშირი;
- ⇒ ლელა წოწორია - საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი;
- ⇒ თეა თავიდაშვილი - საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი
- ⇒ ეკატერინე ადამია - საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი.

## 16. გამოყენებული ლიტერატურა

---

<sup>1</sup> **Hart LG, Deyo RA, Cherkin DC.** Physician office visits for low back pain. Frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a U.S. national survey. *Spine.* 1995;20:11-9. [PMID: 7709270].

<sup>2</sup> **Deyo RA, Mirza SK, Martin BI.** Back pain prevalence and visit rates: estimates from U.S. national surveys, 2002. *Spine.* 2006;31:2724-7. [PMID: 17077742].

<sup>3</sup> **Carey TS, Evans AT, Hadler NM, Lieberman G, Kalsbeek WD, Jackman AM, et al.** Acute severe low back pain. A population-based study of prevalence and care-seeking. *Spine.* 1996;21:339-44. [PMID: 8742211]

<sup>4</sup> **Luo X, Pietrobon R, Sun SX, Liu GG, Hey L.** Estimates and patterns of direct health care expenditures among individuals with back pain in the United States. *Spine.* 2004;29:79-86. [PMID: 14699281].

<sup>5</sup> **Andersson GB.** Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet.* 1999;354:581-5. [PMID: 10470716].

<sup>6</sup> **Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM.** Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ.* 2003;327:323 [PMID: 12907487].

- 
- <sup>7</sup> **Von Korff M, Saunders K.** The course of back pain in primary care. *Spine*. 1996;21:2833-7; discussion 2838-9. [PMID: 9112707].
- <sup>8</sup> **Frymoyer JW, Cats-Baril WL.** An overview of the incidences and costs of low back pain. *Orthop Clin North Am*. 1991;22:263-71. [PMID: 1826550].
- <sup>9</sup> **Cherkin DC, Deyo RA, Wheeler K, Ciol MA.** Physician variation in diagnostic testing for low back pain. Who you see is what you get. *Arthritis Rheum*. 1994;37:15-22. [PMID: 8129759].
- <sup>10</sup> **Cherkin DC, Deyo RA, Wheeler K, Ciol MA.** Physician views about treating low back pain. The results of a national survey. *Spine*. 1995;20:1-9; discussion 9-10. [PMID: 7709266]
- <sup>11</sup> **Cherkin DC, Deyo RA, Loeser JD, Bush T, Waddell G.** An international comparison of back surgery rates. *Spine*. 1994;19:1201-6. [PMID: 8073310].
- <sup>12</sup> **Volinn E, Mayer J, Diehr P, Van Koeveering D, Connell FA, Loeser JD.** Small area analysis of surgery for low-back pain. *Spine*. 1992;17:575-81. [PMID: 1535726]
- <sup>13</sup> **Carey TS, Garrett J, Jackman A, McLaughlin C, Fryer J, Smucker DR.** The outcomes and costs of care for acute low back pain among patients seen by primary care practitioners, chiropractors, and orthopedic surgeons. The North Carolina Back Pain Project. *N Engl J Med*. 1995;333:913-7. [PMID: 7666878].
- <sup>14</sup> **Shekelle PG, Markovich M, Louie R.** Comparing the costs between provider types of episodes of back pain care. *Spine*. 1995;20:221-6; discussion 227. [PMID: 7716629]
- <sup>15</sup> **Chou R, Huffman LH.** Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*. 2007;147:492-504.
- <sup>16</sup> **Chou R, Huffman LH.** Medications for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Ann Intern Med*. 2007;147:505-14.
- <sup>17</sup> **Chou R, Huffman L.** Evaluation and management of low back pain: evidence review. Glenview, IL: American Pain Soc; 2007.
- <sup>18</sup> CLINICAL REVIEW Management of low back pain *BMJ* | 10 JANUARY 2009
- <sup>19</sup> **van Tulder MW, Assendelft WJ, Koes BW, Bouter LM.** Spinal radiographic findings and nonspecific low back pain. A systematic review of observational studies. *Spine*. 1997;22:427-34. [PMID: 9055372].
- <sup>20</sup> **Deyo RA.** Practice variations, treatment fads, rising disability. Do we need a new clinical research paradigm? *Spine*. 1993;18:2153-62. [PMID: 8278825].
- <sup>21</sup> **Jarvik JG, Deyo RA.** Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. *Ann Intern Med*. 2002;137:586-97. [PMID: 12353946]
- <sup>22</sup> **Deyo RA, Rainville J, Kent DL.** What can the history and physical examination tell us about low back pain? *JAMA*. 1992;268:760-5. [PMID: 1386391].
- <sup>23</sup> **Bigos S, Bowyer O, Braen G, Brown K, Deyo R, Haldeman S, et al.** Acute Low Back Problems in Adults. Clinical Practice Guideline No. 14. AHCPR Publication No. 95-0642. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services; 1994.
- <sup>24</sup> **Deyo RA, Diehl AK.** Cancer as a cause of back pain: frequency, clinical presentation, and diagnostic strategies. *J Gen Intern Med*. 1988;3:230-8. [PMID: 2967893].
- <sup>25</sup> **Rudwaleit M, Metter A, Listing J, Sieper J, Braun J.** Inflammatory back pain in ankylosing spondylitis: a reassessment of the clinical history for application as classification and diagnostic criteria. *Arthritis Rheum*. 2006;54:569-78. [PMID: 16447233].
- <sup>26</sup> **Rudwaleit M, Khan MA, Sieper J.** The challenge of diagnosis and classification in early ankylosing spondylitis: do we need new criteria? *Arthritis Rheum*. 2005;52:1000-8. [PMID: 15818678].

