

# Prothyrid®

100 Mikrogramm/10 Mikrogramm, Tabletten

**Wirkstoffe:** Levothyroxin-Natrium und Liothyroninhydrochlorid

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Einnahme dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.**

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Dieses Arzneimittel wurde Ihnen persönlich verschrieben. Geben Sie es nicht an Dritte weiter. Es kann anderen Menschen schaden, auch wenn diese die gleichen Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

**Was in dieser Packungsbeilage steht**

- 1. Was ist Prothyrid und wofür wird es angewendet?**
- 2. Was sollten Sie vor der Einnahme von Prothyrid beachten?**
- 3. Wie ist Prothyrid einzunehmen?**
- 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?**
- 5. Wie ist Prothyrid aufzubewahren?**
- 6. Inhalt der Packung und weitere Informationen**

## 1. Was ist Prothyrid und wofür wird es angewendet?

Prothyrid enthält als Wirkstoffe Schilddrüsenhormone. Prothyrid ist ein Arzneimittel, das als Wirkstoffe die Schilddrüsenhormone Levothyroxin und Liothyronin enthält. Diese haben die gleiche Wirkung wie die natürlicherweise gebildeten Hormone.

Sie erhalten Prothyrid, um fehlende Schilddrüsenhormone zu ersetzen und/oder Ihre Schilddrüse zu entlasten. Prothyrid wird angewendet

- zur Ergänzung (Substitution) des fehlenden Hormons bei jeder Form einer Schilddrüsenunterfunktion. Die Kombination aus Levothyroxin und Liothyronin kann bei jeder Art von Schilddrüsenhormonmangel eingesetzt werden. Prothyrid kann sowohl bei verminderter oder fehlender Hormonproduktion durch erworbene oder vererbte primäre oder sekundäre Schilddrüsenhormonbildungsschwäche angewendet werden als auch bei Schilddrüsenhormonmangel, der durch chirurgische Eingriffe, Bestrahlung oder Arzneimittel verursacht wurde.
- zur Therapie des gutartigen Iodmangelkropfes bei normaler Schilddrüsenfunktion,
- zur Vorbeugung eines erneuten Kropfwachstums (Strumarezidivprophylaxe) nach erfolgter operativer Entfernung bei normaler Schilddrüsenfunktion,
- zur Unterdrückung erneuten Tumorwachstums und zum Ersatz des fehlenden Schilddrüsenhormons bei

einem bösartigen Schilddrüsentumor, vor allem nach operativer Entfernung eines Teils oder der gesamten Schilddrüse (Thyreidektomie).

## 2. Was sollten Sie vor der Einnahme von Prothyrid beachten?

**Prothyrid darf nicht eingenommen werden,**

- wenn Sie allergisch gegen Levothyroxin-Natrium, Liothyroninhydrochlorid oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind,
- wenn bei Ihnen eine der folgenden Erkrankungen oder einer der genannten Zustände vorliegt:
  - eine unbehandelte Schilddrüsenüberfunktion,
  - eine unbehandelte Nebennierenrindenschwäche,
  - eine unbehandelte Schwäche der Hirnanhangsdrüse (Hypophyseninsuffizienz), wenn diese eine therapiebedürftige Nebennierenrindenschwäche zur Folge hat,
  - ein akuter Herzinfarkt,
  - eine akute Herzmuskelentzündung (Myokarditis),
  - eine akute Entzündung aller Wandschichten des Herzens (Pankarditis).

Wenn Sie schwanger sind, dürfen Sie nicht gleichzeitig Prothyrid und ein Mittel, das die Schilddrüsenüberfunktion

hemmt (sogenanntes Thyreostatikum), einnehmen (siehe auch unter dem Abschnitt „Schwangerschaft und Stillzeit und Fortpflanzungsfähigkeit“).

### Prüfung auf Erkrankungen

Vor Beginn einer Therapie mit Prothyrid müssen folgende Erkrankungen oder Zustände ausgeschlossen bzw. behandelt werden:

- Erkrankung der Herzkratzgefäße,
- Schmerz in der Herzgegend mit Beengungsgefühl (Angina Pectoris),
- Bluthochdruck,
- Schwäche der Hirnanhangsdrüse und/oder der Nebennierenrinde,
- das Vorliegen von Bereichen in der Schilddrüse, die unkontrolliert Schilddrüsenhormon produzieren (Schilddrüsenautonomie).

### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Besondere Vorsicht bei der Einnahme von Prothyrid ist erforderlich,

- wenn Sie bereits einen Herzinfarkt erlitten haben oder wenn bei Ihnen eine Erkrankung der Herzkratzgefäße, eine Herzmuskelschwäche, Herzrhythmusstörungen der schnellen Art oder eine Herzmuskelentzündung mit nicht akutem Verlauf vorliegt oder wenn Sie eine schon lange bestehende Schilddrüsenunterfunktion haben. In diesen Fällen sind zu hohe Hormonspiegel im Blut zu vermeiden. Deshalb sollten Ihre Schilddrüsenwerte häufiger kontrolliert werden. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn leichtere, durch die Gabe von Prothyrid bedingte Anzeichen einer Schilddrüsenüberfunktion auftreten (siehe unter 4., „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“).
  - wenn Sie an einer Schilddrüsenunterfunktion leiden, die durch eine Erkrankung der Hirnanhangsdrüse verursacht wird. Eine möglicherweise bei Ihnen gleichzeitig vorliegende Nebennierenrindenschwäche muss dann zunächst durch Ihren Arzt behandelt werden (Therapie mit Hydrocortison). Ohne ausreichende Behandlung kann es zu einem akuten Versagen der Nebennierenrinde (Addison-Krise) kommen.
  - wenn der Verdacht besteht, dass bei Ihnen Bezirke in der Schilddrüse vorliegen, die unkontrolliert Schilddrüsenhormon produzieren. Vor Beginn der Behandlung sollte dies durch weiter gehende Untersuchungen der Schilddrüsenfunktion überprüft werden.
  - wenn Sie eine Frau nach den Wechseljahren sind und ein erhöhtes Risiko für Knochenschwund (Osteoporose) aufweisen – Ihre Schilddrüsenfunktion sollte durch den behandelnden Arzt häufiger kontrolliert werden. Dies dient der Vermeidung erhöhter Blutzspiegel von Schilddrüsenhormon und Gewährleistung der niedrigsten erforderlichen Dosis.
  - wenn Sie zuckerkrank (Diabetiker) sind. Beachten Sie bitte die Angaben unter dem Abschnitt „Einnahme von Prothyrid zusammen mit anderen Arzneimitteln“.
- wenn Sie mit bestimmten blutgerinnungshemmenden Arzneimitteln (z. B. Dicumarol) oder die Schilddrüse beeinflussenden Arzneimitteln (z. B. Amiodaron, Tyrosinkinase-Inhibitoren [Arzneimittel zur Behandlung von Krebskrankungen], Salicylate und hohe Dosen Furosemid) behandelt werden. Beachten Sie bitte die Angaben unter dem Abschnitt „Einnahme von Prothyrid zusammen mit anderen Arzneimitteln“.
  - bei Frühgeborenen mit einem niedrigen Geburtsgewicht. Bei diesen ist, aufgrund der nicht ausgereiften Nebennierenfunktion, zu Beginn der Schilddrüsenhormon-Therapie äußerste Vorsicht geboten, da es zu einem Kreislaufkollaps kommen kann (siehe unter 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Der Blutdruck wird regelmäßig überwacht, wenn eine Behandlung mit Levothyroxin bei Frühgeborenen mit einem sehr niedrigen Geburtsgewicht begonnen wird, da es zu einem schnellen Blutdruckabfall (Kreislaufkollaps) kommen kann.
  - wenn bei Ihnen schon einmal Anfallsleiden (Epilepsien) aufgetreten sind, da Sie in diesem Fall ein erhöhtes Risiko für Krampfanfälle haben.
  - wenn bei Ihnen eine allergische Reaktion auftritt (siehe unter 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Wenden Sie sich sofort an einen Arzt oder begeben Sie sich schnellstmöglich in die nächste Notfallambulanz.
  - wenn Sie im Begriff sind, sich einer Laboruntersuchung zur Überwachung Ihrer Schilddrüsenhormonspiegel zu unterziehen, müssen Sie Ihren Arzt/Ihre Ärztin und/oder das Laborpersonal darüber informieren, dass Sie Biotin (auch als Vitamin H, Vitamin B7 oder Vitamin B8 bekannt) einnehmen bzw. bis vor Kurzem eingenommen haben. Biotin kann die Ergebnisse Ihrer Laboruntersuchungen beeinflussen. Je nach Untersuchung können die Ergebnisse aufgrund des Biotins fälschlicherweise erhöht oder fälschlicherweise verringert sein. Ihr Arzt/Ihre Ärztin wird Sie möglicherweise bitten, die Einnahme von Biotin zu beenden, bevor die Laboruntersuchungen bei Ihnen durchgeführt werden. Sie sollten sich außerdem bewusst sein, dass andere Produkte, die Sie eventuell einnehmen, wie z. B. Multivitaminpräparate oder Nahrungsergänzungsmittel für Haare, Haut und Nägel, ebenfalls Biotin enthalten können. Dies könnte sich auf die Ergebnisse von Laboruntersuchungen auswirken. Bitte informieren Sie Ihren Arzt/Ihre Ärztin und/oder das Laborpersonal, wenn Sie solche Arzneimittel oder Produkte einnehmen (bitte beachten Sie die Informationen im Abschnitt „Einnahme von Prothyrid zusammen mit anderen Arzneimitteln“).

