

ANNESS I

SOMMARJU TAL-KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT

▼ Dan il-prodott medicijnali huwa suġġett għal monitoraġġ addizzjonal. Dan ser jippermetti identifikazzjoni ta' malajr ta' informazzjoni ġidha dwar is-sigurtà. Il-professjonisti dwar il-kura tas-saħħa huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata. Ara sezzjoni 4.8 dwar kif għandhom jiġu rappurtati reazzjonijiet avversi.

1. ISEM IL-PRODOTT MEDICIÑALI

Forxiga 5 mg pilloli miksijin b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola fiha dapagliflozin propanediol monohydrate ekwivalenti għal 5 mg dapagliflozin

Eċċipjent b'effett magħruf:

Kull pillola fiha 25 mg ta' lactose anhydrous.

Għal-lista kompluta ta' eċċipjenti, ara sezzjoni 6.1.

3. GHAMLA FARMAČEWTIKA

Pillola miksija b'rita (pillola)

Pilloli sofor, konvessi miż-żeġ naħat, tondi b'dijametru ta' 0.7 cm, miksijin b'rita b''5" imnaqqax fuq naħa u "1427" imnaqqax fuq in-naħa l-oħra.

4. TAGHRIF KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Forxiga huwa indikat f'adulti li għandhom aktar minn 18-il sena jew aktar b'dijabete mellitus tat-tip 2 sabiex itejjeb il-kontroll gliċemiku bhala:

Monoterapija

Meta d-dieta u l-eżerċizzju waħidhom ma jipprovdux kontroll gliċemiku xieraq f'pazjenti li għalihom l-užu ta' metformin huwa meqjus mhux xieraq minħabba nuqqas ta' tolleranza.

Terapija miżjudha ma' terapija oħra

Flimkien ma' prodotti medicijnali oħra li jbaxxu l-glukows inkluża l-insulina, meta dawn, flimkien mad-dieta u l-eżerċizzju , ma jipprovdux kontroll gliċemiku xieraq (ara sezzjonijiet 4.4, 4.5 u 5.1 għad-dejta disponibbi fuq it-taħlit differenti).

4.2 Pożologija u metodu ta' kif għandu jingħata

Pożologija

Monoterapija u terapija miżjudha ma' terapija oħra

Id-doża rakkomandata hija ta' 10 mg dapagliflozin darba kuljum għal monoterapija u bhala terapija miżjudha ma' prodotti medicijnali oħra li jbaxxu l-glukows inkluża l-insulina. Meta dapagliflozin jintuża flimkien mal-insulina jew sustanza li tikkawża l-ħelsien tal-insulina, bħal sulphonylurea, doža aktar baxxa tal-insulina jew tas-sustanza li tikkawża l-ħelsien tal-insulina għandu jitqies sabiex jitnaqqas ir-riskju ta' ipogliċemija (ara sezzjonijiet 4.5 u 4.8).

Popolazzjonijiet speċjali

Indeboliment renali

L-effikaċja ta' dapagliflozin tiddependi fuq il-funzjoni renali, u l-effikaċja tonqos f'pazjenti li jkollhom indeboliment renali moderat u x'aktarx tkun nieqsa għal kollox f'pazjenti b'indeboliment renali sever. Forxiga mhux rakkomandat għall-użu f'pazjenti b'indeboliment renali moderat għal sever (pazjenti bi clearance tal-krejatinina $[CrCl] < 60 \text{ ml/min}$ jew rata stmata tal-filtrazzjoni mill-glomeruli [eGFR] $< 60 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$, ara sezzjonijiet 4.4, 4.8, 5.1 u 5.2).

Mhux meħtieg tibdil fid-doża f'pazjenti li għandhom indeboliment renali ħafif.

Indeboliment tal-fwied

Mhux meħtieg tibdil fid-doża ghall-pazjenti b'indeboliment epatiku ħafif jew moderat. F'pazjenti b'indeboliment epatiku sever, doża tal-bidu ta' 5 mg hija rakkomandata. Jekk tkun tollerata sew, id-doża tista' tiżdied għal 10 mg (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2).

Pazjenti anzjani (≥ 65 sena)

B'mod ġenerali mhux rakkomandat tibdil fid-doża ibbażat fuq l-età. Il-funzjoni renali u r-riskju li jitbaxxa l-volum għandu jitqies (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2). Minħabba l-esperjenza terapewtika limitata f'pazjenti li għandhom 75 sena jew aktar, mhux rakkomandat li tinbeda terapija b'dapagliflozin .

Popolazzjoni pedjatrika

Is-sigurtà u l-effikaċja ta' dapagliflozin fit-tfal minn età ta' 0 sa' < 18 -il sena ma ġewx determinati s'issa. Dejta mhux disponibbli.

Metodu ta' kif għandu jingħata

Forxiga jiġi jittieħed mill-halq darba kuljum fi kwalunkwe hin tal-ġurnata mal-ikel jew mingħajr ikel. Il-pilloli għandhom jinbelaw shah.

4.3 Kontra-indikazzjonijiet

Sensittività eċċessiva għas-sustanza attiva jew għal kwalunkwe wieħed mill-eċċipjenti elenkti fis-sezzjoni 6.1.

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu

Generali

Forxiga m'ghandux jintuża f'pazjenti b'dijabete mellitus tat-tip 1 jew għall-kura ta' ketoacħidosi tad-dijabete.

Użu f'pazjenti b'indeboliment renali

L-effikaċja ta' dapagliflozin tiddependi fuq il-funzjoni renali, u l-effikaċja tonqos f'pazjenti li jkollhom indeboliment renali moderat u x'aktarx tkun nieqsa għal kollox f'pazjenti b'indeboliment renali sever. (ara sezzjoni 4.2). F'individwi b'indeboliment renali moderat (pazjenti b' $CrCl < 60 \text{ ml/min}$ jew $eGFR < 60 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$), proporzjon oħla ta' individwi ikkurati b'dapagliflozin kellhom reazzjonijiet avversi ta' zieda tal-krejatinina, phosphorous, ormon tal-paratirojde (PTH) u pressjoni baxxa, meta mqabbla mal-plaċebo. Forxiga mhux rakkomandat għall-użu f'pazjenti b'indeboliment renali moderat għal sever (pazjenti b' $CrCl < 60 \text{ ml/min}$ jew $[eGFR] < 60 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$). Forxiga ma giex studjat f'każijiet ta' indeboliment renali sever ($CrCl < 30 \text{ ml/min}$ jew $eGFR < 30 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$) jew mard renali fl-aħħar-stadju (ESRD).

Monitoraġġ tal-funzjoni renali huwa rakkomandat kif ġej:

- Qabel jinbeda dapagliflozin u mill-anqas kull sena, minn hemm-il quddiem (ara sezzjonijiet 4.2, 4.8, 5.1 u 5.2)
- Qabel ma jinbdew prodotti medicinali fl-istess hin li jistgħu jnaqqsu l-funzjoni renali u perjodikament minn hemm-il quddiem
- F'każijiet meta l-funzjoni renali tkun qed toqrob indeboliment renali, u mill-anqas darbtejn sa' 4 darbiet fis-sena. Jekk il-funzjoni renali taqa' taht $\text{CrCl} < 60 \text{ ml/min}$ jew $\text{eGFR} < 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$, kura b'dapagliflozin għandha titwaqqaf.

Użu f'pazjenti b'indeboliment epatiku

Hemm esperjenza limitata fi provi kliniči f'pazjenti b'indeboliment epatiku. L-esponiment għal dapagliflozin jiżdied f'pazjenti b'indeboliment epatiku sever (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2).

Użu f'pazjenti li jkollhom riskju li l-volum jonqos, pressjoni baxxa u/jew bi żbilanč fl-elettroliti

Minħabba l-mod ta' kif jaħdem, dapagliflozin iżid id-dijuresi assoċjata ma' tnaqqis modest fil-pressjoni tad-demm (ara sezzjoni 5.1), li jista' jkun aktar qawwi f'pazjenti li jkollhom konċentrazzjonijiet tal-glukows fid-demm għoljin hafna.

Dapagliflozin mhux rakkomandat ghall-użu f'pazjenti li qed jirċievu dijuretiċi loop (ara sezzjoni 4.5) jew li għandhom volum baxx. eż. minħabba mard akut (bħal mard gastrointestinali).

Għandha ssir kawtela f'pazjenti li l-waqa' tal-pressjoni tad-demm b'dapagliflozin tista' tkun ta' riskju, bħal pazjenti li jkun magħruf li qed isofru minn mard kardjavaskulari, pazjenti b'terapija kontra l-pressjoni għolja li fil-passat kellhom pressjoni baxxa jew pazjenti anzjani.

Għall-pazjenti li jkunu qed jirċievu dapagliflozin, f'każ ta' kondizzjonijiet interkurrenti li jistgħu jwasslu għal tnaqqis tal-volum, monitoraġġ bir-reqqa tal-istat tal-volum (eż eżami fiziku, kejl tal-pressjoni tad-demm, testijiet tal-laboratorju inkluż l-ematokrit) u tal-elettroliti huwa rakkomandat. Interruzzjoni temporanja tal-kura b'dapagliflozin hija rakkomandata f'pazjenti li jiżviluppaw nuqqas ta' volum sakemm in-nuqqas jiġi ikkoreġut (ara sezzjoni 4.8).

Ketoacidozi dijabetika

Każijiet rari ta' ketoacidozi dijabetika (DKA), inkluż każijiet ta' periklu ghall-hajja, gew irrapportati fi provi kliniči u wara t-tqeħġid fis-suq f'pazjenti kkurati b'inhibituri SGLT2, inkluż dapagliflozin. F'numru ta' każijiet, il-preżentazzjoni tal-kundizzjoni kienet atipika b'żieda moderata biss tal-valuri tal-glucose fid-demm, taht 14 mmol/l (250 mg/dl). Mhuwiex magħruf jekk id-DKA hijiex aktar probabbli li sseħħ b'doża ogħla ta' dapagliflozin.

Ir-riskju ta' ketoacidozi dijabetika għandu jitqies f'każ ta' sintomi mhux specifiċi bħad-dardir, ir-rimettar, l-anoreksja, l-uġiġi addominali, għatx eċċessiv, diffikultà biex tieħu nifs, konfużjoni, għejja mhux tas-soltu jew irraqid. Il-pazjenti għandhom jiġu vvalutati għal ketoacidozi minnufih jekk dawn is-sintomi jseħħu, irrisspettivament mil-livell tal-glucose fid-demm. F'pazjenti fejn hemm suspett jew dijanjozi ta' DKA, il-kura b'dapagliflozin għandha titwaqqaf minnufih.

Il-kura għandha tīgħi interrotta f'pazjenti li jiddahħlu l-isptar għal proceduri maġġuri tal-kirurgija jew mard mediku akut serju. Fiz-żewġ każijiet, kura b'dapagliflozin tista' terga' tinbeda meta l-kundizzjoni tal-pazjent tīgħi stabilizzata.

Qabel il-bidu ta' dapagliflozin, fatturi fl-istorja tal-pazjent li jistgħu jippredisponuhom għal ketoacidozi għandhom jitqiesu.

Pazjenti li jistgħu jkunu f'riskju ogħla ta' DKA jinkludu pazjenti b'rizzera ta' funzjoni baxxa ta' beta-ċelluli (eż. pazjenti bid-dijabete tat-tip 2 b' C-peptide baxx jew dijabete awtoimmuni mohbija fl-adulti (LADA) jew pazjenti bi storja ta' pankreatite), pazjenti b'kundizzjoni jiet li jwasslu għal teħid restritt tal-ikel jew deidrażżjoni severa, pazjenti li għalihom jitnaqqus d-doži tal-insulina u pazjenti b'rekwiziti misjjudha tal-insulina minħabba mard mediku akut, kirurgija jew abbuż tal-alkoħol. L-inhibituri SGLT2 għandhom jintużaw b'kawtela f'dawn il-pazjenti.

Il-bidu mill-ġdid ta' kura bl-inibituri SGLT2 f'pazjenti b'DKA preċedenti waqt il-kura b'inibitura SGLT2 mhuwiex rakkomandat, sakemm ma jīgix identifikat fattur preċipitanti ċar ieħor u solvut.

Is-sigurtà u l-effikaċja ta' dapagliflozin f'pazjenti bid-dijabete tat-tip 1 ma ġewx stabbiliti u dapagliflozin ma għandux jintuza ghall-kura ta' pazjenti bid-dijabete tat-tip 1. Data limitata mill-provi kliniči tissuġġerixxi li d-DKA sseħħ bi frekwenza komuni meta pazjenti bid-dijabete tat-tip 1 huma kkurati b'inibitura SGLT2.

Infezzjonijiet tal-passaġġ tal-awrina

Infezzjonijiet tal-passaġġ tal-awrina kienu rrappurtati b'mod aktar frekwenti għal dapagliflozin 10 mg imqabel mal-plaċebo f'analizi miġbura nill-plaċebo sa' 24 ġimħa (ara sezzjoni 4.8). Pajilonefrite kienet mhux komuni u seħħet b'frekwenza simili ghall-kontroll L-eskrezzjoni ta' glukows mal-awrina tista' tkun assoċjata maż-żieda tar-riskju ta' infezzjoni fil-passaġġ tal-awrina, għalhekk, interruzzjoni temporanja ta' dapagliflozin għandha titqies waqt il-kura ta' pajilonefrite jew urosepsi.

Pazjenti anzjani

Pazjenti anzjani jkollhom probabilità akbar li jkollhom funzjoni renali indebolita, u jew li jkunu se jiġu ikkurati bi prodotti medicinali għall-pressjoni għolja jistgħu jikkawżaw bidliet fil-funzjoni renali bħal inibitura tal-angiotensin-converting enzyme (ACE-I) u inblukkaturi tar-riċettur tat-tip 1 għal angiotensin II (ARB). L-istess rakkomandazzjonijiet għall-funzjoni renali japplikaw għall-pazjenti anzjani kif ukoll għall-pazjenti kollha (ara sezzjoni 4.2, 4.4, 4.8 u 5.1).

F'individwi li għandhom ≥ 65 sena, proporzjon akbar ta' individwi ikkurati b'dapagliflozin kellhom reazzjonijiet avversi relatati ma' indeboliment jew insuffiċjenza renali meta mqabel mal-plaċebo. Ir-reazzjoni avversa rrappurtata bl-aktar mod komuni relatata mal-funzjoni renali kienet żiediet tal-krejatinina fis-serum, li fil-parti l-kbira kienu mumentanji u riversibbli (ara sezzjoni 4.8).

Pazjenti anzjani jista' jkollhom riskju akbar ta' tnaqqis tal-volum u għandhom probabilità akbar li jkunu kkurati b'dijureti. F'individwi ta' ≥ 65 sena, proporzjon oħla ta' individwi ikkurati b'dapagliflozin kellhom reazzjonijiet avversi relatati ma' nuqqas tal-volum (ara sezzjoni 4.8).

Esperjenza terapeutika f'pazjenti li jkollhom 75 sena jew aktar hija limitata. It-terapija b'dapagliflozin mhux rakkomandata li tinbeda f'din il-popolazzjoni (ara sezzjoni 4.2 u 5.2).

Insuffiċjenza kardijaka

Esperjenza fl-NYHA ta' klassi I-II hija limitata, u m'hemmx esperjenza fl-istudji kliniči b'dapagliflozin fl-NYHA ta' klassi III-IV.

Użu f'pazjenti ikkurati bi pioglitazione

Fil waqt li mhux probabbli li dapagliflozin huwa relatażi mal-kawża tal-kanċer tal-bużżeqha tal-awrina (ara sezzjoni 4.8 u 5.3), bħala miżura ta' prekawzjoni, dapagliflozin mhux rakkomandat f'pazjenti li jkunu qed jingħataw kura fl-istess hin bi pioglitazione. Dejta epidemjoloġika disponibbli għal pioglitazione tindika żieda żgħira ta' kanċer tal-bużżeqha tal-awrina f'pazjenti ikkurati bi pioglitazione.

Ematokrit għoli

Żieda fl-ematokrit dehret bil-kura b'dapagliflozin (ara sezzjoni 4.8); għalhekk, għandha ssir kawtela meta l-kura tkun meħtieġa f'pazjenti li jkollhom digħi l-ematokrit għoli.

Taħlit li ma ġiex studjat

Dapagliflozin ma ġiex studjat f'taħlita ma' analogi tal-peptide 1 li jixbhu l-glucagon (GLP-1).

Estimi tal-awrina fil-laboratorju

Minħabba l-mekkaniżmu ta' kif jaħdem, pazjenti li jkunu qed jieħdu Forxiga se jīgħihom test pozittiv għal glukows fl-awrina tagħhom.

Lactose

Il-pilloli fihom lactose anhydrous. Pazjenti li għandhom problemi ereditarji rari ta' intolleranza ghall-galactose, nuqqas ta' Lapp lactase jew malassorbiment tal-glukows-galactose m'għandhomx jieħdu din il-mediċina.

4.5 Interazzjoni ma' prodotti medicinali oħra u forom oħra ta' interazzjoni

Interazzjonijiet farmakodinamiċi

Dijuretiċi

Dapagliflozin jista' jżid mal-effett dijuretiku ta' thiazide u dijuretiċi loop u jista' jżid ir-riskju ta' deidrazzjoni u pressjoni baxxa (ara sezzjoni 4.4).

Insulina u sustanzi li jikkawżaw il-ħelsien tal-insulina

Insulina u sustanzi li jikkawżaw il-ħelsien tal-insulina, bħal sulphonylureas, jikkawżaw ipogliċemija. Għalhekk, doża aktar baxxa tal-insulina jew tas-sustanza li tikkawża l-ħelsien tal-insulina jista' jkun meħtieġ sabiex jitnaqqas ir-riskju ta' ipogliċemija meta jintużaw f'taħlita ma' dapagliflozin (ara sezzjonijiet 4.2 u 4.8).

Interazzjonijiet farmakokinetici

Il-metabolizmu ewlieni ta' dapagliflozin huwa permezz ta' konjugazzjoni tal-glucuronide medjet bil-UDP glucuronosyltransferase 1A9 (UGT1A9).

Fi studji *in vitro*, dapagliflozin la inibixxa cytochrome P450 (CYP) 1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, u l-anqas ikkawża l-induzzjoni ta' CYP1A2, CYP2B6 jew CYP3A4. Għalhekk, dapagliflozin mhux mistenni li jibdel il-clearance metabolika ta' prodotti medicinali oħra li jingħataw fl-istess hin li jiġu metabolizzati minn dawn l-enzimi.

Effett ta' prodotti medicinali oħra fuq dapagliflozin

Studji dwar interazzjoni li saru f'individwi b'saħħithom, permezz ta' mudell b'doża waħda, jindikaw li l-farmakokinetika ta' dapagliflozin ma tigħix mibdula b'metformin, pioglitazone, sitagliptin, glimepride, voglibose, hydrochlorothiazide, bumetanide, valsartan, jew simvastatin.

Wara li dapagliflozin nghata flimkien ma' rifampicin (induttur ta' varji trasportaturi attivi u metabolizzatur tal-mediċina), tnaqqis ta' 22% fl-esponenti sistemiku ta' dapagliflozin (AUC) deher, iżda ma kienx hemm sinifikat kliniku fuq l-eskrezzjoni ta' glukows fuq 24-siegha. Mhux rakkmandat tibdil fid-doża. Effett ta' rilevanza klinika b'indutturi oħrajn (eż carbamazepin, phenytoin, phenobarbital) mhux mistenni.

Wara l-ghotja ta' dapagliflozin flimkien ma' mefenamic acid (inhibitör ta' UGT1A9), żieda ta' 55% fl-esponenti sistemiku ta' dapagliflozin deher, iżda ma' kienx hemm effett ta' sinifikat kliniku fuq l-eskrezzjoni tal-glukows mal-awrina fuq 24-siegha. Mhux rakkmandat tibdil fid-doża

Effett ta' dapagliflozin fuq prodotti medicinali oħra

Fi studji ta' interazzjoni li saru f'individwi b'saħħithom, l-aktar permezz ta' mudell b'doża waħda, dapagliflozin ma bidilx il-farmakokinetika ta' metformin, pioglitazone, sitagliptin, glimepiride, hydrochlorothiazide, bumetanide, valsartan, digoxin (sottostrat ta' P-gp) jew warfarin (S-warfarin, sottostrat ta' CYP2C9), jew l-effetti kontra l-koagulazzjoni ta' warfarina hekk kif imkejjel mill-INR. Taħlita ta' doża waħda ta' dapagliflozin 20 mg u simvastatin (sottostrat ta' CYP3A4) wasset għal-żieda ta' 19% fl-AUC ta' simvastatin u 31% żieda fl-AUC ta; aċċidu ta' simvastatin. Iż-żieda ta' esponenti ta' simvastatin u aċċidu ta' simvastatin mhumiex meqjusa klinikament rilevanti.

Interazzjonijiet oħra

L-effett tat-tipjip, dieta, prodotti mill-ħxejjex u l-użu tal-alkohol fuq il-farmakokinetika ta' dapagliflozin ma kienux studjati.

Popolazzjoni pedjatrika

Studji ta' interazzjoni saru biss fl-adulti.

4.6 Fertilità, tqala u treddigh

Tqala

M'hemmx dejta mill-užu ta' dapagliflozin f'nisa waqt it-tqala. Studji fil-firien urew tossicità fil-kilwa waqt li tkun qed tižviluppa fil-perijodu li jikkorispandi għat-tieni u t-tielet trimestru tat-tqala fil-bniedem (ara sezzjoni 5.3). Għalhekk, l-užu ta' dapagliflozin mhux rakkomandat waqt it-tieni u t-tielet trimestri tat-tqala.

Meta jsir magħruf li hemm tqala, il-kura b'dapagliflozin għandha titwaqqaf.

Treddiġ

Mhux magħruf jekk dapagliflozin u/jew il-metaboli tiegħu joħorġux mal-ħalib tal-mara. Dejta farmakokinetika/tossikoloġika li hemm mill-annimali wrew li l-eskrezzjoni ta' dapagliflozin/metaboli fil-ħalib, kif ukoll effetti medjati b'mod farmakoloġiku fil-wild li kienu qed ireddgħu (ara sezzjoni 5.3). Riskju għat-trabi tat-twelid/trabi ma jistax jiġi eskluż. Dapagliflozin m'għandux jintuża waqt it-treddīgħ.

Fertilità

L-effett ta' dapagliflozin fuq il-fertilità fil-bneminha ma ġiex studjat. Fil-firien ta' sess maskili u femminili, dapagliflozin ma wera l-ebda effetti fuq il-fertilità bi kwalunkwe doża li ġiet eżaminata.

4.7 Effetti fuq il-hila biex issuq u thaddem magni

Forxiga m'ghandu l-ebda effett jew ffit li xejn għandu effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Il-pazjenti għandhom jiġu avżati dwar ir-rsikju ta' ipogliċemija meta dapagliflozin jintuża flimkien ma' sulphonylurea jew insulina.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil ta' sigurtà

F'analizi kollettiva spesifikata minn qabel ta' 13-il studju kontrollat bil-plaċebo, 2,360 individwu kienu kkurati b'dapagliflozin 10 mg u 2,295 kienu kkurati bi plaċebo.

L-aktar reazzjoni avversa rrappurtata b'mod komuni kienet ipogliċemija, li kienet tiddeppendi mit-tip ta' terapija ta' sfond li ntużat f'kull studju. Il-frekwenza ta' episodji minuri ta' ipogliċemija kienet simili bejn il-gruppi ta' kura, inkluż plaċebo, bl-eċċeżżjonijiet ta' studju fejn ġie miżjud ma' terapiji b'sulphonylurea (SU) u bl-insulina. Terapiji b'tahħita b'sulphonylurea u miżjudha mal-insulina kellhom rati oħla ta' ipogliċemija (ara *Ipogliċemija hawn taħt*).

