

BMJ Best Practice

ლისტერობი

უშუალოდ პაციენტის მოვლის ადგილას



ბოლო განახლება: Aug 01, 2023

სარჩევი

მიმოხილვა	3
შეჯამება	3
განსაზღვრება	3
თეორია	4
ეპიდემიოლოგია	4
ეტიოლოგია	5
პათოფიზიოლოგია	5
შემთხვევის ანამნეზი	5
დიაგნოზი	7
მიდგომა	7
ანამნეზი და გასინჯვა	9
რისკფაქტორები	11
კვლევები	13
დიფერენციული დიაგნოზები	17
მართვა	19
მიდგომა	19
მკურნალობის ალგორითმის მიმოხილვა	21
მკურნალობის ალგორითმი	22
პირველადი პრევენცია	28
მეორეული პრევენცია	28
განხილვები პაციენტთან	29
მეთვალყურეობა	30
მონიტორინგი	30
გართულებები	30
პროგნოზი	30
გაიდლაინები	31
დიაგნოსტიკური გაიდლაინები	31
მკურნალობის გაიდლაინები	31
წყაროები	32
განმარტება	38

შეჯამება

ლისტერიოზი არის გრამდადებითი ბაქტერიული ინფექცია, რომელიც ასნებოვნებს ახალშობილებს, ორსულებს, 45-50 წელზე უფროსი ასაკის მოზრდილებსა და იმუნოკომპრომისულ პირებს.

მეტწილად საკვებისმიერი დაავადებაა. პრევენცია მოიცავს ხელის ჰიგიენის ნორმების დაცვას, საკვების სწორად მომზადებას და გაურეცხავი ან ნარჩენი საკვების მიღებისგან თავის შეკავებას.

ეპიდემიოტექნიკების შესახებ ინფორმაცია ვრცელდება მთელ მსოფლიოში. ამასთან ინფიცირების წყარო იყო ნესვი, გაყინული ბოსტნეული და ცივი ღორის ხორცი.

ყველაზე ხშირი კლინიკური გამოვლინებებია ბაქტერიემია, სეფსისი, მენინგიტი, ენცეფალიტი, თავის ტვინის აბსცესი, ენდოკარდიტი და გასტროენტერიტი.

ლაბორატორიული დიაგნოზის ძირითადი კომპონენტებია კულტურის ნიმუში კლინიკურად სტერილური ადგილიდან და სეროლოგიური ტესტები.

ამპიცილინი თავდაპირველი სისტემური (არაგასტროენტერიული) გამოვლინების უპირატესი მკურნალობაა. მხოლოდ გასტროენტერიტი, როგორც წესი, თვითგანკურნებადი.

განსაზღვრება

ლისტერიოზი კვებითი ინფექციაა, რომელსაც იწვევს მოძრავი, გრამდადებითი ბაცილა, არ წარმოქმნის სპორებს, . მისი ინციდენტობა შედარებით დაბალია ზოგად მოსახლეობაში.^[1]

ეპიდემიოლოგია

მიუხედავად იმისა, რომ *Listeria* ბუნებაში ფართოდ არის გავრცელებული, ხოლო *L. monocytogenes*-ის გადაცემა მეტწილად ხშირია, ლისტერიოზის წლური ინციდენტობა ადამიანებში დაბალია.[10] შემთხვევების უმეტესობა სპორადულია და აღინიშნება მაღალი შემოსავლის მქონე ქვეყნებში; სიკვდილობის მაჩვენებელი შეიძლება იყოს მაღალი.[11] [12] [13] [14] [15] ინციდენტობის მონაცემები დაბალშემოსავლიან ქვეყნებში, როგორც წესი, არ არის ხელმისაწვდომი.[16] *Listeria*-ს იზოლირება შეიძლება ჯანმრთელი მოზრდილების 5%-ის განავლიდან და დაავადება შეიძლება ამ პოპულაციიდან გავრცელდეს.[17]

იმუნოკომპეტენტურ პაციენტებში იშვიათად გვხვდება დისემინირებული დაავადება, თუმცა შესაძლებელია განვითარდეს გასტროენტერიტის სინდრომი. პათოგენი განსაკუთრებით ხშირად გვხვდება ახალშობილებში (ასაკი <1 თვე), მოზრდილებში (ასაკი >50 წელი), ორსულებში (ყველა პაციენტის 30%) და იმუნოკომპრომისულ პირებში (აივ/მიდსის, კიბოს, ჰემატოლოგიური ავთვისებიანი სიმსივნეების მქონე პირები, კორტიკოსტეროიდულ თერაპიაზე მყოფი პირები ან ტრანსპლანტაციის რეციპიენტები).[1] [18] [19] უჩრედული იმუნიტეტის დაქვეითება ასოცირებულია დაავადების მაღალ ინციდენტობასთან.

მიმოიხილეს ლისტერიოზის მქონე 1933 პაციენტის მიკრობიოლოგიური და ეპიდემიოლოგიური მონაცემები ინგლისსა და უელსში, 1990-2004 წლებში. ინციდენტობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა 2001-დან 2004 წლამდე. აღნიშნული ზრდის მიზეზები კვლავ უცნობია, თუმცა ინციდენტობა იყო სპორადული და მოიცავდა 60 ან მეტი წლის პაციენტებს ბაქტერიემიით.[20]

აშშ-ში 2010 წელს დაფიქსირდა 0.24 შემთხვევა/100 000 მოსახლეზე (ლაბორატორიულად დადასტურებული). ორსულობასთან ასოცირებული ლისტერიოზის სიხშირე იყო 13-ჯერ უფრო მეტი, ვიდრე ზოგად მოსახლეობაში.[21] [22] აშშ-ში ინტენსიური მონიტორინგისა და პოტენციურად დაბინძურებული საკვები პროდუქტების ამოღების შედეგად პერინატალური ლისტერიოზის პრევალენტობა შემცირდა 44%-ით.[17]

ინვაზიური ლისტერიოზის ფარდობითი რისკი აშშ-ში ბევრად უფრო მაღალია ლათინოამერიკელებში, ვიდრე არალათინოსებში, როგორც ზოგად მოსახლეობაში, ასევე ორსულებში.[23] რაც შეეხება ლათინოამერიკელ ქალებს, ორსულობასთან დაკავშირებული ლისტერიოზის მიახლოებითი ინციდენტობა 5.09 შემთხვევიდან (2004-2006) გაიზარდა 12.37 შემთხვევამდე (2007-2009) ყოველ 100 000 მოსახლეზე.[24] ორსულობასთან დაკავშირებული ლისტერიოზის ინციდენტობა არალათინოამერიკელ ქალებში ბევრად უფრო ნაკლებად გაიზარდა დროის იმავე პერიოდში.

ავსტრალიაში, 2018 წლის იანვრიდან აპრილამდე, დაფიქსირდა ლისტერიოზის ეპიდემიოლოგია.[25] ყველა პაციენტი იყო ჰოსპიტალიზებული. ეპიდემიოლოგიურმა კვლევამ დაადგინა, რომ ეპიდემიოლოგიის წყარო იყო როკმელონი (cantaloupe melons) ერთი მწარმოებლისგან.[25]

2018 წელს დაავადებათა კონტროლის ევროპული ცენტრის ცნობით, ინვაზიური *L. monocytogenes* ინფექციების ეპიდემიოლოგია, რომელიც დადასტურებულია მთლიანი გენომის სექვენირებით და უკავშირდება გაყინულ სიმინდს და, შესაძლოა, სხვა გაყინულ ბოსტნეულს, დიდ ბრიტანეთში ევროკავშირის წევრ 4 ქვეყანაში (ავსტრია, დანია, ფინეთი, შვედეთი). 2015 წლიდან დაფიქსირდა 47 შემთხვევა და, 2018 წლის ივნისის მდგომარეობით, 9 პაციენტი გარდაიცვალა ინფექციით ან მის გამო.[21]

2017 წელს დაფიქსირდა ლისტერიოზის 2 502 შემთხვევა 30 ქვეყანაში (ევროკავშირი-ევროზონა), ყოველ 100 000 მოსახლეზე დაფიქსირდა 0.42 შემთხვევა (დაკორექტირებული ასაკზე).[26] 2019 წელს, ესპანეთში, დაფიქსირდა ინფიცირებულ ღორთან დაკავშირებული *L. monocytogenes*-ის ინფექციის 222 დადასტურებული შემთხვევა; ასევე აღირიცხა 3 ფატალური და 6 სპონტანური აბორტის შემთხვევა.

ეტიოლოგია

ლისტერიოზი საკვებისმიერი დაავადებაა. *Listeria monocytogenes* ერთადერთია *Listeria* 6 სახეობიდან, რომელიც იწვევს ადამიანის დაინფიცირებას.[1] [27] [28] ეს არის გრამ-დადებითი მიკრობი, არ წარმოქმნის სპორებს, ფაკულტატურად ანაერობულია.[5] [27] [29] აღმოჩენილია სხვადასხვა სეროტიპები, თუმცა მათ გამოვლენას დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა არ აქვს, გარდა ეპიდემიოლოგიური კვლევებისა.[29] მიკრობი იზრდება 1°C - 37°C (33.8°F - 98.6°F) ტემპერატურაზე, თუმცა ზრდა ოპტიმალურია 30°C - 37°C (86°-98.6°F) ტემპერატურაზე. *Listeria* უკეთ იზრდება 4°C - 10°C (39.2°-50°F) ტემპერატურაზე, ვიდრე სხვა პათოგენები. აღნიშნული ფენომენი ცნობილია "ცივი გაღვივების" სახელწოდებით და ხელს უწყობს *Listeria*-ს იდენტიფიკაციას.[27] [28] პათოგენური მიკრობი ბუნებაში ფართოდაა გავრცელებული და ხშირად აბინძურებს სხვადასხვა ტიპის საკვებს. მათ შორის ყველს, არაპასტერიზებულ რძეს და რძის პროდუქტებს, მზა დელიკატურ სალათებს, მაცივარში შენახულ პამეტებს, და, ხორცის პროდუქტებს, შებოლილ თევზს, უმ ბოსტნეულს, დაჭრილ ნესვს და სხვა[7] [30] [31] [32]

ინფიცირების იშვიათი გზაა ვერტიკალური (პლაცენტის გავლით ან დაბინძურებული სამშობიარო გზებით) და პირდაპირი კონტაქტი (ვეტერინარები, ფერმერები) ცხოველების დაბინძურებულ ემბრიონებთან ან ფრინველებთან.[2] [4] მღრღნელებში შეიძლება შეგვხვდეს უსიმპტომო მტარებლობის შემთხვევები.[33]

პათოფიზიოლოგია

დაავადების გამომწვევისათვის საჭირო ინოკულუმი დამოკიდებულია პაციენტის იმუნოლოგიურ პროფილზე და კუჭში სიმუცეზე.[1] [3] იმუნოკომპრომისული ან ხანდაზმული პირები, ორსულები და ახალშობილები უფრო მგრძნობიარენი არიან შედარებით დაქვეითებული უჯრედული იმუნიტეტის და კუჭის არაადეკვატური მუავიანობის გამო. იმუნიზაცია და ლისტერიოზის მიმართ რეზისტენტობა უზრუნველყოფილია სენსიბილიზებული ლიმფოციტებით და არა შრატის სპეციფიკური ანტისხეულებით. აღნიშნული მექანიზმი იწვევს ლისტერიოზის შემთხვევათა რაოდენობის ზრდას შიდსის (განსაკუთრებით თუ CD4 <100/მმ³), ასევე ჰემატოლოგიური ავთვისებიანი სიმსივნეების მქონე პაციენტებში და პაციენტებში, რომლებიც გადიან ქიმიოთერაპიას.[1] [18] [19] ინკუბაციური პერიოდი მერყეობს 10-დან 70 დღემდე. პათოგენის ვირულენტობა ასევე განსაზღვრავს კლინიკური დაავადების სიმძიმეს და დამოკიდებულია სპეციფიკურ სეროტიპზე. სეროტიპების იდენტიფიკაცია ხდება *Listeria*-ს ეპიდემიის დროს.

Listeria არის უჯრედშიდა პათოგენი, რომელსაც აქვს მასპინძელი უჯრედის საკვები ნივთიერებების გამოყენების უნარი გამრავლებისა და იმუნური სისტემისგან თავდაცვისათვის უჯრედიდან უჯრედზე მოძრაობისას. რკინა აუცილებელია ბაქტერიის მეტაბოლიზმისა და ზრდისთვის; შესაბამისად, ინფექცია შეიძლება განვითარდეს რკინის სიჭარბის ფონზე (რაც ასევე იმუნოსუპრესიის ერთ-ერთი ფორმაა).[5] [29] [34] სისხლის მიმოქცევის გზით, *Listeria*-ს შეუძლია მოიცვას ყველა ორგანო, მაგრამ ყველაზე ხშირად მოიცავს ცენტრალურ ნერვულ სისტემას და პლაცენტას.[1] [2]

შემთხვევის ანამნეზი

შემთხვევის ანამნეზი #1

65 წლის მამაკაცს აღენიშნება მენტალური სტატუსის ცვლილებები, თავის ტკივილი, ცხელება და მზარდი ლეტარგია 2-3 დღის განმავლობაში. პაციენტს ანამნეზში აქვს სისტემური წითელი მგლურა და იღებს 20 მგ პრედნიზოლონს ყოველდღიურად. პაციენტის ოჯახის გადმოცემით, მას ჰქონდა ხანმოკლე გასტროინტესტინური მოვლენები დიარეით, რომელიც ჰოსპიტალიზაციამდე 10 დღით ადრე ალაგდა. მისი ავადმყოფობა მათ დაუკავშირეს რბილი ყველის და ცივი ხორცის ასორტის მიღებას.

