

ANNES I

SOMMARJU TAL-KARATTERISTIĊI TAL-PRODOTT

1. ISEM IL-PRODOTT MEDIĊINALI

Januvia 25 mg pilloli miksija b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola fiha sitagliptin phosphate monohydrate, ekwivalenti għal 25 mg ta' sitagliptin.

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

3. GHAMLA FARMAĊEWTIKA

Pillola miksija b'rita (pillola).

Pillola tonda u roża miksija b'rita bi "221" fuq naħa waħda.

4. TAGHRIF KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Għal pazjenti adulti bid-dijabete mellitus tat-tip 2, Januvia hija indikata biex ittejjeb il-kontroll glikemiku:

bħala monoterapija:

- f'pazjenti kkontrollati b'mod mhux adegwat b'dieta u b'eżerċizzju biss u li għalihom, metformin mhuwiex adegwat minhabba kontraindikazzjonijiet jew intolleranza.

bħala terapija orali doppja f'kombinazzjoni ma':

- metformin meta d-dieta u l-eżerċizzju, flimkien ma' metformin waħedhom ma jipprovdux kontroll glicemiku adegwat.
- sulphonylurea meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' doża massima tollerata ta' sulphonylurea waħedhom ma jipprovdux kontroll glicemiku adegwat u meta metformin ma jkunx adegwat minhabba kontraindikazzjonijiet jew intolleranza.
- agonist ta' peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPAR γ) (jigifieri thiazolidinedione) meta l-użu ta' agonist ta' PPAR γ huwa xieraq u meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien mal-agonist ta' PPAR γ waħedhom ma jipprovdux kontroll glicemiku adegwat.

bħala terapija orali tripla f'kombinazzjoni ma':

- sulphonylurea u metformin meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' terapija b'dawn iż-żewġ prodotti mediċinali ma jipprovdux kontroll glicemiku adegwat.
- agonista PPAR γ u metformin meta l-użu ta' agonista PPAR γ ikun xieraq u meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' terapija doppja ma' dawn il-prodotti mediċinali ma jipprovdux kontroll glicemiku adegwat.

Januvia huwa indikat ukoll bħala zieda mal-insulina (bi jew mingħajr metformin) meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' doża stabbli tal-insulina ma jipprovdux kontroll glicemiku adegwat.

4.2 Pożoloġija u metodu ta' kif għandu jingħata

Požoloġija

Id-doża hija 100 mg sitagliptin darba kuljum. Meta jintuża f'kombinazzjoni ma' metformin u/jew agonist PPAR γ , id-doża ta' metformin u/jew l-agonist PPAR γ għandu jinżamm, u Januvia jingħata miegħu.

Meta Januvia jintuża flimkien ma' sulphonylurea jew mal-insulina, jista' jiġi kkonsidrat li tingħata doża aktar baxxa ta' sulphonylurea jew ta' insulina biex jitnaqqas ir-riskju ta' ipoglicemija (ara sezzjoni 4.4).

Jekk tinqabeż doża ta' Januvia, għandha tittiehed kif jiftakar il-pazjent. M'għandhiex tittiehed doża doppja fl-istess ġurnata.

Popolazzjonijiet speċjali

Indeboliment tal-kliwi

Meta wiehed jikkunsidra l-użu ta' sitagliptin flimkien ma' prodott mediċinali antidijabetiku ieħor, għandhom jiġu ċekkjati l-kondizzjonijiet għall-użu tiegħu f'pazjenti b'indeboliment tal-kliwi.

Għal pazjenti b'indeboliment hafif tal-kliwi (rata ta' filtrazzjoni mill-glomeruli [GFR - glomerular filtration rate] ≥ 60 sa < 90 mL/min), m'hemmx bżonn bidla fid-doża.

Għal pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliwi (GFR ≥ 45 sa < 60 mL/min), m'hemmx bżonn bidla fid-doża.

Għal pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliwi (GFR ≥ 30 sa < 45 mL/min), id-doża ta' Januvia hija 50 mg darba kuljum.

Għal pazjenti b'indeboliment qawwi tal-kliwi (GFR ≥ 15 sa < 30 mL/min) jew b'mard tal-kliwi tal-aħħar stadju (ESRD – End Stage Renal Disease) (GFR < 15 mL/min), inklużi dawk li jehtieġu dijalisi tad-demem jew dijalisi mill-peritoneu, id-doża ta' Januvia hija 25 mg darba kuljum. Il-kura tista' tingħata mingħajr ma jitqies il-hin tad-dijalisi.

Minhabba li hemm aġġustament fid-doża bbażat fuq il-funzjoni tal-kliwi, hija rrakkomandata stima tal-funzjoni tal-kliwi qabel ma jinbada Januvia u kull tant żmien minn hemm 'il quddiem.

Indeboliment epatiku

M'hemmx għalfejn bidla fid-doża għal pazjenti li għandhom indeboliment epatiku hafif jew moderat Januvia ma giex studjat f'pazjenti b'indeboliment epatiku qawwi u għandu jkun hemm attenzjoni (ara sezzjoni 5.2).

Madankollu, minhabba li sitagliptin jitneħħa b'mod primarju mill-kliwi, indeboliment epatiku qawwi mhux mistenni li jaffettwa l-farmakokinetika ta' sitagliptin.

Anzjani

M'hemmx għalfejn bidla fid-doża minhabba l-età.

Popolazzjoni pedjatrika

Sitagliptin m'għandux jintuża fi tfal u adolexxenti b'età minn 10 snin sa 17-il sena minhabba effikaċja insuffiċjenti. *Data* disponibbli attwalment hija deskritta fis-sezzjonijiet 4.8, 5.1, u 5.2. Sitagliptin ma giex studjat f'pazjenti pedjatriki taħt l-età ta' 10 snin.

Metodu ta' kif għandu jingħata

Januvia jista' jittiehed mal-ikel kif ukoll mhux mal-ikel.

4.3 Kontraindikazzjonijiet

Sensittività eċċessiva għas-sustanza attiva jew għal kwalunkwe sustanza mhux attiva elenkata fis-sezzjoni 6.1 (ara sezzjonijiet 4.4 u 4.8).

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu

Ġenerali

Januvia m'għandux jintuża f'pazjenti bid-dijabete ta' tip 1 jew għall-kura ta' ketoacidożi dijabetika.

Pankreatite akuta

L-użu ta' inibituri ta' DPP-4 għe assoċjat ma' riskju li tiżviluppa pankreatite akuta. Il-pazjenti għandhom jiġu infurmati bis-sintomu li huwa karatteristiku tal-pankreatite akuta: uġiġh addominali persistenti u sever. Fejqan tal-pankreatite għe osservat wara l-waqfien ta' sitagliptin (bi jew mingħajr kura ta' appoġġ), iżda għe irrapportati każijiet rari hafna ta' pankreatite nekrotizzanti jew emorragika u/jew mewt. Jekk ikun hemm suspett ta' pankreatite, Januvia u prodotti mediċinali oħrajn li potenzjalment huma suspettużi għandhom jitwaqqfu; jekk tiġi kkonfermata pankreatite akuta, Januvia m'għandux jinbada mill-ġdid. Għandu jkun hemm kawtela f'pazjenti bi storja ta' pankreatite.

Ipoglicemija meta jintuża flimkien ma' prodotti mediċinali anti-iperglimiċi oħrajn

Fi provi kliniċi ta' Januvia bħala terapija waħedha u f'terapija flimkien ma' prodotti mediċinali li mhumiex magħrufin li jikkawżaw ipoglicemija (i.e. metformin u/jew agonist ta' PPAR γ), ir-rati ta' ipoglicemija li għe irrappurti b'sitagliptin kienu simili għar-rati f'pazjenti li kienu qed jieħdu placebo. Ipoglicemija għet osservata meta sitagliptin intuża flimkien mal-insulina jew ma' sulphonylurea. Għalhekk, biex jitnaqqas ir-riskju ta' ipoglicemija, għandha tiġi kkunsidrata doża aktar baxxa ta' sulphonylurea jew insulina (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment renali

Sitagliptin jiġi eliminat mill-kliwi. Biex fil-plażma jinkisbu koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin jixbhu li dawk ta' pazjenti b'funzjoni normali tal-kliwi, huma rrakkomandati doži aktar baxxi f'pazjenti b'GFR < 45 mL/min, kif ukoll f'pazjenti b'ESRD li jeħtieġu dijaliżi tad-demem jew dijaliżi mill-peritonew (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2).

Meta wieħed jikkunsidra l-użu ta' sitagliptin flimkien ma' prodott mediċinali antidijabetiku ieħor, għandhom jiġu ċċekkjati l-kondizzjonijiet għall-użu tiegħu f'pazjenti b'indeboliment tal-kliwi.

Reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva

Ġew irrapportati rapporti ta' reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva ta' wara t-tqegħid fis-suq f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin. Dawn ir-reazzjonijiet jinkludu anafilassi, anġjodema u kundizzjonijiet ta' ġilda li titqaxxar inkluż is-sindromu ta' Stevens-Johnson. Il-bidu ta' dawn ir-reazzjonijiet seħħ fl-ewwel 3 xhur wara l-bidu tat-ttrattament, b'xi rapporti jseħħu wara l-ewwel doża. Jekk ikun hemm suspett ta' reazzjoni ta' sensittività eċċessiva, Januvia għandu jitwaqqaf. Kawżi potenzjali oħrajn għall-episodju għandhom jiġu valutati, u għandu jinbada ttrattament alternattiv għad-dijabete.

Pemfigojd bulluż

Wara t-tqegħid fis-suq kien hemm rapporti ta' pemfigojd bulluż f'pazjenti li kienu qed jieħdu inibituri ta' DPP-4 inkluż sitagliptin. Jekk ikun issuspettat pemfigojd bulluż, Januvia għandu jitwaqqaf.

Sodium

Dan il-prodott mediċinali fih anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

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

Effetti ta' mediċini oħra fuq sitagliptin

It-tagħrif kliniku ta' hawn taht jagħti x'jifhem li r-riskju ta' interazzjonijiet b'relevanza klinika ma' prodotti mediċinali mogħtija flimkien huwa baxx.

Studji *in vitro* indikaw li l-enzima prinċipali responsabbli għall-metaboliżmu limitat ta' sitagliptin hija CYP3A4, b'kontribuzzjoni minn CYP2C8. F'pazjenti b'funzjoni renali normali, il-metaboliżmu, inkluż dak permezz ta' CYP3A4, għandu biss sehem żgħir fit-tneħħija ta' sitagliptin. Il-metaboliżmu jista' jkollu sehem iktar sinifikanti fl-eliminazzjoni ta' sitagliptin fil-każ ta' indeboliment renali qawwi jew marda tal-kliewi fl-aħħar fażi (ESRD - *end-stage renal disease*). Għal din ir-raġuni, jista' jkun li inibituri qawwija ta' CYP3A4 (i.e. ketoconazole, itraconazole, ritonavir, clarithromycin) jistgħu jibdlu l-farmakokinetika ta' sitagliptin f'pazjenti b'indeboliment renali qawwi jew ESRD. L-effett ta' inibituri qawwija ta' CYP3A4 fil-każ ta' indeboliment renali ma ġiex valutat fi studju kliniku.

Studji ta' trasport *in vitro* wrew li sitagliptin huwa sustrat għal p-glycoprotein u organic anion transporter-3 (OAT3). It-trasport ta' sitagliptin li kien medjat minn OAT3 kien inibit *in vitro* minn probenecid, għalkemm ir-riskju ta' interazzjonijiet klinikament rilevanti huwa meqjus li hu baxx. Ma ġiex evalwata *in vivo* l-amministrazzjoni fl-istess hin ta' inibituri ta' OAT3.

Metformin: L-amministrazzjoni flimkien ta' dozi multipli darbtejn kuljum ta' 1,000 mg ta' metformin ma' 50 mg ta' sitagliptin ma biddilx b'mod sinifikanti l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2.

Ciclosporin: Sar studju biex iqis l-effett ta' ciclosporine, inibitur qawwi ta' p-glycoprotein, fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin. L-amministrazzjoni flimkien ta' doża orali waħda ta' 100 mg ta' sitagliptin u doża orali waħda ta' 600 mg ta' ciclosporine kattar l-AUC u C_{max} ta' sitagliptin b'madwar 29 % u 68 %, rispettivament. Dawn il-bidliet fl-effetti farmakokinetiċi ta' ciclosporine ma tqisux li għandhom relevanza klinika. It-tneħħija mill-kliewi ta' sitagliptin ma tiddilix b'mod sinifikanti. Għalhekk, ma kienx mistenni li jkun hemm interazzjonijiet sinifikanti ma' inibituri ohra ta' p-glycoprotein.

Effetti ta' sitagliptin fuq prodotti mediċinali ohra

Digoxin: Sitagliptin kellu effett żgħir fuq il-konċentrazzjonijiet ta' digoxin fil-plażma. Wara l-ġhoti ta' 0.25 mg digoxin flimkien ma' 100 mg ta' sitagliptin kuljum għal 10 ijiem, l-AUC ta' digoxin fil-plażma żdiedet b'medja ta' 11 %, u $s-C_{max}$ fil-plażma b'medja ta' 18 %. Ma huwa rrakkomandat l-ebda aġġustament fid-doża ta' digoxin. Madankollu, pazjenti b'riskju ta' tossiċità ta' digoxin għandhom ikunu mmonitorjati għal dan meta sitagliptin u digoxin jingħataw flimkien.

Tagħrif *in vitro* jagħti x'jifhem li sitagliptin la jinibixxi u l-anqas jinduċi l-isoenzimi CYP450. Fi studji kliniċi, sitagliptin ma biddilx b'mod sinifikanti l-effetti farmakokinetiċi ta' metformin, glyburide, simvastatin, rosiglitazone, warfarin, jew kontraċettivi orali, u dan ipprova evidenza *in vivo* għal tendenza baxxa ta' interazzjonijiet ma' sustrati ta' CYP3A4, CYP2C8, CYP2C9, jew trasportatur organiku katjoniku (OCT). Sitagliptin jista' jkun inibitur ħafif ta' p-glycoprotein *in vivo*.

4.6 Fertilità, tqala u treddigh

Tqala

M'hemmx biżżejjed informazzjoni dwar l-użu ta' sitagliptin f'nisa tqal. Studji fuq l-annimali wrew effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva f'dozi għoljin (ara sezzjoni 5.3). Il-potenzjal ta' riskju fil-bnedmin mhux magħruf. Minhabba n-nuqqas ta' informazzjoni dwar l-użu fil-bnedem, Januvia m'għandux jintuża waqt it-tqala.

Treddigh

Mhux magħruf jekk sitagliptin jiġix eliminat fil-ħalib tas-sider tal-bnedem. Studji fuq l-annimali wrew li sitagliptin jiġi eliminat fil-ħalib tas-sider. Januvia m'għandux jintuża waqt it-treddigh.

Fertilità

Dejta mill-annimali ma timplikax li hemm effett fuq il-fertilità tal-irġiel u n-nisa bil-kura ta' sitagliptin. M'hemmx dejta dwar il-bnedmin.

4.7 Effetti fuq il-hila biex issuq u thaddem magni

Januvia m'għandu l-ebda effett jew ftit li xejn għandu effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, waqt is-sewqan u l-użu ta' magni, wiehed għandu jqis li ġew irrappurtati sturdament u nġhas tqil.

Barra minn hekk, il-pazjenti għandhom jiġu mwissija bir-riskju ta' ipoglicemija meta Januvia jintuża f'kombinazzjoni ma' sulphonylurea jew mal-insulina.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil ta' sigurtà

Ġew irrappurtati reazzjonijiet avversi serji inkluż pankreatite u reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva. Ipoglicemija kienet irrappurtata flimkien ma' sulphonylurea (4.7 %-13.8 %) u l-insulina (9.6 %) (ara sezzjoni 4.4).

