

# **VALMISTEYHTEENVETO**

## **1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

Albetol® 100 mg kalvopäällysteiset tabletit  
Albetol® 200 mg kalvopäällysteiset tabletit

## **2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT**

Yksi Albetol 100 mg -tabletti sisältää 100 mg labetalolihydrokloridia.  
Yksi Albetol 200 mg -tabletti sisältää 200 mg labetalolihydrokloridia.

### Apuaineet, jonka vaikutus tunnetaan:

100 mg: 1 tabletti sisältää 49 mg laktoosimonohydraattia.  
200 mg: 1 tabletti sisältää 42 mg laktoosimonohydraattia.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1

## **3. LÄÄKEMUOTO**

Kalvopäällysteinen tabletti

Valkoinen, pyöreä, kuperapintainen, kalvopäällysteinen tabletti, jossa jakouurre toisella puolella

Albetol 100 mg -tabletin halkaisija on noin 9 mm.

Albetol 200 mg -tabletin halkaisija on noin 10 mm.

Tabletin voi jakaa yhtä suuriin annoksiin.

## **4. KLIINISET TIEDOT**

### **4.1 Käyttöaiheet**

Kohonnen verenpaineen hoito. Kohonnen verenpaineen hoito raskauden aikana. *Angina pectoris* -oireiden hoito kohonnen verenpaineen yhteydessä.

### **4.2 Annostus ja antotapa**

Annos määritetään yksilöllisesti klinisen vasteen mukaan. Albetol-tabletteja otetaan pääsääntöisesti kahdesti päivässä.

#### *Kohonnen verenpaineen hoito, kohonnen verenpaineen hoito raskauden aikana*

Suositeltava aloitusannos on 100 mg kahdesti vuorokaudessa ruokailun yhteydessä. Annosta voidaan tarvittaessa suurentaa 2–3 päivän välein 100 mg kahdesti päivässä, kunnes klininen vaste saavutetaan. Useimmissa tutkimuksissa keskimääräinen tehokas annos on ollut 400–800 mg/vrk. Hyvin hoitoresistenteissä ja vaikeissa tilanteissa labetalolin vuorokausiannosta voidaan joutua suurentamaan 1200–2400 mg:aan. Tällöin labetalolin vuorokausiannostaa kannattaa jakaa osa-annoksiin, jotka otetaan kolmasti vuorokaudessa haittavaikutusten vähentämiseksi.

Vanhusten kohonnen verenpaineen hoidossa labetalolin aloitusannoksen pitää olla pienempi: 50 mg kahdesti päivässä. Vaikean munuaisten vajaatoiminnan ja maksan vajaatoiminnan yhteydessä labetalolin annosta pitää pienentää. Raskaudenaikeista kohonnutta verenpainetta hoidettaessa on otettava huomioon, että toksemiaan voi liittyä maksan ja munuaisten vajaatoimintaa, joiden vuoksi korkea verenpaine saattaa olla hallittavissa jo tavallista pienemmillä annoksilla. Kun labetalolilääkitys lopetetaan, se pitää tehdä vähitellen annosta pienentäen 1–2 viikon kuluessa.

### *Angina pectoris -oireiden hoito kohonneen verenpaineen yhteydessä*

Liiallisen hypotension välttämiseksi hoito pitää aloittaa pienellä 50 mg:n annoksella, joka otetaan 2–3 kertaa vuorokaudessa. Ylläpitoannos on tavallisesti 200–400 mg/vrk jaettuna kahteen tai kolmeen osa-annokseen.

### *Pediatriset potilaat*

Koska labetalolin tehoa ja turvallisuutta lapsipotilaiden hoidossa ei ole osoitettu, Albetol-valmistetta ei suositella lapsille.

## **4.3 Vasta-aiheet**

- Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille
- Astma tai jokin muu todettu obstruktioivinen keuhkosairaus
- Vaikea sydämen vajaatoiminta
- II–III asteen eteis-kammiokatkos
- Kardiogeeninen sokki
- Voimakas bradykardia
- Voimakas hypotensio.

## **4.4 Varoitukset ja käytöön liittyvät varotoimet**

Labetalolin pitkääikäiskäytön yhteydessä on kuvattu harvinaisena haittavaikutuksena maksentsyymiарvojen suurenemista maksavaurion merkinä. Tällaisessa tilanteessa, tai jos potilaan muuttuu keltaiseksi, labetalolilääkitys lopetetaan pysyvästi ja maksavaurion palautumista seurataan toimintakokeiden avulla. Erityistä varovaisuutta on noudatettava labetalolin hidastuneen metabolismin vuoksi, kun potilaalla on maksan vajaatoiminta. Annoksen pienentäminen saattaa olla tarpeen (katso annostus ja antotapa, farmakokinetiikka).

Varovaisuutta on noudatettava annettaessa labetalolia potilaille, joilla on lievä sydämen vajaatoiminta, perifeerinen valtimotauti, I asteen eteis-kammiokatkos tai munuaisten vajaatoiminta.

Jos labetalolihoidon aikana kehittyy oireinen bradykardia, hoito lopetetaan.

Labetaloli saattaa peittää hypoglykemian aiheuttamia oireita, minkä takia lääkettä annetaan varovasti potilaille, joilla on diabetes tai tyreotoksikoosi.

Beetasalpaajahoidon aikana potilaat, joilla on ollut aikaisempi vaikea anafylaktinen reaktio, voivat reagoida aikaisempaa voimakkaammin uudelle altistukselle.

