

دانشنامه بیماری های مادری موثر در جنین



تنظیم کننده و مترجم
رضیاپور نیت گردان میکروبیولوژیست

دانشنامه بیماری های مادری موثر در جنین

مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه
پرکاری پاراتیروئید
فشارخون
نوتروپنی
فنیل کتونوریا
میاستنی گراو
لوپوس
گوآتر
دیابت

مقدمه

دامنه دوران بارداری بین ۳۷ تا ۴۰ هفته می‌باشد. در تمام دوره حاملگی بدن مادر برای زایمان آماده شده و چنانچه عامل غیرعادی پیش نیاید، زایمان خطری برای مادر و جنین ندارد.

مگر در موارد خاص که یک نابهنجاری سبب مشکلاتی در امر زایمان می‌گردد. در هنگام تولد نوزاد هورمون‌هایی از بخش خلفی غده هیپوفیز مادر ترشح می‌شود و انقباض عضلات صاف ناحیه رحم را موجب می‌گردد و مجموعه انقباضات عضلات صاف رحم سبب به جلو راندن جنین شده، در نتیجه تولید نوزاد حاصل می‌گردد.

در هنگام تولد مواردی، ممکن است برای جنین ایجاد خطر نماید. مثلاً پاره شدن رگ‌های مغز که در اثر وقفه در تنفس نوزاد به وجود می‌آید، باعث آسیب به بافت‌های مغز می‌گردد.

در بعضی موارد ضربه‌ها و آسیب‌هایی به نوزادی که در حال متول شدن است وارد می‌کند که یا باعث از بین رفتن نوزاد و یا عقب‌ماندگی ذهنی او می‌شود. زایمان‌های زودرس (قبل از پایان ۳۶ هفتگی) و همچنین زایمان‌های دیررس

(بعد از ۴۰ هفتگی) نیز می‌تواند خطراتی را برای جنین به همراه آورد

سن مادر در وضع عمومی جنین بسیار مؤثر است. بهترین سن برای زایمان از ۲۳ تا ۲۹ سالگی است مادران کمتر از ۲۰ سال و بیشتر از ۳۵ سال احتمال دارد که فرزندان آنها عقب‌مانده ذهنی شوند.

مادران کمتر از ۲۰ سال به دلایل عدم رشد کافی دستگاه تولیدمثل و مادران بالاتر از ۳۵ سال به علت آغاز فرسودگی این دستگاه، احتمالاً دچار دشواری زایمان و بیماری‌های دوران بارداری می‌شوند. مسلماً هرچه سن مادر بالاتر رود احتمال خطر برای جنین بیشتر می‌شود.

استفاده از مواد مخدر و دخانیات برای جنین زیان‌آور است. به‌طور مثال، نیکوتین سیگار از طریق بند ناف به جنین می‌رسد و تولید فعل و انفعالات نامناسب نموده، ضربان قلب جنین را افزایش می‌دهد.

مواد مخدر به مراتب اثر مخرب‌تری بر روی جنین باقی می‌گذارد. نه تنها قلب و اعصاب جنین تحت تأثیر مواد مخدر قرار می‌گیرد بلکه جنین نیز خود معتاد به مواد مخدر گشته، باید پس از تولد در رفع اعتیاد او کوشش به عمل آید.

مادرانی که که در دوران بارداری به‌خصوص در سه ماهه اول، مبتلا به سرخجه (۱) شده‌اند نوزدانی کر، لال و یا عقب‌مانده ذهنی به دنیا آورده‌اند. مادرانی که مبتلا به بیماری قند بوده‌اند نوزدان آنها دچار نارسایی‌های جسمانی مانند اختلال در دستگاه‌های گردش خون و تنفس شده‌اند. ضعف و اختلال کارکرد کلیه‌های مادر اثرات بدی بر روی جنین می‌گذارد. مادرانی که در دوران بارداری مبتلا به بیماری‌های فیزیولوژیکی و جسمانی بوده‌اند، علاوه بر مشکلات جسمانی، مشکلات عاطفی و روانی را نیز برای کودک خود ایجاد کرده‌اند

وجود بعضی بیماری‌های مادر، بارداری را به خطر می‌اندازد. مثلاً مادرائی که مبتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی هستند باید از همان ابتدای بیماری تحت‌نظر باشند. زیرا بارداری فشار زیادی به سیستم قلبی - عروقی مادر وارد می‌کند.

البته نارسایی‌های قلبی انواع مختلف دارد و زنانی که بیماری‌های قلبی از نوع شدید دارند اصلاً نباید باردار شوند. بیماری دیگری که در سطح جامعه شایع هم هست، بیماری صرع یا اپی‌لپسی است. شاید در سال‌های قبل بارداری برای این زنان بسیار مشکل‌ساز بود و حتی پزشکان آن را منع می‌کردند؛ ولی امروزه بارداری برای مبتلایان به صرع آسان‌تر شده و تقریباً همه آنها نوزادان سالمی هم به دنیا می‌آورند.

فصل اول پرکاری تیروئید
Hyperthyroidism

پرکاری تیروئید

پرکاری تیروئید از بیماری های مادری موثر در جنین است.

تیروئید بیش از حد فعال، همچنین به عنوان hyperthyroidism شناخته شده است، که در آن غده تیروئید تولید بیش از حد از هورمون های تیروئید تولید میکند

تیروئید در مقابل گردن یافت می شود. هورمون هایی تولید می کند که بر روی چیزهایی نظیر ضربان قلب و دمای بدن تأثیر می گذارد.

سطوح بالای این هورمون ها می توانند مشکلات ناخوشایند و به طور بالقوه جدی ایجاد کنند که ممکن است نیاز به درمان داشته باشد.

تیروئید بیش از حد فعال می تواند بر افراد تأثیر بگذارد، اما در زنان نسبت به مردان حدود 10 برابر بیشتر است و معمولاً بین 20 تا 40 سالگی شروع می شود.

علائم تیروئید بیش از حد

یک تیروئید بیش از حد فعال می تواند طیف وسیعی از علائم را ایجاد کند، از جمله:

- عصبی بودن، اضطراب و تحریک پذیری
- نوسانات خلقی
- مشکل خواب
- خستگی مداوم و ضعف
- حساسیت به گرما
- تورم در گردن خود را از غده تیروئید بزرگ (goitre)
- یک ضربان قلب نامنظم و غیرعادی (ضربان قلب)
- تکان دادن یا لرزش
- کاهش وزن

تیروئید بیش از حد فعال است که معمولا درمان می شود.

