

*Нарушения функции  
щитовидной железы:  
о чём должен знать  
каждый*



# СОДЕРЖАНИЕ

О щитовидной железе

---

Гипотиреоз

---

Гипертиреоз

---

Симптомы нарушений функции щитовидной железы

---

Симптомы гипотиреоза

---

Симптомы гипертиреоза

---

Возможные последствия нарушений функции щитовидной железы

---

Причины нарушений функции щитовидной железы

---

Факторы риска нарушений функции щитовидной железы

---

Диагностика нарушений функции щитовидной железы

---

Лечение гипотиреоза

---

Лечение гипертиреоза

---

Возраст и нарушения функции щитовидной железы

---

Жизнь с нарушением функции щитовидной железы

---

Тест на симптомы гипертиреоза

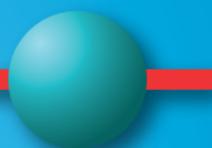
---

Тест на симптомы гипотиреоза

---

Дополнительная информация о нарушениях функции щитовидной железы

*Знаете ли вы, что почти  
у 300 миллионов человек в мире есть  
проблемы с щитовидной железой<sup>1</sup>,  
однако считается, что более  
половины из них не знают об этом<sup>2</sup>?*



## О щитовидной железе

Щитовидная железа имеет форму бабочки и располагается у основания шеи, спереди от трахеи. Щитовидная железа служит «главным регулятором» обмена веществ.<sup>3</sup>



Щитовидная железа регулирует обмен веществ двумя гормонами: **тироксин** (его также обозначают **T4**) и **трийодтиронином** (его также обозначают **T3**).

Щитовидная железа работает в тесной связи с двумя отделами головного мозга, что позволяет обеспечивать поступление необходимого количества гормонов в кровь. Эти отделы: гипофиз, вырабатывающий **тиреотропный гормон (ТТГ)** и гипоталамус, продуцирующий **тиреотропин-рилизинг гормон (ТРГ)**.<sup>4</sup>

Проблемы возникают, если щитовидная железа не обеспечивает поступление в кровь гормонов в достаточном количестве.

## Гипотиреоз

Если активность вашей щитовидной железы снижена, она вырабатывает слишком мало тиреоидных гормонов, в результате чего развивается **гипотиреоз**. У людей с гипотиреозом энергия образуется медленнее, в результате чего замедляется обмен веществ.<sup>5</sup>

## Гипертиреоз

Если функция вашей щитовидной железы повышена, она вырабатывает избыточное количество гормонов, что приводит к развитию **гипертиреоза**, сопровождающегося ускорением обмена веществ.<sup>6</sup>

Гипотиреоз и гипертиреоз – две широко распространенные патологии щитовидной железы, из которых гипотиреоз встречается гораздо чаще. Эти нарушения у женщин встречаются в 8 раз чаще, чем у мужчин.<sup>7</sup>

## Симптомы нарушений функции щитовидной железы

Проявления патологии щитовидной железы очень индивидуальны, и не у всех пациентов проявляются симптомами, связанными с этими заболеваниями.

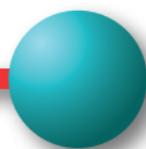
Если у вас есть какие-либо симптомы, описанные ниже, или вы подозреваете нарушение у вас функции щитовидной железы, обратитесь к специалисту или к вашему семейному врачу.

### На что обратить внимание....

Нарушения функции щитовидной железы (гипотиреоз и гипертиреоз) – разные состояния организма, но в обоих случаях может происходить увеличение размеров щитовидной железы. При этом щитовидная железа становится видна или прощупывается на передней поверхности шеи, под кожей.

**Зоб** – это медицинский термин, обозначающий увеличение объёма щитовидной железы.

Основной причиной зоба является *йодный дефицит*.<sup>8</sup> К продуктам с высоким содержанием йода относятся: морская рыба/морепродукты, баранина, яйца и продукты с йодированной солью.<sup>9</sup>



## Симптомы гипотиреоза

Симптомы и проявления гипотиреоза очень схожи с симптомами других распространенных заболеваний, поэтому это состояние нередко остается недиагностированным. Симптомы могут нарастать постепенно или оставаться незамеченными.