Adrenaliinin ja labetalolin yhteiskäyttö voi aiheuttaa bradykardiaa ja hypertensiota. Jos labetalolia käyttävä potilaas tarvitsee adrenaliinia, sitä annetaan pienennettyinä annoksina.

Labetalolilääkityksen äkillinen lopettaminen saattaa pahentaa sepelvaltimotaudin oireita. Avosydänleikkauksen postoperatiivisessa vaiheessa potilaat saattavat olla herkkiä labetalolin beetasalpaavalle vaikutukselle ilman, että lääkeaineella olisi selvää vaikutusta perifeeriseen vastukseen. Tämän takia labetalolin käyttöä ei suositella heti avosydänleikkauksen jälkeen. Jos potilaalla on feokromosytooma, labetalolia käytetään vasta kun on saavutettu riittävä alfasalpaus.

Beeta-adrenoreseptorien salpaajien käytön yhteydessä on raportoitu ihottumaa ja/tai kuivasilmäisyyttä. Tapauksien ilmaantuminen on ollut vähäistä, ja oireet ovat useimmissa tapauksissa parantuneet kun lääkehoito on lopetettu. Lääkehoidon asteittaista lopettamista on hyvä harkita, jos edellä mainitun kaltaiset oireet eivät ole muuten selittävissä.

Harmaakaihi- tai glaukoomaleikkausen yhteydessä on joillakin potilailla, jotka käyttävät tai ovat aiemmin käyttäneet tamsulosiinihydrokloridia, todettu IFIS-oireyhtymä (Intraoperative Floppy Iris Syndrome, pieni pupillin oireyhtymän variantti). Vastaavanlaisia yksittäisiä tapauksia on raportoitu myös muilla alfa<sub>1</sub>-salpaajilla, ja luokkavaikutuksen mahdollisuutta ei voida sulkea pois. Leikkaavan silmälääkärin on hyvä tietää, jos potilas käyttää tai on aiemmin käyttänyt alfa<sub>1</sub>-salpaajaa.

Labetalolihoitoa ei tarvitse lopettaa ennen anestesiaa, mutta potilaiden on hyvä saada atropiinia laskimoon ennen anestesian induktiota. Labetaloli voi lisätä halotaanin hypotensiivistä vaikutusta.

Labetalolihoitoa ei saa lopettaa nopeasti, etenkään jos potilaalla on iskeeminen sydänsairaus.

Potilaiden, joilla on harvinainen perinnöllinen galaktoosi-intoleranssi, täydellinen laktaasinpuutos tai glukoosi-galaktoosi-imetyymishäiriö, ei pidä käyttää tästä lääkettä.

Albetol 100 mg ja 200 mg kalvpäälysteiset tabletit sisältävät alle 1 mmol natriumia (23 mg) per tabletti eli niiden voidaan sanoa olevan "natriumittomia".

#### 4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

- Labetaloli vahvistaa useimpien *verenpainelääkkeiden* verenpainetta alentavaa vaikutusta.
- Labetolin parenteraalinen anto *halotaanianestesian* yhteydessä saattaa johtaa voimakkaiseen verenpaineen laskuun, sydämen minuuttivolyyn ja iskutilavuuden pienemiseen ja sentraalisen laskimopaineen kasvuun.
- *Tulehduskipulääkkeet* voivat vähentää labetalolin verenpainetta alentavaa vaikutusta estämällä vasodilatoivien prostaglandiinien syntymistä munuaisissa.
- Labetaloli saattaa pahentaa hypoglykeemisia kohtauksia ja lisätä niiden määrää diabeetikoilla.
- Käsien tärinän lisääntymistä on kuvattu *trisyklisten masennuslääkkeiden* ja labetalolin samanaikaisen käytön yhteydessä.
- Labetaloli saattaa heikentää astman hoidossa käytettävien *beeta<sub>2</sub>-sympatomimeettien* keuhkoputkia laajentavaa vaikutusta.
- Labetaloli vaimentaa nitraattien aiheuttamaa reflektorista takykardiaa estämättä kuitenkaan *nitraattien* verenpainetta alentavaa vaikutusta.
- Labetolin ja *sydämen rytmihäiriölääkkeiden* (I ryhmän rytmihäiriölääkkeet) samanaikainen käyttö saattaa heikentää sydämen toimintaa ja lisätä rytmihäiriöiden määrää. Varovaisuutta on syytä noudattaa yhteiskäytössä verapamiilin kaltaisten kalsiumkanavan salpaajien kanssa.
- *Digoksiini ja neostigmiini* saattavat pahentaa beetasalpaajien aiheuttamaa bradykardiaa.
- Labetolin ja adrenaliinin yhteiskäyttö voi aiheuttaa bradykardiaa ja hypertensiota.
- *Simetidiini* lisää labetalolin biologista hyötyosuutta estämällä labetalolin metabolismaa maksassa.
- *Glutetimidi* pienentää labetalolin biologista hyötyosuutta lisäämällä labetalolin metabolismaa maksassa.

- Labetalolin on osoitettu vähentävän radioaktiivisen metajodibentsyyliguanidiinin (MIBG) kertymistä kudoksiin. MIBG-skintigrafiatutkimusten tuloksia pitäisi sen vuoksi tulkita varoen.
- *Fingolimodin* samanaikainen käyttö beetasalpaajien kanssa voi voimistaa bradykardisia vaikutuksia, joten sitä ei suositella. Jos samanaikainen käyttö on vältämätöntä, potilasta on seurattava asianmukaisesti hoitoa aloittaessa, ainakin yön yli.