Reazzjonijiet avversi miġbura f' tabella

Reazzjonijiet avversi huma elenkati hawn taht (Tabella 1) skont is-sistema tal-klassifika tal-organi u l-frekwenza. Il-frekwenzi huma definiti kif ġej: komuni ħafna ($\geq 1/10$); komuni ($\geq 1/100$ sa $1/10$); mhux komuni ($\geq 1/1,000$ sa $< 1/100$); rari ($\geq 1/10,000$ sa $1/1,000$); rari ħafna ($< 1/10,000$) u mhux magħruf (ma tistax tittiehed stima mid-dejta disponibbli).

Tabella 1. Il-frekwenza tar-reazzjonijiet avversi identifikati minn studji kliniċi kkontrollati bi placebo dwar monoterapija ta' sitagliptin u minn esperjenza ta' wara t-tqeghid fis-suq

Reazzjoni avversa	Frekwenza tar-reazzjoni avversa
Disturbi tad-demem u tas-sistema limfatika	
tromboċitopenija	Rari
Disturbi fis-sistema immuni	
reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva li jinkludu risponsi anafilattiċi ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-metaboliżmu u n-nutrizzjoni	
ipoglicemija [†]	Komuni
Disturbi fis-sistema nervuża	
uġiġħ ta' ras	Komuni
sturdament	Mhux komuni
Disturbi respiratorji, toraċiċi u medjastinali	
mard tal-interstizzju tal-pulmun [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi gastrointestinali	
stitikezza	Mhux komuni
rimettar [*]	Frekwenza mhux magħrufa
pankreatite akuta ^{*,†,‡}	Frekwenza mhux magħrufa
pankreatite emorraġika u li tinnekrotizza fatali u mhux fatali ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-ġilda u fit-tessuti ta' taht il-ġilda	
prurite [*]	Mhux komuni
anġjoedima ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
raxx ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa

Reazzjoni avversa	Frekwenza tar-reazzjoni avversa
urtikarja ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
vaskulite kutanja ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
kondizzjonijiet ta' taqbir fil-gilda inkluż is-sindrome ta' Stevens-Johnson ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
pemfigojd bl-inafet [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Distubi muskoluskeletriċi u tat-tessuti konnettivi	
artralġja [*]	Frekwenza mhux magħrufa
mijalġja [*]	Frekwenza mhux magħrufa
uġiġh fid-dahar [*]	Frekwenza mhux magħrufa
artropatija [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-kliewi u fis-sistema urinarka	
funzjoni tal-kliewi indebolita [*]	Frekwenza mhux magħrufa
insuffiċjenza akuta tal-kliewi [*]	Frekwenza mhux magħrufa

^{*}Reazzjonijiet avversi li ġew identifikati permezz ta' sorveljanza ta' wara t-tqeghid fis-suq.

[†]Ara sezzjoni 4.4.

[‡]Ara l-Istudju TECOS dwar Sigurtà Kardjovaskulari hawn taht.

Deskrizzjoni ta' reazzjonijiet avversi magħżula

Barra mill-esperjenzi avversi marbuta mal-medicina deskritti fuq, esperjenzi avversi li ġew irrappurtati mingħajr ma tqies jekk il-kawża tagħhom kinitx il-medicina u li sehħew f' mill-inqas 5 % u b' mod aktar komuni f' pazjenti kkurati b' sitagliptin kienu jinkludu infezzjoni fil-parti ta' fuq tal-apparat tan-nifs u nażofaringite. Esperjenzi avversi addizzjonali rrapportati mingħajr ma tqies jekk il-kawża tagħhom kinitx il-medicina, li sehħew b' mod aktar frekwenti f' pazjenti kkurati b' sitagliptin (li ma laħqux il-livell ta' 5 %, iżda li sehħew b' inċidenza ta' > 0.5 % oġhla b' sitagliptin minn dik fil-grupp ta' kontroll) kienu jinkludu osteoartrite u uġiġh fid-dirġajn u fir-riġlejn.

Xi reazzjonijiet avversi kienu osservati b' mod aktar frekwenti fi studji fejn sitagliptin intuża flimkien ma' prodotti medicinali oħra kontra d-dijabete milli fi studji ta' monoterapija b' sitagliptin. Dawn kienu jinkludu ipoglicemija (frekwenza komuni hafna b' sulphonylurea flimkien ma' metformin), influwenza (komuni bl-insulina (flimkien ma' metformin jew mingħajru)), nawjsa u rimettar (komuni b' metformin), gass (komuni b' metformin jew pioglitazone), stitikezza (komuni b' sulphonylurea flimkien ma' metformin), edima periferali (komuni b' pioglitazone jew b' pioglitazone flimkien ma' metformin), hedla ta' ngħas u dijarea (mhux komuni b' metformin), u ħalq xott (mhux komuni bl-insulina (flimkien ma' metformin jew mingħajru)).

Popolazzjoni pedjatrika

Fi provi kliniċi b' sitagliptin f' pazjenti pedjatriki b' dijabete mellitus tat-tip 2 b' età minn 10 snin sa 17-il sena, il-profil tar-reazzjonijiet avversi kien komparabbli ma' dak osservat fl-adulti.

L-Istudju TECOS dwar Sigurtà Kardjovaskulari

Il-Prova ta' Valutazzjoni tar-Riżultati Kardjovaskulari b' Sitagliptin (TECOS - *Trial Evaluating Cardiovascular Outcomes with sitagliptin*) kienet tinkludi 7,332 pazjent ittrattati b' sitagliptin, 100 mg kuljum (jew 50 mg kuljum jekk l-eGFR fil-linja bażi kienet ≥ 30 u < 50 mL/min/1.73 m²), u 7,339 pazjent ittrattati bi placebo fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata. Iż-żewġ trattamenti żdiedu mal-kura tas-soltu li l-mira tagħha kienet l-istandards reġjonali għal HbA_{1c} u l-fatturi ta' riskju kardjovaskulari (CV). L-inċidenza totali ta' każijiet avversi serji f' pazjenti li kienu qed jirċievu sitagliptin kienet tixbah dik f' pazjenti li kienu qed jirċievu placebo.

Fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata, fost pazjenti li kienu qed jużaw l-insulina u/jew xi wiehed mis-sulphonylureas fil-linja bażi, l-inċidenza ta' ipoglicemija severa kienet 2.7 % f' pazjenti ttrattati b' sitagliptin u 2.5 % f' pazjenti ttrattati bi placebo; fost pazjenti li ma kinux qed jużaw insulina u/jew xi wiehed mis-sulphonylureas fil-linja bażi, l-inċidenza ta' ipoglicemija severa kienet 1.0 % f' pazjenti ttrattati b' sitagliptin u 0.7 % f' pazjenti ttrattati bi placebo. L-inċidenza ta' każijiet ta'

pankreatite kkonfermati permezz ta' aġġudikazzjoni kienet 0.3 % f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin u 0.2 % f'pazjenti ttrattati bi placebo.

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġu rrapportati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott mediċinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanċ bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott mediċinali. Il-professionisti tal-kura tas-saħħa huma mitluba jirrapportaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali mniżżla f' [Appendiċi V](#).

4.9 Doża eċċessiva

Waqgħat provi kliniċi kkontrollati f'persuni f' saħħithom, ingħataw doži waħdiet sa 800 mg sitagliptin. Iż-żidiet minimi fi QTc, li ma tqisux klinikament relevanti, kienu osservati fi studju wiehed b'doża ta' sitagliptin ta' 800 mg. M'hemmx esperjenza b'doži ikbar minn 800 mg fi studji kliniċi. Fi studji ta' Fażi I b'doži multipli, ma kien hemm l-ebda reazzjoni klinika avversa relatata mad-doża osservata b'sitagliptin b'doži sa 600 mg kuljum għal perjodi sa 10 ijiem u 400 mg kuljum għal perjodi sa 28 jum.

Fil-każ ta' doża eċċessiva, ikun raġonevoli li jintużaw il-miżuri ta' appoġġ tas-soltu, ngħidu aħna jitneħħa materjal mhux assorbit mill-apparat gastrointestinali, isir monitoraġġ kliniku (inkluż elettrokardjogramma), u tinbeda terapija ta' appoġġ jekk hemm bżonn.

Sitagliptin huwa kemxejn dijaliżabbli. Fi studji kliniċi, bejn wiehed u ieħor 13.5% tad-doża tneħħiet wara sessjoni ta' emodjalisi ta' bejn 3 u 4 sigħat. Tista' titqies l-emodjalisi fit-tul jekk hi klinikament f'waqtha. Mhux magħruf jekk sitagliptin hux dijaliżabbli permezz ta' dijaliżi tal-peritonew.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĠIĊI

5.1 Proprjetajiet farmakodinamiċi

Kategorija farmakoterapewtika: Mediċini użati fid-dijabete, inibituri ta' dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4), Kodiċi ATC: A10BH01

Mekkaniżmu ta' azzjoni

Januvia huwa membru ta' klassi ta' sustanzi antiipergliċemiċi orali li jissejġu inibituri ta' dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4). It-titjib osservat fil-kontroll gliċemiku b'dan il-prodott mediċinali jista' jiġi medjat billi jtkatru l-livelli tal-ormoni attivi ta' incretin. L-ormoni incretins, li jinkludu l-peptide-1 (GLP-1) li qisu glucagon, u l-polyptide insulinotropiku li jiddependi mill-glucose (GIP – glucose-dependent insulinotrophic polypeptide), jintreħħew mill-intestini matul il-ġurnata, u l-livelli joghlew wara ikla. Incretins huma parti mis-sistema endoġena li hija involuta fir-regolazzjoni fiżjoloġika tal-omeostażi tal-glucose. Meta l-konċentrazzjonijiet ta' glucose fid-demm ikunu normali jew elevati, GLP-1 and GIP ikatru s-sintesi u r-reħa tal-insulina miċ-ċelluli beta tal-frixa permezz ta' mogħdijiet ta' senjalazzjoni bejn iċ-ċelluli li jinvolvu AMP ċiklika. F'annimali bid-dijabete ta' tip 2 il-kura b'GLP-1 jew b'inibituri DPP-4 uriet titjib fil-livell ta' rispons taċ-ċelluli beta għall-glucose, u stimulat kemm tintreħa u l-bijosintesi tal-insulina. F'livelli oġhla ta' insulina, it-tessuti iktar jieħdu insulina. Barra dan, GLP-1 inaqqas it-tnixxija ta' glucagons miċ-ċelluli alfa tal-frixa.

Konċentrazzjonijiet inqas ta' glucagons, flimkien ma' livelli oġhla ta' insulina, iwasslu għal tnaqqis fil-produzzjoni ta' glucose mill-fwied, li jwassal għal tnaqqis fil-livell ta' glucose fid-demm. L-effetti ta' GLP-1 u GIP-2 jiddependu mill-glucose b'tali mod li meta l-konċentrazzjonijiet ta' glucose fid-demm huma baxxi, stimolazzjoni ta' rilaxx tal-insulina u trażzin tat-tnixxija tal-glucagon mil-GLP-1, ma humiex osservati. Kemm għal GLP-1 kif ukoll għal GIP, ir-rilaxx tal-insulina jiġi stimulat aktar hekk kif glucose joghla iktar mill-konċentrazzjonijiet normali. Apparti dan, GLP-1 ma jfixkilx ir-rispons normali tal-glucagon għall-ipogliċemija. L-attività ta' GLP-1 u GIP hija limitata mill-enzima DPP-4, li malajr tidrolizza l-ormoni *incretin* biex b'hekk tipproduċi prodotti inattivi. Sitagliptin tipprevjeni l-idrolizi tal-ormoni *incretin* mill-DPP-4, u dan għalhekk iwassal għal żieda fil-konċentrazzjonijiet ta' forom attivi ta' GLP-1 u GIP fil-plażma. Billi tkattar il-livelli ta' incretin attiv,

sitagliptin iwassal biex tintreħa iktar insulina u jonqsu l-livelli ta' *glucagon* b'mod li hu marbut mal-glucose. F'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 bl-iperglicemija, dawn il-bidliet fil-livelli tal-insulina u glucagon inaqqsu l-emoglobina A_{1c} (HbA_{1c}) u jnaqqsu l-livelli ta' koncentrazzjonijiet ta' glucose meta sajjem u wara l-ikel. Il-mekkanizmu ta' sitagliptin marbut ma' glucose huwa distint mill-mekkanizmu ta' sulphonylureas, li jżidu s-sekrezzjoni tal-insulina anki meta l-livelli ta' glucose huma baxxi u jistgħu jwasslu għal ipoglicemija f'pazjenti ta' dijabete tat-tip 2 u f'individwi normali. Sitagliptin huwa inibitur qawwi u selettiv ħafna tal-enzima DPP-4 u ma jrażżanx l-enzimi DPP-8 u DPP-9 li huma relatati mill-qrib, f'koncentrazzjonijiet terapewtiċi.

Fi studju ta' jumejn f'individwi b'saħħithom, sitagliptin waħdu żied il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GLP-1, filwaqt li metformin waħdu żied il-koncentrazzjonijiet attivi u totali ta' GLP-1 f'livelli simili. L-għoti fl-istess ħin ta' sitagliptin u metformin kellu effett addittiv fuq il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GLP-1. Sitagliptin, iżda mhux metformin, żied il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GIP.

Effikaċja klinika u sigurtà

B'mod ġenerali, sitagliptin tejjeb il-kontroll glicemiku meta użat bħala monoterapija jew f'kura ta' kombinazzjoni f'pazjenti adulti b'dijabete tat-tip 2 (ara t-Tabella 2).

Saru żewġ studji biex jevalwaw l-effikaċja u s-sigurtà ta' terapija b'sitagliptin waħdu. Il-kura b'sitagliptin 100 mg darba kuljum bħala monoterapija wasslet għal titjib sinifikanti fil-HbA_{1c}, fil-livell ta' glucose fil-plażma meta sajjem (FPG – fasting blood glucose), u fil-livell ta' glucose sagħtjen wara l-ikel (PPG ta' sagħtjen), meta mqabbel mal-plaċebo f'żewġ studji, wieħed ta' 18-il ġimgħa u l-ieħor ta' 24 ġimgħa. It-titjib f'markaturi sostitutivi tal-funzjoni taċ-ċelluli beta, inkluż HOMA-β (Mudell Omeostatiku ta' Assessjar-β (Homeostasis Model Assessment)), il-proporzjon bejn proinsulina u insulina, u l-kejl tar-rispons taċ-ċelluli beta minn kampjuni meħuda frekwentament fit-test tat-tolleranza għall-ikel ġew osservati. L-inċidenza li ġiet osservata ta' ipoglicemija f'pazjenti li ġew ikkurati b'sitagliptin kienet bħal tal-plaċebo. Il-piż tal-ġisem ma żdiedx mil-linja bażi bit-terapija b'sitagliptin, la fi studju wieħed u l-anqas fl-ieħor imqabbel ma' tnaqqis żgħir f'pazjenti li ngħataw il-plaċebo.

Sitagliptin 100 mg darba kuljum wassal għal titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi meta mqabbel ma' plaċebo f'żewġ studji ta' 24 ġimgħa ta' sitagliptin bħala terapija miżjuda, wieħed flimkien ma' metformin u l-ieħor flimkien ma' pioglitazone. Il-bidla mil-linja bażi tal-piż tal-ġisem kienet simili għal pazjenti kkurati b'sitagliptin meta mqabbel mal-plaċebo. F'dawn l-istudji kien hemm inċidenza simili għall-ipoglicemija rrapportata għal pazjenti kkurati bi sitagliptin jew plaċebo.

Ġie mfassal studju ta' 24 ġimgħa b'kontroll bi plaċebo biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) meta miżjud ma' glimepiride waħdu jew glimepiride flimkien ma' metformin. Iż-żieda ta' sitagliptin ma' glimepiride waħdu jew glimepiride ma' metformin wassal għal titjib sinifikanti fil-parametri glikemiċi. Pazjenti kkurati bi sitagliptin kellhom żieda żgħira fil-piż tal-ġisem meta mqabbla ma' dawk li ħadu l-plaċebo.