درمان اصلی عبارتند از:

- داروهایی که تیروئید شما را متوقف می کند و باعث تولید بیش از حد هورمون های تیروئید می شود
- درمان رادیواکتیو - جایی که تابش برای آسیب رساندن به تیروئید مورد استفاده قرار میگیرد، توانایی تولید هورمونهای تیروئید را کاهش می دهد
- جراحی برای حذف برخی از یا تمام تیروئید خود را، به طوری که دیگر هورمون تیروئید تولید نمی کند

هر یک از این درمان ها دارای مزایا و معایب است. به طور معمول یک متخصص غدد درون ریز (متخصص در شرایط هورمون) را برای بحث در مورد بهترین ها برای شما می بینید.

علل تیروئید بیش از حد

دلایل متعددی وجود دارد که چرا تیروئید می تواند بیش از حد فعال شود.

این شامل:

- بیماری گریوز - جایی که سیستم ایمنی بدن به اشتباه به تیروئید حمله می کند و آسیب می رساند

- تومورها (ندول ها) در تیروئید - این باعث می شود بافت اضافی تیروئید، که می تواند به معنی افزایش هورمون های تیروئید
- داروهای خاص - مانند آمیودارون، دارو برای یک ضربان قلب نامنظم (آریتمی) حدود سه مورد در هر چهار مورد به علت بیماری Graves است.



- **reference**
- **Hyperthyroidism. (2010, February 10)**
[ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001396/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20020986/)
- **Hyperthyroidism. (2014)**
[thyroid.org/patients/brochures/Hyper_brochure.pdf](https://www.thyroid.org/patients/brochures/Hyper_brochure.pdf)
- **Mayo Clinic Staff. Hyperthyroidism (overactive thyroid). (2015, October 28)**
[mayoclinic.org/diseases-conditions/hyperthyroidism/basics/definition/con-20020986](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/hyperthyroidism/basics/definition/con-20020986)

فصل دوم فشارخون بالا

hypertension

فشار خون بالا

فشار خون بالا از بیماریهای مادری موثر در جنین است.

فشار خون بالا یا فشار خون بالا، به ندرت علائم قابل توجهی دارد. اما اگر درمان نشود، خطر ابتلا به مشکلات جدی مانند حملات قلبی و سکته مغزی را افزایش می دهد.

بیش از یک نفر در چهار بزرگسالان در انگلستان دارای فشار خون بالا هستند، اگرچه بسیاری از آنها نمیدانند.

تنها راه پیدا کردن فشار خون بالا این است که فشار خونتان را کنترل کنید.

فشار خون بالا چیست

فشار خون با دو عدد ثبت می شود. فشار سیستولیک (عدد بالاتر) نیرویی است که قلب شما خون را در اطراف بدن شما قرار می دهد.

فشار دیاستولیک (تعداد کمتر) مقاومت در برابر جریان خون در رگ های خونی است. آنها هر دو در میلی متر جیوه (mmHg) اندازه گیری می شود.

به عنوان یک راهنمای عمومی:

- **فشار خون بالا 140 / 90 mmHg یا بالاتر است**
- **فشار خون ایده آل بین 90/60 mmHg و 120/80 mmHg در نظر گرفته شده است**

• **فشار خون پایین 90 / 60 mmHg** یا کمتر در نظر گرفته می شود

فشار خون بین 80/120 میلیمتر و 90/140 میلیمتر جیوه ممکن است به این معنی باشد که شما در معرض خطر ابتلا به فشار خون بالا هستید اگر قدمی برای کنترل فشار خون خود نداشته باشید.

خطرات فشار خون بالا

اگر فشار خون شما بیش از حد بالا باشد، عضله خونی، قلب و سایر اندامها مانند مغز، کلیه ها و چشم ها فشار بیشتری می زند.

فشار خون پایدار می تواند خطر ابتلا به برخی از بیماری های جدی و بالقوه تهدید کننده زندگی را افزایش دهد، از قبیل:

- بیماری قلبی
- حمله قلبی
- سکته مغزی
- نارسایی قلبی
- بیماری شریانی محیطی
- آنوریسم آئورت
- بیماری کلیوی

اگر فشار خون بالا دارید، حتی اگر مقدار کمی از آن را کاهش دهید، می تواند خطر ابتلا به این بیماری را کاهش دهد.

علل فشار خون بالا

همیشه مشخص نیست که علت فشار خون بالا چیست، اما موارد خاص می تواند خطر شما را افزایش دهد.

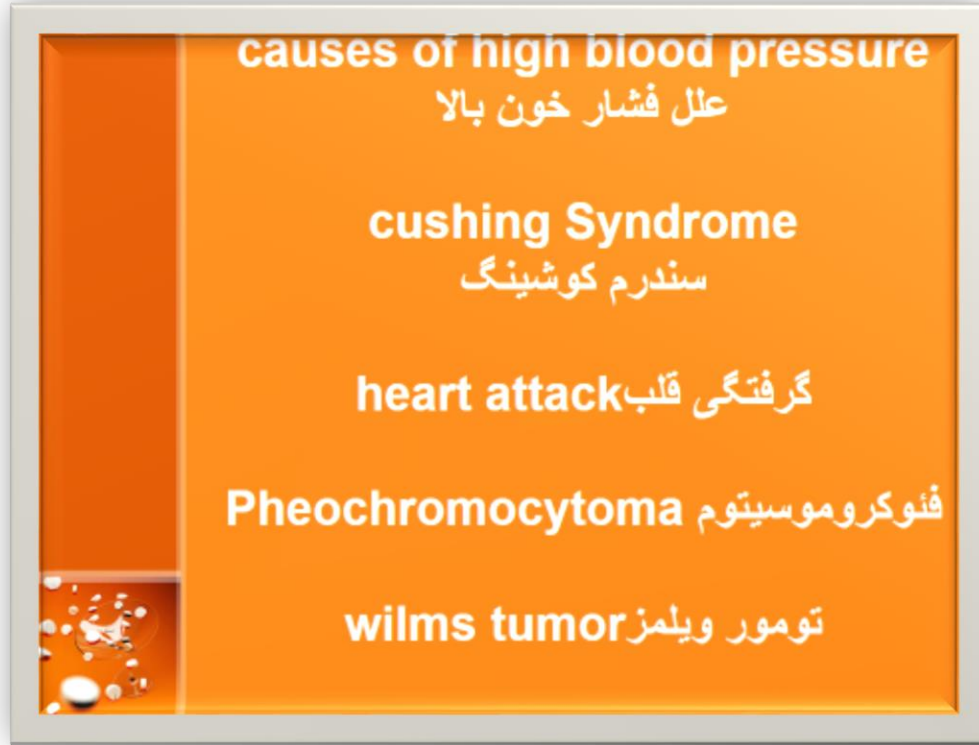
شما در معرض خطر افزایش فشار خون هستید اگر شما:

- بیش از 65 سال سن دارند
- اضافه وزن یا چاق هستند
- از تبار آفریقایی یا کارائیب هستند
- داشتن یک رابطه با فشار خون بالا
- خوردن نمک بیش از حد و خوردن میوه و سبزیجات کافی نیست
- ورزش نکنید
- نوشیدن بیش از حد الکل یا قهوه (و یا دیگر نوشیدنی های مبتنی بر کافئین)
- دود
- خواب زیادی نداشته باشید و یا خواب راحت نداشته باشید

تغییرات در شیوه زندگی سالم می تواند باعث کاهش احتمال ابتلا به فشار خون شما و کاهش فشار خون شما شود.

داروهای معمول فشار خون عبارتند از:

- **مهار کننده های ACE** - مانند انالاپریل، لیزینوپریل، پریندوپریل و رامیپریل
- **مسدود کننده های گیرنده آنژیوتانسین-2 (ARB ها)** - مانند کاندزارتان، ایرباساتان، لوزارتان، والتراز و اولسمارکتان
- **مسدود کننده های کانال کلسیم** - مانند آملودیپین، فلودیپین و نایفیدیپین یا دیلتیازیم و وراپامیل.
- **دیورتیک ها** مانند اندپاماید و کیسول فلاتیمازید
- **بتا بلوکرها** - مانند آنتولول و بیسوپرولول
- **آلفا-مسدود کننده ها** - مانند دوکسازوزین
- **مهار کننده های رنین** - مانند آلیسیرن
- **دیورتیک های دیگر** - مانند آمیلورید و اسپرونولاکتون



Reference

- Al-Safi SA, et al. (2011). Dark chocolate and blood pressure: A novel study from Jordan.
[ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21696359](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21696359)
- DASH eating plan. (n.d.).
[nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan](https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan)

- **High blood pressure frequently asked questions (FAQs). (2016).**
[cdc.gov/bloodpressure/faqs.htm](https://www.cdc.gov/bloodpressure/faqs.htm)
- **High blood pressure. (n.d.).**
[nhlbi.nih.gov/health-topics/high-blood-pressure](https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/high-blood-pressure)
- **How high blood pressure is diagnosed. (2016).**
[heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/SymptomsDiagnosisMonitoringofHighBloodPressure/How-High-Blood-Pressure-is-Diagnosed_UCM_301873_Article.jsp#.WG7WjrYrKqA](https://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/SymptomsDiagnosisMonitoringofHighBloodPressure/How-High-Blood-Pressure-is-Diagnosed_UCM_301873_Article.jsp#.WG7WjrYrKqA)
- **Hypertension in pregnancy. (2013).**
[acog.org/~/media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%20Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf](https://www.acog.org/~/media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%20Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf)
- **Losing weight. (2018).**
[cdc.gov/healthyweight/losing_weight/index.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/losing_weight/index.html)
- **Mayo Clinic Staff. (2015). 10 ways to control high blood pressure without medication.**
[mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/in-depth/high-blood-pressure/art-20046974](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/in-depth/high-blood-pressure/art-20046974)
- **Mayo Clinic Staff. (2015). Blood pressure chart: What your reading means.**
[mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/in-depth/blood-pressure/art-20050982](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/in-depth/blood-pressure/art-20050982)
- **Mayo Clinic Staff. (2018). High blood pressure (hypertension).**
[mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/symptoms-causes/syc-20373410](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/symptoms-causes/syc-20373410)

- **Preeclampsia and high blood pressure during pregnancy. (2014).**
[acog.org/Patients/FAQs/Preeclampsia-and-High-Blood-Pressure-During-Pregnancy](https://www.acog.org/Patients/FAQs/Preeclampsia-and-High-Blood-Pressure-During-Pregnancy)
- **Tabassum N, et al. (2011). Role of natural herbs in the treatment of hypertension.**
ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3210006/
- **Types of blood pressure medications. (2017).**
heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/PreventionTreatmentofHighBloodPressure/Types-of-Blood-Pressure-Medications_UCM_303247_Article.jsp#.WG7skrYrKqA
- **What is high blood pressure? (2018).**
heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure/What-is-High-Blood-Pressure_UCM_301759_Article.jsp#.WG2MCrbyS_U

فصل سوم نوتروپنی

Neutropenia

نوتروپنی

نوتروپنی از بیماری های مادری موثر در جنین است

تعداد گلبولهای سفید خون معمولاً به این معنی است که بدن شما به اندازه کافی سلول های سفید خون تولید نمی کند. این می تواند خطر ابتلا به انواع عفونت را افزایش دهد.

چه چیزی سبب کاهش تعداد گلبولهای سفید خون می شود

علل رایج عبارتند از:

- درمان سرطان، مانند رادیوتراپی
- داروهای ضد روانپریشی
- دارو برای تیروئید بیش از حد فعال
- برخی از سرطانها مانند لوسمی
- عفونت هایی مانند HIV یا هپاتیت
- اختلالات خود ایمنی مانند آرتریت روماتوئید

بعضی گروه ها، مانند افرادی از آفریقای-کارائیب و خاورمیانه، اغلب دارای تعداد گلبول های سفید خون هستند، اما این طبیعی است و خطر ابتلا به عفونت ها را افزایش نمی دهد.

"Agranulocytosis" و "neutropenia" شرایط مشترک هستند که سبب کاهش تعداد گلبولهای سفید خون می شوند.