### Nicht bestimmungsgemäße Anwendung

Sie dürfen Prothyrid nicht einnehmen, um eine Gewichtsabnahme zu erreichen. Wenn Ihre Schilddrüsenhormon-Blutzspiegel im normalen Bereich liegen, bewirkt die zusätzliche Einnahme von Schilddrüsenhormonen keine Gewichtsabnahme. Die zusätzliche Einnahme von Schilddrüsenhormonen oder die Erhöhung

der Dosis ohne ärztliche Anweisung kann schwerwiegende oder sogar lebensbedrohliche Nebenwirkungen verursachen, insbesondere in Kombination mit bestimmten Mitteln zur Gewichtsabnahme.

### **Umstellung der Therapie**

Falls Ihre Therapie auf ein anderes Levothyroxin-haltiges Arzneimittel umgestellt werden muss, kann es zu einem Ungleichgewicht der Schilddrüsenhormone kommen. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie Fragen zur Umstellung auf ein anderes Arzneimittel haben. Während der Umstellungsphase ist eine genaue Überwachung (klinische und Laborparameter) erforderlich. Informieren Sie Ihren Arzt, wenn bei Ihnen irgendwelche Nebenwirkungen auftreten, da dies darauf hindeuten kann, dass Ihre Dosis nach oben oder unten angepasst werden muss.

### **Kinder**

Bezüglich der Dosierung von Prothyrid bei Kindern siehe unter 3. „Wie ist Prothyrid einzunehmen?“.

### **Ältere Menschen**

Bei älteren Menschen wird die Dosierung vorsichtiger durchgeführt, und die ärztlichen Kontrollen finden häufiger statt.

### **Einnahme von Prothyrid zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden.

### **Prothyrid beeinflusst die Wirkung folgender Wirkstoffe und Gruppen von Arzneimitteln:**

- Antidiabetika (blutzuckersenkende Arzneimittel, z. B. Metformin, Glimepirid, Glibenclamid sowie Insulin): Wenn Sie zuckerkrank (Diabetiker) sind, sollten Sie Ihren Blutzuckerspiegel regelmäßig kontrollieren lassen, vor allem zu Beginn und zum Ende einer Schilddrüsenhormontherapie. Gegebenenfalls muss Ihr Arzt die Dosis des blutzuckersenkenden Arzneimittels anpassen, da Schilddrüsenhormone die Wirkung von blutzuckersenkenden Mitteln vermindern können.
- Blutverdünnende Arzneimittel, die die Gerinnung hemmen – sogenannte Antikoagulantien (Cumarinderivate): Bei gleichzeitiger Behandlung mit Prothyrid und Cumarinderivaten (z. B. Dicumarol) sollten Sie regelmäßige Kontrollen der Blutgerinnung durchführen lassen. Gegebenenfalls muss Ihr Arzt die Dosis Ihrer gerinnungshemmenden Arzneimittel verringern, da Schilddrüsenhormone deren Wirkung verstärken können.