Ġie mfassal studju ta' 26 ġimgħa kkontrollat bil-plaċebo sabiex jiġu evalwati l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) miżjud mal-kombinazzjoni ta' pioglitazone u metformin. Iż-żieda ta' sitagliptin ma' pioglitazone u metformin gabet titjib sinifikanti fil-parametri glikemiċi. Il-bidla mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem kienet simili għall-pazjenti kkurati b'sitagliptin meta mqabbla mal-plaċebo. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet ukoll simili f'pazjenti kkurati b'sitagliptin jew bi plaċebo.

Ġie mfassal studju kkontrollat bi plaċebo ta' 24 ġimgħa sabiex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) miżjud ma' insulina (f'doża stabbli għal mill-inqas 10 ġimgħat) bi jew mingħajr metformin (għallinqas 1,500 mg). F'pazjenti li kienu qegħdin jiehdu insulina mħallta minn qabel, id-doża medja ta' kuljum kienet 70.9 U/kuljum. F'pazjenti li kienu qegħdin jiehdu insulina mhux imħallta minn qabel (intermedja/taġixxi fit-tul), id-doża medja ta' kuljum kienet 44.3 U/kuljum. Iż-żieda tal-insulina ma' sitagliptin ipprovdiet titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi. Ma kien hemm ebda bidla sinifikanti mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem fi grupp jew ieħor.

Fi studju fattorjali ta' 24 ġimgħa kkontrollat bi placebo ta' terapija inizzjali, sitagliptin 50 mg darbtejn kuljum f'kombinazzjoni ma' metformin (500 mg jew 1,000 mg darbtejn kuljum) irriżulta f'titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi meta mqabbel ma' monoterapija waħda jew l-oħra. It-tnaqqis fil-piż tal-ġisem bil-kombinazzjoni ta' sitagliptin u metformin kien simili għal dak osservat b'metformin waħdu jew bi placebo; ma kien hemm ebda bidla mil-linja bażi għal pazjenti fuq sitagliptin waħdu. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet simili għall-gruppi ta' trattament kollha.

Tabella 2: Riżultati ta' HbA_{1c} fi studji ta' monoterapija kkontrollata bi placebo u studji ta' terapija ta' kombinazzjoni *

Studju	Linja bażi medja HbA _{1c} (%)	Bidla medja mil-linja bażi HbA _{1c} (%)†	Bidla medja kkoreġuta bi placebo f'HbA _{1c} (%)† (95 % CI)
Studji ta' Monoterapija			
Sitagliptin 100 mg darba kuljum [§] (N= 193)	8.0	-0.5	-0.6 [‡] (-0.8, -0.4)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum (N= 229)	8.0	-0.6	-0.8 [‡] (-1.0, -0.6)
Studji ta' Terapija ta' Kombinazzjoni			
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija ta' metaformin għaddiena (N=453)	8.0	-0.7	-0.7 [‡] (-0.8, -0.5)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija bi glimepiride għaddiena (N=102)	8.4	-0.3	-0.6 [‡] (-0.8, -0.3)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija bi glimepiride + metformin għaddiena (N=115)	8.3	-0.6	-0.9 [‡] (-1.1, -0.7)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija li tkun qiegħda tittiehed b'pioglitazone + metformin [#] (N=152)	8.8	-1.2	-0.7 [‡] (-1.0, -0.5)
Terapija inizzjali (darbtejn kuljum) : Sitagliptin 50 mg + metformin 500 mg (N=183)	8.8	-1.4	-1.6 [‡] (-1.8, -1.3)
Terapija inizzjali (darbtejn kuljum) : Sitagliptin 50 mg + metformin 1,000 mg (N=178)	8.8	-1.9	-2.1 [‡] (-2.3, -1.8)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija għaddejja 'l hin kollu tal-insulina (+/- metformin) (N=305)	8.7	-0.6	-0.6 ^{‡,} (-0.7, -0.4)

* Il-Popolazzjoni tal-Pazjenti Kollha Trattati (analizi tal-intenzjoni biex isir trattament).

† L-inqas kwadri tfisser aġġustament għal status ta' terapija anti-iperglicemika preċedenti u valur tal-linja bażi.

‡ p<0.001 meta mqabbel ma' placebo jew placebo + trattament ta' kombinazzjoni.

§ HbA_{1c} (%) f'gimgha 18.

|| HbA_{1c} (%) f'gimgha 24.

HbA_{1c} (%) f'gimgha 26.

¶ Il-medja tal-inqas kwadri aġġustata għall-użu tal-metformin fi Żjara 1 (iva/le), l-użu tal-insulina fi Żjara 1 (imhallta minn qabel vs. mhux imhallta minn qabel [tagħxi f'hin intermedju – jew tagħxi għal hin twil]), u valur tal-linja bażi. Kura skont l-interazzjonijiet tal-istratum (użu tal-metformin u l-użu tal-insulina) ma kinitx sinifikanti (p > 0.10).

Tfassal studju attiv ta' 24 gimgha b'kontroll (ta' metaformin) biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum (N=528) meta mqabbel ma' metaformin (N=522) f'pazjenti b'kontroll glicemiku mhux adegwat fuq dieta u eżerċizzju u li ma kinux fuq terapija kontra l-iperglicemija (ma hadux it-terapija għal mill-inqas 4 xhur). Id-doża medja ta' metaformin kienet madwar 1,900 mg kuljum. It-tnaqqis f'HbA_{1c} mill-valuri tal-linja bażi medji ta' 7.2 % kien ta' -0.43 % għal sitagliptin u -0.57 % għal metformin (Skont l-Analizi tal-Protokoll). L-inċidenza ġenerali ta' reazzjonijiet gastrointestinali avversi meqjusin b'hala relatati mal-medicina f'pazjenti kkurati b'sitagliptin kienet ta' 2.7 % meta mqabbla ma' 12.6 % f'pazjenti ikkurati b'metaformin. L-inċidenza ta' ipoglicemija ma kinitx ferm differenti bejn il-gruppi tal-kura (sitagliptin, 1.3 %; metformin, 1.9 %). Il-piż tal-ġisem naqas mil-linja bażi fiż-żewġ gruppi (sitagliptin, -0.6 kg; metformin -1.9 kg).

Fi studju li qabbel l-effikaċja u s-sigurtà taz-żieda ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum jew glipizide (sulphonylurea) f'pazjenti li ma kellhomx kontroll glicemiku tajjeb b'kura ta' metformin biss, sitagliptin kien simili għal glipizide biex inaqqas l-HbA_{1c}. Id-doża medja ta' glipizide użata fil-grupp imqabbel kienet ta' 10 mg kuljum b'madwar 40 % tal-pazjenti li kienu jehtieġu doża ta' glipizide ta' ≤ 5 mg kuljum għal kemm dam l-istudju. Madankollu, kien hemm iktar pazjenti fil-grupp ta' sitagliptin li waqfu minhabba nuqqas ta' effikaċja milli mill-grupp ta' glipizide. Pazjenti ttrattati b'sitagliptin urew tnaqqis medju sinifikanti mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem meta mqabbla ma' żieda fil-piż sinifikanti f'pazjenti mogħtija glipizide (-1.5 vs. +1.1 kg). F'dan l-istudju, il-proporzjon bejn il-proinsulina u l-insulina, li hu indikatur tal-effiċjenza tas-sinteżi u r-rilaxx tal-insulina, tjeb b'kura b'sitagliptin u ddeterjora b'kura bi glipizide. L-inċidenza ta' ipoglicemija fil-grupp li kien qed jiehū sitagliptin (4.9 %) kienet inqas b'mod sinifikanti minn dik tal-grupp fuq glipizide (32.0 %).

Studju ta' 24 gimgha kkontrollat bi placebo li kien jinvolvi 660 pazjent ġie mfassal biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' kif sitagliptin (100 mg darba kuljum) inaqqas il-bżonn tal-insulina meta jizdied ma' insulin glargine flimkien ma' metformin (mill-inqas 1,500 mg) jew mingħajru waqt terapija aktar intensa bl-insulina. L-HbA_{1c} fil-linja bażi kien ta' 8.74 % u d-doża tal-insulina fil-linja bażi kienet ta' 37 IU/jum. Il-pazjenti ġew mgħallma biex jagħmlu titrazzjoni tad-doża tagħhom ta' insulin glargine abbażi tal-valuri taz-zokkor fid-demem waqt is-sawm miksuba minn titqib tas-saba'. F'Gimgha 24, iż-żieda fid-doża ta' kuljum tal-insulina kienet ta' 19 IU/jum f'pazjenti kkurati b'sitagliptin u 24 IU/jum f'pazjenti kkurati bi placebo. It-tnaqqis fl-HbA_{1c} f'pazjenti kkurati b'sitagliptin u l-insulina (b'metformin jew mingħajru) kien ta' -1.31 % meta mqabbel ma' -0.87 % f'pazjenti kkurati bi placebo u l-insulina (b'metformin jew mingħajru), differenza ta' -0.45 % [CI ta' 95 %: -0.62, -0.29]. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet ta' 25.2 % f'pazjenti kkurati b' sitagliptin u l-insulina (b'metformin jew mingħajru) u 36.8 % f'pazjenti kkurati bi placebo u l-insulina (b'metformin jew mingħajru). Id-differenza kienet l-aktar minhabba perċentwal oghla ta' pazjenti fil-grupp ta' placebo li kellhom 3 episodji jew aktar ta' ipoglicemija (9.4 vs. 19.1 %). Ma kien hemm l-ebda differenza fl-inċidenza ta' ipoglicemija qawwija.

Studju li qabbel sitagliptin b'doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum ma' glipizide b'doża ta' 2.5 sa 20 mg/jum sar f'pazjenti b'indeboliment minn moderat sa qawwi tal-kliewi. Dan l-istudju kien jinvolvi 423 pazjent b'indeboliment kroniku tal-kliewi (rata stmata ta' filtrazzjoni mill-glomeruli ta' < 50 mL/min). Wara 54 gimgha, it-tnaqqis medju ta' HbA_{1c} mill-linja bażi kien -0.76 % b'sitagliptin u -0.64 % bi glipizide (Analizi skont il-Protokoll). F'dan l-istudju, l-effikaċja u l-profil ta' sigurtà ta' sitagliptin b'doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum ġeneralment kien jixbah lil dak li kien osservat fi studji oħrajn ta' monoterapija f'pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi. L-inċidenza ta' ipoglicemija fil-grupp ta' sitagliptin (6.2 %) kienet aktar baxxa b'mod sinifikanti minn dik fil-grupp ta' glipizide (17.0 %). Kien hemm ukoll differenza sinifikanti bejn il-gruppi rigward il-bidla fil-piż tal-ġisem mil-linja bażi (sitagliptin -0.6 kg; glipizide +1.2 kg).

Studju ieħor li qabbel sitagliptin b'doża ta' 25 mg darba kuljum ma' glipizide b'doża ta' 2.5 sa 20 mg/jum sar f' 129 pazjent b'ESRD li kienu fuq id-dijalisi. Wara 54 ġimgħa, it-tnaqqis medju f'HbA_{1c} mil-linja bażi kien -0.72 % b'sitagliptin u -0.87 % bi glipizide. F'dan l-istudju, il-profil tal-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin b'doża ta' 25 mg darba kuljum kien fil-biċċa l-kbira jixbah lil dak osservat fi studji oħra ta' monoterapija f'pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi. L-inċidenza ta' ipoglicemija ma kinitx differenti b'mod sinifikanti bejn il-gruppi ta' kura (sitagliptin, 6.3 %; glipizide, 10.8 %).

Fi studju ieħor li kien jinvolvi 91 pazjent b'dijabete tat-tip 2 u indeboliment kroniku tal-kliewi (tneħħija tal-kreatinina < 50 mL/min), is-sigurtà u t-tollerabbiltà ta' kura b'sitagliptin bid-doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum kienu fil-biċċa l-kbira jixbhu lil dawg tal-plaċebo. Barra dan, wara 12-il ġimgħa, it-tnaqqis medju ta' HbA_{1c} (sitagliptin -0.59 %; plaċebo -0.18 %) u FPG (sitagliptin -25.5 mg/dL; plaċebo -3.0 mg/dL) kienu fil-biċċa l-kbira jixbhu lil dawg osservati fi studji oħrajn ta' monoterapija fuq pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi (ara sezzjoni 5.2).

It-TECOS kien studju każwali f' 14,671 pazjent fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata b'HbA_{1c} ta' ≥ 6.5 sa 8.0 % b'mard CV stabbilit li rievew sitagliptin (7,332) 100 mg kuljum (jew 50 mg kuljum jekk l-eGFR fil-linja bażi kienet ≥ 30 u < 50 mL/min/1.73 m²) jew plaċebo (7,339) miżjud mal-kura tas-soltu li l-mira tagħha kienet l-standards reġjonali għal HbA_{1c} u fatturi ta' riskju CV. Pazjenti b'eGFR < 30 mL/min/1.73 m² ma kellhomx jiġu rreġistrati fl-istudju. Il-popolazzjoni tal-istudju kienet tinkludi 2,004 pazjent ta' ≥ 75 sena u 3,324 pazjent b'indeboliment tal-kliewi (eGFR < 60 mL/min/1.73 m²).

Matul l-istudju, il-medja totali stmata (SD) tad-differenza f'HbA_{1c} bejn il-gruppi ta' sitagliptin u l-plaċebo kienet 0.29 % (0.01), CI ta' 95 % (-0.32, -0.27); p < 0.001.

L-iskop finali kardjovaskulari primarju kien kompost tal-ewwel okkorrenza ta' mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, puplesija mhux fatali, jew rikoverar l-isptar minhabba angina mhux stabbli. Skopijiet finali kardjovaskulari sekondarji kienu jinkludu l-ewwel okkorrenza ta' mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, jew puplesija mhux fatali; l-ewwel okkorrenza tal-komponenti individwali tal-kompost primarju; mortalità minn kull kawża; u rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza kongestiva tal-qalb.

Wara medjan ta' segwitu sa 3 snin, sitagliptin, meta żdied mal-kura tas-soltu, ma żiedx ir-riskju ta' każijiet kardjovaskulari avversi kbar jew ir-riskju ta' rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza tal-qalb meta mqabbel mal-kura tas-soltu mingħajr sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 (Tabella 3).

Tabella 3. Rati tar-Riżultati Komposti Kardjovaskulari u Riżultati Sekondarji l-Aktar Importanti

	Sitagliptin 100 mg		Plaċebo		Proporzjon ta' Periklu (CI ta' 95%)	Valur p [†]
	N (%)	Rata ta' inċidenz a għal kull 100 sena ta' pazjent*	N (%)	Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent*		
Analizi fil-Popolazzjoni bl-Intenzjoni li tiġi Ttrattata						
Numru ta' pazjenti	7,332		7,339			
Skop Finali Kompost Primarju (Mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, puplesija mhux fatali, jew rikoverar l-isptar għal angina mhux stabbli)	839 (11.4)	4.1	851 (11.6)	4.2	0.98 (0.89–1.08)	<0.001

	Sitagliptin 100 mg		Placebo		Proporzjon ta' Periklu (CI ta' 95%)	Valur p [†]
	N (%)	Rata ta' inċidenz a għal kull 100 sena ta' pazjent*	N (%)	Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent*		
Skop Finali Kompost Sekondarju (Mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, jew	745 (10.2)	3.6	746 (10.2)	3.6	0.99 (0.89–1.10)	<0.001
Riżultat Sekondarju						
Mewt kardjovaskulari	380 (5.2)	1.7	366 (5.0)	1.7	1.03 (0.89–1.19)	0.711
L-infarti mijokardijaċi kollha (fatali u mhux fatali)	300 (4.1)	1.4	316 (4.3)	1.5	0.95 (0.81–1.11)	0.487
Il-puplesiji kollha (fatali u mhux fatali)	178 (2.4)	0.8	183 (2.5)	0.9	0.97 (0.79–1.19)	0.760
Rikoverar l-isptar minhabba angina mhux stabbli	116 (1.6)	0.5	129 (1.8)	0.6	0.90 (0.70–1.16)	0.419
Mewt minn kull kawża	547 (7.5)	2.5	537 (7.3)	2.5	1.01 (0.90–1.14)	0.875
Rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza tal-qalb [‡]	228 (3.1)	1.1	229 (3.1)	1.1	1.00 (0.83–1.20)	0.983

* Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent hija kkalkulata bħala $100 \times (\text{in-numru totali ta' pazjenti b'każ} \geq 1 \text{ matul il-perjodu eliġibbli ta' esponiment għas-snin totali ta' segwitu tal-pazjenti})$.

