

**Живот с повишен
липопротеин (а)**



Живот с повишен липопротеин (а)

Всичко, което трябва да знаете, ако подозирате, че имате или наскоро сте били диагностицирани с повишен липопротеин (а)

Съдържанието е създадено от FH Europe и хора с повишен липопротеин (а) и е прегледано от известни международни медицински експерти.

Тази брошура ви е предоставена от FH Europe, Европейската мрежа за пациенти с FH, в сътрудничество с Novartis Pharma

Съдържание

Какво представлява
липопротеин(а)?

→ **3**

Защо трябва да се изследват?

→ **8**

Влияние на повишените
нива на Lp(a) върху
Вашето благосъстояние

→ **11**

Lp(a) – Как се повишават
нивата в кръвта?

→ **4**

Изследване на Lp(a)

→ **9**

Научна литература

→ **15**

Lp(a) – рисков фактор за
развитие на сърдечносъдови
заболявания

→ **5**

Повишени нива на Lp(a) и как да
намалим сърдечносъдовия риск?

→ **10**

Какво представлява липопротеин (a)?

Липопротеините представляват изградени от протеини частици, към които са прикрепени липидни (мастни) молекули. Тяхната роля е да пренасят холестерола и други липиди чрез кръвния поток в цялото тяло.

Те съществуват в няколко форми

- **Липопротеин с висока плътност** – накратко HDL, наричан „добър“ холестерол
- **Липопротеин с ниска плътност** – накратко LDL, наричан „лош“ холестерол
- **Остатъчен липопротеин** – накратко остатък, наричан „зъл“ холестерол
- **Липопротеин(а)** – накратко Lp(a), наричан „генетичен“ липо-протеин

Произнасян като „липопротеин малко а“ или „L-P- малко-а“, липопротеин(а) често се съкращава като Lp(a). Излишното количество от тези частици в тялото може да причини здравословни проблеми.

Lp(a) е подобна на липопротеин с ниска плътност (LDL) частица с добавен втори протеин – apo(a), който действа подобно на закопчалка тип „велкро“ върху LDL частицата. Смята се, че това е много „лепкава“ липопротеинова частица поради функцията на добавения протеин.



Lp(a) – Как се повишават нивата в кръвта?

Нивото на Lp(a) в организма Ви е обикновено между 80-90% **генетично определено**. Повишеният Lp(a) е независим рисков фактор за сърдечносъдови заболявания. Има по-голяма вероятност да унаследите този рисков фактор, ако някой от Вашите родители също има или е имал повишени нива на Lp(a). Както при мъжете, така и при жените с еднаква вероятност се среща генотипа, който определя повишените нива на Lp(a).

До 5-годишна възраст ще достигнете характерното за Вас ниво на циркулиращ Lp(a) в организма. Това ниво като цяло остава стабилно през целия Ви живот и не зависи от начина Ви на живот. Нивата на Lp(a) при жените могат леко да се повишат след менопаузата, поради намаляване на нивата на естрогена.

Знаете ли, че...

Изчислено е, че 1 на всеки 5 души в световен мащаб има повишени нива на Lp(a).



Lp(a) - рисков фактор за развитие на сърдечносъдови заболявания

Докато повечето хора знаят, че повишените нива на липопротеините с ниска плътност (LDL) или „лошия“ холестерол могат да причинят сърдечни заболявания, относително малко хора знаят за риска, свързан с Lp(a). Повишените нива на Lp(a) са идентифицирани като рисков фактор, който допринася за развитието на **сърдечносъдови заболявания**.

Повишените нива на Lp(a) е рисков фактор, а не заболяване. Независимо от това, те трябва да се установят възможно най-рано, за да се предотврати развитието на сърдечносъдово заболяване.

Сърдечносъдови заболявания

Това е общ термин за описание на състояния, които засягат сърцето или кръвоносните съдове. Обикновено се свързват с натрупване на мастни отлагания вътре в артериите. Този процес се нарича атеросклероза. Обикновено няма никакви симптоми, които да насочват към повишени нива на Lp(a), преди да се развие сърдечносъдовото заболяване.



Lp(a) - рисков фактор за развитие на сърдечносъдови заболявания

Атеросклеротичните плаки причиняват втвърдяване и стесняване на артериалните кръвоносни съдове, което ограничава притока на кръв и снабдяването с кислород на жизненоважните органи и увеличава риска от образуване на артериални кръвни съсиреци. Тези кръвни съсиреци могат да блокират притока на кръв и по този начин да причинят развитието на сърдечносъдови заболявания, като инфаркт, сърдечна недостатъчност, заболяване на периферните артерии или инсулт.