درمان گلبول های سفید خون کم

یک آزمایش خون می تواند به شما بگوید که شمارش گلبول های سفید شما کم است.

درمان شما بستگی به این خواهد داشت که باعث ایجاد بیماری شما می شود و اغلب آنتی بیوتیک ها را شامل می شود.

شما همچنین ممکن است نیاز به درمان خاصی داشته باشید:

- برای افزایش گلبول های سفید خون شما
- اگر عفونت داشته باشید

علائم عفونت ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- درجه حرارت بالا C38 یا بالاتر
- خنک و لرز
- گلو درد
- زخم های دهانی که باز می گردند
- دندان درد
- بثورات پوستی
- خستگی
- نشانه های آنفولانزا



Reference

- **Severe chronic neutropenia. (n.d.)**
rarediseases.org/rare-disease-information/rare-diseases/byID/857/viewFullReport
- **Severe congenital neutropenia. (2010, April). Retrieved from**
ghr.nlm.nih.gov/condition/severe-congenital-neutropenia
- **What is neutropenia? (n.d.)**
neutropenianet.org/what-is-neutropenia

- **Understanding severe chronic neutropenia: A handbook for patients and their families. (n.d.)**
severe-chronic-neutropenia.org/handbooks/handbook_en.pdf

فصل چہارم فنیل کتونوریا

pku

فنیل کتونوریا

فنیل کتونوریا از بیماریهای مادر یا عوارض جنین است.

فنیل کتونوری (PKU) یک اختلال نادر اما به طور بالقوه جدی ارثی است.

بدن ما پروتئین را در غذاها مانند گوشت و ماهی به اسیدهای آمینه می اندازد که "بلوک های ساختمانی" پروتئین هستند.

سپس این اسیدهای آمینه برای ساخت پروتئین های خود استفاده می شود. هر اسید آمینه ای که مورد نیاز نیست، بیشتر از هم جدا شده و از بدن خارج می شود.

افراد مبتلا به PKU نمیتوانند phenylalanine اسید آمینه را تجزیه کنند، که در خون و مغز رسوب ایجاد می شود. این می تواند منجر به آسیب مغزی شود.

اگر PKU تایید شود، درمان به سرعت به منظور کاهش خطر عوارض جدی داده خواهد شد. درمان شامل رژیم غذایی ویژه و آزمایش خون منظم است.

با تشخیص زودهنگام و درمان صحیح، اکثر کودکان مبتلا به PKU قادر به زندگی سالم هستند.

حدود 1 در 10,000 نوزاد متولد در انگلستان دارای PKU است.

علائم PKU

PKU معمولاً در هنگام زایمان هیچ نشانه ای ایجاد نمی کند.

بدون درمان، PKU می تواند به مغز و سیستم عصبی آسیب برساند، که می تواند به ناتوانایی های یادگیری منجر شود.

سایر علائم PKU درمان نشده عبارتند از:

- مشکلات رفتاری - مانند تندریم های مکرر و قسمت هایی از آسیب های خود
- پوست، مو و چشم نسبت به خواهران و برادران بدون عارضه (فنیل آلانین در تولید ملانین، رنگدانه ای مسئول پوست و مو است)
- **اگزما**
- استفراغ مجدد
- حرکات حرکات تند و سریع در بازوها و پاها
- **لرزش**
- **صرع**
- بوی کثیف در نفس، پوست و ادرار

درمان PKU

رژیم غذایی

درمان اصلی PKU یک رژیم کم پروتئین است که به طور کامل از مواد غذایی حاوی پروتئین (مانند گوشت، تخم مرغ و محصولات لبنی) اجتناب می کند و بسیاری از مواد غذایی دیگر مانند سیب زمینی و غلات را کنترل می کند.

علاوه بر این، افراد مبتلا به PKU باید یک مکمل اسید آمینه را مصرف کنند تا اطمینان حاصل شود که تمام مواد مغذی مورد نیاز برای رشد طبیعی و سلامت خوب است

کودک مبتلا به فنیل کتونوری به اندازه گیری سطح فنیل آلانین در خون خود نیاز به آزمایش های منظم خون و ارزیابی واکنش به درمان دارد.

فقط یک قطره خون مورد نیاز است، و می توان آن را در خانه جمع آوری کرد و توسط پست به بیمارستان منتقل شد.

شما ممکن است بتوانید آموزش دهید تا بتوانید آزمایش خون فرزندتان را انجام دهید یا اگر PKU دارید، خودتان را آزمایش کنید. این آزمایش را راحت تر می کند.

علت ژنتیکی (جهش) مسئول PKU توسط والدین منتقل می شود که معمولاً حامل هستند و هیچ علامتی از وضعیت خود را ندارند.

نحوه انتقال این جهش به عنوان توارث اتوزوم مغلوب شناخته شده است. این بدان معنی است که یک کودک نیاز به دریافت 2 نسخه از ژن جهش یافته برای توسعه شرایط - 1 از مادر خود و 1 از پدر خود.

اگر کودک فقط 1 ژن تحت تاثیر قرار می گیرد، آنها فقط یک حامل PKU هستند.

اگر شما حامل ژن تغییر یافته هستید و کودک شما با یک شریک که حامل است، کودک شما:

- احتمال 25٪ برای به ارث بردن این وضعیت
- احتمال 50٪ حامل PKU
- 25٪ احتمال دریافت یک جفت ژن های نرمال

بسیاری از بزرگسالان مبتلا به PKU دریافتند که بهترین عملکرد را در رژیم غذایی کم پروتئین دارند. توصیه های جاری برای افراد مبتلا به PKU است که برای رژیم کم پروتئین برای زندگی باقی بمانند.

بر خلاف کودکان جوان، هیچ شواهدی وجود ندارد که سطح بالای فنیل آلانین موجب آسیب دائمی مغز در بزرگسالان با PKU شود.

برخی از بزرگسالان مبتلا به PKU ممکن است سطوح فنیل آلانین بالاتری داشته باشند، زیرا آنها پیروی از پروتئین کم پروتئین یا بازگشت به رژیم غذایی طبیعی هستند.

در نتیجه، آنها ممکن است متوجه شوند که آنها نیز کار نمی کنند. به عنوان مثال، ممکن است غلظت را از دست بدهند یا زمان واکنش کمتری داشته باشند.