[†] Ibbażat fuq il-mudell Cox stratifikat skont ir-reġjun. Għall-iskopijiet finali komposti, il-valuri p jaqblu ma' test ta' nuqqas ta' inferjorità li jfittex li juri li l-proporzjon ta' periklu huwa inqas minn 1.3. Għall-iskopijiet finali l-oħrajn kollha, il-valuri p jaqblu ma' test ta' differenzi fir-rati ta' periklu.

[‡] L-analiżi ta' rikoverar l-isptar għal insuffiċjenza tal-qalb giet agġustata għal storja ta' insuffiċjenza tal-qalb fil-linja bażi.

Popolazzjoni pedjatrika

Sar studju ta' 54 ġimgħa fejn la l-investigaturi u lanqas l-individwi ma kienu jafu liema sustanza kienet qed tingħata biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum f'pazjenti pedjatriċi (b'età minn 10 snin sa 17-il sena) b'dijabete tat-tip 2 li ma kinux fuq terapija kontra l-iperġlicemija għal mill-inqas 12-il ġimgħa (b'HbA1c 6.5% sa 10%) jew li kienu fuq doża stabbli ta' insulina għal mill-inqas 12-il ġimgħa (b'HbA1c 7% sa 10%). Il-pazjenti ġew magħżula b'mod arbitrarju għal sitagliptin 100 mg darba kuljum jew placebo għal 20 ġimgħa.

Il-medja tal-HbA1c fil-linja bażi kienet ta' 7.5%. It-trattament b'sitagliptin 100 mg ma pprovdix titjib sinifikanti fl-HbA1c f'ġimgħa 20. It-tnaqqis fl-HbA1c f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin (N=95) kien ta' 0.0% meta mqabbel ma' 0.2% f'pazjenti ttrattati bi placebo (N=95), differenza ta' -0.2% (CI ta' 95%: -0.7, 0.3). Ara sezzjoni 4.2.

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Wara l-amministrazzjoni orali ta' doża ta' 100 mg f'individwi f'saħħithom, sitagliptin kien assorbit malajr, b'koncentrazzjonijiet massimi fil-plażma (T_{max} medjana) jintlahqu minn siegħa sa 4 sigħat wara d-doża, l-AUC medja ta' sitagliptin fil-plażma kienet ta' 8.52 $\mu\text{M}\cdot\text{hr}$, C_{max} kienet 950 nM. Il-bijodisponibilità assoluta ta' sitagliptin hija bejn wieħed u iehor 87 %. Billi t-teħid ta' ikla b'ammont għoli ta' xaħam ma' sitagliptin ma kellu l-ebda effett fuq l-effetti farmakokinetiċi, Januvia jista' jingħata mal-ikel jew mingħajru.

L-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'mod proporzjonali mad-doża. Il-proporzjonalità mad-doża ma gietx stabbilita għal C_{max} u C_{24hr} (C_{max} tkattar b'mod ikbar mill-proporzjon mad-doża u C_{24hr} tkattar b'mod inqas mill-proporzjon mad-doża).

Distribuzzjoni

Il-volum medju ta' distribuzzjoni fi stat fiss wara doża waħda fil-vina ta' 100 mg ta' sitagliptin f'individwi f'saħħithom hija ta' madwar 198 litru. Il-porzjon ta' sitagliptin li hu marbut b'mod reversibbli mal-proteini tal-plażma huwa baxx (38 %).

Bijotrasformazzjoni

Sitagliptin primarjament jitneħħa mal-awrina bla ma jinbidel, u l-metaboliżmu huwa mogħdija minuri. Madwar 79 % ta' sitagliptin jitneħħa mal-awrina bla ma jinbidel.

Wara doża orali ta' [¹⁴C]sitagliptin, bejn wiehed u ieħor 16 % tar-radjuattività tneħħiet bhala metabolit ta' sitagliptin. Ġew identifikati sitt metaboliti fil-livell ta' traċċa u mhux mistennija li jikkontribwixxu għall-attività inibitorja ta' DPP-4 fil-plażma ta' sitagliptin. Studji *in vitro* indikaw li l-enzima li hi primarjament responsabbli għall-metaboliżmu limitat ta' sitagliptin kienet CYP3A4, b'kontribuzzjoni minn CYP2C8.

Tagħrif *in vitro* wera li sitagliptin mhux inibitur tal-isoenzimi CYP, CYP3A4, 2C8, 2C9, 2D6, 1A2, 2C19 jew 2B6, u mhux stimulatatur ta' CYP3A4 u CYP1A2.

Eliminazzjoni

Wara l-amministrazzjoni ta' doża orali ta' [¹⁴C]sitagliptin lil individwi f'saħħithom, bejn wiehed u ieħor 100 % tar-radjuattività li ġiet amministrata tneħħiet fl-ippurgar (13 %) jew l-awrina (87 %) fi żmien ġimgha mid-dożaġġ. Il-*half-life* terminali $t_{1/2}$ apparenti wara doża orali ta' 100 mg ta' sitagliptin kienet ta' madwar 12.4-il siegħa. Sitagliptin jakkumula bl-inqas mod b'doži multipli. It-tneħħija renali hija bejn wiehed u ieħor 350 mL/min.

L-eliminazzjoni ta' sitagliptin isseħħ primarjament permezz ta' eskrezzjoni renali u tinvolvi eskrezzjoni attiva mit-tubi. Sitagliptin huwa sustrat għat-trasportatur-3 tal-anjonu organiku uman (hOAT-3 – human organic anion transporter-3), li jista' jkun involut fl-eliminazzjoni renali ta' sitagliptin. Ma ġietx stabbilita r-relevanza klinika ta' hOAT-3 fit-trasport ta' sitagliptin. Sitagliptin huwa wkoll sustrat ta' p-glycoprotein, li wkoll jista' jkun involut fit-tneħħija renali ta' sitagliptin. Madankollu, ciclosporine, li hu inibitur ta' p-glycoprotein, ma naqqasx it-tneħħija renali ta' sitagliptin. Sitagliptin mhux sustrat għat-trasportaturi OCT2 jew OAT1 jew PEPT1/2. *In vitro*, sitagliptin ma kienx jinibixxi transport permezz ta' OAT3 (IC₅₀=160 μM) jew p-glycoprotein (sa 250 μM) f'koncentrazzjonijiet fil-plażma terapewtikament relevanti. Fi studju kliniku sitagliptin kellu effett żgħir fuq il-koncentrazzjonijiet ta' digoxin fil-plażma, li jindika li sitagliptin jista' jkun inibitur ħafif ta' p-glycoprotein.

Karatteristiċi fil-pazjenti

Il-karatteristiċi farmakokinetiċi ta' sitagliptin ġeneralment kienu simili f'individwi f'saħħithom u f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2.

Indeboliment renali

Sar studju bil-medicina magħrufa u b'doża waħda biex jevalwa l-effetti farmakokinetiċi ta' doża mnaqqsa ta' sitagliptin (50 mg) f'pazjenti b'indeboliment renali kroniku fi stadji differenti, meta mqabbel mal-individwi ta' kontroll b'saħħithom normali. L-istudju inkluda pazjenti b'indeboliment renali ħafif, moderat u sever, kif ukoll pazjenti b'ESRD fuq l-emodijalisi. Barra dan, l-effetti ta' indeboliment tal-kliewi fuq il-farmakokinetika ta' sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 u indeboliment tal-kliewi, ħafif, moderat jew qawwi (inkluż ESRD) ġew ivvalutati bl-użu ta' analiżi farmakokinetika tal-popolazzjoni.

Meta mqabbla ma' individwi normali f'saħħithom bhala kontroll, l-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'madwar 1.2 drabi u 1.6 drabi f'pazjenti b'indeboliment ħafif tal-kliewi (GFR ≥ 60 sa < 90 mL/min) u pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliewi (GFR ≥ 45 sa < 60 mL/min), rispettivament. Minħabba li żidiet ta' dan il-kobor mhumiex rilevanti b'mod kliniku, aġġustament fid-doża ta' dawn il-pazjenti mhuwiex meħtieġ.

L-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'madwar darbtejn f'pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliewi (GFR \geq 30 sa $<$ 45 mL/min) u b'madwar 4 darbiet f'pazjenti b'indeboliment sever tal-kliewi (GFR $<$ 30 mL/min), inklużi pazjenti b'ESRD li kienu fuq l-omodijalisi. Sitagliptin tneħħa xi ftit bl-omodijalisi (13.5 % wara sessjoni ta' emodijalisi ta' bejn 3 u 4 sigħat li bdiet 4 sigħat wara d-dożagġ). Biex jinkisbu koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin fil-plażma jixbhu lil dawk ta' pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi, huma rrakkomandati doži aktar baxxi f'pazjenti b'GFR $<$ 45 mL/min (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment epatiku

M'hemmx għalfejn aġġustment fid-doża għal Januvia għal pazjenti b'indeboliment epatiku ħafif jew moderat (Puntegġ Child-Pugh \leq 9). M'hemmx esperjenza klinika f'pazjenti b'indeboliment epatiku qawwi (Puntegġ Child-Pugh $>$ 9). Madankollu, billi sitagliptin jitneħħa primarjament mill-kliewi, indeboliment epatiku qawwi mhux mistenni li jaffetwa l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin.

Anzjani

M'hemmx bżonn aġġustament tad-doża skont l-età. Meta wieħed iqis l-analizi farmakokinetika fil-popolazzjoni tat-tagħrif ta' Fażi I u Fażi II, l-età ma kellhiex impatt kliniku sinifikanti fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin. Individwi anzjani (65 sa 80 sena) kellhom koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin fil-plażma li kienu bejn wieħed u ieħor ta' 19 % oġġla meta mqabbla ma' individwi iżgħar.

Popolazzjoni pedjatrika

Il-farmakokinetika ta' sitagliptin (doża waħda ta' 50 mg, 100 mg jew 200 mg) ġiet investigata f'pazjenti pedjatriki (b'età minn 10 snin sa 17-il sena) b'dijabete tat-tip 2. F'din il-popolazzjoni, l-AUC ta' sitagliptin fil-plasma aġġustata għad-doża kienet madwar 18 % inqas meta mqabbla ma' pazjent adulti b'dijabete tat-tip 2 għal doża ta' 100 mg. Din mhijiex meqjusa li hija differenza li għandha sinifikat kliniku meta mqabbla ma' pazjenti adulti abbażi tar-relazzjoni PK/PD fissa bejn id-doži ta' 50 mg u 100 mg. Ma saru l-ebda studji b'sitagliptin f'pazjenti pedjatriki b'età ta' $<$ 10 snin.

Karatteristiċi oħra tal-pazjenti

M'hemmx bżonn bidla fid-doża minħabba sess, razza jew l-inċiżi tal-massa tal-ġisem (BMI – body mass index). Dawn il-karatteristiċi m'għandhom l-ebda effett kliniku sinifikanti fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin skont l-analizi komposta tat-tagħrif farmakokinetiku ta' Fażi I u skont l-analizi farmakokinetika fil-popolazzjoni tat-tagħrif ta' Fażi I u Fażi II.

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

Tossiċità renali u fil-fwied ġiet osservata f'animali gerriema li kienu esposti għal valuri 58 darba iktar mil-livell ta' esponiment fil-bnedmin, fil-waqt li l-livell li fih ma jkunx hemm effett instab li kien ta' 19-il darba l-livell ta' esponiment fil-bnedmin. Ġew osservati anormalitajiet fis-sniien inċiżuri ta' firien li ġew esposti għal livelli ta' 67 darba ikbar mil-livell kliniku ta' espożizzjoni; għal dan ir-riżultat il-livell ta' mingħajr effett kien 58 darba bbażat fuq studju fuq il-firien ta' 14-il ġimġha. Mhix magħrufa r-relevanza ta' dawn ir-riżultati għall-bnedmin. Fi klieb li ġew esposti għal bejn wieħed u ieħor 23 darba l-livell kliniku ta' espożizzjoni ġew osservati sinjali fiżiċi temporanji marbuta mal-kura, li xi wħud minnhom jissuġġerixxu tossiċità newrali, bħal teħid tan-nifs b'ħalq miftuħ, hruġ ta' bżieq, rimettar abjad bir-raġħwa, nuqqas ta' ko-ordinazzjoni tal-muskoli, tregħid, attività mnaqqsa, u/jew pożizzjoni mħatba. Barra minn hekk, b'doži li wasslu għal-livelli ta' espożizzjoni sistemika ta' 23 darba l-livell ta' espożizzjoni fil-bniedem, ġie osservat istoloġikament deġenerazzjoni fil-muskoli skeletriċi minn ftit sa ftit ħafna. Il-livell għal dawn ir-riżultati li fih ma kienx hemm effett instab li kien espożizzjoni ta' 6 darbiet il-livell kliniku.

Fi studji ta' qabel l-użu kliniku sitagliptin ma ntweriex li għandu effett tossiku fuq il-ġeni. Sitagliptin ma kienx iwassal għal riskju ta' kanċer fil-ġrieden. Fil-firien, kien hemm inċidenza ikbar ta' adenoma u karċinoma fil-fwied b'espożizzjoni sistemika li kienet 58 darba iktar minn dik fl-umani. Billi l-livell tossiku epatiku ntweri li jikkorelata mal-induzzjoni ta' neoplazja epatika fil-firien, din l-inċidenza ikbar ta' tumuri epatiċi fil-firien aktarx li kienet sekondarja għat-tossiċità epatika kronika f'din id-doża għolja. Minħabba l-marġini għoli ta' sigurtà (19-il darba f'dan il-livell ta' mingħajr effett), dawn il-bidliet neoplastiċi m'humiex ikkonsidrati rilevanti għall-bnedmin.

Ma ġewx osservati effetti avversi fuq il-fertilità tal-firien nisa u rġiel li ngħataw sitagliptin qabel u waqt l-akkoppjament.

Fi studju dwar l-iżvilupp qabel u wara t-twelid li sar fuq il-firien sitagliptin ma wera l-ebda effett avvers

Studji ta' tossiċità fir-riproduzzjoni wrew li kien hemm inċidenza kemxejn ikbar marbuta mal-kura ta' malformazzjonijiet fil-kustilji fil-ġuf (kustilji neqsin, ipoplastiċi jew immewġin) fil-friegħ tal-firien li kienu esposti għal dozi sistemiki iktar minn 29 darba l-livell uman. Fil-fniek kien hemm tossiċità materna fl-livelli ta' espożizzjoni ta' aktar minn 29 darba dawk umani. Minħabba l-margini għolja ta' sigurtà, dan it-tagħrif ma jissuġġerix li hemm riskju rilevanti għar-riproduzzjoni umana. Sitagliptin jintreha f'ammonti konsiderevoli fil-ħalib ta' firien li qed iredgħu (proporzjon ħalib/plażma: 4:1).

6. TAGHRIF FARMAĊEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Qalba tal-pillola:

microcrystalline cellulose (E460)
calcium hydrogen phosphate, anhydrous (E341)
croscarmellose sodium (E468)
magnesium stearate (E470b)
sodium stearyl fumarate

Rita ta' barra:

poly(vinyl alcohol)
macrogol 3350
talc (E553b)
titanium dioxide (E171)
red iron oxide (E172)
yellow iron oxide (E172)

6.2 Inkompatibiltajiet

Mhux applikabbli.

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott mediċinali

3 snin

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

Dan il-prodott mediċinali m'għandux bżonn ta' kundizzjonijiet speċjali ta' ħażna.