Lista f'tabber tar-reazzjoni avversi

Ir-reazzjoni avversi ghall-medicina li ġejjin kienu identifikati jew suspettati fil-provi kkontrollati bi plaċebo. Ebda minnhom ma kienu meqjusa relatati mal-mediċina. Reazzjoni avversi elenkti hawn taħt huma klassifikati skont il-frekwenza u l-klassi tas-sistema tal-organi (SOC). Il-kategoriji tal-frekwenza huma skont il-konvenzjoni li ġejja: komuni ħafna ($\geq 1/10$), komuni ($\geq 1/100$ sa' $< 1/10$), mhux komuni ($\geq 1/1000$ sa' $< 1/100$), rari ($\geq 1/10,000$ sa' $< 1/1000$), rari ħafna ($< 1/10,000$), mhux magħruf (ma tistax tittieħed stima mid-data disponibbi).

Tabella 1. Reazzjoni avversi fl-istudji^a kkontrollati bil-plaċebo

Klassi tas-sistema tal-organi	Komuni ħafna	Komuni*	Mhux Komuni**	Rari
<i>Infezzjonijiet u infestazzjonijiet</i>		Vulvovaġiniti, balanite u infezzjonijiet ġenitali relatati*,b,c Infezzjoni fil-passaġġ tal-awrina*,b,d	Infezzjoni fungali**	
<i>Disturbi fil-metabolizmu u n-nutrizzjoni</i>	Ipogliċemija (meta jintuża ma' SU jew insulina) ^b		Jonqos il-volum ^{b,e} Għatx**	Ketoaċidoži dijabetika
<i>Disturbi fisi-sistema nervuża</i>		Sturdament		
<i>Disturbi gastro-intestinali</i>			Stitikezza** Halq xott**	
<i>Disturbi muskolu-skeltrali u tal-connective tissue</i>		Ugħiġ fid-dahar*		
<i>Disturbi fil-kliewi u fis-sistema urinarja</i>		Disurja Poliurja*,f	Nokturja** Indeboliment renali**,b	
<i>Disturbi fis-sistema riproduttiva u fis-sider</i>			Prurite vulvovaginali** Prurite ġenitali**	
<i>Investigazzjonijiet</i>		Żieda fl-ematokrit ^g Tnaqqis fl-eliminazzjoni tal-kreatinina mill-kliewi ^b Dislipidemja ^h	Żieda tal-kreatinina fid-demm**,b Żieda tal-urea fid-demm** Tnaqqis fil-piż**	

^aIt-tabella turi dejta sal-24 ġimġha (terminu-qasir) mingħajr rigward għas-salvataġġ għicċemiku.

^bAra is-sottosezzjoni korrispondenti hawn taħt għal aktar informazzjoni.

^cVulvovaġiniti, balanite u infezzjonijiet relatati jinkludu, eż. iżda mhumiex limitati, għat-termini preferiti definiti minn qabel, infezzjoni mikotika vulvovaginali, infezzjoni fil-vagina, balanite, infezzjoni ġenitali tal-fungu, kandidijasi vulvovaginali, vulvovaġiniti, balanite kandida, kandidijasi ġenitali, infezzjoni ġenitali, infezzjoni ġenital fl-irġiel, infezzjoni tal-pene, vulvite, vaginitate batterika, axxess fil-vulva.

^dInfezzjoni tal-passaġġ urinarju tinkludi t-termini ppreferuti li ġejjin, elenkat f'ordni skont il-frekwenza rrapporata: infezzjoni fil-passaġġ urinarju, cistite, infezzjoni tal-passaġġ urinarju b'Escherichia, infezzjoni tal-passaġġ ġenitourinarju, pajelonefrite, trigonite, uretrite, infezzjoni tal-kliewi u prostatite.

^eTnaqqis fil-volum jinkludi it-termini definiti minn qabel: eż-żej-żebi deidratazzjoni, ipovolumja, pressjoni baxxa.

^fPoliurja tinkludi t-termini ppreferuti: pollakurja, poliurja, żieda fil-produzzjoni tal-awrina.

^g Il-bidliet medji mil-linja baži fl-ematokrit kienu 2.30% għal 10 mg dapagliflozin kontra -0.33% għal plaċebo. Valuri tal-ematokrit >55% gew irrapportati f'1.3% tal-individwi kkurati b'10 mg dapagliflozin meta mqabbel ma' 0.4% tal-individwi fuq plaċebo

^h Il-bidla medja perċentwali mil-linja baži għal 10 mg dapagliflozin meta mqabbha ma' plaċebo, rispettivament, kienet: kolesterol totali 2.5% kontra 0.0%; kolesterol HDL 6.0% kontra 2.7%; kolesterol LDL 2.9% kontra -1.0%; trigliceridi -2.7% kontra -0.7%.

ⁱ ara sezzjoni 4.4

*Irrapportati f'≥ 2% tal-individwi u ≥ 1 % aktar u ghallinqas 3 individwi aktar ikkurati b'10 mg dapagliflozin meta mqabbel ma' plaċebo.

**Irrapportati mill-investigaturi bhala possibbilment relatati, probabbilment relatati jew relatati mal-kura tal-istudju u rrapportati f'≥ 0.2% tal-individwi u ≥ 0.1% iktar u mill-inqas 3 individwi iktar ittrattati b'10 mg dapagliflozin meta mqabbha ma' plaċebo.

Deskrizzjoni tar-reazzjonijiet avversi magħżulin

Ipogliċemija

Il-frekwenza tal-ipogliċemija kienet tiddependi fuq it-terapija ta' sfont li ntużat f'kull studju.

Għal studji ta' dapagliflozin f'monoterapija, bhala sustanza miżjudha ma' metformin jew bhala sustanza miżjudha ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin), il-frekwenza ta' episodji minuri ta' ipogliċemija kienet simili (< 5%) bejn il-gruppi ta' kura, inkluż il-plaċebo sa 102 ġimħat ta' kura. Fost l-istudji kollha, episodji maġġuri ta' ipogliċemija kienu mhux komuni u jitqabblu bejn il-gruppi kkurati b'dapagliflozin jew plaċebo. Studji fejn ġew miżjudha terapiji b'sulphonylurea u terapiji b'insulina kellhom rati oħla ta' ipogliċemija (ara sezzjoni 4.5).

Fi studju fejn ġie miżjud glimepiride, fil-ġimħat 24 u 48, episodji minuri ta' ipogliċemija kienu rrappurtati b'mod aktar frekwenti fil-grupp ikkurat b'dapagliflozin 10 mg ma' glimepiride (6.0% u 7.9% rispettivament) milli fil-grupp bi plaċebo ma' glimepiride (2.1% u 2.1% rispettivament).

Fi studju fejn ġie miżjud mal-insulina, ġew irrapportati episodji ta' ipogliċemija maġġuri f'0.5% u f'1.0% tas-suġġetti kkurati b'dapagliflozin 10 mg miżjud mal-insulina f'Gimħa 24 u 104 rispettivament u f'0.5% tas-suġġetti kkurati ma' gruppi ta' plaċebo miżjud mal-insulina f'Gimħat 24 u 104. F'Gimħat 24 u 104, ġew irrapportati episodji minuri ta' ipogliċemija, rispettivament, f'40.3% u 53.1% tas-suġġetti li rċievew dapagliflozin 10 mg flimkien mal-insulina u f'34.0% u f'41.6% tas-suġġetti li rċievew flimkien mal-insulina.

Fi studju fejn ġie miżjud ma' metformin u sulphonylurea, sa 24 ġimħa, ma ġie rrappurtat l-ebda episodju ta' ipogliċemija maġġuri. Ĝew irrapportati episodji minuri ta' ipogliċemija fi 12.8% tal-pazjenti li rċievew dapagliflozin 10 mg flimkien ma' metformin u sulphonylurea u fi 3.7% tal-pazjenti li rċievew plaċebo flimkien ma' metformin u sulphonylurea.

Tnaqqis tal-volum

Reazzjonijiet relatati mat-tnaqqis tal-volum (inkluži rapporti ta' deidratazzjoni, ipovolumja jew pressjoni baxxa) kienu rrappurtati f'1.1% u 0.7% tal-individwi li rċievew dapagliflozin 10 mg u l-plaċebo, rispettivament; reazzjonijiet serji seħħew f'< 0.2% tal-individwi u kienu bilanċati bejn dapagliflozin 10 mg u l-plaċebo (ara sezzjoni 4.4).

Vulvovaġinit, balanite u infezzjonijiet ġenitali relatati

Vulvovaġinit, balanite u infezzjonijiet ġenitali relatati kienu rrappurtati f'5.5% u 0.6% tal-individwi li rċievew dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. Fil-parti l-kbira, l-infezzjonijiet kienu ħtief għal moderati u kellhom respons għal kors tal-bidu b'kura standard u raramment wasslu għat-twaqqif. Dawn l-infezzjonijiet kienu aktar frekwenti fin-nisa (8.4% u 1.2% għal dapagliflozin u plaċebo, rispettivament), u individwi li kellhom fil-passat kellhom aktar probabilità li tirkadilhom l-infezzjoni.

Infezzjonijiet fil-passaġġ tal-awrina

L-infezzjonijiet fil-passaġġ tal-awrina kollha rrappurtati f'individwi b'dapagliflozin 10 mg meta mqabbel mal-plaċebo (4.7% kontra 3.5%, rispettivament, ara sezzjoni 4.4). Il-parti l-kbira tal-

infezzjonijiet kienu īnfief għal moderati, u individwi kellhom respons għal bidu ta' kors ta' kura standard u rari kellhom iwaqqfu. Dawn l-infezzjonijiet kien aktar komuni fin-nisa u individwi li kellhom fil-passat kellhom aktar probabilità li tirkadilhom l-infezzjoni.

Żieda fil-kreatinina

Reazzjonijiet avversi ghall-medicina relatati ma' zieda fil-kreatinina gew raggruppatti (ez. tnaqqis fl-eliminazzjoni tal-kreatinina mill-kliewi, indeboliment renali, zieda tal-kreatinina fid-demm u rata mnaqqsa ta' filtrazzjoni glomerulari). Dan ir-raggruppament ta' reazzjonijiet ġie rrapporat fi 3.2% u f'1.8% tal-pazjenti li rċevel dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. F'pazjenti b'funzjoni renali normali jew b'indeboliment renali ħafif (eGFR tal-linja baži $\geq 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$) dan ir-raggruppament ta' reazzjonijiet ġie rrapporat f'1.3% u 0.8% tal-pazjenti li rċevel dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. Dawn ir-reazzjonijiet kien aktar komuni f'pazjenti b'eGFR tal-linja baži ≥ 30 u $< 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$ (18.5% dapagliflozin 10 mg vs 9.3% plaċebo).

Evalwazzjoni ulterjuri tal-pazjenti li kellhom avvenimenti avversi relatati mal-kliewi uriet li hafna kellhom tibdil fil-kreatinina fis-serum ta' $\leq 0.5 \text{ mg/dL}$ mil-linja baži. Iż-żidiet fil-kreatinina kien generalment temporanji matul kura kontinwa jew riversibbli wara t-twaqqif tal-kura.

Ormon tal-paratirojde (PTH)

Żidiet żgħar fil-livelli tal-PTH fis-serum dehru biż-żidiet ikunu akbar f'individwi li kellhom livelli tal-PTH oħġla mal-linja baži. Kejl tal-minerali fl-ghadam f'pazjenti b'funzjoni renali normali jew indebolita b'mod ħafif ma indikax telf tal-ghadam fuq perijodu ta' kura ta' sentejn.

Mard malinn

Waqt provi kliniči, il-proporzjon globali tal-individwi b'tumuri malinni jew mhux spċifikati kien simili bejn dawk ikkurate b'dapagliflozin (1.50%) u plaċebo/kumparatur (1.50%), u ma kienx hemm sinjal ta' kanċeroginità jew mutaġeniċità mid-dejta fl-annuali (ara sezzjoni 5.3). Meta jitqiesu il-każijiet ta' tumuri li jseħħu fis-sistemi differenti tal-organi, il-punt tal-istima għar-riskju relativ assoċjat ma' dapagliflozin kien akbar minn 1 għal xi tumuri (bużżeeqa tal-awrina, prostata, sider) u taħbi 1 għal oħrajan (ez demm u limfatika, ovarji, passaġġ renali), ma wassalx għal zieda fir-riskju globali ta' tumur assoċjat ma' dapagliflozin. Iż-żieda/tnaqqis tar-riskju ma kien statistikament sinifikanti fl-ebda sistema tal-organi. Meta jitqiesu n-nuqqas ta' sejbiet ta' tumuri fi studji mhux kliniči kif ukoll il-perijodi qosra ta' trażżin bejn l-ewwel esponenti għall-medicina u d-dijanjos tat-tumur, mhux meqjuż probabbli li tista' tkun relatata mal-kawża. Minhabba l-iżbilanč numeriku bejn it-tumuri tas-sider, bużżeeqa tal-awrina u l-prostata irid jitqies b'kawtela, ser ikun investigat aktar fl-istudji ta' wara t-taqiegħid fi-suq.

Popolazzjonijiet speċjali

Pazjenti anzjani (≥ 65 sena)

F'individwi ta' ≥ 65 sena, reazzjonijiet avversi relatati mal-indeboliment jew insuffiċjenza renali kienu rrappurtati f'7.7% tal-individwi ikkurate b'dapagliflozin u 3.8% tal-individwi ikkurate bi plaċebo (ara sezzjoni 4.4). L-aktar reazzjoni avversa rrappurtata b'mod komuni relatata mal-funzjoni renali kienet zieda tal-krejatinina fis-serum. Il-maggħoranza ta' dawn ir-reazzjonijiet kienu mumentanji u riversibbli. F'individwi ≥ 65 sena, reazzjonijiet avversi ta' tnaqqis fil-volum, irrappurtati bl-aktar mod komuni bhala pressjoni baxxa, kienu rrappurtati f'1.7% u 0.8% tal-individwi ikkurate b'dapagliflozin u tal-pazjenti ikkurate bi plaċebo rispettivament (ara sezzjoni 4.4).

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġu rrappurtati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott mediciinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanč bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott mediciinali. Il-professionisti dwar il-kura tas-sahha huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżzla f'[Appendiċi V](#).

4.9 Doža eċċessiva

Dapagliflozin ma wera l-ebda tossicità f'individwi b'sahħithom b'doża waħda orali sa' 500 mg (50 darba l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem). Dawn l-individwi kellhom glukows li seta' jitkejjel fl-awrina għal perijodu ta' hin relatat mad-doża (mill-anqas 5 ijiem għal doża ta' 500 mg), bl-ebda rapport ta' deidratazzjoni, pressjoni baxxa jew żbilanc fl-elettroliti, u bl-ebda effett ta' sinifikat kliniku fuq l-intervall QTc. Il-frekwenza ta' ipogličemija kienet simili għall-plačebo. Fi studji kliniči fejn dozi ta' darba kuljum sa' 100 mg (10 darbiet l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem) ingħataw għal ġimħatejnej f'individwi b'sahħithom u individwi b'dijabete tat-tip 2, il-frekwenza ta' ipogličemija kienet ftit oħħla mill-plačebo u ma kienetx relatata mad-doża. Rati ta' kazijiet avversi inkluži deidratazzjoni jew pressjoni baxxa kienu simili għal plačebo, u ma kienx hemm bidliet ta' sinifikat kliniku relatati mad-doża fil-parametri tal-laboratorju, inkluzi elettroliti fis-serum u bijomarkaturi tal-funzjoni renali.

F'każ ta' doża eċċessiva, kura ta' support xierqa għandha tinbeda hekk kif dettagħ mill-istat kliniku tal-pazjent. It-tnejħija ta' dapagliflozin permezz ta' emodijaliżi ma għix-xek.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĞIČI

5.1 Proprietajiet farmakodinamici

Kategorija farmakoterapewtika: Mediċini li jintużaw fid-dijabete, Mediċini oħra li jbaxxu l-glukows fid-demm, eskl. insulini, Kodiċi ATC: A10BX09

Mekkaniżmu ta' azzjoni

Dapagliflozin huwa inibitur qawwi ħafna (Ki 0.55 nM), selettiv u riversibli tal-ko-trasportatur 2 (SGLT2) tal-glukows.

L-SGLT2 jiġi espress b'mod selettiv mill-kliewi bl-ebda espressjoni ma nstabet f'aktar minn 70 tessuti oħra inkluži l-fwied, il-muskolu skeletrali, tessut adipose, sider, bużżeqha tal-awrina u l-mohħ. SGLT2 huwa t-trasportatur predominant responsabbi għar-riassorbiment ta' glukows mill-filtrat tal-glomeruli lura fiċ-ċirkolazzjoni. Minkejja l-preżenza ta' ipergličemija f'dijabete tat-tip 2, ir-riassorbiment tal-glukows iffiltrat ikompli. Dapagliflozin itejjeb il-livelli ta' glukows kemm waqt is-sawm kif ukoll wara l-ikel billi jnaqqas il-glukows riassorbit fil-plaźma u b'hekk iwassal għat-tnejħija tal-glukows mal-awrina. Din l-eskrezzjoni ta' glukows (effett glukuretiku) tidher wara l-ewwel doża, hija kontinwa fl-intervall ta' 24- siegha u tinżamm għat-tul tal-kura. L-ammont ta' glukows li jitneħha mill-kliewi b'dan il-mekkaniżmu jiddeppendi fuq il-konċentrazzjoni ta' glukows fid-demm u l-GFR. Dapagliflozin ma jimpedixx il-produzzjoni ta' glukows endogenu f'rispons għal ipogličemija. Dapagliflozin jaħdem b'mod indipendenti mis-sekrezzjoni tal-insulina u l-azzjoni tal-insulina. Titjib fl-istima tal-mudell tal-omejostasi għall-funzjoni taċ-ċelluli beta (HOMO cellul-beta) deher fi studji kliniči b'Forxiga.

Eskrezzjoni tal-glukows mill-awrina (glukuresi) indotta minn dapagliflozin hija assoċjata mat-telf koloriku u telf fil-piż. Inibizzjoni tal-ko-trasport ta' glukows u sodium permezz ta' dapagliflozin hija assoċjata wkoll ma' dijuresi ħafifa u natrijuresi transitorja.

Dapagliflozin ma jikkawżax inibizzjoni ta' trasportaturi oħra ta' glukows importanti għat-trasport ta' glukows fit-tessuti periferali u huwa > 1400 darba aktar selettiv għal SGLT2 milli għal SGLT1, it-trasportatur ewlieni fl-imsaren risponsabbi għal-assorbiment tal-glukows.

Effetti farmakodinamici

Žiediet fl-ammont ta' glukows imneħħi fl-awrina deħru f'individwi b'sahħithom u f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 wara l-ghotja ta' dapagliflozin. Madwar 70 g ta' glukows kienet mnexxha jaħalli għal ġimħa. Evidenza ta' tnejħija sostnuta ta' glukows deħret f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 mogħtija dapagliflozin 10 mg/jum għal mhux aktar minn sentejn.

Din l-eskrezzjoni tal-glukows mal-awrina b'dapagliflozin tiriżulta wkoll f'dijuresi osmotiku u žiediet fil-volum tal-awrina f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2. Žiediet fil-volum tal-awrina f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 ikkurati b'dapagliflozin 10 mg kieno sostnuti għal 12-il ġimġha u ammontaw għal madwar 375 ml/jum. Iż-żieda fil-volum tal-awrina kienet assoċjata ma' żieda żgħira u transitorja fl-eskrezzjoni ta'sodium mal-awrina li ma kienetx assoċjata ma' bidliet fil-konċentrazzjonijiet ta'sodium fis-serum.

Eskrezzjoni ta' uric acid mal-awrina żdiedet ukoll b'mod transitorju (għal 3-7 ijiem) u kienet akkumpanjata bi tnaqqis tal-konċentrazzjoni ta' uric acid fis-serum. Mal-24 ġimġha, tnaqqis tal-konċentrazzjonijiet ta' uric acid fis-serum kellhom medda ta' -48.3 sa' -18.3 micromoles/l (-0.87 sa' -0.33mg/dl).

Effikaċċja klinika u sigurtà

Tlettax-il prova klinika double-blind, randomised, ikkontrollati twettqu b' 6,362 individwu b'dijabete mellitus tat-tip 2 sabiex ikunu evalwati s-sigurtà u l-effikaċċja ta' Forxiga; 4,273 individwu f'dawn l-istudji kienu kkurati b'dapagliflozin. Tnax-il studju kellhom perijodu ta' kura li dam 24 ġimġha, 8 estiżi fit-tul minn 24 sa 80 ġimġha (sa' tul totali ta' studju ta' 104 ġimġhat), u studju wieħed dam 52 ġimġha b'estensjonijiet għal żmien twil ta' 52 ġimġha u ta' 104 ġimġhat (tul totali tal-istudju ta' 208 ġimġhat). Il-medja tat-tul tad-dijabete kienet bejn 1.4 sa' 16.9 snin. Tnejn u ħamsin fil-mija (52%) kellhom indeboliment renali ħafif u 11% kellhom indeboliment renali moderat. Wieħed u ħamsin fil-mija (51%) tal-individwi kienu rgiel, 84% kienu Bojod, 9% kienu Ażjatiċi, 3% kienu Suwed u 4% kienu minn grupperi ta' razzez oħra. Tmenin fil-mija (80%) tal-individwi kellhom indiċi tal-massa tal-ġisem (BMI) ≥ 27 . Barra minn hekk, saru żewġ studji ta' 12-il ġimġha kkontrollati bi plaċebo f'pazjenti b'dijabete tip 2 u bi pressjoni għolja kkontrollati b'mod mhux adegwat.

Kontroll glicemiku

Monoterapija

Studju double-blind, ikkontrollat bi plaċebo li dam 24 ġimġha (estiż b'perijodu addizzjonali) twettaq sabiex ikunu evalwati s-sigurtà u l-effikaċċja tal-monoterapija b'Forxiga f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 mhux ikkontrollat kif jixraq. Kura ta' darba kuljum b'dapagliflozin wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti ($p < 0.0001$) fl-HbA1c meta mqabbel mal-placebo (Tabella 2).

Fil-perijodu estiż, tnaqqis tal-HbA1c kien sostnuf f'Għimġha 102 (-0.61%, u -0.17% tal-bidla medja aġġustata mil-linja baži għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament).

Tabella 2. Riżultati f'Għimġha 24 (LOCF^a) ta' studju kontrollat bi plaċebo b'dapagliflozin bħala monoterapija

Monoterapija		
	Dapagliflozin 10 mg	Plaċebo
N ^b	70	75
HbA1c (%)		
Linja baži (medja)	8.01	7.79
Bidla mil-linja baži ^c	-0.89	-0.23
Differenza minn plaċebo ^c	-0.66*	
(95% CI)	(-0.96, -0.36)	
(%) tal-individwi li kisbu:		
HbA1c < 7%		
Aġġustat għal-linja baži	50.8 [§]	31.6
Piż tal-ġisem (kg)		
Linja baži (medja)	94.13	88.77
Bidla mil-linja baži ^c	-3.16	-2.19
Differenza minn plaċebo ^c	-0.97	

(95% CI)	(-2.20, 0.25)
----------	---------------

^aLOCF: L-ahħar osservazzjoni (qabel is-salvataġġ għal individwi salvati) miċċuba minn qabel

^bL-individwi kollha randomizzati li hadu mill-anqas doża wahda tal-medikazzjoni studjata double-blind waqt il-perijodu qasir double-blind.