- 
- <sup>27</sup> **van den Hoogen HM, Koes BW, van Eijk JT, Bouter LM.** On the accuracy of history, physical examination, and erythrocyte sedimentation rate in diagnosing low back pain in general practice. A criteria-based review of the literature. *Spine*. 1995;20:318-27. [PMID: 7732468].
- <sup>28</sup> **Vroomen PC, de Krom MC, Knottnerus JA.** Diagnostic value of history and physical examination in patients suspected of sciatica due to disc herniation: a systematic review. *J Neurol*. 1999;246:899-906. [PMID: 10552236].
- <sup>29</sup> **Deville WL, van der Windt DA, Dzaferagić A, Bezemer PD, Bouter LM.** The test of Lasègue: systematic review of the accuracy in diagnosing herniated discs. *Spine*. 2000;25:1140-7. [PMID: 10788860].
- <sup>30</sup> **de Graaf I, Prak A, Bierma-Zeinstra S, Thomas S, Peul W, Koes B.** Diagnosis of lumbar spinal stenosis: a systematic review of the accuracy of diagnostic tests. *Spine*. 2006;31:1168-76. [PMID: 16648755].
- <sup>31</sup> **Katz JN, Dalgas M, Stucki G, Katz NP, Bayley J, Fossel AH, et al.** Degenerative lumbar spinal stenosis. Diagnostic value of the history and physical examination. *Arthritis Rheum*. 1995;38:1236-41. [PMID: 7575718].
- <sup>32</sup> **Fayad F, Lefevre-Colau MM, Poiraudreau S, Fermanian J, Rannou F, Wlodyka Demaille S, et al.** [Chronicity, recurrence, and return to work in low back pain: common prognostic factors]. *Ann Readapt Med Phys*. 2004;47:179-89. [PMID: 15130717].
- <sup>33</sup> **Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field AP.** A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine*. 2002;27:109-20. [PMID: 11880847].
- <sup>34</sup> **Gatchel RJ, Polatin PB, Noe C, Gardea M, Pulliam C, Thompson J.** Treatment- and cost-effectiveness of early intervention for acute low-back pain patients: a one-year prospective study. *J Occup Rehabil*. 2003;13:1-9. [PMID: 12611026].
- <sup>35</sup> **Hay EM, Mullis R, Lewis M, Vohora K, Main CJ, Watson P, et al.** Comparison of physical treatments versus a brief pain-management programme for back pain in primary care: a randomised clinical trial in physiotherapy practice. *Lancet*. 2005;365:2024-30. [PMID: 15950716].
- <sup>36</sup> **Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE, Twisk JW, Stalman WA, Bouter LM.** Should treatment of (sub)acute low back pain be aimed at psychosocial prognostic factors? Cluster randomised clinical trial in general practice. *BMJ*. 2005;331:84 [PMID: 15967762].
- <sup>37</sup> **Steenstra IA, Verbeek JH, Heymans MW, Bongers PM.** Prognostic factors for duration of sick leave in patients sick listed with acute low back pain: a systematic review of the literature. *Occup Environ Med*. 2005;62:851-60. [PMID: 16299094].
- <sup>38</sup> **Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C.** Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J*. 2003;12:149-65. [PMID: 12709853].
- <sup>39</sup> **Deyo RA, Diehl AK, Rosenthal M.** Reducing roentgenography use. Can patient expectations be altered? *Arch Intern Med*. 1987;147:141-5. [PMID: 2948466].
- <sup>40</sup> **Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Kerslake R, Miller P, Pringle M.** Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ*. 2001;322:400-5. [PMID: 11179160].
- <sup>41</sup> **Kerry S, Hilton S, Dundas D, Rink E, Oakeshott P.** Radiography for low back pain: a randomised controlled trial and observational study in primary care. *Br J Gen Pract*. 2002;52:469-74. [PMID: 12051211].
- <sup>42</sup> **Jarvik JG.** Imaging of adults with low back pain in the primary care setting. *Neuroimaging Clin N Am*. 2003;13:293-305. [PMID: 13677808].
- <sup>43</sup> **Gilbert F, Grant A, Gillan M, et al.** Scottish Back Trial Group. Low back pain: influence of early MR imaging or CT on treatment and outcome—multicenter randomized trial. *Radiology*. 2004;231:343-51. [PMID: 15031430].