ჰოსპიტალიზაციის დროს პაციენტი შეფასდა გლაზგოს კომის შკალით 5/15 ქულით, აღინიშნა კეფის კუნთების რიგიდობა და ცხელება 38.5°C (101.3°F).

სხვა გამოვლინებები

ლისტერიოზის უფრო ხშირი გამოვლინებები იმუნოკომპრომისულ, ორსულ და ახალშობილ პაციენტებში ბაქტერიემია და სეფსისია.[1] [2] [3] [4] ინფექციამ შეიძლება გამოიწვიოს ლოკალური გამოვლინებები, ისეთი როგორიცაა: ელენთის, თირკმლისა და ღვიძლის ადგილობრივი აბსცესები; ართრიტი; კონიუნქტივითი და კანის დაავადებები.[1] [2] [5] ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციამ შეიძლება გამოიწვიოს თავის ტვინის აბსცესები, კრანული ნერვის დამბლები, გულყრები, მოძრაობის დარღვევები და რომბენცეფალიტი (თავის ტვინის ღეროს ენცეფალიტი ჯანმრთელ მოზრდილებში).[1] [6] [7] [8] ბაქტერიემიამ შეიძლება დააზიანოს ბუნებრივი ან ხელოვნური სარქველები.

ორსულებში შეიძლება გამოვლინდეს გრიპისმაგვარი ავადმყოფობის სახით.[2] თუმცა, ორსულებში ბაქტერიემიის მაღალი სიხშირის მიუხედავად, ცენტრალური ნერვული სისტემის ჩართულობა შედარებით იშვიათია. ლისტერიოზი დაკავშირებულია მუცლის მოშლის მომატებულ ინციდენტობასთან.[2] სეპტიური აბორტი ახალშობილის სეპტიური გრანულომატოზის გამო (ტრანს-პლაცენტარული ტრანსმისია და მიკროაბსცესების დისემინირება) წარმოადგენს სერიოზულ გართულებას.[2] ახალშობილებში კლინიკური ნიშნები შეიძლება უმნიშვნელოდ იყოს გამოხატული და ცხელება შეიძლება არ განვითარდეს.[2]

კუჭნასწლავის სიმპტომები დიარეა, გულისრევა და ღებინება ცხელებასთან ერთად შეიძლება წარმოქმნას ფებრილური გასტროენტერიტის კლინიკური სურათი, რომელიც დაბინძურებული საკვების მიღების გამო ვითარდება. შეიძლება გამოვლინდეს სპორადულად ან ეპიდემიურად დაავადების სახით.[9] მკურნალობის გარეშე ლისტერიოზმა შეიძლება გამოიწვიოს დისემინირებული სისხლძარღვშიდა შედეგება, მულტიორგანული უკმარისობა, შოკი და სიკვდილი.[1]

მიდგომა

დიაგნოზი ეფუძნება კლინიკურ ეჭვს და პათოგენის გამოყოფას კლინიკურად სტერილური ადგილებიდან.[8] [40]

უნდა გაირკვეს ანამნეზში დაბინძურებული საკვების მიღება, როგორცაა საქონლის, ღორის ან ფრინველის უმი ხორცი, არაპასტერიზებული რძე და მისი პროდუქტები; რბილი ყველი; უმი ბოსტნეული; საკვების ნარჩენები, განსაკუთრებით მაღალი რისკის პოპულაციაში (ხანდაზმულები, ორსულები, იმუნოკომპრომისული პირები).

თუ ახალშობილის დედა ინფიცირებული იყო, არსებობს ვერტიკალური გადადების რისკი პლაცენტის გავლით ან პირდაპირი კონტაქტით დაბინძურებულ სამშობიარო გზებთან.[30] [31]

კლინიკური შეფასება

იშვიათია ინვაზიური დაავადება იმუნოკომპეტენტურ პირებში. ზოგად მოსახლეობაში განავალში პათოგენის უსიმპტომო მტარებლობის 5%-იანი პრევალენტობა ფიქსირდება. როდესაც ჯანმრთელი მოზრდილი სიმპტომურად ინფიცირებულია, კლინიკური გამოვლინება წააგავს ფებრილურ გასტროენტერიტს, რომელიც სპორადულად ან ეპიდემიის სახით ვლინდება.[5] [31] [32] [35]

სისტემური ინფექციის რისკის მქონე პაციენტებში ბაქტერიემიისა და სეფსისის ნიშნებია: ცხელება, შემცივნება, ჰიპოტენზია და თავის ტკივილი. ამ ნიშნების ფონზე საჭიროა შესწავლილ იქნეს სისხლის კულტურა ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყებამდე. გულის შუილის შემთხვევაში ეჭვი უნდა მივითანოთ ენდოკარდიტზე. შეიძლება გამოვლინდეს მენინგიტის, ტვინის აბსცესის ან მენინგოენცეფალიტის სიმპტომები და ნიშნები კრანიალური ნერვების პათოლოგიებით, კისრის გაშეშება, ფსიქიკური სტატუსის ცვლილებით, ფოკალური ნევროლოგიური ან ნათხემის სიმპტომებით. თავის ტვინის ღეროს მძიმე ენცეფალიტი (რომბენცეფალიტი) შეიძლება განვითარდეს კრანიალური ნერვების დაზიანებისა და სიკვდილის მაღალი რისკით. აღნიშნულ მდგომარეობებში შესაძლებელია განვითარდეს გულყრებიც.

ახალშობილებში, 45-50 წელზე უფროს მოზრდილებსა და ორსულებში კლინიკური სურათი ზოგჯერ ატიპურია და ვლინდება შეუძლოდ ყოფნა.[1] [2] [9] ორსულებს შეიძლება ჰქონდეთ გრიპისმაგვარი სიმპტომები (ლეთარგია, ცხელება, ართრალგია, მიალგია, კანკალი, დაღლილობა, დიარეა, ღებინება და მუცლის ტკივილი).[2] ახალშობილებში შესაძლებელია ცუდად ნაკვები იყვნენ. ლისტერიით გამოწვეული ქორიოამონიონიტის ნიშნებს (როგორცაა ინტრანატალური ცხელება) ხშირად აქვს ადგილი ნეონატალური ინფექციის შემთხვევებში.[2] [4]

უსიმპტომო ორსულებში, რომლებიც აცხადებენ, რომ მიიღეს რეალიზაციიდან ამოღებული პროდუქტი ან შესაძლო დაბინძურებული პროდუქტი არ არის საჭირო ტესტირება. უსიმპტომო ორსულები მხოლოდ იმ შემთხვევაში უნდა გამოვიკვლიოთ, თუ დაბინძურებული საკვების მიღების შემდეგ 2 თვეში მათ სიმპტომები აღენიშნებათ.[22]

ლაბორატორული ტესტები

ზოგადი საკითხები:

- სისხლის საერთო ანალიზი გვეხმარება ლეიკოციტოზისა თუ თრომბოციტოპენიის გამოსავლენად. თრომბოციტოპენია შეიძლება მიუთითებდეს დისემინირებულ სისხლძარღვშია შედედებაზე (DIC).
- თუ ეჭვქვეშაა დისემინირებული სისხლძარღვშია შედედება, საჭიროა კოაგულოგრამისა და D-დიმერის განსაზღვრა.

- ორსულობის ტესტი შარდში უნდა გაკეთდეს რეპროდუქტიული ასაკის ქალებში, რადგანაც ლისტერიოზი ნებისმიერ ტრიმესტრში შეიძლება გამოვლინდეს.
- ეპიდემიოლოგიისა და მძიმე სპორადული ინფექციების შემთხვევაში, საექვო საკვები შეიძლება ანალიზზე გაიგზავნოს.
- გასტროენტერიტის მქონე პაციენტებში შეიძლება საჭირო გახდეს განავლის კულტურები, სეროლოგიური ტესტი ან კვერცხების/პარაზიტების კვლევები კლინიკური ეჭვების გამო სხვა პათოგენების გამოსარიცხად. განავლის ტესტი კვერცხებსა და პარაზიტებზე, ELISA ან აგლუტინაციის ტესტები ჩვეულებრივ უარყოფითი იქნება სხვა პათოგენებზე, როგორცაა *Campylobacter jejuni* ან *Cryptosporidium*.

მიკროორგანიზმის გამოყოფა:

- ლისტერიოზის თავდაპირველი დიაგნოზი ისმება პათოგენის იზოლირებით ჩვეულებრივი სტერილური ქსოვილებიდან (სისხლი, თავზურგტვინის სითხე [CSF], ამნიონური სითხე, პლაცენტა ან სანაყოფე სითხე). [1] [5] სისხლის კულტივირებას ტიპურ შემთხვევებში ახასიათებს 0%-იანი მგრძნობელობა არაინვაზიური ფორმის დროს, ხოლო 75%-მდე მგრძნობელობა სისტემური ინფექციის შემთხვევაში. [1]
- არასტერილური ქსოვილებიდან წარმატებული იზოლირების სიხშირე ვარიაბელურია. განავლის კულტურები შეიძლება დადებითი იყოს ჯანმრთელი უსიმპტომო პოპულაციის 5%-ში და 87%-მდე ლისტერიით გამოწვეული ფებრილური გასტროენტერიტის აფეთქებებში. [1]
- ნიმუშები ნორმაში სტერილური ქსოვილებიდან, როგორცაა თავზურგტვინის სითხე, შეიძლება პირდაპირ დაითესოს ტრიპტონ სოიოს აგარზე, რომელიც შეიცავს ცხვრის, ცხენის ან ბოცვერის 5% სისხლს. CSF კულტურები დადებითია ცენტრალური ნერვული სისტემის (CNS) ინფექციის მქონე პაციენტთა 20%-დან 40%-ში. [1] [6] [7] [32]

ლუმბალური პუნქცია:

- თავზურგტვინის სითხის (CSF) ტესტირება საჭიროა ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის ნიშნებისა და სიმპტომების მქონე პაციენტებში, ჩვეულებრივ, თავის რადიოლოგიური კვლევის შემდეგ. ტიპურ შემთხვევებში თავზურგტვინის სითხეში ლეიკოციტების რაოდენობაა <5000 უჯრედი/მმ³, ხოლო ცილის კონცენტრაცია <2 გ/ლ (<200 მგ/დლ). ცენტრალური ნერვული სისტემის ადრეული ინფექციის შემთხვევაში, თავზურგტვინის სითხის მაჩვენებლები შეიძლება ნორმაში იყოს და, თუ ასეა, ლუმბალური პუნქცია უნდა განმეორდეს 12-24 საათის შემდეგ.
- თავზურგტვინის სითხის CSF გრამის წესით შეღებვა მნიშვნელოვანია დიაგნოზის დასადგენად ლისტერიული მენინგიტის შემთხვევათა 75%-ში. [1] [5] რადგანაც პათოგენი წააგავს დიფთერიოიდებსა და პნევმოკოკს, ასევე მისი გაუფერულების ტენდენციის გათვალისწინებით, გრამის წესით შეღებვის სპეციფიკურობა დაბალია.

საკვების ტესტირება:

- საკვების სინჯი, რომელიც შეიცავს *Listeria*-ს სახეობის 100-ზე მეტ კოლონიის მაფორმირებელ ერთეულს/გრამზე, საჭიროებს გამოკვლევებს. [37] საკვების დაბინძურების ხარისხი შეიძლება განისაზღვროს ორგანიზმის უშუალო დათვლით მყარ სელექტიურ ნიადაგზე. *Listeria* ქმნის მოლურჯო-მომწვანო კოლონიებს *Listeria*-ს ქრომოგენულ იზოლაციურ მედიუმზე. კოლონიების დადასტურება პოლიმერაზას ჯაჭვური რეაქციით ხდება. [37]

პერინატალური ლისტერიოზი:

- დასტურდება პლაცენტის, ამნიონური სითხის, განავლისა და საშვილოსნოს ყელის ნაცხის ნიმუშების კულტივირებით.
- მეკონიუმის გრამის წესით შეღებვა და კულტივირება შეიძლება დაგვეხმაროს ახალშობილებში ლისტერიოზის დიაგნოსტიკისათვის. [27] [28] [31]

სხვა ლაბორატორიული კვლევები:

- ლისტერიის სეროლოგია: დაბალი სპეციფიკურობა ანტიგენური ჯვარედინი რეაქტიულობის გამო სხვა გრამდადებით ბაქტერიებთან; დაბალი მგრძნობელობა, განსაკუთრებით ინფექციის ადრეულ ეტაპზე.[1] [27] [28] კეთდება ეპიდემიოლოგიურ ეჭვის შემთხვევაში.
- სისხლის პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია: საჭიროებს სპეციალიზებულ დიაგნოსტიკურ ცენტრს, თუმცა ახასიათებს მაღალი მგრძნობელობა და სპეციფიკურობა და შეგვიძლია გამოვიყენოთ იმ შემთხვევებში, როდესაც სისხლის კულტივირების დიაგნოსტიკური ღირებულება დაბალია ნიმუშის აღებამდე ანტიბიოტიკების გამოყენების გამო.

რადიოლოგიური და ფიზიოლოგიური კვლევები

ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის დროს სტრუქტურული დაზიანებების გამოსარიცხად რადიოლოგიური კვლევებიდან გამოიყენება კომპიუტერული ტომოგრაფია (CT) და მაგნიტურ-რეზონანსული კვლევა (MRI).

თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია, როგორც წესი, კეთდება ლუმბურ პუნქციამდე. მენინგიტის, მენინგოენცეფალიტის და კერძოდ თავის ტვინის ღეროს ინფექციების დროს თავის ტვინის კტ დიაგნოსტიკურად ჩამოუვარდება მაგნიტურ რეზონანსულ სკანირებას.[6] [7] [32]

ენდოკარდიტზე ეჭვის შემთხვევაში ექოკარდიოგრაფიით ფასდება სარქველების დაზიანება. ელექტროენცეფალოგრაფია შეიძლება გაკეთდეს გულყრების გამოვლენის ან გართულებული მდგომარეობის შემთხვევაში.

ანამნეზი და გასინჯვა

ძირითადი დიაგნოსტიკური ფაქტორები

რისკ-ფაქტორების არსებობა (ხშირი)

- ძლიერი რისკფაქტორებია: ექსპოზიცია დაბინძურებულ საკვებზე, ორსულობა, ასაკი >45-50 წ ან ნეონატალური ასაკი, იმუნოკომპრომისული სტატუსი.

თავისტკივილი (ხშირი)

- რეტროსპექტული კვლევების თანახმად, L monocytogenes-ით ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფიციების შედეგად პაციენტების დაახლოებით ნახევარს აღენიშნება თავის ტკივილი.[1] [41]

შეცვლილი მენტალური სტატუსი (იშვიათი)

- შეიძლება გამოვლინდეს სეფსისის ან ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის დროს.[1] [41]

სხვა დიაგნოსტიკური ფაქტორები

ცხელება (ხშირი)

- შეიძლება მიუთითებდეს ბაქტერიემიაზე ან ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციაზე, განსაკუთრებით მოწყვლად ჯგუფებში.[1] [41]
- შეიძლება გამოვლინდეს ფეხბრილური გასტროენტერიტის დროს, რომელიც იმუნოკომპეტენტურ პირებში ინფექციის ყველაზე ხშირი გამოვლინებაა.

დიაგნოზი და მუცლის ტკივილი (ხშირი)

- გვხვდება ფებრილური გასტროენტერიტის შემთხვევაში.
- ინვაზიური ლისტერიოზი იშვიათია იმუნოკომპეტენტურ პირებში. განავლის კულტურები შეიძლება დადებითი იყოს ჯანმრთელი უსიმპტომო პოპულაციის 5%-ში და 87%-მდე ლისტერიით გამოწვეული ფებრილური გასტროენტერიტის აფეთქებებში.[1]
- როდესაც ჯანმრთელი მოზრდილი სიმპტომურად ინფიცირებულია, კლინიკური გამოვლინება წაგავს ფებრილურ გასტროენტერიტს, რომელიც სპორადულად ან ეპიდემიის სახით ვლინდება.[5] [31] [32] [35]

გენერალიზებული შეუძლოდ ყოფნა (ხშირი)

- გენერალიზებული და ატიური ან მცირე/უმნიშვნელო სიმპტომები გვხვდება ხანდაზმულებსა და ახალშობილებში.

გრიპისმაგვარი სიმპტომები ორსულობის დროს (ხშირი)

- ორსულებში ლისტერიოზი ხშირად ვლინდება ცხელებით, ართრალგიით, მიალგიით, თავის ტკივილით, დაღლილობით, დიარეით, ღებინებითა და მუცლის ტკივილით.[2]

საკვების მიღების გაძნელება (ახალშობილი) (ხშირი)

- ამ ასაკობრივ ჯგუფში შეიძლება იყოს ინფექციის ერთადერთი მაჩვენებელი.

მენინგიზმი (იშვიათი)

- შეიძლება გამოვლინდეს კეფის კუნთების რიგიდობა, რომელიც მიუთითებს მენინგიზმზე. ინციდენტობა უფრო დაბალია, ვიდრე სხვა პათოგენებით გამოწვეული მენინგიტის დროს.[1] [6]

კრანიალი ნერვის დაზიანება (იშვიათი)

- მამოძრავებელი ან მგრძნობელობითი დარღვევა შეიძლება გამოვლინდეს გართულებული მენინგიტისა და რომბენცეფალიტის ფონზე.[6]

ნათხემის დაზიანების შნიშნები (იშვიათი)

- შეიძლება გამოვლინდეს ტვინის ღეროს ენცეფალიტის დროს.

ფოკალური ნევროლოგიური ნიშნები/სიმპტომები (იშვიათი)

- შეიძლება გამოვლინდეს თავის ტვინის აბსცესის შემთხვევაში.

გულყრები (იშვიათი)

- როგორც წესი, ვლინდება ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის მოგვიანებით სტადიაზე.

ჰიპოტენზია (იშვიათი)

- შეიძლება გამოვლინდეს სეპტიკური შოკის დროს.

ცხელება ორსულობის დროს (იშვიათი)

- ლისტერიით გამოწვეული ქორიოამნიონიტის ნიშნებს (როგორიცაა ინტრანატალური ცხელება) ხშირად აქვს ადგილი ნეონატალური ინფექციის შემთხვევებში.[2] [4]

სისხლდენა და ჰემორაგია (იშვიათი)

- ვლინდება მძიმე შემთხვევებში, დისემინირებულ სისხლძარღვშიდა კოაგულაციასთან ერთად. სიკვდილობა მაღალია.

გულის შუილი (იშვიათი)

- ლისტერიამ შეიძლება დააზიანოს როგორც ბუნებრივი, ასევე ხელოვნური სარქველი. ენდოკარდიტი უფრო ხშირია იმუნოსუპრესიულ პაციენტებში.

რისკფაქტორები

ძლიერი

დაბინძურებულ საკვებზე ექსპოზიცია

- საკვები შეიძლება დაბინძურდეს *Listeria*-თი, რომელიც ფართოდ არის გავრცელებული ბუნებაში. ბაქტერიას შეიძლება შეიცავდეს უმი, არასაკმარისად მომზადებული ან პროცესირებული ხორცი და ბოსტნეული; რბილი ყველი; ნარჩენი საკვები.[7] [30] [31] [35] [36] ბაქტერიის პერორალური მიღება წარმოადგენს გადაცემის ძირითად და ყველაზე ხშირ გზას.[30]
- *Listeria* spp. სახეობების 100-ზე მეტი კოლონიის წარმომქმნელი ერთეულის (CFU)/გ არსებობა მიიჩნევა არადამაკმაყოფილებლად და ასეთ შემთხვევაში საჭიროა დაუყოვნებლივი გამოკვლევების ჩატარება.[37]

ასაკი >45-50 წ

- ხანდაზმული ასაკის მოზრდილებში *Listeria*-ს ახასიათებს აფინურობა ცენტრალური ნერვული სისტემისადმი. იგი იწვევს მენინგიტს, მენინგოენცეფალიტს, აბსცესებს, თავის ტვინის ღეროს ენცეფალიტს და გულყრებს.[1]

ორსულობა

- ორსული ქალები მეტად არიან მიდრეკილი *Listeria*-ს ინფექციის მიმართ, ვინაიდან მათ აქვთ შედარებით უფრო დარღვეული უჯრედული იმუნიტეტი და კუჭის არასათანადო მუშაობა. ლისტერიოზი დაკავშირებულია მუცლის მოშლის მაღალ ინციდენტობასთან.[4]
- ახალშობილის სეპტიკური გრანულომატოზის შედეგად სეპტიკური აბორტი (პლაცენტის გავლით ბაქტერიების გადაცემა და მიკროაბსცესების დისემინირება) მძიმე გართულებაა.[4]

ახალშობილები

- ტრანსპლაცენტური გადაცემა, ინფიცირებული სამშობიარო გზებით გადაცემა და ჯვარედინი დაბინძურება ნეონატალურ კლინიკებში *Listeria*-თი გამოწვეული ნეონატალური ბაქტერიემიის და სეფსისის გავრცელების გზებია.[2] [38]

იმუნოკომპრომისული მდგომარეობები

- კიბო, ჰემატოლოგიური ავთვისებიანი სიმსივნეები, ქიმიოთერაპია, კორტიკოსტეროიდები, ტრანსპლანტაცია, შიდა CD4 უჯრედების რაოდენობით <100 მმ³ და სპლენექტომია მჭიდრო კორელაციამა უჯრედული იმუნიტეტის დაქვეითებასთან და წარმოადგენს ეპიდემიოლოგიურ ფაქტორს ლისტერიის ინფექციისთვის.[1] [18] [19] რკინა აუცილებელია ბაქტერიის მეტაბოლიზმისა და ზრდისათვის; შესაბამისად, ინფექცია შეიძლება განვითარდეს რკინის სიჭარბის ფონზე (იმუნოსუპრესიის ერთ-ერთი ფორმა).[5] [29] [34]

სუსტი

კუჭის მუავიანობის დარღვევა

- კუჭის მუავიანობის დარღვევა (მაგ. აქლორპიდრია) დაკავშირებულია პერორალურად მიღებული ბაქტერიული ინოკულუმის ზომასთან, რაც საკვებისმიერი ავადმყოფობის გამომწვევი ფაქტორია.^[1]
[3]

კვლევები

1-ლად შესაკვეთი ტესტები

ტესტი	შედეგი
FBC • ლეიკოციტოზი შეიძლება იყოს ინვაზიური ბაქტერიული ინფექციის პირველი ნიშანი. • თრომბოციტოპენია შეიძლება მიუთითებდეს დისემინირებული სისხლძარღვშიდა შედეგების (DIC) დაწყებაზე, რომელიც სეფსისთანაა დაკავშირებული.	მომატებულია ლეიკოციტების რაოდენობა, დაბალია თრომბოციტების რაოდენობა
შარდის ტესტი ორსულობაზე • ლისტერიოზი შეიძლება გამოვლინდეს ორსულობის ნებისმიერ ტრიმესტრში. ორსულობის გამორიცხვა შეიძლება საჭირო იყოს რეპროდუქციული ასაკის ქალებში.	შესაძლოა დადებითი იყოს
სისხლის კულტურები • კეთდება ბაქტერიემაზე მაღალი ეჭვის შემთხვევაში (დადებითი ეპიდემიოლოგიური რისკ-ფაქტორები) ან ცხელებისა და მძიმე მიმდინარეობის გამოვლენისას. ცენტრალური ნერვული სისტემის (CNS) ინფექციების დროს ბაქტერიემა გვხვდება შემთხვევათა 50%-ში, რაც მნიშვნელოვნად იზრდება თავის ტვინის აბსცესების მქონე პაციენტებში.[1] მგრძნობელობა ბევრად დაბალია თუ პაციენტმა უკვე მიიღო ანტიბიოტიკები.	დადებითი
ტვინის MRI • კეთდება ცნს-ის ინფექციაზე ეჭვის შემთხვევაში • MRI უფრო მგრძნობიარეა, ვიდრე CT ენცეფალიტის დროს და თავის ტვინის ღეროს დაზიანებების აღმოსაჩენად.[6] [7] [32]	შეიძლება გამოვლინდეს ცნს-ის დაზიანება
თავის ტვინის CT • კეთდება ცნს-ის ინფექციაზე ეჭვის შემთხვევაში • CT, როგორც წესი, ტარდება ლუმბურ პუნქციამდე წარმონაქმნების გამოსარიცხად. • MRI უფრო მგრძნობიარეა, ვიდრე CT ენცეფალიტის დროს და თავის ტვინის ღეროს დაზიანებების აღმოსაჩენად.[6] [7] [32]	შეიძლება გამოვლინდეს ცნს-ის დაზიანება
თავზურგტვინის სითხის ანალიზი • თავზურგტვინის სითხის ტესტირება სრულდება ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის ნიშნებისა და სიმპტომების მქონე პაციენტებში, ჩვეულებრივ, თავის რადიოლოგიური კვლევის შემდეგ. ტიპურ შემთხვევებში თავზურგტვინის სითხეში ლეიკოციტების რაოდენობაა <5000 უჯრედი/მმ³, ხოლო ცილის კონცენტრაცია <2 გ/ლ (<200 მგ/დლ). ცენტრალური ნერვული სისტემის ადრეული ინფექციის შემთხვევაში, თავზურგტვინის სითხის მაჩვენებლები შეიძლება ნორმაში იყოს და, თუ ასეა, ლუმბალური პუნქცია უნდა განმეორდეს 12-24 საათის შემდეგ. • თავზურგტვინის სითხის გრამის წესით შეღებვა მნიშვნელოვანია დიაგნოზის დასადგენად ლისტერიული მენინგიტის შემთხვევათა 75%-ში.[1] [5] რადგანაც პათოგენი წააგავს დიფთერიოიდებსა და პნევმოკოკს, ასევე მისი გაუფერულების ტენდენციის გათვალისწინებით, გრამის წესით შეღებვის სპეციფიკურობა დაბალია. • დიაგნოზის დამადასტურებელია გრამდადებითი მიკროორგანიზმის კულტურის გამოყოფა. თავზურგტვინის სითხის კულტურა	ლეიკოციტების რაოდენობის ცვლილება; დადებითია გრამის წესით შეღებვა და კულტურა

ტესტი	შედეგი
დადებითია ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის შემთხვევათა 20-40%-ში.[1] [6] [7] [32]	

