

HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI

Razred za medicinske znanosti

Hrvatsko društvo za štitnjaču HLZ-a

Klinika za onkologiju i nuklearnu medicinu
Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice

Referentni centar za bolesti štitnjače
Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske

5. znanstveni simpozij „Josip Matovinović“

HIPERTIREOZA



20. lipnja (ponedjeljak) 2016.
9⁰⁰ - 15⁰⁰ sati

Palača Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti
Zagreb, Trg Nikole Šubića Zrinskog 11
Telefon 01/48-95-111

5. znanstveni simpozij „Josip Matovinović“

HIPERTIREOZA

Kotizacija za Simpozij iznosi 200 kn, a uključuje i zbornik radova „Hipertireoza“.

Uplatu je potrebno izvršiti na **žiro račun Hrvatskog društva za štitnjaču HLZ-a:**

HR7423600001101214818, poziv na broj 268-527,
s naznakom “kotizacija za simpozij Hipertireoza“.

Molimo Vas da na Simpozij donesete i presliku uplatnice kao dokaz o uplati kotizacije te da je predložite pri registraciji.

Sudjelovanje na Simpoziju bit će vrednovano prema pravilniku Hrvatske liječničke komore s 10 bodova za predavače, a 8 bodova za slušače.

Automobili se mogu parkirati u javnoj garaži Importanne – uz hotel Esplanade.

5. znanstveni simpozij „Josip Matovinović“

HIPERTIREOZA

ZNANSTVENI ODBOR

Redoviti članovi
Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti
Razreda za medicinske znanosti

Željko Cvetnić, Ivo Čikeš, Dragan Dekaris, Vida Demarin,
Vladimir Goldner, Vjekoslav Jerolimov, Ivica Kostović, Zvonko Kusić,
Josip Madić, Davor Miličić, Marko Pečina, Ivan Prpić, Željko Reiner,
Daniel Rukavina, Miroslav Samaržija, Marko Šarić, Slobodan Vukičević
i Teodor Wikerhauser

ORGANIZACIJSKI ODBOR

Predsjednik:
Zvonko Kusić

Članovi:

Vladimir Bedeković, Zdenka Bence-Žigman, Boris Bonefačić,
Nina Dabelić, Miroslav Dumić, Josip Đelmiš, Maja Franceschi,
Roko Granić, Svjetlana Grbac-Ivanković, Gordana Horvatić-Herceg,
Dražen Huić, Renata Iveković, Mirko Ivkić, Ivan Jakšić, Tomislav Jukić,
Sanja Kusačić-Kuna, Ivan Mihaljević, Jure Murgić, Ante Punda,
Marija Punda, Josip Staničić, Valentina Vidranski, Milan Vrkljan,
Željka Rakvin adm. tajnica

PROGRAM

- 9.00 Pozdravna riječ – Akademik Zvonko Kusić
predsjednik HAZU
dodjela priznanja „Josip Matovinović“
– Andrija Hebrang, Michael B. Zimmermann
- 9.20 Michael B. Zimmermann - Iodine Intake and thyroid cancer: Is there a link?

Sekcija I Predsjedavajući: Ante Punda, Zdenka Bence-Žigman

- 10.00 Zvonko Kusić – Uvod u tireotoksikozu
- 10.15 Sanja Kusačić-Kuna - Gravesova bolest
- 10.30 Renata Iveković - Gravesova oftalmopatija
- 10.45 Tomislav Jukić - Toksični adenom i multinodozna toksična guša
- 11.00 Boris Bonefačić - Tireoiditisi
- 11.15 Milan Vrkljan – Tireotropinom
- 11.30 Rasprava
- 11.40 Stanka

Sekcija II Predsjedavajući: Ivan Mihaljević, Sanja Kusačić-Kuna

- 12.00 Marija Punda - Subklinička hipertireoza
- 12.15 Gordana Horvatić-Herceg - Lijekovima uzrokovana hipertireoza
- 12.30 Josip Đelmiš – Hipertireoza u trudnica
- 12.45 Miroslav Dumić - Hipertireoza u dječjoj dobi
- 13.00 Zdenka Bence-Žigman – Radionuklidna i laboratorijska dijagnostika hipertireoze
- 13.15 Maja Franceschi – Ultrazvuk štitnjače u dijagnostici hipertireoze
- 13.30 Stanka