- 
- <sup>44</sup> **Jarvik JG, Hollingworth W, Martin B, Emerson SS, Gray DT, Overman S, et al.** Rapid magnetic resonance imaging vs radiographs for patients with low back pain: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2003;289:2810-8. [PMID: 12783911].
- <sup>45</sup> **Lurie JD, Birkmeyer NJ, Weinstein JN.** Rates of advanced spinal imaging and spine surgery. *Spine*. 2003;28:616-20. [PMID: 12642771].
- <sup>46</sup> AHRQ, Agency for Healthcare Research and Quality.
- <sup>47</sup> **Loblaw DA, Perry J, Chambers A, Laperriere NJ.** Systematic review of the diagnosis and management of malignant extradural spinal cord compression: the Cancer Care Ontario Practice Guidelines Initiative's Neuro-Oncology Disease Site Group. *J Clin Oncol*. 2005;23:2028-37. [PMID: 15774794].
- <sup>48</sup> **Todd NV.** Cauda equina syndrome: the timing of surgery probably does influence outcome. *Br J Neurosurg*. 2005;19:301-6; discussion 307-8. [PMID: 16455534].
- <sup>49</sup> **50. Tsiodras S, Falagas ME.** Clinical assessment and medical treatment of spine infections. *Clin Orthop Relat Res*. 2006;444:38-50. [PMID: 16523126].
- <sup>50</sup> **Joines JD, McNutt RA, Carey TS, Deyo RA, Rouhani R.** Finding cancer in primary care outpatients with low back pain: a comparison of diagnostic strategies. *J Gen Intern Med*. 2001;16:14-23. [PMID: 11251746].
- <sup>51</sup> **Suarez-Almazor ME, Belseck E, Russell AS, Mackel JV.** Use of lumbar radiographs for the early diagnosis of low back pain. Proposed guidelines would increase utilization. *JAMA*. 1997;277:1782-6. [PMID: 9178791].
- <sup>52</sup> **Vroomen PC, de Krom MC, Knottnerus JA.** Predicting the outcome of sciatica at short-term follow-up. *Br J Gen Pract*. 2002;52:119-23. [PMID: 11887877].
- <sup>53</sup> **54. Weber H.** Lumbar disc herniation. A controlled, prospective study with ten years of observation. *Spine*. 1983;8:131-40. [PMID: 6857385].
- <sup>54</sup> **Modic MT, Obuchowski NA, Ross JS, Brant-Zawadzki MN, Grooff PN, Mazanec DJ, et al.** Acute low back pain and radiculopathy: MR imaging findings and their prognostic role and effect on outcome. *Radiology*. 2005;237:597-604. [PMID: 16244269].
- <sup>55</sup> **Gibson JN, Grant IC, Waddell G.** Surgery for lumbar disc prolapse. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000;CD001350 [PMID: 10908492].
- <sup>56</sup> **Gibson JN, Waddell G.** Surgery for degenerative lumbar spondylosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;CD001352 [PMID: 16235281].
- <sup>57</sup> **Nelemans PJ, deBie RA, deVet HC, Sturmans F.** Injection therapy for subacute and chronic benign low back pain. *Spine*. 2001;26:501-15. [PMID: 11242378].
- <sup>58</sup> **Peul WC, van Houwelingen HC, van den Hout WB, et al. Leiden-The Hague Spine Intervention Prognostic Study Group.** Surgery versus prolonged conservative treatment for sciatica. *N Engl J Med*. 2007;356:2245-56. [PMID: 17538084].
- <sup>59</sup> **60. Weinstein JN, Lurie JD, Tosteson TD, Skinner JS, Hanscom B, Tosteson AN, et al.** Surgical vs nonoperative treatment for lumbar disk herniation: the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT) observational cohort. *JAMA*. 2006;296:2451-9. [PMID: 17119141].
- <sup>60</sup> **Amundsen T, Weber H, Nordal HJ, Magnaes B, Abdelnoor M, Lilleås F.** Lumbar spinal stenosis: conservative or surgical management?: A prospective 10-year study. *Spine*. 2000;25:1424-35; discussion 1435-6. [PMID: 10828926].
- <sup>61</sup> **Atlas SJ, Keller RB, Wu YA, Deyo RA, Singer DE.** Long-term outcomes of surgical and nonsurgical management of lumbar spinal stenosis: 8 to 10 year results from the Maine lumbar spine study. *Spine*. 2005;30:936-43. [PMID: 15834339].
- <sup>62</sup> **Weinstein JN, Lurie JD, Tosteson TD, Hanscom B, Tosteson AN, Blood EA, et al.** Surgical versus nonsurgical treatment for lumbar degenerative spondylolisthesis. *N Engl J Med*. 2007;356:2257-70. [PMID: 17538085].