6.5 In-natura tal-kontenitur u ta' dak li hemm go fih

Folji opaki (PVC/PE/PVDC u aluminju). Pakketti ta' 14, 28, 30, 56, 84, 90 jew 98 pillola miksija b'rita u 50 x 1 pillola miksija b'rita f'folji perforati ta' dozi uniċi.

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

6.6 Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi

Kull fdal tal-prodott mediċinali li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitolbu l-liġijiet lokali.

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

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

EU/1/07/383/001
EU/1/07/383/002
EU/1/07/383/003
EU/1/07/383/004
EU/1/07/383/005
EU/1/07/383/006
EU/1/07/383/019
EU/1/07/383/020

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

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 21 ta' Marzu 2007
Data tal-aħħar tiġdid: 23 ta' Frar 2012

10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST

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

1. ISEM IL-PRODOTT MEDIĊINALI

Januvia 50 mg pilloli miksija b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola fiha sitagliptin phosphate monohydrate, ekwivalenti għal 50 mg ta' sitagliptin.

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

3. GHAMLA FARMAĊEWTIKA

Pillola miksija b'rita (pillola).

Pillola tonda u beige ċar miksija b'rita bi "112" fuq naħa waħda.

4. TAGHRIF KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Għal pazjenti adulti bid-dijabete mellitus tat-tip 2, Januvia hija indikata biex ittejjeb il-kontroll glikemiku:

bħala monoterapija:

- f'pazjenti kkontrollati b'mod mhux adegwat b'dieta u b'eżerċizzju biss u li għalihom, metformin mhuwiex adegwat minhabba kontraindikazzjonijiet jew intolleranza.

bħala terapija orali doppja f'kombinazzjoni ma':

- metformin meta d-dieta u l-eżerċizzju, flimkien ma' metformin waħedhom ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.
- sulphonylurea meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' doża massima tollerata ta' sulphonylurea waħedhom ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat u meta metformin ma jkunx adegwat minhabba kontraindikazzjonijiet jew intolleranza.
- agonist ta' peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPAR γ) (jigifieri thiazolidinedione) meta l-użu ta' agonist ta' PPAR γ huwa xieraq u meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien mal-agonist ta' PPAR γ waħedhom ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.

bħala terapija orali tripla f'kombinazzjoni ma':

- sulphonylurea u metformin meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' terapija b'dawn iż-żewġ prodotti mediċinali ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.
- agonista PPAR γ u metformin meta l-użu ta' agonista PPAR γ ikun xieraq u meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' terapija doppja ma' dawn il-prodotti mediċinali ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.

Januvia huwa indikat ukoll bħala zieda mal-insulina (bi jew mingħajr metformin) meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' doża stabbli tal-insulina ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.

4.2 Pożoloġija u metodu ta' kif għandu jingħata

Požoloġija

Id-doża hija 100 mg sitagliptin darba kuljum. Meta jintuża f'kombinazzjoni ma' metformin u/jew agonist PPAR γ , id-doża ta' metformin u/jew l-agonist PPAR γ għandu jinżamm, u Januvia jingħata miegħu.

Meta Januvia jintuża flimkien ma' sulphonylurea jew mal-insulina, jista' jiġi kkonsidrat li tingħata doża aktar baxxa ta' sulphonylurea jew ta' insulina biex jitnaqqas ir-riskju ta' ipoglicemija (ara sezzjoni 4.4).

Jekk tinqabeż doża ta' Januvia, għandha tittiehed kif jiftakar il-pazjent. M'għandhiex tittiehed doża doppja fl-istess ġurnata.

Popolazzjonijiet speċjali

Indeboliment tal-kliwi

Meta wieħed jikkunsidra l-użu ta' sitagliptin flimkien ma' prodott mediċinali antidijabetiku ieħor, għandhom jiġu ċekkjati l-kondizzjonijiet għall-użu tiegħu f'pazjenti b'indeboliment tal-kliwi.

Għal pazjenti b'indeboliment hafif tal-kliwi (rata ta' filtrazzjoni mill-glomeruli [GFR - glomerular filtration rate] ≥ 60 sa < 90 mL/min), m'hemmx bżonn bidla fid-doża.

Għal pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliwi (GFR ≥ 45 sa < 60 mL/min), m'hemmx bżonn bidla fid-doża.

Għal pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliwi (GFR ≥ 30 sa < 45 mL/min), id-doża ta' Januvia hija 50 mg darba kuljum.

Għal pazjenti b'indeboliment qawwi tal-kliwi (GFR ≥ 15 sa < 30 mL/min) jew b'mard tal-kliwi tal-aħħar stadju (ESRD – End Stage Renal Disease) (GFR < 15 mL/min), inklużi dawk li jehtieġu dijalisi tad-demem jew dijalisi mill-peritoneu, id-doża ta' Januvia hija 25 mg darba kuljum. Il-kura tista' tingħata mingħajr ma jitqies il-hin tad-dijalisi.

Minhabba li hemm aġġustament fid-doża bbażat fuq il-funzjoni tal-kliwi, hija rrakkomandata stima tal-funzjoni tal-kliwi qabel ma jinbeda Januvia u kull tant żmien minn hemm 'il quddiem.

Indeboliment epatiku

M'hemmx għalfejn bidla fid-doża għal pazjenti li għandhom indeboliment epatiku hafif jew moderat Januvia ma ġiex studjat f'pazjenti b'indeboliment epatiku qawwi u għandu jkun hemm attenzjoni (ara sezzjoni 5.2).

Madankollu, minhabba li sitagliptin jitneħħa b'mod primarju mill-kliwi, indeboliment epatiku qawwi mhux mistenni li jaffettwa l-farmakokinetika ta' sitagliptin.

Anzjani

M'hemmx għalfejn bidla fid-doża minhabba l-età.

Popolazzjoni pedjatrika

Sitagliptin m'għandux jintuża fi tfal u adolexxenti b'età minn 10 snin sa 17-il sena minhabba effikaċja insuffiċjenti. *Data* disponibbli attwalment hija deskritta fis-sezzjonijiet 4.8, 5.1, u 5.2. Sitagliptin ma ġiex studjat f'pazjenti pedjatriki taħt l-età ta' 10 snin.

Metodu ta' kif għandu jingħata

Januvia jista' jittiehed mal-ikel kif ukoll mhux mal-ikel.

4.3 Kontraindikazzjonijiet

Sensittività eċċessiva għas-sustanza attiva jew għal kwalunkwe sustanza mhux attiva elenkata fis-sezzjoni 6.1 (ara sezzjonijiet 4.4 u 4.8).

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu

Ġenerali

Januvia m'għandux jintuża f'pazjenti bid-dijabete ta' tip 1 jew għall-kura ta' ketoacidożi diabetika.

Pankreatite akuta

L-użu ta' inibituri ta' DPP-4 għe assoċjat ma' riskju li tiżviluppa pankreatite akuta. Il-pazjenti għandhom jiġu infurmata bis-sintomu li huwa karatteristiku tal-pankreatite akuta: uġiġh addominali persistenti u sever. Fejqan tal-pankreatite għe osservat wara l-waqfien ta' sitagliptin (bi jew mingħajr kura ta' appoġġ), iżda għe irrapportati każijiet rari hafna ta' pankreatite nekrotizzanti jew emorragika u/jew mewt. Jekk ikun hemm suspett ta' pankreatite, Januvia u prodotti mediċinali oħrajn li potenzjalment huma suspettużi għandhom jitwaqqfu; jekk tiġi kkonfermata pankreatite akuta, Januvia m'għandux jinbada mill-ġdid. Għandu jkun hemm kawtela f'pazjenti bi storja ta' pankreatite.

Ipoglicemija meta jintuża flimkien ma' prodotti mediċinali anti-iperglimiċi oħrajn

Fi provi kliniċi ta' Januvia bħala terapija waħedha u f'terapija flimkien ma' prodotti mediċinali li mhumex magħrufin li jikkawżaw ipoglicemija (i.e. metformin u/jew agonist ta' PPAR γ), ir-rati ta' ipoglicemija li għe irrapporti b'sitagliptin kienu simili għar-rati f'pazjenti li kienu qed jieħdu placebo. Ipoglicemija għet osservata meta sitagliptin intuża flimkien mal-insulina jew ma' sulphonylurea. Għalhekk, biex jitnaqqas ir-riskju ta' ipoglicemija, għandha tiġi kkunsidrata doża aktar baxxa ta' sulphonylurea jew insulina (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment renali

Sitagliptin jiġi eliminat mill-kliwi. Biex fil-plażma jinkisbu koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin jixbhu li dawk ta' pazjenti b'funzjoni normali tal-kliwi, huma rakkomandati doži aktar baxxi f'pazjenti b'GFR < 45 mL/min, kif ukoll f'pazjenti b'ESRD li jeħtieġu dijaliżi tad-demem jew dijaliżi mill-peritonew (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2).

Meta wieħed jikkunsidra l-użu ta' sitagliptin flimkien ma' prodott mediċinali antidijabetiku ieħor, għandhom jiġu ċċekkjati l-kondizzjonijiet għall-użu tiegħu f'pazjenti b'indeboliment tal-kliwi.

Reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva

Ġew irrapportati rapporti ta' reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva ta' wara t-tqegħid fis-suq f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin. Dawn ir-reazzjonijiet jinkludu anafilassi, anġjodema u kundizzjonijiet ta' ġilda li titqaxxar inkluż is-sindromu ta' Stevens-Johnson. Il-bidu ta' dawn ir-reazzjonijiet seħħ fl-ewwel 3 xhur wara l-bidu tat-ttrattament, b'xi rapporti jseħħu wara l-ewwel doża. Jekk ikun hemm suspett ta' reazzjoni ta' sensittività eċċessiva, Januvia għandu jitwaqqaf. Kawżi potenzjali oħrajn għall-episodju għandhom jiġu valutati, u għandu jinbada ttrattament alternattiv għad-dijabete.

Pemfigojd bulluż

Wara t-tqegħid fis-suq kien hemm rapporti ta' pemfigojd bulluż f'pazjenti li kienu qed jieħdu inibituri ta' DPP-4 inkluż sitagliptin. Jekk ikun issuspettat pemfigojd bulluż, Januvia għandu jitwaqqaf.

Sodium

Dan il-prodott mediċinali fih anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

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

Effetti ta' mediċini oħra fuq sitagliptin

It-tagħrif kliniku ta' hawn taht jagħti x'jifhem li r-riskju ta' interazzjonijiet b'relevanza klinika ma' prodotti mediċinali mogħtija flimkien huwa baxx.

Studji *in vitro* indikaw li l-enzima prinċipali responsabbli għall-metaboliżmu limitat ta' sitagliptin hija CYP3A4, b'kontribuzzjoni minn CYP2C8. F'pazjenti b'funzjoni renali normali, il-metaboliżmu, inkluż dak permezz ta' CYP3A4, għandu biss sehem żgħir fit-tneħħija ta' sitagliptin. Il-metaboliżmu jista' jkollu sehem iktar sinifikanti fl-eliminazzjoni ta' sitagliptin fil-każ ta' indeboliment renali qawwi jew marda tal-kliewi fl-aħħar fażi (ESRD - *end-stage renal disease*). Għal din ir-raġuni, jista' jkun li inibituri qawwija ta' CYP3A4 (i.e. ketoconazole, itraconazole, ritonavir, clarithromycin) jistgħu jibdlu l-farmakokinetika ta' sitagliptin f'pazjenti b'indeboliment renali qawwi jew ESRD. L-effett ta' inibituri qawwija ta' CYP3A4 fil-każ ta' indeboliment renali ma ġiex valutat fi studju kliniku.

Studji ta' trasport *in vitro* wrew li sitagliptin huwa sustrat għal p-glycoprotein u organic anion transporter-3 (OAT3). It-trasport ta' sitagliptin li kien medjat minn OAT3 kien inibit *in vitro* minn probenecid, għalkemm ir-riskju ta' interazzjonijiet klinikament rilevanti huwa meqjus li hu baxx. Ma ġiex evalwata *in vivo* l-amministrazzjoni fl-istess hin ta' inibituri ta' OAT3.

Metformin: L-amministrazzjoni flimkien ta' dozi multipli darbtejn kuljum ta' 1,000 mg ta' metformin ma' 50 mg ta' sitagliptin ma biddilx b'mod sinifikanti l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2.

Ciclosporin: Sar studju biex iqis l-effett ta' ciclosporine, inibitur qawwi ta' p-glycoprotein, fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin. L-amministrazzjoni flimkien ta' doża orali waħda ta' 100 mg ta' sitagliptin u doża orali waħda ta' 600 mg ta' ciclosporine kattar l-AUC u C_{max} ta' sitagliptin b'madwar 29 % u 68 %, rispettivament. Dawn il-bidliet fl-effetti farmakokinetiċi ta' ciclosporine ma tqisux li għandhom relevanza klinika. It-tneħħija mill-kliewi ta' sitagliptin ma tiddilix b'mod sinifikanti. Għalhekk, ma kienx mistenni li jkun hemm interazzjonijiet sinifikanti ma' inibituri ohra ta' p-glycoprotein.

Effetti ta' sitagliptin fuq prodotti mediċinali ohra

Digoxin: Sitagliptin kellu effett żgħir fuq il-konċentrazzjonijiet ta' digoxin fil-plażma. Wara l-ġhoti ta' 0.25 mg digoxin flimkien ma' 100 mg ta' sitagliptin kuljum għal 10 ijiem, l-AUC ta' digoxin fil-plażma żdiedet b'medja ta' 11 %, u $s-C_{max}$ fil-plażma b'medja ta' 18 %. Ma huwa rrakkomandat l-ebda aġġustament fid-doża ta' digoxin. Madankollu, pazjenti b'riskju ta' tossiċità ta' digoxin għandhom ikunu mmonitorjati għal dan meta sitagliptin u digoxin jingħataw flimkien.

Tagħrif *in vitro* jagħti x'jifhem li sitagliptin la jinibixxi u l-anqas jinduċi l-isoenzimi CYP450. Fi studji kliniċi, sitagliptin ma biddilx b'mod sinifikanti l-effetti farmakokinetiċi ta' metformin, glyburide, simvastatin, rosiglitazone, warfarin, jew kontraċettivi orali, u dan ipprova evidenza *in vivo* għal tendenza baxxa ta' interazzjonijiet ma' sustrati ta' CYP3A4, CYP2C8, CYP2C9, jew trasportatur organiku katjoniku (OCT). Sitagliptin jista' jkun inibitur ħafif ta' p-glycoprotein *in vivo*.

4.6 Fertilità, tqala u treddigh

Tqala

M'hemmx biżżejjed informazzjoni dwar l-użu ta' sitagliptin f'nisa tqal. Studji fuq l-annimali wrew effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva f'dozi għoljin (ara sezzjoni 5.3). Il-potenzjal ta' riskju fil-bnedmin mhux magħruf. Minhabba n-nuqqas ta' informazzjoni dwar l-użu fil-bnedem, Januvia m'għandux jintuża waqt it-tqala.

Treddigh

Mhux magħruf jekk sitagliptin jiġix eliminat fil-ħalib tas-sider tal-bnedem. Studji fuq l-annimali wrew li sitagliptin jiġi eliminat fil-ħalib tas-sider. Januvia m'għandux jintuża waqt it-treddigh.

Fertilità

Dejta mill-annimali ma timplikax li hemm effett fuq il-fertilità tal-irġiel u n-nisa bil-kura ta' sitagliptin. M'hemmx dejta dwar il-bnedmin.

4.7 Effetti fuq il-hila biex issuq u thaddem magni

Januvia m'għandu l-ebda effett jew ftit li xejn għandu effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, waqt is-sewqan u l-użu ta' magni, wiehed għandu jqis li ġew irrappurtati sturdament u nġhas tqil.