Sekcija III Predsjedavajući: Milan Vrkljan, Maja Franceschi

- 13.45 Ante Punda – Medikamentozno liječenje hipertireoze
- 14.00 Vladimir Bedeković – Kirurško liječenje hipertireoze
- 14.15 Ivan Mihaljević – Liječenje hipertireoze jodom-131
- 14.30 Nina Dabelić – Supresijsko liječenje diferenciranih karcinoma štitnjače
- 14.45 Rasprava
- 15.00 Zatvaranje skupa
- 15.05 Domjenak



SUSTAV ŽLIJEZDA S
UNUTARNJIM
LUČENJEM

H

ATHYRAZOL®

tiamazol

Athyrazol 10 mg tablete

TERAPIJSKE INDIKACIJE: Tiamazol se koristi u liječenju hipertireoze pri Gravesovoj bolesti, prije kirurškog zahvata na štitnoj žlijezdi, terapije zračenjem ili jodom u bolesnika s hipertireozom. Koristi se za kontrolu simptoma hipertireoze pri Gravesovoj bolesti te održavanje eutiroidnog stanja tijekom nekoliko godina (1-2) do spontane remisije. Ne koristi se za dugotrajnu supresiju štitne žlijezde. U bolesnika s juvenilnim hipertiroidizmom tiamazol se koristi kako bi se odgodio zahvat ili do eventualne remisije. Tiamazol se koristi kako bi se bolesnik s hipertireozom održavao u eutiroidnom stanju prije tiroidektomije i za kontrolu tireotoksične krize koja se može javiti pri zahvatu. Također se koristi u liječenju radioaktivnim jodom za kontrolu simptoma bolesti prije nego dođe do ablacije. **DOZIRANJE I NAČIN PRIMJENE:** Tiamazol se uzima oralno. Dnevna se doza može podijeliti u tri jednake doze, a može se uzimati i samo jednom dnevno. Kliničko se poboljšanje primjećuje u roku od 1-3 tjedna, a eutireoza se očekuje za 1-3 mjeseca. Liječenje traje dok ne nastupi prirodna remisija. **Odrasli:** Početna je doza 15 mg (3 x 1/2 tablete) kod blage hipertireoze, 30 – 40 mg (3 x 1 tableta) kod umjerene hipertireoze te 60 mg (3 x 2 tablete) kod ozbiljne hipertireoze. Kada se postigne potpuna kontrola simptoma bolesti, liječenje se nastavlja istom dozom tijekom 2 mjeseca, a kasnije se smanjuje obzirom na podnošljivost i terapijski odgovor. Doza je održavanja 5-15 mg dnevno. **Djeca:** Početna je dnevna doza 0,4 mg/kg tjelesne težine podijeljena u tri jednake doze i u 8-satnim razmacima. Doza održavanja u djece iznosi polovicu početne doze. **KONTRAINDIKACIJE:** Preosjetljivost na tiamazol ili ostale sastojke lijeka, hipertireoza, u majki koje doje, već postojeći ozbiljni hematološki poremećaj, ozbiljna/teška insuficijencija jetre. **POSEBNA UPOZORENJA I MJERE OPREZA PRI UPORABI:** Agranulocitoza je potencijalno najozbiljnija nuspojava tiamazola. Javlja se u 0,3-0,6% bolesnika, i u pravilu prestaje prekidom liječenja. Može doći i do pojave leukopenije, trombocitopenije i aplastične anemije (pancitopenija). Navedeni poremećaji najčešći su u prva 2 mjeseca liječenja. Liječenje Athyrazolom valja prekinuti u slučaju agranulocitoze, aplastične anemije, hepatitisa ili dermatitisa praćena ljuštenjem kože. Potrebno je praćenje funkcije koštane srži u bolesnika. Redovite kontrole kompletne krvne slike treba provoditi u svih bolesnika, a posebno u bolesnika s poremećajima pamćenja i/ili konfuzijom. Potreban je oprez u bolesnika s intratorakalnom strumom, koja se može pogoršati tijekom uvođenja Athyrazola u liječenje i izazvati opstrukciju dušnika. U bolesnika sa smanjenom funkcijom bubrega i/ili jetre potrebno je sniziti dozu lijeka. Simptomi koji upućuju na poremećaj funkcije jetre, su anoreksija, bolovi u gornjem desnom dijelu trbuha, svrbež, povećanje vrijednosti transaminaza jetre 3 puta više od gornje granice normalnih vrijednosti. U tom slučaju liječenje valja prekinuti. Liječenje treba prekinuti i u slučajevima kada bolesnik s hipertireozom ide na terapiju zračenjem ili radioaktivnim jodom. **Laktoza hidrat:** Athyrazol tablete sadržavaju laktozu. Bolesnici s rijetkim nasljednim poremećajem nepodnošljivosti galaktoze, Lapp sindromom ili glukoza-galaktoza malapsorpcijom ne smiju koristiti ovaj lijek. **NUSPOJAVE:** Nuspojave se javljaju u manje od 3% bolesnika. **Poremećaji krvi i limfnog sustava:** Vrlo rijetko: agranulocitoza, granulopenija, trombocitopenija, aplastična anemija, hipoprotrombinemija. **Poremećaji imunološkog sustava:** Rijetko: limfadenopatija. **Vrlo rijetko:** lupus-like sindrom, inzulinski autoimuni sindrom (koji može dovesti do hipoglikemične kome). **Poremećaji jetre i žuči:** Vrlo rijetko: hepatitis, žutica. **Krvožiljni poremećaji:** Rijetko: edemi. **Vrlo rijetko:** periarteritis. **Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava:** Rijetko: nefritis. **Poremećaji kože i potkožnog tkiva:** Rijetko: kožni osip, urtikarija, svrbež, pigmentacija kože, pojačano opadanje kose. **Poremećaji probavnog sustava:** Rijetko: mučnina, povraćanje, gubitak okusa. **Poremećaji živčanog sustava:** Rijetko: glavobolja, vrtoglavica, parestezije, neuritis. **Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva:** Rijetko: mijalgija, artralgija. **Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene:** Rijetko: vrućica izazvana lijekom. **NAČIN IZDAVANJA:** lijek se izdaje na recept. **NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET:** JADRAN-GALENSKI LABORATORIJ d.d., Svilno 20, 51 000 Rijeka, Hrvatska. **KLASA RJEŠENJA O ODOBRENJU ZA STAVLJANJE GOTOVOG LIJEKA U PROMET:** UP/1-530-09/12-02/10. Za potpuni uvid u informacije o lijeku pogledajte odobreni Sažetak opisa svojstva lijeka, kao i odobrenu Uputu o lijeku. Datum sastavljanja oglasa: svibanj, 2016.