- 
- <sup>63</sup> **Malmivaara A, Slati P, Heliovaara M, et al. Finnish Lumbar Spinal Research Group.** Surgical or nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis? A randomized controlled trial. *Spine*. 2007;32:1-8. [PMID: 17202885].
- <sup>64</sup> **Deyo RA, Diehl AK, Rosenthal M.** Reducing roentgenography use. Can patient expectations be altered? *Arch Intern Med*. 1987;147:141-5. [PMID: 2948466].
- <sup>65</sup> **Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Kerlake R, Miller P, Pringle M.** Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ*. 2001;322:400-5. [PMID: 11179160].
- <sup>66</sup> **Kerry S, Hilton S, Dundas D, Rink E, Oakeshott P.** Radiography for low back pain: a randomised controlled trial and observational study in primary care. *Br J Gen Pract*. 2002;52:469-74. [PMID: 12051211].
- <sup>67</sup> **N-1 Individual patient education for low back pain** Cochrane Database of Systematic Reviews  
*Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1, 2009 (Status in this issue: *Unchanged*)  
Copyright © 2009 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.  
DOI:10.1002/14651858.CD004057.pub3 This version first published online: 23 January 2008 in Issue 1, *The Cochrane Library* (ISSN 1464-780X).
- <sup>68</sup> **Burton AK, Waddell G, Tillotson KM, Summerton N.** Information and advice to patients with back pain can have a positive effect. A randomized controlled trial of a novel educational booklet in primary care. *Spine*. 1999;24:2484-91. [PMID: 10626311]
- <sup>69</sup> **Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G, Winnem M.** Bed rest for acute low-back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004:CD001254 [PMID: 15495012].
- <sup>70</sup> **Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M.** Advice to stay active as a single treatment for low back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002:CD003632 [PMID: 12076492]
- <sup>71</sup> **Scheel IB, Hagen KB, Herrin J, Carling C, Oxman AD.** Blind faith? The effects of promoting active sick leave for back pain patients: a cluster-randomized controlled trial. *Spine*. 2002;27:2734-40. [PMID: 12461401].
- <sup>72</sup> **Indahl A, Velund L, Reikeraas O.** Good prognosis for low back pain when left untampered. A randomized clinical trial. *Spine*. 1995;20:473-7. [PMID: 7747232].
- <sup>73</sup> **73. Karjalainen K, Malmivaara A, Pohjolainen T, Hurri H, Mutanen P, Rissanen P, et al.** Mini-intervention for subacute low back pain: a randomized controlled trial. *Spine*. 2003;28:533-40; discussion 540-1. [PMID: 12642757].
- <sup>74</sup> **74. Hagen EM, Eriksen HR, Ursin H.** Does early intervention with a light mobilization program reduce long-term sick leave for low back pain? *Spine*. 2000;25:1973-6. [PMID: 10908942].
- <sup>75</sup> **. French SD, Cameron M, Walker BF, Reggars JW, Esterman AJ.** Superficial heat or cold for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006:CD004750 [PMID: 16437495].
- <sup>76</sup> **. Kovacs FM, Abaira V, Peña A, Martín-Rodríguez JG, Sánchez-Vera M, Ferrer E, et al.** Effect of firmness of mattress on chronic non-specific low-back pain: randomised, double-blind, controlled, multicentre trial. *Lancet*. 2003;362:1599-604. [PMID: 14630439]
- <sup>77</sup> **Calmels P, Queneau P, Hamonet C, et al. Effectiveness of a lumbar belt in subacute low back pain: an open, multicentric, and randomized clinical study.** *Spine*. 2009 Feb 1;34(3):215-20. (Original) [PMID: 19179915](#)
- <sup>78</sup> **Lee C, Straus WL, Balshaw R, Barlas S, Vogel S, Schnitzer TJ.** A comparison of the efficacy and safety of nonsteroidal antiinflammatory agents versus acetaminophen in the treatment of osteoarthritis: a meta-analysis. *Arthritis Rheum*. 2004;51:746-54. [PMID: 15478167].
- <sup>79</sup> **Towheed TE, Judd MJ, Hochberg MC, Wells G.** Acetaminophen for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003:CD004257 [PMID: 12804508].

