

## VALMISTEYHTEENVETO

### **1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastari

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

Jokainen 16 cm<sup>2</sup>:n Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastari sisältää estradiolihemihydraattia määrään, joka vastaa 0,51 mg estradiolia, ja 4,80 mg noretisteroniasetaattia. Laastari vapauttaa 50 mikrogrammaa estradiolia ja 250 mikrogrammaa noretisteroniasetaattia 24 tunnissa.

Täydellinen apuaineluetelo, ks. kohta 6.1.

### **3. LÄÄKEMUOTO**

Depotlaastari.

Läpikuultava pyöreä laastari, jonka toista puolta peittää polymeeritaustakalvo ja toista puolta liimakerros, josta vaikuttavat aineet vapautuvat. Estalis-depotlaastarit on yksittäispakattu kuumasaumattuihin laastaripusseihin.

### **4. KLIINISET TIEDOT**

#### **4.1 Käyttöaiheet**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastari on tarkoitettu:

- Postmenopausaalisten naisten estrogeenipuutosoireiden hormonikorvaushoitoon.
- Osteoporoosin ehkäisyyn postmenopausaalilla naisilla, joilla on suuri murtumariski ja joille muut osteoporoosin estoon hyväksytty lääkkeet ovat vasta-aileisia tai eivät sovi (ks. lisäksi kohta 4.4).

Hoito on tarkoitettu naisille, joiden viimeisistä kuukautisista on kulunut vähintään 12 kuukautta. Kokemuksia yli 65-vuotiaiden naisten hoidosta on rajallisesti.

#### **4.2 Annostus ja antotapa**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastari on transdermaaliseen käyttöön tarkoitettu jatkuva yhdistelmähormonikorvaushoito.

Postmenopausaalisten oireiden hoitoa aloittaessa ja ylläpitohoidossa tulee käyttää pienintä tehokasta annosta ja lyhytä hoidon kestoa (ks. kohta 4.4.).

#### *Hoidon aloitus*

Menopausaalille naisille, jotka eivät ennestään saa estrogeeni-progestiinihoitoa, voidaan hoito aloittaa minä tahansa sopivana ajankohtana.

Meneillään olevasta, jatkuvasta estrogeeni-progestiiniyhdisteihoidosta voidaan siirtyä suoraan Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastariin.

Jos nainen käyttää syklistä tai jaksoittaista estrogeeni-progestiinihoitoa, tulee meneillään oleva hoitojakso käyttää loppuun ennen kuin siirtyää Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastariin. Sopiva aika aloittaa hoito Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastarilla

on ensimmäinen tyhjennysvuotopäivä tai seitsemän päivän kuluttua edellisen hoitojakson päättymisestä.

#### *Estalis-hoidon toteutus*

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastaria käytetään jatkuvana hoitona (laastari kahdesti viikossa ilman taukoaa). Yksi laastari kiinnitetään vatsan iholle 3-4 päivän välein.

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastari sopii huonommin naisille, joilla on kulunut vain vähän aikaa vaihdevuosista, koska epäsäännöllisten vuotojen mahdollisuus on tällöin suurentunut.

Naisille tulee kertoa, että ensimmäisten hoitokuukausien aikana saattaa esiintyä epäsäännöllistä verenvuotoa emättimestä, joka yleensä menee ohi amenorrean kehittyessä.

#### Antotapa

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia laastari tulee kiinnittää huolellisesti. Depotlaastaria ei saa kiinnittää rintoihin eikä rintojen lähelle. Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastari kiinnitetään puhtaaseen, kuivaan kohtaan vatsan iholle. Iho ei saa olla ärtynyt, hiertynyt eikä rasvainen (ts. laastarin yhteydessä ei pidä käyttää kosteusvoidetta, lotionia eikä öljyä). Kiinnittämistä vyötärön alueelle on vältettävä, koska tiukka vaatetus voi hangata laastarin irti.

Kiinnityskohtaa on vaihdeltava siten, että samaa kiinnityskohtaa käytetään uudelleen aikaisintaan viikon kuluttua.

Laastaripussin avaamisen jälkeen puolet suojakalvosta poistetaan varoen koskettamasta laastarin liimapintaa sormin. Laastari kiinnitetään iholle heti. Toinen puolikas suojakalvosta poistetaan ja laastaria painetaan kämmenellä tiukasti ihoa vasten vähintään 10 sekunnin ajan ja silitetään huolellisesti reunoja kohti.

Kylvyn ja muiden toimien aikana on noudatettava huolellisuutta, ettei laastari irtoa. Jos laastari irtoaa (rankan fyysisen aktiviteetin, voimakkaan hikoilun tai tiukkojen vaatteiden hankauksen vuoksi), sama laastari voidaan kiinnittää toiseen kohtaan. Sitten voidaan jatkaa alkuperäistä hoitoa, ts. laastari vaihdetaan samoina päivinä kuin ennenkin.

Kun laastari on paikallaan, sitä ei pidä altistaa pitkiksi ajoiksi auringolle.

Jos potilas unohtaa kiinnittää laastarin, hänen tulee kiinnittää uusi laastari niin pian kuin mahdollista. Seuraava laastari tulee kiinnittää alkuperäisen hoito-ohjelman mukaisesti. Hoidon keskeytyminen saattaa suurentaa oireiden uudelleenilmaantumisen, epäsäännöllisten vuotojen ja tiputtelun todennäköisyyttä.

Jos iholle jäää liima-ainetta laastarin poistamisen jälkeen, ihoa voidaan hangata varovasti öljypohjaisella emulsiovoiteella tai lotionilla.

#### **4.3 Vasta-aiheet**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia ei pidä käyttää naisille, joilla on jokin seuraavista tiloista:

- Todettu, sairastettu tai epäilty rintasyöpä
- Todettu tai epäilty pahanlaatuinen estrogeeniriippuvainen kasvain (esim. endometrium syöpä)
- Selvittämättömästä syystä johtuva genitaalialueen verenvuoto
- Hoitamaton endometriumin liikkasvu
- Aikaisempi tai tämänhetkinen laskimotromboembolia (syvä laskimotromboosi, keuhkoembolia)
- Tiedossa oleva trombofilinen häiriö (esim. proteiini C:n, proteiini S:n tai antitrombiinin puutos; ks. kohta 4.4)
- Viimeaikainen tai tämänhetkinen valtimotrombobolinen sairaus (esim. angina, sydäninfarkti)

- Akuutti tai aiemmin sairastettu maksasairaus, jos maksan toimintakokeiden arvot eivät ole normalisoituneet
- Tiedossa oleva yliherkkyyys vaikuttaville aineille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille
- Porfyria.

#### **4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet**

Hormonikorvaushoitoa tulee käyttää vain elämänlaatuun epäsuotuisasti vaikuttavien postmenopausaalisten oireiden hoidossa. Hyötyjen ja riskien huolellinen arvointi tulee tehdä vähintään vuosittain ja hormonikorvaushoitoa tulee jatkaa vain niin kauan, kun hyöty on suurempi kuin hoidosta aiheutuva riski.

Näytöön perustuva tieto ennenaikaisten vaihdevuosien hormonikorvaushoitoon liittyvistä riskeistä on rajallista. Nuorehkoilla naisilla absoluuttinen riski on kuitenkin pieni, joten hyöty-riskisuhde saattaa heillä olla suotuisampi kuin iäkkäämillä naisilla.

#### Tutkimukset ja seuranta

Ennen kuin hormonikorvaushoito aloitetaan ensimmäistä kertaa tai se aloitetaan uudelleen keskeytyksen jälkeen, tulee kattavasti selvittää naisen ja hänen sukunsa lääketieteellinen tausta. Naiselle tulee tehdä lääkärintarkastus (mukaan lukien gynekologinen tutkimus ja rintojen tutkiminen) huomioiden naisen ja hänen sukunsa lääketieteellinen tausta, sekä tämän valmisteyhteenvedon kohdat 4.3 (Vasta-aiheet) ja 4.4 (Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet). Hoidon aikana suositetaan toistuvia kontrolloja, joiden tiheys ja menetelmät sovitetaan yksilöllisesti potilaan mukaan. Naisia tulee neuvoa, minkälaisista rinoissa tapahtuvista muutoksista tulee kertoa lääkärille tai hoitajalle (ks. kohta "Rintasyöpä" jäljempänä). Tutkimukset, mukaan lukien asianmukaiset kuvantamiset (esim. mammografia), tulee tehdä hyväksytyin seulontatutkimuksia koskevan nykyisen käytännön mukaisesti naisen yksilöllinen lääketieteellinen tilanne huomioon ottaen.

#### Seurantaa vaativat tilat

Jos naisella on tai on aiemmin ollut jokin seuraavista tiloista, tai se on pahentunut raskauden tai aiemman hormonioidon aikana, tulee naista seurata huolellisesti. On otettava huomioon, että nämä tilat voivat uusiutua tai pahentua Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -hoidon aikana, erityisesti:

- Leiomyoomat (kohdun sileällihaskasvaimet) tai endometrioosi
- Tromboembolisten häiriöiden riskitekijät (ks. jäljempänä)
- Estrogeenirüppuvalsen kasvaimen riskitekijät, esim. rintasyöpä ensimmäisen asteen sukulaissella
- Kohonnut verenpaine
- Maksasairaus (esim. maksa-adenooma)
- Diabetes mellitus ilman verisuonikomplikaatioita tai niiden kanssa
- Sappikivitauti
- Migreeni tai (vaikea) päänsärky
- Systeeminen lupus erythematosus
- Aiempi endometriumin liikakasvu (ks. jäljempänä)
- Epilepsia
- Astma
- Otoskleroosi

#### Seuraavat tilat vaativat hoidon välitöntä keskeyttämistä

Hoito tulee keskeytää, jos vasta-aiheita havaitaan, sekä seuraavissa tiloissa:

- Keltaisuus tai maksan toiminnan heikkeneminen
- Verenpaineen merkittävä nousu
- Migreenityypisen päänsäryyn puhkeaminen ensimmäistä kertaa
- Raskaus

## Endometriumin liikakasvu ja karsinooma

Pitkään jatkunut pelkkä estrogeenihoito lisää endometriumin liikakasvun ja syövän riskiä naisilla, joiden kohtu on tallella. Endometriumin syöpäriski pelkkää estrogeenia käyttävillä naisilla vahitelee hoidon kestosta ja estrogeeniannoksesta riippuen kaksinkertaisesta aina 12-kertaiseen saakka verrattuna naisiin, jotka eivät käytä estrogeenia (ks. kohta 4.8). Hoidon lopettamisen jälkeen syöpäriski voi säilyä vertailuryhmää suurempaan ainakin 10 vuoden ajan.

Progesteriinin lisääminen vähintään 12 päivän ajaksi per kuukausi / 28 vuorokauden sykli tai jatkuvan estrogeeni-progesteriiniyhdistelmähoidon käyttö ehkäisee pelkkää estrogeenia sisältävään hormonikorvaushoitoon liittyvää lisäriskiä syövän synnylle naisilla, joilla on kohtu tallella.

Lämpäisyvuotoa ja tiputtelua saattaa esiintyä hoidon alkukuukausina. Jos läämpäisyvuoto tai tiputtelu ilmenee hoidon jatkuttua jo jonkin aikaa tai jatkuu hoidon keskeyttämisen jälkeen, on vuodon syy tutkittava ja otettava mahdollisesti myös endometriumin biopsia endometriumin pahanlaatuisen kasvaimen poissulkemiseksi.

