

Pollenallergi Test
TESTRESULTAT

Testresultat

Pollen

**Namn**

Max Mustermann

**Provnummer**

PLN2

**Rapportdatum**

2020-12-20

**Födelsedatum**

1982-12-20

Ditt testresultat

Genom att mäta IgE-antikroppar i blodet kan man påvisa om det föreligger sensibilisering mot pollen. Om din kropp skulle reagera på vissa pollen frisätter den IgE-antikroppar i syfte att slå ut allergenerna. Dessutom kan följden bli en rad olika symtom som t.ex. hudutslag, andningsbesvär eller svullnader i svalget.

Det kunde påvisas IgE-antikroppar i provet.

Styrkan 1

2

Reaktioner

Ambrosia

Svartkämpar

Styrkan 2

1

Reaktion

Gråbo

Bedömning

En allergi mot pollen uppstår när immunsystemet utvecklar en försvarsreaktion mot substanser som i själva verket är oskadliga, i det här fallet pollen från en växt. Processen utgörs av två steg. Det första steget är **sensibilisering**, när allergenet slår till mot immunsystemet för första gången. Immunsystemet utvecklar särskilda IgE-antikroppar, så att det är redo om allergenet skulle slå till igen. Vid **upprepad kontakt**, det vill säga under processens andra steg, uppfattar immunsystemet att allergenet är skadligt och aktiverar särskilda immunceller. Medan den här reaktionen pågår frisätts det bland annat histamin som orsakar de typiska symtomen som nysningar, hosta och hudutslag.

Pollenallergi, som inte sällan även går under namnet höснуva är en typ 1-allergi eller en så kallad direkttyp. Det innebär att symtomen uppträder direkt efter kontakt med allergenet. Symtom kan till och med uppträda så sent som efter sex timmar.

Dina mätresultat

Enligt önskemål har vi testat ditt blod för så kallade IgE-antikroppar mot 16 olika allergener. Allergenerna utgörs av pollen från respektive växt. För att underlätta förståelsen räknar vi upp växtnamnen i stället för namnet på

allergenerna nedan, men i själva verket rör det sig om växternas pollen.

Gräs o		Växter	
Parameter	Reaktion	Parameter	Reaktionsstyrka
Bahiagräs	INGEN REAKTION	Amorpha	
Blandat gräs	INGEN REAKTION	Benjaminfikus*	INGEN REAKTION
Gråbo		Cypress	INGEN REAKTION
Hundtandsgräs	INGEN REAKTION	Örn	INGEN REAKTION
Råg	INGEN REAKTION	Poppel	INGEN REAKTION
Timotej	INGEN REAKTION	Stinkkämpar	
Väggört	INGEN REAKTION		
Träd			
Parameter	Reaktionsstyrka		
Al	INGEN REAKTION		
Benjaminfikus	INGEN REAKTION		
Hasselnot	INGEN REAKTION		

*Det är inte benjaminfikusens pollen som utlöser allergi utan växtsaften.

Dina personliga resultat

Betydelsen av dina IgE-resultat

IgE-koncentrationerna har kategoriserats i tre reaktionsklasser och på de följande sidorna går vi närmare in på vad det innebär. Man skiljer mellan ingen (0 cirklar), svaga (1–2 cirklar) och starka (3–6 cirklar) reaktioner.

Hur identifierar man sensibilisering?

Vi påvisar att det finns immunglobuliner ur grupp "E" i ditt blod. Dessa är antikroppar bestående av proteiner och kan påvisas i blodserumet. Kroppen producerar dessa som försvarsreaktion på främmande ämnen som kroppen uppfattar som farliga.

När vi har påvisat förekomst av IgE i ditt blod föreligger det sensibilisering mot allergenet. Med sensibilisering menas i det här fallet att din kropp har uppvisat en **immunsystemsreaktion** efter första kontakten med allergenet. Detta innebär i sig att din kropp är mer benägen att reagera allergiskt. Däremot är det inte säkert att du får symtom trots att det föreligger sensibilisering. Om det uppträder symtom direkt efter kontakten (eller upp till två timmar senare) är det möjligt att det rör sig om en IgE-överförd allergi.