#### **4.6 He de lmällisyys, raskaus ja imetyks**

##### Raskaus

Spesifistä tutkimustietoa Albetol-valmisteen turvallisuudesta raskauden ja imetyksen aikana ei ole käytettävissä. Labetaloli kulkeutuu istukan lävitse sikiöön. Vaikka labetalolilla ei ole todettu prekliinisissä tutkimuksissa olevan teratogenisia vaikutuksia, sen käyttöä ei suositella raskauden ensimmäisen kolmanneksen aikana, elleivät hoidon mahdolliset hyödyt ole suuremmat kuin mahdolliset haitat. Labetaloli läpäisee istukan ja saattaa aiheuttaa hypotensiota, hypotermiaa, bradykardiaa, hengitystoiminnan lamaa ja hypoglykemiaa vastasyntyneelle lapselle ensimmäisten 24 tunnin aikana. Raskaudenaikaisen labetalolilääkityksen ei ole havaittu vaikuttavan synnytyksen kulkun.

##### Imetyks

Labetaloli erittyy äidinmaitoon, ja vaikka vaikutukset lapseen ovat epätodennäköisiä terapeuttisia annoksia käytettäessä, on varovaisuutta syytä noudattaa.

Nännikivusta ja Raynaud'n oireyhtymän esiintymisestä näenneissä on tehty ilmoituksia (ks. kohta 4.8).

#### **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn**

Farmakodynaamisen profiilin ja raportoitujen haittavaikutusten perusteella Albetol-valmisteen ei oleteta heikentävän suorituskykyä. On kuitenkin huomioitava, että Albetol-valmisteen käyttö saattaa aiheuttaa huimausta tai väsymystä.

#### **4.8 Hattavaikutukset**

Hoidon alussa esiintyvät hattavaikutukset vähenevät yleensä hoidon jatkuessa.

Kussakin elinjärjestelmäloukassa hattavaikutukset on lueteltu yleisyysluokkien mukaan seuraavasti:

Hyvin yleinen:                    $\geq 1/10$

Yleinen:                            $\geq 1/100, < 1/10$

Melko harvinainen :            $\geq 1/1\ 000, < 1/100$

Harvinainen:                    $\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$

Hyvin harvinainen:            $< 1/10\ 000$

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

Elinjärjestelmäloukka	Esiintymistihes	Hattavaikutus
Immuunijärjestelmä	Hyvin yleinen	Positiivinen tumavasta-ainereaktio ilman siihen liittyvää sairautta
	Yleinen	Yliherkkyyssreaktiot, lääkekuume
Raportoituja yliherkkyyssreaktioita ovat punoitus (mukaan lukien ohimenevä likenoidinen ihottuma), kutina, hengenahdistus sekä erittäin harvoin angioedeema.		
Psyykkiset häiriöt	Melko harvinainen	Alakuloisuus
Sydän	Yleinen	Sydämen vajaatoiminta

	Harvinainen	Bradykardia
	Hyvin harvinainen	Eteis-kammiokatkos
Verisuonisto	Yleinen	Posturaalinen hypotensio
	Hyvin harvinainen	Raynaud'n oireyhtymän oireiden paheneminen
Posturaalinen hypotensio on tavallisinta käytettäessä hyvin suuria annoksia tai jos aloitusannos on liian suuri tai jos annosta suurennetaan liian nopeasti.		
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	Yleinen	Nenän tukkoisuus
	Melko harvinainen	Bronkospasmi
Maksa ja sappi	Yleinen	Maksa-arvojen suureneminen
	Hyvin harvinainen	Hepatiitti, keltaisuus, maksakuolio
Maksavaikutusten merkit ja oireet ovat yleensä ohimeneviä valmisteelle altistumisen jälkeen.		
Sukkuolielimet ja rinnat	Yleinen	Ejakulaatiohäiriöt, erektohäiriöt
	Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)	Nännikipu, Raynaud'n oireyhtymää näneissä
Hermosto	Yleinen	Huimaus, päänsärky, hiuspohjan pistely ("scalp tingling")
	Hyvin harvinainen	Vapina hoidettaessa raskaana olevien kohonnutta verenpainetta
Ruoansulatuselimistö	Yleinen	Pahoinvointi
	Melko harvinainen	Oksentelu, epigastrinen kipu
Silmät	Yleinen	Näön hämärtyminen
	Melko harvinainen	Silmien ärsytys
Näön hämärtymistä ja silmien ärsytystä on raportoitu mutta niiden esiintymistä ei aina ole voitu yhdistää valmisten käyttöön.		
Munuaiset ja virtsatiet	Yleinen	Virtsaamisvaikeudet
	Hyvin harvinainen	Virtsaretentio
Iho ja ihanalainen kudos	Melko harvinainen	Hikoilu
Luusto, lihakset ja sidekudos	Melko harvinainen	Kouristukset pohkeissa
	Hyvin harvinainen	Toksinen myopatia, SLE
Pohkeiden kouristelua on raportoitu mutta sen esiintymistä ei aina ole voitu yhdistää valmisten käyttöön.		
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Yleinen	Väsymys, letargia
	Hyvin harvinainen	Nilkkaturvotus

#### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisten epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisten hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea  
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri  
PL 55  
00034 FIMEA

#### 4.9 Yliannostus

Spesifistä tietoa Albetol-valmisteen yliannostuksesta ja sen hoidosta ei ole käytettävissä. Labetalolin akuuttia ihmiselle letaalia annosta ei tunnetta. Todennäköisimmät oireet yliannostuksen yhteydessä ovat hypotensio (etenkin ortostaattinen hypotensio), bradykardia ja sydämen vajaatoiminta. Labetaloli saattaa myös supistaa keuhkoputkia. Muita yleisiä haittavaikutuksia yliannostuksen yhteydessä ovat pahoinvointi, oksentelu, päänsärky ja tajunnan tilan muutokset.