Samo za zdravstvene radnike.



Lijek se nalazi na
Osnovnoj listi lijekova HZZO-a.



JGL d.d., Svilno 20, 51000 Rijeka, Hrvatska; e-mail: jglhrvatska@jgl.hr; www.jgl.hr



SRCE I
KRVOŽILJE

C

LYBROL®

bisoprolol

Lybrol 1,25 mg Lybrol 3,75 mg
Lybrol 2,5 mg Lybrol 5 mg
tablete

INDIKACIJE: Lybrol 5 mg i 10 mg: Liječenje hipertenzije i kronične stabilne angine pectoris. Lybrol 1,25 mg; 2,5 mg; 3,75 mg; 5 mg i 10 mg: Liječenje stabilnog kroničnog zatajavanja srca uz smanjenu sistoličku funkciju lijeve klijetke, kao dodatak ACE inhibitorima i diureticima te eventualno srčanim glikozidima. **DOZIRANJE I NAČIN UPORABE:** Hipertenzija i kronična stabilna angina pectoris Odrasli: početna doza je 5 mg jedanput na dan. Ako je potrebno, može se povećati na 10 mg jedanput na dan. Maksimalna preporučena doza je 20 mg jedanput na dan. Dozu je potrebno individualno prilagoditi, osobito u skladu sa srčanom frekvencijom i uspješnosti terapije. **Trajanje liječenja:** Liječenje bisoprololom u pravilu je dugotrajna terapija. Ne smije se iznenada prekinuti jer može doći do prolaznog pogoršanja bolesnikovog zdravstvenog stanja. To je osobito važno kod bolesnika s ishemijskom bolesti srca. Ako je potrebno, preporučuje se dozu smanjivati postupno. **Oštećenje bubrežne/jetrene funkcije:** U bolesnika s oštećenjem funkcije jetre ili bubrega, blage do umjerene jakosti, u pravilu nije potrebno prilagođavanje doze. U bolesnika sa završnim stadijem oštećenja bubrežne funkcije (kirens kreatinina < 20 ml/min) ili s ozbiljnim poremećajima rada jetre, doza ne smije biti veća od 10 mg bisoprolola jedanput na dan. Iskustva s primjenom bisoprolola kod bolesnika na hemodijalizi su ograničena, međutim nema podataka koji bi ukazivali da bi način doziranja trebao biti promijenjen. **Starije osobe:** Obično nije potrebna prilagodba doze. Preporučuje se započeti liječenje najnižom mogućom dozom. **Pedijatrijska populacija:** Nema iskustva s primjenom bisoprolola u pedijatrijskoj populaciji, primjena se ne može preporučiti. **Stabilno kronično srčano zatajavanje:** Standardno liječenje sastoji se od ACE inhibitora (ili blokatora receptora angiotenzina kod nepodnošenja ACE inhibitora), beta-blokatora, diuretika te, ako je primjereno, srčanih glikozida. Kad se uvodi liječenje bisoprololom, bolesnik mora biti klinički stabilan (bez akutnog zatajenja srca). Tijekom razdoblja titracije doze, a i kasnije, može doći do prolaznog pogoršanja simptoma zatajavanja srca, hipotenzije ili bradikardije. **Razdoblje titracije:** Postupna početna titracija doze: Liječenje započinje dozom od 1,25 mg jednom na dan tijekom tjedan dana. Ako bolesnik dobro podnosi liječenje, dozu treba povećati na 2,5 mg jednom na dan tijekom sljedećih tjedan dana. Ako bolesnik dobro podnosi liječenje, dozu treba povećati na 3,75 mg jednom na dan tijekom sljedećih tjedan dana. Ako bolesnik dobro podnosi liječenje, dozu treba povećati na 5 mg jednom na dan tijekom sljedećih tjedan dana. Ako bolesnik dobro podnosi liječenje, dozu treba povećati na 7,5 mg jednom na dan tijekom sljedećih tjedan dana. Ako bolesnik dobro podnosi liječenje, dozu treba povećati na 