სხვა გასათვალისწინებელი ტესტები

ტესტი	შედეგი
პროთრომბინის დრო (PT) და PTT • შეიძლება გამოვლინდეს სისხლდენა, რომელიც დისემინირებულ სისხლძარღვშიდა კოაგულაციას უკავშირდება.	შესაძლოა იყოს ანომალიური
D-დიმერი • შეიძლება გამოვლინდეს სისხლდენა, რომელიც დისემინირებულ სისხლძარღვშიდა კოაგულაციას უკავშირდება.	შეიძლება მომატებული იყოს
პლაცენტისა და ამნიონური სითხის კულტივირება • კეთდება ახალშობილის ინფექციის შემთხვევაში ან დედაში ინვაზიური დაავადების სიმპტომების შემთხვევაში.	დადებითი
საშვილოსნოს ყელის ნაცხის კულტივირება • შეიძლება გაკეთდეს პლაცენტის, ამნიონური სითხის და განავლის კულტურის პარალელურად, რათა პერინატალური ლისტერიოზიც შეფასდეს.	დადებითი
მეკონიუმის შეღებვა გრამის წესით და კულტივირება • შეიძლება დაგვეხმაროს ნეონატალური ლისტერიოზის დიაგნოსტიკაში.[27] [28] [31]	დადებითი
ლისტერიას სეროლოგია • კეთდება ეპიდემიოქეზებზე ეჭვის შემთხვევაში. სპეციფიკურობა დაბალია ჯვარედინი რეაქტიულობის გამო არაპათოგენულ ლისტერიაზე და სხვა გრამ-დადებითი მიკროორგანიზმებზე. შეიძლება უარყოფითი იყოს ინფექციის ადრეულ ეტაპზე.	შესაძლოა დადებითი იყოს
საკვების ანალიზი • კეთდება როცა ეჭვია ეპიდემიოქეზებზე ან ვლინდება მძიმე სპორადული ინფექციები.	შესაძლოა დადებითი იყოს
განავლის ბაქტერიოლოგიური ანალიზი • შეიძლება გაკეთდეს ეპიდემიოქეზების დროს ან მძიმე სპორადული ინფექციების გამო. შეიძლება გაკეთდეს გასტროენტერიტის მქონე პაციენტებში და ჯანმრთელ პირებში ეპიდემიოქეზების დროს. ჯანმრთელი მტარებლები შეადგენენ მოსახლეობის 5%-ს.[1] ლისტერიით გამოწვეული გასტროენტერიტის მქონე პაციენტებს შორის განავლის კულტურები შეიძლება დადებითი იყოს 87%-მდე შემთხვევაში.[1]	დადებითია ლისტერიაზე; უარყოფითია სხვა მიკროორგანიზმებზე
სისხლის პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია • შეიძლება გაკეთდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლისტერიოზზე ეჭვი მაღალია და კულტურა უარყოფითია. სისხლის კულტურა შეიძლება უარყოფითი იყოს ანტიბიოტიკოთერაპიის შემდეგ, რაც ამცირებს მის მგრძნობელობას.	შესაძლოა დადებითი იყოს
განავლის სხვა კვლევები • განავლის ტესტი კვერცხებსა და პარაზიტებზე, ELISA ან აგლუტინაციის ტესტები ჩვეულებრივ უარყოფითი იქნება სხვა პათოგენებზე, როგორიცაა <i>Campylobacter jejuni</i> ან <i>Cryptosporidium</i>.	უარყოფითია სხვა პათოგენებზე
ელექტრონცეფალოგრამა • გულყრები შეიძლება გამოვლინდეს ცნს ინფექციის მოგვიანებით სტადიაზე.	შეიძლება მიუთითებდეს გულყრის აქტივობაზე

ტესტი	შედეგი
ექოკარდიოგრაფიამ • ენდოკარდიტი უფრო ხშირია იმუნოკომპრომისულ მოსახლეობაში. შეიძლება გაკეთდეს ბაქტერიემიის მტკიცებულების ან შუილის არსებობის შემთხვევაში.	შეიძლება გამოვლინდეს სარქვლის ვეგეტაცია

ახალი ტესტები

ტესტი	შედეგი
მენინგიტის/ენცეფალიტის პანელი • პოლიმერაზას ჯაჭვური რეაქციის ავტომატური მულტიპლექს ტესტირება თავზურგტვინის სითხეზე ხშირი პათოგენების გამოსავლენად, მაგ. <i>Listeria monocytogenes</i>, რომლებიც იწვევენ ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციებს.	შესაძლოა დადებითი იყოს

დიფერენციული დიაგნოზები

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
სხვა ბაქტერიული მენინგიტები	• არ არსებობს ნიშანი ან სიმპტომი, რომელიც საიმედოდ მოახდენს ლისტერიოზის დიფერენცირებას ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის (CNS) სხვა მიზეზებისგან. • კისრის კეფის კუნთების რიგიდობა უფრო ხშირია ლისტერიისგან განსხვავებული პათოგენებით გამოწვეული მენინგიტის დროს.[1] [6]	• თავზურგტვინის სითხის (CSF) გრამის წესით შეღებვა, CSF კულტურა და სისხლის კულტურა არის არჩევანის კვლევები. • Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis და Haemophilus influenzae არაჰოსპიტალური ბაქტერიული მენინგიტის ხშირი მიზეზებია. მენინგიტი/ენცეფალიტის პანელის ტესტები თავზურგტვინის სითხეზე ხშირი ბაქტერიული პათოგენების გამოსავლენად, რომლებიც იწვევენ მენინგიტს ან ენცეფალიტს.
თავის ტვინის სხვა აბსცესები	• არ არსებობს ნიშანი ან სიმპტომი, რომელიც ზუსტად მოახდენს ლისტერიოზისა და ცენტრალური ნერვული სისტემის ინფექციის სხვა შესაძლო ეტიოლოგიების დიფერენცირებას.	• კულტივირებითა და გრამის წესით შეღებვით შესაძლებელია სხვა პათოგენებისგან დიფერენცირება. ასევე, სისხლის კულტურა ხშირად დადებითია ლისტერიოზის დროს.
ვირუსული გასტროენტერიტი	• ვირუსულ გასტროენტერიტს შეიძლება თან ახლდეს ზემო სასუნთქი გზების სიმპტომები. • ანამნეზში შეიძლება არ იყოს ლისტერიოზზე საეჭვო საკვების მიღება.	• განავლის ტესტები უარყოფითია ლისტერიაზე.
სხვა ბაქტერიული გასტროენტერიტები	• კლინიკური დიფერენცირებისთვის გამოიყენება სოციალური ანამნეზი, საკვების მიღების ანამნეზი, მოგზაურობის ანამნეზი, ინკუბაციური პერიოდი, ანამნეზში კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაბინძურება, დიზენტერიის არსებობა, სპორადული ან ეპიდემიური შემთხვევები. პირველი ნიშნები და სიმპტომები შეიძლება ლისტერიოზის მსგავსი იყოს. შიგელას ინფექციის დროს, განავალი შეიძლება შეიცავდეს სისხლს ან ჩირქს.	• განავლის ტესტები ან სეროლოგია შეიძლება დადებითი იყოს ისეთ მიკროორგანიზმებზე, როგორიცაა Campylobacter jejuni, Salmonella ან Shigella.

დაავადება/ მდგომარეობა	განმასხვავებელი ნიშნები/ სიმპტომები	მადიფერენცირებელი ტესტები
ტოქსოპლაზმოზი	• ანამნეზში უმი ხორცის მიღება ან სახლში კატის ყოლა. • აუხსნელი ცხელება და გენერალიზებული ლიმფადენიტი.	• სეროლოგიით შეიძლება გამოვლინდეს IgM და IgG ანტისხეულები Toxoplasma gondii წინააღმდეგ. • ინფიცირებული ლიმფური კვანძის მიკროსკოპული კვლევით შეიძლება დადასტურდეს ტოქსოპლაზმოზი.
სარკოიდოზი	• დაზიანება შეიძლება მოიცავდეს ნებისმიერ ორგანოს, თუმცა კვანძოვანი ერითემა უფრო სპეციფიკურია სარკოიდოზისთვის.	• გულმკერდის რადიოგრაფიით შეიძლება გამოვლინდეს ჰილარული ლიმფური კვანძების ორმხრივი გადიდება. • ლიმფური კვანძის ან დაზიანებული ქსოვილის ბიოფსიით შეიძლება გამოვლინდეს გრანულომები ცენტრალური ნეკროზის გარეშე. • შეიძლება გამოვლინდეს ჰიპერკალციურია.
ვასკულიტი	• სისტემური სიმპტომები და ნიშნები შეიძლება მსგავსი იყოს, რის გამოც დიაგნოსტიკა რთულდება.	• დაზიანებული ორგანოს ბიოფსიით ვლინდება ნებისმიერი ზომის სისხლძარღვის თრომბოზი და ანთება და სისხლძარღვის კედლის ინვაზია ანთებითი უჯრედების მიერ.
სეპტიური აბორტი	• სხვა გამომწვევებთან შედარებით განმასხვავებელი ნიშნები არ არსებობს. • ორსულებში ცხელება, შემცივნება და ბაქტერიემია ნებისმიერი ორგანოს ინფექციის გამო შეიძლება გახდეს ქორიოამნიონიტის, ნაყოფის სეფსისისა და სიკვდილის მიზეზი.	• გამომწვევ ეტიოლოგიურ მიკროორგანიზმს გამოვყოფთ სისხლიდან, პლაცენტიდან და ამნიონური სითხის კულტივირებით.

მიდგომა

მკურნალობა ეფუძნება ინდივიდუალურ მახასიათებლებს, როგორცაა ორსულობა, იმუნური დეფიციტი, ანტიბიოტიკომგრძნობელობის ცოდნა და ინფექციის სპეციფიკური ადგილი.[1]

მწირია პროსპექტული, კონტროლირებული კვლევები, რომლებიც მკურნალობას ან მედიკამენტების არჩევანს განსაზღვრავს.[1]

ლისტერიული გასტროენტერიტი

ლისტერიით გამოწვეული გასტროენტერიტი ტიპურ შემთხვევებში თვითგანკურნებადია და ჩვეულებრივ არ საჭიროებს ანტიბიოტიკოთერაპიას.[1] [2] [6] [42]

რეკომენდებულია სითხის სტატუსის შენარჩუნება და დამხმარე მკურნალობა საჭიროებისამებრ. თუმცა, ფებრილური გასტროენტერიტის მქონე იმუნოკომპრომისული, ხანდაზმული (>60წ) ან ორსული პაციენტები საჭიროებენ მკურნალობას ამოქსიცილინით ან ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლით 3-5 დღის განმავლობაში.[43]

ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი არ არის რეკომენდებული ორსულობის პირველ ტრიმესტრში, ფოლიუმის მჟავას მეტაბოლიზმზე ზემოქმედების გამო.[2] [22]

სისტემური ინფექცია (არა გასტროენტერიტი ან მენინგიტი/მენინგოენცეფალიტი)

ამპიცილინი განიხილება პირველი რიგის პრეპარატად სისტემური ინფექციის მქონე პაციენტებში.[40] მძიმე ინფექციების და ბაქტერიემიის დროს რეკომენდებულია კომბინაციური თერაპია გენტამიცინით 14-21 დღის განმავლობაში.[40] გენტამიცინი უნდა გამოიყენოთ სიფრთხილით, რადგანაც მისი გამოყენება დაკავშირებულია თირკმლის უკმარისობასთან (ორი რეტროსპექტული კვლევის მიხედვით).[22] [44]

პენიცილინის მიმართ ალერგია ან აუტანლობა

პენიცილინის მიმართ ალერგიის ან აუტანლობის შემთხვევაში ეფექტურია ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი.[1] [2] [8] [45] მეროპენემი ასევე შეიძლება გამოიყენოთ, თუმცა ეს დაკავშირებულია მკურნალობის ნაკლებ წარმატებასთან და სიკვდილობის მატებასთან.[46] [47] ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი არ არის რეკომენდებული ორსულობის პირველ ტრიმესტრში, ფოლიუმის მჟავას მეტაბოლიზმზე ზემოქმედების გამო.[2] [22]

თავის ტვინის აბსცესი ან ენდოკარდიტი

თავის ტვინის აბსცესის სამკურნალო კურსი სულ მცირე 6-კვირიანია.[48] [49] მკურნალობის რეკომენდებული ხანგრძლივობა ენდოკარდიტის შემთხვევაში 4-6 კვირაა.[50] იმუნოკომპრომისულ პირებში მკურნალობის ხანგრძლივობა ვარიანტულია და დამოკიდებულია ინდივიდუალურ შემთხვევაზე.

სპეციალისტებთან კონსულტაცია და დამატებითი ქირურგიული მიმოხილვა შეიძლება საჭირო გახდეს ისეთი სინდრომების დროს, როგორცაა თავის ტვინის აბსცესი ან ენდოკარდიტი. სისხლის განმეორებითი კულტივირება შეიძლება საჭირო გახდეს ინფექციის ალავების დასადასტურებლად ბაქტერიემიისა და ენდოკარდიტის შემთხვევაში. თავის ტვინის განმეორებითი ვიზუალიზაცია ასევე შეიძლება საჭირო იყოს თავის ტვინის აბსცესის მკურნალობის შედეგის საკონტროლოდ.

მენინგიტი/მენინგოენცეფალიტი

მენინგიტი გვხვდება ინვაზიური ლისტერიოზის მქონე პაციენტების 30%-ში.[51] ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყების დაგვიანება დაკავშირებულია უარეს გამოსავალთან.[52] [53]

ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია შესაძლო მენინგიტის დროს

შესაძლო მენინგიტის მქონე ყველა პაციენტში რეკომენდებულია ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია.[54] იხილეთჩვენი მოდული ბაქტერიული მენინგიტის შესახებ დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად.