Много хора може дори да не знаят, че имат атеросклероза, тъй като нямат симптоми, но в крайна сметка тя може да доведе до животозастрашаващи състояния.

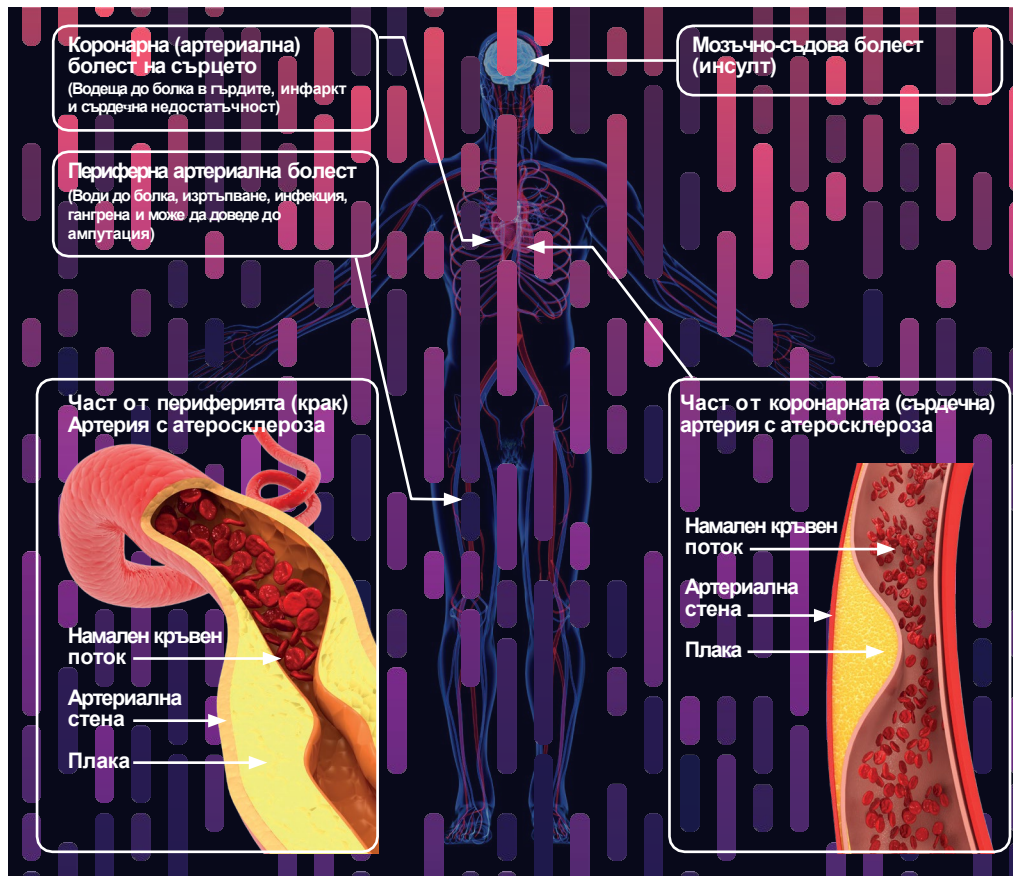
Много е важно да сте наясно с рисковите фактори за сърдечносъдови заболявания и как да ги контролирате, за да намалите риска от развитие на сърдечносъдови заболявания.

Хората с повишени нива на Lp(a) и атеросклероза може да имат повишен риск от инфаркт, сърдечна недостатъчност, заболяване на периферните артерии и инсулт, в сравнение с хората с ниски нива на Lp(a). Повишените нива на Lp(a) могат също да бъдат свързани с повишен риск от стеноза на аортната клапа (стесняване на клапата, през която кръвта преминава от сърцето в аортата).

Знаете ли, че...