10 mg jednom na dan, što je doza održavanja. Najviša preporučena dnevna doza je 10 mg jednom na dan. Tijekom faze titracije preporučuje se pomno praćenje vitalnih znakova (srčana frekvencija, krvni tlak) i simptoma koji ukazuju na pogoršanje zatajavanja srca. Simptomi se mogu pojaviti već u prvom danu nakon započinjanja liječenja. **Modifikacija liječenja:** Ako se maksimalna preporučena doza ne podnosi dobro, može se razmotriti postupno smanjivanje doze. U slučaju prolaznog pogoršanja zatajavanja srca, hipotenzije ili bradikardije, preporučuje se ponovno razmotriti dozu istodobno primijenjenih lijekova. Možda će biti potrebno privremeno smanjiti dozu bisoprolola ili razmotriti ukidanje lijeka. Kad bolesnik ponovno postane stabilan, uvijek treba razmotriti ponovno uvođenje i/ili povećanje doze bisoprolola. Ako se razmatra prekid liječenja bisoprololom, preporučuje se postupno smanjivanje doze jer nagli prestanak uzimanja lijeka može izazvati akutno pogoršanje stanja bolesnika. **Oštećenje bubrežne ili jetrene funkcije:** Povećavanje doze mora se provoditi uz dodatni oprez. **Starije osobe:** Nije potrebna prilagodba doze. **Pedijatrijska populacija:** Nema iskustva s primjenom bisoprolola u pedijatrijskoj populaciji, primjena se ne može preporučiti. **Način primjene:** Primjena kroz usta, tablete treba uzimati ujutro, uz obrok ili neovisno o obroku, treba ih progutati s tekućinom i ne smiju se žvakati. **KONTRAINDIKACIJE:** Preosjetljivost na bisoprolol ili neku od pomoćnih tvari; akutno zatajenje srca ili tijekom epizode dekompenzacije kod kroničnog zatajavanja srca koja zahtijeva intravensko liječenje inotropnim lijekom; kardijogeni šok; AV blok II. ili III. stupnja (ukoliko nije ugrađen stalni elektrostimulator srca); sindrom bolesnog sinusa; sinus-atrijski blok; simptomatska bradikardija i hipotenzija; teška bronhalna astma ili teška kronična opstruktivna bolest pluća; teški oblici okluzivne bolesti perifernih arterija i teški oblici Raynaudovog sindroma; metabolička acidoza; neliječeni feokromocitom; istodobna primjena s flokafeninom i sultopridom u bolesnika koji se liječe od zatajavanja srca. **POSEBNA UPOZORENJA I MJERE OPREZA PRI UPORABI:** Posebna upozorenja: Liječenje stabilnog kroničnog zatajavanja srca bisoprololom mora započeti posebnom fazom titracije doze. Liječenje bisoprololom se ne smije naglo prekinuti, osim ako to nije jasno indicirano. To se osobito odnosi na bolesnike s ishemijskom bolešću srca, jer nagli prekid može izazvati prolazno pogoršanje srčane bolesti. **Mjere opreza:** Pri uvođenju ili prekidanju liječenja bisoprololom potrebno je redovito nadzirati bolesnika. Mora se primjenjivati oprez u bolesnika s hipertenzijom ili anginom pectoris koji pate od zatajavanja srca. **Nema terapijskog iskustva u liječenju zatajavanja srca bisoprololom u bolesnika koji pate od zatajavanja srca. U bolesnika s dijabetes mellitus ovisan o inzulinu (dijabetes tipa 1), teško oštećenje bubrežne i jetrene funkcije, restriktivna kardiomiopatija, prirodne srčane bolesti, hemodinamički značajne organske bolesti srčanih zaliskata, infarkt miokarda u prethodna 3 mjeseca. Bisoprolol