ანტიბიოტიკოთერაპია დადასტურებული მენინგიტის დროს

ბრიტანეთის ინფექციური დაავადებების ასოციაცია რეკომენდაციას უწევს ინტრავენურ ამპიცილინს ან ამოქსიცილინს, როგორც პირველი რიგის თერაპიას.[54] გენტამიცინი შეიძლება დაემატოს, თუმცა უნდა გამოიყენოთ სიფრთხილით, რადგანაც მისი გამოყენება დაკავშირებულია თირკმლის უკმარისობასთან (ორი რეტროსპექტული კვლევის მიხედვით).[22] [44] თუ პაციენტი ალერგიულია პენიცილინის მიმართ, რეკომენდებულია ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი.[54] მკურნალობის კურსი 21 დღეს შეადგენს.[1] [54] [55] იხილეთჩვენი მოდული ბაქტერიული მენინგიტის შესახებ დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად.

სპეციალისტებთან კონსულტაცია და დამატებითი ქირურგიული მიმოხილვა შეიძლება საჭირო გახდეს ისეთი სინდრომების დროს, როგორიცაა თავის ტვინის აბსცესი ან ენდოკარდიტი. სისხლის განმეორებითი კულტივირება შეიძლება საჭირო გახდეს ინფექციის ალგების დასადასტურებლად ბაქტერიემიისა და ენდოკარდიტის შემთხვევაში. თავის ტვინის განმეორებითი ვიზუალიზაცია ასევე შეიძლება საჭირო იყოს თავის ტვინის აბსცესის მკურნალობის შედეგის საკონტროლოდ.

მნიშვნელოვანი საკითხები ორსულებში

რთულია ორსული ქალების იდენტიფიცირება, რომელთაც ესაჭიროებათ ტესტირება და მკურნალობა, ვინაიდან მათ ხშირად არასპეციფიკური სიმპტომები უვლინდებათ. თუმცა, ნაყოფის და ახალშობილის მაღალი სიკვდილობის და ავადობის რისკის გამო, ზღვარი *Listeria*-ს სისტემური ინფექციის სამკურნალოდ ორსულ ქალებში უნდა იყოს უფრო დაბლა.[17] [56] [57]

მტკიცებულება მწირია ანტიბიოტიკოთერაპიისთვის ოპტიმალური აგენტების და ხანგრძლივობის შესახებ ორსულებში. არჩევანი ემყარება კლინიკურ გამოცდილებას.[58] ორსულობის დროს პენიცილინები, როგორც წესი, უსაფრთხოდ ითვლება; ამოქსიცილინი ან ამპიცილინი არჩევის პრეპარატებია.[22] ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი ალტერნატივას წარმოადგენს პენიცილინის მიმართ ალერგიის ან აუტანლობის მქონე პაციენტებში, თუმცა თავი უნდა ავარიდოთ პირველ ტრიმესტრში ფოლიუმის მუავის მეტაბოლიზმზე გავლენის გამო.[2] [22]

ამინოგლიკოზიდები არ უნდა დაენიშნოთ ორსულებში გარდა აუცილებელი შემთხვევებისა, როცა რისკს სარგებელი აჭარბებს. ამ შემთხვევაში გენტამიცინის გამოყენება დასაშვებია რადგანაც სმენისა და ვესტიბულური ნერვის დაზიანების ალბათობა უფრო დაბალია, ვიდრე სხვა ამინოგლიკოზიდების შემთხვევაში. გენტამიცინი ორსულობის დროს იშვიათად გამოიყენება. აუცილებელია კონსულტაცია ინფექციონისტთან.

არ არსებობს უსაფრთხოებისა და მიზნობრივი ეფექტურობის კვლევები, რომლებიც შეაფასებდა მეორე რიგის უსაფრთხო თერაპიას პენიცილინის მიმართ ალერგიულ ორსულებში. შეიძლება ალტერნატიული ვარიანტების, მაგ. მეროპენემის, ვანკომიცინის, ფთორქინოლონების, მაკროლიდების და ტეტრაციკლინების გამოყენება, თუმცა სარგებელი უნდა აჭარბებდეს რისკებს. გაიარეთ კონსულტაცია ინფექციონისტთან ალტერნატიული ანტიბიოტიკის შერჩევის თაობაზე.

თითოეულ პაციენტის მკურნალობაში მიდგომა უნდა იყოს ინდივიდუალური. რეკომენდებულია კონსულტაცია სპეციალისტ-ინფექციონისტთან. რეკომენდებულია ექსპერტის კონსულტაცია სისტემური ავადმყოფობის მქონე ორსულების შემთხვევაში.

მკურნალობის ალგორითმის მიმოხილვა

მიაქციეთ ყურადღება, რომ ფორმულა/მეცხანის გზა და დოზა შეიძლება განსხვავებული იყოს მედიკამენტების დასახელების და ბრენდების, ფორმულარის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიხედვით. მკურნალობის შესახებ რეკომენდაციები სპეციფიკურად ეხება პაციენტების ჯგუფებს: [ob. განმარტება](#)

მწვავე		(შეჯამება)
გასტროენტერიტი		
■ იმუნოკომპეტენტური არაორსული: <60 წელი	1-ლი	დამხმარე მოვლა
■ იმუნოკომპრომიზებული, ≥60 წლის ან ორსული	1-ლი	ამოქსიცილინი ან ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი
სისტემური ინფექცია: არა გასტროენტერიტი ან მენინგიტი/მენინგოენცეფალიტი		
	1-ლი	ამპიცილინი/ამპიცილინი
	დამატებით	გენტამიცინი
	მე-2	ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი ან მეროპენემი
მენინგიტი/მენინგოენცეფალიტი		
	1-ლი	ამპიცილინი ან ამოქსიცილინი
	დამატებით	გენტამიცინი
	მე-2	ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი

მკურნალობის ალგორითმი

მიაქციეთ ყურადღება, რომ ფორმულა/შეყვანის გზა და დოზა შეიძლება განსხვავებული იყოს მედიკამენტების დასახელების და ბრენდების, ფორმულარის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის

მიხედვით. მკურნალობის შესახებ რეკომენდაციები სპეციფიკურად ეხება პაციენტების ჯგუფებს: [ob](#).
[განმარტება](#)

მწვავე			
გასტროენტერიტი			
■ იმუნოკომპეტენტური არაორსული: <60 წელი	1-ლი	დამხმარე მოვლა	» ლისტერიით გამონეული გასტროენტერიტი ტიპურ შემთხვევებში თვითგანკურნებადია და არ საჭიროებს ანტიბიოტიკოთერაპიას.[1] [2] [6] [42] » რეკომენდებულია სითხის სტატუსის შენარჩუნება და დამხმარე მკურნალობა საჭიროებისამებრ.
■ იმუნოკომპრომისული, ≥60 წლის ან ორსული	1-ლი	ამოქსიცილინი ან ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი	პირველადი პარამეტრები » ამოქსიცილინი: ბავშვები: დოზასთან დაკავშირებით მიმართეთ სპეციალისტს; მოზრდილები: 500 მგ პერორალურად, დღეში სამჯერ » ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი: ბავშვებში: დოზასთან დაკავშირებით მიმართეთ სპეციალისტს; მოზრდილებში: 160/800 მგ პერორალურად, 2-ჯერ დღეში » ფებრილური გასტროენტერიტის მქონე იმუნოკომპრომისული, ხანდაზმული (>60წ) ან ორსული პაციენტები საჭიროებენ მკურნალობას ამოქსიცილინით ან ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლით.[43] » პენიცილინები, საზოგადოდ, უსაფრთხოდ ითვლება ორსულებში. ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი არ არის რეკომენდებული ორსულობის პირველ ტრიმესტრში, ფოლიუმის მუავას მეტაბოლიზმზე ზემოქმედების გამო.[2] [22] მისი გამოყენება დასაშვებია მძიმე შემთხვევებში (როცა რისკს სარგებელი აჭარბებს), როგორც პენიცილინის ალტერნატიული მკურნალობა; თუმცა, აღნიშნული ჩვენების მხარდამჭერი კვლევები საკმარისად არ გვაქვს. » მკურნალობის კურსი: 3-5 დღე.
სისტემური ინფექცია: არა გასტროენტერიტი ან მენინგიტი/მენინგოენცეფალიტი			
	1-ლი	ამპიცილინი/ამპიცილინი	

მწვავე

პირველადი პარამეტრები

» **ამპიცილინ-ამპიცილინი:** ბავშვები: ღოზირების საკითხზე გაიარეთ კონსულტაცია სპეციალისტთან; მოზრდილები: 2 გ ინტრავენურად, ყოველ 6 საათში

» ამპიცილინი განიხილება პირველი რიგის პრეპარატად სისტემური ინფექციის მქონე პაციენტებში.[40] ორსულობის დროს ის უსაფრთხოდ ითვლება.[22]

» მკურნალობის კურსი: ბაქტერიემიის თერაპიის ხანგრძლივობა უმეტესად 14 დღეს შეადგენს. თავის ტვინის აბსცესის სამკურნალო კურსი სულ მცირე 6-კვირიანია.[48] [49] მკურნალობის რეკომენდებული ხანგრძლივობა ენდოკარდიტის შემთხვევაში 4-6 კვირაა.[50] იმუნოკომპრომისულ პირებში მკურნალობის ხანგრძლივობა ვარიაბელურია და დამოკიდებულია ინდივიდუალურ შემთხვევაზე.

» თავის ტვინის აბსცესისა და ენდოკარდიტის შემთხვევაში რეკომენდებულია ქირურგ-სპეციალისტის კონსულტაცია.

» სისხლის განმეორებითი კულტივირება შეიძლება საჭირო გახდეს ინფექციის ალბაგების დასადასტურებლად ბაქტერიემიისა და ენდოკარდიტის შემთხვევაში. თავის ტვინის განმეორებითი ვიზუალიზაცია ასევე შეიძლება საჭირო იყოს თავის ტვინის აბსცესის მკურნალობის შედეგის საკონტროლოდ.

დამატებით გენტამიცინი

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **გენტამიცინი:** ბავშვები: ღოზის შესახებ კონსულტაცია გაიარეთ სპეციალისტთან; მოზრდილები: 5-7 მგ/კგ ინტრავენურად, ყოველ 24 საათში ერთხელ

» გენტამიცინით კომბინაციური თერაპია პირველი 14-21 დღის განმავლობაში რეკომენდებულია მძიმე ინფექციების დროს, როგორცაა ბაქტერიემია.[22] [40] გენტამიცინი უნდა გამოვიყენოთ სიფრთხილით რადგანაც მისი გამოყენება დაკავშირებულია თირკმლის უკმარისობასთან. რაზედაც მიუთითებს ორი რეტროსპექტრული კვლევის შედეგი.[44]

» ამინოგლიკოზიდები არ უნდა დაენიშნოთ ორსულებში გარდა აუცილებელი შემთხვევებისა, როცა რისკს სარგებელი აჭარბებს. ამ შემთხვევაში გენტამიცინის

მწვავე

მე-2

გამოყენება დასაშვებია რადგანაც სმენისა და ვესტიბულური ნერვის დაზიანების ალბათობა უფრო დაბალია, ვიდრე სხვა ამინოგლიკოზიდების შემთხვევაში. გენტამიცინი ორსულობის დროს იშვიათად გამოიყენება. აუცილებელია კონსულტაცია ინფექციონისტთან. გენტამიცინი ორსულობის დროს იშვიათად გამოიყენება. აუცილებელია კონსულტაცია ინფექციონისტთან.

ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი ან მეროპენემი

პირველადი პარამეტრები

» ტრიმეთოპრიმ/სულფამეთოქსაზოლი: ≥ 2 თვის ასაკის ბავშვები: დოზის შესახებ მიმართეთ სპეციალისტს; ზრდასრულები: 10-20 მგ/კგ/დღე ინტრავენურად, დაყოფილი დოზებით, ყოველ 6-12 საათში ერთხელ დოზა მიეკუთვნება ტრიმეთოპრიმის კომპონენტს.

ან

» მეროპენემი: ≥ 3 თვის ასაკის ბავშვები: დოზირების საკითხზე გაიარეთ კონსულტაცია სპეციალისტთან; მოზრდილები: 500 მგ ინტრავენურად, ყოველ 8 საათში

» ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი ითვლება მისაღებ ალტერნატივად პენიცილინის მიმართ ალერგიულ პაციენტებში. მეროპენემი ასევე შეიძლება გამოიყენოთ, თუმცა ეს დაკავშირებულია მკურნალობის ნაკლებ წარმატებასთან და სიკვდილობის მატებასთან.[47] [46]

» ტრიმეთოპრიმი/სულფამეთოქსაზოლი არ არის რეკომენდებული ორსულობის პირველ ტრიმესტრში.[2] მისი გამოყენება დასაშვებია მძიმე შემთხვევებში (როცა რისკს სარგებელი აჭარბებს), როგორც პენიცილინის ალტერნატიული მკურნალობა; თუმცა, აღნიშნული ჩვენების მხარდამჭერი კვლევები საკმარისად არ გვაქვს. არ არსებობს უსაფრთხოებისა და მიზნობრივი ეფექტურობის კვლევები, რომლებიც შეაფასებდა მეორე რიგის უსაფრთხო თერაპიას პენიცილინის მიმართ ალერგიულ ორსულებში. პენიცილინის ალტერნატივები შეიძლება გამოვიყენოთ, თუმცა არსებობს ნაყოფის დაზიანების რისკი. გაიარეთ კონსულტაცია ინფექციური დაავადებების სპეციალისტთან.