Vad innebär reaktionerna för min del?

"Ingen reaktion"

Vi kunde inte påvisa någon sensibilisering för allergenet i ditt blod. Av det skälet lider du förmodligen inte av någon "traditionell" typ 1-allergi (direktreaktion vid kontakt med allergenet).

Svag reaktion (1 till 2 cirklar)

Vi har hittat belägg för en svag till en liten grad av sensibilisering för det berörda allergenet. Alla människor reagerar olika. Därför kan det hända att det även vid en liten grad av sensibilisering eller föga iögonfallande resultat föreligger allergi. Därför ska du alltid vara uppmärksam på

symtom som uppträder direkt eller senast två timmar efter kontakten med allergenet:

- + astma eller bronkit (hosta, andningsbesvär)
- + snuva eller ofta förekommande näsinflammationer
- + ofta förekommande nysningar
- + klåda eller sveda i ögonen eller bindhinneinflammationer
- + hudutslag (t.ex. eksem, nässelutslag)
- + svullna ögon eller svullnad kring munnen och/eller svalget
- + mag-tarm-
besvär/matsmältningsproblem/uppkördhet/diarré
- + Andra reaktioner som kan tyda på överkänslighet



Vid ett eller flera symtom rekommenderar vi att man genomgår en läkarundersökning och behandlas för allergi.

Stark reaktion (3 till 6 cirklar)

Vi har påvisat stark sensibilisering för allergenet i ditt blod. Detta betyder inte i sig att du har en allergi, utan att din kropp är mer benägen att reagera allergiskt. Precis som vid en lindrig till måttlig reaktion är det god idé att vara uppmärksam på eventuella symtom som uppträder direkt efter kontakten med allergenet.



Om du får en IgE-reaktion på ett allergen och du dessutom lider av allvarliga besvär ska du uppsöka en terapeut som har kunskaper om allergidiagnostik och kan hjälpa dig med hur du ska gå vidare med allergibehandlingen.

Har en reaktion registrerats men utan symtom?

Om du får en reaktion med IgE-testet, men inte märker av några symtom, kan detta vara tecken på att din kropp har

byggt upp ett eget skydd (immuntolerans). Ett annat alternativ är att det som egentligen ligger till grund för den uppmätta reaktionen är en korsreaktion. Många allergener uppvisar en likartad uppbyggnad. Det händer emellanåt att det inte är möjligt för immunsystemet att göra åtskillnad mellan två olika allergener så att det uppstår en allergisk reaktion när de båda ämnena kommer i kontakt med varandra.

Allmän förklaring om allergier

En allergi uppstår när kroppen är överkänslig mot ämnen som är främmande för kroppen, så kallade allergener. Den här typen av allergener utgör vanligtvis ingen risk för kroppen. Hos allergiker skapar immunsystemet antigener mot dessa ämnen (IgE-antikroppar) och försöker därmed att försvara sig mot de ämnen som uppfattas som skadliga.

Antikropparna bildas så fort immunsystemet kommer i kontakt med allergener och binder sig till vissa celler. Det är i det här sammanhanget som begreppet "sensibilisering" kommer till användning. Vid upprepad kontakt med allergenerna frisätter cellerna särskilda ämnen som utlöser de allergiska reaktionerna som t.ex. hosta eller hudutslag. Bara i Tyskland är cirka 30 miljoner människor drabbade av allergier. Dessutom kan allergener härröra från olika källor. Det finns pollen, dammkvalster, hus- och nyttodjur, men även livsmedel, läkemedel eller så kallade kontaktallergener som t.ex. latex som kan utlösa en allergi.

De uppmätta parametrarnas pollenflöde och symtom

Med hjälp av pollen sprids växternas manliga arvs massa. Dessa kan å ena sidan spridas flera hundra kilometer bort

med vinden men även delvis via insekter.