se mora primjenjivati uz oprez u sljedećim situacijama:** u bolesnika s bronhospazmom (bronhalna astma, astmatična bolest pluća), s dijabetesom mellitus i velikim fluktuacijama vrijednosti glukoze u krvi (bisoprolol može prikriti simptome hipoglikemije), kod stroge dijeta; tijekom terapije desenzibilizacije. Kao i drugi beta-blokatori, bisoprolol može povećati i osjetljivost na alergene i težinu anafilaktičke reakcije (liječenje adrenalinom možda neće uvijek imati očekivani učinak), također, kod AV bloka prvog stupnja, u bolesnika s Prinzmetalovom anginom i s okluzivnim bolestima perifernih krvnih žila (težbe se mogu pojačati, osobito na početku liječenja). Kod opće anestezije beta-blokatori smanjuju incidenciju aritmija i ishemije miokarda tijekom uvođenja u anesteziju, tijekom intubacije i u postoperativnom razdoblju. Preporuka je da se održavanje beta-blokade nastavi u perioperativnom razdoblju. Anesteziozgolog mora znati za uzimanje beta-blokatora zbog mogućih interakcija s drugim lijekovima, što može izazvati bradikardiju, prigušivanje refleksne tahikardije i smanjenu refleksnu sposobnost za nadoknađivanje gubitka krvi. Ako se smatra potrebnim ukinuti liječenje beta-blokatorima prije operacije, to treba učiniti postupno i dovršiti oko 48 sati prije anestezije. U bolesnika s bronhalnom astmom ili drugom kroničnom opstruktivnom bolešću pluća koja može izazvati simptome, preporučuje se istodobna primjena bronhodilatatora. Privremeno se u bolesnika s astmom može pojačati rezistencija dišnih putova te može biti potrebno povećati dozu beta2-agonista. Bolesnici koji boluju ili su ranije bolovali od porijaze smiju se liječiti beta-blokatorima samo nakon pažljive procjene koristi liječenja u odnosu na rizike. Bisoprolol može prikriti simptome i znakove tireotoksikoze. U bolesnika s feokromocitomom, bisoprolol se ne smije primijeniti dok se ne izvrši blokada alfa-receptora. Općenito se ne preporučuje kombinacija bisoprolola s antagonistima kalcija (tipa verapamil ili diltiazem), s antiaritmicima skupine I i s antihipertenzivima koji djeluju centralno. **NUSPOJAVE:** Vrlo česta: bradikardija Česta: pogoršanje srčanog zatajavanja i mučnina, povraćanje, proljev, zatvor, umor, astenija, omaglica, glavobolja, osjećaj hladnoće ili utrnulosti u ekstremitetima, hipotenzija osobito u bolesnika koji pate od zatajavanja srca. U bolesnika s hipertenzijom i anginom pectoris ove su nuspojave zabilježene manje često. Ovi simptomi javljaju se naročito na početku liječenja. Obično su blagi i nestaju za 1-2 tjedna. **NAČIN IZDAVANJA:** Lijek se izdaje na recept. **NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET:** JADRAN-GALENSKI LABORATORIJ d.d., Svilno 20, 51000 Rijeka, Hrvatska. **BRJOVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET:** LYBROL 1,25 mg tablete: UP/1-530-09/13-02/256; LYBROL 2,5 mg tablete: UP/1-530-09/13-02/257; LYBROL 3,75 mg tablete: UP/1-530-09/13-02/258; LYBROL 5 mg tablete: UP/1-530-09/13-02/259. Za potpuni uvid u informacije o lijeku pogledajte odobreni Sažetak opisa svojstva lijeka, kao i odobrenu Uputu o lijeku. Datum sastavljanja oglasa: svibanj, 2016.