این عوارض جانبی معمولاً با بازگشت به رژیم سخت گیرانه تر می شود تا دوباره سطح فنیل آلانین کاهش یابد.

هر کسی که به رژیم معمولی بازگشته است باید با پزشکان خود هماهنگ شود و پیگیری های منظم را برای نظارت بر وضعیت آنها برای هر گونه عوارض احتمالی ایجاد کند.

برای زنان مبتلا به PKU ضروری است که آنها در صورت رعایت بارداری به رژیم سختی بازگردند، زیرا سطح بالای فنیل آلانین می تواند به یک نوزاد متولد نشده آسیب برساند.

زنان مبتلا به PKU باید مراقبت های ویژه ای در دوران بارداری داشته باشند، زیرا سطح بالای از فنیل آلانین می تواند به نوزاد نارسائی آسیب برساند.

با توجه به اینکه سطوح فنیل آلانین در دوران بارداری به شدت کنترل می شود، می توان از مشکلات اجتناب کرد و هیچ دلیلی وجود ندارد که یک زن مبتلا به PKU نباید قادر به داشتن یک کودک سالم و سالم داشته باشد.

توصیه می شود که تمام زنان مبتلا به PKU با دقت بارداری خود را برنامه ریزی کنند. شما باید به دنبال یک رژیم غذایی سخت و قبل از باردار شدن دو بار در هفته خود را نظارت کنید.

بهتر است سعی کنید زمانی که فنیل آلانین در محدوده هدف برای بارداری است، تصور کنید.

در طول حاملگی، از شما خواسته می شود که نمونه های خون 3 بار در هفته تهیه کنید و با متخصص تغذیه خود تماس بگیرید.

به محض اینکه نوزاد شما متولد می شود، کنترل فنیل آلانین می تواند آرام شود و هیچ دلیلی وجود ندارد که بتوانید نوزاد خود را شیرین کنید.

اگر باردار شدید زمانی که سطح فنیل آلانین شما به اندازه کافی کنترل نمی شود، در اسرع وقت با پزشکان و متخصصین تغذیه خود تماس بگیرید.

اگر سطح فنیل آلانین شما در طول چند هفته اول حاملگی شما تحت کنترل باشد، خطر آسیب به نوزاد باید کوچک باشد. اما حاملگی شما باید با دقت مورد نظارت قرار گیرد.



Reference

- **Learning about phenylketonuria. (2014).**
[genome.gov/25020037](https://www.genome.gov/25020037)
- **Mayo Clinic Staff. (2014). Phenylketonuria (PKU).**
[mayoclinic.com/health/phenylketonuria/DS00514](https://www.mayoclinic.com/health/phenylketonuria/DS00514)
- **Phenylketonuria. (2017).**
ghr.nlm.nih.gov/condition/phenylketonuria

- **Phenylketonuria (PKU). (n.d).**
ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0002150/
- **PKU (phenylketonuria) in your baby. (2013).**
marchofdimes.org/complications/phenylketonuria-in-your-baby.aspx#

فصل پنجم میاستنی گراو

Myasthenia gravis

میاستنی گراو

میاستنی گراو از بیماریهای مادرزادی با عوارض جنین است.

Myasthenia gravis یک بیماری طولانی مدت است که موجب ضعف عضلانی می شود.

این بیشترین تاثیر را بر عضلات دارد که چشم ها و پلک ها، چهره ها، جویدن، بلعیدن و صحبت کردن را کنترل می کند. اما این می تواند بیشتر قسمت های بدن را تحت تاثیر قرار دهد.

این می تواند بر افراد هر سنی تاثیر گذارد، معمولاً از زنان زیر 40 سال و مردان بالای 60 سال شروع می شود.

علائم میاستنی گراویس

نشانه های رایج از میاستنی گراوی عبارتند از:

- پلک ها را ببند
 - دید دوگانه
 - مشکل ساخت عبارات صورت
 - مشکلات جویدن و بلعیدن مشکل
 - لکنت زبان
 - بازوها، پاها یا گردن ضعیف
 - تنگی نفس و گاهی اوقات مشکلات جدی تنفس
- وقتی خسته شدید علائم تندتر می شوند.

اگر علائم طولانی مدت یا نگران کننده ای را که می تواند توسط میاستنی گراوی ایجاد شود، به پزشک خود مراجعه نمایید.

آنها درباره علائم و تاریخ پزشکی شما سوال خواهند کرد.

اگر GP شما فکر می کند که شما می توانید یک بیماری مانند

myasthenia gravis

داشته باشید، ممکن است آنها را به آزمایش متخصص برای تشخیص بیماری یا جستجوی سایر علت های احتمالی علائم مراجعه کنید.

این آزمایشها ممکن است شامل **آزمایش خون** ، آزمایش اعصاب شما و برخی اسکنها باشد.

درمان برای میاستنی گراویس

درمان های متعددی برای کمک به حفظ نشانه های میاستنی گراویس در دسترس هستند.

این شامل:

- اجتناب از هر چیزی که این علائم را تحریک می کند - برخی افراد متوجه می شوند که چیزهایی مانند خستگی و استرس علائم آنها را بدتر می کند
- دارو برای کمک به بهبود ضعف عضلانی

• عمل جراحی برای برداشتن غده تیویوس (یک غده کوچک در قفسه سینه که مرتبط با میاستنی گراویس است) - برای اطلاعات بیشتر در مورد علل میاستنی گراویس اگر علائم ناگهان بدتر می شود - به عنوان مثال، شما دچار مشکلات شدید تنفس یا بلعیدن می شوید - ممکن است نیاز به درمان فوری در بیمارستان دارید.

Myasthenia gravis یک وضعیت دراز مدت است که به طور معمول زمانی که بهبود می یابد و زمانی که آن را بدتر می شود، مراحل دارد.

معمولا در بیشتر هفته ها، ماه ها یا سال ها بیشتر قسمت اعظم بدن را تحت تاثیر قرار می دهد و از چشم و چهره به مناطق دیگر گسترش می یابد. اما در حدود یک تا پنج نفر، تنها عضلات چشم تحت تاثیر قرار می گیرند.

درمان معمولا می تواند به حفظ نشانه های تحت کنترل کمک کند. گاهی اوقات، شرایط می تواند به خودی خود بهتر شود.