- 
- <sup>80</sup> **van Tulder MW, Scholten RJ, Koes BW, Deyo RA.** Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine*. 2000;25:2501-13. [PMID: 11013503].
- <sup>81</sup> **Wegman A, van der Windt D, van Tulder M, Stalman W, de Vries T.** Nonsteroidal antiinflammatory drugs or acetaminophen for osteoarthritis of the hip or knee? A systematic review of evidence and guidelines. *J Rheumatol*. 2004;31:344-54. [PMID: 14760807].
- <sup>82</sup> **Zhang W, Jones A, Doherty M.** Does paracetamol (acetaminophen) reduce the pain of osteoarthritis? A meta-analysis of randomised controlled trials. *Ann Rheum Dis*. 2004;63:901-7. [PMID: 15020311].
- <sup>83</sup> **Harris R, Helfand M, Woolf S, et al. Methods Work Group Third US Preventive Services Task Force.** Current methods of the US Preventive Services Task Force: a review of the process. *Am J Prev Med*. 2001;20:21-35. [PMID: 11306229].
- <sup>84</sup> **Hernández-Díaz S, Rodríguez LA.** Association between nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper gastrointestinal tract bleeding/perforation: an overview of epidemiologic studies published in the 1990s. *Arch Intern Med*. 2000;160:2093-9. [PMID: 10904451].
- <sup>85</sup> **Rahme E, Pettitt D, LeLorier J.** Determinants and sequelae associated with utilization of acetaminophen versus traditional nonsteroidal antiinflammatory drugs in an elderly population. *Arthritis Rheum*. 2002;46:3046-54. [PMID: 12428249]
- <sup>86</sup> **Watkins PB, Kaplowitz N, Slattery JT, Colonese CR, Colucci SV, Stewart PW, et al.** Aminotransferase elevations in healthy adults receiving 4 grams of acetaminophen daily: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2006;296:87-93. [PMID: 16820551]
- <sup>87</sup> **Kearney PM, Baigent C, Godwin J, Halls H, Emberson JR, Patrono C.** Do selective cyclooxygenase-2 inhibitors and traditional non-steroidal anti-inflammatory drugs increase the risk of atherothrombosis? Meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2006;332:1302-8. [PMID: 16740558].
- <sup>88</sup> **N-3 Roelofs PD, Deyo RA, Koes BW, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: an updated Cochrane review.** *Spine*. 2008 Jul 15;33(16):1766-74. (Review) [PMID: 18580547](#)
- <sup>89</sup> **Lai KC, Chu KM, Hui WM, Wong BC, Hu WH, Wong WM, et al.** Celecoxib compared with lansoprazole and naproxen to prevent gastrointestinal ulcer complications. *Am J Med*. 2005;118:1271-8. [PMID: 16271912]
- <sup>90</sup> **Derry S, Loke YK.** Risk of gastrointestinal haemorrhage with long term use of aspirin: meta-analysis. *BMJ*. 2000;321:1183-7. [PMID: 11073508]
- <sup>91</sup> **Furlan AD, Sandoval JA, Mailis-Gagnon A, Tunks E.** Opioids for chronic noncancer pain: a meta-analysis of effectiveness and side effects. *CMAJ*. 2006;174:1589-94. [PMID: 16717269].
- <sup>92</sup> **Kalso E, Edwards JE, Moore RA, McQuay HJ.** Opioids in chronic non-cancer pain: systematic review of efficacy and safety. *Pain*. 2004;112:372-80. [PMID: 15561393].
- <sup>93</sup> **91. Martell BA, O'Connor PG, Kerns RD, Becker WC, Morales KH, Kosten TR, et al.** Systematic review: opioid treatment for chronic back pain: prevalence, efficacy, and association with addiction. *Ann Intern Med*. 2007;146:116-27. [PMID: 17227935].
- <sup>94</sup> Richard A. Deyo, MD, MPH, Sohail K. Mirza, MD, MPH, Judith A. Turner, PhD and Brook I. Martin, MPH **Overtreating Chronic Back Pain: Time to Back Off?** *The Journal of the American Board of Family Medicine* 22 (1): 62-68 (2009); DOI: 10.3122/jabfm.2009.01.080102  
2009 American Board of Family Medicine
- <sup>95</sup> **Collins A, Simpson K, eds.** Recommendations for the Appropriate Use of Opioids for Persistent Non-Cancer Pain. London: The Pain Society; 2005.
- <sup>96</sup> **Jovey R, Ennis J, Garder-Nix J, Goldman B, Hayes H, Lynch M, et al. Canadian Pain Society.** Use of opioid analgesics for the treatment of chronic noncancer pain—a consensus statement and