Yliannostuksen yhteydessä labetalolilääkitys pitää lopettaa ja potilaan tilaa pitää seurata tarkoin. Hoito on oireenmukaista. Potilasta pidetään vuodelevossa alaraajat koholla. Verenpaineen tukemiseksi voidaan tarvittaessa antaa adrenaliinia laskimoruissekeena tai dopamiinia infuusiona vasteen mukaan. Bradykardiaa voidaan lievittää antamalla atropiinia laskimoon. Labetalolin eliminaatiota ei voida merkittävästi nopeuttaa hemodialyssillä tai peritoneaalidialyssillä.

### 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

#### 5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Alfa- ja beetareseptoreita salpaavat lääkeaineet, labetaloli, ATC-koodi: C07AG01

Labetalolilla on selektiivinen alfa<sub>1</sub>-adrenoreseptoreita ja epäselektiivinen beeta<sub>1</sub>- ja beeta<sub>2</sub>-adrenoreseptoreita salpaava vaikutus. Labetalolin beeta-adrenoreseptoreita salpaava vaikutus on 3–7-kertainen alfa-adrenozeptorisalpaukseen verrattuna. Labetalolilla on lisäksi osoitettu olevan lievää ISA-vaihusta beeta<sub>2</sub>-adrenoreseptoreihin, mutta ei beeta<sub>1</sub>- tai alfa<sub>1</sub>-adrenoreseptoreihin. Labetaloli laskee verenpainetta ja vähentää ääreisverenkiuron vastusta aiheuttamatta merkittäviä muutoksia sydämen syketiheydessä, minuuttivolyymissä tai iskutilavuudessa.

Labetalolin verenpainetta alentava vaikutus alkaa noin 1–2 tuntia lääkkeen ottamisesta suun kautta ja kestää annoksesta riippuen 8–12 tuntia. Tietyn annoksen maksimaalinen verenpainetta alentava vaikutus saavutetaan yleensä 1–3 päivässä, kun labetalolia otetaan suun kautta kahdesti päivässä.

Labetaloli vähentää rasituksen aiheuttamaa verenpaineen nousua ja sydämen syketiheyden kiühtymistä. Sepelvaltimotautia sairastavilla potilailla suonensisäisesti annettu labetaloli laskee verenpainetta ja vähentää ääreisverenkiuron vastusta vaikuttamatta merkittävästi sydämen minuuttilavuuteen tai vaseman kammon täytpaineeseen. Akuutin sydäninfarktin yhteydessä suoneen annettu labetaloli laskee verenpainetta, hidastaa sydämen syketiheyttä ja vähentää keuhkovaltimopainetta ja ääreisverenkiuron vastusta. Labetalolin on todettu pienentävän sydämen vaseman kammon massaa pitkäaikaishoidossa. Labetaloli pienentää verisuonivastusta myös munuaisissa. Pitkäaikaisessa hoidossa ei labetalolin ole havaittu huonontavan glomerulaarista suodatusnopeutta eikä munuaisten verenvirtausta. Plasman reniiniaktiivisuus ja aldosteronin erityminen virtsaan vähenevä yleensä labetalolihoidon aikana. Labetaloli ei vaikuta merkittävästi elimistön rasva-aineenvaihduntaan eikä veren insuliini-, kasvuhormoni- tai prolaktiinipitoisuuksien, mutta saattaa hieman suurentaa plasman glukoosipitoisuutta.

#### 5.2 Farmakokinetiikka

Noin 90–100 % suun kautta otetusta labetalolista imeytyy nopeasti ruoansulatuskanavasta. Labetalolilla on voimakas alkureitin metabolismia maksassa ja ruoansulatuskanavan limakalvolla. Labetalolin biologinen hyötyosuuus vaihtelee voimakkaasti eri potilailla (11–86 %) ja on keskimäärin 25 %. Labetalolin ottaminen ruokailun yhteydessä parantaa sen biologista hyötyosuutta. Biologinen

hyötyosuuus on suurentunut maksan vajaatoiminnan yhteydessä ja iäkkäillä henkilöillä. Suun kautta otetun annoksen jälkeen huippupitoisuus plasmassa saavutetaan 1–2 tunnissa. Labetalolista noin 50 % sitoutuu plasman proteiineihin. Labetalolin jakaantumistilavuus on  $9,4 \pm 3,4$  l/kg. Alle 5 % labetalolin suun kautta otetusta annoksesta erittyy muuttumattomana virtsaan.

Labetalolilla on voimakas maksametabolia. Labetalolin pääasiallisilla metaboliiteilla, O-alkyyliglukuronidilla, O-fenyyliglukuronidilla ja N-glukuronidilla, ei ole merkittävää biologista aktiivisuutta. Labetalolin metaboliitit erittyvät virtsaan (55–60 % annoksesta) ja ulosteisiin (noin 30 % annoksesta). Labetaloli eliminoituu kahdessa vaiheessa: jakaantumisvaiheen puoliintumisaika on noin 6–44 minuuttia ja eliminaation puoliintumisaika  $4,9 \pm 2,0$  tuntia. Labetalolin puhdistuma on  $25 \pm 10$  ml/min terveillä henkilöillä, eikä se ole merkittävästi pienempi munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla eikä raskaana olevilla. Labetalolin puhdistuma on tavallista pienempi maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla ja iäkkäillä henkilöillä.