## Rintasyöpää

Kokonaismäärä osoittaa rintasyöpäriskin suurennevan naisilla, jotka käyttävät estrogeeni-progesteriiniyhdistelmävalmisteita tai pelkkää estrogeenia sisältäviä valmisteita. Riski riippuu hoidon kestosta.

Estrogeenia ja progesteriinia sisältävä yhdistelmähoido:

- Satunnaistetussa lumelääkekontrolloidussa WHI-tutkimuksessa (Women's Health Initiative Study) ja prospektiivisten epidemiologisten tutkimusten meta-analyysissä on yhdenmukaisesti todettu rintasyöpäriskin suurennevan estrogeeni-progesteriiniyhdistelmähoidoa käyttävillä naisilla. Riski suurenee noin 3 (1-4) vuoden käytön jälkeen (ks. kohta 4.8).

Pelkkä estrogeenikorvaushoito:

- WHI-tutkimuksessa ei havaittu rintasyöpäriskin suurenemista kohdunpoiston läpikäyneillä naisilla, jotka käyttivät pelkkää estrogeenia käsittävää hormonikorvaushoitoa. Havainnointitutkimuksissa on pääosin raportoitu pienä riskin lisääntymistä rintasyöpädiagnoosille, mutta riski on pienempi kuin estrogeenin ja progesteriinin yhdistelmän käyttäjillä (ks. kohta 4.8).

Laajasta meta-analyysistä saadut tulokset osoittivat, että suurentunut riski pienenee ajan myötä hoidon lopettamisen jälkeen. Aika riskin palautumiseen lähtötasolle, riippuu hormonikorvaushoidon kestosta. Hormonikorvaushoitoa käytettäessä yli viisi vuotta, riski voi kestää 10 vuotta tai pidempää.

Hormonikorvaushoito, erityisesti yhdistetty estrogeeni-progesteriinihoito, lisää mammografiakuvien tilheyttä, mikä saattaa haitata rintasyövän radiologista havaitsemista.

## Munasarjasyöpää

Munasarjasyöpää on huomattavasti harvinainen kuin rintasyöpää. Laajan meta-analyysin epidemiologinen näyttö viittaa siihen, että pelkästään estrogeenia sisältäviä tai estrogeenin ja progesteriinin yhdistelmää sisältäviä hormonihoitovalmisteita käyttävillä naisilla on hieman suurentunut riski, joka ilmenee viiden vuoden käytön jälkeen ja pienenee vähitellen käytön lopettamisen jälkeen.

Jotkin toiset tutkimukset, kuten WHI-tutkimus viittaavat siihen, että yhdistelmävalmisteiden käyttöön saattaa liittyä samanlainen tai hieman pienempi riski (ks. kohta 4.8).

## Laskimotromboembolia

- Hormonikorvaushoitoon liittyy 1,3 - 3 -kertainen laskimotromboembolian (eli syvän laskimotromboosin tai keuhkoembolian) kehitymisriski. Tällaisten tapahtumien esiintyminen on

todennäköisempää ensimmäisenä hormonikorvaushoidon käyttövuotena kuin myöhemmin (ks. kohta 4.8).

- Yleisesti tunnettuja laskimotromboembolian riskitekijöitä ovat estrogeenien käyttö, korkea ikä, suuret leikkaustoimenpiteet, pitkäaikainen liikkumattomus (vuodelepo), lihavuus (painoindeksi  $> 30 \text{ kg/m}^2$ ), raskaus/synnytyksen jälkeinen aika, systeeminen lupus erythematosus (SLE) sekä syöpä. Suonikohujen ja laskimotromboembolian mahdollisesta yhteydestä ei ole yksimielisyyttä.
- Potilailla, joilla on todettu tromboositaipumus, on suurentunut laskimotromboembolian riski, ja hormonikorvaushoito saattaa suurentaa tätä riskiä. Hormonikorvaushoito on siten vasta-aiheinen tällaisille potilaille (ks. kohta 4.3).
- Jo ennestään jatkuvaa antikoagulanttihoitoa käyttävien naisten kohdalla tulee hormonikorvaushoidon hyödyn ja riskin suhde arvioida huolellisesti.
- Kuten kaikkien leikkauksesta toipuvien potilaiden kohdalla, tulee ennaltaehkäiseviä keinova leikkauksenjälkeisen laskimotromboembolian estämiseksi harkita. Jos suunniteltua (elektiivistä) leikkausta tiedetään seuraavan pitkä liikkumattomus, suositellaan hormonikorvaushoidon tilapäistä lopettamista noin 4 - 6 viikkoa ennen toimenpidettä. Hoitoa ei tule käynnistää uudelleen, ennen kuin nainen on täysin liikuntakykyinen.
- Naisille, joiden omassa anamneessä ei ole laskimotromboemboliaa, mutta joiden ensimmäisen asteen lähisukulaisella on ollut tromboosi nuorena, voidaan tarjota seulontatutkimuksia sen jälkeen, kun tällaisten tutkimusten rajoitukset on keskusteltu perusteellisesti (seulonnassa havaitaan vain osa trombofilisistä häiriöistä). Hormonikorvaushoidon aloitus on vasta-aiheista, jos tutkimuksissa havaitaan jokin trombofilinen häiriö, johon liittyy suvuittaista tromboositaipumusta tai joka on vaikea (esim. antitrombiinin, proteiini S:n tai proteiini C:n puutos tai useita puutoksia yhtä aikaa).
- Jos laskimotromboosi kehittyy hoidon aloittamisen jälkeen, on lääkitys lopetettava. Potilaita tulee kehottaa ottamaan yhteys lääkäriinsä heti, jos mahdollisia tromboembolian oireita ilmenee (esim. säären kivulias turvotus, äkillinen rintakipu, hengenahdistus).

#### Sepelvaltimotauti

- Satunnaistetuissa, kontrolloiduissa tutkimuksissa ei ole saatu näyttöä sydäninfarktilta suojaavasta vaikutuksesta estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoidoa tai pelkkää estrogeenia käsittävästä hormonikorvaushoitoa saavilla, sepelvaltimotautia sairastavilla tai sairastamattomilla naisilla.

#### *Estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoido*

Riski sairastua sepelvaltimotautiin on hieman tavallista suurempi estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoidon aikana. Lähtötilanteessa sepelvaltimotautiin sairastumisen riski on vahvasti riippuvainen potilaan iästä. Estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoidosta aiheutuvat lisätapaukset jäävät hyvin vähäisiksi terveillä, lähellä vaihdevuosia-ikää olevilla naisilla, mutta lisätapausten määrä suurennee potilaan iän karttuessa.

#### *Pelkkää estrogeenia käsittävä hormonikorvaushoito*

Satunnaistetut, kontrolloidut tutkimustiedot eivät viittaa sepelvaltimotautiriskin suurenemiseen pelkkää estrogeenia käsittävää hormonikorvaushoitoa käyttävillä naisilla, joiden kohtu on poistettu.

#### Iskeeminen aivoinfarkti

- Estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoidoon ja pelkkään estrogeenihoitoon liittyy enintään 1,5-kertainen aivoinfarktiriskin suureneminen. Suhteellinen riski ei muutu potilaan iän tai vaihdevuosista kuluneen ajan myötä. Lähtötilanteen aivohalvausriski on kuitenkin vahvasti riippuvainen potilaan iästä, joten aivoinfarktin kokonariski hormonikorvaushoitoa saavilla naisilla kasvaa iän myötä (ks. kohta 4.8).

## Hypotyreosi

- Kilpirauhashormonihoitoa tarvitsevien potilaiden kilpirauhasen toimintaa on seurattava säännöllisin välein hormonikorvaushoidon ajan, jotta pystytäisiin varmistumaan hyväksyttävissä pitoisuusrajoissa pysyvistä kilpirauhashormonitasoista.

## Vakavat anafylaktiset/anafylaktoidiset reaktiot

- Markkinoille tulon jälkeen on raportoitu anafylaktisia/anafylaktoidisia reaktioita, jotka ovat kehittyneet missä vaiheessa estradiolihoitoa tahansa ja jotka ovat vaatineet tehohoitoa.

## Muut tilat

Estrogeenit voivat aiheuttaa nesterententiota, joten sydämen tai munuaisten toimintahäiriötä sairastavia potilaita on seurattava huolellisesti.

Hypertriglyceridemiaa sairastavia naisia, jotka saavat estrogeenikorvaushoitoa tai hormonikorvaushoitoa, on seurattava huolellisesti. Näillä naisilla on oraalisen estrogeenihoidon yhteydessä kuvattu joitakin tapauksia, joissa plasman triglyseridiarvojen huomattava nousu on johtanut haimatulehdusen kehitymiseen.

Estrogeenit suurentavat tyroksiinia sitovan globuliinin (TBG) pitoisuutta, johtaen kilpirauhashormonin kokonaismäärän suurenemiseen verenkierrossa, mitattuna proteiiniin sitoutuneena jodina, T4-tasoina (kolonnilla tai radioimmunoanalyysillä) tai T3-tasoina (radioimmunoanalyysillä). T3-resiinien takaisinotto pienenee, heijastaen TBG:n kohonneita pitoisuksia. Vapaan T4:n ja vapaan T3:n pitoisuudet pysyvät muuttumattomina. Muiden sitojaproteiinien eli kortikosteroideja sitovan globuliinin (CBG) ja sukupuolihormoneja sitovan globuliinin (SHBG), pitoisuudet saattavat kohota seerumissa, mikä johtaa vastaavasti kortikosteroidien ja sukupuolihormonien pitoisuksien suurenemiseen verenkierrossa. Vapaiden tai biologisesti aktiivisten hormonien pitoisuudet pysyvät muuttumattomina. Muiden plasmaproteiinien pitoisuudet voivat suurentua (angiotensinogeeni/reminiisubstraatti, alfa-I-antitrypsiini, seruloplasmiini).

Hormonikorvaushoito ei paranna kognitiivisia toimintoja. Todennäköisen dementiariskin lisääntymisestä on olemassa jonkin verran näyttöä naisilla, jotka aloittavat jatkuvan yhdistelmähormonikorvaushoidon tai pelkkää estrogeenia käsittevän hormonikorvaushoidon yli 65-vuotiaina.

Kaikkien iholla käytettävien valmisteiden tiedetään aiheuttavan herkistymistä. Jollekin laastarin aineosalle herkistyneitä naisia tulee varoittaa vakavan, vaikkakin äärimmäisen harvinaisen yliherkkyysreaktion mahdollisuudesta, mikäli altistus samalle aineelle jatkuu.

Eksogeiset estrogeenit saattavat aiheuttaa perinnöllistä tai hankinnaista angioödeemaa sairastaville naisille tähän sairauteen liittyviä oireita tai pahentaa niitä.