Barra minn hekk, il-pazjenti għandhom jiġu mwissija bir-riskju ta' ipoglicemija meta Januvia jintuża f'kombinazzjoni ma' sulphonylurea jew mal-insulina.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil ta' sigurtà

Ġew irrappurtati reazzjonijiet avversi serji inkluż pankreatite u reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva. Ipoglicemija kienet irrappurtata flimkien ma' sulphonylurea (4.7 %-13.8 %) u l-insulina (9.6 %) (ara sezzjoni 4.4).

Reazzjonijiet avversi miġbura f'tabella

Reazzjonijiet avversi huma elenkati hawn taht (Tabella 1) skont is-sistema tal-klassifika tal-organi u l-frekwenza. Il-frekwenzi huma definiti kif ġej: komuni ħafna ($\geq 1/10$); komuni ($\geq 1/100$ sa $1/10$); mhux komuni ($\geq 1/1,000$ sa $< 1/100$); rari ($\geq 1/10,000$ sa $1/1,000$); rari ħafna ($< 1/10,000$) u mhux magħruf (ma tistax tittiehed stima mid-dejta disponibbli).

Tabella 1. Il-frekwenza tar-reazzjonijiet avversi identifikati minn studji kliniċi kkontrollati bi plaċebo dwar monoterapija ta' sitagliptin u minn esperjenza ta' wara t-tqeghid fis-suq

Reazzjoni avversa	Frekwenza tar-reazzjoni avversa
Disturbi tad-demem u tas-sistema limfatika	
tromboċitopenija	Rari
Disturbi fis-sistema immuni	
reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva li jinkludu risponsi anafilattiċi ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-metaboliżmu u n-nutrizzjoni	
ipoglicemija [†]	Komuni
Disturbi fis-sistema nervuża	
uġiġħ ta' ras	Komuni
sturdament	Mhux komuni
Disturbi respiratorji, toraċiċi u medjastinali	
mard tal-interstizzju tal-pulmun [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi gastrointestinali	
stitikezza	Mhux komuni
rimettar [*]	Frekwenza mhux magħrufa
pankreatite akuta ^{*,†,‡}	Frekwenza mhux magħrufa
pankreatite emorraġika u li tinnekrotizza fatali u mhux fatali ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-ġilda u fit-tessuti ta' taht il-ġilda	
prurite [*]	Mhux komuni
anġjoedima ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
raxx ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa

Reazzjoni avversa	Frekwenza tar-reazzjoni avversa
urtikarja ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
vaskulite kutanja ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
kondizzjonijiet ta' taqbir fil-gilda inkluż is-sindrome ta' Stevens-Johnson ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
pemfigojd bl-inafet [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Distubi muskoluskelettriċi u tat-tessuti konnettivi	
artralġja [*]	Frekwenza mhux magħrufa
mijalġja [*]	Frekwenza mhux magħrufa
uġiġh fid-dahar [*]	Frekwenza mhux magħrufa
artropatija [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-kliewi u fis-sistema urinarja	
funzjoni tal-kliewi indebolita [*]	Frekwenza mhux magħrufa
insuffiċjenza akuta tal-kliewi [*]	Frekwenza mhux magħrufa

^{*}Reazzjonijiet avversi li ġew identifikati permezz ta' sorveljanza ta' wara t-tqeghid fis-suq.

[†]Ara sezzjoni 4.4.

[‡]Ara l-Istudju TECOS dwar Sigurtà Kardjovaskulari hawn taht.

Deskrizzjoni ta' reazzjonijiet avversi magħżula

Barra mill-esperjenzi avversi marbuta mal-medicina deskritti fuq, esperjenzi avversi li ġew irrappurtati mingħajr ma tqies jekk il-kawża tagħhom kinitx il-medicina u li sehhew f' mill-inqas 5 % u b' mod aktar komuni f' pazjenti kkurati b' sitagliptin kienu jinkludu infezzjoni fil-parti ta' fuq tal-apparat tan-nifs u nażofaringite. Esperjenzi avversi addizzjonali rrappurtati mingħajr ma tqies jekk il-kawża tagħhom kinitx il-medicina, li sehhew b' mod aktar frekwenti f' pazjenti kkurati b' sitagliptin (li ma laħqux il-livell ta' 5 %, iżda li sehhew b' incidenza ta' > 0.5 % oġhla b' sitagliptin minn dik fil-grupp ta' kontroll) kienu jinkludu osteoartrite u uġiġh fid-dirġhajj u fir-riglejn.

Xi reazzjonijiet avversi kienu osservati b' mod aktar frekwenti fi studji fejn sitagliptin intuża flimkien ma' prodotti medicinali ohra kontra d-dijabete milli fi studji ta' monoterapija b' sitagliptin. Dawn kienu jinkludu ipoglicemija (frekwenza komuni hafna b' sulphonylurea flimkien ma' metformin), influwenza (komuni bl-insulina (flimkien ma' metformin jew mingħajru)), nawsja u rimettar (komuni b' metformin), gass (komuni b' metformin jew pioglitazone), stitikezza (komuni b' sulphonylurea flimkien ma' metformin), edima periferali (komuni b' pioglitazone jew b' pioglitazone flimkien ma' metformin), hedla ta' nġhas u dijarea (mhux komuni b' metformin), u ħalq xott (mhux komuni bl-insulina (flimkien ma' metformin jew mingħajru)).

Popolazzjoni pedjatrika

Fi provi kliniċi b' sitagliptin f' pazjenti pedjatriċi b' dijabete mellitus tat-tip 2 b' età minn 10 snin sa 17-il sena, il-profil tar-reazzjonijiet avversi kien komparabbli ma' dak osservat fl-adulti.

L-Istudju TECOS dwar Sigurtà Kardjovaskulari

Il-Prova ta' Valutazzjoni tar-Riżultati Kardjovaskulari b' Sitagliptin (TECOS - *Trial Evaluating Cardiovascular Outcomes with sitagliptin*) kienet tinkludi 7,332 pazjent ittrattati b' sitagliptin, 100 mg kuljum (jew 50 mg kuljum jekk l-eGFR fil-linja bażi kienet ≥ 30 u < 50 mL/min/1.73 m²), u 7,339 pazjent ittrattati bi placebo fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata. Iż-żewġ trattamenti żdiedu mal-kura tas-soltu li l-mira tagħha kienet l-istandards reġjonali għal HbA_{1c} u l-fatturi ta' riskju kardjovaskulari (CV). L-incidenza totali ta' każijiet avversi serji f' pazjenti li kienu qed jirċievu sitagliptin kienet tixbah dik f' pazjenti li kienu qed jirċievu placebo.

Fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata, fost pazjenti li kienu qed jużaw l-insulina u/jew xi wiehed mis-sulphonylureas fil-linja bażi, l-incidenza ta' ipoglicemija severa kienet 2.7 % f' pazjenti ttrattati b' sitagliptin u 2.5 % f' pazjenti ttrattati bi placebo; fost pazjenti li ma kinux qed jużaw insulina u/jew xi wiehed mis-sulphonylureas fil-linja bażi, l-incidenza ta' ipoglicemija severa kienet 1.0 % f' pazjenti ttrattati b' sitagliptin u 0.7 % f' pazjenti ttrattati bi placebo. L-incidenza ta' każijiet ta'

pankreatite kkonfermati permezz ta' aġġudikazzjoni kienet 0.3 % f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin u 0.2 % f'pazjenti ttrattati bi placebo.

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġu rrapportati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott mediċinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanċ bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott mediċinali. Il-professionisti tal-kura tas-saħħa huma mitluba jirrapportaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali mniżżla f' [Appendiċi V](#).

4.9 Doża eċċessiva

Waqgħat provi kliniċi kkontrollati f'persuni f' saħħithom, ingħataw doži waħdiet sa 800 mg sitagliptin. Iż-żidiet minimi fi QTc, li ma tqisux klinikament relevanti, kienu osservati fi studju wiehed b'doża ta' sitagliptin ta' 800 mg. M'hemmx esperjenza b'doži ikbar minn 800 mg fi studji kliniċi. Fi studji ta' Fażi I b'doži multipli, ma kien hemm l-ebda reazzjoni klinika avversa relatata mad-doża osservata b'sitagliptin b'doži sa 600 mg kuljum għal perjodi sa 10 ijiem u 400 mg kuljum għal perjodi sa 28 jum.

Fil-każ ta' doża eċċessiva, ikun raġonevoli li jintużaw il-miżuri ta' appoġġ tas-soltu, ngħidu aħna jitneħħa materjal mhux assorbit mill-apparat gastro-intestinali, isir monitoraġġ kliniku (inkluż elettrokardjogramma), u tinbeda terapija ta' appoġġ jekk hemm bżonn.

Sitagliptin huwa kemxejn dijaliżabbli. Fi studji kliniċi, bejn wiehed u ieħor 13.5% tad-doża tneħħiet wara sessjoni ta' emodijalisi ta' bejn 3 u 4 sigħat. Tista' titqies l-emodijalisi fit-tul jekk hi klinikament f'waqtha. Mhux magħruf jekk sitagliptin hux dijaliżabbli permezz ta' dijalisi tal-peritonew.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĠIĊI

5.1 Proprjetajiet farmakodinamiċi

Kategorija farmakoterapewtika: Mediċini użati fid-dijabete, inibituri ta' dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4), Kodiċi ATC: A10BH01

Mekkaniżmu ta' azzjoni

Januvia huwa membru ta' klassi ta' sustanzi antiiperglicemiċi orali li jissejġu inibituri ta' dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4). It-titjib osservat fil-kontroll glicemiku b'dan il-prodott mediċinali jista' jiġi medjat billi jtkatru l-livelli tal-ormoni attivi ta' incretin. L-ormoni incretins, li jinkludu l-peptide-1 (GLP-1) li qisu glucagon, u l-polyptide insulinotropiku li jiddependi mill-glucose (GIP – glucose-dependent insulinotrophic polypeptide), jintreħħew mill-intestini matul il-ġurnata, u l-livelli joghlew wara ikla. Incretins huma parti mis-sistema endoġena li hija involuta fir-regolazzjoni fiżjoloġika tal-omeostażi tal-glucose. Meta l-konċentrazzjonijiet ta' glucose fid-demm ikunu normali jew elevati, GLP-1 and GIP ikatru s-sintesi u r-reħa tal-insulina miċ-ċelluli beta tal-frixa permezz ta' mogħdijiet ta' senjalazzjoni bejn iċ-ċelluli li jinvolvu AMP ċiklika. F'annimali bid-dijabete ta' tip 2 il-kura b'GLP-1 jew b'inibituri DPP-4 uriet titjib fil-livell ta' rispons taċ-ċelluli beta għall-glucose, u stimulat kemm tintreħa u l-bijosintesi tal-insulina. F'livelli oġhla ta' insulina, it-tessuti iktar jieħdu insulina. Barra dan, GLP-1 inaqqas it-tnixxija ta' glucagons miċ-ċelluli alfa tal-frixa.

Konċentrazzjonijiet inqas ta' glucagons, flimkien ma' livelli oġhla ta' insulina, iwasslu għal tnaqqis fil-produzzjoni ta' glucose mill-fwied, li jwassal għal tnaqqis fil-livell ta' glucose fid-demm. L-effetti ta' GLP-1 u GIP-2 jiddependu mill-glucose b'tali mod li meta l-konċentrazzjonijiet ta' glucose fid-demm huma baxxi, stimolazzjoni ta' rilaxx tal-insulina u trażżin tat-tnixxija tal-glucagon mil-GLP-1, ma humiex osservati. Kemm għal GLP-1 kif ukoll għal GIP, ir-rilaxx tal-insulina jiġi stimulat aktar hekk kif glucose joghla iktar mill-konċentrazzjonijiet normali. Apparti dan, GLP-1 ma jfixkilx ir-rispons normali tal-glucagon għall-ipoglicemija. L-attività ta' GLP-1 u GIP hija limitata mill-enzima DPP-4, li malajr tidrolizza l-ormoni *incretin* biex b'hekk tipproduċi prodotti inattivi. Sitagliptin tipprevjeni l-idrolizi tal-ormoni *incretin* mill-DPP-4, u dan għalhekk iwassal għal żieda fil-konċentrazzjonijiet ta' forom attivi ta' GLP-1 u GIP fil-plażma. Billi tkattar il-livelli ta' incretin attiv,

sitagliptin iwassal biex tintreħa iktar insulina u jonqsu l-livelli ta' *glucagon* b'mod li hu marbut mal-glucose. F'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 bl-iperglicemija, dawn il-bidliet fil-livelli tal-insulina u glucagon inaqqsu l-emoglobina A_{1c} (HbA_{1c}) u jnaqqsu l-livelli ta' koncentrazzjonijiet ta' glucose meta sajjem u wara l-ikel. Il-mekkaniżmu ta' sitagliptin marbut ma' glucose huwa distint mill-mekkaniżmu ta' sulphonylureas, li jżidu s-sekrezzjoni tal-insulina anki meta l-livelli ta' glucose huma baxxi u jistgħu jwasslu għal ipoglicemija f'pazjenti ta' dijabete tat-tip 2 u f'individwi normali. Sitagliptin huwa inibitur qawwi u selettiv ħafna tal-enzima DPP-4 u ma jrażżanx l-enzimi DPP-8 u DPP-9 li huma relatati mill-qrib, f'koncentrazzjonijiet terapewtiċi.

Fi studju ta' jumejn f'individwi b'saħħithom, sitagliptin waħdu żied il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GLP-1, filwaqt li metformin waħdu żied il-koncentrazzjonijiet attivi u totali ta' GLP-1 f'livelli simili. L-għoti fl-istess ħin ta' sitagliptin u metformin kellu effett addittiv fuq il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GLP-1. Sitagliptin, iżda mhux metformin, żied il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GIP.

Effikaċja klinika u sigurtà

B'mod ġenerali, sitagliptin tejjeb il-kontroll glicemiku meta użat bħala monoterapija jew f'kura ta' kombinazzjoni f'pazjenti adulti b'dijabete tat-tip 2 (ara t-Tabella 2).

Saru żewġ studji biex jevalwaw l-effikaċja u s-sigurtà ta' terapija b'sitagliptin waħdu. Il-kura b'sitagliptin 100 mg darba kuljum bħala monoterapija wasslet għal titjib sinifikanti fil-HbA_{1c}, fil-livell ta' glucose fil-plażma meta sajjem (FPG – fasting blood glucose), u fil-livell ta' glucose sagħtjen wara l-ikel (PPG ta' sagħtjen), meta mqabbel mal-plaċebo f'żewġ studji, wieħed ta' 18-il ġimgħa u l-ieħor ta' 24 ġimgħa. It-titjib f'markaturi sostitutivi tal-funzjoni taċ-ċelluli beta, inkluż HOMA-β (Mudell Omeostatiku ta' Assessjar-β (Homeostasis Model Assessment)), il-proporzjon bejn proinsulina u insulina, u l-kejl tar-rispons taċ-ċelluli beta minn kampjuni meħuda frekwentament fit-test tat-tolleranza għall-ikel ġew osservati. L-inċidenza li ġiet osservata ta' ipoglicemija f'pazjenti li ġew ikkurati b'sitagliptin kienet bħal tal-plaċebo. Il-piż tal-ġisem ma żdiedx mil-linja bażi bit-terapija b'sitagliptin, la fi studju wieħed u l-anqas fl-ieħor imqabbel ma' tnaqqis żgħir f'pazjenti li ngħataw il-plaċebo.

Sitagliptin 100 mg darba kuljum wassal għal titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi meta mqabbel ma' plaċebo f'żewġ studji ta' 24 ġimgħa ta' sitagliptin bħala terapija miżjuda, wieħed flimkien ma' metformin u l-ieħor flimkien ma' pioglitazone. Il-bidla mil-linja bażi tal-piż tal-ġisem kienet simili għal pazjenti kkurati b'sitagliptin meta mqabbel mal-plaċebo. F'dawn l-istudji kien hemm inċidenza simili għall-ipoglicemija rrapportata għal pazjenti kkurati bi sitagliptin jew plaċebo.