Blomningsperiod



Symtom

Gräs och örter

Bahiagräs (1)



från juni till augusti



Till symtomen räknas ofta förekommande nysningar, täppt eller rinnig näsa, halsirritationer, ögonirritation, hosta och rosslingar.

Hundtandsgräs (2)



från maj till augusti



Till symtomen räknas ofta förekommande nysningar, täppt eller rinnig näsa, halsirritationer, ögonirritation, hosta och rosslingar.

Råg (3)



från maj till juni



Till symtomen räknas bland annat klåda och sveda i ögonen och näsan, nysattacker, andningsbesvär genom näsan samt ökat tårflöde och rinnig näsa.

Timotej (4)



juni och juli



Till symtomen räknas ofta förekommande nysningar, täppt eller rinnig näsa, halsirritationer, ögonirritation,

hosta och rosslingar.

Gråbo (5)



från juli till september Till symtomen räknas rinnig eller täppt näsa, klåda i näsan, irriterade ögon med sveda, klåda och tårar. Dessutom hosta, andnöd, smärta i bröstet och nattliga besvär.

Väggört (6)



hela året (i synnerhet på våren och i november)



Till symtomen räknas rinnande ögon, ögonirritationer, ögonklåda, öroninflammationer, näsklåda, rinnig näsa, nysattacker, allergisk hosta, hudutslag och klåda på huden.

1



2



3



4



5



6



Växter

Ambrosia (1)



augusti och september



Till symtomen räknas klåda i näsan, täppt näsa, ögonirritation, allergisk astma, nässelutslag och kontakteksem.

Benjaminfikus (2)



Här är det inte pollen som är allergenet utan växtsaften. Därför finns det ingen blomningstid när det gäller detta allergen. Till symptomen vid en benjaminfikusallergi räknas snuva, nästäppa, kliande ögon och hosta.

Oliv (3)



från april till juni



Till symtomen räknas snuva och svullna nässlemhinnor, nässelutslag och hudrodnader.

Dessutom kan man få besvär i form av klåda i halsen och svalget, men även känna sig illamående, spyfärdig eller ha diarré. I allvarliga fall kan man drabbas av en anafylaktisk reaktion* som kan vara livshotande.

*En anafylaktisk chock är en sällsynt förekommande, men livshotande allergisk reaktion. Den uppträder plötsligt och kan drabba huden, slemhinnorna, luftvägarna, matsmältningsapparaten, nervsystemet eller hjärt-kärlsystemet. Tidiga varningstecken som t.ex. klåda eller sveda på handflatorna, fotsulorna eller i genitalområdet, smak av metall på tungan eller sväljsvårigheter, ångestkänslor eller också förvirring kan leda till en anafylaktisk chock.

Poppel (4)



från mars till maj



Till symtomen räknas snuva, rinnig näsa, klåda eller sveda i ögonen, svullna nässlemhinnor, irriterade luftvägar, hudrodnader och finnar.

Svartkämpar (5)



från maj till september



Till symtomen räknas rinnig näsa, snuva, nysningar, kliande nässlemhinnor, irriterade luftvägar, klåda och sveda i ögonen, hudrodnader och blåsor

Cypress (6)




från januari till mars

- ⚡ Till symtomen räknas snuva, inflammation i svalget, hosta och astmaliknande symptom. Ibland kan cypressallergi även framkalla bindhinneinflammation.