Основные изменения, на которые следует обратить внимание: <sup>5,10,11,12</sup>

- утомляемость, сонливость и/или слабость
- непереносимость холода (вы не в состоянии переносить холод так же, как окружающие вас люди)
- ухудшение памяти
- прибавка в весе или трудности в снижении веса (несмотря на соблюдение диеты и физические нагрузки)
- депрессия
- запоры
- нерегулярные менструации и/или бесплодие
- боли в мышцах или суставах
- тонкие и ломкие волосы или ногти и/или сухая шелушащаяся кожа.

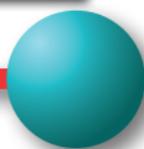
Следует знать о проявлениях гипотиреоза, поскольку даже легкий дефицит тиреоидных гормонов (обозначаемый термином **субклинический гипотиреоз**)<sup>13</sup>, при котором те или иные симптомы не беспокоят пациентов или беспокоят лишь незначительно, может, если его не лечить, привести к развитию более серьезного заболевания.

## Симптомы гипертиреоза

Гипертиреоз встречается реже, чем гипотиреоз.

Основные симптомы, на которые следует обратить внимание: <sup>6,14</sup>

- снижение веса (даже при обычном режиме питания)
- тревожность и раздражительность
- учащенное сердцебиение (часто более 100 ударов в минуту)
- широко раскрытые, «выступающие вперед» глаза (характерно для *болезни Грейвса*)
- дрожание рук
- ощущение сильной слабости
- выпадение волос
- частый стул
- быстрый рост ногтей
- тонкая и очень гладкая кожа
- усиленное потоотделение
- нарушения менструального цикла.

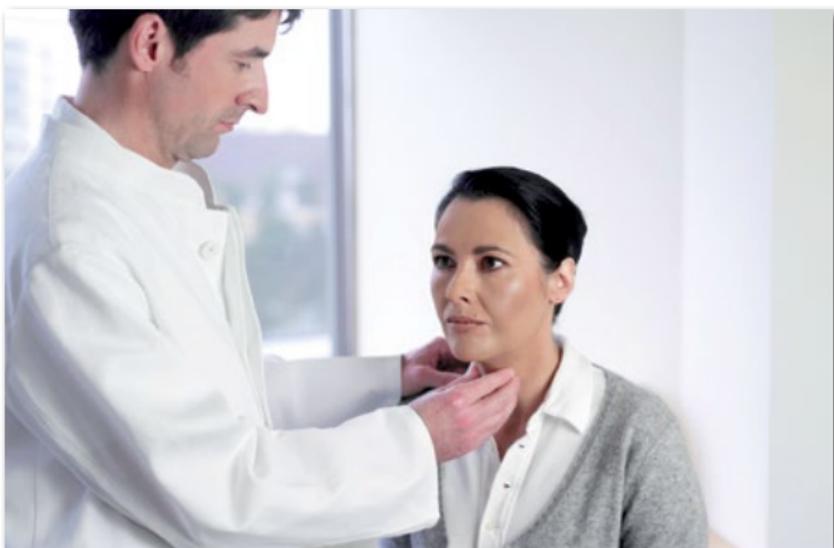


## Возможные последствия нарушений функции щитовидной железы

Симптомы нарушений функции щитовидной железы неприятны, и могут негативно сказаться на вашей самооценке, взаимоотношениях дома и на работе. Однако врачей-специалистов больше беспокоит тот факт, что нелеченые нарушения функции щитовидной железы могут привести к развитию серьезных, потенциально опасных для жизни осложнений.

**Нелеченый гипотиреоз** может привести к выраженному уменьшению частоты сердечных сокращений, в ряде случаев сопровождающемуся развитием комы.<sup>10</sup> Кроме того, он сопровождается повышением диастолического давления и увеличением уровня холестерина (значимыми факторами риска развития *атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний*)<sup>15</sup>, *бесплодия*<sup>12</sup> и *болезни Альцгеймера* (риск выше у женщин)<sup>16</sup>.

**Нелеченый гипертиреоз** может привести к нарушениям сердечного ритма (нерегулярным сокращениям сердечной мышцы) вплоть до развития *инфаркта миокарда*.<sup>14</sup> Кроме того, у женщин в постменопаузе гипертиреоз повышает риск развития *остеопороза и переломов костей*.<sup>14</sup>



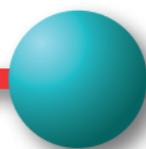
## Причины нарушений функции щитовидной железы

**Есть много причин развития гипотиреоза, и одна из них – дефицит йода.**<sup>10</sup> Щитовидной железе необходим йод для синтеза гормонов, и недостаточное поступление йода с пищей может привести к снижению функции щитовидной железы.