^cMedja tal-inqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja bażi

^{*}Valur-p < 0.0001 kontra l-plaċebo

[§] Mhux evalwat għas-sinifikat statistiku bħala konsegwenza tal-proċedura tat-testing f'sekwenza ghall-fini sekondarji

Terapija kombinata

Fi studju mhux inferjuri ta' 52-ġimħa, kontrollat b'mod attiv (b'perjodi ta' estensjoni ta' 52 ġimħa u ta' 104 ġimħat), Forxiga kien evalwat bħala terapija add-on imqabbel ma' sulphonylurea (glipizide) miżjud ma' terapija b'metformin f'individwi b'kontroll għiġemku mhux xieraq (HbA1c > 6.5% u ≤ 10%). Ir-riżultati wrew medja ta' tnaqqis fl-Hb1Ac simili mil-linja bażi sa' Ġimħa 52, imqabbel ma' glipizide, b'hekk juri li mhux inferjuri (Tabella 3). F'Ġimħa 104, il-bidla medja aġġustata mil-linja bażi f' HbA1c kienet -0.32% għal dapagliflozin u -0.14% għal glipizide. Fil-Ġimħa 208, it-tibdil medju aġġustat mil-linja bażi f' HbA1c kien ta' -0.10% għal dapagliflozin u ta' 0.20% għal glipizide. Fil-ġimħat 52, 104 u 208, proporzjon inqas b'mod sinifikanti fil-grupp ikkurat b'dapagliflozin (3.5%, 4.3% and 5.0%, rispettivament) kellu mill-anqas episodju wieħed ta' ipogliċemija meta mqabbel mal-grupp fuq kura bi glipizide (40.8%, 47% u 50.0% rispettivament). Il-proporzjon ta' suġġetti li baqgħu fl-istudju fil-Ġimħa 104 u fil-Ġimħa 208 kien ta' 56.2% u 39.7% ghall-grupp ikkurat b'dapagliflozin u 50.0% u 34.6% ghall-grupp ikkurat b'glipizide.

Tabella 3 Rizultati ma' Ġimħa 52 (LOCF^a) fl-istudju kkontrollat b'mod attiv meta mqabbel ma' dapagliflozin ma' glipizide miżjud ma' metformin

Parametru	Dapagliflozin + metformin	Glipizide + metformin
N ^b	400	401
HbA1c (%)		
Linja bażi (medja)	7.69	7.74
Bidla mil-linja bażi ^c	-0.52	-0.52
Differenza minn glipizide + metformin ^c	0.00 ^d	
(95% CI)	(-0.11, 0.11)	
Piż tal-ġisem (kg)		
Linja bażi (medja)	88.44	87.60
Bidla mil-linja bażi ^c	-3.22	1.44
Differenza minn glipizide + metformin ^c	-4.65 [*]	
(95% CI)	(-5.14, -4.17)	

^aLOCF: L-ahħar osservazzjoni miċċuba minn qabel

^bIndividwi randomised u kkurati mil-linja bażi u b'mill-anqas kejl 1 tal-effikaċja wara l-linja bażi

^cMedja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja bażi

^dMhux inferjuri għal glipizide + metformin

* valur-p < 0.0001

Dapagliflozin miżjud ma' metformin, glimepiride, metformin u sulphonylurea, sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) jew insulinina wassal għal tnaqqis statistikament sinifikanti fl-Hb1Ac f'ġimħa 24 meta mqabbel ma' individwi li kien fuq plaċebo (p < 0.0001; Tabelli 4, 5 u 6).

It-taqqis HbA1c li deher f'Ġimħa 24 kien sostnuta fl-istudji ta' kombinazzjoni miżjudha (glimepiride, u insulinina) b'dejta minn 48-ġimħa (glimepiride) u sa dejta ta' 104 ġimħat (insulina). Fil-Ġimħa 48, meta miżjud ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin), it-tibdil medju aġġustat mil-linja bażi għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo kien ta' -0.30% u 0.38%, rispettivament. Għall-istudju miżjud ma' metformin, tnaqqis fl-Hb1Ac kien sostnuta sa' Ġimħa 102 (-0.78% u 0.02% bidla aġġustata mil-linja bażi għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament). F'Ġimħa 104 għall-insulina (bi jew mingħajr prodotti medicinali li jbaxxu l-livell ta' glukożju orali addizzjonal), it-taqqis fl-HbA1c

kien bidla medja aġġustata ta' -0.71% u -0.06% mil-linja baži għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. F'Gimħat 48 u 104, id-doża tal-insulina baqgħet stabblu meta mqabbel mal-linja baži f'suġġetti kkurati b'dapagliflozin 10 mg b'doża medja ta' 76 IU/kuljum. Fil-grupp tal-plaċebo, kien hemm żieda medja ta' 10.5 IU/kuljum u 18.3 IU/kuljum mil-linja baži (doża medja 'mean' ta' 84 u 92 IU/kuljum) f'Gimħa 48 u 104, rispettivament. Il-proporzjon ta' suġġetti li baqgħu fl-istudju f'Gimħha 104 kien ta' 72.4% ghall-grupp ikkurrat b'dapagliflozin 10 mg u 54.8% ghall-grupp tal-plaċebo.

Tabella 4. Rizultati ta' studji kontrollati bil-plaċebo fuq 24-ġimħa (LOCF^a) b'dapagliflozin f'tahlita miżjud ma' metformin jew sitagliptin (bi jew mingħajr metformin)

	Taħlita miżjud			
	Metformin ¹		Inibitur DPP-4 (sitagliptin ²) ± Metformin ¹	
	Dapagliflozin 10 mg	Plaċebo	Dapagliflozin 10 mg	Plaċebo
N ^b	135	137	223	224
HbA1c (%)				
Linja baži (medja)	7.92	8.11	7.90	7.97
Bidla mil-linja baži ^c	-0.84	-0.30	-0.45	0.04
Differenza mill- plaċebo ^c (95% CI)	-0.54 [*] (-0.74, -0.34)		-0.48 [*] (-0.62, -0.34)	
Individwi (%) li kisbu:				
HbA1c < 7%				
Aġġustat għal- linja baži	40.6 ^{**}	25.9		
Piż tal-ġisem				
(kg)	86.28	87.74	91.02	89.23
Linja baži (medja)	-2.86	-0.89	-2.14	-0.26
Bidla mil-linja baži ^c	-1.97 [*]		-1.89 [*]	
Differenza mill- plaċebo ^c (95% CI)	(-2.63, -1.31)		(-2.37, -1.40)	

¹Metformin ≥ 1500 mg/jum; ²sitagliptin 100 mg/kuljum

^a LOCF: L-ahħar osservazzjoni (qabel is-salvataġġ għal individwi salvati) miġjuba minn qabel

^bL-individwi kollha randomised li ħadu mill-anqas doża waħda tal-medikament studjat double-blind waqt il-perijodu qasir double-blind.

^c Medja tal-anqas kwadri aġġustata għall-valur tal-linja baži

* valur-p < 0.0001 kontra plaċebo + prodott mediciinali orali li jbaxxi l-glukows

** valur-p < 0.05 kontra plaċebo + prodott mediciinali li jbaxxi l-glukows

Tabella 5. Riżultati ta' studji kkontrollati bil-plaċebo fuq 24 ġimġha b'dapagliflozin f'taħlita miżjud ma' sulphonylurea (glimepiride) jew metformin u sulphonylurea

	Taħlita miżjud			
	Sulphonylurea (glimepiride) ¹	Plaċebo	Sulphonylurea + Metformin ²	Plaċebo
	Dapagliflozin 10 mg		Dapagliflozin 10 mg	
N ^a	151	145	108	108
HbA1c (%)^b				
Linja baži (medja)	8.07	8.15	8.08	8.24
Bidla mil-Linja baži ^c	-0.82	-0.13	-0.86	-0.17
Differenza mill-Plaċebo ^c	-0.68*		-0.69*	
(95% CI)	(-0.86, -0.51)		(-0.89, -0.49)	
Individwi (%) li kisbu:				
HbA1c < 7% (LOCF)^d				
Agġustat għal-linjalbaži	31.7*	13.0	31.8*	11.1
Piż tal-ġisem (kg) (LOCF)^d				
Linja baži (medja)	80.56	80.94	88.57	90.07
Bidla mil-Linja baži ^c	-2.26	-0.72	-2.65	-0.58
Differenza mill-Plaċebo ^c	-1.54*		-2.07*	
(95% CI)	(-2.17, -0.92)		(-2.79, -1.35)	

¹glimepiride 4 mg/jum; ²Metformin (formulazzjonijiet li jerhu l-medicina mill-ewwel jew bil-mod) ≥1500 mg/jum flimkien mad-doża massima ttollerata, li trid tkun mill-anqas nofs id-doża massima, ta' sulphonylurea għal mill-anqas 8 ġimħat qabel ir-registrazzjoni.

^aPazjenti randomizzati u kkurati b'kejl tal-effikaċja fil-linjalbaži u mill-anqas kejl wieħed ta' wara l-linjalbaži.

^bKolonni 1 u 2, HbA1c analizzat bl-użu tal- LOCF (ara n-nota tal-qiegħ d); Kolonni 3 u 4, HbA1c analizzat bl-użu tal-LRM (ara n-nota tal-qiegħ e)

^cMedja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linjalbaži

^dLOCF: L-aħħar osservazzjoni (qabel is-salvataġġ għal individwi salvati) imressqa 'l quddiem

eLRM: Analizi longitudinali ta' kejl ripetut

* valur-p < 0.0001 kontra l-plaċebo + prodott(i) medicinali ieħor/oħra li jbaxxu l-glukożju

Tabella 6. Resultati ta' studji kontrollati bil-plaćebo fuq 24-ġimħa (LOCF^a) b'dapagliflozin f'taħlita miżjud mal-insulina (waħidha jew ma' prodotti mediciinati orali li jbaxxu l-glukows)

Parametru	Dapagliflozin 10 mg + insulina	Plaćebo + insulina
	± prodotti mediciinati orali li jbaxxu l-glukows ²	± prodotti mediciinati orali li jbaxxu l-glukows ²
N ^b	194	193
HbA1c (%)		
Linja baži (medja)	8.58	8.46
Bidla mil-linja baži ^c	-0.90	-0.30
Differenza minn plaćebo (95% CI)	-0.60 [*] (-0.74, -0.45)	
Piz tal-ġisem (kg)		
Linja baži (medja)	94.63	94.21
Bidla mil-linja baži ^c	-1.67	0.02
Differenza minn plaćebo (95% CI)	-1.68 [*] (-2.19, -1.18)	
Medja tad-doża tal-insulina kuljum (IU)¹		
Linja baži (medja)	77.96	73.96
Bidla mil-linja baži ^c	-1.16	5.08
Differenza minn plaćebo (95% CI)	-6.23 [*] (-8.84, -3.63)	
Individwi b'doża medja tal-insulina kuljum li tnaqqset b'mill-anqas 10% (%)	19.7 ^{**}	11.0

^aLOCF: L-ahhar osservazzjoni (qabel jew fid-data tal-ewwel żieda gradwali fl-insulina, jekk meħtieġa) miġjuba minn qabel

^bL-individwi kollha randomised li hadu mill-aqnas doża waħda tal-medikament studjat double-blind waqt il-perijodu qasir double-blind.

^c Medja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja baži u l-preżenza ta' prodott mediciinati li jbaxxi l-glukows

* valur-p < 0.0001 kontra plaćebo + insulina ± prodott mediciinati orali li jbaxxi l-glukows

** valur-p < 0.05 kontra plaćebo + insulina ± prodott mediciinati orali li jbaxxi l-glukows

¹Żieda gradwali fir-reġimens tal-insulina (inkluži insulina li taħdem malajr, intermedja, u basali) kien permess biss jekk l-individwi laħqu kriterji FPG stabiliti minn qabel.

²Hamsin fil-mija tal-individwi kienu fuq monoterapija bl-insulina mal-linja baži; 50% kienu fuq 1 jew 2 prodott(i) mediciinati flimkien mal-insulina: Minn dan il-grupp tal-ahħar, 80% kienu fuq metformin waħdu, 12% kienu fuq metformin flimkien ma' terapija b'sulphonylurea, u l-oħrajn kienu fuq prodotti mediciinati orali li jbaxxi l-glukows.

Glukows fil-plaźma fi stat sajjem

Kura b'dapagliflozin 10 mg bhala monoterapija jew miżjud ma' metformin, glimipiride, metformin u sulphonylurea, sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) jew insulina wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti tal-glukows fil-plaźma fi stat sajjem (-1.90 għal -1.20 mmol/l [-34.2 għal -21.7 mg/dl]) imqabbel mal-plaćebo (-0.33 għal 0.21 mmol/l [-6.0 għal 3.8 mg/dl]). Dan l-effett deher f'Gimħa 1 tal-kura u baqa fl-istudji estiżi sa' Ġimħa 104.

Glukows ta' wara l-ikel

Kura b'dapagliflozin 10 mg miżjud ma' glimipiride wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti tal-glukows wara sagħtejn mill-ikel wara 24 ġimħa li nżammu sa' Ġimħa 48.

Kura b'dapagliflozin 10 mg bhala sustanza miżjudha ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) irriżultat fi tnaqqis fil-glukows wara sagħtejn mill-ikel wara 24 ġimħa li nżamm sa' Ġimħa 48.

Piż tal-ġisem

Dapagliflozin 10 mg miżjud ma' metformin, glimepiride, metformin u sulphonylurea, sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) jew insulina wassal għal tnaqqis statistikament sinifikanti tal-piż tal-ġisem wara 24 ġimħa (p < 0.0001, Tabelli 4 u 5). Dawn l-effetti kienu sostnuti fi provi fuq perijodu itwal. Wara 48 ġimħa, id-differenza għal dapagliflozin bħala sustanza miżjudha ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) meta mqabbel ma' placebo kienet -2.22 kg. Wara 102 ġimħat, id-differenza għal dapagliflozin bħala terapija miżjudha ma' metformin meta mqabbel ma' placebo, jew bħala terapija miżjudha mal-insulina meta mqabbel ma' placebo kienet ta' -2.14 u -2.88 kg, rispettivament.

Bħala terapija miżjudha ma' metformin fi studju ta' nuqqas ta' inferjorità ikkontrollat b'mod attiv, dapagliflozin irriżulta fi tnaqqis tal-piż tal-ġisem statistikament sinifikanti meta mqabbel ma' glipizide ta' -4.65 kg fi 52 ġimħa (p < 0.0001, Tabella 3) li ġie sostnuta wara 104 u 208 ġimħat (-5.06 kg u -4.38 kg, rispettivament).

Studju ta' 24 ġimħa f'182 individwi dijabetiċi permezz ta' assorbimetrija b'räggi-X b'enerġija duplika (DXA) sabiex tiġi evalwata l-kompożizzjoni tal-ġisem wera tnaqqis b'dapagliflozin 10 mg flimkien ma' metformin meta mqabbel mal-placebo ma' metformin, rispettivament, fil-piż tal-ġisem u fil-massa tax-xaham fil-ġisem imkejjel bid-DXA minflok tessut mingħajr xaham jew telf ta' fluwidi. Kura b'Forxiga ma' metformin uriet tnaqqis numeriku fit-tessut tal-adiposu vixxerali meta mqabbel ma' kura bil-plaċebo ma' metformin f'sottostudju b'ritratti ta' reżonanza manjetika.

Pressjoni tad-demm

F'analizi miġbura spċifikata minn qabel ta' 13-il studju kkontrollat bi placebo, il-kura b'10 mg dapagliflozin irriżultat f'bidla ta' -3.7 mmHg fil-pressjoni sistolika tad-demm mil-linja baži u ta' -1.8 mmHg fil-pressjoni dijastolika tad-demm kontra -0.5 mmHg fil-pressjoni sistolika tad-demm u -0.5 mmHg fil-pressjoni dijastolika għall-grupp tal-plaċebo fil-ġimħa 24. Tnaqqis simili ġie osservat f'sa 104 ġimħat.

F'żewġ studji ta' 12-il ġimħa kkontrollati bi placebo, total ta' 1,062 pazjent b'dijabete tip 2 u bi pressjoni għolja mhux ikkontrollata b'mod adegwat (minkejja kura stabbli pre-eżistenti b'ACE-I jew ARB fi studju wieħed u ACE-I jew ARB flimkien ma' kura kontra l-pressjoni għolja addizzjonali wahda fi studju iehor) gew ikkurati b'dapagliflozin 10 mg jew bi placebo. F'Gimħa 12 għaż-żewġ studji, dapagliflozin 10 mg flimkien ma' kura antidijabetika normali ta' titjib f'HbA1c u naqqas il-pressjoni tad-demm sistolika kkoreġuta bi placebo bħala medja bi 3.1 u 4.3 mmHg, rispettivament.

Sigurtà kardjovaskulari

Saret metaanalizi tal-avvenimenti kardjovaskulari fil-programm kliniku. Fil-programm kliniku, 34.4% tal-pazjenti kellhom storja ta' mard kardjovaskulari (minbarra l-pressjoni għolja) fil-linja baži u 67.9% kellhom pressjoni għolja. L-episodji kardjovaskulari ġew iġġudikati minn kumitat aġġudikanti indipendenti. Il-mira ewlenja kienet iż-żmien sal-ewwel avveniment ta' wieħed mill-eziti li ġejjin: mewt kardjovaskulari, puplesija, infart mijokardijaku (MI) jew ammissjoni fl-isptar b'anġina instabbi. L-episodji primarji seħħew bir-rata ta' 1.62% kull sena ta' pazjenti ttrattati b'dapagliflozin u b'rata ta' 2.06% f'pazjenti ttrattati bi prodott ta' paragun. Il-proporzjon ta' riskju li jqabbel lil dapagliflozin ma' prodott ta' paragun kien ta' 0.79 (95% Intervall ta' fiduċja [CI]: 0.58, 1.07), li jindika li f'din l-analizi dapagliflozin muwiex assocjat ma' zieda fir-riskju kardjovaskulari f'pazjenti b'dijabete (diabetes mellitus) tat-tip 2. Il-mewt kardjovaskulari, 1-MI u 1-puplesija kienu osservati bi proporzjon ta' riskju ta' 0.77 (95% CI: 0.54, 1.10).

Pazjenti b'linja baži HbA1c ≥ 9%

F'analizi spċifikata minn qabel ta' individwi b'HbA1c ≥ 9% mal-linja baži, kura b'dapagliflozin 10 mg wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti fl-HbA1c f'Gimħa 24 bħala monoterapija (bidla medja aġġustata mil-linja baži: -2.04% u 0.19% għal dapagliflozin 10 mg u placebo, rispettivament) u bħala terapija miżjudha ma' metformin (bidla medja aġġustata mil-linja baži: -1.32% u -0.53% għal dapagliflozin u placebo rispettivament).

Popolazzjoni pedjatrika

L-Aġenċija Ewropea ghall-Mediciċini irrinunzjat ghall-obbligu li jiġu ppreżentati r-riżultati tal-istudji b'dapagliflozin f'wieħed jew iktar settijiet tal-popolazzjoni pedjatrika fil-kura tad-dijabete tat-tip 2 (ara sezzjoni 4.2 għal informazzjoni dwar l-užu pedjatriku).

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Dapagliflozin kien assorbit malajr u tajjeb wara assorbiment orali. L-ogħla konċentrazzjonijiet fil-plaźma (C_{max}) is-soltu nkisbu fi żmien sagħtejn wara l-ghotja fl-istat sajjem. Valuri tas- C_{max} u l-AUC_{ta'} dapagliflozin fl-istat fiss medju ġejometriku wara doži ta' 10 mg darba kuljum ta' dapagliflozin kienu 158 ng/ml u 628 ng h/ml, rispettivament. Il-bijodisponibilità orali assoluta ta' dapagliflozin wara l-ghotja ta' doża ta' 10 mg hija 78%. L-ghotja ma' ikla b'ħafna xaħam naqqas is- C_{max} ta' dapagliflozin b'mħux aktar minn 50% u tawwal it-T_{max} b'madwar siegħa, iżda ma bidilx l-AUC meta mqabbel mal-istat sajjem. Dawn il-bidliet mhumiex meqjusa li għandhom sinifikat kliniku. Għalhekk Forxiga jista' jingħata mal-ikel jew waħdu.

Distribuzzjoni

Madwar 91% ta' dapagliflozin jinrabat mal-proteini. L-irbit mal-proteini ma nbidilx f'sitwazzjonijiet varji ta'mard (eż. indeboliment renali jew epatiku). Il-volum tad-distribuzzjoni medju fl-istat fiss ta' dapagliflozin kien 118 l.

Bijotrasformazzjoni

Dapagliflozin jiġi metabolizzat b'mod estensiv, l-aktar biex jagħti dapagliflozin 3-O-glucuronide, li huwa metabolu mhux attiv. Dapagliflozin 3-O-glucuronide jew il-metaboli l-oħra ma jikkontribwixx għall-effetti biex jitbaxxa l-glukows. Il-formazzjoni ta' dapagliflozin 3-O-glucuronide tiġi medjata permezz ta' UGT1A9, enzima li tinsab fil-fwied u l-kliewi, u metabolizmu medjat mil-metabolizmu CYP kien mezz ta' tneħħija minura fil-bnedmin.

Eliminazzjoni

Il-medja tal-half-life ($t_{1/2}$) terminali fil-plaźma ta' dapagliflozin kienet 12.9 sigħat wara doża waħda ta' dapagliflozin 10 mg f'individwi b'saħħithom. Il-clearance medja totali sistemika ta' dapagliflozin mogħti minn ġol-vina kienet 207 ml/min. Dapagliflozin u l-metaboli relatati jiġu eliminati fil-parti l-kbira permezz ta' eskrezzjoni mal-awrina b'anqas minn 2% bhala dapagliflozin mhux mibdul. Wara l-ghotja ta' doża ta' 50 mg [¹⁴C]-dapagliflozin, 96% kien rekuperat, 75% fl-awrina u 21% fl-ippurgar. Fl-ippurgar, madwar 15% tad-doża tneħħiet bhala l-mediċina originali.

Linearità

L-esponenti għal dapagliflozin zdied b'mod proporzjoni maż-żieda fid-doża ta' dapagliflozin fuq medda ta' 0.1 sa' 500 mg u l-farmakokinetika tiegħu ma nbidlitx maż-żmien wara doži ripetuti kuljum għal mhux aktar minn 24 ġimħa.

Popolazzjoni speċjali

Indeboliment renali

Fi stat fiss (20 mg dapagliflozin darba kuljum għal 7 ijiem), individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 u indeboliment renali ħafif, moderat jew sever (hekk kif determinat mill-clearance mill-plaźma ta' iohexol) kellu esponenti sistemiċi medji ta' dapagliflozin ta' 32%, 60% u 87% oħla, rispettivament, minn dawk l-individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 u funzjoni renali normali. L-istat fiss ta' 24 siegħa tneħħija tal-glukows mill-awrina kien jiddeppendi hafna fuq il-funzjoni renali u 85, 52, 18 u 11 g ta' glukows/jum kien imneħħi f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 u funzjoni renali normali, indeboliment renali ħafif, moderat jew sever, rispettivament. L-impatt tal-emodijaliżi fuq l-esponenti ta' dapagliflozin mhux magħruf.

Indeboliment epatiku

F'individwi b'indeboliment epatiku ħafif jew moderat (Klassijiet Child-Pugh A u B) is- C_{max} u AUC medji ta' dapagliflozin kienu sa' 12% u 36% oħla, rispettivament, meta mqabbla ma' individwi b'saħħithom imqabbla għall-kontroll. Dawn id-differenzi ma kienek meqjusa klinikament rilevanti.

F'individwi b'indeboliment epatiku sever (klassi Child-Pugh C) il-medja C_{max} u AUC ta' dapagliflozin kienu 40% u 67% ogħla minn kontrolli b'saħħithom imqabbla, rispettivament.

Pazjenti anzjani (≥ 65 sena)

M'hemmx żieda klinikament rilevanti fl-esponiment ibbażat fuq l-età biss f'individwi li għandhom sa' 70 sena. Madankollu, żieda fl-esponiment minħabba tnaqqis fil-funzjoni renali relatata mal-età huwa mistenni. Id-dejta li hemm mhumiex suffiċċenti sabiex jinkisbu konklużjonijiet dwar l-esponiment fil-pazjenti li għandhom > 70 sena.