Приблизително 17,9 милиона души в световен мащаб са починали от сърдечносъдови заболявания през 2019 г., което представлява 32% от всички смъртни случаи в света. От тези смъртни случаи 85% се дължат на инфаркти и инсулти

Графично изображение на атеросклеротични плаки и последствията, до които те могат да доведат в сърцето, мозъка и периферията



Защо трябва да се изследват

Повечето хора с повишени нива на Lp(a) нямат симптоми и не знаят, че са засегнати от това състояние. Няма как да разберете, че имате повишени нива на Lp(a), освен ако не изследват конкретно този показател. Понастоящем нивата на Lp(a) не се изследват рутинно в практиката, а със стандартното изследване на холестерол те не могат да се установят. Следователно, състоянието може да остане недиагностицирано в продължение на много години, ако въобще бъде открито.

Наличието на едно или повече от следните събития трябва да насочи към изследване на Lp(a), според препоръките на различни международни научни дружества:

- Преживели сте инфаркт или инсулт
- Член(ове) на Вашето семейство/кръвен(и) роднина(и) е/са получил/и преждевременен инфаркт или инсулт (за мъже – възраст под 55 години, за жени – под 65 години)
- Имате фамилна анамнеза за повишен Lp(a) – диагностициран е Ваш пряк кръвен роднина
- Страдате от фамилна хиперхолестеролемия (FH) – наследствено висок холестерол
- Имате стеноза на аортна клапа
- Преживели сте рецидивиращи инфаркти въпреки липидопонижаващото лечение (статици)

Важно е да се действа...

Ако някое от изброените състояния прилича на Вашия случай, трябва да се консултирате с Вашия лекар и да поискате изследване на Lp(a). Не забравяйте да попитате дали това изследване е включено във Вашите здравни осигуровки или се покрива от Вашата здравна застраховка. В някои случаи изследването е свързано с разходи за Вас. Въпреки това, ние силно вярваме, че правилната диагноза може да Ви помогне да предотвратите развитието на сериозни здравословни проблеми

В допълнение, в насоките на няколко международни дружества се препоръчва при всеки, който е изложен на риск от сърдечносъдови заболявания, да се изследват нивата на Lp(a) еднократно в живота поради генетичната природа на повишения Lp(a).

Изследване на Lp(a)

Изследването на Lp(a) е лесен процес. Медицинският специалист ще вземе кръв от вена на ръката Ви. Не е нужна подготовка преди това и не е необходимо провеждането на изследването на Lp(a) да бъде на гладно.

Определени състояния и фактори могат да повлияят на точността на Вашите резултати. Не трябва да провеждате изследване за Lp(a) при наличие на някое от следните състояния:

- Втрисане
- Инфекция
- Скорозна и значителна загуба на телло
- Бременност
- Голяма рана/травма

Резултати от изследването:

За повишени нива на Lp(a) обикновено се смятат тези, по-високи от 50 mg/dl (500 mg/l) или 120 nmol/l. В зависимост от системата за анализ на Lp(a), която използва лабораторията, резултатите могат да се изразят в mg/dl или nmol/l.



Повишени нива на Lp(a) и как да намалим сърдечносъдовия риск

Важно е да сте информирани за повишените нива на Lp(a).

Знаете ли, че...

В Европейските насоки за клиничната практика също се препоръчва изследване на Lp(a) при хората, които са вече изложени на умерен до висок сърдечносъдов риск. Установяването на нивата на Lp(a) може да подобри повторното класифициране на риска на пациента от лекарите и да помогне за определяне на подходящите терапевтични стратегии

Трябва да обсъдите състоянието си с Вашия лекар и да уточните следващите стъпки. Това може да включва насочване към специалист, като кардиолог или липидолог.

Колкото по-рано се диагностицират повишените нива на Lp(a) (напр. в детска възраст, за децата на диагностицирани възрастни), толкова по-рано можете да направите подходящ избор на начин на живот, за да намалите риска.

В някои страни за тежките случаи е налична липопротеинова афереза (с която временно може да се намалят нивата на Lp(a) с до 75%, чрез отстраняване на частиците Lp(a) от кръвта). Липопротеиновата афереза се провежда на седмични/двуседмични интервали, подобно на бъбречната диализа.

Има няколко лекарства за Lp(a), които в момента се изследват в клинични изпитвания.



Влияние на повишените нива на Lp(a) върху Вашето благосъстояние

След като веднъж сте диагностицирани с повишени нива на Lp(a), не забравяйте, че не сте сами. В момента има много нови методи и стратегии за лечение, които са в етап на проучване и разработване. Вашият медицински специалист ще оцени кои от тях биха били подходящи за Вас. Говорете с него, в случай, че имате някакви притеснения.