Samo za zdravstvene radnike.



Lijek se nalazi na Osnovnoj listi
lijekova HZZO-a.



JGL d.d., Svilno 20, 51000 Rijeka, Hrvatska; e-mail: jglhrvatska@jgl.hr; www.jgl.hr



- RIA / ELISA • Infection
- Thyroid diseases • Diabetes
- Bone metabolism diseases



- Imaging
- Thyroid Therapy
- Parkinson syndroms detection
- Alzheimer`s disease evaluation



- Imaging
- Pharmaceuticals
- Respiratory



- Allergy
- Autoimmunology
- Tumor markers



- Radiopharmaceuticals
- Nuclear medicine
- Oncology

Partner für die Nuklearmedizin



- Radiopharmaceuticals
- Nuclear medicine
- Oncology



- RIA • Auto-Immunity • Biogenic Amines
- Bone Metabolism • Cancer Markers
- Diabetes & Metabolism • Fertility
- Growth Factors • Immunology Markers
- Thyroid Function

Cedar farma d.o.o.

Srebrnjak 170

10 000 Zagreb

OIB 76215958657



uravnotežuje
vašu štitnjaču



MERCK

Euthyrox 25, 50, 75, 88, 100, 112, 125, 150 mikrograma tablete
levotiroksinnatrij

Indikacije: Euthyrox 25–150 mikrograma: - liječenje benigne eutiroidne strume, - profilaksa relapsa nakon operacije eutiroidne strume, ovisno o postoperativnom hormonalnom statusu, - supstitucija tiroidnih hormona u hipotiroidizmu - supresijska terapija tiroidnog karcinoma.

Euthyrox 25 – 100 mikrograma: istovremena terapija tijekom antitiroidnog liječenja hipertiroidizma;
Euthyrox 100 i 150 mikrograma: dijagnostička primjena kod ispitivanja supresije štitne žlijezde.