Labetaloli kulkeutuu istukan lävitse ja erittyy äidinmaitoon. Labetaloli kulkeutuu huonosti veri-aivoesteen lävitse.

Plasman lääkeaineepitoisuuden ja labetalolin verenpainetta alevantan vaikutuksen välillä on osoitettu olevan korrelaatio. Yksilöiden väliset erot ovat kuitenkin huomattavat.

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisudesta**

Farmakologista turvallisutta, toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta, geenitoksisuutta, karsinogeenisuutta sekä lisääntymis- ja kehitystoksisuutta koskevien konventionaalisten tutkimusten tulokset eivät viittaa erityiseen vaaraan ihmisiille.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Tablettiyydin: laktoosimonohydraatti, maissitärkkelys, liivate, natriumtärkkelysglykolaatti, talkki, magnesiumstearaatti.

Tabletin päälyste: hypromelloosi, makrogoli 6000, titaanidioksiidi (E 171).

### **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen

### **6.3 Kestoaika**

5 vuotta

### **6.4 Säilytys**

Säilytä alle 25°C.

### **6.5 Pakkaustyyppi ja pakauskoko(pakkauskoot)**

100 tablettia, HDPE-muovitölki, jossa LDPE-repäisykansi

### **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet**

Ei erityisvaatimuksia hävittämisen suhteen. Käyttämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Orifarm Healthcare A/S  
Energivej 15  
DK-5260 Odense S  
Tanska

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

Albetol 100 mg -tabletti: 8526  
Albetol 200 mg -tabletti: 8527

## **9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 22.6.1983  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 7.4.2006

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

05.10.2023

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. LÄKEMEDLETS NAMN

Albetol® 100 mg filmdragerade tabletter  
Albetol® 200 mg filmdragerade tabletter

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En Albetol 100 mg tablett innehåller 100 mg labetalolhydroklorid.  
En Albetol 200 mg tablett innehåller 200 mg labetalolhydroklorid.

#### Hjälpämnen med känd effekt:

100 mg: 1 tablett innehåller 49 mg laktosmonohydrat.  
200 mg: 1 tablett innehåller 42 mg laktosmonohydrat.

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Filmdragerad tablett.

Vit, rund, konvex och filmdragerad tablett försedd med brytskåra på den ena sidan.

Albetol 100 mg tabletten har en diameter på cirka 9 mm.

Albetol 200 mg tabletten har en diameter på cirka 10 mm.

Tabletten kan delas i två lika stora doser.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Terapeutiska indikationer

Behandling av hypertoni. Behandling av graviditetsrelaterad hypertoni. Behandling av symptom på *angina pectoris* i samband med hypertoni.

#### 4.2 Dosering och administreringssätt

Dosen bestäms individuellt på basen av kliniskt svar. Albetol-tabletterna tas i allmänhet två gånger dagligen.

##### *Behandling av hypertoni, graviditetsrelaterad hypertoni*

Rekommenderad startdos är 100 mg två gånger dagligen i samband med måltid. Dosen kan vid behov ökas med intervaller på 2–3 dagar med 100 mg två gånger dagligen tills kliniskt svar uppnås. I de flesta studier har den genomsnittliga effektiva dosen varit 400–800 mg/dygn. I mycket behandlingsresistenta och svåra fall kan en dosökning på upp till 1 200–2 400 mg per dygn krävas. I dessa fall rekommenderas deldoser fördelade på tre doseringstillfällen per dag för att minska förekomsten av biverkningar.

Vid behandling av hypertoni hos äldre ska startdosen vara lägre: 50 mg labetalol två gånger per dag. Labetaloldosen ska sänkas i samband med kraftigt nedsatt njurfunktion eller leverinsufficiens. Vid behandling av hypertoni under graviditet bör observeras att toxemi kan vara förenat med nedsatt njur- och leverfunktion, vilket gör att blodtrycket kan fås under kontroll med mindre doser än vanligt. Då en medicinering med labetalol avslutas, ska detta göras gradvis inom loppet av 1–2 veckor.

### *Behandling av symptom på angina pectoris i samband med hypertoni*

För att undvika en alltför kraftig hypotoni ska behandlingen inledas med en liten dos på 50 mg 2–3 gånger per dag. Underhållsdosen är vanligen 200–400 mg/dygn fördelat på två eller tre deldoser.

### *Pediatrisk population*

Eftersom effekt och säkerhet vid behandling av barn inte fastställts, rekommenderas Albetol inte för behandling av barn.

## **4.3 Kontraindikationer**

- Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpmäne som anges i avsnitt 6.1
- Astma eller någon annan konstaterad obstruktiv lungsjukdom
- Svår hjärtinsufficiens
- AV-block av grad II eller III
- Kardiogen chock
- Kraftig bradykardi
- Kraftig hypotoni.