Междувременно можете да попитате Вашия лекар да Ви насочи към специалист с опит в Lp(a). Можете също така да се свържете с пациентски групи, където да намерите допълнителна информация и подкрепа от пациенти с Вашето състояние.

За допълнителна информация посетете:

www.fheurope.org



Влияние на повишените нива на Lp(a) върху Вашето благосъстояние

След поставяне на диагнозата е възможно да изпитате чувство на тревожност, когато осъзнаете реалността, че ще живеете с по-висок риск от сърдечносъдови заболявания. Това е естествено и е важно да разработите конкретни стратегии, с помощта на които да се справите или да потърсите помощ за поддържане на положително психично здраве.

Въз основа на нашия опит искаме да споделим няколко съвета, за да Ви помогнем да го преодолеете:

1. Станете експерт по повишен Lp(a)

- Научете възможно най-много за повишените нива на Lp(a) и какво можете да направите, за да намалите риска от сърдечносъдови заболявания
- Водете си дневник с резултатите от изследванията, като стойности на холестерол и показания за кръвното налягане
- Налични са приложения за проследяване на сърдечносъдови рискови фактори
- Говорете с някой с повишен Lp(a) – споделеният опит може да бъде полезен
- Пациентските групи предоставят актуална информация и ценна подкрепа



Влияние на повишените нива на Lp(a) върху Вашето благосъстояние

2. Водете здравословен начин на живот

- Направете необходимите промени, за да намалите и контролирате други сърдечносъдови рискови фактори
- Следвайте препоръките и специфичните съвети на експертите за промяна на факторите в начина на живот, които могат да повлияят на Вашето сърдечносъдово здраве
- Възможно е да Ви бъдат предписани лекарства за справяне с другите рискови фактори за сърдечносъдови заболявания, като висок холестерол и кръвно налягане и повишена кръвна захар. Важно е да ги приемате според указанията.

Как да намалите другите сърдечносъдови рискови фактори чрез положителни промени в начина на живот:

- Изберете здравословна диета с високо съдържание на „добри“ мазнини, като ядки, риба, авокадо и зехтин (средиземноморският тип диета може да бъде добър вариант). Яжте много зеленчуци и пълнозърнести храни и ограничете другите видове мазнини и захари
- Стремете се към 30 минути умерена до интензивна физическа активност всеки ден
- Избягвайте да пушите и да приемате прекомерни количества алкохол. Вашият лекар може да обсъди с Вас различни възможности, в случай, че имате нужда от помощ
- Намалете риска от затлъстяване. Вашият лекар може да Ви осигури подкрепа и информация за постигане и поддържане на здравословно тегло



Влияние на повишените нива на Lp(a) върху Вашето благосъстояние

3. Погрижете се за психичното си здраве

Диагнозата може да промени представата Ви за себе си и да започнете да се тревожите за бъдещето. Фактът, че понастоящем няма одобрено лечение за повишен Lp(a), може да Ви накара да се чувствате несигурни и уязвими. Важно е да се разработят стратегии за запазване на психичното здраве и да се постави фокуса върху това, че много от другите рискови фактори, свързани със сърдечносъдовите заболявания, могат да бъдат контролирани, в по-голяма или по-малка степен.

Поемането на активна роля в положителните промени в начина на живот може да Ви позволи да се почувствате по-позитивни и под контрол. Ако се притеснявате, че не можете да се справите с негативните чувства, трябва да помолите за помощ, включително да потърсите съвет от медицински специалист.

Съществуват много техники за справяне, като например:

- Техники за релаксация
- Дихателни упражнения
- Медитация и осъзнатост
- Когнитивно-поведенческа терапия
- Консултиране



“Знанието, начинът на живот и позитивната нагласа ще Ви помогнат да се справите с предизвикателството Lp(a).”