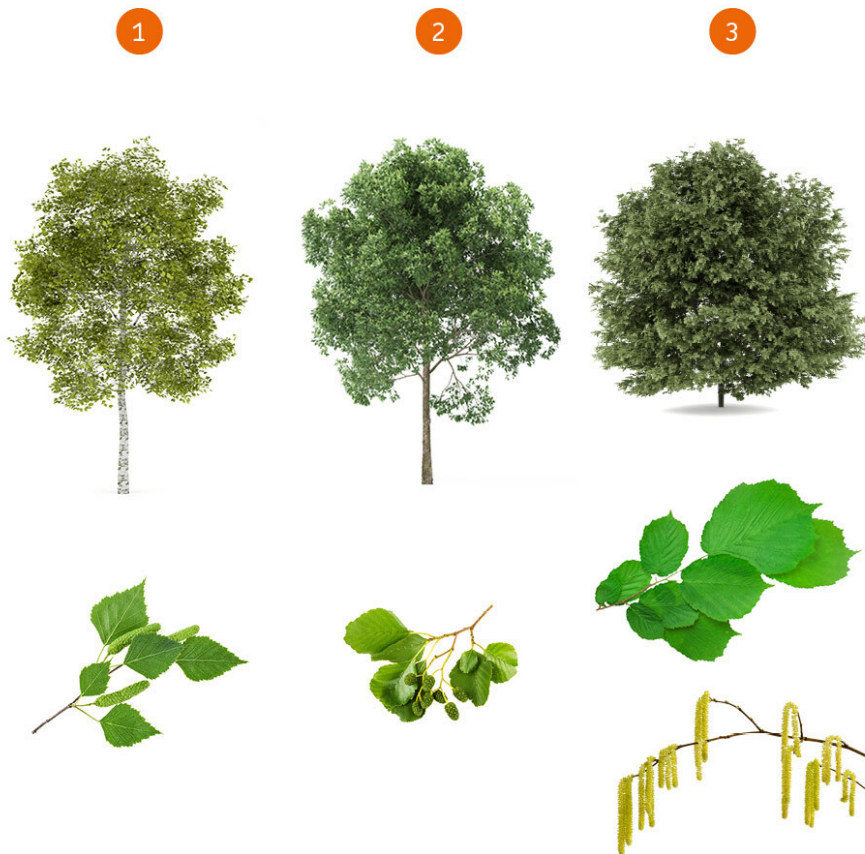


Träd

Björk (1), al (2) och hassel (3)

 från januari till mars

- ⚡ Till symtomen räknas rinnig, kliande eller täppt näsa, ofta förekommande nysattacker, rinniga, kliande eller irriterade ögon. Det hör också till vanligheterna att drabbade personer känner sig utmattade, klagar på huvudvärk, trötthet eller aptitlöshet. Hudreaktioner kan dessutom förekomma.



Förslag till åtgärder vid allergi

Om det enligt testresultatet föreligger sensibilisering finns det olika alternativ som kan hjälpa dig att hantera en eventuell allergi. Det allra bästa är om du kan undvika allergenet. Detta är naturligtvis inte så lätt när det gäller pollen eftersom de brukar flyga omkring i luften under en lång tidsperiod och har mycket god spridningsförmåga. Men det är faktiskt möjligt att skydda sig mot pollen i viss mån. Det finns exempelvis pollengaller som du kan sätta upp i fönstren eller också speciella masker som du kan ha på dig när du går ut under blomningsperioden. Under pollensäsongen är det lämpligt att våttorka, byta kläder när man kommer hem och tvätta håret innan man går till sängs. Dessutom kan livskvaliteten förbättras med hjälp av t.ex. läkemedel med antihistamin, däremot kan de inte bekämpa själva allergin.¹

I en studie har man kunnat påvisa att man kan lindra besvär vid allergisk rinit, det vill säga inflammation av nässlemhinnan, genom utvärtes applicering av svartkumminolja.² Därtill finns de första studierna där man undersöker sambandet mellan att inta honung i hög dos och förbättrade symtom vid allergisk rinit. I synnerhet i djurstudier har man också upptäckt att symtomen vid allergisk rinit kan lindras med en hög dos honung. För att man ska kunna fastställa vad detta beror på och vilken dos man bör inta krävs det flera studier på människor.³



Det här är naturligtvis bara några exempel på hur du kan hantera din allergi. Om du har frågor är du välkommen att kontakta vår dietist. Innan du börjar behandla med någon huskur som svartkumminolja eller intag av läkemedel med antihistamin ska du uppsöka en läkare som har kunskaper om allergidiagnostik.