### **Die Wirkung von Prothyrid wird durch andere Arzneimittel wie folgt beeinflusst:**

- Ionenaustauscherharze:  
Nehmen Sie Mittel zur Senkung der Blutfette (wie z. B. Colestyramin, Colestipol) oder Mittel zur Entfernung erhöhter Kalium- oder Phosphatkonzentrationen im Blut (Calcium- und Natriumsalze der Polystyrolsulfonsäure, Sevelamer) 4 bis 5 Stunden nach der Einnahme von Prothyrid ein. Diese Arzneimittel hemmen sonst die Aufnahme von Schilddrüsenhormonen aus dem Darm und vermindern damit deren Wirksamkeit.
- Gallensäurenkomplexbildner:  
Colesevelam (Arzneimittel zur Verminderung einer erhöhten Cholesterinkonzentration im Blut) bindet Levothyroxin und verringert so die Aufnahme von Levothyroxin aus dem Darm. Daher sollte Prothyrid mindestens 4 Stunden vor Colesevelam eingenommen werden.
- Aluminiumhaltige magensäurebindende Arzneimittel, eisenhaltige Arzneimittel, Calciumcarbonat, Protonenpumpenhemmer:
  - Nehmen Sie Prothyrid mindestens 2 Stunden vor aluminiumhaltigen magensäurebindenden Arzneimitteln (Antazida, Sucralfate), eisenhaltigen Arzneimitteln oder Calciumcarbonat ein. Diese Arzneimittel können sonst die Aufnahme von Schilddrüsenhormonen aus dem Darm und damit deren Wirksamkeit vermindern.
  - Protonenpumpenhemmer (wie z. B. Omeprazol, Esomeprazol, Pantoprazol, Rabeprazol und Lansoprazol) werden angewendet, um die im Magen gebildete Menge an Säure zu verringern, wodurch sich die Resorption von Levothyroxin aus dem Darm und dadurch bedingt die Wirksamkeit des Arzneimittels verringern könnten. Wenn Sie Levothyroxin einnehmen, während Sie mit Protonenpumpenhemmern behandelt werden, sollte Ihr Arzt/Ihre Ärztin Ihre Schilddrüsenfunktion überwachen und möglicherweise die Dosis von Prothyrid anpassen.
- Propylthiouracil, Glukokortikoide, Betablocker (insbesondere Propranolol):  
Propylthiouracil (Arzneimittel bei Schilddrüsenüberfunktion), Glukokortikoide (Nebennierenrindenhormone, „Kortison“) und Betablocker (die Herzschlagfolge herabsetzende und blutdrucksenkende Arzneimittel) hemmen die Umwandlung von Levothyroxin in die wirksamere Form Liothyronin und können somit die Wirksamkeit von Prothyrid vermindern.
- Amiodaron, iodhaltige Kontrastmittel:  
Amiodaron (Arzneimittel zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen) und iodhaltige Kontrastmittel (bestimmte in der Röntgendiagnostik eingesetzte Mittel) können – bedingt durch ihren hohen Iodgehalt – sowohl eine Über- als auch eine Unterfunktion der Schilddrüse auslösen. Besondere Vorsicht ist bei einem Knotenkropf (nodöse Struma) geboten, wenn möglicherweise noch nicht erkannte Bezirke in der Schilddrüse vorliegen, die unkontrolliert Schilddrüsen-