## ALAT-arvon kohoaminen

Kliinisissä tutkimuksissa, joissa käytettiin hepatiitti C -viruksen (HCV) hoitoon tarkoitettua yhdistelmää ombitasviiri/paritapreviiri/ritonaviiri yksinään tai yhdessä dasabuviirin kanssa, naisilla, jotka käyttivät etinyyliestradiolia sisältäviä lääkevalmisteita (kuten hormonaalisia yhdistelmäehkäisyvalmisteita), ALAT-arvo kohosi merkittävästi useammin yli viisinkertaiseksi viitearvon ylärajasta (ULN). Lisäksi ALAT-arvon nousua havaittiin myös naisilla, jotka käyttivät etinyyliestradiolia sisältäviä lääkevalmisteita (kuten hormonaalisia yhdistelmäehkäisyvalmisteita) ja jotka saivat hoitoa glekapreviiri/pibrentasviirin yhdistelmällä. Naisilla, jotka käyttivät muuta estrogeenia kuin etinyyliestradiolia, esim. estradiolia, sisältäviä lääkevalmisteita, ALAT-arvon kohoamista oli saman verran kuin naisilla, jotka eivät saaneet mitään estrogeenia. Koska muita estrogeenejä käytäneitä naisia oli kuitenkin vain pieni määrä, on noudatettava varovaisuutta

käytettäessä samanaikaisesti yhdistelmää ombitasviiri/paritapreviiri/ritonaviiri yksinään tai yhdessä dasabuviirin kanssa tai yhdistelmää glekapreviiri/pibrentasviiri. Ks. kohta 4.5.

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

Lääkeainemetaboliaan osallistuvia entsyyymejä, erityisesti sytokromi P450-entsyyymejä indusoivien lääkkeiden, kuten kouristuksia estävien lääkkeiden (esim. fenobarbitaalı, fenytoiini, karbamatsepiini) ja infektiolääkkeiden (esim. rifampisiimi, rifabutiimi, nevirapiimi ja efavirensi) samanaikainen käyttö saattaa kiihdyttää estrogeenien ja progestiinien metabolismia.

Ritonaviiri, telapreviiri ja nelfinaviiri, jotka tunnetaan vahvoina inhibiittoreina, näyttävät toimivan entsyymi-induktoreina niitä samanaikaisesti steroidihormonien kanssa käytettäessä.

Mäkikuusmaa (*Hypericum perforatum*) sisältävä rohdosvalmisteet saattavat kiihdyttää estrogeenien ja progestiinien metabolismia.

Estradiolin metabolismia välittyy pääosin CYP3A4:n kautta, joten CYP3A4:n estäjien (esim. ketokonatsoli, erytromysiini) samanaikainen käyttö voi lisätä potilaan altistumista estradiolille.

Transdermaalisen hoidon yhteydessä vältetään maksan ensikierron metabolismia. Siksi entsyymi-induktoreiden samanaikainen käyttö saattaa vaikuttaa vähemmän transdermaalisesti annosteltavien estrogeenien ja progestiinien metabolismiaan kuin oraalisesti annosteltavien hormonien metabolismiaan.

Kliinisesti estrogeenien ja progestiinien kiihtynyt metabolismia saattaa johtaa tehon heikkenemiseen ja kohdun verenvuotoprofiiliin muuttumiseen.

Estrogeenihoito saattaa vaikuttaa tiettyjen laboratoriokokeiden, kuten esim. glukoosin sietokykyä tai kilpirauhasen toimintaa koskevien testien, tuloksiin.

#### Farmakodynaamiset yhteisvaikutukset

Kliinisissä tutkimuksissa, joissa käytettiin hepatiitti C -viruksen (HCV) hoitoon tarkoitettua yhdistelmää ombitasviiri/paritapreviiri/ritonaviiri yksinään tai yhdessä dasabuviirin kanssa, naisilla, jotka käyttivät etinyliestradiolia sisältäviä lääkevalmisteita (kuten hormonaalisia yhdistelmäehkäisyvalmisteita), ALAT-arvo kohosi merkittävästi useammin yli viisinkertaiseksi viitearvon ylärajasta (ULN). Naisilla, jotka käyttivät muuta estrogeenia kuin etinyliestradiolia, esim. estradiolia, sisältäviä lääkevalmisteita, ALAT-arvon kohoamista oli saman verran kuin naisilla, jotka eivät saaneet mitään estrogeenia. Koska muita estrogeenejä käytetään naisia oli kuitenkin vain pieni määrä, on noudatettava varovaisuutta käytettäessä samanaikaisesti yhdistelmää ombitasviiri/paritapreviiri/ritonaviiri yksinään tai yhdessä dasabuviirin kanssa tai yhdistelmää glekapreviiri/pibrentasviiri (ks. kohta 4.4).

#### **4.6 Raskaus ja imetyys**

##### Raskaus

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastaria ei tule käyttää raskauden aikana. Jos nainen tulee raskaaksi Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia depotlaastarihoidon aikana, on hoito keskeytettävä välittömästi. Rajallisella määrällä naisia, jotka ovat altistuneet raskauden aikana noretisteroniasetaatille, tutkimustulokset eivät ole kliinisesti osoittaneet noretisteroniasetatilla olevan haitallisia vaikutuksia sikiöön. Suun kautta annosteltavissa ehkäisyvalmisteissa ja hormonikorvaushoitovalmisteissa tavallisesti käytettyjä annoksia suuremmilla annoksilla on havaittu naispuolisten sikiöiden maskulinisoitumista.

Tulokset useimmista tähänastisista epidemiologisista tutkimuksista, joissa sikiö on tahattomasti altistettu estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoitolle, eivät viittaa teratogenisiin tai fetotoksiisiin vaikutuksiin.

##### Imetyys

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -depotlaastaria ei tule käyttää imetyksen aikana.

#### 4.7 Vaikutus ajokykyn ja koneidenkäyttökykyn

Estalis-depotlaastarin ei tiedetä vaikuttavan ajokykyn ja koneidenkäyttökykyn.

#### 4.8 Haittavaikutukset

Noin kolmanneksen Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -hoitoa käytävistä naisista voidaan odottaa kokevan haittavaikutuksia. Tavallisimmin ilmoitettuja haittatapahtumia ovat rintojen pingottuneisuus ja kipu (31 %), laastarin kiinnityskohdan reaktiot (20 %, tavallisimmin lievä ihm punoitus), dysmenorrea (19 %), epäsäännöllinen vuoto (12,7 %) ja päänsärky (10 %).

##### Taulukko 1:

Haittavaikutukset on esitetty kussakin yleisyyssluokassa haittavaikutuksen vakavuuden mukaan alenevassa järjestysessä. 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 ( $< 1/10\,000$ ), yleisyys tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin).

<i>Elinryhmä (MedDRA SOC- luokituksen mukaan)</i>	<i>Hyvin yleiset haittavaikutuk- set (<math>\geq 1/10</math>)</i>	<i>Yleiset haittavaikutuk- set (<math>\geq 1/100</math>, <math>&lt; 1/10</math>)</i>	<i>Melko harvinaiset haittavaikutuk- set (<math>\geq 1/1\,000</math>, <math>&lt; 1/1\,000</math>)</i>	<i>Harvinaiset haittavaikutuk- set (<math>\geq 1/10\,000</math>, <math>&lt; 1/1\,000</math>)</i>	<i>Hyvin harvinaiset haittavaikutuk- set (<math>&lt; 1/10\,000</math>)</i>	<i>Yleisyys tuntematon** (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)</i>
<b>Immuuni- järjestelmä</b>				yliherkkyys- reaktiot		anafylaktiset reaktiot, anafylaktoidiset reaktiot
<b>Psykkiset häiriöt</b>		masennus*, hermostunei- suus*, mielialan vaihtelut		libidoon liittyvät häiriöt		
<b>Hermosto</b>	päänsärky*	huimaus*, unettomuus*	migreeni, pyörrytyys (vertigo)	parestesiat		
<b>Verisuonisto</b>			hypertensio, suonikohjut	laskimoemboliat		
<b>Ruoansulatus- elimistö</b>		pahoinvointi, vatsan turvotus*, ripuli*, dyspepsia*, vatsakivut	oksentelu			
<b>Maksa ja sappi</b>				sappirakkoon liittyvät häiriöt, sappikivitauti	kolestaattinen ikterus	
<b>Iho ja ihonalainen kudos</b>	reaktiot laastarin kiinnitys- kohdassa <sup>†</sup>	akne*, ihottuma, kutina*, kuiva iho	ihon värjätyminen			alopecia, kosketus- ihottuma
<b>Luusto, lihakset ja sidekudos</b>		selkäkivut*, raajakivut*		myostenia		
<b>Sukkuolielimet ja rinnat</b>	rintojen kipu*, rintojen arkuus, kivilaat kuukautiset*, kuukautis- häiriöt*	rintojen suureneminen, runsaat kuukautiset*, emätinvuodot*, epäsäännölliset verenvuodot emättimestä, kohdun kouristelut, emätintulehdus,	rintasyöpä	hyväntelaatuiset kohtulihas- kasvaimet, kystat munatorvissa endoservikaali- set polyyppit		

		endometriumin liikakasvu				
<b>Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat</b>		kipu, voimattomuus, perifeerinen turvotus*, painon nousu*				
<b>Tutkimukset</b>			kohonneet transaminaasi-arvot			

\* = Estrogeeniin ja progestiiniin liittyviin haittavaikutusten on todettu ilmenevä suhteellisesti harvemmin, pienimmällä annoksella.

\*\* = Ilmoitettu markkinoille tulon jälkeen.

† = Laastarin kiinnityskohdan reaktioita ovat paikallinen verenvuoto, mustelmat, polttava tunne, epämukavuus, kuivuus, ekseema, edeema, punoitus, tulehdus, ärsytys, kipu, näppylät, parestesiat, kutina, ihottuma, ihmän väryjätymä, ihopigmentaatio, turvotus, urtikaria ja rakkulat.

### Rintasyöpäriski

- Rintasyöpädiagnoosiriskin on raportoitu jopa kaksinkertaistuneen naisilla, jotka ovat saaneet estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoitoa yli 5 vuoden ajan.
- Pelkkää estrogeenia käyttävien naisten lisääntynyt sairastumisriski on pienempi kuin estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoitoa käyttävien.
- Riskin suuruus riippuu lääkehoidon kestosta (ks. kohta 4.4).
- Absoluuttiset riskiestimaatit, jotka perustuvat laajimman satunnaistetun lumelääkekontrolloidun tutkimuksen (WHI-tutkimus) ja prospektiivisten epidemiologisten tutkimusten laajimman meta-analyysin tuloksiin, on esitetty seuraavissa taulukoissa.

### Prospektiivisten epidemiologisten tutkimusten laajin meta-analyysi – Rintasyövän arvioitu lisäriski viiden vuoden käytön jälkeen naisilla, joiden painoindeksi (BMI) on 27 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )

Ikä hormonikorvaushoidon alussa (vuotta)	Ilmaantuvuus viiden vuoden aikana 1 000 henkilöä kohden, kun henkilöt eivät olleet koskaan käyttäneet hormonikorvaushoitoa (ikä 50–54 vuotta)*	Riskisuhde	Tapausten lisäys 5 vuoden jälkeen 1 000 hormonikorvaushoidon käyttäjää kohden
Pelkkä estrogeenikorvaushoito			
50	13,3	1,2	2,7
Estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoito			
50	13,3	1,6	8,0

\* Vertailukohtana käytetty esiintymistihyettä Englannissa vuonna 2015 naisilla, joiden painoindeksi on 27 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).

Huom.: Koska taustatietona käytetty rintasyövän esiintymistihyys vaihtelee EU-maissa, myös lisääntyneiden rintasyöpätapausten määrä vaihtelee samassa suhteessa.