Korsreaktioner

Allergenernas kemiska struktur är helt unik. Om två allergener från olika källor är uppbyggda på ett mycket likartat sätt kan följden bli att det uppstår korsreaktioner eller korsallergier som det också kallas för. Det som händer är att immunsystemet blandar ihop en ofarlig allergen med en skadlig allergen på grund av den likartade kemiska strukturen. Detta resulterar i allergiska reaktioner.

Oftast förekommer korsreaktioner mellan inhalationsallergener som pollen och livsmedel. Ett annat namn för dessa är pollenassocierade livsmedelsallergier. Nedan listar vi de olika livsmedel som kan utlösa korsreaktioner tillsammans med vissa allergener.

Björkpollen



Hasselnöt, mandel, äpple, päron, körsbär, persika, nektarin, aprikos, plommon, jordgubbe, kiwi, selleri,

morot, rå potatis, sojaböna, jordnöt, mungböna, kokosnöt, valnöt, banan, ananas, papaya, mango, apelsin, avokado, tomat, paprika, persilja, basilika, lök, vitlök, humle"

Gråbopollen



Selleri, morot, potatis, kryddor, tomat, paprika, gurka, spenat, purjolök, kål, krasse, senap, soja, jordnöt, kiwi, mango, äpple

Gräspollen



Selleri, morot, potatis, kryddor, tomat, paprika, gurka, spenat, purjolök, kål, krasse, senap, soja, jordnöt, kiwi, mango, äpple

Ambrosiapollen



Vattenmelon och andra melonsorter, banan, zucchini, gurka

Några tips för allergiker

Om du lider av en allergi och känner att det börjar sticka i gommen, du får sveda eller klåda kring munnen eller på läpparna eller till och med svullnad i ansiktet när du äter vissa livsmedel ska du alltid avstå från dessa livsmedel.

Ät huvudsakligen tillagad frukt och tillagade grönsaker i stället för råkost eftersom de allergiutlösande proteinerna förstörs vid uppvärmning.

Undvik stress, drick inte alkohol eller ta för mycket medicin, eftersom de här faktorerna kan förstärka de allergiska reaktionerna

Så här kan du förebygga allergi

För att förebygga allergier är det bland annat viktigt att man har en frisk tarmflora och en hel tarmbarriär. Ju friskare tarm desto svårare blir det för ämnen som är främmande för kroppen att slinka igenom tarmbarriären och provocera immunsystemet. Använd dig av de nedanstående tipsen för att bibehålla en frisk tarm.

- + Ät en **varierad kost**: rik på **färsk frukt och grönsaker, fullkornsprodukter** och **kostfibrer**.
- + Försök att **dra ned på färdigmat** och mycket fettrika eller sockerhaltiga livsmedel.

- + Kompensera för **fysisk stress**.
- + **Rör dig** tillräckligt mycket, men utsätt dig inte för överdrivet mycket fysisk stress, som till exempel kan vara fallet om du tränar trots kroppsliga besvär.
- + Försök att begränsa intaget av **antibiotika till ett minimum** och inta probiotika under en antibiotikakur.
- + **Utsätt dig i möjligaste mån inte för passiv eller aktiv rökning** av cigaretter.
- + Gå ut i naturen och andas in **frisk luft** och undvik i största möjliga utsträckning kontakt med miljögifter eller toxiner som förekommer i avgaser.



De följande rekommendationerna är i första hand avsedda för mödrar och föräldrar. Framför allt när det gäller barn kan man i mycket hög grad påverka om en allergi utvecklas eller inte. I den nedanstående listan har vi sammanfattat flera olika faktorer som spelar in.⁴

Rekommendationer vid graviditet

- + Amma din nyfödda baby, om möjligt, minst under de första fyra månaderna.
- + Om du är gravid ska du inte följa några särskilda restriktiva dieter (såvida det inte föreligger sjukdomsbetingade orsaker som t.ex. glutenintolerans).
- + Under tiden som du är gravid eller ammar ska du äta fetthaltig kallvattenfisk som sill eller makrill regelbundet. Tack vare omega 3-fettsyrorna i fisken kan man eventuellt reducera risken att den nyfödda babyn utvecklar allergi. Men på det här området återstår en hel del forskning.