- hormone bilden (Autonomien). Amiodaron hemmt die Umwandlung von Levothyroxin in die wirksamere Form Liothyronin und kann somit die Wirksamkeit von Prothyrid beeinflussen. Gegebenenfalls wird Ihr Arzt die Dosis von Prothyrid anpassen.
- Tyrosinkinase-Inhibitoren (Arzneimittel zur Behandlung von Krebskrankungen): Wenn Sie gleichzeitig Schilddrüsenhormone und Tyrosinkinase-Inhibitoren (z. B. Imatinib, Sunitinib, Sorafenib, Motesanib) anwenden, sollte Ihr Arzt sorgfältig Ihre Krankheitsscheinungen beobachten und Ihre Schilddrüsenfunktion kontrollieren. Die Wirksamkeit von Schilddrüsenhormonen kann vermindert sein, gegebenenfalls wird Ihr Arzt die Dosis von Prothyrid anpassen.
  - Folgende Arzneimittel können die Wirkung von Prothyrid beeinflussen:
    - Salicylate, im Besonderen in Dosen höher als 2,0 g/Tag, (fiebersenkende Arzneimittel und Schmerzmittel),
    - Dicumarol (blutgerinnungshemmendes Arzneimittel),
    - hohe Dosen (250 mg) Furosemid (harntreibendes Arzneimittel),
    - Clofibrat (Arzneimittel zur Senkung erhöhter Blutfettwerte).
  - Arzneimittel zur Schwangerschaftsverhütung oder zur Hormonersatztherapie: Wenn Sie östrogenhaltige Hormonpräparate zur Schwangerschaftsverhütung („Pille“) oder eine Hormonersatztherapie nach den Wechseljahren erhalten, kann der Bedarf an Schilddrüsenhormonen steigen.
  - Sertraline, Chloroquin/Proguanil: Sertraline (Arzneimittel gegen Depressionen) und Chloroquin/Proguanil (Arzneimittel bei Malaria und rheumatischen Erkrankungen) vermindern die Wirksamkeit von Schilddrüsenhormonen.
  - Rifampicin, Carbamazepin, Phenytoin, Barbiturate, Arzneimittel, die Johanniskraut enthalten: Rifampicin (Antibiotikum), Carbamazepin (Arzneimittel zur Behandlung von Krampfanfällen), Phenytoin (Arzneimittel zur Behandlung von Krampfanfällen, Mittel gegen Herzrhythmusstörungen), Barbiturate (Arzneimittel bei Krampfanfällen, zur Narkose, bestimmte Schlafmittel) und Arzneimittel, die Johanniskraut (ein pflanzliches Arzneimittel) enthalten können die Wirkung von Schilddrüsenhormonen abschwächen.
  - Protease-Inhibitoren (Arzneimittel zur Behandlung von HIV-Infektionen): Wenn Sie gleichzeitig Schilddrüsenhormone und Protease-Inhibitoren (Lopinavir, Ritonavir) anwenden, sollte Ihr Arzt sorgfältig Ihre Krankheitsscheinungen beobachten und Ihre Schilddrüsenfunktion kontrollieren. Es kann zu einem Verlust der Wirkung von Schilddrüsenhormonen kommen, wenn dieses gleichzeitig mit Lopinavir/Ritonavir angewendet werden.

- Wenn Sie Levothyroxin gleichzeitig mit Semaglutid (einem Arzneimittel zur Behandlung von Diabetes) einnehmen, kann dies den Levothyroxinspiegel beeinflussen und Ihr Arzt muss möglicherweise Ihre Schilddrüsenwerte überwachen und die Dosis von Prothyrid anpassen.
- Wenn Sie Biotin einnehmen oder bis vor Kurzem eingenommen haben, müssen Sie Ihren Arzt/Ihre Ärztin und/oder das Laborpersonal informieren, wenn Sie im Begriff sind, sich einer Laboruntersuchung zur Überwachung Ihrer Schilddrüsenhormonspiegel zu unterziehen. Biotin kann die Ergebnisse Ihrer Laboruntersuchungen beeinflussen (siehe „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).
- Orlistat – Arzneimittel zur Behandlung von Übergewicht.

### **Einnahme von Prothyrid zusammen mit Nahrungsmitteln und Getränken**

Wenn Ihre Ernährung sojahaltig ist, wird Ihr Arzt häufiger die Schilddrüsenhormonspiegel im Blut kontrollieren. Gegebenenfalls muss Ihr Arzt während und nach Beendigung einer solchen Ernährungsweise die Dosis von Prothyrid anpassen (es können ungewöhnlich hohe Dosen erforderlich sein). Sojahaltige Produkte können nämlich die Aufnahme von Schilddrüsenhormonen aus dem Darm beeinträchtigen und damit deren Wirksamkeit vermindern.

Nehmen Sie Prothyrid nicht zusammen mit Kaffee ein, da dies die Aufnahme von Levothyroxin aus dem Darm verringern und damit die Wirksamkeit vermindern kann. Nach der Einnahme von Prothyrid sollten Sie mindestens eine halbe bis eine Stunde warten, bevor Sie Kaffee trinken. Patienten, die bereits mit Levothyroxin behandelt werden, wird empfohlen, ihre Kaffeetrinkgewohnheit nicht zu ändern, ohne dass die Levothyroxinspiegel dabei vom behandelnden Arzt kontrolliert und überwacht werden.