Popolazzjoni pedjatrika

Il-farmakokinetika fil-popolazzjoni pedjatrika ma ġietx studjata.

Sess

L-AUC_{ss} ta' dapagliflozin fin-nisa kien stmat li jkun madwar 22% ogħla milli fl-irġiel.

Razza

Ma kienx hemm differenzi ta' rilevanza klinika bejn l-esponenti sistemiċi fir-razzez Bojod, Suwed jew Ażjatiċi.

Piż tal-ġisem

L-esponiment għal dapagliflozin instab li jonqos b'żieda fil-piż. B'konsegwenza, pazjenti ta' piż baxx jista' jkollhom esponiment xi fit ogħla u pazjenti ta' piż għoli jista' jkollhom esponiment xi fit aktar baxx. Minkejja dan, id-differenzi fl-esponiment ma kienux meqjusa klinikament rilevanti.

5.3 Tagħrif ta' qabel l-użu kliniku dwar is-sigurtà

Tagħrif mhux kliniku ibbażat fuq studji konvenzjonali ta' sigurtà farmakoloġika, effett tossiku minn doži ripetuti, effett tossiku fuq il-ġeni, riskju ta' kanċer, effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva u l-fertilità, ma juri l-ebda periklu specjalisti għall-bnedmin Dapagliflozin ma kkawżax tumuri la fil-ġrieden u l-anqas fil-firien bl-ebda doża evalwata fl-istudji dwar il-kanċeroġenitā li damu sentejn.

Tossicità riproduttiva u tal-iżvilupp

L-ghotja direttta ta' dapagliflozin lill-firien żgħar li qed jitreddgħu u esponiment indirett lejn tmiem it-tqala (perijodi ta' żmien li jikkorrispondu għat-tieni u t-tielet trimestri tat-tqala skont il-maturazzjoni renali tal-bniedem) u treddiġ huma kull wieħed assoċċjati ma' żieda fil-frekwenza u/jew severità tad-dilatazzjonijiet peliviċi u tubulari tal-wild.

Fi studju dwar it-tossicità fiż-żgħar, meta dapagliflozin ingħata direttament lill-firien żgħar minn jum 21 wara t-twelid sa' jum 90 wara t-twelid, dilatazzjonijiet renali pelviċi u tubulari kienu rrappurtati fil-livelli tad-doži kollha; l-esponiment ta' wild bl-aktar doži baxxi eżaminati kienu ≥ 15 -il darba l-ogħla mid-doža rakkomanda fil-bniedem. Dawn is-sejbiet kienu assoċċjati ma' żiediet fil-piż tal-kliewi relatati mad-doža u tkabbir makroskopiku tal-kliewi li deher bid-doži kollha. Id-dilatazzjonijiet renali pelviċi u tubulari li dehru fl-annimali ż-żgħar ma ġewx lura għal kollox wara madwar xahar ta' perijodu ta' rkupru.

Fi studju separat tal-iżvilupp ta' qabel u wara t-twelid, firien materni nghataw doži minn jum 6 tal-ġestazzjoni sa' jum 21 wara l-ħlas, u l-wild kienu esposti indirettament *in utero* u permezz tat-treddiġ. (Studju satellitari twettaq sabiex jiġu evalwati l-esponenti għal dapagliflozin fil-ħalib u l-wild.) Żieda fil-frekwenza jew fis-severità tad-dilatazzjoni renali pelvika dehret meta l-wild ta' firien femminili ttrattati saru adulti, ghalkemm dan seħħi biss bl-ogħla doži eżaminati (esponenti materni u tal-wild għal dapagliflozin assoċċjati kienu 1,415-il darba u 137-il darba, rispettivament, il-valuri fil-bniedem bl-ogħla doža rakkomanda). Aktar tossicità fl-iżvilupp kienet limitata mat-tnaqqis fil-piż tal-ġisem tal-wild relatati mad-doža u li deher biss b'doži ≥ 15 mg/kg/jum (assoċċjata ma' esponenti tal-wild li huma ≥ 29 -il darba il-valuri fil-bniedem bl-ogħla doža rakkomanda fil-bniedem). Tossicità materna kienet evidenti biss bl-ogħla doža eżaminata u kienet limitata għal tnaqqis temporanju fil-piż tal-ġisem u konsum tal-ikel mad-doža. Il-livell fejn ma deherx effett avvers

(NOAEL) ghall-iżvilupp tat-tossiċità, l-aktar doża baxxa eżaminata, hija assoċjata ma' esponiment sistemiku matern multiplu li huwa madwar 19-il darba l-ogħla doża rakkomandata fil-bniedem.

Fi studji ulterjuri dwar l-iżvilupp tal-fetu-embrijun fil-firien u l-fniek, dapagliflozin ingħata għal intervalli li kien jaħbtu mal-perijodi maġġuri tal-organoġenesi f'kull razza. Ma dehrux tossiċitajiet materni u l-anqas fl-iżvilupp fil-fniek bl-ebda doża eżaminata; l-ogħla doża eżaminata hija assocoċjata ma' esponiment sistemiku multiplu ta' madwar 1,191-il darba l-ogħla doża rakkomandata fil-bniedem. Fil-firien, dapagliflozin la kkawża l-mewt tal-fetu u l-anqas kien teratoġeniku b'esponimenti sa' 1,441-il darba l-ogħla doża rakkomandata fil-bniedem.

6. TAGHRIF FARMAČEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Qalba tal-pillola

Microcrystalline cellulose (E460i)

Lactose, anhydrous

Crospovidone (E1201)

Silicon dioxide (E551)

Magnesium stearate (E470b)

Kisja tar-rita

Polyvinyl alcohol (E1203)

Titanium dioxide (E171)

Macrogol 3350

Talc (E553b)

Iron oxide yellow (E172)

6.2 Inkompattibiltajiet

Mhux applikabbli.

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott medicinali

3 snin

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

Din il-prodott medicinali m'għandux bżonn ħażna speċjali.

6.5 In-natura u tal-kontenit u ta' dak li hemm go fi

Folja Alu/Alu

Daqsijet tal-pakketti ta' 14, 28 u 98 pilloli mikṣijin b'rīta go folji mhux imtaqba b'kalendarju

Daqsijet tal-pakketti ta' 30x1 u 90x1 pilloli mikṣijin b'rīta go folji imtaqba b'doża individwali

Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqsijet kollha jkunu fis-suq.

6.6 Prekawzjonijiet speċjali li għandhom jittieħdu meta jintrema

L-ebda ġtiġijiet speċjali.

7. DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

AstraZeneca AB

SE-151 85 Södertälje
L-Isvezja

8. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/1/12/795/001 14-il pillola miksiġa b'rita
EU/1/12/795/002 28 pillola miksiġa b'rita
EU/1/12/795/003 98 pillola miksiġa b'rita
EU/1/12/795/004 30 x 1 (doža waħda) pillola miksiġa b'rita
EU/1/12/795/005 90 x 1 (doža waħda) pillola miksiġa b'rita

9. DATA TAL-EWWEL AWTORIZZAZZJONI/TIĞDID TAL-AWTORIZZAZZJONI

12 ta' Novembru 2012

10. DATA TA' REVIŽJONI TAT-TEST

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott medicinali tinsab fuq is-sit elettroniku tal-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini <http://www.ema.europa.eu>

▼ Dan il-prodott medicijnali huwa suġġett għal monitoraġġ addizzjonal. Dan ser jippermetti identifikazzjoni ta' malajr ta' informazzjoni ġidha dwar is-sigurtà. Il-professjonisti dwar il-kura tas-saħħa huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata. Ara sezzjoni 4.8 dwar kif għandhom jiġu rappurtati reazzjonijiet avversi.

1. ISEM IL-PRODOTT MEDICIÑALI

Forxiga 10 mg pilloli mikṣijin b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola fiha dapagliflozin propanediol monohydrate ekwivalenti għal 10 mg dapagliflozin

Eċċipjent b'effett magħruf:

Kull pillola fiha 50 mg ta' lactose anhydrous.

Għal-lista kompluta ta' eċċipjenti, ara sezzjoni 6.1.

3. GHAMLA FARMAČEWTKA

Pillola mikṣija b'rita (pillola)

Pilloli sofor, konvessi miż-żewġ naħat, madwar 1.1 x 08 cm mid-dijagonali b'forma ta' djamant, mikṣijin b'rita b'"10" imnaqqax fuq naħa u "1428" imnaqqax fuq in-naħa l-oħra.

4. TAGHRIF KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Forxiga huwa indikat f'adulti li għandhom aktar minn 18-il sena jew aktar b'dijabete mellitus tat-tip 2 sabiex itejjeb il-kontroll glicemiku bhala:

Monoterapija

Meta d-dieta u l-eżerċizzju wahidhom ma jipprovd斧 kontroll glicemiku xieraq f'pazjenti li għalihom l-użu ta' metformin huwa meqjus mhux xieraq minħabba nuqqas ta' tolleranza.

Terapija miżjudha ma' terapija oħra

Flimkien ma' prodotti medicijnali oħra li jbaxxu l-glukows inkluża l-insulina, meta dawn, flimkien mad-dieta u l-eżerċizzju , ma jipprovd斧 kontroll glicemiku xieraq (ara sezzjonijiet 4.4, 4.5 u 5.1 għad-dejta disponibbli fuq it-tahlit differenti).

4.2 Pożoġi u metodu ta' kif għandu jingħata

Pożoġi

Monoterapija u terapija miżjudha ma' terapija oħra

Id-doża rakkomdata hija ta' 10 mg dapagliflozin darba kuljum għal monoterapija u bhala terapija miżjudha ma' prodotti medicijnali oħra li jbaxxu l-glukows inkluża l-insulina. Meta dapagliflozin jintużha flimkien mal-insulina jew sustanza li tikkawża l-helsien tal-insulina, bħal sulphonylurea, doža aktar baxxa tal-insulina jew tas-sustanza li tikkawża l-helsien tal-insulina għandu jitqies sabiex jitnaqqas ir-riskju ta' ipogliċemija (ara sezzjonijiet 4.5 u 4.8).

Popolazzjonijiet speċjali

Indeboliment renali

L-effikaċja ta' dapagliflozin tiddependi fuq il-funzjoni renali, u l-effikaċja tonqos f'pazjenti li jkollhom indeboliment renali moderat u x'aktarx tkun nieqsa għal kollox f'pazjenti b'indeboliment renali sever. Forxiga mhux rakkomandat ghall-użu f'pazjenti b'indeboliment renali moderat għal sever (pazjenti bi clearance tal-krejatinina $[CrCl] < 60 \text{ ml/min}$ jew rata stmatu tal-filtrazzjoni mill-glomeruli $[eGFR] < 60 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$, ara sezzjonijiet 4.4, 4.8, 5.1 u 5.2).

Mhux meħtieg tibdil fid-doża f'pazjenti li għandhom indeboliment renali hafif.

Indeboliment tal-fwied

Mhux meħtieg tibdil fid-doża ghall-pazjenti b'indeboliment epatiku hafif jew moderat. F'pazjenti b'indeboliment epatiku sever, doża tal-bidu ta' 5 mg hija rakkomandata. Jekk tkun tollerata sew, id-doża tista' tiżdied għal 10 mg (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2).

Pazjenti anzjani (≥ 65 sena)

B'mod ġenerali mhux rakkomandat tibdil fid-doża ibbażat fuq l-età. Il-funzjoni renali u r-riskju li jitbaxxa l-volum għandu jitqies (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2). Minħabba l-esperjenza terapewtika limitata f'pazjenti li għandhom 75 sena jew aktar, mhux rakkomandat li tinbeda terapija b'dapagliflozin .

Popolazzjoni pedjatrika

Is-sigurtà u l-effikaċja ta' dapagliflozin fit-tfal minn età ta' 0 sa' < 18 -il sena ma ġewx determinati s'issa. Dejta mhux disponibbli.

Metodu ta' kif għandu jingħata

Forxiga jista' jittieħed mill-ħalq darba kuljum fi kwalunkwe ħin tal-ġurnata mal-ikel jew mingħajr ikel. Il-pilloli għandhom jinbelaw shah.

4.3 Kontra-indikazzjonijiet

Sensittività eċċessiva għas-sustanza attiva jew għal kwalunkwe wieħed mill-eċċipjenti elenkti fis-sezzjoni 6.1.

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet ghall-użu

Generali

Forxiga m'għandux jintuża f'pazjenti b'dijabete mellitus tat-tip 1 jew ghall-kura ta' ketoacħidosi tad-dijabete.

Użu f'pazjenti b'indeboliment renali

L-effikaċja ta' dapagliflozin tiddependi fuq il-funzjoni renali, u l-effikaċja tonqos f'pazjenti li jkollhom indeboliment renali moderat u x'aktarx tkun nieqsa għal kollox f'pazjenti b'indeboliment renali sever. (ara sezzjoni 4.2). F'individwi b'indeboliment renali moderat (pazjenti b' $CrCl < 60 \text{ ml/min}$ jew $eGFR < 60 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$), proporzjon oħġla ta' individwi ikkurati b'dapagliflozin kellhom reazzjonijiet avversi ta' zieda tal-krejatinina, phosphorous, ormon tal-paratirojde (PTH) u pressjoni baxxa, meta mqabbla mal-plaċebo. Forxiga mhux rakkomandat ghall-użu f'pazjenti b'indeboliment renali moderat għal sever (pazjenti b' $CrCl < 60 \text{ ml/min}$ jew $[eGFR] < 60 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$). Forxiga ma ġiex studjat f'każżejjiet ta' indeboliment renali sever ($CrCl < 30 \text{ ml/min}$ jew $eGFR < 30 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$) jew mard renali fl-ahħar-stadju (ESRD).

Monitoraġġ tal-funzjoni renali huwa rakkomandat kif ġej:

- Qabel jinbeda dapagliflozin u mill-anqas kull sena, minn hemm-il quddiem (ara sezzjonijiet 4.2, 4.8, 5.1 u 5.2)
- Qabel ma jinbdew prodotti medicinali fl-istess hin li jistgħu jnaqqsu l-funzjoni renali u perjodikament minn hemm-il quddiem
- F'każijiet meta l-funzjoni renali tkun qed toqrob indeboliment renali, u mill-anqas darbtejn sa' 4 darbiet fis-sena. Jekk il-funzjoni renali taqa' taht $\text{CrCl} < 60 \text{ ml/min}$ jew $\text{eGFR} < 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$, kura b'dapagliflozin għandha titwaqqaf.

Użu f'pazjenti b'indeboliment epatiku

Hemm esperjenza limitata fi provi kliniči f'pazjenti b'indeboliment epatiku. L-esponiment għal dapagliflozin jiżdied f'pazjenti b'indeboliment epatiku sever (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2).

Użu f'pazjenti li jkollhom riskju li l-volum jonqos, pressjoni baxxa u/jew bi żbilanč fl-elettroliti

Minħabba l-mod ta' kif jaħdem, dapagliflozin iżid id-dijuresi assoċjata ma' tnaqqis modest fil-pressjoni tad-demm (ara sezzjoni 5.1), li jista' jkun aktar qawwi f'pazjenti li jkollhom konċentrazzjonijiet tal-glukows fid-demm għoljin hafna.

Dapagliflozin mhux rakkomandat ghall-użu f'pazjenti li qed jirċievu dijuretiċi loop (ara sezzjoni 4.5) jew li għandhom volum baxx. eż. minħabba mard akut (bħal mard gastrointestinali).

Għandha ssir kawtela f'pazjenti li l-waqa' tal-pressjoni tad-demm b'dapagliflozin tista' tkun ta' riskju, bħal pazjenti li jkun magħruf li qed isofru minn mard kardjavaskulari, pazjenti b'terapija kontra l-pressjoni għolja li fil-passat kellhom pressjoni baxxa jew pazjenti anzjani.

Għall-pazjenti li jkunu qed jirċievu dapagliflozin, f'każ ta' kondizzjonijiet interkurrenti li jistgħu jwasslu għal tnaqqis tal-volum, monitoraġġ bir-reqqa tal-istat tal-volum (eż eżami fiziku, kejl tal-pressjoni tad-demm, testijiet tal-laboratorju inkluż l-ematokrit) u tal-elettroliti huwa rakkomandat. Interruzzjoni temporanja tal-kura b'dapagliflozin hija rakkomandata f'pazjenti li jiżviluppaw nuqqas ta' volum sakemm in-nuqqas jiġi ikkoreġut (ara sezzjoni 4.8).

Ketoacidozi dijabetika

Każijiet rari ta' ketoacidozi dijabetika (DKA), inkluż każijiet ta' periklu ghall-hajja, gew irrapportati fi provi kliniči u wara t-tqegħid fis-suq f'pazjenti kkurati b'inhibituri SGLT2, inkluż dapagliflozin. F'numru ta' każijiet, il-preżentazzjoni tal-kundizzjoni kienet atipika b'żieda moderata biss tal-valuri tal-glucose fid-demm, taħt 14 mmol/l (250 mg/dl). Mhuwiex magħruf jekk id-DKA hijiex aktar probabbli li sseħħ b'doża ogħla ta' dapagliflozin.

Ir-riskju ta' ketoacidozi dijabetika għandu jitqies f'każ ta' sintomi mhux specifiċi bħad-dardir, ir-rimettar, l-anoreksja, l-uġiġi addominali, għatx eċċessiv, diffikultà biex tieħu nifs, konfużjoni, għejja mhux tas-soltu jew irraqid. Il-pazjenti għandhom jiġu vvalutati għal ketoacidozi minnufih jekk dawn is-sintomi jseħħu, irrisspettivament mil-livell tal-glucose fid-demm. F'pazjenti fejn hemm suspett jew dijanjozi ta' DKA, il-kura b'dapagliflozin għandha titwaqqaf minnufih.

Il-kura għandha tīgħi interrotta f'pazjenti li jiddahħlu l-isptar għal proceduri maġġuri tal-kirurgija jew mard mediku akut serju. Fiz-żewġ każijiet, kura b'dapagliflozin tista' terga' tinbeda meta l-kundizzjoni tal-pazjent tīgħi stabilizzata.

Qabel il-bidu ta' dapagliflozin, fatturi fl-istorja tal-pazjent li jistgħu jippredisponuhom għal ketoacidozi għandhom jitqiesu.

Pazjenti li jistgħu jkunu f'riskju ogħla ta' DKA jinkludu pazjenti b'rizzera ta' funzjoni baxxa ta' beta-celluli (eż. pazjenti bid-dijabete tat-tip 2 b' C-peptide baxx jew dijabete awtoimmuni mohbija fl-adulti (LADA) jew pazjenti bi storja ta' pankreatite), pazjenti b'kundizzjoni jiet li jwasslu għal teħid restritt tal-ikel jew deidrażżjoni severa, pazjenti li ġħalihom jitnaqqus d-doži tal-insulina u pazjenti b'rekwiziti misjjudha tal-insulina minħabba mard mediku akut, kirurgija jew abbuż tal-alkoħol. L-inhibituri SGLT2 għandhom jintużaw b'kawtela f'dawn il-pazjenti.

Il-bidu mill-ġdid ta' kura bl-inibituri SGLT2 f'pazjenti b'DKA preċedenti waqt il-kura b'inibitura SGLT2 mhuwiex rakkomandat, sakemm ma jiġix identifikat fattur preċipitanti ċar ieħor u solvut.

Is-sigurtà u l-effikaċja ta' dapagliflozin f'pazjenti bid-dijabete tat-tip 1 ma ġewx stabbiliti u dapagliflozin ma għandux jintuza ghall-kura ta' pazjenti bid-dijabete tat-tip 1. Data limitata mill-provi kliniči tissuġġerixxi li d-DKA sseħħ bi frekwenza komuni meta pazjenti bid-dijabete tat-tip 1 huma kkurati b'inibitura SGLT2.

Infezzjonijiet tal-passaġġ tal-awrina

Infezzjonijiet tal-passaġġ tal-awrina kienu rrappurtati b'mod aktar frekwenti għal dapagliflozin 10 mg imqabel mal-plaċebo f'analizi miġbura nill-plaċebo sa' 24 ġimħa (ara sezzjoni 4.8). Pajilonefrite kienet mhux komuni u seħħet b'frekwenza simili ghall-kontroll L-eskrezzjoni ta' glukows mal-awrina tista' tkun assoċjata maż-żieda tar-riskju ta' infezzjoni fil-passaġġ tal-awrina, għalhekk, interruzzjoni temporanja ta' dapagliflozin għandha titqies waqt il-kura ta' pajilonefrite jew urosepsi.

Pazjenti anzjani

Pazjenti anzjani jkollhom probabilità akbar li jkollhom funzjoni renali indebolita, u jew li jkunu se jiġu ikkurati bi prodotti medicinali għall-pressjoni għolja jistgħu jikkawżaw bidliet fil-funzjoni renali bħal inibitura tal-angiotensin-converting enzyme (ACE-I) u inblukkaturi tar-riċettur tat-tip 1 għal angiotensin II (ARB). L-istess rakkomandazzjonijiet għall-funzjoni renali japplikaw għall-pazjenti anzjani kif ukoll għall-pazjenti kollha (ara sezzjoni 4.2, 4.4, 4.8 u 5.1).

F'individwi li għandhom ≥ 65 sena, proporzjon akbar ta' individwi ikkurati b'dapagliflozin kellhom reazzjonijiet avversi relatati ma' indeboliment jew insuffiċjenza renali meta mqabel mal-plaċebo. Ir-reazzjoni avversa rrappurtata bl-aktar mod komuni relatata mal-funzjoni renali kienet żiediet tal-krejatinina fis-serum, li fil-parti l-kbira kienu mumentanji u riversibbli (ara sezzjoni 4.8).

Pazjenti anzjani jista' jkollhom riskju akbar ta' tnaqqis tal-volum u għandhom probabilità akbar li jkunu kkurati b'dijureti. F'individwi ta' ≥ 65 sena, proporzjon oħla ta' individwi ikkurati b'dapagliflozin kellhom reazzjonijiet avversi relatati ma' nuqqas tal-volum (ara sezzjoni 4.8).

Esperjenza terapeutika f'pazjenti li jkollhom 75 sena jew aktar hija limitata. It-terapija b'dapagliflozin mhux rakkomandata li tinbeda f'din il-popolazzjoni (ara sezzjoni 4.2 u 5.2).

Insuffiċjenza kardijaka

Esperjenza fl-NYHA ta' klassi I-II hija limitata, u m'hemmx esperjenza fl-istudji kliniči b'dapagliflozin fl-NYHA ta' klassi III-IV.

Użu f'pazjenti ikkurati bi pioglitazione

Fil waqt li mhux probabbli li dapagliflozin huwa relata tħallix minn il-kawża tal-kanċer tal-bużżeqha tal-awrina (ara sezzjoni 4.8 u 5.3), bħala miżura ta' prekawzjoni, dapagliflozin mhux rakkomandat f'pazjenti li jkunu qed jingħataw kura fl-istess hin bi pioglitazione. Dejta epidemjoloġika disponibbli għal pioglitazione tindika żieda żgħira ta' kanċer tal-bużżeqha tal-awrina f'pazjenti ikkurati bi pioglitazione.

Ematokrit għoli

Żieda fl-ematokrit dehret bil-kura b'dapagliflozin (ara sezzjoni 4.8); għalhekk, għandha ssir kawtela meta l-kura tkun meħtieġa f'pazjenti li jkollhom digħi l-ematokrit għoli.

Taħlit li ma ġiex studjat

Dapagliflozin ma ġiex studjat f'taħlita ma' analogi tal-peptide 1 li jixbhu l-glucagon (GLP-1).