Наиболее частой причиной развития гипотиреоза является *тиреоидит Хашимото*<sup>17</sup>, при котором собственная иммунная система организма (антитела) атакует ткань щитовидной железы. Это сопровождается развитием безболевого воспаления, которое может привести к повреждению щитовидной железы и снижению ее функции.<sup>11</sup>

*К другим причинам снижения уровня гормонов щитовидной железы относятся:*

- хирургическое удаление щитовидной железы
- лечение радиоактивным йодом заболеваний щитовидной железы
- облучение головы или шеи
- врожденное отсутствие щитовидной железы (так называемый *врожденный гипотиреоз*).<sup>11</sup> Врожденный гипотиреоз – достаточно редкое заболевание, диагностируется у 1 из 4500 новорожденных<sup>18</sup>.
- заболевания гипофиза или гипоталамуса. Нарушение деятельности этих желез может привести к снижению функции щитовидной железы как результат недостаточной ее стимуляции<sup>5</sup>.



**Возможных причин развития гипертиреоза несколько.** Наиболее частой (до 70% всех случаев) причиной служит аутоиммунное заболевание – *болезнь Грейвса*. Болезнь Грейвса нередко носит семейный характер и возникает чаще у молодых женщин.<sup>6</sup>

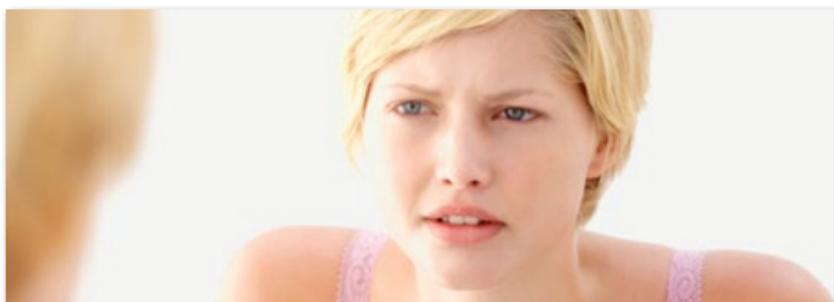
### **Узлы щитовидной железы**

Узлы щитовидной железы (патологическое образование/припухлость в области щитовидной железы) также могут быть причиной гипертиреоза.<sup>6</sup> Узлы щитовидной железы встречаются очень часто, и около 5% из них являются злокачественными (рак щитовидной железы).<sup>19</sup> Поэтому выявление узла требует проведения дополнительного обследования.

Узловые образования могут оказать влияние на функцию щитовидной железы.<sup>20</sup> Если узел вырабатывает избыточное количество тиреоидных гормонов, то у пациента появляются симптомы гипертиреоза. Точные причины появления узлов щитовидной железы не установлены, но одним из факторов является недостаточное поступление йода с пищей.<sup>20</sup>

*К другим причинам гипертиреоза относятся:*

- *тиреодит* (воспаление щитовидной железы)<sup>6</sup>
- избыточное потребление препаратов-гормонов щитовидной железы (при лечении гипотиреоза или диффузного зоба).<sup>6</sup>



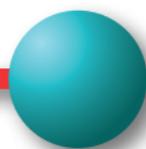
## Факторы риска нарушений функции щитовидной железы

У вас повышен риск развития гипотиреоза, если вы:

- женщина пожилого возраста. Вместе с тем, следует помнить, что заболевания щитовидной железы также возникают у мужчин, детей и подростков
- если вы беременны, вы – молодая мама или вы – в постменопаузе
- в семье были случаи *тиреоидита* (воспаления щитовидной железы)
- у вас есть аутоиммунное заболевание, такое, как *сахарный диабет 1-го типа*
- ваш возраст – старше 50 лет
- вам ранее была выполнена операция на щитовидной железе
- у вас диагностирован *синдром Дауна* или *синдром Тёрнера*
- вам ранее проводилась терапия радиоактивным йодом
- вам ранее проводилась лучевая или рентгентерапия на область шеи
- вы относитесь к европеоидной или монголоидной расе; у представителей этих рас выше риск нарушений функции щитовидной железы по сравнению с представителями других народов.

### **Гипертиреоз, обусловленный болезнью**

**Грейвса**, носит семейный характер и возникает чаще у молодых женщин. Однако, причины развития *болезни Грейвса* не до конца известны.<sup>6</sup> Пациенты, у которых повышен уровень специфических антител, стимулирующих щитовидную железу, относятся к группе риска по развитию данного заболевания.