### **Schwangerschaft, Stillzeit und Fortpflanzungsfähigkeit**

Wenn Sie schwanger sind oder stillen oder wenn Sie vermuten, schwanger zu sein, oder beabsichtigen, schwanger zu werden, fragen Sie vor der Einnahme dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat. Eine korrekte Behandlung mit Schilddrüsenhormonen ist während der Schwangerschaft und Stillzeit besonders wichtig für die Gesundheit der Mutter und des ungeborenen Kindes. Sie muss deshalb konsequent und unter Aufsicht des behandelnden Arztes fortgesetzt werden. Bisher sind trotz umfangreicher Anwendungen während der Schwangerschaft keine unerwünschten Wirkungen von Schilddrüsenhormonen auf die Schwangerschaft oder die Gesundheit des ungeborenen oder neugeborenen Kindes bekannt geworden.

Während der Schwangerschaft sollte Ihre Schilddrüsenunterfunktion durch alleinige Gabe des Schilddrüsenhormons Levothyroxin behandelt werden. Bei einer Gabe von Liothyronin besteht das Risiko, dass im Gehirn Ihres

ungeborenen Kindes nicht ausreichend Levothyroxin für dessen Entwicklung zur Verfügung steht und es somit bei Ihrem Kind zu einer Beeinträchtigung der Gehirnentwicklung mit dem Risiko einer Gehirnleistungsstörung kommen könnte.

Lassen Sie Ihre Schilddrüsenfunktion sowohl während als auch nach einer Schwangerschaft kontrollieren. Gegebenenfalls muss Ihr Arzt die Schilddrüsenhormondosis anpassen, da während einer Schwangerschaft der Bedarf an Schilddrüsenhormon durch den erhöhten Blutspiegel an Östrogen (weibliches Geschlechtshormon) steigen kann.

Sie dürfen Prothyrid während der Schwangerschaft nicht gleichzeitig mit Arzneimitteln einnehmen, die die Schilddrüsenüberfunktion hemmen (sogenannte Thyreostatika), da hierdurch eine höhere Dosierung der Thyreostatika erforderlich wird. Thyreostatika können (im Gegensatz zu Schilddrüsenhormonen) über die Plazenta in den kindlichen Kreislauf gelangen und sind in der Lage, beim Ungeborenen eine Schilddrüsenüberfunktion zu bewirken. Leiden Sie an einer Schilddrüsenüberfunktion, so sollte Ihr Arzt diese während der Schwangerschaft ausschließlich mit niedrig dosierten thyreostatisch wirksamen Arzneimitteln behandeln.

Wenn Sie stillen, setzen Sie die Einnahme von Prothyrid nach Anweisung Ihres Arztes fort.

Die während der Stillzeit in die Muttermilch übergehende Menge an Schilddrüsenhormon ist selbst bei hoch dosierter Therapie mit Schilddrüsenhormonen sehr gering und daher unbedenklich.

Eine Unterfunktion oder eine Überfunktion der Schilddrüse hat wahrscheinlich einen Einfluss auf die Fortpflanzungsfähigkeit. Bei der Behandlung von Patienten mit Schilddrüsenunterfunktion muss die Dosis von Prothyrid anhand der Laborergebnisse eingestellt werden, da eine unzureichende Dosis die Schilddrüsenunterfunktion nicht verbessern kann und eine Überdosierung eine Schilddrüsenüberfunktion verursachen kann.

### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Es wurden keine Studien durchgeführt, die untersuchen, ob die Einnahme von Prothyrid Ihre Verkehrstüchtigkeit und Ihre Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinflusst.

### **Prothyrid enthält Natrium.**

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Tablette, d. h., es ist nahezu „natriumfrei“.

---

## **3. Wie ist Prothyrid einzunehmen?**

---

Nehmen Sie Prothyrid immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt ein. Fragen Sie bei Ihrem Arzt oder Apotheker nach, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Die für Sie erforderliche Tagesdosis wird von Ihrem behandelnden Arzt anhand von Kontrolluntersuchungen festgelegt.

Im Normalfall wird die Einnahmemenge langsam gesteigert, bis die günstigste Einnahmemenge für Sie gefunden wird.

### **Dosierung**

#### *Schilddrüsenunterfunktion:*

Erwachsene beginnen die Behandlung mit  $\frac{1}{2}$  Tablette Prothyrid täglich. Entsprechend der individuellen Verträglichkeit und den Anweisungen des Arztes kann in etwa zweiwöchigem Zeitabstand auf 1 Tablette täglich und – falls notwendig – im gleichen zweiwöchigen Zeitintervall auf höhere Tagesdosen gesteigert werden. Zur Dauertherapie empfiehlt sich eine Dosis von 1–2 Tabletten Prothyrid täglich.