» ყოველ შემთხვევას უნდა მიუღებოდ ინდივიდუალურად.

მწვავე

» მკურნალობის კურსი: ბაქტერიემიის თერაპიის ხანგრძლივობა უმეტესად 14 დღეს შეადგენს. თავის ტვინის აბსცესის სამკურნალო კურსი სულ მცირე 6-კვირიანია.[48] [49] მკურნალობის რეკომენდებული ხანგრძლივობა ენდოკარდიტის შემთხვევაში 4-6 კვირაა.[50] იმუნოკომპრომისულ პირებში მკურნალობის ხანგრძლივობა ვარიაბელურია და დამოკიდებულია ინდივიდუალურ შემთხვევაზე.

» თავის ტვინის აბსცესისა და ენდოკარდიტის შემთხვევაში რეკომენდებულია ქირურგ-სპეციალისტის კონსულტაცია.

» სისხლის განმეორებითი კულტივირება შეიძლება საჭირო გახდეს ინფექციის ალავების დასადასტურებლად ბაქტერიემიისა და ენდოკარდიტის შემთხვევაში. თავის ტვინის განმეორებითი ვიზუალიზაცია ასევე შეიძლება საჭირო იყოს თავის ტვინის აბსცესის მკურნალობის შედეგის საკონტროლოდ.

მენინგიტი/მენინგოენცეფალიტი

1-ლი

ამპიცილინი ან ამოქსიცილინი

პირველადი პარამეტრები

» **ამპიცილინი/ამპიცილინი:** ბავშვები: ღოზირების საკითხზე გაიარეთ კონსულტაცია სპეციალისტთან; მოზრდილები: 2 გ ინტრავენურად, ყოველ 4 საათში.

ან

» **ამოქსიცილინი:** ბავშვები: ღოზირების საკითხზე გაიარეთ კონსულტაცია სპეციალისტთან; მოზრდილები: 2 გ ინტრავენურად, ყოველ 4 საათში

» ბრიტანეთის ინფექციური დაავადებების ასოციაცია რეკომენდაციას უწევს ინტრავენურ ამპიცილინს ან ამოქსიცილინს, როგორც პირველი რიგის თერაპიას.[54]

» პენიცილინები, საზოგადოდ, უსაფრთხოდ ითვლება ორსულებში.

» თითოეულ პაციენტის მკურნალობაში მიდგომა უნდა იყოს ინდივიდუალური. რეკომენდებულია კონსულტაცია სპეციალისტ-ინფექციონისტთან.

» რეკომენდებულია ექსპერტის კონსულტაცია სისტემური ავადმყოფობის მქონე ორსულების შემთხვევაში.

» მკურნალობის კურსი: 21 დღე.

დამატებით გენტამიცინი

მწვავე

მკურნალობა, რომელიც რეკომენდებულია შერჩეულ ჯგუფში ზოგიერთი პაციენტისთვის

პირველადი პარამეტრები

» **გენტამიცინი:** ბავშვები: დოზის შესახებ კონსულტაცია გაიარეთ სპეციალისტთან; მოზრდილები: 5-7 მგ/კგ ინტრავენუზულად, ყოველ 24 საათში ერთხელ

» ამპიცილინთან ან ამოქსიცილინთან ერთად გენტამიცინის გამოყენება გასათვალისწინებელია *L. monocytogenes*-ით გამოწვეული მენინგიტის დროს.[44] უნდა გამოიყენოთ სიფრთხილით, რადგანაც მისი გამოყენება დაკავშირებულია თირკმლის უკმარისობასთან (ორი რეტროსპექტული კვლევის მიხედვით).[44]

» ამინოგლიკოზიდები არ უნდა დაენიშნოთ ორსულებში გარდა აუცილებელი შემთხვევებისა, როცა რისკს სარგებელი აჭარბებს. ამ შემთხვევაში გენტამიცინის გამოყენება დასაშვებია რადგანაც სმენისა და ვესტიბულური ნერვის დაზიანების ალბათობა უფრო დაბალია, ვიდრე სხვა ამინოგლიკოზიდების შემთხვევაში. გენტამიცინი ორსულობის დროს იშვიათად გამოიყენება. აუცილებელია კონსულტაცია ინფექციონისტთან.

» თითოეულ პაციენტის მკურნალობაში მიღგომა უნდა იყოს ინდივიდუალური. რეკომენდებულია კონსულტაცია სპეციალისტ-ინფექციონისტთან.

» რეკომენდებულია ექსპერტის კონსულტაცია სისტემური ავადმყოფობის მქონე ორსულების შემთხვევაში.

» მკურნალობის კურსი: 21 დღე.

მე-2 ტრიმეტოპრიმ/სულფამეტოქსაზოლი

პირველადი პარამეტრები

» **ტრიმეტოპრიმ/სულფამეტოქსაზოლი:** ≥2 თვის ასაკის ბავშვები: დოზის შესახებ მიმართეთ სპეციალისტს; ზრდასრულები: 10-20 მგ/კგ/დღე ინტრავენუზულად, დაყოფილი დოზებით, ყოველ 6-12 საათში ერთხელ დოზა მიეკუთვნება ტრიმეტოპრიმის კომპონენტს.

» თუ პაციენტი ალერგიულია პენიცილინის მიმართ, რეკომენდებულია ტრიმეტოპრიმ/სულფამეტოქსაზოლი.[54]

» ტრიმეტოპრიმ/სულფამეტოქსაზოლი ალტერნატივას წარმოადგენს პენიცილინის

მწვავე

მიმართ ალერგიის ან აუტანლობის მქონე პაციენტებში, თუმცა თავი უნდა ავარიდოთ პირველ ტრიმესტრში ფოლიუმის მჟავის მეთაბოლიზმზე გავლენის გამო.[2] [22]

» თითოეულ პაციენტის მკურნალობაში მიდგომა უნდა იყოს ინდივიდუალური. რეკომენდებულია კონსულტაცია სპეციალისტ-ინფექციონისტთან. რეკომენდებულია ექსპერტის კონსულტაცია სისტემური ავადმყოფობის მქონე ორსულების შემთხვევაში.

» მკურნალობის კურსი: 21 დღე.

პირველადი პრევენცია

ლისტერიოზი გვხვდება სპორადულად ან ეპიდემიების სახით. ინფიქციების ძირითადი წყარო საკვების დაბინძურებაა. დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების რეკომენდაციების დანერგვის შედეგად ლისტერიოზის შემთხვევათა რაოდენობა მნიშვნელოვნად შემცირდა.[30] [39]

მნიშვნელოვანია ხელის ჰიგიენის დაცვა და ყველა ჭურჭლის/ზედაპირის გულდასმით გარეცხვა უმი საკვების მომზადების შემდეგ. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ პროფესიებისთვის, რომლებიც მაღალი რისკის ქვეშაა (მაგ. ვეტერინარები). ლისტერიოზის პრევენციისათვის მნიშვნელოვანია ხორცის სრული თერმული დამუშავება, ბოსტნეულის კარგად გარეცხვა და არაპასტერიზებული რძის (და მისი პროდუქტების) მოხმარებისგან თავის შეკავება.[30] პროფილაქტიკური ზომები განსაკუთრებით საჭიროა მაღალი რისკის პირებში (ხანდაზმულები, ორსულები, იმუნოკომპრომისული პირები) უმი ხორცის, ნარჩენებისა და რბილი ყველის მიღებისგან თავის შეკავების გზით.[1] [2] [29] [30] [31] CDC ლისტერიოზით დაავადების რისკის მქონე ადამიანებს ურჩევს თავი შეიკავონ შემდეგი პროდუქტებისგან.[30]

- არაპასტერიზებული რძისგან მომზადებული ყველი, როგორცაა კესო ფრესკო და ბრი
- ნაჭრებად დაჭრილი მაცივრიდან გამოღებული ყველი
- გაუცხელებელი დელიკატური ხორცი, ცივი ნაჭრები, ჭოთ-დოგი, ფერმენტირებული ან მშრალი ძეხვი
- წინასწარ მომზადებული დელიკატური სალათები, როგორცაა კოლასლა და კარტოფილი, ტუნა ან ქათმის სალათი
- გაცივებული პაშტეტი ან ხორცის სპრედი
- მაცივარში შებოლილი თევზი
- უმი ან მსუბუქად მოხარშული მცენარეები
- გაჭრილი ნესვი დატოვით 2 სთ-ზე მეტი დროის განმავლობაში (1 სთ, თუ ტემპერატურა მეტია 90°F, მაგ. პიკნიკი, გახურებული მანქანა)
- დაჭრილი ნესვი შევინახოთ მაცივარში კვირაზე მეტი ხნის განმავლობაში
- უმი(არაპასტერიზებული) რძე, იოგურტი და ნაყინი.

მეორეული პრევენცია

ტრიმეტოპრიმი / სულფამეთოქსაზოლით პროფილაქტიკა (ხშირად გამოიყენება *Pneumocystis jiroveci* პროფილაქტიკისთვის) გამოიყენება შიდსით დაავადებულ ზოგიერთ პაციენტში, მაგრამ ეს არ არის სტანდარტული რეკომენდაცია.

განხილვები პაციენტთან

ორსულებს და ძლიერ შესუსტებული იმუნიტეტის მქონე პაციენტებს უნდა ურჩიონ, რომ მოერიდონ შესაძლო დაბინძურებული საკვების მიღებას. CDC ლისტერიოზით დაავადების რისკის მქონე ადამიანებს ურჩევს თავი შეკავონ შემდეგი პროდუქტებისგან.^[30]

- არაპასტერიზებული რძისგან მომზადებული ყველი, როგორცაა კესო ფრესკო და ბრი
- ნაჭრებად დაჭრილი მაცივრიდან გამოღებული ყველი
- გაუცხელებელი დელიკატური ხორცი, ცივი ნაჭრები, ჰოთ-დოგი, ფერმენტირებული ან მშრალი ძეხვი
- წინასწარ მომზადებული დელიკატური სალათები, როგორცაა კოლასლა და კარტოფილი, ტუნა ან ქათმის სალათი
- გაცივებული პაშტეტი ან ხორცის სპრედი
- მაცივარში შებოლილი თევზი
- უმი ან მსუბუქად მოხარშული მცენარეები
- გაჭრილი ნესვი დატოვით 2 სთ-ზე მეტი დროის განმავლობაში (1 სთ, თუ ტემპერატურა მეტია 90°F, მაგ. პიკნიკი, გახურებული მანქანა)
- დაჭრილი ნესვი შევინახოთ მაცივარში კვირაზე მეტი ხნის განმავლობაში
- უმი (არაპასტერიზებული) რძე, იოგურტი და ნაყინი.

პაციენტებს უნდა ურჩიონ, რომ ხელის ჰიგიენა ძალიან მნიშვნელოვანია, ისევე როგორც გამოყენების შემდეგ საჭრელი ინსტრუმენტების გარეცხვა. მიზნობრივი პრევენცია, მაგ. განათლება საკვების უსაფრთხოების შესახებ, აუცილებელია ინვაზიური დაავადებების შესამცირებლად სპეციფიკურ ეთნიკურ ჯგუფებში.^[24]

მონიტორინგი

მონიტორინგი

გართულებების მონიტორინგი აუცილებელია ხანგრძლივი ინკუბაციური პერიოდისა და ბაქტერიემიისა და ცნს ინფექციის სხვადასხვა გართულებების გამო. პაციენტებს შეიძლება დასჭირდეთ სისტემური ინფექციის შემდგომი ნევროლოგიური ან კარდიოლოგიური გართულებების მონიტორინგი.

გართულებები

გართულებები	ქრონოლოგია ალბათობა	
გართულებები ორსულობის დროს	მოკლევადიანი	მაღალი
სეპტიკური აბორტი გამოწვეულია ქორიოამნიონით ან ტრანსპლაცენტური ტრანსმისიით, რასაც ახასიათებს გენერალიზებული მიკროაბსცესების ფორმირება ნაყოფში და სიკვდილი (ნაყოფის სეპტიკური გრანულომატოზი).		
ერთ-ერთი ეროვნული ობსერვაციული კოჰორტული კვლევის მიხედვით, ქალების თითქმის მეოთხედმა დაკარგა ნაყოფი.[57]		
გულის სარქველოვანი უკმარისობა	მოკლევადიანი	დაბალი
ლისტერიოზის ენდოკარდიტის გართულებაა.		
მუდმივი ნევროლოგიური დაზიანება	გრძელვადიანი	საშუალო
მენინგიტის მქონე პაციენტების დაახლოებით ერთი მესამედი უჩივის გარკვეულ ნარჩენ ნევროლოგიურ გართულებას.[1]		

პროგნოზი

გასტროენტერიტი, როგორც წესი, თვითგანკურნებადი.