---

guidelines from the Canadian Pain Society, 2002. *Pain Res Manag.* 2003;8(Suppl A):3A-28A. [PMID: 14685304].

<sup>97</sup> **94. Kalso E, Allan L, Dellemijn PL, Faura CC, Ilias WK, Jensen TS, et al.** Recommendations for using opioids in chronic non-cancer pain. *Eur J Pain.* 2003;7:381-6. [PMID: 12935789].

<sup>98</sup> **Chou R, Clark E, Helfand M.** Comparative efficacy and safety of long-acting oral opioids for chronic non-cancer pain: a systematic review. *J Pain Symptom Manage.* 2003;26:1026-48. [PMID: 14585554].

<sup>99</sup> **van Tulder M, Touray T, Furlan A, Solway S, Bouter L, Cochrane Back Review Group.** Muscle relaxants for nonspecific low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration. *Spine.* 2003;28:1978-92. [PMID: 12973146]

<sup>100</sup> Choosing a skeletal muscle relaxant. S, Ginzburg R *Am Fam Physician.* 2008;78:365-370. August 1, 2008 Vol. 78 No. 3 Use of Muscle Relaxants for Musculoskeletal Conditions Reviewed <http://www.medscape.com/viewarticle/578583>

<sup>101</sup> **van Tulder M, Touray T, Furlan A, Solway S, Bouter L, Cochrane Back Review Group.** Muscle relaxants for nonspecific low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration. *Spine.* 2003;28:1978-92. [PMID: 12973146]

<sup>102</sup> **97. Chou R, Peterson K, Helfand M.** Comparative efficacy and safety of skeletal muscle relaxants for spasticity and musculoskeletal conditions: a systematic review. *J Pain Symptom Manage.* 2004;28:140-75. [PMID: 15276195].

<sup>103</sup> Choosing a skeletal muscle relaxant. S, Ginzburg R *Am Fam Physician.* 2008;78:365-370. August 1, 2008 Vol. 78 No. 3 Use of Muscle Relaxants for Musculoskeletal Conditions Reviewed <http://www.medscape.com/viewarticle/578583>

<sup>104</sup> **Salerno SM, Browning R, Jackson JL.** The effect of antidepressant treatment on chronic back pain: a meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2002;162:19-24. [PMID: 11784215].

<sup>105</sup> **Staiger TO, Gaster B, Sullivan MD, Deyo RA.** Systematic review of antidepressants in the treatment of chronic low back pain. *Spine.* 2003;28:2540-5. [PMID: 14624092].

<sup>106</sup> [Cochrane Database Syst Rev.](#) 2008 Jan 23;(1):CD001703. **Antidepressants for non-specific low back pain.** [Urquhart DM](#), [Hoving JL](#), [Assendelft WW](#), [Roland M](#), [van Tulder MW](#)

<sup>107</sup> **Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K.** Depression and pain comorbidity: a literature review. *Arch Intern Med.* 2003;163:2433-45. [PMID: 14609780].

<sup>108</sup> **McCleane G.** Does gabapentin have an analgesic effect on background, movement and referred pain? A randomised, double-blind, placebo controlled study. *The Pain Clinic.* 2001;13:103-7.

<sup>109</sup> **Yildirim K, Sisecioglu M, Karatay S, et al.** The effectiveness of gabapentin in patients with chronic radiculopathy. *The Pain Clinic.* 2003;15:213-8.