Rekommendationer om livsstil

- + Om någon av föräldrarna har en allergi och du inte kan amma ska du ge din nyfödda baby särskilt hydrolyserad spädbarnsmat. Den här maten består av mycket få allergiutlösande ingredienser.

- + Från och med barnets femte levnadsmånad ska du introducera fisk i barnmaten.
- + Kontrollera att ditt barn inte blir överviktigt/lider av fetma.
- + Om det redan förekommer allergi i familjen och ditt barn därmed är utsatt för en högre allergirisk ska ni inte skaffa katter. Däremot ökar inte allergirisken om man har hund.
- + Använd inga produkter som är speciellt framtagna för allergiker, som t.ex. rengöringsmedel för madrasskvalster, om du inte lider av den ifrågavarande allergin
- + Inomhusmiljön får inte befrämja tillväxten av mögelsvamp.
- + Redan från den tidpunkten när du har blivit gravid ska du inte utsätta dig för aktiv eller passiv tobaksrökning.
- + Utsätt dig inte för skadliga ämnen i inomhusmiljön som t.ex. om väggarna är nymålade.
- + Utsätt dig i minsta möjliga utsträckning för utsläpp från motorfordon.

Rekommenderade och stödjande tillskott

Troligtvis finns det ett samband mellan tarmhälsa och allergier. Tarmbarriären spelar en särskilt viktig roll eftersom den avgör hur många skadliga ämnen som kan passera genom tarmen och hamna i immunsystemet och utlösa en reaktion där. En viktig del av tarmbarriären är tarmmikrobiotan eller tarmfloran som den också kallas. Andelen skada som patogener/smittämnen gör är nämligen beroende av antalet goda bakterier i tarmfloran. Genom att tillsätta probiotika, prebiotika och bygga upp resistens kan du ge tarmen effektivt skydd och återställa tarmfloras friska balans. ⁵

Bio Mikrobiom Protego - 60 Kapseln

- + Symbiotikum (Prä- und Probiotikum in einer Kapsel)
- + Ausgewogener Mix aus S. Thermophilus, Lacto-, und Bifidobakterien
- + mit über 2 Mrd. lebensfähiger und physiologischer Milchsäurebakterien
- + in magensaftresistenten Kapseln
- + Höchste BIO Rohstoffqualität aus deutscher Manufaktur



[Se produkt](#)

edubily Bio Darmbakterien - 90 Kapseln

- + für alle, die ihren Darm mit Bio Probiotika unterstützen möchten
- + enthält 10×10^9 Milchsäurebakterien in einer Kapsel
- + mit Bio-Apfelfaser als Ballaststoffquelle
- + vegan und gut verträglich
- + Produkt der Kölner Liste



[Se produkt](#)

Darmkur Pulver - 336 g

- + Darmkur aus hochwirksamen Pflanzenwirkstoffen
- + Einzigartiger Nährstoffverbund von 7 natürlichen Zutaten
- + Enthält Inulin, Flohsamenschalen, Yaconwurzel, Pflaume, Bockshornkleesamen, Mariendistelsamen, Acerola und Fenchelsamen
- + Hohe Bioverfügbarkeit durch eine hohe und optimal verfügbare Dichte an wertvollen Nährstoffen
- + natürlich, vegan und tierversuchsfrei



[Se produkt](#)

[KLICKA HÄR för fler alternativ!](#)



Har du några frågor?

Anordna din fria, personliga hälsocoaching med en av våra näringsvetare idag.

[Boka nu](#)

Vanliga frågor

[Hur uppstår en allergi?](#)



En allergi uppstår när kroppen är överkänslig mot ämnen som är främmande för kroppen, så kallade allergener. Hos allergiker*skapar immunsystemet antigener mot dessa ämnen (IgE-antikroppar) och försöker därmed att försvara sig mot dessa skadliga ämnen. Antikropparna bildas så fort immunsystemet kommer i kontakt med allergener och binder sig till vissa celler. Vid upprepad kontakt med allergenerna frisätter cellerna särskilda ämnen som utlöser de allergiska reaktionerna som t.ex. hosta eller hudutslag.