**Rintasyövän arvioitu lisäris ki 10 vuoden käytön jälkeen naisilla, joiden painoindeksi on 27 (kg/m<sup>2</sup>)**

Ikä hormonikorvaushoidon alussa (vuotta)	Ilmaantuvuus 10 vuoden aikana 1 000 henkilöä kohden, kun henkilöt eivät olleet koskaan käyttäneet hormonikorvaushoittoa (ikä 50–59 vuotta)*	Riskisuhde	Tapausten lisäys 10 vuoden jälkeen 1 000 hormonikorvaushoidon käyttäjää kohden
Pelkkä estrogeenikorvaushoito			
50	26,6	1,3	7,1
Estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoito			
50	26,6	1,8	20,8

\* Vertailukohtana käytetty esiintymistihettä Englannissa vuonna 2015 naisilla, joiden painoindeksi on 27 (kg/m<sup>2</sup>)

Huom: Koska taustatietona käytetty rintasyövän esiintymistihesys vaihtelee EU-maissa, myös lisääntyneiden rintasyöpätapausten määrä vaihtelee samassa suhteessa.

**Yhdysvalloissa tehdyt WHI-tutkimukset – Rintasyövän lisäris ki 5 vuoden käytön jälkeen**

Ikähaarukka (vuosina)	Ilmaantuvuus 5 vuoden aikana/1 000 naista, jotka saivat lumelääkettä	Riskisuhde ja 95 %-n luottamusväli	Tapausten lisäys 5 vuoden aikana 1 000 hormonikorvaushoidon käyttäjää kohden (95 %-n luottamusväli)
Pelkkä estrogeenihöito (CEE)			
50 - 79	21	0,8 (0,7 - 1,0)	-4 (-6 - 0)*
Estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoito (CEE+MPA) ‡			
50 - 79	17	1,2 (1,0 - 1,5)	+4 (0 - 9)

‡ Kun analyysi rajoitettiin koskemaan naisia, jotka eivät olleet käyttäneet hormonikorvaushoittoa ennen tutkimukseen mukaan tuloa, ensimmäisten viiden vuoden hoidon aikana ei havaittu riskin suurenemista. Viiden vuoden hoidon jälkeen riski oli suurempi kuin naisilla, jotka eivät käyttäneet hormonikorvaushoittoa.

\* WHI-tutkimus naisilla, joiden kohtu oli poistettu. Tällöin rintasyöpäriski ei suurentunut.

Endometriumin syövän riski

*Postmenopausaiset naiset, joilla on kohtu tallella*

Endometriumin syövän riski on noin viisi tapausta tuhatta sellaista naista kohti, jotka eivät käytä hormonikorvaushoittoa ja joilla on kohtu tallella.

Pelkkää estrogeenia käsittävän hormonikorvaushoidon käyttöä ei suositella naisille, joiden kohtu on tallella, sillä tämä lisää endometriumin syövän riskiä (ks. kohta 4.4).

Pelkkää estrogeenia käsittävän hoidon kestosta ja estrogeenianoksesta riippuen endometriumin syöpäriskin on epidemiologisissa tutkimuksissa raportoitu kasvaneen 5 - 55 lisätapauksella tuhatta 50 - 65-vuotiasta naista kohden.

Progestiinin lisääminen pelkkään estrogeenihöitoon vähintään 12 päiväksi kiertoa kohden voi ehkäistä tämän suurentuneen syöpäriskin.

Million Women Study –tutkimuksessa viisi vuotta kestävän yhdistelmähormonikorvaushoidon (jatkuvan tai jaksoittaisen) käytöö ei lisännyt endometriumin syövän riskiä [riskisuhde: 1,0 (0,8 - 1,2)].

Munasarjasyöpä

Pelkkää estrogeenia sisältävän tai estrogeenin ja progestiinin yhdistelmää sisältävän hormonikorvaushoidon käyttöön on liittynyt pieni munasarjasyöpädiagnoosin riskin lisäys (ks. kohta 4.4).

52 epidemiologisen tutkimuksen meta-analyssissä havaittiin, että hormonikorvaushoitaa käyttävillä naisilla oli suurempi munasarjasyövä riski kuin naisilla, jotka eivät olleet koskaan saaneet hormonikorvaushoitaa (riskisuhde 1,43, 95 prosentin luottamusväli 1,31–1,56). Naisilla, joiden ikä on 50–54 vuotta ja jotka saavat hormonikorvaushoitaa viisi vuotta, tämä aiheuttaa noin yhden lisätapauksen 2 000 käyttäjää kohden. Naisilla, joiden ikä on 50–54 vuotta ja jotka eivät saa hormonikorvaushoitaa, munasarjasyöpä todetaan viiden vuoden aikana noin kahdella naisella 2 000:sta.

### Laskimotromboembolian riski

Hormonikorvaushoitoon liittyy 1,3 - 3-kertaisesti suurentunut suhteellinen riski laskimotromboembolian synnylle, eli syvän laskimotromboosin tai keuhkoembolian ilmaantumiselle. Tällaiset tapaukset ovat todennäköisimpä ensimmäisen hormonihoitovuoden aikana (ks. kohta 4.4). WHI-tutkimuksen tulokset esitetään alla:

#### **WHI-tutkimukset – Laskimotromboembolian lisäriski 5 vuoden käytön aikana**

Ikähaarukka (vuosina)	Tapausten lukumäärä 1 000 lumelääkettä saanutta naista kohden/5 vuotta	Riskisuhde ja 95 %:n luottamusväli	Tapausten lisäys 1 000 hormonikorvaushoidon käyttäjää kohden
<b>Suun kautta otettava, pelkkä estrogeenihoido*</b>			
50 - 59	7	1,2 (0,6 - 2,4)	1 (-3 - 10)
<b>Suun kautta otettava estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoido</b>			
50 - 59	4	2,3 (1,2 - 4,3)	5 (1 - 13)

\* Tutkimus suoritettu naisilla, joiden kohtu poistettu.

### Sepelvaltimotaudin riski

- Riski sairastua sepelvaltimotautiin on hieman tavallista suurempi estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoidoa käyttävillä, yli 60-vuotiailla naisilla (ks. kohta 4.4).

### Iskeemisen aivoinfarktin riski

- Pelkkää estrogeenia tai estrogeeni-progestiiniyhdistelmää käsittevään hoitoon liittyy jopa 1,5-kertaisesti suurenut iskeemisen aivoinfarktin riski. Aivooverenvuotoriski ei sen sijaan kasva hormonikorvaushoidon yhteydessä.
- Tämä suhteellinen aivohalvauksen riski ei riipu potilaan iästä eikä hoidon kestosta. Lähtötilanteen riski on kuitenkin voimakkaasti potilaan iästä riippuvainen, joten aivohalvauksen kokonaisriski suurenee iän myötä myös hormonikorvaushoitaa käyttävillä naisilla (ks. kohta 4.4).

#### **Yhdiste tyt WHI-tutkimukset – Aivoinfarktin\* lisäriski 5 vuoden käytön aikana**

Ikähaarukka (vuosina)	Tapausten lukumäärä 1 000 lumelääkettä saanutta naista kohden/5 vuotta	Riskisuhde ja 95 %:n luottamusväli	Tapausten lisäys 5 vuoden aikana 1 000 hormonikorvaushoidon käyttäjää kohden
50 - 59	8	1,3 (1,1 - 1,6)	3 (1 - 5)

\* Aivoinfarkti- ja aivooverenvuotapauksia ei eroteltu toisistaan.

*Muita estrogeeni-progestiiniyhdistelmähoidon yhteydessä raportoituja haittavaikutuksia ovat:*

- Sappirakon sairaus
- Ihon ja ihonalaiskerrosten häiriöt: maksaläiskät, eryteema multiforme, eryteema nodosum, vaskulaarinen purppura
- Todennäköinen dementia yli 65-vuotiailla (ks. kohta 4.4)
- Kuivat silmät
- Muutokset kyynekalvon koostumuksessa.

### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

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

www-sivusto: www.fimea.fi  
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea  
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri  
PL 55  
00034 FIMEA

### **4.9 Yliannostus**

Antotavasta johtuen estradiolin tai noretisteronin yliannostus on epätodennäköinen. Jos yliannostuksen oireita ilmaantuu, on Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -depotlaastari poistettava. Oraalisen estrogeeniyliannostuksen oireet ovat rintojen aristus, pahoinvoindi, oksentelu ja/tai metrorragia. Progestiinien yliannostus voi aiheuttaa masennusta, väsymystä, aknea ja hirsutismia.

## **5. FARMAKOLOGISET OMNAISUUDET**

### **5.1 Farmakodynamiikka**

Farmakoterapeutinen ryhmä: Sukupuolihormonit ja genitaalijärjestelmään vaikuttavat aineet.  
ATC-koodi: G03FA01

Vaikuttava aine estradiolihemihydraatti, synteettinen 17 $\beta$ -estradioli, on kemiallisesti ja biologisesti identtinen ihmisen endogeenisen estradiolin kanssa. Se korvaa menopaussiin liittyvää estrogeenituotannon vähennemistä ja lievittää vaihdevuosioireita.

Estrogeenit ehkäisevät menopaussin tai munasarjojen poistamisen jälkeistä luukatoa.

Koska estrogeenit lisäävät kohdun limakalvon kasvua, ne suurentavat yksin käytettynä endometriumin liikakasvun ja syövän riskiä. Progestiinin, noretisteroniasetaatin, liittäminen estrogeenihoitoon pienentää estrogeenien käytöstä johtuvaan endometriumin liikakasvun riskiä naisilla, joilla on kohtu.

#### *Tiedot klinisistä tutkimuksista*

- Estrogeenin puutteesta johtuvien oireiden lievitys ja verenvuotoprofiili

Vaihdevuosioireet lievittyivät ensimmäisten hoitovätkojen aikana. Amenorreaa havaittiin 38 % naisista hoitokuukausien 10-12 aikana. Epäsäännöllisiä vuotoja ja/tai tiputtelua ilmeni 77 % naisista kolmen ensimmäisen hoitokuukauden aikana ja 62 % naisista hoitokuukausien 10-12 aikana.

- Osteoporosin esto

Vaihdevuosien estrogeenivajaukseen liittyy luun vaihtuvuuden lisääntyminen ja luun massan vähennyminen. Estrogeenien vaikutus luun mineraalitihetyeen on annosriippuvainen. Suojaava vaiketus näyttää kestävän niin kauan kuin hoitoa jatketaan. Hormonikorvaushoidon lopettamisen jälkeen luun massa pienenee samalle tasolle kuin sellaisilla naisilla, jotka eivät ole lääkitystä saaneet.

WHI-tutkimuksesta ja meta-analyysitutkimuksista saadut tulokset osoittavat, että tämänhetkinen hormonikorvaushoito yksinään tai progestiinin kanssa yhdistelmähoiton - annettuna pääasiallisesti terveille naisille - alentaa lonkka-, nikama- ja muita osteoporottisia murtumia. Hormonikorvaushoito

saattaa myös ehkäistä murtumia naisilla, joilla on pieni luuntiheys ja/tai todettu osteoporoosi, mutta näyttöä siitä on rajoitetusti.