Estimi tal-awrina fil-laboratorju

Minħabba l-mekkaniżmu ta' kif jaħdem, pazjenti li jkunu qed jieħdu Forxiga se jiġihom test pozittiv għal glukows fl-awrina tagħhom.

Lactose

Il-pilloli fihom lactose anhydrous. Pazjenti li għandhom problemi ereditarji rari ta' intolleranza ghall-galactose, nuqqas ta' Lapp lactase jew malassorbiment tal-glukows-galactose m'għandhomx jieħdu din il-mediċina.

4.6 Interazzjoni ma' prodotti medicinali oħra u forom oħra ta' interazzjoni

Interazzjonijiet farmakodinamiċi

Dijuretiċi

Dapagliflozin jista' jżid mal-effett dijuretiku ta' thiazide u dijuretiċi loop u jista' jżid ir-riskju ta' deidrazzjoni u pressjoni baxxa (ara sezzjoni 4.4).

Insulina u sustanzi li jikkawżaw il-ħelsien tal-insulina

Insulina u sustanzi li jikkawżaw il-ħelsien tal-insulina, bħal sulphonylureas, jikkawżaw ipogliċemija. Għalhekk, doża aktar baxxa tal-insulina jew tas-sustanza li tikkawża l-ħelsien tal-insulina jista' jkun meħtieġ sabiex jitnaqqas ir-riskju ta' ipogliċemija meta jintużaw f'taħlita ma' dapagliflozin (ara sezzjonijiet 4.2 u 4.8).

Interazzjonijiet farmakokinetici

Il-metabolizmu ewlieni ta' dapagliflozin huwa permezz ta' konjugazzjoni tal-glucuronide medjet bil-UDP glucuronosyltransferase 1A9 (UGT1A9).

Fi studji *in vitro*, dapagliflozin la inibixxa cytochrome P450 (CYP) 1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, u l-anqas ikkawża l-induzzjoni ta' CYP1A2, CYP2B6 jew CYP3A4. Għalhekk, dapagliflozin mhux mistenni li jibdel il-clearance metabolika ta' prodotti medicinali oħra li jingħataw fl-istess hin li jiġu metabolizzati minn dawn l-enzimi.

Effett ta' prodotti medicinali oħra fuq dapagliflozin

Studji dwar interazzjoni li saru f'individwi b'saħħithom, permezz ta' mudell b'doża waħda, jindikaw li l-farmakokinetika ta' dapagliflozin ma tigħix mibdula b'metformin, pioglitazone, sitagliptin, glimepride, voglibose, hydrochlorothiazide, bumetanide, valsartan, jew simvastatin.

Wara li dapagliflozin nghata flimkien ma' rifampicin (induttur ta' varji trasportaturi attivi u metabolizzatur tal-mediċina), tnaqqis ta' 22% fl-esponenti sistemiku ta' dapagliflozin (AUC) deher, iżda ma kienx hemm sinifikat kliniku fuq l-eskrezzjoni ta' glukows fuq 24-siegha. Mhux rakkmandat tibdil fid-doża. Effett ta' rilevanza klinika b'indutturi oħrajn (eż carbamazepin, phenytoin, phenobarbital) mhux mistenni.

Wara l-ghotja ta' dapagliflozin flimkien ma' mefenamic acid (inhibitör ta' UGT1A9), żieda ta' 55% fl-esponenti sistemiku ta' dapagliflozin deher, iżda ma' kienx hemm effett ta' sinifikat kliniku fuq l-eskrezzjoni tal-glukows mal-awrina fuq 24-siegha. Mhux rakkmandat tibdil fid-doża

Effett ta' dapagliflozin fuq prodotti medicinali oħra

Fi studji ta' interazzjoni li saru f'individwi b'saħħithom, l-aktar permezz ta' mudell b'doża waħda, dapagliflozin ma bidilx il-farmakokinetika ta' metformin, pioglitazone, sitagliptin, glimepiride, hydrochlorothiazide, bumetanide, valsartan, digoxin (sottostrat ta' P-gp) jew warfarin (S-warfarin, sottostrat ta' CYP2C9), jew l-effetti kontra l-koagulazzjoni ta' warfarina hekk kif imkejjel mill-INR. Taħlita ta' doża waħda ta' dapagliflozin 20 mg u simvastatin (sottostrat ta' CYP3A4) wasset għal-żieda ta' 19% fl-AUC ta' simvastatin u 31% żieda fl-AUC ta; aċċidu ta' simvastatin. Iż-żieda ta' esponenti ta' simvastatin u aċċidu ta' simvastatin mhumiex meqjusa klinikament rilevanti.

Interazzjonijiet oħra

L-effett tat-tipjip, dieta, prodotti mill-ħxejjex u l-użu tal-alkohol fuq il-farmakokinetika ta' dapagliflozin ma kienux studjati.

Popolazzjoni pedjatrika

Studji ta' interazzjoni saru biss fl-adulti.

4.6 Fertilità, tqala u treddigh

Tqala

M'hemmx dejta mill-užu ta' dapagliflozin f'nisa waqt it-tqala. Studji fil-firien urew tossicità fil-kilwa waqt li tkun qed tižviluppa fil-perijodu li jikkorispandi għat-tieni u t-tielet trimestru tat-tqala fil-bniedem (ara sezzjoni 5.3). Għalhekk, l-užu ta' dapagliflozin mhux rakkomandat waqt it-tieni u t-tielet trimestri tat-tqala.

Meta jsir magħruf li hemm tqala, il-kura b'dapagliflozin għandha titwaqqaf.

Treddiġ

Mhux magħruf jekk dapagliflozin u/jew il-metaboli tiegħu joħorġux mal-ħalib tal-mara. Dejta farmakokinetika/tossikoloġika li hemm mill-annimali wrew li l-eskrezzjoni ta' dapagliflozin/metaboli fil-ħalib, kif ukoll effetti medjati b'mod farmakoloġiku fil-wild li kienu qed ireddgħu (ara sezzjoni 5.3). Riskju għat-trabi tat-twelid/trabi ma jistax jiġi eskluż. Dapagliflozin m'għandux jintuża waqt it-treddīgħ.

Fertilità

L-effett ta' dapagliflozin fuq il-fertilità fil-bneminha ma ġiex studjat. Fil-firien ta' sess maskili u femminili, dapagliflozin ma wera l-ebda effetti fuq il-fertilità bi kwalunkwe doża li ġiet eżaminata.

4.7 Effetti fuq il-hila biex issuq u thaddem magni

Forxiga m'ghandu l-ebda effett jew ffit li xejn għandu effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Il-pazjenti għandhom jiġu avżati dwar ir-rsikju ta' ipogliċemija meta dapagliflozin jintuża flimkien ma' sulphonylurea jew insulina.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil ta' sigurtà

F'analizi kollettiva spesifikata minn qabel ta' 13-il studju kontrollat bil-plaċebo, 2,360 individwu kienu kkurati b'dapagliflozin 10 mg u 2,295 kienu kkurati bi plaċebo.

L-aktar reazzjoni avversa rrappurtata b'mod komuni kienet ipogliċemija, li kienet tiddeppendi mit-tip ta' terapija ta' sfond li ntużat f'kull studju. Il-frekwenza ta' episodji minuri ta' ipogliċemija kienet simili bejn il-gruppi ta' kura, inkluż plaċebo, bl-eċċeżżjonijiet ta' studju fejn ġie miżjud ma' terapiji b'sulphonylurea (SU) u bl-insulina. Terapiji b'tahħita b'sulphonylurea u miżjudha mal-insulina kellhom rati oħla ta' ipogliċemija (ara *Ipogliċemija hawn taħt*).

Lista f'tabber tar-reazzjoni avversi

Ir-reazzjoni avversi ghall-medicina li ġejjin kienu identifikati jew suspettati fil-provi kkontrollati bi plaċebo. Ebda minnhom ma kienu meqjusa relatati mal-mediċina. Reazzjoni avversi elenkti hawn taħt huma klassifikati skont il-frekwenza u l-klassi tas-sistema tal-organi (SOC). Il-kategoriji tal-frekwenza huma skont il-konvenzjoni li ġejja: komuni ħafna ($\geq 1/10$), komuni ($\geq 1/100$ sa' $< 1/10$), mhux komuni ($\geq 1/1000$ sa' $< 1/100$), rari ($\geq 1/10,000$ sa' $< 1/1000$), rari ħafna ($< 1/10,000$), mhux magħruf (ma tistax tittieħed stima mid-data disponibbli).

Tabella 1. Reazzjoni avversi fl-istudji^a kkontrollati bil-plaċebo

Klassi tas-sistema tal-organi	Komuni ħafna	Komuni*	Mhux Komuni**	Rari
<i>Infezzjonijiet u infestazzjonijiet</i>		Vulvovaġiniti, balanite u infezzjonijiet ġenitali relatati*,b,c Infezzjoni fil-passaġġ tal-awrina*,b,d	Infezzjoni fungali**	
<i>Disturbi fil-metabolizmu u n-nutrizzjoni</i>	Ipogliċemija (meta jintuża ma' SU jew insulina) ^b		Jonqos il-volum ^{b,e} Għatx**	Ketoaċidoži dijabetika
<i>Disturbi fisi-sistema nervuża</i>		Sturdament		
<i>Disturbi gastro-intestinali</i>			Stitikezza** Halq xott**	
<i>Disturbi muskolu-skeltrali u tal-connective tissue</i>		Ugħiġ fid-dahar*		
<i>Disturbi fil-kliewi u fisi-sistema urinarja</i>		Disurja Poliurja*,f	Nokturja** Indeboliment renali**,b	
<i>Disturbi fisi-sistema riproduttiva u fis-sider</i>			Prurite vulvovaginali** Prurite ġenitali**	
<i>Investigazzjonijiet</i>		Żieda fl-ematokrit ^g Tnaqqis fl-eliminazzjoni tal-kreatinina mill-kliewi ^b Dislipidemja ^h	Żieda tal-kreatinina fid-demm**,b Żieda tal-urea fid-demm** Tnaqqis fil-piż**	

^aIt-tabella turi dejta sal-24 ġimgha (terminu-qasir) mingħajr rigward għas-salvataġġ għicċemiku.

^bAra is-sottosezzjoni korrispondenti hawn taħt għal aktar informazzjoni.

^cVulvovaġiniti, balanite u infezzjonijiet relatati jinkludu, eż. iżda mhumiex limitati, għat-termini preferiti definiti minn qabel, infezzjoni mikotika vulvovaginali, infezzjoni fil-vagina, balanite, infezzjoni ġenitali tal-fungu, kandidijasi vulvovaginali, vulvovaġiniti, balanite kandida, kandidijasi ġenitali, infezzjoni ġenitali, infezzjoni ġenital fl-irġiel, infezzjoni tal-pene, vulvite, vaginitate batterika, axxess fil-vulva.

^dInfezzjoni tal-passaġġ urinarju tinkludi t-termini ppreferuti li ġejjin, elenkat f'ordni skont il-frekwenza rrapporata: infezzjoni fil-passaġġ urinarju, cistite, infezzjoni tal-passaġġ urinarju b'Escherichia, infezzjoni tal-passaġġ ġenitourinarju, pajelonefrite, trigonite, uretrite, infezzjoni tal-kliewi u prostatite.

^eTnaqqis fil-volum jinkludi it-termini definiti minn qabel: eż deidratazzjoni, ipovolumja, pressjoni baxxa.

^fPoliurja tinkludi t-termini ppreferuti: pollakurja, poliurja, żieda fil-produzzjoni tal-awrina.

^g Il-bidliet medji mil-linja baži fl-ematokrit kienu 2.30% għal 10 mg dapagliflozin kontra -0.33% għal plaċebo. Valuri tal-ematokrit >55% gew irrapportati f'1.3% tal-individwi kkurati b'10 mg dapagliflozin meta mqabbel ma' 0.4% tal-individwi fuq plaċebo

^h Il-bidla medja perċentwali mil-linja baži għal 10 mg dapagliflozin meta mqabbha ma' plaċebo, rispettivament, kienet: kolesterol totali 2.5% kontra 0.0%; kolesterol HDL 6.0% kontra 2.7%; kolesterol LDL 2.9% kontra -1.0%; trigliceridi -2.7% kontra -0.7%.

ⁱ ara sezzjoni 4.4

*Irrapportati f'≥ 2% tal-individwi u ≥ 1 % aktar u ghallinqas 3 individwi aktar ikkurati b'10 mg dapagliflozin meta mqabbel ma' plaċebo.

**Irrapportati mill-investigaturi bhala possibbilment relatati, probabbilment relatati jew relatati mal-kura tal-istudju u rrapportati f'≥ 0.2% tal-individwi u ≥ 0.1% iktar u mill-inqas 3 individwi iktar ittrattati b'10 mg dapagliflozin meta mqabbha ma' plaċebo.

Deskrizzjoni tar-reazzjonijiet avversi magħżulin

Ipogliċemija

Il-frekwenza tal-ipogliċemija kienet tiddependi fuq it-terapija ta' sfont li ntużat f'kull studju.

Għal studji ta' dapagliflozin f'monoterapija, bhala sustanza miżjudha ma' metformin jew bhala sustanza miżjudha ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin), il-frekwenza ta' episodji minuri ta' ipogliċemija kienet simili (< 5%) bejn il-gruppi ta' kura, inkluż il-plaċebo sa 102 ġimħat ta' kura. Fost l-istudji kollha, episodji maġġuri ta' ipogliċemija kienu mhux komuni u jitqabblu bejn il-gruppi kkurati b'dapagliflozin jew plaċebo. Studji fejn ġew miżjudha terapiji b'sulphonylurea u terapiji b'insulina kellhom rati oħla ta' ipogliċemija (ara sezzjoni 4.5).

Fi studju fejn ġie miżjud glimepiride, fil-ġimħat 24 u 48, episodji minuri ta' ipogliċemija kienu rrappurtati b'mod aktar frekwenti fil-grupp ikkurat b'dapagliflozin 10 mg ma' glimepiride (6.0% u 7.9% rispettivament) milli fil-grupp bi plaċebo ma' glimepiride (2.1% u 2.1% rispettivament).

Fi studju fejn ġie miżjud mal-insulina, ġew irrapportati episodji ta' ipogliċemija maġġuri f'0.5% u f'1.0% tas-suġġetti kkurati b'dapagliflozin 10 mg miżjud mal-insulina f'Gimħa 24 u 104 rispettivament u f'0.5% tas-suġġetti kkurati ma' gruppi ta' plaċebo miżjud mal-insulina f'Gimħat 24 u 104. F'Gimħat 24 u 104, ġew irrapportati episodji minuri ta' ipogliċemija, rispettivament, f'40.3% u 53.1% tas-suġġetti li rċievew dapagliflozin 10 mg flimkien mal-insulina u f'34.0% u f'41.6% tas-suġġetti li rċievew plaċebo flimkien mal-insulina.

Fi studju fejn ġie miżjud ma' metformin u sulphonylurea, sa 24 ġimħa, ma ġie rrappurtat l-ebda episodju ta' ipogliċemija maġġuri. Ĝew irrapportati episodji minuri ta' ipogliċemija fi 12.8% tal-pazjenti li rċievew dapagliflozin 10 mg flimkien ma' metformin u sulphonylurea u fi 3.7% tal-pazjenti li rċievew plaċebo flimkien ma' metformin u sulphonylurea.

Tnaqqis tal-volum

Reazzjonijiet relatati mat-tnaqqis tal-volum (inkluži rapporti ta' deidratazzjoni, ipovolumja jew pressjoni baxxa) kienu rrappurtati f'1.1% u 0.7% tal-individwi li rċievew dapagliflozin 10 mg u l-plaċebo, rispettivament; reazzjonijiet serji seħħew f'< 0.2% tal-individwi u kienu bilanċati bejn dapagliflozin 10 mg u l-plaċebo (ara sezzjoni 4.4).

Vulvovaġinit, balanite u infezzjonijiet ġenitali relatati

Vulvovaġinit, balanite u infezzjonijiet ġenitali relatati kienu rrappurtati f'5.5% u 0.6% tal-individwi li rċievew dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. Fil-parti l-kbira, l-infezzjonijiet kienu ħtief għal moderati u kellhom respons għal kors tal-bidu b'kura standard u raramment wasslu għat-twaqqif. Dawn l-infezzjonijiet kienu aktar frekwenti fin-nisa (8.4% u 1.2% għal dapagliflozin u plaċebo, rispettivament), u individwi li kellhom fil-passat kellhom aktar probabilità li tirkadilhom l-infezzjoni.

Infezzjonijiet fil-passaġġ tal-awrina

L-infezzjonijiet fil-passaġġ tal-awrina kollha rrappurtati f'individwi b'dapagliflozin 10 mg meta mqabbel mal-plaċebo (4.7% kontra 3.5%, rispettivament, ara sezzjoni 4.4). Il-parti l-kbira tal-

infezzjonijiet kienu īnfief għal moderati, u individwi kellhom respons għal bidu ta' kors ta' kura standard u rari kellhom iwaqqfu. Dawn l-infezzjonijiet kien aktar komuni fin-nisa u individwi li kellhom fil-passat kellhom aktar probabilità li tirkadilhom l-infezzjoni.

Żieda fil-kreatinina

Reazzjonijiet avversi ghall-medicina relatati ma' zieda fil-kreatinina gew raggruppatti (ez. tnaqqis fl-eliminazzjoni tal-kreatinina mill-kliewi, indeboliment renali, zieda tal-kreatinina fid-demm u rata mnaqqsa ta' filtrazzjoni glomerulari). Dan ir-raggruppament ta' reazzjonijiet ġie rrapporat fi 3.2% u f'1.8% tal-pazjenti li rċevel dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. F'pazjenti b'funzjoni renali normali jew b'indeboliment renali ħafif (eGFR tal-linja baži $\geq 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$) dan ir-raggruppament ta' reazzjonijiet ġie rrapporat f'1.3% u 0.8% tal-pazjenti li rċevel dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament. Dawn ir-reazzjonijiet kien aktar komuni f'pazjenti b'eGFR tal-linja baži ≥ 30 u $< 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$ (18.5% dapagliflozin 10 mg vs 9.3% plaċebo).

Evalwazzjoni ulterjuri tal-pazjenti li kellhom avvenimenti avversi relatati mal-kliewi uriet li hafna kellhom tibdil fil-kreatinina fis-serum ta' $\leq 0.5 \text{ mg/dL}$ mil-linja baži. Iż-żidiet fil-kreatinina kien generalment temporanji matul kura kontinwa jew riversibbli wara t-twaqqif tal-kura.

Ormon tal-paratirojde (PTH)

Żiediet żgħar fil-livelli tal-PTH fis-serum dehru biż-żiediet ikunu akbar f'individwi li kellhom livelli tal-PTH oħġla mal-linja baži. Kejl tal-minerali fl-ghadam f'pazjenti b'funzjoni renali normali jew indebolita b'mod ħafif ma indikax telf tal-ghadam fuq perijodu ta' kura ta' sentejn.

Mard malinn

Waqt provi kliniči, il-proporzjon globali tal-individwi b'tumuri malinni jew mhux spċifikati kien simili bejn dawk ikkurate b'dapagliflozin (1.50%) u plaċebo/kumparatur (1.50%), u ma kienx hemm sinjal ta' kanċeroginità jew mutaġeniċità mid-dejta fl-annimali (ara sezzjoni 5.3). Meta jitqiesu il-każijiet ta' tumuri li jseħħu fis-sistemi differenti tal-organi, il-punt tal-istima għar-riskju relattiv assoċjat ma' dapagliflozin kien akbar minn 1 għal xi tumuri (bużżeeqa tal-awrina, prostata, sider) u taħbi 1 għal ohrajn (ez demm u limfatika, ovarji, passaġġ renali), ma wassalx għal zieda fir-riskju globali ta' tumur assoċjat ma' dapagliflozin. Iż-żieda/tnaqqis tar-riskju ma kien statistikament sinifikanti fl-ebda sistema tal-organi. Meta jitqiesu n-nuqqas ta' sejbiet ta' tumuri fi studji mhux kliniči kif ukoll il-perijodi qosra ta' trażżeen bejn l-ewwel esponenti għall-medicina u d-dijanjos tat-tumur, mhux meqjuż probabbli li tista' tkun relatata mal-kawża. Minhabba l-iżbilanč numeriku bejn it-tumuri tas-sider, bużżeeqa tal-awrina u l-prostata irid jitqies b'kawtela, ser ikun investigat aktar fl-istudji ta' wara t-taqiegħid fis-suq.

Popolazzjonijiet speċjali

Pazjenti anzjani (≥ 65 sena)

F'individwi ta' ≥ 65 sena, reazzjonijiet avversi relatati mal-indeboliment jew insuffiċjenza renali kienu rrappurtati f'7.7% tal-individwi ikkurate b'dapagliflozin u 3.8% tal-individwi ikkurate bi plaċebo (ara sezzjoni 4.4). L-aktar reazzjoni avversa rrappurtata b'mod komuni relatata mal-funzjoni renali kienet zieda tal-krejatinina fis-serum. Il-maggħoranza ta' dawn ir-reazzjonijiet kienu mumentanji u riversibbli. F'individwi ≥ 65 sena, reazzjonijiet avversi ta' tnaqqis fil-volum, irrappurtati bl-aktar mod komuni bhala pressjoni baxxa, kienu rrappurtati f'1.7% u 0.8% tal-individwi ikkurate b'dapagliflozin u tal-pazjenti ikkurate bi plaċebo rispettivament (ara sezzjoni 4.4).

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġu rrappurtati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott mediciinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanč bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott mediciinali. Il-professionisti dwar il-kura tas-sahha huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'[Appendiċi V](#).

4.9 Doža eċċessiva

Dapagliflozin ma wera l-ebda tossicità f'individwi b'sahħithom b'doża waħda orali sa' 500 mg (50 darba l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem). Dawn l-individwi kellhom glukows li seta' jitkejjel fl-awrina għal perijodu ta' hin relatat mad-doża (mill-anqas 5 ijiem għal doża ta' 500 mg), bl-ebda rapport ta' deidratazzjoni, pressjoni baxxa jew žbilanç fl-elettroliti, u bl-ebda effett ta' sinifikat kliniku fuq l-intervall QTc. Il-frekwenza ta' ipogličemija kienet simili għall-plačebo. Fi studji kliniči fejn dozi ta' darba kuljum sa' 100 mg (10 darbiet l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem) ingħataw għal ġimħatejnej f'individwi b'sahħithom u individwi b'dijabete tat-tip 2, il-frekwenza ta' ipogličemija kienet ftit oħħla mill-plačebo u ma kienetx relatata mad-doża. Rati ta' kazijiet avversi inkluži deidratazzjoni jew pressjoni baxxa kienu simili għal plačebo, u ma kienx hemm bidliet ta' sinifikat kliniku relatati mad-doża fil-parametri tal-laboratorju, inkluzi elettroliti fis-serum u bijomarkaturi tal-funzjoni renali.

F'każ ta' doża eċċessiva, kura ta' support xierqa għandha tinbeda hekk kif dettagħ mill-istat kliniku tal-pazjent. It-tnejħija ta' dapagliflozin permezz ta' emodijaliżi ma għixx studjata.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĞIČI

5.1 Proprietajiet farmakodinamici

Kategorija farmakoterapewtika: Mediċini li jintużaw fid-dijabete, Mediċini oħra li jbaxxu l-glukows fid-demm, eskl. insulini, Kodiċi ATC: A10BX09

Mekkaniżmu ta' azzjoni

Dapagliflozin huwa inibitur qawwi ħafna (Ki 0.55 nM), selettiv u riversibli tal-ko-trasportatur 2 (SGLT2) tal-glukows.