Kinder:	$\frac{1}{2}$ –1 Tablette Prothyrid täglich.
Jugendliche:	1–2 Tabletten Prothyrid täglich.

#### *Einfacher, gutartiger Kropf:*

Kinder:	$\frac{1}{2}$ Tablette Prothyrid täglich.
Jugendliche:	$\frac{1}{2}$ –1 Tablette Prothyrid täglich.
Erwachsene:	1 Tablette Prothyrid täglich.

#### *Verhütung einer erneuten Kropfbildung nach Schilddrüsenoperation:*

$\frac{1}{2}$ –1 Tablette Prothyrid täglich.

#### *Postoperative Nachsorge bei Schilddrüsentumor:*

2 Tabletten Prothyrid täglich.

### **Art der Anwendung:**

Nehmen Sie bitte die gesamte Tagesdosis morgens nüchtern mindestens eine halbe Stunde vor dem Frühstück unzerkaut mit reichlich Flüssigkeit, vorzugsweise mit einem Glas Wasser, ein. Schilddrüsenhormone werden auf nüchternen Magen besser aufgenommen als vor oder nach einer Mahlzeit.

### **Ältere Patienten, Patienten mit einer Erkrankung der Herzkrankgefäß, Patienten mit Schilddrüsenunterfunktion**

Bei älteren Patienten, bei Patienten mit Erkrankung der Herzkrankgefäß und bei Patienten mit schwerer oder lang bestehender Schilddrüsenunterfunktion wird die Behandlung mit Schilddrüsenhormonen besonders vorsichtig begonnen (niedrige Anfangsdosis, die dann unter häufigen Schilddrüsenhormonkontrollen langsam und in größeren Zeitabständen gesteigert wird).

### **Patienten mit niedrigem Körpergewicht und Patienten mit einem großen Kropf**

Erfahrungsgemäß ist auch bei Patienten mit niedrigem Körpergewicht und bei Patienten mit einem großen Kropf eine geringere Dosis ausreichend.

### **Dauer der Anwendung:**

Bei Schilddrüsenunterfunktion und Schilddrüsenoperation wegen eines bösartigen Tumors der Schilddrüse wird Prothyrid meist zeitlebens eingenommen. Die Behandlung des Kropfes und die Verhütung einer erneuten Kropfbildung nach einer Schilddrüsenoperation dauern einige Monate oder Jahre bis zeitlebens. Für die Behandlung des gutartigen Kropfes mit normaler Schilddrüsenfunktion ist ein Behandlungszeitraum von sechs Monaten bis zu zwei Jahren notwendig. Falls die Behandlung mit Prothyrid innerhalb dieser Zeit nicht den gewünschten Erfolg erbracht hat, wird Ihr Arzt andere Therapiemöglichkeiten in Erwägung ziehen.

### **Wenn Sie eine größere Menge von Prothyrid eingenommen haben, als Sie sollten**

Die Zeichen einer Überdosierung sind unter Abschnitt 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“ beschrieben. Bitte suchen Sie beim Auftreten solcher Beschwerden Ihren Arzt auf.

### **Wenn Sie die Einnahme von Prothyrid vergessen haben**

Sollten Sie einmal zu wenig eingenommen oder eine Einnahme vergessen haben, holen Sie die versäumte Dosis nicht nach, sondern verbleiben Sie im festgelegten Rhythmus.

### **Wenn Sie die Einnahme von Prothyrid abbrechen**

Für den Behandlungserfolg ist die regelmäßige Einnahme von Prothyrid in der von Ihrem Arzt vorgeschriebenen Dosierung erforderlich. Sie dürfen auf keinen Fall die Behandlung mit Prothyrid eigenmächtig verändern, unterbrechen oder vorzeitig beenden, da sonst Ihre Beschwerden wieder auftreten können.

Wenn Sie weitere Fragen zur Einnahme dieses Arzneimittels haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.