ლისტერიოზთან დაკავშირებულ თითოეულ სინდრომს აქვს ცალკეული პროგნოზი, რომელიც განპირობებულია იმუნური სტატუსით და თანმხლები დაავადებებით.[1] [29] [31][40]

ერთ-ერთი ეროვნული ობსერვაციული კოჰორტული კვლევის თანახმად, ბაქტერიემიის და ნეიროლისტერიოზის სიკვდილობის ყველაზე მძლავრი პროგნოზული ფაქტორები იყო მიმდინარე კიბო, მულტიორგანული უკმარისობა, ორგანოს ნებისმიერი არსებული დაავადების დამძიმება და მონოციტოპენია.[57] მენინგოენცეფალიტი წარმოადგენდა ცენტრალური ნერვული სისტემის ყველაზე გავრცელებულ გამოვლინებას და გვხვდებოდა პაციენტთა 84%-ში. ცენტრალური ნერვული სისტემის ჩართულობის მქონე პაციენტების 17%-ს უფიქსირდება თავის ტვინის ღეროს დაზიანება.[57] იმავე კვლევაში, ორსულ ქალთა მხოლოდ 5%-ს ჰქონდა ნორმალური, არასასურველი მოვლენებისგან თავისუფალი კლინიკური შედეგი. ქალთა დაახლოებით მეოთხედმა ნაყოფი დაკარგა.[57]

ლისტერიოზის მქონე დედების მიერ შობილი ჩვილების 75%-ს აღენიშნება გართულება კლინიკური ნეონატალური ლისტერიული ინფექციით.[1] [2]

დიაგნოსტიკური გაიდლაინები

საერთაშორისო

Listeria (Listeriosis) (<https://www.cdc.gov/listeria/technical.html>)

ავტორი Centers for Disease Control and Prevention

ბოლო გამოქვეყნება: 2021

Foodborne disease outbreaks: guidelines for investigation and control (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/4377>)

ავტორი World Health Organization

ბოლო გამოქვეყნება: 2008

მკურნალობის გაიდლაინები

საერთაშორისო

Listeria (Listeriosis) (<https://www.cdc.gov/listeria/technical.html>)

ავტორი Centers for Disease Control and Prevention

ბოლო გამოქვეყნება: 2021

ACOG Committee Opinion No. 614: Management of pregnant women with presumptive exposure to *Listeria monocytogenes* (<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion>)

ავტორი American College of Obstetricians and Gynecologists

ბოლო გამოქვეყნება: 2014
(reaffirmed 2023)

ძირითადი სტატიები

- Mylonakis E, Hofmann EL, Calderwood SB. Central nervous system infection with *Listeria monocytogenes*. 33 years' experience at a general hospital and review of 776 episodes from the literature. *Medicine* (Baltimore). 1998 Sep;77(5):313-36. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9772921?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9772921?tool=bestpractice.bmj.com)
- Centers for Disease Control and Prevention. *Listeria* (listeriosis): prevention. Apr 2023 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.cdc.gov/listeria/prevention.html\)](https://www.cdc.gov/listeria/prevention.html)
- Pinner RW, Schuchat A, Swaminathan B, et al. Role of foods in sporadic listeriosis. II. Microbiologic and epidemiologic investigation. The *Listeria* Study Group. *JAMA*. 1992 Apr 15;267(15):2046-50. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1552640?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1552640?tool=bestpractice.bmj.com)
- Centers for Disease Control and Prevention. *Listeria* (listeriosis). Mar 2021 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.cdc.gov/listeria/technical.html\)](https://www.cdc.gov/listeria/technical.html)

წყაროები

1. Mylonakis E, Hofmann EL, Calderwood SB. Central nervous system infection with *Listeria monocytogenes*. 33 years' experience at a general hospital and review of 776 episodes from the literature. *Medicine* (Baltimore). 1998 Sep;77(5):313-36. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9772921?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9772921?tool=bestpractice.bmj.com)
2. Mylonakis E, Paliou M, Hofmann EL, et al. Listeriosis during pregnancy: a case series and review of 222 cases. *Medicine* (Baltimore). 2002 Jul;81(4):260-9. [სრული ტექსტი \(https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2002/07000/Listeriosis_During_Pregnancy__A_Case_Series_and.2.aspx\)](https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2002/07000/Listeriosis_During_Pregnancy__A_Case_Series_and.2.aspx) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12169881?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12169881?tool=bestpractice.bmj.com)
3. Filice GA, Cantrell HF, Smith AB, et al. *Listeria monocytogenes* infection in neonates: investigation of an epidemic. *J Infect Dis*. 1978 Jul;138(1):17-23. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/98594?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/98594?tool=bestpractice.bmj.com)
4. Gorse GJ, Thrupp LD, Nudleman KL, et al. Bacterial meningitis in the elderly. *Arch Intern Med*. 1984 Aug;144(8):1603-7. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6466018?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6466018?tool=bestpractice.bmj.com)
5. Lorber B. Listeriosis. *Clin Infect Dis*. 1997 Jan;24(1):1-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8994747?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8994747?tool=bestpractice.bmj.com)
6. Armstrong RW, Fung PC. Brainstem encephalitis (rhombencephalitis) due to *Listeria monocytogenes*: case report and review. *Clin Infect Dis*. 1993 May;16(5):689-702. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8507761?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8507761?tool=bestpractice.bmj.com)
7. Bannister BA. *Listeria monocytogenes* meningitis associated with eating soft cheese. *J Infect*. 1987 Sep;15(2):165-8. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3117894?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3117894?tool=bestpractice.bmj.com)

8. Bolan G, Barza M. Acute bacterial meningitis in children and adults. A perspective. Med Clin North Am. 1985 Mar;69(2):231-41. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3990432?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3990432?tool=bestpractice.bmj.com)
9. Schuchat A, Deaver K, Hayes PS, et al. Gastrointestinal carriage of Listeria monocytogenes in household contacts of patients with listeriosis. J Infect Dis. 1993 May;167(5):1261-2. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8486970?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8486970?tool=bestpractice.bmj.com)
10. Southwick FS, Purich DL. Intracellular pathogenesis of listeriosis. N Engl J Med. 1996 Mar 21;334(12):770-6. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8592552?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8592552?tool=bestpractice.bmj.com)
11. Gillespie IA, Mook P, Little CL, et al. Human listeriosis in England, 2001-2007: association with neighbourhood deprivation. Euro Surveill. 2010 Jul 8;15(27):7-16. [სრული ტექსტი \(https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/ese.15.27.19609-en\)](https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/ese.15.27.19609-en) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20630146?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20630146?tool=bestpractice.bmj.com)
12. Kasper S, Huhulescu S, Auer B, et al. Epidemiology of listeriosis in Austria. Wien Klin Wochenschr. 2009;121(3-4):113-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19280136?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19280136?tool=bestpractice.bmj.com)
13. Garrido V, Torroba L, Garcia-Jalon I, et al. Surveillance of listeriosis in Navarre, Spain, 1995-2005 - epidemiological patterns and characterisation of clinical and food isolates. Euro Surveill. 2008 Dec 4;13(49):pii19058. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19081001?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19081001?tool=bestpractice.bmj.com)
14. Lyytikäinen O, Nakari UM, Lukinmaa S, et al. Surveillance of listeriosis in Finland during 1995-2004. Euro Surveill. 2006;11(6):82-5. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16801696?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16801696?tool=bestpractice.bmj.com)
15. Vasilev V, Japheth R, Andorn N, et al. A survey of laboratory-confirmed isolates of invasive listeriosis in Israel, 1997-2007. Epidemiol Infect. 2009 Apr;137(4):577-80. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18796168?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18796168?tool=bestpractice.bmj.com)
16. Maertens de Noordhout C, Devleeschauwer B, Angulo FJ, et al. The global burden of listeriosis: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2014 Nov;14(11):1073-82. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4369580\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4369580) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25241232?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25241232?tool=bestpractice.bmj.com)
17. Lamont RF, Sobel J, Mazaki-Tovi S, et al. Listeriosis in human pregnancy: a systematic review. J Perinat Med. 2011 May;39(3):227-36. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3593057\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3593057) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21517700?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21517700?tool=bestpractice.bmj.com)
18. Ascher NL, Simmons RL, Marker S, et al. Listeria infection in transplant patients. Five cases and a review of the literature. Arch Surg. 1978 Jan;113(1):90-4. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/339878?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/339878?tool=bestpractice.bmj.com)
19. Berenguer J, Solera J, Diaz MD, et al. Listeriosis in patients infected with human immunodeficiency virus. Rev Infect Dis. 1991 Jan-Feb;13(1):115-9. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2017609?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2017609?tool=bestpractice.bmj.com)

20. Gillespie IA, McLauchlin J, Grant KA, et al. Changing pattern of human listeriosis, England and Wales, 2001-2004. Emerg Infect Dis. 2006 Sep;12(9):1361-6. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17073084?tool=bestpractice.bmj.com>)
21. European Centre for Disease Prevention and Control; European Food Safety Agency. Joint ECDC-EFSA rapid outbreak assessment: multi-country outbreak of *Listeria monocytogenes* serogroup IVb, multi-locus sequence type 6, infections linked to frozen corn and possibly to other frozen vegetables – first update. Jul 2018 [internet publication]. **სრული ტექსტი** (https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/2018_ECDC-EFSA_ROA_Update1_UI-444_Listeria.pdf)
22. Committee on Obstetric Practice, American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee Opinion No. 614: management of pregnant women with presumptive exposure to *Listeria monocytogenes*. Obstet Gynecol. 2014 Dec;124(6):1241-4. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25411758?tool=bestpractice.bmj.com>)
23. Pouillot R, Hoelzer K, Jackson KA, et al. Relative risk of listeriosis in Foodborne Diseases Active Surveillance Network (FoodNet) sites according to age, pregnancy, and ethnicity. Clin Infect Dis. 2012 Jun;54 Suppl 5:S405-10. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22572661?tool=bestpractice.bmj.com>)
24. Silk BJ, Date KA, Jackson KA, et al. Invasive listeriosis in the Foodborne Diseases Active Surveillance Network (FoodNet), 2004-2009: further targeted prevention needed for higher-risk groups. Clin Infect Dis. 2012 Jun;54 Suppl 5:S396-404. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22572660?tool=bestpractice.bmj.com>)
25. World Health Organization. Listeriosis - Australia: disease outbreak news. Apr 2018 [internet publication]. **სრული ტექსტი** (<http://www.who.int/csr/don/09-april-2018-listeriosis-australia/en>)
26. European Centre for Disease Prevention and Control. Listeriosis - annual epidemiological report for 2017 [internet publication]. **სრული ტექსტი** (<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/listeriosis-annual-epidemiological-report-2017.pdf>)
27. Hayes PS, Graves LM, Ajello GW, et al. Comparison of cold enrichment and U.S. Department of Agriculture methods for isolating *Listeria monocytogenes* from naturally contaminated foods. Appl Environ Microbiol. 1991 Aug;57(8):2109-13. **სრული ტექსტი** (<https://aem.asm.org/content/aem/57/8/2109.full.pdf>)
აბსტრაქტი (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1768082?tool=bestpractice.bmj.com>)
28. Swaminathan B, Hayes PS, Przybyszewski VA, et al. Evaluation of enrichment and plating media for isolating *Listeria monocytogenes*. J Assoc Off Anal Chem. 1988 May-Jun;71(3):664-8. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3134340?tool=bestpractice.bmj.com>)
29. Schwartz B, Hexter D, Broome CV, et al. Investigation of an outbreak of listeriosis: new hypotheses for the etiology of epidemic *Listeria monocytogenes* infections. J Infect Dis. 1989 Apr;159(4):680-5. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2494267?tool=bestpractice.bmj.com>)
30. Centers for Disease Control and Prevention. *Listeria* (listeriosis): prevention. Apr 2023 [internet publication]. **სრული ტექსტი** (<https://www.cdc.gov/listeria/prevention.html>)

31. Pinner RW, Schuchat A, Swaminathan B, et al. Role of foods in sporadic listeriosis. II. Microbiologic and epidemiologic investigation. The Listeria Study Group. JAMA. 1992 Apr 15;267(15):2046-50. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1552640?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1552640?tool=bestpractice.bmj.com)
32. Azadian BS, Finnerty GT, Pearson AD. Cheese-borne listeria meningitis in immunocompetent patient. Lancet. 1989 Feb 11;1(8633):322-3. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2563471?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2563471?tool=bestpractice.bmj.com)
33. Chlebicz A, Śliżewska K. Campylobacteriosis, salmonellosis, yersiniosis, and listeriosis as zoonotic foodborne diseases: a review. Int J Environ Res Public Health. 2018 Apr 26;15(5):863. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5981902\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5981902) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29701663?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29701663?tool=bestpractice.bmj.com)
34. Appleman MD, Cherubin CE, Heseltine PN, et al. Susceptibility testing of Listeria monocytogenes: a reassessment of bactericidal activity as a predictor for clinical outcome. Diagn Microbiol Infect Dis. 1991 Jul-Aug;14(4):311-7. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1909614?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1909614?tool=bestpractice.bmj.com)
35. Linnan MJ, Mascola L, Lou XD, et al. Epidemic listeriosis associated with Mexican-style cheese. N Engl J Med. 1988 Sep 29;319(13):823-8. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3137471?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3137471?tool=bestpractice.bmj.com)
36. Fleming DW, Cochi SL, MacDonald KL, et al. Pasteurized milk as a vehicle of infection in an outbreak of listeriosis. N Engl J Med. 1985 Feb 14;312(7):404-7. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3918263?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3918263?tool=bestpractice.bmj.com)
37. Public Health England. Detection and enumeration of Listeria monocytogenes and other Listeria species. Jan 2019 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/342712/Detection_and_enumeration_of_listeria_monocytogenes_and_other_listeria_species.pdf\)](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/342712/Detection_and_enumeration_of_listeria_monocytogenes_and_other_listeria_species.pdf)
38. Colodner R, Sakran W, Miron D, et al. Listeria monocytogenes cross-contamination in a nursery [corrected]. Am J Infect Control. 2003 Aug;31(5):322-4. [სრული ტექსტი \(https://www.doi.org/10.1067/mic.2003.25\)](https://www.doi.org/10.1067/mic.2003.25) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12888770?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12888770?tool=bestpractice.bmj.com)
39. World Health Organization. Foodborne disease outbreaks: guidelines for investigation and control. 2008 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43771/9789241547222_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y\)](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43771/9789241547222_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
40. Centers for Disease Control and Prevention. Listeria (listeriosis). Mar 2021 [internet publication]. [სრული ტექსტი \(https://www.cdc.gov/listeria/technical.html\)](https://www.cdc.gov/listeria/technical.html)
41. Maertens De Noordhout C, Devleeschauwer B, Maertens De Noordhout A, et al. Comorbidities and factors associated with central nervous system infections and death in non-perinatal listeriosis: a clinical case series. BMC Infect Dis. 2016 Jun 7;16:256. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4897813\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4897813) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27267465?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27267465?tool=bestpractice.bmj.com)