L-SGLT2 jiġi espress b'mod selettiv mill-kliewi bl-ebda espressjoni ma nstabet f'aktar minn 70 tessuti oħra inkluži l-fwied, il-muskolu skeletrali, tessut adipose, sider, bużżeqha tal-awrina u l-mohħ. SGLT2 huwa t-trasportatur predominant responsabbi għar-riassorbiment ta' glukows mill-filtrat tal-glomeruli lura fiċ-ċirkolazzjoni. Minkejja l-preżenza ta' ipergličemija f'dijabete tat-tip 2, ir-riassorbiment tal-glukows iffiltrat ikompli. Dapagliflozin itejjeb il-livelli ta' glukows kemm waqt is-sawm kif ukoll wara l-ikel billi jnaqqas il-glukows riassorbit fil-plaźma u b'hekk iwassal għat-tnejħija tal-glukows mal-awrina. Din l-eskrezzjoni ta' glukows (effett glukuretiku) tidher wara l-ewwel doża, hija kontinwa fl-intervall ta' 24- siegha u tinżamm għat-tul tal-kura. L-ammont ta' glukows li jitneħha mill-kliewi b'dan il-mekkaniżmu jiddeppendi fuq il-konċentrazzjoni ta' glukows fid-demm u l-GFR. Dapagliflozin ma jimpedixx il-produzzjoni ta' glukows endogenu f'rispons għal ipogličemija. Dapagliflozin jaħdem b'mod indipendenti mis-sekrezzjoni tal-insulina u l-azzjoni tal-insulina. Titjib fl-istima tal-mudell tal-omejostasi għall-funzjoni taċ-ċelluli beta (HOMO cellul-beta) deher fi studji kliniči b'Forxiga.

Eskrezzjoni tal-glukows mill-awrina (glukuresi) indotta minn dapagliflozin hija assoċjata mat-telf koloriku u telf fil-piż. Inibizzjoni tal-ko-trasport ta' glukows u sodium permezz ta' dapagliflozin hija assoċjata wkoll ma' dijuresi ħafifa u natrijuresi transitorja.

Dapagliflozin ma jikkawżax inibizzjoni ta' trasportaturi oħra ta' glukows importanti għat-trasport ta' glukows fit-tessuti periferali u huwa > 1400 darba aktar selettiv għal SGLT2 milli għal SGLT1, it-trasportatur ewlieni fl-imsaren risponsabbi għal-assorbiment tal-glukows.

Effetti farmakodinamici

Žiediet fl-ammont ta' glukows imneħħi fl-awrina deħru f'individwi b'sahħithom u f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 wara l-ghotja ta' dapagliflozin. Madwar 70 g ta' glukows kienet mneħħija mal-awrina kull jum (li jikkorrispondi għal 280 kcal/jum) b'doża ta' 10 mg/jum dapagliflozin f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 għal 12-il ġimħa. Evidenza ta' tnejħija sostnuta ta' glukows deħret f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 mogħtija dapagliflozin 10 mg/jum għal mhux aktar minn sentejn.

Din l-eskrezzjoni tal-glukows mal-awrina b'dapagliflozin tiriżulta wkoll f'dijuresi osmotiku u žiediet fil-volum tal-awrina f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2. Žiediet fil-volum tal-awrina f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 ikkurati b'dapagliflozin 10 mg kieno sostnuti għal 12-il ġimġha u ammontaw għal madwar 375 ml/jum. Iż-žieda fil-volum tal-awrina kienet assoċjata ma' żieda żgħira u transitorja fl-eskrezzjoni ta' sodium mal-awrina li ma kienetx assoċjata ma' bidliet fil-konċentrazzjonijiet ta' sodium fis-serum.

Eskrezzjoni ta' uric acid mal-awrina żdiedet ukoll b'mod transitorju (għal 3-7 ijiem) u kienet akkumpanjata bi tnaqqis tal-konċentrazzjoni ta' uric acid fis-serum. Mal-24 ġimġha, tnaqqis tal-konċentrazzjonijiet ta' uric acid fis-serum kellhom medda ta' -48.3 sa' -18.3 micromoles/l (-0.87 sa' -0.33mg/dl).

Effikaċċja klinika u sigurtà

Tlettax-il prova klinika double-blind, randomised, ikkontrollati twettqu b' 6,362 individwu b'dijabete mellitus tat-tip 2 sabiex ikunu evalwati s-sigurtà u l-effikaċċja ta' Forxiga; 4,273 individwu f'dawn l-istudji kienu kkurati b'dapagliflozin. Tnax-il studju kellhom perijodu ta' kura li dam 24 ġimġha, 8 estiżi fit-tul minn 24 sa 80 ġimġha (sa' tul totali ta' studju ta' 104 ġimġhat), u studju wieħed dam 52 ġimġha b'estensjonijiet għal zmien twil ta' 52 ġimġha u ta' 104 ġimġhat (tul totali tal-istudju ta' 208 ġimġhat). Il-medja tat-tul tad-dijabete kienet bejn 1.4 sa' 16.9 snin. Tnejn u ħamsin fil-mija (52%) kellhom indeboliment renali hafif u 11% kellhom indeboliment renali moderat. Wieħed u ħamsin fil-mija (51%) tal-individwi kienu rgiel, 84% kieno Bojod, 9% kieno Ażjatiċi, 3% kieno Suwed u 4% kieno minn grupperi ta' razzez oħra. Tmenin fil-mija (80%) tal-individwi kellhom indiċi tal-massa tal-ġisem (BMI) ≥ 27 . Barra minn hekk, saru żewġ studji ta' 12-il ġimġha kkontrollati bi plaċebo f'pazjenti b'dijabete tip 2 u bi pressjoni għolja kkontrollati b'mod mhux adegwat.

Kontroll glicemiku

Monoterapija

Studju double-blind, ikkontrollat bi plaċebo li dam 24 ġimġha (estiż b'perijodu addizzjonali) twettaq sabiex ikunu evalwati s-sigurtà u l-effikaċċja tal-monoterapija b'Forxiga f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 mhux ikkontrollat kif jixraq. Kura ta' darba kuljum b'dapagliflozin wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti ($p < 0.0001$) fl-HbA1c meta mqabbel mal-placebo (Tabella 2).

Fil-perijodu estiż, tnaqqis tal-HbA1c kien sostnuf f'Għimġha 102 (-0.61%, u -0.17% tal-bidla medja aġġustata mil-linja bażi għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament).

Tabella 2. Riżultati f'Għimġha 24 (LOCF^a) ta' studju kontrollat bi plaċebo b'dapagliflozin bħala monoterapija

Monoterapija		
	Dapagliflozin 10 mg	Plaċebo
N ^b	70	75
HbA1c (%)		
Linja bażi (medja)	8.01	7.79
Bidla mil-linja bażi ^c	-0.89	-0.23
Differenza minn plaċebo ^c	-0.66*	
(95% CI)	(-0.96, -0.36)	
(%) tal-individwi li kisbu:		
HbA1c < 7%		
Aġġustat għal-linja bażi	50.8 [§]	31.6
Piż tal-ġisem (kg)		
Linja bażi (medja)	94.13	88.77
Bidla mil-linja bażi ^c	-3.16	-2.19
Differenza minn plaċebo ^c	-0.97	
(95% CI)	(-2.20, 0.25)	

^aLOCF: L-ahhar osservazzjoni (qabel is-salvataġġ għal individwi salvati) miġjuba minn qabel

^bL-individwi kollha randomizzati li hadu mill-anqas doża waħda tal-medikazzjoni studjata double-blind waqt il-perijodu qasir double-blind.

^cMedja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja baži

^{*}Valur-p < 0.0001 kontra l-plaċebo

[§] Mhux evalwat għas-sinifikat statistiku bhala konsegwenza tal-proċedura tat-testing f'sekwenza ghall-finijiet sekondarji

Terapija kombinata

Fi studju mhux inferjuri ta' 52-ġimħa, kontrollat b'mod attiv (b'perjodi ta' estensjoni ta' 52 ġimħa u ta' 104 ġimħat), Forxiga kien evalwat bhala terapija add-on imqabbel ma' sulphonylurea (glipizide) miżjud ma' terapija b'metformin f'individwi b'kontroll gliċemiku mhux xieraq (HbA1c > 6.5% u ≤ 10%). Ir-riżultati wrew medja ta' tnaqqis fl-Hb1Ac simili mil-linja baži sa' Ġimħa 52, imqabbel ma' glipizide, b'hekk juri li mhux inferjuri (Tabella 3). F'Ġimħa 104, il-bidla medja aġġustata mil-linja baži f'HbA1c kienet -0.32% għal dapagliflozin u -0.14% għal glipizide. Fil-Ġimħa 208, it-tibdil medju aġġustat mil-linja baži f'HbA1c kien ta' -0.10% għal dapagliflozin u ta' 0.20% għal glipizide. Fil-ġimħat 52, 104 u 208, proporzjon inqas b'mod sinifikanti fil-grupp ikkurat b'dapagliflozin (3.5%, 4.3% u 5.0%, rispettivament) kellu mill-anqas episodju wieħed ta' ipogliċemija meta mqabbel mal-grupp fuq kura bi glipizide (40.8%, 47% u 50.0% rispettivament). Il-proporzjon ta' suġġetti li baqgħu fl-istudju fil-Ġimħa 104 u fil-Ġimħa 208 kien ta' 56.2% u 39.7% ghall-grupp ikkurat b'dapagliflozin u 50.0% u 34.6% ghall-grupp ikkurat b'glipizide.

Tabella 3 Rizultati ma' Ġimħa 52 (LOCF^a) fl-istudju kkontrollat b'mod attiv meta mqabbel ma' dapagliflozin ma' glipizide miżjud ma' metformin

Parametru	Dapagliflozin + metformin	Glipizide + metformin
N ^b	400	401
HbA1c (%)		
Linja baži (medja)	7.69	7.74
Bidla mil-linja baži ^c	-0.52	-0.52
Differenza minn glipizide + metformin ^c	0.00 ^d	
(95% CI)	(-0.11, 0.11)	
Piz tal-ġisem (kg)		
Linja baži (medja)	88.44	87.60
Bidla mil-linja baži ^c	-3.22	1.44
Differenza minn glipizide + metformin ^c	-4.65 [*]	
(95% CI)	(-5.14, -4.17)	

^aLOCF: L-ahhar osservazzjoni miġjuba minn qabel

^bIndividwi randomised u kkurati mil-linja baži u b'mill-anqas kejl 1 tal-effiċċaċja wara l-linja baži

^c Medja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja baži

^dMhux inferjuri għal glipizide + metformin

*valur-p < 0.0001

Dapagliflozin miżjud ma' metformin, glimepiride, metformin u sulphonylurea, sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) jew insulinina wassal għal tnaqqis statistikament sinifikanti fl-Hb1Ac f'ġimħa 24 meta mqabbel ma' individwi li kien fuq plaċebo (p < 0.0001; Tabelli 4, 5 u 6).

It-taqqis HbA1c li deher f'Ġimħa 24 kien sostnut fl-istudji ta' kombinazzjoni miżjudha (glimepiride, u insulinina) b'dejta minn 48-ġimħa (glimepiride) u sa dejta ta' 104 ġimħat (insulina). Fil-Ġimħa 48, meta miżjud ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin), it-tibdil medju aġġustat mil-linja baži għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo kien ta' -0.30% u 0.38%, rispettivament. Ghall-istudju miżjud ma' metformin, tnaqqis fl-Hb1Ac kien sostnut sa' Ġimħa 102 (-0.78% u 0.02% bidla aġġustata mil-linja baži għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo, rispettivament). F'Ġimħa 104 ghall-insulina (bi jew mingħajr prodotti medicinali li jbaxxu l-livell ta' glukożju orali addizzjonali), it-taqqis fl-HbA1c kien bidla medja aġġustata ta' -0.71% u -0.06% mil-linja baži għal dapagliflozin 10 mg u plaċebo,

rispettivamente. F' Ĝimħat 48 u 104, id-doża tal-insulina baqgħet stabbli meta mqabbel mal-linja baži f'suġġetti kkurati b'dapagliflozin 10 mg b'doża medja ta' 76 IU/kuljum. Fil-grupp tal-plačebo, kien hemm żieda medja ta' 10.5 IU/kuljum u 18.3 IU/kuljum mil-linja baži (doża medja 'mean' ta' 84 u 92 IU/kuljum) f' Ĝimħat 48 u 104, rispettivamente. Il-proporzjon ta' suġġetti li baqgħu fl-istudju f' Ĝimħa 104 kien ta' 72.4% ghall-grupp ikkurate b'dapagliflozin 10 mg u 54.8% ghall-grupp tal-plačebo.

Tabella 4. Riżultati ta' studji kontrollati bil-plačebo fuq 24-ġimħa (LOCF^a) b'dapagliflozin f'tahlita miżjud ma' metformin jew sitagliptin (bi jew mingħajr metformin)

	Tahlita miżjudha			
	Metformin ¹		Inibitor DPP-4 (sitagliptin ²) ± Metformin ¹	
	Dapagliflozin 10 mg	Plačebo	Dapagliflozin 10 mg	Plačebo
N ^b	135	137	223	224
HbA1c (%)				
Linja baži (medja)	7.92	8.11	7.90	7.97
Bidla mil-linja baži ^c	-0.84	-0.30	-0.45	0.04
Differenza mill- plačebo ^c (95% CI)	-0.54 [*] (-0.74, -0.34)		-0.48 [*] (-0.62, -0.34)	
Individwi (%) li kisbu:				
HbA1c < 7%				
Aġġustat għal- linja baži	40.6 ^{**}	25.9		
Piż tal-ġisem				
(kg)	86.28	87.74	91.02	89.23
Linja baži (medja)	-2.86	-0.89	-2.14	-0.26
Bidla mil-linja baži ^c (-2.63, -1.31)	-1.97 [*]		-1.89 [*] (-2.37, -1.40)	
Differenza mill- plačebo ^c (95% CI)				

¹Metformin ≥ 1500 mg/jum; ²sitagliptin 100 mg/kuljum

^a LOCF: L-ahħar osservazzjoni (qabel is-salvataġġ għal individwi salvati) miġjuba minn qabel

^bL-individwi kollha randomised li ħadu mill-anqas doża waħda tal-medikament studjat double-blind waqt il-perijodu qasir double-blind.

^c Medja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja baži

* valur-p < 0.0001 kontra plačebo + prodott mediciċinali orali li jbaxxi l-glukows

** valur-p < 0.05 kontra plačebo + prodott mediciċinali li jbaxxi l-glukows

Tabella 5. Riżultati ta' studji kkontrollati bil-plaċebo fuq 24 ġimġha b'dapagliflozin f'taħlita miżjud ma' sulphonylurea (gliperamide) jew metformin u sulphonylurea

	Taħlita miżjud			
	Sulphonylurea (glimepiride ¹)	Plaċebo	Sulphonylurea + Metformin ²	Plaċebo
	Dapagliflozin 10 mg		Dapagliflozin 10 mg	
N ^a	151	145	108	108
HbA1c (%)^b				
Linja baži (medja)	8.07	8.15	8.08	8.24
Bidla mil-Linja baži ^c	-0.82	-0.13	-0.86	-0.17
Differenza mill-Plaċebo ^c	-0.68*		-0.69*	
(95% CI)	(-0.86, -0.51)		(-0.89, -0.49)	
Individwi (%) li kisbu:				
HbA1c < 7% (LOCF)^d				
Aġġustat għal-linjalbaži	31.7*	13.0	31.8*	11.1
Piż tal-ġisem (kg) (LOCF)^d				
Linja baži (medja)	80.56	80.94	88.57	90.07
Bidla mil-Linja baži ^c	-2.26	-0.72	-2.65	-0.58
Differenza mill-Plaċebo ^c	-1.54*		-2.07*	
(95% CI)	(-2.17, -0.92)		(-2.79, -1.35)	

¹glimepiride 4 mg/jum; ²Metformin (formulazzjonijiet li jerhu l-mediċina mill-ewwel jew bil-mod) \geq 1500 mg/jum flimkien mad-doża massima ttollerata, li trid tkun mill-anqas nofs id-doża massima, ta' sulphonylurea għal mill-anqas 8 ġimħat qabel ir-registrazzjoni.

^aPazjenti randomizzati u kkurati b'kejl tal-effikaċja fil-linjalbaži u mill-anqas kejl wieħed ta' wara l-linjalbaži.

^bKolonni 1 u 2, HbA1c analizzat bl-użu tal- LOCF (ara n-nota tal-qiegħ d); Kolonni 3 u 4, HbA1c analizzat bl-użu tal-LRM (ara n-nota tal-qiegħ e)

^cMedja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linjalbaži

^dLOCF: L-aħħar osservazzjoni (qabel is-salvataġġ għal individwi salvati) imressqa 'l quddiem

^eLRM: Analizi longitudinali ta' kejl ripetut

* valur-p < 0.0001 kontra l-plaċebo + prodott(i) mediċinali ieħor/oħra li jbaxxu l-glukożju

Tabella 6. Resultati ta' studji kontrollati bil-plaćebo fuq 24-ġimħa (LOCF^a) b'dapagliflozin f'taħlita miżjud mal-insulina (waħidha jew ma' prodotti mediciinati orali li jbaxxu l-glukows)

Parametru	Dapagliflozin 10 mg + insulina	Plaćebo + insulina
	± prodotti mediciinati orali li jbaxxu l-glukows ²	± prodotti mediciinati orali li jbaxxu l-glukows ²
N ^b	194	193
HbA1c (%)		
Linja baži (medja)	8.58	8.46
Bidla mil-linja baži ^c	-0.90	-0.30
Differenza minn plaćebo (95% CI)	-0.60 [*] (-0.74, -0.45)	
Piz tal-ġisem (kg)		
Linja baži (medja)	94.63	94.21
Bidla mil-linja baži ^c	-1.67	0.02
Differenza minn plaćebo (95% CI)	-1.68 [*] (-2.19, -1.18)	
Medja tad-doża tal-insulina kuljum (IU)¹		
Linja baži (medja)	77.96	73.96
Bidla mil-linja baži ^c	-1.16	5.08
Differenza minn plaćebo (95% CI)	-6.23 [*] (-8.84, -3.63)	
Individwi b'doża medja tal-insulina kuljum li tnaqqset b'mill-anqas 10% (%)	19.7 ^{**}	11.0

^aLOCF: L-ahhar osservazzjoni (qabel jew fid-data tal-ewwel żieda gradwali fl-insulina, jekk meħtieġa) migħuba minn qabel

^bL-individwi kollha randomised li hadu mill-aqnas doża waħda tal-medikament studjat double-blind waqt il-perijodu qasir double-blind.

^c Medja tal-anqas kwadri aġġustata ghall-valur tal-linja baži u l-preżenza ta' prodott mediciinati li jbaxxi l-glukows

* valur-p < 0.0001 kontra plaćebo + insulina ± prodott mediciinati orali li jbaxxi l-glukows

** valur-p < 0.05 kontra plaćebo + insulina ± prodott mediciinati orali li jbaxxi l-glukows

¹Żieda gradwali fir-reġimens tal-insulina (inkluži insulina li taħdem malajr, intermedja, u basali) kien permess biss jekk l-individwi laħqu kriterji FPG stabiliti minn qabel.

²Hamsin fil-mija tal-individwi kienu fuq monoterapija bl-insulina mal-linja baži; 50% kienu fuq 1 jew 2 prodott(i) mediciinati flimkien mal-insulina: Minn dan il-grupp tal-ahħar, 80% kienu fuq metformin waħdu, 12% kienu fuq metformin flimkien ma' terapija b'sulphonylurea, u l-oħrajn kienu fuq prodotti mediciinati orali li jbaxxi l-glukows.

Glukows fil-plaźma fi stat sajjem

Kura b'dapagliflozin 10 mg bhala monoterapija jew miżjud ma' metformin, glimipiride, metformin u sulphonylurea, sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) jew insulina wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti tal-glukows fil-plaźma fi stat sajjem (-1.90 għal -1.20 mmol/l [-34.2 għal -21.7 mg/dl]) imqabbel mal-plaćebo (-0.33 għal 0.21 mmol/l [-6.0 għal 3.8 mg/dl]). Dan l-effett deher f'Għimgħa 1 tal-kura u baqa fl-istudji estiżi sa' Ĝimħa 104.

Glukows ta' wara l-ikel

Kura b'dapagliflozin 10 mg miżjud ma' glimipiride wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti tal-glukows wara sagħtejn mill-ikel wara 24 ġimħa li nżammu sa' Ĝimħa 48.

Kura b'dapagliflozin 10 mg bhala sustanza miżjudha ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) irriżultat fi tnaqqis fil-glukows wara sagħtejn mill-ikel wara 24 ġimħa li nżamm sa' Ĝimħa 48.

Piż tal-ġisem

Dapagliflozin 10 mg miżjud ma' metformin, glimepiride, metformin u sulphonylurea, sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) jew insulina wassal għal tnaqqis statistikament sinifikanti tal-piż tal-ġisem wara 24 ġimħa (p < 0.0001, Tabelli 4 u 5). Dawn l-effetti kienu sostnuti fi provi fuq perijodu itwal. Wara 48 ġimħa, id-differenza għal dapagliflozin bħala sustanza miżjudha ma' sitagliptin (bi jew mingħajr metformin) meta mqabbel ma' placebo kienet -2.22 kg. Wara 102 ġimħat, id-differenza għal dapagliflozin bħala terapija miżjudha ma' metformin meta mqabbel ma' placebo, jew bħala terapija miżjudha mal-insulina meta mqabbel ma' placebo kienet ta' -2.14 u -2.88 kg, rispettivament.

Bħala terapija miżjudha ma' metformin fi studju ta' nuqqas ta' inferjorità ikkontrollat b'mod attiv, dapagliflozin irriżulta fi tnaqqis tal-piż tal-ġisem statistikament sinifikanti meta mqabbel ma' glipizide ta' -4.65 kg fi 52 ġimħa (p < 0.0001, Tabella 3) li ġie sostnuta wara 104 u 208 ġimħat (-5.06 kg u -4.38 kg, rispettivament).

Studju ta' 24 ġimħa f'182 individwi dijabetiċi permezz ta' assorbimetrija b'räggi-X b'enerġija duplika (DXA) sabiex tiġi evalwata l-kompożizzjoni tal-ġisem wera tnaqqis b'dapagliflozin 10 mg flimkien ma' metformin meta mqabbel mal-placebo ma' metformin, rispettivament, fil-piż tal-ġisem u fil-massa tax-xaham fil-ġisem imkejjel bid-DXA minflok tessut mingħajr xaham jew telf ta' fluwidi. Kura b'Forxiga ma' metformin uriet tnaqqis numeriku fit-tessut tal-adiposu vixxerali meta mqabbel ma' kura bil-placebo ma' metformin f'sottostudju b'ritratti ta' reżonanza manjetika.

Pressjoni tad-demm

F'analizi miġbura spċifikata minn qabel ta' 13-il studju kkontrollat bi placebo, il-kura b'10 mg dapagliflozin irriżultat f'bidla ta' -3.7 mmHg fil-pressjoni sistolika tad-demm mil-linja baži u ta' -1.8 mmHg fil-pressjoni dijastolika tad-demm kontra -0.5 mmHg fil-pressjoni sistolika tad-demm u -0.5 mmHg fil-pressjoni dijastolika għall-grupp tal-placebo fil-ġimħa 24. Tnaqqis simili ġie osservat f'sa 104 ġimħat.

F'żewġ studji ta' 12-il ġimħa kkontrollati bi placebo, total ta' 1,062 pazjent b'dijabete tip 2 u bi pressjoni għolja mhux ikkontrollata b'mod adegwat (minkejja kura stabbli pre-eżistenti b'ACE-I jew ARB fi studju wieħed u ACE-I jew ARB flimkien ma' kura kontra l-pressjoni għolja addizzjonali wahda fi studju iehor) gew ikkurati b'dapagliflozin 10 mg jew bi placebo. F'Gimħa 12 għaż-żewġ studji, dapagliflozin 10 mg flimkien ma' kura antidijabetika normali ta'tiġi f'HbA1c u naqqas il-pressjoni tad-demm sistolika kkoreġuta bi placebo bħala medja bi 3.1 u 4.3 mmHg, rispettivament.