Vad är en anafylaktisk chock? ^

En anafylaktisk chock är en sällsynt förekommande, men livshotande allergisk reaktion. Den uppträder plötsligt och kan drabba huden, slemhinnorna, luftvägarna, matsmältningsapparaten, nervsystemet eller hjärt-kärlsystemet. Tidiga varningstecken som t.ex. klåda eller sveda på handflatorna, fotsulorna eller i genitalområdet, smak av metall på tungan eller sväljsvårigheter, ångestkänslor eller också förvirring kan förebåda en anafylaktisk chock.

Vad är korsallergi? ^

Allergenernas kemiska struktur är helt unik. Om två allergener från olika källor är uppbyggda på ett mycket likartat sätt kan följden bli att det uppstår korsreaktioner eller korsallergier som det också kallas för. Det som händer är att immunsystemet blandar ihop en ofarlig allergen med en skadlig allergen på grund av den likartade kemiska strukturen. Detta resulterar i allergiska reaktioner.

Oftast förekommer korsreaktioner mellan inhalationsallergener som pollen och livsmedel. Ett annat namn för dessa är pollenassocierade livsmedelsallergier. Nedan listar vi de olika livsmedel som kan utlösa korsreaktioner tillsammans med vissa allergener.

Kan man förebygga allergi? [^]

I S3-riktlinjen för allergiprevention ges följande rekommendationer för att reducera risken för att en nyfödd baby utvecklar en allergi förutsatt att någon eller båda föräldrarna har allergi:

- + Mor och barn ska äta en balanserad kost och inte avstå från något livsmedel såvida det inte föreligger något hälsobetingat skäl.
- + Mödrar ska inte röka medan de är gravida.
- + Gravida, ammande och barn ska inte komma i kontakt med mögelsvamp eller höga koncentrationer av bilavgaser.

Man har ännu inte kunnat klarlägga huruvida tillägg av omega 3-fettsyror kan minska risken för att utveckla en allergi.^{4, S. 3}



Om du har ytterligare frågor om ditt testresultat, snälla tveka inte att kontakta oss.

Kontakta oss via e-post på:

fragen@cerascreen.de

Vi överger dig inte med dina testresultat utan stödjer dig på din väg mot en symptomfri framtid. Din Cerascreen Team

Källor

¹ „Wie wird Heuschnupfen behandelt?“ Allergie Informationsdienst, Feb. 01, 2019, Zugegriffen: Mai 18, 2020. [Online]. Verfügbar unter:

<https://www.allergieinformationsdienst.de/krankheitsbilder/heuschnupfen/therapie.html>.

² A. Alsamarai, M. Abdulsatar, und A. Ahmed Alobaidi, „Evaluation of topical black seed oil in the treatment of allergic rhinitis.“ Anti-Inflammatory & Anti-Allergy Agents in Medicinal Chemistry, 2014, Zugegriffen: Mai 18, 2020. [Online]. Verfügbar unter:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23855426>.

³ Zamzil Amin Asha'ari, Mohd Zaki Ahmad, Wan Shah Jihan Wan Din, Che Maraina Che Hussin, und Ishlah Leman, „Ingestion of honey improves the symptoms of allergic rhinitis: evidence from a randomized placebo-controlled trial in the East Coast of Peninsular Malaysia“. Annals of Saudi Medicine, 2013, Zugegriffen: Mai 18, 2020. [Online]. Verfügbar unter:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6074882/>.

⁴ Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI), und Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ), „S3 Leitlinie Allergieprävention“, 2014, Zugegriffen: Feb. 25, 2019. [Online]. Verfügbar unter:

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/061-016I_S3_Allergiepr%C3%A4vention_2014-07-abgelaufen.pdf.

⁵ H.-K. Biesalski, P. Grimm, und S. Nowitzki-Grimm, Taschenatlas Ernährung, 7., unveränderte Auflage. Stuttgart New York: Georg Thieme Verlag, 2017.