<sup>110</sup> **Gagnier JJ, van Tulder M, Berman B, Bombardier C.** Herbal medicine for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006:CD004504 [PMID: 16625605].

<sup>111</sup> N-7 Gagnier JJ. **Evidence-informed management of chronic low back pain with herbal, vitamin, mineral, and homeopathic supplements.** *Spine J.* 2008 Jan-Feb;8(1):70-9. (Review) [PMID: 18164456](#)

<sup>112</sup> **Finckh A, Zufferey P, Schurch MA, Balagué F, Waldburger M, So AK.** Short-term efficacy of intravenous pulse glucocorticoids in acute discogenic sciatica. A randomized controlled trial. *Spine.* 2006;31:377-81. [PMID: 16481946].

<sup>113</sup> **105. Friedman BW, Holden L, Esses D, Bijur PE, Choi HK, Solorzano C, et al.** Parenteral corticosteroids for Emergency Department patients with non-radicular low back pain. *J Emerg Med.* 2006;31:365-70. [PMID: 17046475].

<sup>114</sup> **106. Haimovic IC, Beresford HR.** Dexamethasone is not superior to placebo for treating lumbosacral radicular pain. *Neurology.* 1986;36:1593-4. [PMID: 2946981].

- 
- <sup>115</sup> **107. Porsman O, Friis H.** Prolapsed lumbar disc treated with intramuscularly administered dexamethasonephosphate. A prospectively planned, double-blind, controlled clinical trial in 52 patients. *Scand J Rheumatol.* 1979;8:142-4. [PMID: 386492].
- <sup>116</sup> What drug treatments are recommended to treat low back pain and sciatica? [http://www.cks.library.nhs.uk/back\\_pain\\_low\\_and\\_sciatica/management/quick\\_answers/scenario\\_back\\_pain\\_low\\_and\\_sciatica#-336784](http://www.cks.library.nhs.uk/back_pain_low_and_sciatica/management/quick_answers/scenario_back_pain_low_and_sciatica#-336784)
- <sup>117</sup> **Assendelft WJ, Morton SC, Yu EI, Suttorp MJ, Shekelle PG.** Spinal manipulative therapy for low back pain. A meta-analysis of effectiveness relative to other therapies. *Ann Intern Med.* 2003;138:871-81. [PMID: 12779297].
- <sup>118</sup> **Hayden JA, van Tulder MW, Tomlinson G.** Systematic review: strategies for using exercise therapy to improve outcomes in chronic low back pain. *Ann Intern Med.* 2005;142:776-85. [PMID: 15867410].
- <sup>119</sup> **Waddell G, McIntosh A, Hutchinson A, Feder G, Lewis M.** Clinical Guidelines for the Management of Acute Low Back Pain: Low Back Pain Evidence Review. London: Royal College of General Practitioners; 1996
- <sup>120</sup> **Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, et al.** Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain in working-age adults: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine.* 2001;26:262-9. [PMID: 11224862]
- <sup>121</sup> **Schonstein E, Kenny D, Keating J, Koes B, Herbert RD.** Physical conditioning programs for workers with back and neck pain: a cochrane systematic review. *Spine.* 2003;28:391-5. [PMID: 14520051].
- <sup>122</sup> **Pengel HM, Maher CG, Refshauge KM.** Systematic review of conservative interventions for subacute low back pain. *Clin Rehabil.* 2002;16:811-20. [PMID: 12501942]
- <sup>123</sup> **Furlan AD, van Tulder M, Cherkin D, Tsukayama H, Lao L, Koes B, et al.** Acupuncture and dry-needling for low back pain: an updated systematic review within the framework of the cochrane collaboration. *Spine.* 2005;30:944-63. [PMID: 15834340].
- <sup>124</sup> **Manheimer E, White A, Berman B, Forys K, Ernst E.** Meta-analysis: acupuncture for low back pain. *Ann Intern Med.* 2005;142:651-63. [PMID: 15838072].
- <sup>125</sup> Yuan J, Purepong N, Kerr DP, et al. **Effectiveness of acupuncture for low back pain: a systematic review.** *Spine.* 2008 Nov 1;33(23):E887-900. (Review) [PMID: 18978583](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18978583/)
- <sup>126</sup> **Furlan AD, Brosseau L, Imamura M, Irvin E.** Massage for low-back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine.* 2002;27:1896-910. [PMID: 12221356].
- <sup>127</sup> Furlan AD, Imamura M, Dryden T, et al. **Massage for low-back pain.** *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Oct 8;(4):CD001929. (Review) [PMID: 18843627](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18843627/)
- <sup>128</sup> **Sherman KJ, Cherkin DC, Erro J, Miglioretti DL, Deyo RA.** Comparing yoga, exercise, and a self-care book for chronic low back pain: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med.* 2005;143:849-56. [PMID: 16365466].
- <sup>129</sup> **Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK, Kerns RD.** Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol.* 2007;26:1-9. [PMID: 17209691].
- <sup>130</sup> **Ostelo RW, van Tulder MW, Vlaeyen JW, Linton SJ, Morley SJ, Assendelft WJ.** Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;CD002014 [PMID: 15674889].
- <sup>131</sup> **Guzmán J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C.** Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review. *BMJ.* 2001;322:1511-6. [PMID: 11420271].