Ġie mfassal studju ta' 24 ġimgħa b'kontroll bi plaċebo biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) meta miżjud ma' glimepiride waħdu jew glimepiride flimkien ma' metformin. Iż-żieda ta' sitagliptin ma' glimepiride waħdu jew glimepiride ma' metformin wassal għal titjib sinifikanti fil-parametri glikemiċi. Pazjenti kkurati bi sitagliptin kellhom żieda żgħira fil-piż tal-ġisem meta mqabbla ma' dawk li ħadu l-plaċebo.

Ġie mfassal studju ta' 26 ġimgħa kkontrollat bil-plaċebo sabiex jiġu evalwati l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) miżjud mal-kombinazzjoni ta' pioglitazone u metformin. Iż-żieda ta' sitagliptin ma' pioglitazone u metformin gābet titjib sinifikanti fil-parametri glikemiċi. Il-bidla mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem kienet simili għall-pazjenti kkurati b'sitagliptin meta mqabbla mal-plaċebo. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet ukoll simili f'pazjenti kkurati b'sitagliptin jew bi plaċebo.

Ġie mfassal studju kkontrollat bi plaċebo ta' 24 ġimgħa sabiex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) miżjud ma' insulina (f'doża stabbli għal mill-inqas 10 ġimgħat) bi jew mingħajr metformin (għallinqas 1,500 mg). F'pazjenti li kienu qegħdin jiehdu insulina mħallta minn qabel, id-doża medja ta' kuljum kienet 70.9 U/kuljum. F'pazjenti li kienu qegħdin jiehdu insulina mhux imħallta minn qabel (intermedja/taġixxi fit-tul), id-doża medja ta' kuljum kienet 44.3 U/kuljum. Iż-żieda tal-insulina ma' sitagliptin ipprovdiet titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi. Ma kien hemm ebda bidla sinifikanti mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem fi grupp jew ieħor.

Fi studju fattorjali ta' 24 ġimgħa kkontrollat bi placebo ta' terapija inizzjali, sitagliptin 50 mg darbtejn kuljum f'kombinazzjoni ma' metformin (500 mg jew 1,000 mg darbtejn kuljum) irriżulta f'titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi meta mqabbel ma' monoterapija waħda jew l-oħra. It-tnaqqis fil-piż tal-ġisem bil-kombinazzjoni ta' sitagliptin u metformin kien simili għal dak osservat b'metformin waħdu jew bi placebo; ma kien hemm ebda bidla mil-linja bażi għal pazjenti fuq sitagliptin waħdu. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet simili għall-gruppi ta' trattament kollha.

Tabella 2: Riżultati ta' HbA_{1c} fi studji ta' monoterapija kkontrollata bi placebo u studji ta' terapija ta' kombinazzjoni *

Studju	Linja bażi medja HbA _{1c} (%)	Bidla medja mil-linja bażi HbA _{1c} (%)†	Bidla medja kkoreġuta bi placebo f'HbA _{1c} (%)† (95 % CI)
Studji ta' Monoterapija			
Sitagliptin 100 mg darba kuljum [§] (N= 193)	8.0	-0.5	-0.6 [‡] (-0.8, -0.4)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum (N= 229)	8.0	-0.6	-0.8 [‡] (-1.0, -0.6)
Studji ta' Terapija ta' Kombinazzjoni			
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija ta' metaformin għaddiena (N=453)	8.0	-0.7	-0.7 [‡] (-0.8, -0.5)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija bi glimepiride għaddiena (N=102)	8.4	-0.3	-0.6 [‡] (-0.8, -0.3)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija bi glimepiride + metformin għaddiena (N=115)	8.3	-0.6	-0.9 [‡] (-1.1, -0.7)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija li tkun qiegħda tittiehed b'pioglitazone + metformin [#] (N=152)	8.8	-1.2	-0.7 [‡] (-1.0, -0.5)
Terapija inizzjali (darbtejn kuljum) : Sitagliptin 50 mg + metformin 500 mg (N=183)	8.8	-1.4	-1.6 [‡] (-1.8, -1.3)
Terapija inizzjali (darbtejn kuljum) : Sitagliptin 50 mg + metformin 1,000 mg (N=178)	8.8	-1.9	-2.1 [‡] (-2.3, -1.8)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija għaddejja 'l hin kollu tal-insulina (+/- metformin) (N=305)	8.7	-0.6	-0.6 ^{‡,} (-0.7, -0.4)

* Il-Popolazzjoni tal-Pazjenti Kollha Trattati (analizi tal-intenzjoni biex isir trattament).

† L-inqas kwadri tfisser aġġustament għal status ta' terapija anti-iperglicemika preċedenti u valur tal-linja bażi.

‡ p<0.001 meta mqabbel ma' placebo jew placebo + trattament ta' kombinazzjoni.

§ HbA_{1c} (%) f'gimgha 18.

|| HbA_{1c} (%) f'gimgha 24.

HbA_{1c} (%) f'gimgha 26.

¶ Il-medja tal-inqas kwadri aġġustata għall-użu tal-metformin fi Żjara 1 (iva/le), l-użu tal-insulina fi Żjara 1 (imhallta minn qabel vs. mhux imhallta minn qabel [taġixxi f'hin intermedju – jew taġixxi għal hin twil]), u valur tal-linja bażi. Kura skont l-interazzjonijiet tal-istratum (użu tal-metformin u l-użu tal-insulina) ma kinitx sinifikanti (p > 0.10).

Tfassal studju attiv ta' 24 gimgha b'kontroll (ta' metaformin) biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum (N=528) meta mqabbel ma' metaformin (N=522) f'pazjenti b'kontroll glicemiku mhux adegwat fuq dieta u eżerċizzju u li ma kinux fuq terapija kontra l-iperglicemija (ma ħadux it-terapija għal mill-inqas 4 xhur). Id-doża medja ta' metaformin kienet madwar 1,900 mg kuljum. It-tnaqqis f'HbA_{1c} mill-valuri tal-linja bażi medji ta' 7.2 % kien ta' -0.43 % għal sitagliptin u -0.57 % għal metformin (Skont l-Analizi tal-Protokoll). L-inċidenza ġenerali ta' reazzjonijiet gastrointestinali avversi meqjusin bhala relatati mal-medicina f'pazjenti kkurati b'sitagliptin kienet ta' 2.7 % meta mqabbla ma' 12.6 % f'pazjenti ikkurati b'metaformin. L-inċidenza ta' ipoglicemija ma kinitx ferm differenti bejn il-gruppi tal-kura (sitagliptin, 1.3 %; metformin, 1.9 %). Il-piż tal-ġisem naqas mil-linja bażi fiż-żewġ gruppi (sitagliptin, -0.6 kg; metformin -1.9 kg).

Fi studju li qabbel l-effikaċja u s-sigurtà taż-żieda ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum jew glipizide (sulphonylurea) f'pazjenti li ma kellhomx kontroll glicemiku tajjeb b'kura ta' metformin biss, sitagliptin kien simili għal glipizide biex inaqqas l-HbA_{1c}. Id-doża medja ta' glipizide użata fil-grupp imqabbel kienet ta' 10 mg kuljum b'madwar 40 % tal-pazjenti li kienu jeħtieġu doża ta' glipizide ta' ≤ 5 mg kuljum għal kemm dam l-istudju. Madankollu, kien hemm iktar pazjenti fil-grupp ta' sitagliptin li waqfu minħabba nuqqas ta' effikaċja milli mill-grupp ta' glipizide. Pazjenti ttrattati b'sitagliptin urew tnaqqis medju sinifikanti mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem meta mqabbla ma' żieda fil-piż sinifikanti f'pazjenti mogħtija glipizide (-1.5 vs. +1.1 kg). F'dan l-istudju, il-proporzjon bejn il-proinsulina u l-insulina, li hu indikatur tal-effiċjenza tas-sinteżi u r-rilaxx tal-insulina, tjeb b'kura b'sitagliptin u ddeterjora b'kura bi glipizide. L-inċidenza ta' ipoglicemija fil-grupp li kien qed jiehu sitagliptin (4.9 %) kienet inqas b'mod sinifikanti minn dik tal-grupp fuq glipizide (32.0 %).

Studju ta' 24 gimgha kkontrollat bi placebo li kien jinvolvi 660 pazjent ġie mfassal biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' kif sitagliptin (100 mg darba kuljum) inaqqas il-bżonn tal-insulina meta jiżdied ma' insulin glargine flimkien ma' metformin (mill-inqas 1,500 mg) jew mingħajru waqt terapija aktar intensa bl-insulina. L-HbA_{1c} fil-linja bażi kien ta' 8.74 % u d-doża tal-insulina fil-linja bażi kienet ta' 37 IU/jum. Il-pazjenti ġew mgħallma biex jagħmlu titrazzjoni tad-doża ta' insulin glargine abbażi tal-valuri taz-zokkor fid-demmm waqt is-sawm miksuba minn titqib tas-saba'. F'Gimgha 24, iż-żieda fid-doża ta' kuljum tal-insulina kienet ta' 19 IU/jum f'pazjenti kkurati b'sitagliptin u 24 IU/jum f'pazjenti kkurati bi placebo. It-tnaqqis fl-HbA_{1c} f'pazjenti kkurati b'sitagliptin u l-insulina (b'metformin jew mingħajru) kien ta' -1.31 % meta mqabbel ma' -0.87 % f'pazjenti kkurati bi placebo u l-insulina (b'metformin jew mingħajru), differenza ta' -0.45 % [CI ta' 95 %: -0.62, -0.29]. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet ta' 25.2 % f'pazjenti kkurati b' sitagliptin u l-insulina (b'metformin jew mingħajru) u 36.8 % f'pazjenti kkurati bi placebo u l-insulina (b'metformin jew mingħajru). Id-differenza kienet l-aktar minħabba perċentwal oġhla ta' pazjenti fil-grupp ta' placebo li kellhom 3 episodji jew aktar ta' ipoglicemija (9.4 vs. 19.1 %). Ma kien hemm l-ebda differenza fl-inċidenza ta' ipoglicemija qawwiya.

Studju li qabbel sitagliptin b'doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum ma' glipizide b'doża ta' 2.5 sa 20 mg/jum sar f'pazjenti b'indeboliment minn moderat sa qawwi tal-kliewi. Dan l-istudju kien jinvolvi 423 pazjent b'indeboliment kroniku tal-kliewi (rata stmata ta' filtrazzjoni mill-glomeruli ta' < 50 mL/min). Wara 54 gimgha, it-tnaqqis medju ta' HbA_{1c} mill-linja bażi kien -0.76 % b'sitagliptin u -0.64 % bi glipizide (Analizi skont il-Protokoll). F'dan l-istudju, l-effikaċja u l-profil ta' sigurtà ta' sitagliptin b'doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum ġeneralment kien jixbah lil dak li kien osservat fi studji oħrajn ta' monoterapija f'pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi. L-inċidenza ta' ipoglicemija fil-grupp ta' sitagliptin (6.2 %) kienet aktar baxxa b'mod sinifikanti minn dik fil-grupp ta' glipizide (17.0 %). Kien hemm ukoll differenza sinifikanti bejn il-gruppi rigward il-bidla fil-piż tal-ġisem mil-linja bażi (sitagliptin -0.6 kg; glipizide +1.2 kg).

Studju ieħor li qabbel sitagliptin b'doża ta' 25 mg darba kuljum ma' glipizide b'doża ta' 2.5 sa 20 mg/jum sar f' 129 pazjent b'ESRD li kienu fuq id-dijalisi. Wara 54 ġimgħa, it-tnaqqis medju f'HbA_{1c} mil-linja bażi kien -0.72 % b'sitagliptin u -0.87 % bi glipizide. F'dan l-istudju, il-profil tal-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin b'doża ta' 25 mg darba kuljum kien fil-biċċa l-kbira jixbah lil dak osservat fi studji oħra ta' monoterapija f'pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi. L-inċidenza ta' ipoglicemija ma kinitx differenti b'mod sinifikanti bejn il-gruppi ta' kura (sitagliptin, 6.3 %; glipizide, 10.8 %).

Fi studju ieħor li kien jinvolvi 91 pazjent b'dijabete tat-tip 2 u indeboliment kroniku tal-kliewi (tneħħija tal-kreatinina < 50 mL/min), is-sigurtà u t-tollerabbiltà ta' kura b'sitagliptin bid-doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum kienu fil-biċċa l-kbira jixbhu lil dawg tal-plaċebo. Barra dan, wara 12-il ġimgħa, it-tnaqqis medju ta' HbA_{1c} (sitagliptin -0.59 %; plaċebo -0.18 %) u FPG (sitagliptin -25.5 mg/dL; plaċebo -3.0 mg/dL) kienu fil-biċċa l-kbira jixbhu lil dawg osservati fi studji oħrajn ta' monoterapija fuq pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi (ara sezzjoni 5.2).

It-TECOS kien studju każwali f' 14,671 pazjent fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata b'HbA_{1c} ta' ≥ 6.5 sa 8.0 % b'mard CV stabbilit li rievew sitagliptin (7,332) 100 mg kuljum (jew 50 mg kuljum jekk l-eGFR fil-linja bażi kienet ≥ 30 u < 50 mL/min/1.73 m²) jew plaċebo (7,339) miżjud mal-kura tas-soltu li l-mira tagħha kienet l-standards reġjonali għal HbA_{1c} u fatturi ta' riskju CV. Pazjenti b'eGFR < 30 mL/min/1.73 m² ma kellhomx jiġu rreġistrati fl-istudju. Il-popolazzjoni tal-istudju kienet tinkludi 2,004 pazjenti ta' ≥ 75 sena u 3,324 pazjent b'indeboliment tal-kliewi (eGFR < 60 mL/min/1.73 m²).

Matul l-istudju, il-medja totali stmata (SD) tad-differenza f'HbA_{1c} bejn il-gruppi ta' sitagliptin u l-plaċebo kienet 0.29 % (0.01), CI ta' 95 % (-0.32, -0.27); p < 0.001.

L-iskop finali kardjovaskulari primarju kien kompost tal-ewwel okkorrenza ta' mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, puplesija mhux fatali, jew rikoverar l-isptar minhabba angina mhux stabbli. Skopijiet finali kardjovaskulari sekondarji kienu jinkludu l-ewwel okkorrenza ta' mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, jew puplesija mhux fatali; l-ewwel okkorrenza tal-komponenti individwali tal-kompost primarju; mortalità minn kull kawża; u rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza kongestiva tal-qalb.

Wara medjan ta' segwitu sa 3 snin, sitagliptin, meta żdied mal-kura tas-soltu, ma żiedx ir-riskju ta' każijiet kardjovaskulari avversi kbar jew ir-riskju ta' rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza tal-qalb meta mqabbel mal-kura tas-soltu mingħajr sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 (Tabella 3).

Tabella 3. Rati tar-Riżultati Komposti Kardjovaskulari u Riżultati Sekondarji l-Aktar Importanti

	Sitagliptin 100 mg		Plaċebo		Proporzjon ta' Periklu (CI ta' 95%)	Valur p [†]
	N (%)	Rata ta' inċidenz a għal kull 100 sena ta' pazjent*	N (%)	Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent*		
Analizi fil-Popolazzjoni bl-Intenzjoni li tiġi Ttrattata						
Numru ta' pazjenti	7,332		7,339			
Skop Finali Kompost Primarju (Mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, puplesija mhux fatali, jew rikoverar l-isptar għal angina mhux stabbli)	839 (11.4)	4.1	851 (11.6)	4.2	0.98 (0.89–1.08)	<0.001

	Sitagliptin 100 mg		Placebo		Proporzjon ta' Periklu (CI ta' 95%)	Valur p [†]
	N (%)	Rata ta' inċidenz a għal kull 100 sena ta' pazjent*	N (%)	Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent*		
Skop Finali Kompost Sekondarju (Mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, jew	745 (10.2)	3.6	746 (10.2)	3.6	0.99 (0.89–1.10)	<0.001
Riżultat Sekondarju						
Mewt kardjovaskulari	380 (5.2)	1.7	366 (5.0)	1.7	1.03 (0.89–1.19)	0.711
L-infarti mijokardijaċi kollha (fatali u mhux fatali)	300 (4.1)	1.4	316 (4.3)	1.5	0.95 (0.81–1.11)	0.487
Il-puplesiji kollha (fatali u mhux fatali)	178 (2.4)	0.8	183 (2.5)	0.9	0.97 (0.79–1.19)	0.760
Rikoverar l-isptar minhabba angina mhux stabbli	116 (1.6)	0.5	129 (1.8)	0.6	0.90 (0.70–1.16)	0.419
Mewt minn kull kawża	547 (7.5)	2.5	537 (7.3)	2.5	1.01 (0.90–1.14)	0.875
Rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza tal-qalb [‡]	228 (3.1)	1.1	229 (3.1)	1.1	1.00 (0.83–1.20)	0.983

* Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent hija kkalkulata bhala $100 \times (\text{in-numru totali ta' pazjenti b'każ} \geq 1 \text{ matul il-perjodu eliġibbli ta' esponiment għas-snin totali ta' segwitu tal-pazjenti})$.