## Диагностика нарушений функции щитовидной железы

У многих пациентов на протяжении длительного времени нарушения функции щитовидной железы остаются недиагностированными, и, соответственно, имеющиеся симптомы расцениваются как проявления других состояний, таких как, например, депрессия, беременность или климактерический синдром.

**Вместе с тем, следует помнить, что нарушение функции щитовидной железы довольно просто диагностировать — для этого достаточно определить уровень тиреотропного гормона (ТТГ) и тиреоидных гормонов в крови.<sup>5</sup>**

Методы лечения нарушений функции щитовидной железы достаточно просты, хорошо изучены и **высокоэффективны**.

## Лечение гипотиреоза

Лекарства, которое позволяет вылечить гипотиреоз, нет, поэтому **целью лечения гипотиреоза служит восполнение дефицита гормонов щитовидной железы в организме.**

При ежедневном приеме **левотироксин**, синтетический гормон щитовидной железы, позволяет полностью устранить симптомы гипотиреоза.<sup>5</sup>

*Левотироксин* успешно применяется с 1950-х годов.<sup>21</sup> Однако, следует помнить, что эта терапия – пожизненная, и необходимо регулярно принимать препарат, даже если симптомов гипотиреоза уже нет.<sup>5</sup>

Как только подобрана адекватная заместительная доза препарата, вам необходимо контролировать правильность терапии один–два раза в год. Однако, если вы отмечаете какие-либо изменения в самочувствии, вам следует обратиться к врачу раньше.

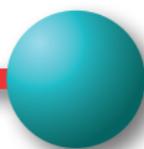
## Лечение гипертиреоза

Лечение гипертиреоза гораздо сложнее. В ряде случаев используют оперативное лечение – удаление щитовидной железы (частично или полностью) или терапию радиоактивным йодом: этот метод приводит к разрушению клеток щитовидной железы.

Оба варианта лечения могут привести к развитию гипотиреоза.

Альтернативный вариант лечения – консервативный, при котором назначение тиреостатических препаратов позволяет блокировать выработку гормонов щитовидной железой.<sup>6</sup> Этот вариант лечения может быть эффективным, однако сопряжен с риском побочных эффектов.

Ваш лечащий врач объяснит вам преимущества и недостатки каждого из методов лечения, что поможет вам принять решение.

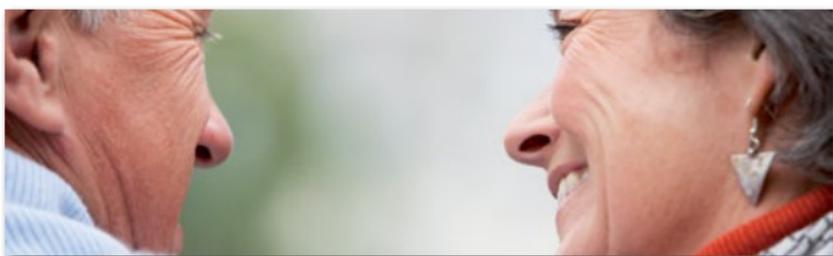


## Возраст и нарушения функции щитовидной железы

С возрастом распространённость заболеваний щитовидной железы увеличивается, особенно у женщин старшего возраста. Вызывает беспокойство тот факт, что у пациентов пожилого возраста нарушения функции щитовидной железы часто остаются недиагностированными, поскольку симптомы у пациентов этой возрастной группы менее выражены, чем у пациентов более молодого возраста. Также симптомы могут быть расценены как проявления «процесса старения»,<sup>22</sup> в результате чего люди рискуют не получить необходимого лечения.

Лечение гипотиреоза у пожилых пациентов проводится так же, как и у молодых. Однако пациентам пожилого возраста, как правило, назначается меньшая начальная доза препаратов *левотироксина*<sup>22</sup>. Это делается для того, чтобы организм пожилого человека сумел адаптироваться к изменению уровня гормонов.<sup>22</sup> Доза постепенно увеличивается с интервалом в 4–6 недель до достижения нормального уровня.<sup>22</sup>

У пациентов пожилого возраста в лечении гипертиреоза используется консервативная терапия тиреостатическими препаратами, а также терапия радиоактивным йодом. Оперативное лечение у этих пациентов достаточно рискованно.<sup>22</sup> Если после коррекции функции щитовидной железы сохраняются какие-то серьезные изменения в организме, например, *стенокардия*, это требует дополнительного лечения.<sup>22</sup>



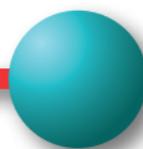
## Жизнь с нарушением функции щитовидной железы

Многим людям диагностика нарушения функции щитовидной железы может принести облегчение.<sup>1</sup> Другие, в свою очередь, могут принять свой диагноз со смешанными чувствами: данное состояние может привести к депрессии, и им может не хватать сил, чтобы пройти необходимое лечение.