Sigurtà kardjovaskulari

Saret metaanalizi tal-avvenimenti kardjovaskulari fil-programm kliniku. Fil-programm kliniku, 34.4% tal-pazjenti kellhom storja ta' mard kardjovaskulari (minbarra l-pressjoni għolja) fil-linja baži u 67.9% kellhom pressjoni għolja. L-episodji kardjovaskulari ġew iġġudikati minn kumitat aġġudikanti indipendenti. Il-mira ewlenja kienet iż-żmien sal-ewwel avveniment ta' wieħed mill-eziti li ġejjin: mewt kardjovaskulari, puplesija, infart mijokardijaku (MI) jew ammissjoni fl-ishtar b'anġina instabbi. L-episodji primarji seħħew bir-rata ta' 1.62% kull sena ta' pazjenti ttrattati b'dapagliflozin u b'rata ta' 2.06% f'pazjenti ttrattati bi prodott ta' paragon. Il-proporzjon ta' riskju li jqabbel lil dapagliflozin ma' prodott ta' paragon kien ta' 0.79 (95% Intervall ta' fiduċja [CI]: 0.58, 1.07), li jindika li f'din l-analizi dapagliflozin muwiex assocjat ma' zieda fir-riskju kardjovaskulari f'pazjenti b'dijabete (diabetes mellitus) tat-tip 2. Il-mewt kardjovaskulari, 1-MI u 1-puplesija kienu osservati bi proporzjon ta' riskju ta' 0.77 (95% CI: 0.54, 1.10).

Pazjenti b'linja baži HbA1c ≥ 9%

F'analizi spċifikata minn qabel ta' individwi b'HbA1c ≥ 9% mal-linja baži, kura b'dapagliflozin 10 mg wasslet għal tnaqqis statistikament sinifikanti fl-HbA1c f'Gimħa 24 bħala monoterapija (bidla medja aġġustata mil-linja baži: -2.04% u 0.19% għal dapagliflozin 10 mg u placebo, rispettivament) u bħala terapija miżjudha ma' metformin (bidla medja aġġustata mil-linja baži: -1.32% u -0.53% għal dapagliflozin u placebo rispettivament).

Popolazzjoni pedjatrika

L-Aġenċija Ewropea ghall-Mediciċini irrinunzjat ghall-obbligu li jiġu ppreżentati r-riżultati tal-istudji b'dapagliflozin f'wieħed jew iktar settijiet tal-popolazzjoni pedjatrika fil-kura tad-dijabete tat-tip 2 (ara sezzjoni 4.2 għal informazzjoni dwar l-užu pedjatriku).

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Dapagliflozin kien assorbit malajr u tajjeb wara assorbiment orali. L-ogħla konċentrazzjonijiet fil-plażma (C_{max}) is-soltu nkisbu fi żmien sagħtejn wara l-ghotja fl-istat sajjem. Valuri tas- C_{max} u l-AUC_{ta'} dapagliflozin fl-istat fiss medju ġejometriku wara doži ta' 10 mg darba kuljum ta' dapagliflozin kienu 158 ng/ml u 628 ng h/ml, rispettivament. Il-bijodisponibilità orali assoluta ta' dapagliflozin wara l-ghotja ta' doża ta' 10 mg hija 78%. L-ghotja ma' ikla b'ħafna xaħam naqqas is- C_{max} ta' dapagliflozin b'mħux aktar minn 50% u tawwal it-T_{max} b'madwar siegħa, iżda ma bidilx l-AUC meta mqabbel mal-istat sajjem. Dawn il-bidliet mhumiex meqjusa li għandhom sinifikat kliniku. Għalhekk Forxiga jista' jingħata mal-ikel jew waħdu.

Distribuzzjoni

Madwar 91% ta' dapagliflozin jintrabat mal-proteini. L-irbit mal-proteini ma nbidilx f'sitwazzjonijiet varji ta'mard (eż. indeboliment renali jew epatiku). Il-volum tad-distribuzzjoni medju fl-istat fiss ta' dapagliflozin kien 118 l.

Bijotrasformazzjoni

Dapagliflozin jiġi metabolizzat b'mod estensiv, l-aktar biex jagħti dapagliflozin 3-O-glucuronide, li huwa metabolu mhux attiv. Dapagliflozin 3-O-glucuronide jew il-metaboli l-oħra ma jikkontribwixx għall-effetti biex jitbaxxa l-glukows. Il-formazzjoni ta' dapagliflozin 3-O-glucuronide tiġi medjata permezz ta' UGT1A9, enzima li tinsab fil-fwied u l-kliewi, u metabolizmu medjat mil-metabolizmu CYP kien mezz ta' tneħħija minura fil-bnedmin.

Eliminazzjoni

Il-medja tal-half-life ($t_{1/2}$) terminali fil-plażma ta' dapagliflozin kienet 12.9 sigħat wara doża waħda ta' dapagliflozin 10 mg f'individwi b'saħħithom. Il-clearance medja totali sistemika ta' dapagliflozin mogħti minn ġol-vina kienet 207 ml/min. Dapagliflozin u l-metaboli relatati jiġu eliminati fil-parti l-kbira permezz ta' eskrezzjoni mal-awrina b'anqas minn 2% bhala dapagliflozin mhux mibdul. Wara l-ghotja ta' doża ta' 50 mg [¹⁴C]-dapagliflozin, 96% kien rekuperat, 75% fl-awrina u 21% fl-ippurgar. Fl-ippurgar, madwar 15% tad-doża tneħħiet bhala l-mediċina originali.

Linearità

L-esponenti għal dapagliflozin zdied b'mod proporzjonal maż-żieda fid-doża ta' dapagliflozin fuq medda ta' 0.1 sa' 500 mg u l-farmakokinetika tiegħu ma nbidlitx maż-żmien wara doži ripetuti kuljum għal mhux aktar minn 24 ġimħa.

Popolazzjoni speċjali

Indeboliment renali

Fi stat fiss (20 mg dapagliflozin darba kuljum għal 7 ijiem), individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 u indeboliment renali ħafif, moderat jew sever (hekk kif determinat mill-clearance mill-plażma ta' iohexol) kellu esponenti sistemiċi medji ta' dapagliflozin ta' 32%, 60% u 87% oħla, rispettivament, minn dawk l-individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 u funzjoni renali normali. L-istat fiss ta' 24 siegħa tneħħija tal-glukows mill-awrina kien jiddeppendi hafna fuq il-funzjoni renali u 85, 52, 18 u 11 g ta' glukows/jum kien imneħħi f'individwi b'dijabete mellitus tat-tip 2 u funzjoni renali normali, indeboliment renali ħafif, moderat jew sever, rispettivament. L-impatt tal-emodijaliżi fuq l-esponenti ta' dapagliflozin mhux magħruf.

Indeboliment epatiku

F'individwi b'indeboliment epatiku ħafif jew moderat (Klassijiet Child-Pugh A u B) is- C_{max} u AUC medji ta' dapagliflozin kienu sa' 12% u 36% oħla, rispettivament, meta mqabbla ma' individwi b'saħħithom imqabbla għall-kontroll. Dawn id-differenzi ma kienek meqjusa klinikament rilevanti.

F'individwi b'indeboliment epatiku sever (klassi Child-Pugh C) il-medja C_{max} u AUC ta' dapagliflozin kienu 40% u 67% ogħla minn kontrolli b'saħħithom imqabbla, rispettivament.

Pazjenti anzjani (≥ 65 sena)

M'hemmx żieda klinikament rilevanti fl-esponiment ibbażat fuq l-età biss f'individwi li għandhom sa' 70 sena. Madankollu, żieda fl-esponiment minħabba tnaqqis fil-funzjoni renali relatata mal-età huwa mistenni. Id-dejta li hemm mhumiex suffiċċenti sabiex jinkisbu konklużjonijiet dwar l-esponiment fil-pazjenti li għandhom > 70 sena.

Popolazzjoni pedjatrika

Il-farmakokinetika fil-popolazzjoni pedjatrika ma ġietx studjata.

Sess

L-AUC_{ss} ta' dapagliflozin fin-nisa kien stmat li jkun madwar 22% ogħla milli fl-irġiel.

Razza

Ma kienx hemm differenzi ta' rilevanza klinika bejn l-esponenti sistemiċi fir-razzez Bojod, Suwed jew Ażjatiċi.

Piż tal-ġisem

L-esponiment għal dapagliflozin instab li jonqos b'żieda fil-piż. B'konsegwenza, pazjenti ta' piż baxx jista' jkollhom esponiment xi fit ogħla u pazjenti ta' piż għoli jista' jkollhom esponiment xi fit aktar baxx. Minkejja dan, id-differenzi fl-esponiment ma kienux meqjusa klinikament rilevanti.

5.3 Tagħrif ta' qabel l-użu kliniku dwar is-sigurtà

Tagħrif mhux kliniku ibbażat fuq studji konvenzjonali ta' sigurtà farmakoloġika, effett tossiku minn doži ripetuti, effett tossiku fuq il-ġeni, riskju ta' kanċer, effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva u l-fertilità, ma juri l-ebda periklu specjalisti għall-bnedmin Dapagliflozin ma kkawżax tumuri la fil-ġrieden u l-anqas fil-firien bl-ebda doża evalwata fl-istudji dwar il-kanċeroġenicità li damu sentejn.

Tossicità riproduttiva u tal-iżvilupp

L-ghotja direttta ta' dapagliflozin lill-firien żgħar li qed jitreddgħu u esponiment indirett lejn tmiem it-tqala (perijodi ta' żmien li jikkorrispondu għat-tieni u t-tielet trimestri tat-tqala skont il-maturazzjoni renali tal-bniedem) u treddiġ huma kull wieħed assoċċjati ma' żieda fil-frekwenza u/jew severità tad-dilatazzjonijiet peliviċi u tubulari tal-wild.

Fi studju dwar it-tossicità fiż-żgħar, meta dapagliflozin ingħata direttament lill-firien żgħar minn jum 21 wara t-twelid sa' jum 90 wara t-twelid, dilatazzjonijiet renali pelviċi u tubulari kienu rrappurtati fil-livelli tad-doži kollha; l-esponiment ta' wild bl-aktar doži baxxi eżaminati kienu ≥ 15 -il darba l-ogħla mid-doża rakkomanda fil-bniedem. Dawn is-sejbiet kienu assoċċjati ma' żiediet fil-piż tal-kliewi relatati mad-doża u tkabbir makroskopiku tal-kliewi li deher bid-doži kollha. Id-dilatazzjonijiet renali pelviċi u tubulari li dehru fl-annimali ż-żgħar ma ġewx lura għal kollox wara madwar xahar ta' perijodu ta' rkupru.

Fi studju separat tal-iżvilupp ta' qabel u wara t-twelid, firien materni nghataw doži minn jum 6 tal-ġestazzjoni sa' jum 21 wara l-ħlas, u l-wild kienu esposti indirettament *in utero* u permezz tat-treddiġ. (Studju satellitari twettaq sabiex jiġu evalwati l-esponenti għal dapagliflozin fil-ħalib u l-wild.) Żieda fil-frekwenza jew fis-severità tad-dilatazzjoni renali pelvika dehret meta l-wild ta' firien femminili ttrattati saru adulti, ghalkemm dan seħħi biss bl-ogħla doži eżaminati (esponenti materni u tal-wild għal dapagliflozin assoċċjati kienu 1,415-il darba u 137-il darba, rispettivament, il-valuri fil-bniedem bl-ogħla doża rakkomanda). Aktar tossicità fl-iżvilupp kienet limitata mat-tnaqqis fil-piż tal-ġisem tal-wild relatati mad-doża u li deher biss b'doži ≥ 15 mg/kg/jum (assoċċjata ma' esponenti tal-wild li huma ≥ 29 -il darba il-valuri fil-bniedem bl-ogħla doża rakkomanda fil-bniedem). Tossicità materna kienet evidenti biss bl-ogħla doża eżaminata u kienet limitata għal tnaqqis temporanju fil-piż tal-ġisem u konsum tal-ikel mad-doża. Il-livell fejn ma deherx effett avvers

(NOAEL) ghall-iżvilupp tat-tossiċità, l-aktar doża baxxa eżaminata, hija assoċjata ma' esponiment sistemiku matern multiplu li huwa madwar 19-il darba l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem.

Fi studji ulterjuri dwar l-iżvilupp tal-fetu-embrijun fil-firien u l-fniek, dapagliflozin ingħata għal intervalli li kien jaħbtu mal-perijodi maġġuri tal-organoġenesi f'kull razza. Ma dehrux tossiċitajiet materni u l-anqas fl-iżvilupp fil-fniek bl-ebda doża eżaminata; l-oghla doża eżaminata hija assocjata ma' esponiment sistemiku multiplu ta'madwar 1,191-il darba l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem. Fil-firien, dapagliflozin la kkawża l-mewt tal-fetu u l-anqas kien teratogeniku b'esponimenti sa' 1,441-il darba l-oghla doża rakkomandata fil-bniedem.

6. TAGHRIF FARMAČEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Qalba tal-pillola

Microcrystalline cellulose (E460i)

Lactose, anhydrous

Crospovidone (E1201)

Silicon dioxide (E551)

Magnesium stearate (E470b)

Kisja tar-rita

Polyvinyl alcohol (E1203)

Titanium dioxide (E171)

Macrogol 3350

Talc (E553b)

Iron oxide yellow (E172)

6.2 Inkompatibbiltajiet

Mhux applikabbli.

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott mediċinali

3 snin

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-hażna

Din il-prodott mediċinali m'għandux bżonn hażna speċjali.

6.5 In-natura u tal-kontenit u ta' dak li hemm ġo fi

Folja Alu/Alu

Daqsijet tal-pakketti ta' 14, 28 u 98 pilloli mikṣijin b'rīta ġo folji mhux imtaqba b'kalendarju Daqsijiet tal-pakketti ta' 30x1 u 90x1 pilloli mikṣijin b'rīta ġo folji imtaqba b'doża individwali

Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqsijiet kollha jkunu fis-suq.

6.6 Prekawzjonijiet speċjali li għandhom jittieħdu meta jintrema

L-ebda ġtiġijiet speċjali.

7. DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

AstraZeneca AB
SE-151 85 Södertälje
L-Isvezja

8. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/1/12/795/006 14-il pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/007 28 pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/008 98 pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/009 30 x 1 (doža waħda) pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/010 90 x 1 (doža waħda) pillola miksijsa b'rita

9. DATA TAL-EWWEL AWTORIZZAZZJONI/TIĞDID TAL-AWTORIZZAZZJONI

12 ta' Novembru 2012

10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott medicinali tinsab fuq is-sit elettroniku tal-Àgenzija Ewropea ghall-Mediċini <http://www.ema.europa.eu>

ANNESS II

- A. MANIFATTUR(I) RESPONSABBLI GHALL-HRUġ TAL-LOTT**
- B. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONI RIGWARD IL-PROVVISTA U L-UŽU**
- Ċ. KONDIZZJONIJIET OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**
- D. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TAL-UŽU SIGUR U EFFIKAČI TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

A. MANIFATTUR(I) RESPONSABBLI GHALL-HRUĞ TAL-LOTT

Isem u indirizz tal-manifattur tas-sustanza bijologika attiva

AstraZeneca GmbH
Tinsdaler Weg 183
22880 Wedel
Il-Ġermanja

AstraZeneca UK Limited
Silk Road Business Park
Macclesfield
SK10 2NA
Ir-Renju Unit

Bristol-Myers Squibb S.r.l.
Contrada Fontana del Ceraso
IT-03012 Anagni (FR)
L-Italja

Fuq il-fuljett ta' tagħrif tal-prodott medicinali għandu jkun hemm l-isem u l-indirizz tal-manifattur responsabbi għall-hruġ tal-lott konċernat.

B. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET RIGWARD IL-PROVVISTA U L-UŽU

Prodott medicinali li jingħata bir-riċetta tat-tabib.

C. KONDIZZJONIJIET OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

- Rapporti Perjodiċi Aġġornati dwar is-Sigurtà**

Ir-rekwiżiti tar- rapporti perjodiċi aġġornati dwar is-sigurtà għal dan il-prodott medicinali huma mniżzla fil-lista tad-dati ta' referenza tal-Unjoni (lista EURD) prevista skont l-Artikolu 107c(7) tad-Direttiva 2001/83/KE u kwalunke aġġornament sussegwenti ppubblikati fuq il-portal elettroniku Ewropew tal-mediċini.

D. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TAL-UŽU SIGUR U EFFIKAĊI TAL-PRODOTT MEDIĆINALI

- Pjan tal-immaniġġar tar-riskju (RMP)**

L-MAH għandu jwettaq l-aktivitajiet u l-interventi meħtieġa ta' farmakovigilanza dettaljati fl-RMP maqbul ippreżentat fil-Modulu 1.8.2 tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq u kwalunkwe aġġornament sussegwenti maqbul tal-RMP.

RMP aġġornat għandu jiġi ppreżzentat:

- Meta l-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini titlob din l-informazzjoni;
- Kull meta l-pjan tal-immaniġġar tar-riskju jiġi modifikat speċjalment minħabba li tasal informazzjoni ġidha li tista' twassal għal bidla sinifikanti fil-profil tal-benefiċċju/riskju jew minħabba li jintlaħaq għan importanti (farmakovigilanza jew minimizzazzjoni tar-riskji).

ANNESS III
TIKKETTAR U FULJETT TA' TAGHRIF

A. TIKKETTAR

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA**KARTUNA TA' BARRA 5 mg****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Forxiga 5 mg pilloli miksjin b'rita
dapagliflozin

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA(I) ATTIVA(I)

Kull pillola fiha dapagliflozin propanediol monohydrate ekwivalenti għal 5 mg dapagliflozin.

3. LISTA TA' ECĆIJPJENTI

Fih lactose. Ara l-fuljett tal-pakkett għal aktar informazzjoni.

4. GHAMLA FARMAČEWTIKA U KONTENUT

14-il pillola miksija b'rita
28 pillola mikсija b'rita
30x1 pillola mikсija b'rita
90x1 pillola mikсija b'rita
98 pillola mikсija b'rita

5. MOD TA' KIF U MNEJN JINGHATA

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.
Użu orali

6. TWISSIJA SPEċJALI LI L-PRODOTT MEDIĆINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL

Żomm fejn ma jidhix u ma jintlaħaqx mit-tfal.

7. TWISSIJA(IET) SPEċJALI OHRA, JEKK MEHTIEĞA**8. DATA TA' SKADENZA**

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEċJALI TA' KIF JINHAŻEN**10. PREKAWZJONIJIET SPEċJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĆINALI MHUX UŽATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĆINALI, JEKK HEMM BŻONN**

**11. ISEM U INDIRIZZ TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGLID
FIS-SUQ**

AstraZeneca AB
SE-151 85 Södertälje
L-Isvezja

12. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGLID FIS-SUQ

EU/1/12/795/001 14-il pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/002 28 pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/003 98 pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/004 30 x 1 (doža waħda) pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/005 90 x 1 (doža waħda) pillola miksijsa b'rita

13. NUMRU TAL-LOTT

Lott

14. KLASIFIKAZZJONI ĢENERALI TA' KIF JINGHATA

Prodott mediciinali li jingħata bir-riċetta tat-tabib.

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

forxiga 5 mg

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA**KARTUNA TA' BARRA 10 mg****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Forxiga 10 mg pilloli mikstur b'rita
dapagliflozin

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA(I) ATTIVA(I)

Kull pillola fiha dapagliflozin propanediol monohydrate ekwivalenti għal 10 mg dapagliflozin.

3. LISTA TA' ECĆIJPJENTI

Fih lactose. Ara l-fuljett tal-pakkett għal aktar informazzjoni.

4. GHAMLA FARMAČEWTIKA U KONTENUT

14-il pillola mikstur b'rita
28 pillola mikstur b'rita
30x1 pillola mikstur b'rita
90x1 pillola mikstur b'rita
98 pillola mikstur b'rita

5. MOD TA' KIF U MNEJN JINGHATA

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.
Użu orali

6. TWISSIJA SPEċJALI LI L-PRODOTT MEDIĆINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL

Żomm fejn ma jidhix u ma jintlaħaqx mit-tfal.

7. TWISSIJA(IET) SPEċJALI OHRA, JEKK MEHTIEĞA**8. DATA TA' SKADENZA**

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEċJALI TA' KIF JINHAŻEN**10. PREKAWZJONIJIET SPEċJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĆINALI MHUX UŽATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĆINALI, JEKK HEMM BŻONN**

**11. ISEM U INDIRIZZ TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGLID
FIS-SUQ**

AstraZeneca AB
SE-151 85 Södertälje
L-Isvezja

12. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGLID FIS-SUQ

EU/1/12/795/006 14-il pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/007 28 pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/008 98 pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/009 30 x 1 (doža waħda) pillola miksijsa b'rita
EU/1/12/795/010 90 x 1 (doža waħda) pillola miksijsa b'rita

13. NUMRU TAL-LOTT

Lott

14. KLASIFIKAZZJONI ĢENERALI TA' KIF JINGHATA

Prodott mediciinali li jingħata bir-riċetta tat-tabib.

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

Forxiga 10 mg

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW STRIXXI

FOLJI MTAQQBIN B'DOŽA INDIVIDWALI 5 mg

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI

Forxiga 5 mg pilloli
dapagliflozin

2. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

AstraZeneca AB

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lott

5. OHRAJN

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW STRIXXI

FOLJI MTAQQBIN B'DOŽA INDIVIDWALI 10 mg

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI

Forxiga 10 mg pilloli
dapagliflozin

2. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

AstraZeneca AB

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lott

5. OHRAJN

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW STRIXXI

FOLJI B'KALENDARJU MHUX IMTAQQBIN 5 mg

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI

Forxiga 5 mg pilloli
dapagliflozin

2. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

AstraZeneca AB

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lott

5. OHRAJN

It-Tnejn, It-Tlieta, L-Erbgha, Il-Hamis, Il-Ġimġha, Is-Sibt, Il-Hadd

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW STRIXXI

FOLJI B'KALENDARJU MHUX IMTAQQBIN 10 mg

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI

Forxiga 10 mg pilloli
dapagliflozin

2. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

AstraZeneca AB

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lott

5. OHRAJN

It-Tnejn, It-Tlieta, L-Erbgha, Il-Hamis, Il-Ġimġha, Is-Sibt, Il-Hadd

B. FULJETT TA' TAGHRIF

Fuljett ta' tagħrif: Informazzjoni ghall-pazjent

**Forxiga 5 mg pilloli miksija b'rita
Forxiga 10 mg pilloli miksija b'rita
dapagliflozin**

▼ Dan il-prodott medicinali huwa suġġett għal monitoraġġ addizzjonal. Dan ser jippermetti identifikazzjoni ta' malajr ta' informazzjoni gdida dwar is-sigurtà. Inti tista' tħin billi tirrapporta kwalunkwe effett sekondarju li jista' jkollok. Ara t-tmiem ta' sezzjoni 4 biex tara kif għandek tirrapporta effetti sekondarji.

Aqra sew dan il-fuljett kollu qabel tibda tieħu din il-mediċina peress li fih informazzjoni importanti għalik.

- Żomm dan il-fuljett. Jista' jkollok bżonn terġa' taqrab.
- Jekk ikollok aktar mistoqsijiet, staqsi lit-tabib, lill-ispiżjar jew l-infermier tiegħek.
- Din il-mediċina ġiet mogħtija lilek biss. M'għandekx tgħaddiha lil persuni oħra. Tista' tagħmlilhom il-ħsara, anki jekk ikollhom l-istess sinjal ta' mard bhal tiegħek.
- Jekk ikollok xi effett sekondarju kellem lit-tabib, jew lill-ispiżjar tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju possibbli li m'huwiex elenkat f'dan il-fuljett. Ara sezzjoni 4.