Kaksi vuotta jatkuneen Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -hoidon jälkeen lannerangan luun mineraalitihleys oli suurentunut  $5,53 \% \pm 0,63 \%$  (keskiarvo  $\pm$  keskihajonta). Lantion alueen luun mineraalitihleys säilyi muuttumattomana tai suureni 95 % naisista hoidon aikana. Estalis-depotlaastari vaikutti myös lonkan luun mineraalitiheteen. Kahden vuoden hoidon jälkeen luun mineraalitihleys oli suurenut  $3,07 \% \pm 0,64 \%$  (keskiarvo  $\pm$  keskihajonta) reisiluun kaulassa ja  $3,12 \% \pm 0,46 \%$  (keskiarvo  $\pm$  keskihajonta) koko lonkassa.

## 5.2 Farmakokinetiikka

### *Imeytyminen*

Ihon kautta annettuna estradioli välittää maksan ensikiuron metabolismiin, jonka kohteeksi estrogeeni suun kautta otettuna joutuu.

*Estradioli:* Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -depotlaastarin käytöllä saavutettavat seerumin estradiolipitoisuudet ja estronin/estradiolin suhde ovat samaa luokkaa kuin premenopausaalaisilla naisilla munarakkulan kypsymisen alkuvaiheesta (estradioli  $> 40 \text{ pg/ml}$ ) sen puoliväliin. Nämä pürteet säilyvät koko 84-96 tuntia kestävän laastarin käytön ajan. Laastarin jatkuva käyttö sai aikaan vakaan tilan estradiolin huippupitoisuuden ( $C_{\max}$ )  $71 \text{ pg/ml}$  ja keskimääräisen estradiolipitoisuuden ( $C_{\text{avg}}$ )  $50 \text{ pg/ml}$  seerumissa. Laastarin käytön loppupuolella keskimääräinen estradiolipitoisuus (alhaisin pitoisuus) seerumissa oli  $46 \text{ pg/ml}$ .

*Noretisteroniasetatti:* Laastarin jatkuva käyttö sai aikaan vakaan tilan noretisteronin huippupitoisuuden ( $C_{\max}$ )  $1060 \text{ pg/ml}$  ja keskimääräisen estradiolipitoisuuden ( $C_{\text{avg}}$ )  $832 \text{ pg/ml}$  seerumissa. Laastarin käytön loppupuolella keskimääräinen noretisteronipitoisuus (alhaisin pitoisuus) seerumissa oli  $681 \text{ pg/ml}$ .

### *Biotransformaatio ja eliminaatio*

*Estradioli:* Estradiolilla on lyhyt eliminaation puoliintumisaika, noin 2-3 tuntia, ja siksi pitoisuus seerumissa laskee nopeasti laastarin poistamisen jälkeen. Laastarin poistamisen jälkeen estradiolin pitoisuus seerumissa palaa vaihdevuositasolle ( $< 20 \text{ pg/ml}$ ) 4-8 tunnissa.

*Noretisteroni:* Noretisteronin eliminaation puoliintumisajaksi on ilmoitettu 6-8 tuntia. Laastarin poistamisen jälkeen noretisteronin pitoisuus seerumissa laskee nopeasti ja on alle  $< 50 \text{ pg/ml}$  48 tunnin sisällä.

Seerumin estradiolin ja noretisteronin minimaaliset pitoisuusvaihtelut osoittavat, että niiden vapautuminen koko käytön aikana on tasaista. Estradiolin tai noretisteronin kumuloitumista verenkiertoon toistuvassa käytössä ei tapahdu.

## 5.3 Prekliinis et tiedot turvallisuudesta

Estradiolin ja noretisteronin toksisuusprofilit tunnetaan hyvin. Pitkäkestoinen ja jatkuva luonnollisten sekä synteettisten estrogeenien anto tietylle eläinlajeille lisää karsinoomien esiintyvyyttä eläinten rintarauhasissa, kohdussa, kohdunkaulassa, vaginassa, kiveksissä ja maksassa. Pitkäkestoinen ja jatkuva noretisteronin käyttö lisää hypofyysi- ja munasrjakasvainten esiintyvyyttä tiettyjen eläinlajien naarailla, ja maksaa- sekä rintarauhaskasvainten esiintyvyyttä uroksilla.

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Liiakerros:

Silikoniliima-aine  
Akryyliniima-aine  
Povidoni  
Öljyhappo  
Dipropyleeniglykoli.

Taustakerros on polyesterilaminaattikalvo. Suojakalvo on fluoropolymeerillä päälystetty polyesterikalvo.

## **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

## **6.3 Kestoaika**

30 kuukautta;  
24 kuukautta jäääkaapissa (2 °C - 8 °C) ja lisäksi 6 kuukautta säilytettynä alle 25 °C:ssa.

## **6.4 Säilytys**

Säilytä ja kuljeta kylmässä (2 °C - 8 °C). Ei saa jäätää. Kun valmiste on toimitettu potilaalle, Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia säilyy alle 25 °C:ssa 6 kuukautta. Säilytä alkuperäisissä laastaripusseissa. Jokainen laastari on käytettävä välittömästi pussin avaamisen jälkeen.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -depotlaastarit on yksittäispakattu kuumasaumattuihin paperi/polyetyleenipusseihin.

Estalis 50 mikrog/250 mikrog per 24 tuntia -pakauksessa on 2, 8 tai 24 pyöreää depotlaastaria.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

## **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiseelle ja muut käsitteleyohjeet**

Käytetyt depotlaastarit on taitettava keskeltä kahtia liimapuoli sisäänpäin ja hävitettävä turvallisesti niin, että ne eivät jäädä lasten ulottuville tai näkyville. Käyttämättömät ja käytetyt depotlaastarit on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti tai palautettava apteekkiin, mielellään alkuperäispakauksessa.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Sandoz A/S  
Edvard Thomsens Vej 14  
2300 Kööpenhamina S  
Tanska

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

13620

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

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 12.10.1998

Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 6.3.2008

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

1.12.2022

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar, depotplåster

### **2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING**

Varje Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster innehåller estradiolhemihydrat motsvarande 0,51 mg estradiol och 4,80 mg noretisteronacetat i ett 16 cm<sup>2</sup> plåster och frisätter 50 mikrogram estradiol och 250 mikrogram noretisteronacetat per 24 timmar.

För fullständig förteckning över hjälpmitten, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Depotplåster.

Halvgenomskinligt runt plåster där ena sidan har en polymerfilm och andra sidan ett frisättningsslager. Individuellt förpackade i värmeförseglade kuvert.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Terapeutiska indikationer**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster är indicerat för:

- Substitutionsbehandling av östrogenbristsymtom till kvinnor efter menopaus.
- Förebyggande av osteoporos hos postmenopausala kvinnor med hög risk för framtidiga fraktur, om de inte tål eller har kontraindikationer mot andra läkemedel godkända för att förebygga osteoporos (se även avsnitt 4.4).

Behandlingen är avsedd för kvinnor med minst 12 månader sedan senaste menstruation. Erfarenheten av behandling av kvinnor över 65 år är begränsad.

#### **4.2 Dosing och administreringssätt**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster utgör en kontinuerlig kombinerad hormonsubstitutionsbehandling för transdermal användning.

Vid behandlingsstart och vid fortsatt behandling av postmenopausala symptom ska lägsta effektiva dos användas under kortast möjliga tid (se avsnitt 4.4).

#### *Terapiinsättning*

Till kvinnor efter menopaus som inte står på någon östrogen/gestagen-terapi kan behandlingen sättas in närmast det passar.

Kvinnor som redan står på kontinuerlig kombinerad östrogen/gestagen-terapi kan övergå till Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster direkt.

Kvinnor som står på cyklisk eller sekventiell östrogen/gestagenbehandling ska avsluta den pågående behandlingscykeln innan behandling med Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster påbörjas.

Behandlingen med Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster påbörjas lämpligen på den första dagen av en bortfallsblödning eller 7 dagar efter att föregående behandlingscykel avslutats.

#### *Allmänna instruktioner*

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster är en kontinuerlig behandling (oavbruten, ett plåster två gånger i veckan appliceras). Ett plåster appliceras på buken var 3:e eller var 4:e dag.

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster lämpar sig mindre bra för kvinnor nära menopaus. Risken för genombrottsblödningar är då högre.

Kvinnan bör upplysas om att oregelbundna blödningar kan förekomma under de första månaderna av behandlingen, men upphör vanligen efter en tid då amenorré inträffat.

#### Administreringssätt

Försiktighet bör iakttas vid applicering av Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster. Det får aldrig placeras på eller i närheten av brösten. Det ska placeras på buken på en ren, torr yta som inte är irriterad eller skavd och inte är oljig (dvs. ska inte användas med någon mjukgörande kräm, lotion eller olja). Undvik att applicera vid midjan, då åtsittande kläder kan få plåstret att lossna.

Applikationsställena ska bytas med ett minst en veckas intervall dvs. det bör gå minst en vecka innan samma hudyta används igen.

Efter att kuvertet öppnats, avlägsna den ena halvan av skyddsplasten, utan att röra den självhäftande delen av depoplåstret med fingrarna. Plåstret ska direkt appliceras på huden. Avlägsna den andra halvan av skyddsplasten. Pressa fast depoplåstret ordentligt på huden med handflatan i minst 10 sekunder, särskilt noggrant runt kanterna.

Var försiktig vid bad och andra aktiviteter för att säkerställa att plåstret inte lossnar. Om depoplåstret ramlar av (efter hård fysisk aktivitet, extrem svettning eller friktion från åtsittande kläder), kan samma plåster återfästas på annan yta. Det ursprungliga schemat ska därefter följas, dvs. depoplåstret ska bytas ut på samma dag som tidigare.

När plåstret väl är på plats ska det inte utsättas för solljus under alltför långa perioder.

Skulle patienten ha glömt att applicera ett plåster ska ett nytt plåster appliceras så snart som möjligt. Forsätt sedan att följa det ursprungliga schemat. Den avbrutna behandlingen kan orsaka att postmenopausala symptom, genombrottsblödningar och spotting uppträder.

Skulle häftmassa bli kvar efter att depoplåstret tagits bort, bör hudytan försiktigt gnidas med en oljebaserad kräm eller lotion.

#### **4.3 Kontraindikationer**

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster ska inte användas av kvinnor vid något av följande tillstånd:

- känd, tidigare genomgången eller misstänkt bröstcancer
- känd eller misstänkt östrogenberoende malign tumör (t.ex. endometriecancer)
- odiagnostiserad genital blödning
- obehandlad endometriehyperplasi
- tidigare eller pågående venös tromboembolism (djup ventrombos, lungemboli)
- kända trombofila sjukdomar (t.ex. protein C, protein S, eller antitrombinbrist, se avsnitt 4.4)
- aktiv eller nyligen genomgången arteriell tromboembolisk sjukdom (t.ex. angina, hjärtinfarkt)
- akut eller tidigare leversjukdom så länge leverfunktionsvärdena inte har normaliseringats
- känd överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpmäne (som anges i avsnitt 6.1)

- porfyri.

#### **4.4 Varningar och försiktighet**

För behandling av postmenopausala symtom ska HRT endast påbörjas om symtomen påverkar livskvaliteten negativt. Vid all behandling ska en noggrann värdering av risk/nytta-balansen göras minst en gång om året och HRT ska endast fortsätta så länge nytta överväger riskerna.

Kunskap kring riskerna associerade med HRT i behandling av prematur menopaus är begränsad. På grund av låg absolut risk hos yngre kvinnor, kan dock nytta/risk-balansen för dessa kvinnor vara mer fördelaktig än för äldre kvinnor.