**Важно помнить, что заболевания щитовидной железы хорошо поддаются лечению.**<sup>5</sup>

Если у вас гипотиреоз, вам необходимо пожизненно принимать **левотироксин**, даже если у вас нет никаких жалоб. Если вы прекратите прием препарата, симптомы появятся вновь.<sup>5</sup> Вы можете почувствовать улучшение самочувствия лишь спустя какое-то время после начала лечения, и, возможно, вашему доктору потребуется два месяца для того, чтобы подобрать адекватную дозу препарата. Но как только будет подобрано оптимальное лечение, вы будете чувствовать себя лучше, чем до начала терапии.<sup>5</sup>



## Тест на симптомы гипертиреоза

Тест, представленный ниже, поможет вам и вашему врачу точнее диагностировать гипертиреоз. Ответьте ДА или НЕТ на утверждения ниже.

**Если вы СОГЛАСИЛИСЬ с 5 и более утверждениями, сообщите вашему врачу об имеющихся симптомах.** Вполне возможно, у вас есть гипертиреоз.

### Вопросы теста:

- У меня часто возникает чувство тревоги, я нередко раздражаюсь.
- Мои руки и пальцы рук слегка дрожат.
- Мои кожа и волосы стали тоньше, а ногти растут быстрее, чем обычно.
- У меня участился пульс.
- Мои глаза кажутся широко раскрытыми или выпяченными.
- Я потею сильнее, чем обычно.
- Меня часто беспокоит слабость.
- У меня ощущение, что все функции организма ускорены, в том числе деятельность кишечника и скорость обмена веществ. Мой вес снижается, несмотря на повышенный аппетит.
- Мой менструальный цикл изменился.



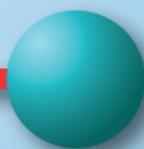
## Тест на симптомы гипотиреоза

Тест, представленный ниже, поможет вам и вашему врачу точнее диагностировать гипотиреоз. Ответьте ДА или НЕТ на утверждения ниже.

**Если вы СОГЛАСИЛИСЬ с 5 и более утверждениями, сообщите вашему врачу об имеющихся симптомах.** Вполне возможно, у вас есть гипотиреоз.

### Вопросы теста:

- Большую часть времени я чувствую себя усталым и сонным, у меня мало сил и выносливости.
- Мой мозг работает менее эффективно, мое мышление стало спутанным; у меня ухудшилась память и концентрация внимания.
- У меня ощущение, что все функции организма замедлены, в том числе деятельность кишечника и скорость обмена веществ, а мой вес растет.
- Мои кожа и волосы стали сухими и бледными, а ногти – ломкими.
- Я часто мерзну (даже тогда, когда другие люди чувствуют себя комфортно).
- У меня много негативных мыслей, и я часто чувствую себя подавленным.
- Мои движения и рефлексy стали более медленными.
- Меня беспокоит скованность и боль в мышцах и костях, а также чувство онемения в руках.
- Моё артериальное давление повысилось, а пульс стал редким.
- У меня поднялся уровень холестерина.



## Дополнительная информация о нарушениях функции щитовидной железы

Дополнительную информацию о нарушениях функции щитовидной железы вы можете получить на сайтах:

[www.thyroidweek.com](http://www.thyroidweek.com),

[www.thyroid-fed.org](http://www.thyroid-fed.org),

[www.thyronet.ru](http://www.thyronet.ru).

### Ссылки:

<sup>1</sup> Khan A., Muzaffar M., Khan A. et al. Thyroid Disorders, Etiology and Prevalence. *J. Med. Sci.* 2002; 2: 89–94.

<sup>2</sup> Canaris G.J., Manowitz N.R., Mayor G. et al. The Colorado thyroid disease prevalence study. *Arch. Intern. Med.* 2000; 160: 526–534.