## **4.4 Varningar och försiktighet**

Vid långtidsbehandling med labetalol har förhöjda leverenzymvärden som tecken på leverskador beskrivits i sällsynta fall. I sådana fall, eller om patientens hud antar en gulskiftande ton, ska labetalolmedicineringen avbrytas för gott och leverskadans korrigering till det normala följas upp med hjälp av leverfunktionstest. Särskild försiktighet krävs hos patienter med nedsatt leverfunktion p.g.a. en längsammare labetalolmetabolism. En dosminskning kan krävas (se Dosering och administreringssätt, Farmakokinetiska egenskaper)

Försiktighet ska iakttas då labetalol administreras till patienter med lindrig hjärtinsufficiens, perifer arteriell sjukdom, AV-block av grad I eller nedsatt njurfunktion.

Om symptomatisk bradykardi uppkommer under behandlingen, ska administreringen av labetalol avbrytas.

Labetalol kan dölja symptomen på hypoglykemi, och därför krävs särskild försiktighet vid administrering till patienter med diabetes eller tyreotoxikos.

Patienter med svåra anafylaktiska reaktioner i anamnesen kan reagera kraftigare än förut på upprepad exponering i samband med betablockerande behandling.

En samtidig användning av adrenalin och labetalol kan orsaka bradykardi och hypertoni. Om en patient som behandles med labetalol behöver adrenalin ska detta administreras i mindre doser än vanligt.

Ett abrupt avbrytande av en labetalolbehandling kan förvärra symptomen på kranskärlssjukdom. I det postoperativa skedet efter en öppen hjärtoperation kan patienterna vara känsliga för den betablockerande effekten hos labetalol utan att läkemedlet har någon tydlig inverkan på det perifera motståndet. På grund av detta rekommenderas labetalol inte genast efter en öppen hjärtoperation. Om patienten lider av feokromocytom ska labetalol användas först då tillräcklig alfablokkad uppnåtts.

Hudutslag och/eller torra ögon har rapporterats i samband med bruk av medel som blockerar de betaadrenerga receptorerna. Endast få fall har förekommit, och symptomen har i de flesta fall gått över då läkemedelsbehandlingen avslutats. En gradvis utsättning av läkemedlet ska gärna övervägas om ingen annan logisk orsak till symptom av denna typ föreligger.

Intraoperative Floppy Iris Syndrome (IFIS, en variant av intraoperativ mios) har observerats i samband med katarakt- och glaukomkirurgi hos en del patienter som behandlats med, eller tidigare hade behandlats med, tamsulosin. Enstaka rapporter av detta slag har också mottagits rörande andra alfa<sub>1</sub>-blockerare, och risken för en eventuell läkemedelsklasseffekt kan därför inte uteslutas. Ögonkirurgen ska därför helst informeras före ingreppet om aktuell eller tidigare användning av alfa<sub>1</sub>-blockerare.

En behandling med labetalol behöver inte avbrytas före eventuell anestesi, men patienten ska gärna administreras intravenöst atropin före induktionen. Labetalol kan förstärka den hypotensiva effekten hos halotan.

En behandling med labetalol får inte avbrytas tvärt, särskilt inte hos patienter med ischemisk hjärtsjukdom.

Patienter med något av följande sällsynta ärftliga tillstånd bör inte använda detta läkemedel: galaktosintolerans, total laktasbrist eller glukos-galaktosmalabsorption.

Albetol 100 mg och 200 mg filmdragerade tablettor innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per tablett, d.v.s. är näst intill "natriumfritt".

#### 4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

- Labetalol förstärker den hypotensiva effekten hos de flesta *blodtryckssänkande läkemedel*.
- Parenteral administrering av labetalol i samband med *halotananestesi* kan ge en kraftig hypotensiv effekt, minskad hjärtminutvolym och slavgolym samt ökat centralet venöst tryck.
- *NSAID* kan minska den hypotensiva effekten hos labetalol genom en blockad av syntesen av vasodilaterande prostaglandiner i njurarna.
- Labetalol kan förvärra hypoglykemiska episoder och öka förekomsten av dessa hos diabetiker.
- Ökad handtremor har rapporterats vid samtidigt bruk av *tricykliska antidepressiva medel* och labetalol.
- Labetalol kan försvaga den bronkvigande effekten hos *beta-2-sympatomimetika* vid behandling av astma.
- Labetalol dämpar reflektorisk takykardi orsakad av nitrater utan att för den skull minska den hypotensiva effekten hos *nitraterna*.
- Ett samtidigt bruk av labetalol och antiarytmika (klass I-antiarytmika) kan försvaga hjärtfunktionen och öka förekomsten av rytmrubbningsar. Försiktighet bör iakttas vid samtidigt bruk av kalciumantagonister av verapamiltyp.
- *Digoxin* och *neostigmin* kan förvärra den bradykardi som orsakas av betablockerande medel.
- Ett samtidigt bruk av labetalol och adrenalin kan orsaka bradykardi och hypertoni.
- *Cimetidin* förhindrar labetalols levermetabolism och ökar på så vis biotillgängligheten av labetalol.
- *Glutetimid* minskar biotillgängligheten av labetalol genom en ökning av levermetabolismen av labetalol.
- Labetalol har visat sig minska ansamlingen av radioisotoper av metajodobensylguanidin (MIBG) i vävnaderna. Noggrannhet ska därför iakttas vid tolkning av resultaten från MIBG-scintigrafi.
- Samtidig användning av  *fingolimod* och betablockerare kan förstärka bradykardiska effekter. Samtidig användning rekommenderas inte. Om samtidig användning av  *fingolimod* och betablockerare är nödvändig, ska patienten observeras på lämpligt sätt åtminstone över natten när behandlingen påbörjas.