#### Medicinsk undersökning/uppföljning av behandling

Innan HRT inleds eller återupptas ska en noggrann anamnes tas, inklusive uppgifter om ärftliga sjukdomar. En allmän medicinsk och gynekologisk undersökning, som också inkluderar undersökning av brösten, ska göras med hänsyn tagen till patientens egen sjukhistoria och till avsnitt 4.3 Kontraindikationer och 4.4 Varningar och försiktighet.

Under behandlingstiden rekommenderas regelbundna kontroller vars frekvens och utformning bör anpassas till den enskilda kvinnan. Kvinnan ska informeras om vilken typ av förändringar i brösten hon bör rapportera till sin läkare eller sjuksköterska/barnmorska (se avsnittet ”Bröstcancer” nedan). Kontroller, inklusive regelbunden undersökning av brösten och/eller mammografi, ska utföras i enlighet med gällande rutiner för screening samt i övrigt anpassas efter den enskilda kvinnans kliniska behov.

#### Tillstånd som kräver skärpt uppmärksamhet

Vid förekomst av något av nedan angivna tillstånd eller om patienten tidigare haft tillståndet och/eller om det förvärrats under graviditet eller tidigare hormonbehandling, ska patienten övervakas speciellt. Hänsyn ska tas till att dessa tillstånd kan återkomma eller förvärras vid behandling med Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster:

- Leiomyom (uterin fibroid) eller endometrios
- Riskfaktorer för tromboembolisk sjukdom (se nedan)
- Riskfaktorer för östrogenberoende tumörer, t.ex. första gradens ärftlighet för bröstcancer
- Hypertoni
- Leversjukdom (t.ex. leveradenom)
- Diabetes mellitus med eller utan kärlkomplikation
- Gallstenssjukdom
- Migrän eller (svår) huvudvärk
- Systemisk lupus erythematosus (SLE)
- Tidigare endometriehyperplasi (se nedan)
- Epilepsi
- Astma
- Otoskleros

#### Skäl till att omedelbart avbryta behandlingen

Behandlingen bör avbrytas vid uppträdande av kontraindikationer (se avsnitt 4.3) samt i följande situationer:

- Gulsot (ikterus) eller försämrad leverfunktion
- Signifikant ökning av blodtrycket
- Debut av migränliknande huvudvärk
- Graviditet

#### Endometriehyperplasi och carcinom

För kvinnor med intakt livmoder är risken för endometriehyperplasi och endometriecancer ökad när enbart östrogen ges under lång tid. Den rapporterade ökningen av risk för endometriecancer hos

kvinnor behandlade med enbart östrogen varierar mellan en fördubblad till 12 gånger större risk i jämförelse med icke-behandlade, beroende på behandlingens längd och östrogendos (se även avsnitt 4.8). Efter avslutad behandling kan risken förbli förhöjd i minst 10 år.

Tillägg av ett gestagen cyklistiskt under minst 12 dagar per månad/28 dagars behandlingscykel, eller kontinuerlig behandling med kombinerat östrogen-gestagen av icke-hysterektomerade kvinnor, minskar den ökade risken associerad med behandling med enbart östrogen.

Genombrottsblödning och/eller stänkblödning kan förekomma under de första behandlingsmånaderna. Om genombrottsblödning eller stänkblödning uppträder efter en viss tids behandling eller fortsätter efter avslutad behandling, ska orsaken utredas, vilket kan inkludera endometriobiopsi för att utesluta endometriemalignitet.

### Bröstcancer

Den samlade kunskapen visar att det finns en ökad risk för bröstcancer hos kvinnor som använder HRT med en kombination av östrogen och gestagen eller med enbart östrogen. Risken är beroende av behandlingstidens längd.

#### Behandling med kombination av östrogen-gestagen

- Den randomiserade placebokontrollerade studien, Women's Health Initiative study (WHI), och en metaanalys av prospektiva epidemiologiska studier påvisar konsekvent en ökad risk för bröstcancer hos kvinnor som behandlas med östrogen-gestagen i kombination som HRT som blir påtaglig efter ca 3 (1-4) år (se avsnitt 4.8).

#### Behandling med enbart östrogen

- WHI-studien fann ingen ökad risk för bröstcancer hos kvinnor som genomgått hysterektomi och som behandlas med enbart östrogen. Observationsstudier har mestadels rapporterat en liten ökad risk för bröstcancer som är lägre än risken som hittats för östrogen-gestagen kombinationer (se avsnitt 4.8).

Resultat från en stor metaanalys visade att den ökade risken minskar med tiden efter avslutad behandling, och att den tid det tar för att återgå till baslinjevärdena beror på hur länge den tidigare HRT-behandlingen har varat. Om HRT tagits i mer än 5 år kan risken kvarstå i 10 år eller mer.

HRT, speciellt kombinationer av östrogen och gestagen, ökar densiteten i mammografiska bilder. Detta kan försvåra möjligheten att radiologiskt upptäcka bröstcancer.

### Ovarialcancer (Äggstockscancer)

Ovarialcancer är mycket mer sällsynt än bröstcancer. Hos kvinnor som tar HRT med enbart östrogen eller kombinerat östrogen-gestagen, finns enligt epidemiologiska belägg från en stor metaanalys, en lätt förhöjd risk. Risken blir tydlig inom 5 års användning och går tillbaka med tiden efter avbruten behandling. Enligt andra studier, såsom WHI-prövningen, kan användning av kombinerade HRT-preparat vara förknippat med en liknande eller något lägre risk (se avsnitt 4.8).

### Venös tromboembolisk sjukdom

- HRT är associerat med en 1,3 – 3 gånger större risk för utveckling av venös tromboembolism (VTE), dvs. djup ventrombos eller lungemboli. Förekomsten av en sådan händelse är mer trolig under det första året av HRT än senare (se avsnitt 4.8).
- Allmänt erkända riskfaktorer för VTE inkluderar användning av östrogener, högre ålder, stora kirurgiska ingrepp, långvarig immobilisering, fetma ( $BMI > 30 \text{ kg/m}^2$ ), graviditet och postpartum-perioden, systemisk lupus erythematosus (SLE) och cancer. Det råder ingen konsensus om den möjliga rollen för åderbråck i samband med VTE.

- Patienter med kända trombofila tillstånd har en ökad risk för VTE och HRT kan öka denna risk. HRT är därför kontraindicerat för dessa patienter (se avsnitt 4.3).
- Balansen mellan risk och nytta bör noga övervägas inför HRT till kvinnor som kroniskt behandlas med antikoagulantia.
- Som hos alla postoperativa patienter bör förebyggande åtgärder övervägas för att förhindra VTE efter kirurgi. Om längre tids immobilisering kan förväntas efter en planerad operation rekommenderas uppehåll i substitutionsbehandlingen 4-6 veckor innan ingreppet. Behandlingen ska inte återupptas förrän kvinnan är fullständigt mobiliserad.
- Kvinnor utan egen anamnes på VTE, men med en förstahandssläkting med historik av trombos i ung ålder, kan erbjudas utredning efter noggrann rådgivning angående dess begränsningar (endast en del av trombofila defekter identifieras av en utredning). Om en trombofil defekt identifieras som en annan typ än trombos hos familjemedlemmar eller om defekten har en 'ökad svårighetsgrad' (t.ex. defekter för antitrombin, protein S eller protein C, eller en kombination av defekter) så är HRT kontraindicerat.
- Om VTE utvecklas efter behandlingen påbörjats, bör preparatet sättas ut. Patienter ska uppmanas att omedelbart kontakta läkare vid symtom som kan tyda på VTE (t.ex. vid smärtsam svullnad av ett ben, plötslig bröstmärta, dyspné).

### Kranskärlssjukdom

- Randomiserade kontrollerade studier har inte kunnat påvisa något skydd mot hjärtinfarkt hos kvinnor med eller utan befintlig kranskärlssjukdom som behandlats med kombinerat östrogen-gestagen eller enbart östrogen HRT.

#### *Kombinerad östrogen-gestagen behandling*

Den relativa risken för kranskärlssjukdom under behandling med kombinerat östrogen-gestagen HRT är något ökad. Eftersom baslinjen för absolut risk för kranskärlssjukdom är starkt kopplat till ålder, är antalet extra fall av kranskärlssjukdom på grund av användning av östrogen-gestagen, väldigt lågt hos friska kvinnor nära menopaus, men ökar med stigande ålder.

#### *Behandling med enbart östrogen*

Randomiserade kontrollerade data fann ingen ökad risk för kranskärlssjukdom hos kvinnor som genomgått hysterektomi och som behandlas med enbart östrogen.

### Ischemisk stroke

- Behandling med kombinerad östrogen-gestagen och med enbart östrogen, är associerat med upp till 1,5 gånger ökad risk för ischemisk stroke. Den relativa risken förändras inte med ålder eller tidsintervall efter menopaus. Dock ökar den generella risken för stroke med åldern hos kvinnor som behandlas med HRT, eftersom baslinjen för stroke-risk är starkt åldersberoende (se avsnitt 4.8).

### Hypotyreoidism

- Patienter som behöver substitutionsbehandling med tyreoideahormon bör regelbundet kontrolleras avseende tyreoidafunktion när de behandlas med HRT för att säkerställa att tyreоideahormonnivåerna ligger kvar inom ett acceptabelt intervall.

### Svåra anafylaktiska/anafylaktoida reaktioner

- Fall av anafylaktiska/anafylaktoida reaktioner, som utvecklats när som helst under estradiolbehandling och krävde akut medicinsk behandling, har rapporterats efter marknadsgodkännandet.

### Andra tillstånd

Östrogener kan ge vätskeretention varför patienter med hjärtsjukdom eller nedsatt njurfunktion bör observeras noga.

Kvinnor med känd hypertriglyceridemi bör noggrant följas upp under behandling med HRT eftersom sällsynta fall av starkt förhödda triglyceridnivåer i plasma, som kan leda till pankreatit, har beskrivits vid östrogenbehandling till kvinnor med detta tillstånd.

Östrogener ökar mängden tyroideabindande globulin (TBG) vilket medför ökade nivåer av cirkulerande tyroideahormon, mätt såsom proteinbundet jod (PBI), T4-nivåer (mätt med kolonn eller med radioimmunoassay, RIA) och T3-nivåer (mätt med RIA). T3-resinupptaget minskar, vilket speglar de ökade nivåerna av TBG. Koncentrationerna av fritt T4 och fritt T3 är opåverkade. Även andra bindande proteiner kan öka i serum, t.ex. kortikosteroidbindande globulin (CBG) och könshormonbindande globulin (sex hormone binding globulin, SHBG), vilket leder till ökade nivåer av cirkulerande kortikosteroarer respektive könssteroider. De fria eller biologiskt aktiva hormonkoncentrationerna förändras dock inte. Andra plasmaproteiner kan öka (substrat för angiotensin/relin, alfa-1-antitrypsin, ceruloplasmin).

Användning av HRT förbättrar inte kognitiv funktion. Det finns vissa bevis för en ökad risk för trolig demens hos kvinnor som börjar använda kontinuerlig kombinerad eller enbart östrogen HRT efter 65 års ålder.

Kontaktsensibilisering kan förekomma vid alla topikala applikationer. Även om det är mycket sällsynt kan kvinnor utveckla kontaktsensibilisering mot något av innehållsmännen i plåstret och ska varnas för att svår hypersensibilisering kan inträffa vid fortsatt exponering för det orsakande ämnet.