این وضعیت می تواند در موارد شدید تهدید کننده زندگی باشد، اما برای اکثر افراد تأثیر قابل توجهی بر امید به زندگی ندارد.

علت میاستنی گراویس

Myasthenia gravis ناشی از مشکلاتی است که بین سیگنال ها بین اعصاب و عضلات برقرار می شود.

این یک بیماری خود ایمنی است که به این معنی است که نتیجه سیستم ایمنی بدن (دفاع طبیعی بدن علیه بیماری و عفونت) به اشتباه به قسمت سالم بدن بدن حمله می کند.

در سیستم ایمنی، سیستم ایمنی سیستم ارتباطی بین اعصاب و عضلات را خنثی می کند، باعث می شود که عضلات ضعیف و راحت خسته شوند.

روشن نیست که چرا این اتفاق می افتد، اما با مسائل مربوط به غده تیویوس (غده در قفسه سینه که بخشی از سیستم ایمنی بدن است) مرتبط است.

در بسیاری از افراد مبتلا به Myasthenia gravis غده تیماس بزرگتر از حد طبیعی است و در حدود 1 در 10 نفر رشد غیر طبیعی توموس به نام تیموم وجود دارد.



Reference

- **Goldenberg WD. (2016). Emergent management of myasthenia gravis.**
emedicine.medscape.com/article/793136-overview
- **Howard JF. (2015). Clinical overview of MG.**
myasthenia.org/HealthProfessionals/ClinicalOverviewofMG.aspx
- **Mayo Clinic Staff. (2017). Myasthenia gravis.**
mayoclinic.org/diseases-conditions/myasthenia-gravis/symptoms-causes/syc-20352036

- **Myasthenia gravis. (2018).**
ghr.nlm.nih.gov/condition/myasthenia-gravis
- **Myasthenia gravis. (n.d.).**
mda.org/disease/myasthenia-gravis
- **Myasthenia gravis. (n.d.).**
ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0024823/
- **Myasthenia gravis: Causes/inheritance (n.d.).**
mda.org/disease/myasthenia-gravis/causes-inheritance
- **Myasthenia gravis [Fact sheet.] (2017).**
ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Fact-Sheets/Myasthenia-Gravis-Fact-Sheet
- **Pyridostigmine. (n.d.).**
ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0011896/
- **Treatment for MG. (2015).**
myasthenia.org/WhatisMG/TreatmentforMG.aspx

فصل ششم لوپوس

Lupus

لوپوس

لوپوس از بیماری های مادر با عوارض جنینی است.

لوپوس شرایطی پیچیده و ضعیف است که بر بسیاری از قسمت های بدن تأثیر می گذارد. علائم می تواند از خفیف تا تهدید کننده زندگی باشد.

اصطلاح "لوپوس" اغلب برای توصیف فرم شدید تر شرایطی به نام لوپوس اریتماتیک سیستمیک (SLE) توصیف می شود. این صفحات روی SLE تمرکز می کنند.

با این وجود، چند نوع دیگر لوپوس وجود دارد که فقط روی پوست تأثیر می گذارد، از جمله:

- لوپوس دیسویود erythematosus
- سرگیجه لوپوس پوستی زیرخوری

برخی از داروها همچنین می توانند عوارض جانبی لوپوس مانند لوپوس ناشی از مواد مخدر را ایجاد کنند.

علائم لوپوس

SLE می تواند طیف گسترده ای از علائم را بسته به مناطقی که تحت تاثیر قرار گرفته اند، ایجاد کند. شایعترین علایم عبارتند از:

- بثورات - به ویژه در صورت، مچ دست و دست
- خستگی (خستگی شدید)
- **درد مفاصل و تورم**

بسیاری از افراد به مدت طولانی با علائم کم و یا بدون علائم قبل از تجاوز به ناگهانی، که علائم آنها به ویژه شدید است.

حتی موارد خفیف می تواند ناراحت کننده باشد و تاثیر قابل توجهی در کیفیت زندگی یک فرد داشته باشد.

علل لوپوس

SLE یک بیماری اتوایمی است که به این معنی است که به علت مشکلات سیستم ایمنی بدن ایجاد می شود.

به دلایل که هنوز درک نشده است، سیستم ایمنی بدن افراد مبتلا به SLE شروع به حمله و پرورش سلول های سالم، بافت و اندام می کند.

همانند دیگر شایع ترین بیماری های خود ایمنی مانند **آرتریت روماتوئید**، فکر می کنم ترکیبی از عوامل ژنتیکی و محیطی می تواند منجر به تحریک SLE در افراد خاص شود.

اکثر موارد SLE در زنان سنین باروری رخ می دهد. این وضعیت در افراد سفید پوست اروپایی بیشتر رایج است و در موارد ابتدایی آفریقا، کارائیب و آسیا شایعتر است.

عوارض ناشی از لوپوس

اکثریت قریب به اتفاق افرادی که مبتلا به SLE تشخیص داده میشوند، امید به زندگی طبیعی یا طبیعی دارند.

با این حال، برخی از افراد مبتلا به SLE در معرض خطر عوارض تهدید کننده زندگی مانند **حمله قلبی** یا **سکته مغزی** به علت آسیب به اندام های داخلی و بافت هستند.

SLE و بعضی از درمان های آن می تواند خطر ابتلا به عفونت های بالقوه جدی را نیز افزایش دهد

سه علائم اصلی SLE عبارتند از:

- **خستگی (خستگی شدید)**
- **درد مفاصل و تورم**
- **بثورات - به ویژه در صورت، مچ دست و دست**

سیستم لوپوس اریتماتوس سیستمیک (SLE) یک بیماری خودایمنی است که به این معنی است که به علت مشکلات سیستم ایمنی بدن ایجاد می شود.

سیستم ایمنی بدن دفاع طبیعی بدن در برابر بیماری و عفونت است. هنگامی که سیستم ایمنی بدن یک عامل عفونی را تشخیص می دهد، مانند باکتری یا ویروس، سلول های خون سفید و آنتی بادی های آن را به آن حمله می کند.

در موارد SLE، آنتی بادی هایی که توسط سیستم ایمنی منتشر می شوند می توانند به بافت، سلول ها و اندام های سالم حمله کنند.