Doziranje i način primjene: **Doziranje:** Za individualno liječenje, na raspolaganju je raspon tableta koje sadrže od 25 do 150 mikrograma levotiroksinnatrija. Stoga većina bolesnika treba uzeti samo jednu tabletu dnevno. Navedene preporuke za doziranje služe samo kao naputak. Individualnu dnevnu dozu treba odrediti na temelju dijagnostičkih laboratorijskih testova i kliničkog pregleda. Budući da kod mnogih bolesnika tijekom terapije dolazi do porasta vrijednosti T_4 i FT_4 , mnogo pouzdanija osnova za odluku o daljnjim terapijskim koracima je određivanje bazalne koncentracije tirotropin-stimulirajućeg hormona (TSH) u serumu. Terapiju hormonima štitne žlijezde treba započeti niskim dozama koje treba postupno povećavati u razmacima od 2-4 tjedna, sve do dostizanja pune nadomjesne doze. **Pedijatrijska populacija:** Kod novorođenčadi i djece s prirođenim hipotiroidizmom kod kojih je važno brzo nadomještanje, preporučena početna doza je 10 do 15 mikrograma po kilogramu tjelesne težine dnevno tijekom prva tri mjeseca. Nakon toga, dozu treba prilagoditi individualno u skladu s kliničkim nalazima te hormonima štitne žlijezde i TSH vrijednostima. **Kod starijih bolesnika, bolesnika s koronarnom bolešću srca i kod bolesnika s teškim ili dugotrajnim hipotiroidizmom,** potreban je poseban oprez pri započinjanju liječenja hormonima štitne žlijezde, što znači da treba dati nisku početnu dozu (npr. 12,5 mikrograma/dnevno) koja se polagano povećava u duljim razdobljima (npr. postupno povećanje doze za 12,5 mikrograma/svaki 14 dana) uz česta mjerenja razine hormona štitne žlijezde. Treba razmotriti primjenu doze koja je niža od optimalne doze za potpuno nadomjesno liječenje te koja ne rezultira potpunom korekcijom razine TSH. Iskustvo je pokazalo da su niže doze dovoljne u bolesnika s niskom tjelesnom masom i u bolesnika s velikom nodularnom strumom. **Način primjene:** Ukupna dnevna doza može se uzeti odjednom. **Užos:** kao pojedinačna dnevna doza ujutro na prazan želudac, pola sata prije doručka, najbolje s malo tekućine (npr. pola čaše vode). Djeci se daje čitava dnevna doza odjednom najmanje 30 minuta prije prvog obroka u danu. Tablete treba razmrviti u nešto vode i nastalu suspenziju, koja uvijek mora biti svježe pripremljena, dati s još nešto vode. Trajanje liječenja je u pravilu tijekom čitavog života kod hipotiroidizma, nakon strumektomije ili tiroidektomije ili u profilaksi relapsa nakon uklanjanja eutiroidne strume. Istovremeno liječenje hipertiroidizma, nakon postizanja eutiroidnog statusa, indicirano je za vrijeme liječenja antitiroidnim lijekovima. Kod benigne eutiroidne strume, terapija je potrebna u trajanju od 6 mjeseci do dvije godine. Ako terapija lijekovima provedena u navedenom razdoblju nije dovoljna, treba uzeti u obzir kirurški zahvat ili terapiju strume radioaktivnim jodom. **Kontraindikacije:** Preosjetljivost na djelatnu tvar ili neku od pomoćnih tvari. -Neliječena adrenokortikalna insuficijencija, neliječena pituitarna insuficijencija i neliječena tiroksikoza. - Terapija lijekom Euthyrox ne smije se započeti kod akutnog infarkta miokarda, akutnog miokarditisa i akutnog pankarditisa. - Istovremena uporaba levotiroksina i antitiroidnih lijekova, tijekom liječenja hipertiroidizma u trudnoći nije indicirana. **Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi:** Prije započinjanja liječenja hormonima štitne žlijezde ili prije provođenja supresijskog testa štitne žlijezde, treba isključiti ili liječiti sljedeće bolesti ili medicinska stanja: koronarno zatajenje, anginu pektorisa, arteriosklerozu, hipertenziju, pituitarnu ili adrenalnu insuficijenciju. Prije započinjanja liječenja hormonima štitne žlijezde, također je potrebno isključiti ili liječiti autonomnu bolest štitne žlijezde. Kod započinjanja liječenja bolesnika koji imaju rizik od pojave psihotičnih