- 
- <sup>132</sup> Gay RE, Brault JS. **Evidence-informed management of chronic low back pain with traction therapy.** *Spine J.* 2008 Jan-Feb;8(1):234-42. (Review) [PMID: 18164471](#)
- <sup>133</sup> Clarke J, van Tulder M, Blomberg S, de Vet H, van der Heijden G, Bronfort G. Traction for low back pain with or without sciatica: an updated systematic review within the framework of the Cochrane collaboration. *Spine.* 2006;31:1591-9. [PMID: 16778694].
- <sup>134</sup> Harte AA, Baxter GD, Gracey JH. The efficacy of traction for back pain: a systematic review of randomized controlled trials. *Arch Phys Med Rehabil.* 2003;84:1542-53. [PMID: 14586924]
- <sup>135</sup> Vroomen PC, de Krom MC, Slofstra PD, Knottnerus JA. Conservative treatment of sciatica: a systematic review. *J Spinal Disord.* 2000;13:463-9. [PMID: 11132976].
- <sup>136</sup> Kalauokalani D, Cherkin DC, Sherman KJ, Koepsell TD, Deyo RA. Lessons from a trial of acupuncture and massage for low back pain: patient expectations and treatment effects. *Spine.* 2001;26:1418-24. [PMID: 11458142]
- <sup>137</sup> Childs JD, Fritz JM, Flynn TW, Irrgang JJ, Johnson KK, Majkowski GR, et al. A clinical prediction rule to identify patients with low back pain most likely to benefit from spinal manipulation: a validation study. *Ann Intern Med.* 2004;141:920-8. [PMID: 15611489].
- <sup>138</sup> **125.** Brennan GP, Fritz JM, Hunter SJ, Thackeray A, Delitto A, Erhard RE. Identifying subgroups of patients with acute/subacute "nonspecific" low back pain: results of a randomized clinical trial. *Spine.* 2006;31:623-31. [PMID: 16540864].
- <sup>139</sup> **126.** Fritz JM, Delitto A, Erhard RE. Comparison of classification-based physical therapy with therapy based on clinical practice guidelines for patients with acute low back pain: a randomized clinical trial. *Spine.* 2003;28:1363-71; discussion 1372. [PMID: 12838091].
- <sup>140</sup> Yousefi-Nooraie R, Schonstein E, Heidari K, et al. **Low level laser therapy for nonspecific low-back pain.** *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Apr 16;(2):CD005107. (Review) [PMID: 18425909](#)
- <sup>141</sup> Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for nonspecific low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine.* 2005;30:2153-63. [PMID: 16205340]
- <sup>142</sup> Waller B, Lambeck J, Daly D. **Therapeutic aquatic exercise in the treatment of low back pain: a systematic review.** *Clin Rehabil.* 2009 Jan;23(1):3-14. (Review) [PMID: 19114433](#)
- <sup>143</sup> Wisconsin Medical Society Task Force on Pain Management. Guidelines for the assessment and management of chronic pain. *WMJ.* 2004;103(3):13-42.
- <sup>144</sup> Airaksinen O, Brox J, Cedraschi C, et al. COST B13 Working Group on Guidelines for Chronic Low Back Pain. Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *Eur Spine J.* 2006;15(Suppl 2):S192-300. [PMID: 16550448]
- <sup>145</sup> Referral Advice A guide to appropriate referral from general to specialist services National Institute for Clinical Excellence N
- <sup>146</sup> Woo J, Chan J, Evidence-based medical practice: ethical considerations., *HKMJ* 1998;4:169-74.
- <sup>147</sup> Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society; Clinical Efficacy Assessment Subcommittee of the American College of Physicians and the American College of Physicians/American Pain Society Low Back Pain Guidelines Panel\* , 2 October 2007 | Volume 147 Issue 7 | Pages 478-491.