#### 4.6 Fertilitet, graviditet och amning

##### Graviditet

Specifika forskningsdata gällande Albetols säkerhet under graviditet och amning finns inte att tillgå. Labetalol passerar placentabarriären och överförs till fostret. Även om prekliniska studier med

labetalol inte visat på teratogena effekter, rekommenderas inte ett bruk under den första trimestern av en graviditet, såvida inte nyttan av behandlingen anses överskrida de eventuella riskerna. Labetalol passerar placentan och kan orsaka hypotoni, hypotermi, bradykardi, andningsdepression och hypoglykemi hos nyfödda under de första 24 timmarna. En labetalolmedicinering under pågående graviditet har inte visat sig inverka på förlossningsförloppet.

#### Amning

Labetalol utsöndras i bröstmjölk, och även om effekterna på barn som ammas anses osannolika vid terapeutiska doser, rekommenderas försiktighet.

Smärta i bröstvårtorna och Raynauds fenomen i bröstvårtorna har rapporterats (se avsnitt 4.8).

#### **4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner**

På basen av den farmakodynamiska profilen och de biverkningar som rapporterats, förväntas Albetalol inte försämra prestationsförmågan. Man bör dock observera att Albetalol kan orsaka svindel eller trötthet.

#### **4.8 Biverkningar**

De biverkningar som förekommer vid behandlingsstart minskar i allmänhet med fortsatt behandling.

Biverkningarna presenteras grupperade enligt organ-systemklass och förekomsten anges enligt följande konvention:

Mycket vanliga:	$\geq 1/10$
Vanliga:	$\geq 1/100, < 1/10$
Mindre vanliga:	$\geq 1/1\ 000, < 1/100$
Sällsynta:	$\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$
Mycket sällsynta:	$< 1/10\ 000$

Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)

Organ-systemklass	Frekvens	Biverkningar
Immunsystemet	Mycket vanliga	Positivt resultat för antinukleära antikroppar utan därtillhörande sjukdom
	Vanliga	Överkänslighetsreaktioner, läkemedelsfeber
Rapporterade överkänslighetsreaktioner utgörs av hudrodnad (inklusive övergående likenoida utslag), klåda, andnöd samt i mycket sällsynta fall angioödem.		
Psykiska störningar	Mindre vanliga	Nedstämdhet
Hjärtat	Vanliga	Hjärtinsufficiens
	Sällsynta	Bradykardi
	Mycket sällsynta	AV-block
	Vanliga	Postural hypotoni
Blodkärl	Mycket sällsynta	Förvärrade symtom på Raynauds syndrom
	Vanliga	Postural hypotoni är vanligast vid bruk av mycket stora doser, om initialdosen är för stor, eller om dosen ökas för snabbt
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum	Vanliga	Nästäppa
	Mindre vanliga	Bronkospasmer
Lever och gallvägar	Vanliga	Förhöjda leverenzymvärden
	Mycket sällsynta	Hepatit, gulrot, levernekros
Tecknen och symptomen på leverpåverkan efter exponering för detta läkemedel är i allmänhet övergående.		

Reproduktionsorgan och bröstkörtel	Vanliga	Ejakulationsstörningar, erekitionsstörningar
	Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)	Smärta i bröstvårtorna, Raynauds fenomen i bröstvårtorna
Centrala och perifera nervsystemet	Vanliga	Svindel, huvudvärk, stickningar i hårbottnen ("scalp tingling")
	Mycket sällsynta	Tremor vid behandling av patienter med graviditetsrelaterad hypertoni
Magtarmkanalen	Vanliga	Illamående
	Mindre vanliga	Kräkningar, epigastrisk smärta
Ögon	Vanliga	Dimsyn
	Mindre vanliga	Ögonirritation
Dimsyn och ögonirritation har rapporterats, men förekomsten av dessa har inte alltid kunnat förknippas med bruket av detta läkemedel.		
Njurar och urinvägar	Vanliga	Urineringssvårigheter
	Mycket sällsynta	Urinretention
Hud och subkutan vävnad	Mindre vanliga	Svettning
Musculoskeletala systemet och bindväv	Mindre vanliga	Kramper i vaderna
	Mycket sällsynta	Toxisk myopati, SLE
Kramper i vaderna har rapporterats, men förekomsten har inte alltid kunnat förknippas med bruket av detta läkemedel		
Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället	Vanliga	Trötthet, letargi
	Mycket sällsynta	Svullna vrister

#### Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till:

Webbplats: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 Fimea.

#### 4.9 Överdosering

Någon specifik information om överdosering med Albetol och dess behandling finns inte att tillgå. Akut letal dos av labetalol för mänskliga är inte känd. De mest sannolika symptomen i samband med en överdos är hypotoni (särskilt ortostatisk hypotension), bradykardi och hjärtinsufficiens. Labetalol kan också orsaka bronkospasmer. Övriga vanliga biverkningar vid en överdosering är illamående, kräkningar, huvudvärk och förändringar i medvetandegraden.

Vid fall av överdosering ska administreringen av labetalol avbrytas och patientens tillstånd övervakas noggrant. Behandlingen är symptomatisk. Patienten ska förbliffige i liggande läge (på rygg) med upphöjda ben. En intravenös injektion med adrenalin eller en dopamininfusion i enlighet med terapisvar kan vid behov administreras som stöd för blodtrycket. Bradykardin kan lindras med intravenöst atropin. Elimineringen av labetalol kan inte påskyndas i märkbar grad med varken hemodialys eller peritonealdialys.