Научна литература:

- Cox RA, Garcia-Palmieri MR. Cholesterol, Triglycerides, and Associated Lipoproteins. In: rd, Walker HK, Hall WD, Hurst JW, eds. *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21250192>. Boston 1990.
- LIPIDS. In: Janson LW, Tischler ME. eds. *The Big Picture: Medical Biochemistry 2018* New York, NY: McGraw-Hill. <http://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2355§ionid=185844384>. Accessed November 26, 2019.
- Feingold KR, Grunfeld C. Introduction to Lipids and Lipoproteins. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., eds. *Endotext*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26247089>. South Dartmouth (MA) 2018.
- Authors/Task Force M, Guidelines ESCOP, Societies ESCNC. 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidaemias: Lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Atherosclerosis*. 2019;290:140-205. <http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2019.08.014>.
- Tsimikas S. A Test in Context: Lipoprotein(a): Diagnosis, Prognosis, Controversies, and Emerging Therapies. *J Am Coll Cardiol*. 2017;69(6):692-711. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2016.11.042>.
- Clarke R, Peden JF, Hopewell JC, et al. Genetic variants associated with Lp(a) lipoprotein level and coronary disease. *N Engl J Med*. 2009;361(26):2518-2528. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa0902604>.
- Emerging Risk Factors C, Erqou S, Kaptoge S, et al. Lipoprotein(a) concentration and the risk of coronary heart disease, stroke, and nonvascular mortality. *JAMA*. 2009;302(4):412-423. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2009.1063>.
- Kamstrup PR, Tybjaerg-Hansen A, Steffensen R, Nordestgaard BG. Genetically elevated lipoprotein(a) and increased risk of myocardial infarction. *JAMA*. 2009;301(22):2331-2339. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2009.801>.
- Libby P, Buring JE, Badimon L, et al. *Atherosclerosis*. *Nat Rev Dis Primers*. 2019;5(1):56. <http://dx.doi.org/10.1038/s41572-019-0106-z>.
- Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, et al. 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(24):3168-3209. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2018.11.002>.
- Smith SC, Jr., Benjamin EJ, Bonow RO, et al. AHA/ACC Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients with Coronary and other Atherosclerotic Vascular Disease: 2011 update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. *Circulation*. 2011;124(22):2458-2473. <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0b013e318235eb4d>.
- ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease, 2019. Weblink: <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/ten-points-to-remember/2019/03/07/16/00/2019-acc-aha-guideline-on-primary-prevention-gl-prevention> Accessed on 03/12/2019.
- Lipid Modification: Cardiovascular Risk Assessment and the Modification of Blood Lipids for the Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25340243>. London 2014.
- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-2381. <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106>.
- Feingold K, Grunfeld C. Lipoprotein Apheresis. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., eds. *Endotext*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28402616>. South Dartmouth (MA) 2017.
- European Cardiovascular Disease Statistics. 2017th ed. European Heart Network; Brussels, Belgium: 2017. <http://www.ehnheart.org/cvd-statistics.html>. Roth GA, Johnson C, Abajobir A, et al. Global, Regional, and National Burden of Cardiovascular Diseases for 10 Causes, 1990 to 2015. *J Am Coll Cardiol*. 2017;70(1):1-25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2017.04.052>.

Съдържанието на тази брошура е създадено от FH Europe и хора с повишен липопротеин (а) и е одобрено от известни международни медицински експерти.

Автори:

Annelies Dol, John Coleman, John-Paul Cory, Magdalena Daccord and Janine Shipton.

Рецензенти:

Prof. Andre R. Miserez M.D., Prof. Borge Nordestgaard M.D., Prof. Elisabeth Steinhagen-Thiessen M.D. and Prof. Samuel Gidding M.D.

Научните рецензенти на този документ нямат конфликт на интереси по отношение на сътрудничеството с нестопанска цел с FH Europe. За прозрачност те си сътрудничат с някои частни компании:

- Prof. Andre Miserez M.D., Director, Diogene Research Institute, Reinach, Switzerland. For the last two years, he got contributions for research projects from Amgen and Sanofi
- Prof. Elisabeth Steinhagen-Thiessen M.D., Senior Professor in Charite - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany. She has received speaker fees, funds for research projects and consulting work from the following companies in the past five years: Fresenius Medical Care, Daiichi-Sankyo, Novartis, Sanofi and Amgen
- Prof. Samuel S. Gidding M.D., Geisinger Health, Trustee FH Europe, The European FH Patient Network, UK. He has received funds from Esperion Therapeutics
- Prof. Borge Nordestgaard M.D., Professor of Clinical Medicine, University of Copenhagen, and Chief Physician, Copenhagen University Hospital, Copenhagen, Denmark. He has received fees for consultancies and talks sponsored by AstraZeneca, Sanofi, Regeneron, Akcea Therapeutics, Amgen, Kowa, Denka, Amarin, Novartis, Novo Nordisk, Esperion Therapeutics, Silence Therapeutics

За повече информация посетете: www.fheurope.org