42. Grumbach NM, Mylonakis E, Wing EJ. Development of listerial meningitis during ciprofloxacin treatment. Clin Infect Dis. 1999 Nov;29(5):1340-1. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10524996?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10524996?tool=bestpractice.bmj.com)
43. Gilbert ND, Moellering Jr RC, Eliopoulos GM, et al, eds. Sanford guide to antimicrobial therapy (Sanford guide). 43rd ed. Sperryville, VA: Antimicrobial Therapy; 2013.
44. van de Beek D, Cabellos C, Dzupova O, et al; ESCMID Study Group for Infections of the Brain (ESGIB). ESCMID guideline: diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis. Clin Microbiol Infect. 2016 May;22 Suppl 3:S37-62. [სრული ტექსტი \(https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(16\)00020-3/fulltext\)](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(16)00020-3/fulltext) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27062097?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27062097?tool=bestpractice.bmj.com)
45. Crum NF. Update on Listeria monocytogenes infection. Curr Gastroenterol Rep. 2002 Aug;4(4):287-96. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12149174?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12149174?tool=bestpractice.bmj.com)
46. Thønnings S, Knudsen JD, Schønheyder HC, et al; Danish Collaborative Bacteraemia Network (DACOBAN). Antibiotic treatment and mortality in patients with Listeria monocytogenes meningitis or bacteraemia. Clin Microbiol Infect. 2016 Aug;22(8):725-30. [სრული ტექსტი \(https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(16\)30191-4/fulltext\)](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(16)30191-4/fulltext) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27345176?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27345176?tool=bestpractice.bmj.com)
47. Stepanović S, Lazarević G, Jesić M, Kos R. Meropenem therapy failure in Listeria monocytogenes infection. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2004 Jun;23(6):484-6. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15141335?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15141335?tool=bestpractice.bmj.com)
48. Helweg-Larsen J, Astradsson A, Richhall H, et al. Pyogenic brain abscess, a 15 year survey. BMC Infect Dis. 2012 Nov 30;12:332. [სრული ტექსტი \(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3536615\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3536615) [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23193986?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23193986?tool=bestpractice.bmj.com)
49. Infection in Neurosurgery Working Party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. The rational use of antibiotics in the treatment of brain abscess. Br J Neurosurg. 2000 Dec;14(6):525-30. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11272029?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11272029?tool=bestpractice.bmj.com)
50. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, et al; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). Eur Heart J. 2015 Nov 21;36(44):3075-3128. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26320109?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26320109?tool=bestpractice.bmj.com)
51. Bijlsma MW, Bekker V, Brouwer MC, et al. Epidemiology of invasive meningococcal disease in the Netherlands, 1960-2012: an analysis of national surveillance data. Lancet Infect Dis. 2014 Sep;14(9):805-12. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25104306?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25104306?tool=bestpractice.bmj.com)
52. Lim S, Chung DR, Kim YS, et al. Predictive risk factors for Listeria monocytogenes meningitis compared to pneumococcal meningitis: a multicenter case-control study. Infection. 2017 Feb;45(1):67-74. [აბსტრაქტი \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27541039?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27541039?tool=bestpractice.bmj.com)

53. Arslan F, Meynet E, Sunbul M, et al. The clinical features, diagnosis, treatment, and prognosis of neuroinvasive listeriosis: a multinational study. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2015 Jun;34(6):1213-21. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25698311?tool=bestpractice.bmj.com>)
54. McGill F, Heyderman RS, Michael BD, et al. The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *J Infect*. 2016 Apr;72(4):405-38. **სრული ტექსტი** ([https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(16\)00024-4/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(16)00024-4/fulltext)) **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26845731?tool=bestpractice.bmj.com>)
55. Cone LA, Leung MM, Byrd RG, et al. Multiple cerebral abscesses because of *Listeria monocytogenes*: three case reports and a literature review of supratentorial listerial brain abscess(es). *Surg Neurol*. 2003 Apr;59(4):320-8. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12748019?tool=bestpractice.bmj.com>)
56. Fouks Y, Amit S, Many A, et al. Listeriosis in pregnancy: under-diagnosis despite over-treatment. *J Perinatol*. 2018 Jan;38(1):26-30. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29022924?tool=bestpractice.bmj.com>)
57. Charlier C, Perrodeau É, Leclercq A, et al; MONALISA study group. Clinical features and prognostic factors of listeriosis: the MONALISA national prospective cohort study. *Lancet Infect Dis*. 2017 May;17(5):510-9. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28139432?tool=bestpractice.bmj.com>)
58. Craig AM, Dotters-Katz S, Kuller JA, et al. Listeriosis in pregnancy: a review. *Obstet Gynecol Surv*. 2019 Jun;74(6):362-8. **აბსტრაქტი** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31216045?tool=bestpractice.bmj.com>)

განმარტება

BMJ Best Practice განკუთვნილია ლიცენზირებული სამედიცინო პროფესიონალებისთვის. BMJ Publishing Group Ltd (BMJ) არ უწევს რეკომენდაციას იმ მედიკამენტების ან თერაპიის გამოყენებას, რომლებიც პუბლიკაციაშია ნახსენები. არ ხდება პაციენტების დიაგნოსტიკა. როგორც სამედიცინო პროფესიონალი, თქვენ გაქვთ სრული პასუხისმგებლობა პაციენტის მკურნალობაზე და უნდა გამოიყენოთ საკუთარი კლინიკური ცოდნა და ექსპერტიზა ამ რესურსის მოხმარების დროს.

ეს მასალა არ ფარავს დიაგნოსტიკის, მკურნალობის, მონიტორინგის ყველა შესაძლო მეთოდს. ყველა მედიკამენტი, უკუჩვენებები და გვერდითი მოვლენები არ არის განხილული. ასევე, მედიცინის სტანდარტები და პრაქტიკები იცვლება ახალი ინფორმაციის მოპოვებისას, ამიტომ რაც შეიძლება მეტ წყაროს უნდა იყენებდეთ. ჩვენ რეკომენდაციას ვუწევთ კონკრეტული დიაგნოზის, მკურნალობის, მონიტორინგის ინდივიდუალურ ვარიანტებს, რათა უზრუნველყოთ პაციენტისთვის შესაფერისი მკურნალობა თქვენს რეგიონში. ასევე, რეცეპტით გაცემული მედიკამენტების შემთხვევაში, მონოდედულია შეამოწმოთ მედიკამენტის ბუკლერი, რომელშიც მოცემულია ჩვენებები, დოზირების სქემა და უკუჩვენებები; განსაკუთრებით თუ მედიკამენტი ახალია, იშვიათად გამოიყენება ან ვიწრო თერაპიული ფანჯარა აქვს. ყოველთვის შეამოწმოთ, არის თუ არა ნახსენები მედიკამენტი ლიცენზირებული თქვენს რეგიონში, იმავე ჩვენებისთვის და იმავე დოზით.

BMJ Best Practice ინფორმაციას განვითარებს არსებული სახით. არ არსებობს ინფორმაციის სიზუსტის ან სიახლის გარანტია ან წინაპირობა. BMJ, მისი ლიცენზირების წყარო და ლიცენზირებული ერთეულები არ იღებენ პასუხისმგებლობას პაციენტების ამ რესურსის მიხედვით მკურნალობაზე. კანონის დაცვით, BMJ, მისი ლიცენზირების წყარო და ლიცენზირებული ერთეულები არ იღებენ პასუხისმგებლობას დაზიანებაზე, რომელიც ამ მასალის გამო აღინიშნა. გამოტოვებულია ყველა პირობა, გარანტია და სხვა დებულება, რომელიც კანონით შეიძლება იყოს გათვალისწინებული, მაგ. დამაკმაყოფილებელი ხარისხი, შესაბამისობა მიზნებთან, რაციონალური მიდგომა მომსახურებაზე და საკუთრების უფლებების დარღვევა.

იქ, სადაც BMJ Best Practice გადათარგმნილია ინგლისურიდან სხვა ენებზე, BMJ არ იღებს პასუხისმგებლობას თარგმანის სიზუსტესა და სანდოობაზე, ან მესამე პირების მიერ მონოდედულ მასალებზე (მაგ. ადგილობრივი რეგულაციები, კლინიკური გაიდლაინები, ტერმინოლოგია, მედიკამენტების სახელები და დოზები). BMJ არ არის პასუხისმგებელი შეცდომებზე, რომლებიც თარგმანის და ადაპტაციის დროს მოხდა. თუ BMJ Practice მოიცავს მედიკამენტების სახელებს, დაცულია International Nonproprietary Names (rINNs) რეკომენდაციები. ზოგიერთი ფორმულარი იმავე მედიკამენტებს შეიძლება სხვა სახელით მოიხსენიებდეს.

გახსოვდეთ, რომ ფორმულა/შეყვანის გზა და დოზა შეიძლება განსხვავებული იყოს მედიკამენტების ბაზების, დასახელების და ბრენდების მიხედვით, ფორმულარის ან გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიხედვით. აუცილებლად უნდა მოიმუშაოთ ადგილობრივი ფორმულარი.

BMJ Best Practice-ის რეკომენდაციები მკურნალობის შესახებ სპეციფიკურად ეხება პაციენტების ჯგუფებს. ინტეგრირებული ფორმულარის შერჩევისას სიფრთხილე გმართებთ, რადგან მკურნალობის ზოგიერთი რეკომენდაცია მხოლოდ ზრდასრულებს ეხება, პედიატრიული ფორმულარი კი შეიძლება არ უჭერდეს მხარს ბავშვებში გამოყენებას (და პირიქით). ყოველთვის შეამოწმოთ, იყენებთ თუ არა პაციენტისთვის შესაბამის ფორმულარს.

თუ BMJ Best Practice -ის თქვენი ვერსია არ არის ინტეგრირებული ადგილობრივ ფორმულარისთან, აუცილებელია ადგილობრივი ფარმაცევტული ბაზის შემოწმება მედიკამენტის შესახებ ინფორმაციის, (მაგ. უკუჩვენებების, წამალთშორისი ურთიერთქმედებების ალტერნატიული დოზირების) სანახავად.

რიცხვების ინტერპრეტაცია

მასალის ენის მიუხედავად, რიცხვები გამოსახული იქნება ინგლისური ენის სტანდარტის მიხედვით. მაგალითად, 4-ციფრიანი რიცხვი არ უნდა მოიცავდეს მძიმეს ან წერტილს; 5 ან მეტ-ციფრიანი რიცხვები უნდა მოიცავდეს მძიმეს; 1-ზე ნაკლები რიცხვები უნდა დაინეროს მათედების გამოყენებით. იხ. ფიგურა 1, განმარტებითი ცხრილისთვის.

BMJ არ იღებს პასუხისმგებლობას რიცხვების არასწორ ინტერპრეტაციაზე, თუ რიცხვები ამ სტანდარტს აკმაყოფილებ

ეს მიღგომა შესაბამემა [International Bureau of Weights and Measures Service](#)-ის სტანდარტს.

ფიგურა 1 – BMJ Best Practice -ის ციფრების სტილი

5-ციფრიანი რიცხვები: 10,000

4-ციფრიანი რიცხვები: 1000

რიცხვები < 1: 0.25

ჩვენი სრული ვებგვერდი და წესები/პირობები შეგიძლიათ იხილოთ აქ: [ვებგვერდის წესები და პირობები](#).

დაგვიკავშირდით

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

კონტრიბუტორები:

// ავტორები:

Petros M. Karsaliakos, MD, FRCP, MSc

Honorary Clinical Senior Lecturer

Glasgow University, Consultant in General Medicine, Queen Elizabeth University Hospital, NHS GGC, Scotland

განცხადება: PMK declares that he has no competing interests.

Eleftherios Mylonakis, MD, PhD, FIDSA, FAAM

Charles C.J. Carpenter Professor of Infectious Disease

Chief, Infectious Diseases Division, Rhode Island Hospital and The Miriam Hospital, Alpert Medical School of Brown University, Assistant Dean for Outpatient Investigations, Professor of Molecular Microbiology and Immunology, Brown University, Providence, RI

განცხადება: EM is an author of several references cited in this topic.

// რეცენზენტები:

Josiah D. Rich, MD, MPH

Professor of Medicine and Community Health

Brown University, Providence, RI

განცხადება: JDR declares that he has no competing interests.

Alistair Leonord, MBChB, BSc, MRCPPath, MD, DTM&H

Professor

Infection and Immunity, Consultant Microbiologist, Bacteriology Dept, Southern General Hospital, Glasgow, UK

განცხადება: AL declares that he has no competing interests.