## **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Farmakoterapeutisk grupp: Alfa- och beta-receptorblockerande medel, labetalol  
ATC-kod: C07AG01

Labetalol innehåller en selektiv alfa<sub>1</sub>-adrenoreceptor- och icke-selektiv beta<sub>1</sub>- och beta<sub>2</sub>-adrenoreceptorblockerande effekt. Beta-antagonisteffekten är 3–7 gånger så stor som alfa-antagonisteffekten. Labetalol har dessutom visat sig innehålla en lindrig ISA-effekt på beta<sub>2</sub>-adrenoreceptorerna, men inte på beta<sub>1</sub>- eller alfa<sub>1</sub>-adrenoreceptorerna. Labetalol sänker blodtrycket och minskar det perifera cirkulationsmotståndet utan att orsaka betydande förändringar i hjärtfrekvens, minutvolym eller slagvolym.

Den blodtryckssänkande effekten av labetalol sätter in inom cirka 1–2 timmar efter peroral administrering, och den varar i 8–12 timmar beroende på administrerad dos. Full effekt av en viss blodtryckssänkande dos uppnås i allmänhet inom 1–3 dagar vid oral administrering av labetalol två gånger dagligen.

Labetalol minskar den blodtrycksstegring och ökning i hjärtfrekvensen som orsakas av ansträngning. Intravenöst administrerat labetalol sänker blodtrycket och minskar det perifera cirkulationsmotståndet hos patienter med kranskärlssjukdom utan någon betydande inverkan på hjärtats minutvolym eller fyllnadstrycket i vänster kammare. En intravenös administrering av labetalol i samband med en akut hjärtinfarkt sänker blodtrycket och hjärtats slagfrekvens samt minskar lungartärtrycket och det perifera cirkulationsmotståndet. En långtidsbehandling med labetalol har konstaterats minska massan hos hjärtats vänstra kammare. Labetalol minskar kärlmotståndet även i njurarna. En långtidsbehandling har inte konstaterats försämra den glomerulära filtrationshastigheten eller blodflödet i njurarna. Reninaktiviteten i plasma och utsöndringen av aldosteron i urinen minskar i allmänhet under en behandling med labetalol. Labetalol har ingen betydande inverkan på kroppens fettämnesomsättning eller på halterna av insulin, tillväxthormon eller prolaktin i blodet, men läkemedlet kan ge en lätt ökning av glukoshalten i plasma.

### **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

Cirka 90–100 % av en oral labetaloldos absorberas snabbt ur magtarmkanalen. Labetalol genomgår avsevärd förstapassagemetabolism i levern och de gastrointestinala slemhinnorna. Biotillgängligheten varierar kraftigt mellan patienterna (11–86 %) och är i medeltal 25 %. Då labetalol tas i samband med måltid förbättras biotillgängligheten. Biotillgängligheten är ökad i samband med leverinsufficiens och hos äldre patienter. Vid oral dosering uppnås maximal koncentration i plasma inom 1–2 timar. Cirka 50 % av labetaloldosen binds till proteinerna i plasma. Distributionsvolymen för labetalol uppgår till  $9,4 \pm 3,4 \text{ l/kg}$ . Mindre än 5 % av en oralt administrerad labetaloldos utsöndras i oförändrad form i urinen.

Labetalol genomgår en omfattande levermetabolism. De huvudsakliga metaboliterna, O-alkylglukuronid, O-fenylglukuronid och N-glukuronid, innehåller ingen betydande biologisk aktivitet. Metaboliterna utsöndras i urin (55–60 % av dosen) och faeces (cirka 30 % av dosen). Labetalol elimineras i två steg med en halveringstid i distributionsfasen på cirka 6–44 minuter och en halveringstid i elimineringsfasen på  $4,9 \pm 2,0$  timmar. Clearance för labetalol är  $25 \pm 10 \text{ ml/min}$  hos friska personer, och clearance minskar inte i någon betydande grad hos patienter med njurinsufficiens eller i samband med graviditet. Clearance för labetalol är mindre än vanligt i samband med leverinsufficiens eller en relativt hög ålder.

Labetalol passerar placentan och utsöndras i bröstmjölk. Labetalol passerar dåligt genom blod-

hjärnbarriären.

Korrelation mellan läkemedelshalten i plasma och den blodtryckssänkande effekten har påvisats. De individuella variationerna är dock betydande.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Gängse studier avseende säkerhetsfarmakologi, allmäntoxicitet, gentoxicitet, karcinogenicitet, reproduktionseffekter och effekter på utveckling visade inte några särskilda risker för mänskliga.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmänne**

Tablettkärna: laktosmonohydrat, majsstärkelse, gelatin, natriumstarkelseglykolat, talk, magnesiumstearat.

Filmrägering: hypromellos, makrogol 6000, titandioxid (E 171).

### **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

### **6.3 Hållbarhet**

5 år.

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 25 °C.

### **6.5 Förpackningstyp och inne håll**

100 tabletter i plastburk av HDPE med avrivbart lock av LDPE.

### **6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering**

Inga särskilda anvisningar för destruktion. Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

## **7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

Orifarm Healthcare A/S  
Energivej 15  
DK-5260 Odense S  
Danmark

## **8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

Albetol 100 mg tablett: 8526  
Albetol 200 mg tablett: 8527

## **9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för det första godkännandet: 22.6.1983

Datum för den senaste förnyelsen: 7.4.2006

#### **10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

05.10.2023