poremećaja, preporučuje se započeti niskom dozom levotiroksina te je postupno povećavati na početku liječenja. Savjetuje se nadzor ovih bolesnika. Ukoliko se pojave znakovi psihotičnih poremećaja, potrebno je razmotriti prilagodbu doze levotiroksina. Pri postojanju koronarnog zatajenja, srčanog zatajenja ili tahiaritmija, mora se svakako izbjeći hipertiroidizam uzrokovan lijekovima, čak i blaže naravi. U takvim slučajevima neophodno je češće praćenje razine hormona štitne žlijezde. Pri sekundarnom hipotiroidizmu, prije započinjanja nadomjesne terapije, moraju se razjasniti osnovni uzroci bolesti. Pri istovremenoj kompenzacijskoj adrenokortikalnoj insuficijenciji, ako treba, potrebno je započeti s odgovarajućom nadomjesnom terapijom. Ukoliko se sumnja na autonomnu funkciju štitne žlijezde, treba provesti TRH test ili supresijski scintigram štitne žlijezde prije liječenja. Ako žene s hipotiroidizmom u postmenopauzi koje imaju povećan rizik od osteoporoze liječe hipotiroidizam levotiroksinom, potrebno je pažljivo nadzirati funkciju štitne žlijezde kako bi se spriječila suprafiziološke razine levotiroksina u krvi. Levotiroksin se ne smije davati kod hipertiroidizma, osim kod istovremene terapije za vrijeme antitiroidne terapije hipertiroidizma. Hormoni štitne žlijezde nisu prikladni za smanjivanje tjelesne težine. Fiziološke doze ne rezultiraju gubitkom tjelesne težine u eutiroidnih bolesnika. Suprafiziološke doze mogu uzrokovati teške nuspojave, čak i one opasne po život. Kada je uspostavljeno liječenje levotiroksinom, u slučaju promjene lijeka, preporučuje se prilagodba doze prema bolesnikovom kliničkom odgovoru i laboratorijskim testovima. Hipotiroidizam i/ili smanjena kontrola hipotiroidizma može se pojaviti prilikom istodobne primjene orlistata i levotiroksina. Bolesnike koji uzimaju levotiroksin treba savjetovati da se obrate liječniku prije započinjanja liječenja, prekida ili promjene liječenja orlistatom, budući možda treba uzeti orlistat i levotiroksin u različito vrijeme i dozu levotiroksina možda treba prilagoditi. Nadalje, preporučuje se nadzor ovih bolesnika provjerom razine hormona u serumu. Ovaj lijek sadrži laktozu, stoga bolesnici koji boluju od rijetkih nasljednih problema intolerancije galaktoze, deficijencije laktaze ili malapsorpcije glukoze-galaktoze, ne smiju uzimati ovaj lijek. Za bolesnike koji boluju od šećerne bolesti i one koji uzimaju antikoagulacijsku terapiju. **Nuspojave:** Ako u individualnim slučajevima bolesnik ne podnosi određenu dozu ili u slučajevima predoziranja, mogu se pojaviti sljedeći klinički simptomi tipični za hipertiroidizam, naročito kod prebrzog povećanja doze na početku liječenja: srčane aritmije (npr. atrijska fibrilacija i ekstrasistole), tahikardija, palpitacije, anginozna stanja, glavobolja, slabost mišića i grčevi, crvenilo, vrućica, povraćanje, menstrualni poremećaji, pseudotumor mozga, tremor, nemir, nesanica, hiperhidroza, gubitak tjelesne težine i proljev. U ovim slučajevima potrebno je reducirati dnevnu dozu ili lijek isključiti na nekoliko dana. Cim se nuspojave povuku, terapija se može ponovo započeti, uz pažljivo doziranje. U slučaju preosjetljivosti na bilo koji sastojak Euthyroxa mogu se javiti alergijske reakcije, naročito na koži i dišnim putovima. Opisani su slučajevi angioedema.

Naziv i adresa nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet: Merck d.o.o., Ulica Andrije Hebranga 32-34, Zagreb
Brojevi odobrenja: HR-H-531410473 (25), HR-H-867485518 (50), HR-H-012640690 (75), HR-H-303506536 (88), HR-H-049751832 (100), HR-H-853297728 (112), HR-H-261403751 (125), HR-H-628995193 (150).
Lijek se izdaje na recept, u ljekarni.

Detaljne informacije o ovom lijeku nalaze se u zadnjem odobrenom sažetku opisa svojstava lijeka i uputi o lijeku te na web stranici <http://www.halmed.hr>

SAMO ZA ZDRAVSTVENE RADNIKE