---

## **4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?**

---

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

### **Überempfindlichkeit gegen einen der Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile von Prothyrid**

Im Falle der Überempfindlichkeit gegen Levothyroxin/Liothyronin oder einen der sonstigen Bestandteile von Prothyrid kann es zu allergischen Reaktionen an der Haut oder im Bereich der Atemwege kommen (entweder sofort oder innerhalb weniger Tage nach Anwendung des Arzneimittels), die lebensbedrohlich sein können. Als Symptome können z. B. Ausschlag, Juckreiz, Atembeschwerden, Kurzatmigkeit, Anschwellen des Gesichts,

der Lippen, des Halses oder der Zunge auftreten. Wenden Sie sich sofort an einen Arzt oder begeben Sie sich schnellstmöglich in die nächste Notfallambulanz.

### **Unverträglichkeit der Dosisstärke, Überdosierung**

Wird im Einzelfall die Dosisstärke nicht vertragen oder liegt eine Überdosierung vor, so können, besonders bei zu schneller Dosissteigerung zu Beginn der Behandlung, die typischen Erscheinungen einer Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreoidismus) auftreten.

#### **Sehr häufig** (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen)

- Herzschlag
- Schlaflosigkeit
- Kopfschmerzen

#### **Häufig** (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen)

- Herzrasen (Tachykardie)
- Nervosität

#### **Selten** (kann bis zu 1 von 1.000 Behandelten betreffen)

- Erhöhter Hirndruck (besonders bei Kindern)

#### **Nicht bekannt** (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar)

- Überempfindlichkeit
- Herzrhythmusstörungen
- Mit Engegefühl in der Brust einhergehende Schmerzen (pektanginöse Beschwerden)
- Allergische Hautreaktionen (z. B. Angioödem [Atembeschwerden oder Anschwellen des Gesichts, der Lippen, des Halses oder der Zunge], Ausschlag, Nesselsucht)
- Innere Unruhe
- Muskelschwäche, Muskelkrämpfe
- Knochenschwund (Osteoporose) bei hohen Dosen Levothyroxin, insbesondere bei Frauen nach den Wechseljahren, hauptsächlich bei einer Behandlung über einen langen Zeitraum
- Hitzegefühl, Hitzeunverträglichkeit, Kreislaufkollaps bei Frühgeborenen mit niedrigem Geburtsgewicht (siehe unter 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“)
- Störungen der Regelblutung
- Durchfall
- Erbrechen
- Übelkeit
- Gewichtsabnahme
- Zittern (Tremor)
- Übermäßiges Schwitzen
- Fieber

### **Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt dem

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte  
Abt. Pharmakovigilanz  
Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3  
D-53175 Bonn  
Website: [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de)  
anzeigen. Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

## 5. Wie ist Prothyrid aufzubewahren?

---

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.  
Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Umkarton und der Blisterpackung nach „Verwendbar bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Nicht über 25 °C lagern.

Entsorgen Sie Arzneimittel niemals über das Abwasser (z.B. nicht über die Toilette oder das Waschbecken). Fragen Sie in Ihrer Apotheke, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei. Weitere Informationen finden Sie unter [www.bfarm.de/anzneimittel-entsorgung](http://www.bfarm.de/anzneimittel-entsorgung).

65908 Frankfurt am Main  
Telefon: 0800 52 52 010

### Hersteller

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH  
65926 Frankfurt am Main

oder

Sanofi-Aventis, S.A.  
Roselló i Porcell, 21  
08016 Barcelona  
Spanien

((in der gedruckten Gebrauchsinformation wird nur der jeweils aktuelle Hersteller angegeben))

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im April 2025.**

## 6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

---

### Was Prothyrid enthält

Die Wirkstoffe sind Levothyroxin-Natrium und Liothyroninhydrochlorid.  
1 Tablette enthält 100 Mikrogramm Levothyroxin-Natrium und 10 Mikrogramm Liothyroninhydrochlorid.  
Die sonstigen Bestandteile sind:

Vorverkleisterte Stärke (Mais), Maisstärke, mikrokristalline Cellulose, hochdispersedes Siliciumdioxid, hydriertes Rizinusöl.

### Wie Prothyrid aussieht und Inhalt der Packung

Prothyrid sind weiße, runde Tabletten mit einseitiger Bruchkerbe und der Prägung „1 P“ auf beiden Seiten.  
Die Tabletten können in gleiche Dosen geteilt werden.  
Prothyrid ist in Packungen mit 50, 70 und 100 Tabletten erhältlich.  
Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### Pharmazeutischer Unternehmer

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH  
65926 Frankfurt am Main  
Postanschrift:  
Postfach 80 08 60