دقیقا مشخص نیست که چرا این اتفاق می افتد، اگر چه اکثر متخصصان معتقدند SLE دارای بیش از یک دلیل است.

پیشنهاد شده است که ممکن است تعدادی از عوامل ژنتیکی ایجاد شود که افراد را بیشتر تحت تاثیر قرار می دهد و همچنین یک یا چند عامل محیطی را برای ایجاد SLE در افرادی که حساس هستند، می گیرد.

همانطور که مردم بیشترین [ویتامین D خود](#) را در نتیجه نور مستقیم خورشید بر روی پوست می بینند، احتمال دارد که این ویتامین را به اندازه کافی مصرف نکنید.

این بدان معنی است که شما نیاز به تلاش اضافی برای اضافه کردن منابع خوب ویتامین D در رژیم غذایی خود برای جلوگیری از مشکلات مانند [یوکی](#) [استخوان](#) (استخوان ضعیف)، و شما ممکن است توصیه به مصرف مکمل های ویتامین D.

داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAIDs)

داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (داروهای ضد التهابی غیر NSAID) ،
داروهای رایج برای کاهش التهاب در بدن هستند. اگر درد یا درد عضلانی ناشی از
SLE را تجربه کنید، ممکن است یک NSAID تجویز شود تا به علائم شما کمک
کند.

معمولا NSAID ها برای SLE تجویز شده عبارتند از:

- [ایبuprofen](#)
- ناپروکسن
- دیکلوفناک

هنگام تجویز کورتیکواستروئیدها، کمترین دوز موثر همیشه داده می شود. این به این
علت است که مصرف دوزهای بالا و یا استفاده طولانی مدت از کورتیکواستروئیدها
می تواند عوارض جانبی ایجاد کند. این ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- نازک شدن استخوان های شما
- نازک شدن پوست شما
- افزایش وزن
- [فشار خون بالا](#) (فشار خون بالا)
- قند خون بالا



Reference

- **Diet and nutrition with lupus. (n.d).**
resources.lupus.org/entry/diet-or-nutrition-plan
- **Living with lupus. (2018).**
womenshealth.gov/lupus/living-lupus
- **Lupus. (2017).**
rheumatology.org/I-Am-A/Patient-Caregiver/Diseases-Conditions/Lupus

- **Lupus medications and treatment options. (2013).**
hopkinslupus.org/lupus-treatment/lupus-medications/
- **Panchanathan R, et al. (2009). Female and male sex hormones differentially regulate expression of Ifi202, an interferon-inducible lupus susceptibility gene within the Nba2 interval. DOI:**
[10.4049/jimmunol/0802665](https://doi.org/10.4049/jimmunol/0802665)
- **Prognosis and life expectancy. (n.d.).**
resources.lupus.org/entry/prognosis-and-life-expectancy
- **Risk factors for developing lupus. (n.d.).**
resources.lupus.org/entry/risk-factors

فصل هفتم گواتر

Goiter

گوآتر

گوآتر از بیماریهای مادری با عوارض جنین است.

گوآتر یک تورم غده تیروئید است که باعث ایجاد توده ای در جلوی گردن می شود.

غده تیروئید یک غده پروانه ای کوچک در گردن است، فقط در جلوی تورم (تراشه). این هورمون های تیروئید تولید می کند که به تنظیم متابولیسم بدن و فرآیندهای شیمیایی بدن کمک می کند.

اندازه یک گوآتر ممکن است از فرد به فرد متفاوت باشد. در اغلب موارد، تورم کوچک است و هیچ نشانه ای ایجاد نمی کند.

در موارد شدیدتر، علائم ممکن است عبارتند از:

- سرفه
- یک احساس تنگ در گلویتان
- تغییر صدای شما مانند هورسین
- مشکل بلع (دیسفاژی)
- تنفس دشوار است - هنگامی که نفس بکشید، صدای بلند می شود

تشخیص یک گواتر

اگر فکر می کنید گواتر دارید، به پزشک خود مراجعه کنید. آنها گردن خود را بررسی می کنند تا ببینند آیا غده تیروئید شما متورم شده است یا خیر. ممکن است آزمایش عملکرد تیروئید را انجام دهید تا ببینید که غده تیروئید شما چگونه کار می کند.

تست عملکرد تیروئید سطح هورمون های خاصی (مواد شیمیایی تولید شده توسط بدن) را در خون خود اندازه گیری می کند.

این می تواند نشان دهد که آیا شما تیروئید ضعیف و یا بیش از حد فعال است، که هر دو با goiter همراه است.

علل گواتر

گواتر می تواند علل مختلفی داشته باشد، از جمله:

- غده تیروئید بیش از حد (پرکاری تیروئید)
- یک غده تیروئید ضعیف (کم کاری تیروئید)
- هورمون در دوران بلوغ، بارداری یا یائسگی تغییر میکند
- ید (کانی معدنی موجود در ماهی و غذاهای گیاهی) در رژیم غذایی کافی نیست
- مصرف برخی از انواع دارو - مانند لیتیم، دارو که اغلب برای درمان تعدادی از شرایط سلامت روانی استفاده می شود

- یک غده تیروئید ملایم (تیروئیدیت)
- درمان با تابش به ناحیه گردن یا قفسه سینه - مانند رادیوتراپی برای سرطان گردن
- گره ها یا کیست های داخل تیروئید - اکثر آنها خوش خیم هستند، اما باید بررسی شوند
- سرطان تیروئید - یک نوع نادر نوع سرطان در انگلستان است

انواع گواتر

دو نوع اصلی از گوشت وجود دارد:

- گواتر منتشر - که در آن کل غده تیروئید متورم می شود و به لمس صاف می شود
- گواتر ندولار - جایی که جامدات جامد یا مایع به نام ندول ها در داخل تیروئید تولید می شود و غده تیروئید را لمس می کند؛ گره ها می توانند تک یا چندگانه باشند و ممکن است مایع (کیست)



Reference

Goiter. (2015, August 19)

my.clevelandclinic.org/health/diseases_conditions/hic-goiter

Mayo Clinic Staff. (Jan. 8, 2011)

mayoclinic.com/health/goiter/DS00217/DSECTION=causes

Mayo Clinic Staff. Hyperthyroidism (overactive thyroid).
(2015, October 28)

mayoclinic.org/diseases-conditions/hyperthyroidism/basics/definition/con-20020986

فصل هشتم دیابت

Diabetes

دیابت

دیابت از بیماریهای مادر با عوارض در جنین است.