<sup>3</sup> American Thyroid Association. Thyroid Function Tests. 2005. [http://www.thyroid.org/patients/brochures/FunctionTests\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/FunctionTests_brochure.pdf). Accessed March, 2009.

<sup>4</sup> Thyroid Foundation of Canada. The thyroid gland; a general introduction. <http://www.thyroid.ca/Guides/HG01.html>. Accessed March, 2009.

<sup>5</sup> American Thyroid Association. ATA Hypothyroidism Booklet. Falls Church, VA, 2003.

<sup>6</sup> American Thyroid Association. Hyperthyroidism. 2005. [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hyper\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hyper_brochure.pdf). Accessed March, 2009.

<sup>7</sup> ACOG Education Pamphlet AP128 – Thyroid Disease. American College of Obstetricians and Gynecologists. Washington, DC. 2002.

<sup>8</sup> American Thyroid Association. Goiter. 2005. [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Goiter\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Goiter_brochure.pdf). Accessed March, 2009.

<sup>9</sup> Families online. <http://www.familiesonline.co.uk/article/articleview/114/1/12>. Accessed March, 2009.

<sup>10</sup> Roberts C.G., Ladenson P.W. Hypothyroidism. *Lancet.*, 2004; 363: 793–803.

<sup>11</sup> American Thyroid Association. Hypothyroidism. 2005; [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo_brochure.pdf). Accessed March, 2009.

<sup>12</sup> Poppe K., Velkeniers B., Glinoeer D. Medscape. The role of thyroid autoimmunity infertility and pregnancy. *Nat. Clin. Pract. Endocrinol. Metab.* 2008; 4: 394–405.

<sup>13</sup> Biondi B., Cooper D.S. The clinical significance of subclinical thyroid dysfunction. *Endocr. Rev.* 2008; 29: 76–131.

<sup>14</sup> American Association of Clinical Endocrinologists. Hyperthyroidism. 2006. [http://www.endonurses.org/toolbox/pdf/patient\\_education/AACE%20Hyperthyroidism.pdf](http://www.endonurses.org/toolbox/pdf/patient_education/AACE%20Hyperthyroidism.pdf). Accessed March 2009.

<sup>15</sup> Rodondi N., Aujesky D., Vittinghoff E. et al. Subclinical hypothyroidism and the risk of coronary heart disease: a meta-analysis. *Am. J. Med.* 2006; 119: 541–51.

<sup>16</sup> Tan Z.S., Beiser A., Vasan R.S. et al. Thyroid function and the risk of Alzheimer disease: the Framingham Study. *Arch. Intern. Med.* 2008; 168: 1514–20.

<sup>17</sup> American Association of Clinical Endocrinologists. Hashimoto thyroiditis <http://www.aace.com/pub/thyroidbrochures/pdfs/Hashimoto.pdf>. Accessed March, 2009.

<sup>18</sup> Bettendorf M. Thyroid disorders in children from birth to adolescence. *Eur. J. Nucl. Med. Mol. Imaging.* 2002; 29 Suppl 2: S439–46.

<sup>19</sup> American Thyroid Association. Cancer of the thyroid. 2005. [http://www.thyroid.org/patients/brochures/ThyroidCancer\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/ThyroidCancer_brochure.pdf). Accessed March, 2009.

<sup>20</sup> American Thyroid Association. Thyroid nodules. 2005 [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Nodules\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Nodules_brochure.pdf). Accessed March, 2009.

<sup>21</sup> FDA Approves Unithroid (Levothyroxine), Thyroid Hormone Replacement, For Use In Adults And Children. Doctor's Guide. <http://www.pslgroup.com/dg/1ddfce.htm>. Accessed March, 2009.

<sup>22</sup> American Thyroid Association. Thyroid disease in the older patient. 2005. [http://www.thyroid.org/patients/brochures/ThyroidDisorderOlder\\_broch.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/ThyroidDisorderOlder_broch.pdf). Accessed March, 2009.



Дополнительную информацию о нарушениях функции щитовидной железы вы можете получить на сайте [www.thyronet.ru](http://www.thyronet.ru)

ООО «Такеда Фармасьютикалс», 119048, Москва, ул. Усачёва, 2, стр. 1  
т.: (495) 9335511, ф.: (495) 5021625, [www.nycomed.ru](http://www.nycomed.ru)



Thyroid  
Federation  
International



International  
Thyroid  
Awareness  
Week