Exogena östrogener kan orsaka eller förvärra symtomen på ärftligt eller förvärvat angioödem.

### ALAT-förhöjningar

Under kliniska studier med hepatit C-virus (HCV)-kombinationsbehandlingen ombitasvir/paritaprevir/ritonavir med eller utan dasabuvir, var ALAT-förhöjningar på mer än 5 gånger den övre normalvärdesgränsen signifikant mer frekvent förekommande hos kvinnor som använde läkemedel innehållande etinylestradiol, så som kombinerade hormonella preventivmedel. Dessutom observerades ALAT-förhöjningar även hos kvinnor som behandlades med glecaprevir/pibrentasvir och som använde läkemedel innehållande etinylestradiol, t.ex. kombinerade hormonella preventivmedel. Kvinnor som använde läkemedel innehållande andra östrogener än etinylestradiol, så som estradiol, hade en ALAT-förhöjning liknande de som inte fått några östrogener; men på grund av det begränsade antalet kvinnor som tar dessa andra östrogener bör försiktighet iakttas vid samtidig administrering med kombinationsbehandlingen ombitasvir/paritaprevir/ritonavir med eller utan dasabuviroch även behandlingen glecaprevir/pibrentasvir. Se avsnitt 4.5.

## **4.5 Interaktioner med andra läke medel och övriga interaktioner**

Metabolismen av östrogener och gestagener kan öka vid samtidig behandling med substanser som är kända för att inducera enzym som metaboliseras läkemedel, speciellt cytochrome P450 enzymer. Exempel på sådana substanser är antiepileptika (t.ex. fenobarbital, fenytoin, karbamazepin) och vissa medel mot infektioner (t.ex. rifampicin, rifabutin, nevirapin, efavirenz).

Trots att ritonavir, telaprevir och nelfinavir är kända som stora hämmare av läkemedelsmetaboliserande enzym, har dessa substanser, när de ges tillsammans med steroidhormoner, inducerande egenskaper.

Naturläkemedel innehållande Johannesört (*Hypericum perforatum*) kan också accelerera metabolismen av östrogener och gestagener.

Estradiol metaboliseras huvudsakligen av CYP3A4, varför samtidig administrering med CYP3A4-hämmare såsom ketokonazol, erytromycin kan medföra en ökad exponering av estradiol.

Vid transdermal tillförsel undviks första passage-effekt i levern och därför kan transdermalt tillfört östrogen och gestagen antas påverkas i mindre utsträckning än peroralt intagna hormoner av andra enzyminducerande substanser.

Den kliniska betydelsen av en ökad metabolism av östrogener och gestagener kan vara minskad effekt och förändringar i den uterina blödningsprofilen.

Vissa blodprovsanalyser kan påverkas av östrogenbehandling, t.ex. glukostoleranstest och sköldkörtelfunktionstest.

#### Farmakodynamiska interaktioner

Under kliniska studier med HCV-kombinationsbehandlingen ombitasvir/paritaprevir/ritonavir med eller utan dasabuvir, var ALAT-förhöjningar på mer än 5 gånger den övre normalvärdesgränsen signifikant mer frekvent förekommande hos kvinnor som använde läkemedel innehållande etinylestradiol, så som kombinerade hormonella preventivmedel. Kvinnor som använde läkemedel innehållande andra östrogener än etinylestradiol, så som estradiol, hade en ALAT-förhöjning liknande de som inte fått några östrogener; men på grund av det begränsade antalet kvinnor som tar dessa andra östrogener bör försiktighet iakttas vid samtidig administrering med kombinationsbehandlingen ombitasvir/paritaprevir/ritonavir med eller utan dasabuvir och även behandlingen glecaprevir/pibrentasvir (se avsnitt 4.4).

### **4.6 Graviditet och amning**

#### Graviditet

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster får ej användas under graviditet. Om graviditet inträffar under behandling med Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster ska behandlingen avbrytas omgående. Kliniska data från ett begränsat antal gravideter som exponerats för noretisteronacetat, tyder inte på några fosterskadande effekter. Vid doser högre än vad som normalt används i perorala konceptionsmedel och HRT-beredningar har maskulinisering av kvinnliga foster observerats.

Resultaten från de flesta epidemiologiska studier som genomförts hittills och som är relevanta gällande oavsiktlig fetal exponering med kombinationer av östrogen och gestagen, tyder inte på teratogena eller fetotoxiska effekter.

#### Amning

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster är inte indicerat under amning.

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

Inga kända effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

### **4.8 Biverkningar**

Ungefär en tredjedel av alla kvinnor behandlade med Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster kan förvänta sig biverkningar. Vanligast rapporterade biverkan är bröstspänningar och smärta i brösten (31%), reaktioner på applikationsstället (20% vanligen lindrigt erytem), dysmenorré (19%), oregebundna blödningar (12,7%) och huvudvärk (10%).

#### **Tabell 1:**

Biverkningarna presenteras inom varje frekvensområde efter fallande allvarlighetsgrad. Mycket vanliga ( $\geq 1/10$ ); Vanliga ( $\geq 1/100$  till  $< 1/10$ ), Mindre vanliga ( $\geq 1/1\ 000$  till  $< 1/100$ ); Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000$  till  $< 1/1\ 000$ ); Mycket sällsynta ( $< 1/10\ 000$ ); ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

<b>Organsystem (MedDRA SOC nivå)</b>	<b>Mycket vanliga (<math>\geq 1/10</math>)</b>	<b>Vanliga (<math>\geq 1/100</math>, <math>&lt; 1/10</math>)</b>	<b>Mindre vanliga (<math>\geq 1/1\ 000</math>, <math>&lt; 1/100</math>)</b>	<b>Sällsynta (<math>\geq 1/10\ 000</math>, <math>&lt; 1/1\ 000</math>)</b>	<b>Mycket sällsynta (<math>&lt; 1/10\ 000</math>)</b>	<b>Ingen känd frekvens** (kan inte beräknas från till- gängliga data)</b>
<b>Immunsystemet</b>				Överkänslig- het		Anafylak- tisk reaktion, anafylak- toid reaktion
<b>Psykiska störningar</b>		Depression*, nervositet*, affektlabilitet		Libido- förändringar		
<b>Centrala och perifera nervsystemet</b>	Huvudvärk*	Yrsel*, sömnsvårigheter*	Migrän, vertigo	Parestesi		
<b>Blodkärl</b>			Hypertension, åderbråck	Venös emboli		
<b>Magtarmkanalen</b>		Illamående, flatulens*, diarré*, dyspepsi*, buksmärta	Kräkning			
<b>Lever och gallvägar</b>				Gallblåse- sjukdom, kolelitiasis	Kolestatisk gulsot	
<b>Hud och subkutan vävnad</b>	Reaktioner på applikations- stället†	Akne*, utslag, pruritus*, torr hud	Missfärgning av huden			Alopeci, kontakt- dermatit
<b>Muskuloskeletala systemet och bindväv</b>		Ryggsmärta*, extremitets- smärta*		Myasteni		
<b>Reproduktionsorgan och bröstkörtel</b>	Bröstmärta*, ömma bröst*, dysmenorré*, menstruations- rubbningar*	Bröstförstoring*, menorrhagi*, vaginal flytning*, oregelbunden vaginal blödning, uterin spasm, vaginal infektion, endometri- hyperplasi	Bröstcancer	Myom, cystor på äggledare, cervix polyper		
<b>Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället</b>		Smärta, asteni, perifert ödem*, viktökning*				
<b>Undersökningar</b>			Transaminas- ökning			

(\*) Biverkningar associerade med östrogen och gestagen har funnits vara relativt mindre frekventa med den längsta styrkan

(\*\*) Rapporterade efter marknadsgodkännande

(†) Reaktioner på applikationsstället innehållande lokal blödning, blåmärken, sveda, obehag, torrhets, eksem, ödem, erytem, inflammation, irritation, smärta, papler, parestesier, pruritus, utslag, missfärgning av huden, hudpigmentering, svullnad, urtikaria och vesikler.

### Risk för bröstcancer

- En upp till dubblerad risk för att få diagnosen bröstcancer har rapporterats för kvinnor som fått kombinerad behandling med östrogen och gestagen i mer än 5 år.

- Den ökade risken för kvinnor som använder enbart östrogen är lägre än för kvinnor som använder en kombination av östrogen och gestagen.
- Risken är beroende av behandlingstidens längd (se avsnitt 4.4).
- Beräkning av absolut risk baserad på resultat från den största randomiserade placebokontrollerade studien (WHI-studien) och den största metaanalysen av prospektiva epidemiologiska studier presenteras nedan.

**Den största metaanalysen av prospektiva epidemiologiska studier – Beräknad ökad risk för bröstcancer efter 5 års användning hos kvinnor med BMI 27 (kg/m<sup>2</sup>)**

Ålder vid HRT-start (år)	Incidents per 1 000 kvinnor som aldrig använt HRT under en 5-årsperiod (50-54 år)*	Riskkvot	Antal extra fall per 1 000 kvinnor som använt HRT efter 5 år
HRT med enbart östrogen			
50	13,3	1,2	2,7
Kombinerad östrogen-gestagenbehandling			
50	13,3	1,6	8,0

\* Tagen från incidenstat i utgångsläget i England 2015 hos kvinnor med BMI 27 (kg/m<sup>2</sup>)

Obs! Eftersom bakgrundsincidensen för bröstcancer varierar mellan olika EU-länder, förändras även antalet extra fall av bröstcancer proportionellt.

**Beräknad ökad risk för bröstcancer efter 10 års användning hos kvinnor med BMI 27 (kg/m<sup>2</sup>)**

Ålder vid HRT-start (år)	Incidents per 1 000 kvinnor som aldrig använt HRT, under en 10-årsperiod (50-59 år)*	Riskkvot	Ytterligare fall per 1 000 HRT-användare efter 10 år
HRT med enbart östrogen			
50	26,6	1,3	7,1
Kombination östrogen-gestagen			
50	26,6	1,8	20,8

\* Tagen från incidenstat i utgångsläget i England 2015 hos kvinnor med BMI 27 (kg/m<sup>2</sup>)

Obs! Eftersom bakgrundsincidensen för bröstcancer varierar mellan olika EU-länder, förändras även antalet extra fall av bröstcancer proportionellt.

**Women's Health Initiative-studier (WHI) – Adderad risk för bröstcancer efter 5 års användning**

Ålder (år)	Incidents per 1 000 kvinnor i placebogruppen under en 5-årsperiod	Riskkvot (95 % CI)	Extra fall per 1 000 kvinnor som använt HRT under en 5-årsperiod (95 % CI)
Enbart konjugerade östrogener			
50 – 79	21	0,8 (0,7 – 1,0)	-4 (-6 – 0)*
Konjugerade östrogener + medroxyprogesteronacetat‡			
50 – 79	17	1,2 (1,0 – 1,5)	+4 (0 – 9)

‡ När analysen begränsades till kvinnor som före studien inte hade använt HRT fanns ingen uppenbar ökad risk under de första 5 behandlingsåren: Efter 5 år var risken högre än hos icke-behandlade.

CI = konfidensintervall

\* WHI-studien på kvinnor utan livmoder, som inte visade en ökad risk för bröstcancer.

Risken för endometriecancer

*Postmenopausala kvinnor med kvarvarande livmoder*

Risken för endometriecancer är cirka 5 fall per 1 000 kvinnor med kvarvarande livmoder som inte använder HRT.