F'dan il-fuljett:

1. X'inhu Forxiga u għalxiex jintuża
2. X'għandek tkun taf qabel ma tieħu Forxiga
3. Kif għandek tieħu Forxiga
4. Effetti sekondarji possibbli
5. Kif taħżeen Forxiga
6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

1. X'inhu Forxiga u għalxiex jintuża

Forxiga fih is-sustanza attiva li tisnejja d-dapagliflozin. Tagħmel parti minn grupp ta' mediċini li jissejħu "anti-dijabetici orali".

- Dawn huma mediċeni li jittieħdu mill-ħalq għad-dijabete
- Jaħdmu billi jbaxxu l-ammont ta' zokkor (glukows) fid-demm tiegħek.

Forxiga jintuża għal tip ta' dijabete li tisnejja "dijabete mellitus tat-tip 2" f'pazjenti adulti (minn 18-il sena il fuq). "Dijabete mellitus tat-tip 2" huwa tip ta' dijabete li s-soltu jibda meta tavvanza fl-ett. Jekk għandek dijabete tat-tip 2, il-frixa tiegħek ma tagħmlilx biżżejjed insulina jew għismek ma jkunx kapaċċi juža l-insulina li tipprodu ċi sew. Dan iwassal għal-livelli għoljin ta' zokkor fid-demm tiegħek. Forxiga jaħdem billi jneħħi z-zokkor żejjed minn għismek permezz tal-awrina tiegħek.

- Forxiga jintuża jekk id-dijabete tiegħek ma tkun tista' tīgi ikkontrollata b'mediċini oħrajn kontra d-dijabete, id-dieta u l-eżerċizzju.
- It-tabib tiegħek jista' jsaqsik biex tieħu Forxiga waħdu jekk int intolleranti għal metformin jew flimkien ma' mediċina oħra għall-kura tad-dijabete. Din tista' tkun tittieħed mill-ħalq u/jew tista' tkun insulina li tingħata b'injezzjoni.

Huwa importanti li tkompli timxi mal-parir fuq id-dieta u l-eżerċizzju li tak it-tabib, spiżjar jew infermier tiegħek.

2. X'għandek tkun taf qabel ma tieħu Forxiga

Tieħux Forxiga:

- jekk inti allergiku għal dapagħiflozin jew għal xi sustanza oħra ta' din il-medicina (elenkati fis-sezzjoni 6).

Twissijiet u prekawzjonijiet

Kellem lit-tabib, l-ispiżjar jew l-infermier tiegħek qabel tieħu Forxiga, u waqt il-kura:

- jekk għandek “dijabete tat-tip 1” – it-tip li s-soltu tibda meta tkun għadek żgħir, u għismek ma jgħamilx insulina.
-
- jekk tesperjenza telf fil-piż f’qasir żmien, thossok ma tiflaħx jew tkun ma tiflaħx, uġiġ fl-istonku, għatx eċċessiv, nifs mgħażżeġ u fil-fond, konfużjoni, ngħas mhux tas-soltu jew għejja, riha ġelwa ta’ mnifsejk, toghma ġelwa jew metallika f’halqek, jew riha differenti tal-awrina jew l-ġħaraq tiegħek, kellem tabib jew mur sal-eqreb sptar minnufih. Dawn is-sintomi jistgħu jkunu sinjalji ta’ “ketoacidozi dijabetika” - problema li jista’ jkollok minhabba d-dijabete minhabba livelli ogħla ta’ “korpi ketone” fl-awrina jew fid-demm tiegħek, li jirriżultaw fit-testijiet. Ir-riskju ta’ žvilupp ta’ ketoacidozi dijabetika jista’ jiżdied b’sawm fit-tul, konsum eċċessiv ta’ alkohol, deidrazzjoni, tnaqqis f’daqqa fid-doża tal-insulina, jew bżonn ikbar tal-insulina minhabba operazzjoni magħġuri jew mard serju.
- jekk għandek problema fil-kliewi – it-tabib tiegħek jista’ jsaqsik biex tieħu medicina differenti.
- jekk għandek problema fil-fwied – it-tabib tiegħek jista’ jibdik fuq doża aktar baxxa.
- jekk fil-passat kellek mard tal-qalb serju jew jekk tagħtek puplesija.
- jekk qed tieħu medicini li jbaxxulek il-pressjoni tad-demm (kontra l-ipertensjoni) u fil-passat kont tħalli bil-pressjoni tad-demm baxxa (ipotensjoni). Aktar tagħrif qed jingħata hawn taħt **f’Medicini oħra u Forxiga.**
- jekk għandek livelli għoljin ħafna ta’ glukows fid-demm tiegħek li jista’ jgħamlek disidratat (titlef wisq fluwidu mill-ġisem). Dan ikun jista’ jiġi b’aktar probabilità jekk qed tieħu pillola tal-pipi (dijureтика). Is-sinjalji li jista’ jkun hemm ta’ deidratazzjoni qed jiġu elenkti fil-parti ta’ fuq ta’ sezzjoni 4, “Effetti sekondarji li jista’ jkollu”. Ghid lit-tabib tiegħek qabel tibda tieħu Forxiga jekk ikkollok kwalunkwe wieħed minn dawn is-sinjalji.
- jekk għandek jew tiżviluppa dardir (thossok imqalla), rimettar jew deni jew jekk ma tistax tiekol jew tixrob. Dawn il-kundizzjonijiet jistgħu jikkawżaw disidratazzjoni. It-tabib tiegħek jista’ jsaqsik biex twaqqaq Forxiga sakemm tirkupra biex tevita d-disidratazzjoni.
- jekk ta’ spiss jaqbduk infel-żonijiet fil-passaġġ tal-awrina.
- jekk għandek 75 sena jew aktar m’għandekx tibda tieħu Forxiga.
- jekk qed tieħu medicina oħra għad-dijabete li fiha “pioglitazzone”, m’għandekx tibda tieħu Forxiga.
- jekk għandek żieda fl-ammont ta’ ċelluli ħomor tad-demm, jidher minn testijiet.

Jekk xi wieħed minn dawn ta’ hawn fuq japplika għalik (jew m’intix cert), kellem lit-tabib, spiżjar jew infermier tiegħek qabel ma tieħu Forxiga.

Il-funzjoni tal-kliewi

Il-kliewi għandhom jiġi eżaminati qabel ma tibda tieħu u waqt li tkun qed tieħu din il-medicina.

Glukows fl-awrina

Minhabba l-mod ta’ kif jaħdem Forxiga, l-awrina tiegħek ser tirriżulta pozittiva għaż-żokkor waqt li tkun qed tieħu din il-medicina.

Tfal u adolexxenti

Forxiga mhux rakkommandat ghall-użu fi tfal u adolexxenti taħbi it-18-il sena, ghaliex ma kienx studjat f’dawn il-pazjenti.

Medicini oħra u Forxiga

Għid lit-tabib, lill-ispiżjar jew l-infermier tiegħek:

- jekk qiegħed tieħu medicina li tintuża biex tneħħi l-ilma minn ġismek (dijuretika) It-tabib tiegħek jista' jsaqsik biex tieqaf tieħu Forxiga. Sinjali li jista' jkun hemm meta titlef wisq fluwidu minn ġismek huma elenkti fil-parti ta' fuq ta' sezzjoni 4 ‘Effetti sekondarji li jista’ jkollu’.
- jekk qiegħed tieħu medicini oħra li jbaxxu l-ammont ta’ zokkor fid-demmin tiegħek bħall-insulina jew medicina “sulphonylurea”. It-tabib tiegħek jista' jkun irid jaġħtik doža aktar baxxa ta’ dawn il-mediċini biex jevita li jaqawlek il-livelli taz-zokkor aktar milli suppost (ipogliċemija).

Tqala u, treddiġ u fertilità

Jekk inti tqila jew qed tredda’, taħseb li tista tkun tqila jew qed tippjana li jkollok tarbija, itlob il-parir tat-tabib jew tal-ispiżjar tiegħek qabel tieħu din il-mediċina. Għandek twaqqaf din il-mediċina jekk toħroġ tqila, minħabba li mhux rakkommandat waqt it-tieni u t-tielet trimestri tat-tqala. Kellem lit-tabib tiegħek dwar l-ahjar mod biex tikkontrolla z-zokkor tiegħek waqt it-tqala.

Kellem lit-tabib tiegħek jekk tixtieq jew qed tredda’ qabel tieħu din il-mediċina. Tużax Forxiga jekk qed tredda. Mhux magħruf jekk din il-mediċina toħroġx mal-ħalib tal-mara.

Sewqan u thaddim ta’ magni

Forxiga m’għandux jew għandu ftit li xejn effett fuq il-ħila biex issuq u thaddem magni. Meta tieħu din il-mediċina ma’ mediċini oħrajn li jisseqħu sulphonylureas jew mal-insulina jista’ jikkawża livelli taz-zokkor baxxi wisq (ipogliċemija), li jistgħu jikkawżaw sintomi bħal tregħid, għaraq u bidla fil-vista, u jistgħu jeftettwaw il-ħila tiegħek biex issuq jew thaddem magni. M’għandekx issuq jew tuża kwalunkwe għoddha jew magni, jekk thossox sturdut waqt li tkun qed tieħu Forxiga.

Forxiga fih lactose

Forxiga fih lactose (zokkor tal-ħalib). Jekk it-tabib qallek li għandek intolleranza għal certu tip ta’ zokkor, għamel kuntatt mat-tabib tiegħek qabel tieħu din il-mediċina.

3. Kif għandek tieħu Forxiga

Dejjem għandek tieħu din il-mediċina skont il-parir eż-żarr tat-tabib tiegħek. Dejjem għandek taċċerta ruħek mat-tabib, mal-ispiżjar, jew mal-infermier tiegħek jekk ikollok xi dubju.

Kemm għandek tieħu

- Id-doža rakkodata hija pillola ta’ 10 mg kuljum.
- It-tabib tiegħek jista’ jibdik fuq doža ta’ 5 mg, jekk għandek problema fil-fwied.
- It-tabib tiegħek ser jiktiblek riċetta għall-qawwa li tgħodd għalik.

Kif tieħu din il-mediċina

- Ibla’ l-pillola shiħha ma’ nofs tazza ilma.
- Tista’ tieħu l-pillola tiegħek mal-ikel jew mingħajr ikel.
- Tista’ tieħu l-pillola fi kwalunkwe ħin tal-ġurnata. Madankollu, ipprova ħudha fl-istess ħin tal-ġurnata. Dan jgħinek biex tiftakar tieħodha.

It-tabib tiegħek jista’ jiktiblek riċetta għal Forxiga flimkien ma’ medicina/mediċini oħra biex tbaxxilek l-ammont ta’ zokkor fid-demmin tiegħek. Dawn jistgħu jkunu medicina/mediċini li tittieħed/jittieħdu mill-ħalq jew insulinia li tingħata b’injezzjoni. Ftakar biex tieħu din/dawn il-mediċina/mediċini l-oħra kif qallek it-tabib tiegħek. Dan jgħinek tikseb l-aqwa riżultati għal saħħtek.

Dieta u eżerċizzju

Sabiex tikkontrolla d-dijabete tiegħek, xorta trid iżżomm id-dieta u l-eżerċizzju, anki meta tkun qed tieħu din il-mediċina. Għalhekk huwa importanti li ssegwi l-parir dwar id-dieta u l-eżerċizzju mit-tabib, spiżjar jew infermier tiegħek. B’mod partikolari, jekk qiegħed fuq dieta dijabetika għall-kontroll tal-piż, kompli segwiha waqt li tkun qed tieħu Forxiga.

Jekk tieħu Forxiga aktar milli suppost

Jekk tieħu aktar pilloli Forxiga milli suppost, kellem lit-tabib tiegħek jew mur fi isptar minnufih. Hu l-pakkett tal-mediċina miegħek.

Jekk tinsa tieħu Forxiga

X'għandek tagħmel jekk tinsa tieħu pillola jiddependi minn kemm jonqos għad-doża li jmissek.

- Jekk ikun fadal 12-il siegħa jew aktar għad-doża li jmissek, hu id-doża ta' Forxiga hekk kif tiftakar. Imbagħad ġu d-doża li jmissek fil-hin tas-soltu.
- Jekk ikun fadal anqas minn 12-il siegħa għad-doża li jmissek, aqbeż id-doża li nsejt. Imbagħad ġu d-doża li jmissek fil-hin tas-soltu.
- M'għandek tieħu doża doppja ta' Forxiga biex tpatti għal kull doża li tkun insejt tieħu.

Jekk tieqaf tieħu Forxiga

Tieqafx tieħu Forxiga mingħajr ma tkellem lit-tabib tiegħek l-ewwel. Iz-zokkor fid-demm tiegħek jista' jgħola mingħajr din il-mediċina.

Jekk għandek aktar mistoqsijiet dwar l-użu ta' din il-mediċina, staqsi lit-tabib, l-ispiżjar jew l-infermier tiegħek.

4. Effetti sekondarji possibbi

Bħal kull mediċina oħra, din il-mediċina tista' tikkawża effetti sekondarji, għalkemm ma jidhrux f'kulhadd.

Tkomplix tieħu Forxiga u ara tabib kemm jista' jkun malajr jekk tinnota kwalunkwe effett sekondarju serju li ġejjin:

- titlef wisq fluwidu minn ġismek (deidratazzjoni), tidher b'mod mhux komuni.

Dawn huma s-sinjal ta' deidrazzjoni:

- halq xott ħafna jew iwaħħal, ikollok ħafna għatx
- thossok bi ngħas jew ghajjen
- tgħaddi ftit ilma jew ma tgħaddi xejn ilma (awrina)
- qalb thabba mghażżeen.

- infezzjoni fil-passaġġ tal-awrina, tidher b'mod komuni.

Dawn huma s-sinjal ta' infezzjoni severa fil-passaġġ tal-awrina:

- deni u/jew degħxiet
- sensazzjoni ta' ħruq meta tgħaddi l-awrina (tagħmel pipi)
- uġiġi f'darek jew f'genbek.

Għalkemm mhux komuni, jekk tara d-demm fl-awrina tiegħek, għid lit-tabib tiegħek minnufih.

Kellem tabib jew mur sal-eqreb sptar minnufih jekk għandek xi wħud minn dawn l-effetti sekondarji li ġejjin:

- ketoacidozi dijabetika, li tidher b'mod rari (tista' taffetwa sa persuna 1 minn 1,000)
Dawn huma s-sinjal ta' ketoacidozi dijabetika (ara wkoll sezzjoni 2 Twissijiet u prekawzjonijiet):
 - livelli oghla ta' "korpi ketone" fl-awrina jew fid-demmin tiegħek
 - telf fil-piż f'qasir żmien
 - thossox ma tiflaħx jew tkun ma tiflaħx
 - uġiġi fl-istonku
 - għatx eċċessiv
 - nifs mgħaggel u fil-fond
 - konfużjoni
 - ngħas mhux tas-soltu jew għejja
 - riha ħelwa ta' mnifsejk, toghma ħelwa jew metallika f'ħalqek, jew riha differenti tal-awrina jew l-ġħaraq tiegħek.

Dan jista' jseħħi irrispettivament mil-livell tal-glucose fid-demmin. It-tabib tiegħek jista' jiddeċiedi li jwaqqaf il-kura tiegħek b'Forxiga b'mod temporanju jew permanenti.

Għamel kuntatt mat-tabib tiegħek kemm jista' jkun malajr jekk ikollok kwalnukwe effett sekondarju minn dawn li ġejjin:

Komuni ħafna (jistgħu jaffettwaw aktar minn 1 f'kull 10 persuni)

- livelli ta' zokkor fid-demmin jitbaxxew (ipogliċemija) – meta tkun qed tieħu din il-mediċina ma' sulphonylurea jew insulina

Dawn huma s-sinjal ta' zokkor baxx fid-demmin:

- titriegħed, tgħereq, thossox anjuż ħafna, qalbek thabbat imġħaggiex
- thossox bil-ġuħ, uġiġi ta' ras, bidla fil-vista
- bidla fil-burdata jew thossox konfuż.

It-tabib tiegħek ser jghidlek kif tikkura l-livelli taz-zokkor baxx fid-demmin u x'għandek tagħmel jekk jaqbdek xi wieħed mis-sinjal ta' hawn fuq.

Effetti sekondarji oħra meta tkun qed tieħu Forxiga:

Komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna 1 minn kull 10)

- infezzjoni genitali (traxx) tal-pene jew tal-vagina (sinjal jistgħu jinkludu irritazzjoni, ħakk, nixxija jew riha mhux normali)
- uġiġi fid-dahar
- tagħmel aktar awrina mis-soltu jew thoss il-bżonn li tagħmel l-awrina aktar mis-soltu
- bidliet fl-ammont ta' kolesterol jew xaħmijiet fid-demmin tiegħek (jirriżulta fit-testijiet)
- bidliet fl-ammont ta' ċelloli ħomor tad-demm fid-demm tiegħek (jirriżulta fit-testijiet)
- tibdil fit-togħma
- sturdament

Mhux komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna 1 minn kull 100)

- għatx
- stitikezza
-
- tqum mill-irqad bil-lejl biex tagħmel l-awrina
- ħalq xott
- tnaqqis fil-piż
- bidliet fit-testijiet tad-demm tal-laboratorju (kreatinina jew urea)
- tnaqqis fil-funzjoni tal-kliewi

Rappurtar tal-effetti sekondarji

Jekk ikollok xi effett sekondarju, kellem lit-tabib, lill-ispiżjar jew l-infermier tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju li mhuwiex elenkat f'dan il-fuljett. Tista' wkoll tirrapporta effetti sekondarji direttament permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'[Appendiċi V](#). Billi tirrapporta l-effetti sekondarji tista' tgħin biex tiġi pprovduta aktar informazzjoni dwar is-sigurtà ta' din il-medicina.

5. Kif taħżeen Forxiga

- Żomm din il-medicina fejn ma tidħirx u ma tintlaħhaqx mit-tfal.
- Tużax din il-medicina wara d-data ta' meta tiskadi, li tidher fuq il-folja jew kartuna wara JIS. Id-data ta' meta tiskadi tirreferi għall-aħħar ġurnata ta' dak ix-xahar.
- Din il-medicina m'għandhiex bżonn hażna specjali.
- Tarmix mediċini mal-ilma tad-drañaġġ jew mal-iskart domestiku. Staqsi lill-ispiżjar tiegħek dwar kif għandek tarmi medicini li m'għadex tuża. Dawn il-miżuri jghinu għall-protezzjoni tal-ambjent.

6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

X'fihi Forxiga

- Is-sustanza attiva hi dapagliflozin.

Kull pillola Forxiga 5 mg miksija b'rita (pillola) fiha dapagliflozin propanediol monohydrate ekwivalenti għal 5 mg dapagliflozin

Kull pillola Forxiga 10 mg miksija b'rita (pillola) fiha dapagliflozin propanediol monohydrate ekwivalenti għal 10 mg dapagliflozin

- Is-sustanzi l-oħra huma:
 - qalba tal-pillola: microcrystalline cellulose (E460i), anhydrous lactose (ara sejjoni 2 'Forxiga fih lactose'), crospovidone (E1201), silicon dioxide (E551), magnesium stearate (E470b).
 - kisja tar-rita: polyvinyl alcohol (E1203), titanium dioxide (E171), macrogol 3350, talc (E553b), yellow iron oxide (E172).

Kif jidher Forxiga u l-kontenut tal-pakkett

- Forxiga 5 mg pilloli miksijin b'rita huma sofor u tondi b'dijametru ta' 0.7 cm. Għandhom "5" fuq naħha u "1427" fuq in-naħha l-oħra.
- Forxiga 10 mg pilloli miksijin b'rita huma sofor u b'forma ta' djamant madwar 1.1 x 0.8 cm mid-dijagonali. Għandhom "10" fuq naħha u "1428" fuq in-naħha l-oħra.

Il-pilloli Forxiga 5 mg u 1-pilloli Forxiga 10 mg jiġu ġo folji tal-aluminju f'daqsijiet ta' pakketti ta' 14, 28 jew 98 pilloli miksijin b'rita ġo folji mhux imtaqqbin tal-kalendaru u 30x1 jew 90x1 pilloli miksijin b'rita ġo folji imtaqqbin b'doża individwali.

Jista' jkun li mhux il-pakketti kollha jkunu fis-suq f'pajjiżek.

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq

AstraZeneca AB
SE-151 85 Södertälje
L-Isvezja

Manifattur

AstraZeneca GmbH
Tinsdaler Weg 183
22880 Wedel
D-Germany

AstraZeneca UK Limited
Silk Road Business Park
Macclesfield
SK10 2NA
UK-Renju Unit

Bristol-Myers Squibb Company
Contrada Fontana del Ceraso
IT-03012 Anagni (FR)
I-Italia

Għal kull tagħrif dwar din il-medicina, jekk jogħġibok ikkuntattja lir-rappreżentant lokali tad-Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq:

België/Belgique/Belgien
AstraZeneca S.A./N.V.
Tel: +32 2 370 48 11

България
АстраЗенека България ЕООД
Тел.: +359 (2) 44 55 000

Česká republika
AstraZeneca Czech Republic s.r.o.
Tel: +420 222 807 111

Danmark
AstraZeneca A/S
Tlf: +45 43 66 64 62

Deutschland
AstraZeneca GmbH
Tel: +49 41 03 7080

Eesti
AstraZeneca
Tel: +372 6549 600

Ελλάδα
AstraZeneca A.E.
Τηλ: +30 2 106871500

España
AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A.

Lietuva
UAB AstraZeneca Lietuva
Tel: +370 5 2660550

Luxembourg/Luxemburg
AstraZeneca S.A./N.V.
Tél/Tel: +32 2 370 48 11

Magyarország
AstraZeneca Kft.
Tel.: +36 1 883 6500

Malta
Associated Drug Co. Ltd
Tel: +356 2277 8000

Nederland
AstraZeneca BV
Tel: +31 79 363 2222

Norge
AstraZeneca AS
Tlf: +47 21 00 64 00

Österreich
AstraZeneca Österreich GmbH
Tel: +43 1 711 31 0

Polska
AstraZeneca Pharma Poland Sp. z o.o.

Tel: +34 91 301 91 00

Tel.: +48 22 245 73 00

France

AstraZeneca
Tél: +33 1 41 29 40 00

Portugal

AstraZeneca Produtos Farmacêuticos, Lda.
Tel: +351 21 434 61 00

Hrvatska

AstraZeneca d.o.o.
Tel: +385 1 4628 000

România

AstraZeneca Pharma SRL
Tel: +40 21 317 60 41

Ireland

AstraZeneca Pharmaceuticals (Ireland) Ltd
Tel: +353 1609 7100

Slovenija

AstraZeneca UK Limited
Tel: +386 1 51 35 600

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Slovenská republika

AstraZeneca AB, o.z.
Tel: +421 2 5737 7777

Italia

AstraZeneca S.p.A.
Tel: +39 02 9801 1

Suomi/Finland

AstraZeneca Oy
Puh/Tel: +358 10 23 010

Kύπρος

Αλέκτωρ Φαρμακευτική Λτδ
Τηλ: +357 22490305

Sverige

AstraZeneca AB
Tel: +46 8 553 26 000

Latvija

SIA AstraZeneca Latvija
Tel: +371 67377100

United Kingdom

AstraZeneca UK Ltd
Tel: +44 1582 836 836

Dan il-fuljett kien rivedut l-aħħar f'

Sorsi oħra ta' informazzjoni

Informazzjoni dettaljata dwar din il-mediċina tinsab fuq is-sit elettroniku tal-Aġenzija Ewropea ghall-Mediċini: <http://www.ema.europa.eu>