دیابت یک حالت مادام العمر است که باعث می شود سطح قند خون افراد بیش از حد بالا باشد.

دو نوع اصلی دیابت وجود دارد - دیابت نوع 1 و دیابت نوع 2.

دیابت نوع 2 بسیار شایع تر از نوع اول است. در انگلستان حدود 90 درصد از افراد بزرگسال مبتلا به دیابت نوع 2 دارند.

3.9 میلیون نفر مبتلا به دیابت در انگلستان هستند. این بیش از یک نفر در 16 نفر در انگلیس مبتلا به دیابت است (تشخیص داده یا تشخیص داده نشده است).

این رقم تقریباً سه برابر شده از سال 1996، زمانی که 1.4 میلیون نفر بود. به 2025 برآورد شده است که 5 میلیون نفر در انگلستان مبتلا به دیابت هستند.

پیش دیابت

بسیاری از افراد دیگر سطح قند خون خود را بالاتر از حد نرمال دارند، اما به اندازه کافی بالا نیستند تا به دیابت مبتلا شوند.

این گاهی اوقات به عنوان پیش دیابت شناخته می شود. اگر میزان قند خون شما بالاتر از حد نرمال باشد، خطر ابتلا به دیابت کامل شدن شما افزایش می یابد.

برای اینکه دیابت به زودی تشخیص داده شود، بسیار مهم است زیرا اگر بدون درمان باقی بماند بدتر می شود.

علائم دیابت

علائم اصلی دیابت عبارتند از:

- احساس خیلی تشنه
- ادرار بیشتر از حد معمول، به ویژه در شب
- احساس خستگی می کنم
- کاهش وزن و از دست دادن حجم عضلانی
- خارش در اطراف آلت تناسلی یا مهبل (واژن) یا قسمت های مکرر [ریزش مو](#)
- کاهش یا زخم هایی که به آرامی بهبود می یابند
- تاری دید

دیابت نوع 1 می تواند به سرعت در طول هفته یا حتی روز رشد کند.

بسیاری از افراد سالها بدون دیابت نوع 2 مبتلا به دیابت نوع 2 هستند، زیرا علائم اولیه به طور کلی می باشند.

مقدار قند در خون توسط یک هورمون به نام انسولین کنترل می شود که توسط پانکراس (غده پشت معده) تولید می شود.

هنگامی که غذا هضم شود و وارد جریان خون شما شود، انسولین گلوکز را خارج از خون و به سلول ها، جایی که برای تولید انرژی شکسته می شود، حرکت می دهد.

با این حال، اگر شما دیابت دارید، بدن شما قادر به تجزیه گلوکز به انرژی نیست. این به این دلیل است که انسولین کافی برای انتقال گلوکز وجود ندارد یا تولید انسولین به درستی انجام نمی شود.

دیابت نوع 1

در دیابت نوع 1، سیستم ایمنی بدن حملات و سلول هایی را که انسولین تولید می کنند، از بین می برد. همانطور که هیچ انسولین تولید نمی شود، سطح گلوکز شما افزایش می یابد، که می تواند به طور جدی به اندام های بدن آسیب برساند.

دیابت نوع 1 اغلب به عنوان دیابت وابسته به انسولین شناخته می شود. همچنین گاهی اوقات به عنوان دیابت نوجوانان یا ابتلا به دیابت شناخته می شود، زیرا معمولاً قبل از سن 40 سالگی، اغلب در طول سال های نوجوانی، رشد می کند.

دیابت نوع 1 کمتر از دیابت نوع 2 است. در انگلستان، حدود 10 درصد از افراد بزرگسال مبتلا به دیابت را تحت تاثیر قرار می دهد.

اگر شما با دیابت نوع 1 تشخیص داده شده است، شما نیاز به تزریق انسولین برای بقیه زندگی خود را.

همچنین لازم است توجه خاصی به جنبه های خاصی از شیوه زندگی و سلامت خود داشته باشید تا میزان قند خون خود را متعادل نگه دارید.

به عنوان مثال، شما باید [سالم غذا بخورید](#)، [ورزش منظم انجام دهید](#) و به طور منظم آزمایش خون انجام دهید.

دیابت نوع 2

دیابت نوع 2 جایی است که بدن انسولین کافی تولید نمی کند یا سلول های بدن به انسولین واکنش نشان نمی دهند. این به عنوان مقاومت به انسولین شناخته می شود.

اگر شما مبتلا به دیابت نوع 2 هستید، ممکن است بتوانید علائم خود را به سادگی با خوردن یک رژیم غذایی سالم، ورزش منظم و نظارت بر سطح قند خون خود کنترل کنید.

با این حال، به عنوان دیابت نوع 2 یک بیماری پیشرونده است، شما در نهایت به دارو نیاز دارید، معمولاً به شکل قرص.

دیابت نوع 2 اغلب با [چاقی](#) همراه است. دیابت وابسته به چاقی

در افراد مسن شایع تر است.

رتینوپاتی دیابتی یکی از شایع ترین علل از بین رفتن بینایی در افراد سالم است.

با این وجود ممکن است شما بدانید که رتینوپاتی دیابتی دارید زیرا معمولاً در مراحل اولیه علائم قابل توجهی ایجاد نمی کند.

غربالگری یک روش پیشگیری از تشخیص زودرس است تا قبل از اینکه متوجه تغییرات در بینایی خود شوید.

اگر رتینوپاتی به اندازه کافی در اوایل تشخیص داده شود، درمان می تواند آن را بدتر کند. در غیر این صورت، با علائم زمانی قابل توجه است، درمان می تواند بسیار سخت تر باشد.

به همین دلیل است که برنامه غربالگری دیابتی NHS معرفی شد. هر کس که 12 سال و بالاتر دارد با دیابت یک بار در سال نمایش داده می شود.

بررسی حدود نیم ساعت طول می کشد و شامل بررسی چشم پشت و گرفتن عکس از شبکیه است.



References

[1] Centers for Disease Control and Prevention. National diabetes statistics report, 2017. Centers for Disease Control and Prevention website. www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf (PDF, 1.3 MB) . Updated July, 18 2017. Accessed August 1, 2017.