För kvinnor med kvarvarande livmoder rekommenderas inte användning av enbart östrogen HRT eftersom det ökar risken för endometriecancer (se avsnitt 4.4).

Beroende på behandlingstidens längd och dosen östrogen, varierar riskökningen för endometriecancer i epidemiologiska studier mellan 5 och 55 extra fall per 1 000 kvinnor i åldern mellan 50 och 65 år.

Tillägg av en gestagen till östrogen-behandlingen i åtminstone 12 dagar per cykel kan förebygga denna ökade risk. I studien 'Million Women Study' (MWS) visade fem års kombinerad HRT (sekventiell eller kontinuerlig) ingen ökad risk för endometriecancer (Relativ Risk på 1,0 (0,8-1,2)).

### Ovarialcancer (Äggstockscancer)

Användning av HRT med enbart östrogen eller kombinerat östrogen-gestagen har förknippats med en lätt förhöjd risk för att få diagnosen ovarialcancer (se avsnitt 4.4).

Vid en metaanalys från 52 epidemiologiska studier rapporterades en förhöjd risk för ovarialcancer hos kvinnor som använder HRT jämfört med kvinnor som aldrig använt HRT (RR 1,43; 95-procentigt KI 1,31-1,56). För kvinnor i åldern 50 till 54 år som tar HRT i 5 år ger detta omkring 1 extra fall per 2000 användare. För kvinnor i åldern 50 till 54 som inte tar HRT kommer ungefär 2 av 2000 kvinnor diagnosticas med ovarialcancer under en 5-årsperiod.

### Risk för venös tromboembolism

HRT är associerat med en 1,3-3 gånger större relativ risk för att utveckla venös tromboembolism (VTE), dvs. djup ventrombos eller lungemboli. Förekomsten av en sådan händelse är mer trolig under det första året av HRT än senare (se avsnitt 4.8). Resultat från WHI-studier presenteras nedan:

#### **WHI studier – Adderad risk för VTE över 5 års användning**

Ålder (år)	Incidensen per 1 000 kvinnor i placebogruppen över 5 års tid	Relativ risk (95 % CI)	Extra fall per 1 000 HRT-användare
<b>Enbart östrogen (oralt)*</b>			
50 – 59	7	1,2 (0,6 – 2,4)	1 (-3 – 10)
<b>Kombinerat östrogen-gestagen (oralt)</b>			
50 – 59	4	2,3 (1,2 – 4,3)	5 (1 – 13)

CI = konfidensintervall

\* Studie på kvinnor utan livmoder

### Risk för kranskärlssjukdom

- Risken för kranskärlssjukdom är något förhöjd hos användare av kombinerat östrogen-gestagen HRT över 60 års ålder (se avsnitt 4.4).

### Risk för ischemisk stroke

- Behandling med enbart östrogen och kombinerad östrogen-gestagen är associerat med upp till 1,5 gånger ökad relativ risk för ischemisk stroke. Risken för haemorragisk stroke är inte ökad under användning av HRT.
- Denna relativa risk är inte beroende av ålder eller behandlingstidens längd, men eftersom baslinjerisken är starkt beroende av ålder, kommer den totala risken för stroke hos kvinnor som använder HRT att öka med åldern (se avsnitt 4.4).

### **WHI-studierna kombinerade – Adderad risk för stroke\* över 5 års användningstid**

Ålder (år)	Incidensen per 1 000 kvinnor i placebogruppen över 5 års tid	Relativ risk (95 % CI)	Extra fall per 1 000 HRT-användare över 5 års tid
50 – 59	8	1,3 (1,1 – 1,6)	3 (1 – 5)

\*Ingen differentiering gjordes mellan ischemisk och haemorragisk stroke

*Andra biverkningar som har rapporterats i association med behandling med östrogen/gestagen:*

- Gallblåsesjukdom
- Hud- och subkutana sjukdomar: kloasma, erytema multiforme, erytema nodosum, vaskulär purpura
- Sannolik demens över 65 års ålder (se avsnitt 4.4)
- Torra ögon
- Förlängning i tårfilmens komposition.

#### 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 (se detaljer nedan).

webbplats: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)  
 Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea  
 Biverkningsregistret  
 PB 55  
 00034 FIMEA

## 4.9 Överdosering

På grund av administreringssättet är det osannolikt att överdosering av estradiol eller noretisteron ska inträffa. Om tecken på överdosering uppkommer ska Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster avlägsnas från huden. Symtom på överdosering vid oral behandling med östrogener är bröstspänningar, illamående, kräkning och/eller metrorragi. Överdosering av gestagener kan leda till nedstämdhet, trötthet, akne och hirsutism.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Urin- och könsorgan samt könshormoner  
 ATC-kod: G03FA01

Den aktiva substansen, estradiolhemihydrat, syntetiskt 17 $\beta$ -estradiol, är kemiskt och biologiskt identisk med endogent, humant estradiol. Den ersätter den förlorade östrogenproduktionen hos kvinnor efter menopaus och lindrar menopausala symtom.

Östrogener förhindrar benförlust efter menopaus eller efter ooforektomi.

Eftersom östrogen stimulerar tillväxten av endometriet ökar risken för endometriehyperplasi och endometriecancer om det ges ensamt. Tillägg av noretisteronacetat, ett gestagen, reducerar den östrogeninducerade risken för endometriehyperplasi hos kvinnor som inte är hysterotomerade.

#### *Information från kliniska prövningar*

- Lindring av symptom på östrogenbrist och information om blödningsmönster

Lindring av menopausala symptom uppnåddes under behandlingens första veckor.

Amenorré rapporterades hos 38% av kvinnorna under behandlingsmånaderna 10-12. Oregelbunden blödning och/eller stänkblödning förekom hos 77% av kvinnorna under de första tre månaderna och av 62% under behandlingsmånaderna 10-12.

- Osteoporosprofylax

Östrogenbrist efter menopaus är associerat med en ökad benomsättning och en minskning av benmassan. Effekten av östrogen på benmineralinnehållet (Bone Mineral Density, BMD) är dosberoende. Effekten tycks kvarstå så länge behandlingen pågår. Efter avslutad HRT sker förlusten av benmassa över tid i ungefär samma takt som hos obehandlingade kvinnor.

Resultat från WHI-studien och från meta-analys av andra studier visar att HRT med enbart östrogen eller med östrogen-gestagen i kombination, givet till företrädesvis friska kvinnor, minskar risken för höft- och kotfrakturer och andra osteoporosfrakturer. HRT kan även förhindra frakturer hos kvinnor med låg benmassa och/eller med diagnostiserad osteoporos. Bevisen för detta är dock begränsade.

Efter två års behandling med Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster hade BMD i ländryggen ökat med  $5,53\%\pm0,63\%$  (medelvärde $\pm$ SD). 95,0% av kvinnorna behöll eller ökade sin BMD i ländryggen under behandlingen.

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster hade också effekter på BMD i höften. Ökningen efter två år var  $3,07\%\pm0,64\%$  (medelvärde $\pm$ SD) i lärbenshalsen och  $3,12\%\pm0,46\%$  (medelvärde $\pm$ SD) i hela höften.

## 5.2 Farmakokinetiska egenskaper

### *Absorption*

Transdermalt administrerat estradiol undgår den första passage-effekt som ses med oralt administrerade östrogenprodukter.

*Estradiol:* Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster ger serumnivåer av estradiol och östron/estradiolkvoter inom det område som normalt ses hos premenopausala kvinnor i tidig (estradiol  $>40$  pg/ml) till intermediär follikelfas. Dessa karaktäristika upprätthålls under en hel användningsperiod, 84-96 timmar. Upprepad applicering av plåstret resulterade i maximal serumkoncentration av estradiol ( $C_{max}$ ) vid steady state på 71 pg/ml och genomsnittlig serumkoncentration av estradiol ( $C_{avg}$ ) på 52 pg/ml. Mot slutet av doseringsintervallet var medelkoncentrationen av estradiol i serum (dal-koncentration) 46 pg/ml.

*Noretisteronacetat:* Upprepad applicering av plåstret resulterade i maximal serumkoncentration av noretisteron ( $C_{max}$ ) vid steady state på 1060 pg/ml och genomsnittlig serumkoncentration av noretisteron ( $C_{avg}$ ) på 832 pg/ml. Mot slutet av doseringsintervallet var medelkoncentrationen av noretisteron i serum (dal-koncentration) 681 pg/ml.

### *Metabolism och eliminering*

*Estradiol:* Estradiol har en kort eliminationshalveringstid på ca 2-3 timmar varför serumnivåerna snabbt avklingar när plåstret avlägsnats. Efter att plåstret tagits bort återgår serumkoncentrationerna av estradiol till obehandlingade postmenopausala nivåer ( $<20$  pg/ml) inom 4 till 8 timmar.

*Noretisteron:* Eliminationshalveringstiden för noretisteron har rapporterats vara 6-8 timmar. Efter att plåstret avlägsnats minskar serumkoncentrationen av noretisteron snabbt och är mindre än 50 pg/ml inom 48 timmar.

Minimala fluktuationer i serumkoncentrationer av estradiol och noretisteron visar att utsöndringen är konstant över hela doseringsintervallet. Ingen ackumulering av estradiol eller noretisteron sker efter upprepad applicering.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Toxicitetsprofilerna för estradiol och noretisteron är väl kända. Långvarig kontinuerlig tillförsel av naturliga och syntetiska östrogener i vissa djurarter ökar frekvensen av karcinom i brösten, livmoder, livmoderhals, vagina, testiklar och lever. Långvarig kontinuerlig tillförsel av noretisteron i vissa djurarter ökar frekvensen av tumörer i hypofys och äggstockar hos kvinnor och i lever och bröst hos män.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmänne**

Häftmassa:

Silikonhäftmassa

Akrylhäftmassa

Povidon

Oljesyra

Dipropylenglykol

Plåsterfilmen består av polyesterlaminat. Skyddsfilmen är en polyesterfilm belagd med fluorpolymer.

### **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

### **6.3 Hållbarhet**

30 månader;

24 månader vid förvaring i kycklåp (2 °C - 8 °C) plus 6 månader vid förvaring vid högst 25 °C.

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras och transporterar kallt (2 °C - 8 °C). Får ej frysas.

Efter utlämning till kund: Förvaras vid högst 25 °C i högst 6 månader.

Plåstren ska förvaras i originalförpackningen (förseglat foliekuvert). Plåstren ska användas omedelbart efter att kuvertet öppnats.

### **6.5 Förpacknings typ och inne håll**

Depotplåstren är individuellt förpackade i värmeförseglade papper/polyetylen-kuvert.

Estalis 50 mikrog/250 mikrog/24 timmar depotplåster innehåller 2, 8 eller 24 runda depotplåster.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

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

Använt plåster ska vikas ihop med den självhäftande sidan inåt och förvaras på ett säkert sätt så att barn inte kommer åt plåstret. Använt eller ej använt depotplåster ska kasseras enligt gällande anvisningar, eller återlämnas till apotek, helst i originalförpackningen.

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

Sandoz A/S

Edvard Thomsens Vej 14

2300 Köpenhamn S

Danmark

**8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

13620

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

Datum för det första godkännandet: 12.10.1998

Datum för den senaste förnyelsen: 6.3.2008

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

1.12.2022