[†] Ibbażat fuq il-mudell Cox stratifikat skont ir-reġjun. Għall-iskopijiet finali komposti, il-valuri p jaqblu ma' test ta' nuqqas ta' inferjorità li jfittex li juri li l-proporzjon ta' periklu huwa inqas minn 1.3. Għall-iskopijiet finali l-oħrajn kollha, il-valuri p jaqblu ma' test ta' differenzi fir-rati ta' periklu.

[‡] L-analiżi ta' rikoverar l-isptar għal insuffiċjenza tal-qalb giet agġustata għal storja ta' insuffiċjenza tal-qalb fil-linja bażi.

Popolazzjoni pedjatrika

Sar studju ta' 54 ġimgħa fejn la l-investigaturi u lanqas l-individwi ma kienu jafu liema sustanza kienet qed tingħata biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum f'pazjenti pedjatriċi (b'età minn 10 snin sa 17-il sena) b'dijabete tat-tip 2 li ma kinux fuq terapija kontra l-iperġlicemija għal mill-inqas 12-il ġimgħa (b'HbA1c 6.5% sa 10%) jew li kienu fuq doża stabbli ta' insulina għal mill-inqas 12-il ġimgħa (b'HbA1c 7% sa 10%). Il-pazjenti ġew magħżula b'mod arbitrarju għal sitagliptin 100 mg darba kuljum jew placebo għal 20 ġimgħa.

Il-medja tal-HbA1c fil-linja bażi kienet ta' 7.5%. It-trattament b'sitagliptin 100 mg ma pprovdix titjib sinifikanti fl-HbA1c f'ġimgħa 20. It-tnaqqis fl-HbA1c f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin (N=95) kien ta' 0.0% meta mqabbel ma' 0.2% f'pazjenti ttrattati bi placebo (N=95), differenza ta' -0.2% (CI ta' 95%: -0.7, 0.3). Ara sezzjoni 4.2.

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Wara l-amministrazzjoni orali ta' doża ta' 100 mg f'individwi f'saħħithom, sitagliptin kien assorbit malajr, b'koncentrazzjonijiet massimi fil-plażma (T_{max} medjana) jintlahqu minn siegħa sa 4 sigħat wara d-doża, l-AUC medja ta' sitagliptin fil-plażma kienet ta' 8.52 $\mu\text{M}\cdot\text{hr}$, C_{max} kienet 950 nM. Il-bijodisponibilità assoluta ta' sitagliptin hija bejn wieħed u iehor 87%. Billi t-teħid ta' ikla b'ammont għoli ta' xaħam ma' sitagliptin ma kellu l-ebda effett fuq l-effetti farmakokinetiċi, Januvia jista' jingħata mal-ikel jew mingħajru.

L-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'mod proporzjonali mad-doża. Il-proporzjonalità mad-doża ma gietx stabbilita għal C_{max} u C_{24hr} (C_{max} tkattar b'mod ikbar mill-proporzjon mad-doża u C_{24hr} tkattar b'mod inqas mill-proporzjon mad-doża).

Distribuzzjoni

Il-volum medju ta' distribuzzjoni fi stat fiss wara doża waħda fil-vina ta' 100 mg ta' sitagliptin f'individwi f'saħħithom hija ta' madwar 198 litru. Il-porzjon ta' sitagliptin li hu marbut b'mod reversibbli mal-proteini tal-plażma huwa baxx (38 %).

Bijotrasformazzjoni

Sitagliptin primarjament jitneħħa mal-awrina bla ma jinbidel, u l-metaboliżmu huwa mogħdija minuri. Madwar 79 % ta' sitagliptin jitneħħa mal-awrina bla ma jinbidel.

Wara doża orali ta' [¹⁴C]sitagliptin, bejn wiehed u iehor 16 % tar-radjuattività tneħħiet bhala metabolit ta' sitagliptin. Ġew identifikati sitt metaboliti fil-livell ta' traċċa u mhux mistennija li jikkontribwixxu għall-attività inibitorja ta' DPP-4 fil-plażma ta' sitagliptin. Studji *in vitro* indikaw li l-enzima li hi primarjament responsabbli għall-metaboliżmu limitat ta' sitagliptin kienet CYP3A4, b'kontribuzzjoni minn CYP2C8.

Tagħrif *in vitro* wera li sitagliptin mhux inibitur tal-isoenzimi CYP, CYP3A4, 2C8, 2C9, 2D6, 1A2, 2C19 jew 2B6, u mhux stimulator ta' CYP3A4 u CYP1A2.

Eliminazzjoni

Wara l-amministrazzjoni ta' doża orali ta' [¹⁴C]sitagliptin lil individwi f'saħħithom, bejn wiehed u iehor 100 % tar-radjuattività li ġiet amministrata tneħħiet fl-ippurgar (13 %) jew l-awrina (87 %) fi żmien ġimgha mid-dożaġġ. Il-*half-life* terminali $t_{1/2}$ apparenti wara doża orali ta' 100 mg ta' sitagliptin kienet ta' madwar 12.4-il siegħa. Sitagliptin jakkumula bl-inqas mod b'doži multipli. It-tneħħija renali hija bejn wiehed u iehor 350 mL/min.

L-eliminazzjoni ta' sitagliptin isseħħ primarjament permezz ta' eskrezzjoni renali u tinvolvi eskrezzjoni attiva mit-tubi. Sitagliptin huwa sustrat għat-trasportatur-3 tal-anjonu organiku uman (hOAT-3 – human organic anion transporter-3), li jista' jkun involut fl-eliminazzjoni renali ta' sitagliptin. Ma ġietx stabbilita r-relevanza klinika ta' hOAT-3 fit-trasport ta' sitagliptin. Sitagliptin huwa wkoll sustrat ta' p-glycoprotein, li wkoll jista' jkun involut fit-tneħħija renali ta' sitagliptin. Madankollu, ciclosporine, li hu inibitur ta' p-glycoprotein, ma naqqasx it-tneħħija renali ta' sitagliptin. Sitagliptin mhux sustrat għat-trasportaturi OCT2 jew OAT1 jew PEPT1/2. *In vitro*, sitagliptin ma kienx jinibixxi transport permezz ta' OAT3 (IC₅₀=160 μM) jew p-glycoprotein (sa 250 μM) f'koncentrazzjonijiet fil-plażma terapewtikament relevanti. Fi studju kliniku sitagliptin kellu effett żgħir fuq il-koncentrazzjonijiet ta' digoxin fil-plażma, li jindika li sitagliptin jista' jkun inibitur ħafif ta' p-glycoprotein.

Karatteristiċi fil-pazjenti

Il-karatteristiċi farmakokinetiċi ta' sitagliptin ġeneralment kienu simili f'individwi f'saħħithom u f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2.

Indeboliment renali

Sar studju bil-medicina magħrufa u b'doża waħda biex jevalwa l-effetti farmakokinetiċi ta' doża mnaqqsa ta' sitagliptin (50 mg) f'pazjenti b'indeboliment renali kroniku fi stadji differenti, meta mqabbel mal-individwi ta' kontroll b'saħħithom normali. L-istudju inkluda pazjenti b'indeboliment renali ħafif, moderat u sever, kif ukoll pazjenti b'ESRD fuq l-emodijalisi. Barra dan, l-effetti ta' indeboliment tal-kliewi fuq il-farmakokinetika ta' sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 u indeboliment tal-kliewi, ħafif, moderat jew qawwi (inkluż ESRD) ġew ivvalutati bl-użu ta' analiżi farmakokinetika tal-popolazzjoni.

Meta mqabbla ma' individwi normali f'saħħithom bhala kontroll, l-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'madwar 1.2 drabi u 1.6 drabi f'pazjenti b'indeboliment ħafif tal-kliewi (GFR ≥ 60 sa < 90 mL/min) u pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliewi (GFR ≥ 45 sa < 60 mL/min), rispettivament. Minħabba li żidiet ta' dan il-kobor mhumiex rilevanti b'mod kliniku, aġġustament fid-doża ta' dawn il-pazjenti mhuwiex meħtieġ.

L-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'madwar darbtejn f'pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliewi (GFR \geq 30 sa $<$ 45 mL/min) u b'madwar 4 darbiet f'pazjenti b'indeboliment sever tal-kliewi (GFR $<$ 30 mL/min), inklużi pazjenti b'ESRD li kienu fuq l-omodijalisi. Sitagliptin tneħħa xi ftit bl-omodijalisi (13.5 % wara sessjoni ta' emodijalisi ta' bejn 3 u 4 sigħat li bdiet 4 sigħat wara d-dożagġ). Biex jinkisbu koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin fil-plażma jixbhu lil dawk ta' pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi, huma rrakkomandati doži aktar baxxi f'pazjenti b'GFR $<$ 45 mL/min (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment epatiku

M'hemmx għalfejn aġġustment fid-doża għal Januvia għal pazjenti b'indeboliment epatiku ħafif jew moderat (Puntegġ Child-Pugh \leq 9). M'hemmx esperjenza klinika f'pazjenti b'indeboliment epatiku qawwi (Puntegġ Child-Pugh $>$ 9). Madankollu billi sitagliptin jitneħħa primarjament mill-kliewi, indeboliment epatiku qawwi mhux mistenni li jaffetwa l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin.

Anzjani

M'hemmx bżonn aġġustament tad-doża skont l-età. Meta wieħed iqis l-analizi farmakokinetika fil-popolazzjoni tat-tagħrif ta' Fażi I u Fażi II, l-età ma kellhiex impatt kliniku sinifikanti fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin. Individwi anzjani (65 sa 80 sena) kellhom koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin fil-plażma li kienu bejn wieħed u iehor ta' 19 % oġhla meta mqabbla ma' individwi iżgħar.

Popolazzjoni pedjatrika

Il-farmakokinetika ta' sitagliptin (doża waħda ta' 50 mg, 100 mg jew 200 mg) ġiet investigata f'pazjenti pedjatriċi (b'età minn 10 snin sa 17-il sena) b'dijabete tat-tip 2. F'din il-popolazzjoni, l-AUC ta' sitagliptin fil-plasma aġġustata għad-doża kienet madwar 18 % inqas meta mqabbla ma' pazjent adulti b'dijabete tat-tip 2 għal doża ta' 100 mg. Din mhijiex meqjusa li hija differenza li għandha sinifikat kliniku meta mqabbla ma' pazjenti adulti abbażi tar-relazzjoni PK/PD fissa bejn id-doži ta' 50 mg u 100 mg. Ma saru l-ebda studji b'sitagliptin f'pazjenti pedjatriċi b'età ta' $<$ 10 snin.

Karatteristiċi ohra tal-pazjenti

M'hemmx bżonn bidla fid-doża minħabba sess, razza jew l-inċiċi tal-massa tal-ġisem (BMI – body mass index). Dawn il-karatteristiċi m'għandhom l-ebda effett kliniku sinifikanti fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin skont l-analizi komposta tat-tagħrif farmakokinetiku ta' Fażi I u skont l-analizi farmakokinetika fil-popolazzjoni tat-tagħrif ta' Fażi I u Fażi II.

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

Tossicità renali u fil-fwied ġiet osservata f'animali gerriema li kienu esposti għal valuri 58 darba iktar mil-livell ta' esponiment fil-bnedmin, fil-waqt li l-livell li fih ma jkunx hemm effett instab li kien ta' 19-il darba l-livell ta' esponiment fil-bnedmin. Ġew osservati anormalitajiet fis-snien inċiżuri ta' firien li ġew esposti għal livelli ta' 67 darba ikbar mil-livell kliniku ta' espożizzjoni; għal dan ir-riżultat il-livell ta' mingħajr effett kien 58 darba bbażat fuq studju fuq il-firien ta' 14-il ġimgħa. Mhix magħrufa r-relevanza ta' dawn ir-riżultati għall-bnedmin. Fi klieb li ġew esposti għal bejn wieħed u iehor 23 darba l-livell kliniku ta' espożizzjoni ġew osservati sinjali fiżiċi temporanji marbuta mal-kura, li xi wħud minnhom jissuġġerixxu tossicità newrali, bħal teħid tan-nifs b'halq miftuħ, hrug ta' bżieq, rimettar abjad bir-ragħwa, nuqqas ta' ko-ordinazzjoni tal-muskoli, tregħid, attività mnaqqsa, u/jew pożizzjoni mħatba. Barra minn hekk, b'doži li wasslu għal-livelli ta' espożizzjoni sistemika ta' 23 darba l-livell ta' espożizzjoni fil-bniedem, ġie osservat istoloġikament deġenerazzjoni fil-muskoli skeletriċi minn ftit sa ftit hafna. Il-livell għal dawn ir-riżultati li fih ma kienx hemm effett instab li kien espożizzjoni ta' 6 darbiet il-livell kliniku.

Fi studji ta' qabel l-użu kliniku sitagliptin ma ntweriex li għandu effett tossiku fuq il-ġeni. Sitagliptin ma kienx iwassal għal riskju ta' kanċer fil-ġrieden. Fil-firien, kien hemm inċidenza ikbar ta' adenoma u karċinoma fil-fwied b'espożizzjoni sistemika li kienet 58 darba iktar minn dik fl-umani. Billi l-livell tossiku epatiku ntweri li jikkorelata mal-induzzjoni ta' neoplazja epatika fil-firien, din l-inċidenza ikbar ta' tumuri epatiċi fil-firien aktarx li kienet sekondarja għat-tossicità epatika kronika f'din id-doża għolja. Minħabba l-marġini għoli ta' sigurtà (19-il darba f'dan il-livell ta' mingħajr effett), dawn il-bidliet neoplastiċi m'humiex ikkonsidrati rilevanti għall-bnedmin.

Ma ġewx osservati effetti avversi fuq il-fertilità tal-firien nisa u rġiel li ngħataw sitagliptin qabel u waqt l-akkoppjament.

Fi studju dwar l-iżvilupp qabel u wara t-twelid li sar fuq il-firien sitagliptin ma wera l-ebda effett avvers

Studji ta' tossiċità fir-riproduzzjoni wrew li kien hemm inċidenza kemxejn ikbar marbuta mal-kura ta' malformazzjonijiet fil-kustilji fil-ġuf (kustilji neqsin, ipoplastiċi jew immewġin) fil-friegħ tal-firien li kienu esposti għal dozi sistemici iktar minn 29 darba l-livell uman. Fil-fniek kien hemm tossiċità materna fl-livelli ta' espożizzjoni ta' aktar minn 29 darba dawk umani. Minhabba l-margini għolja ta' sigurtà, dan it-tagħrif ma jissuġġerix li hemm riskju rilevanti għar-riproduzzjoni umana. Sitagliptin jintreha f'ammonti konsiderevoli fil-ħalib ta' firien li qed iredgħu (proporzjon ħalib/plażma: 4:1).

6. TAGHRIF FARMAĊEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Qalba tal-pillola:

microcrystalline cellulose (E460)
calcium hydrogen phosphate, anhydrous (E341)
croscarmellose sodium (E468)
magnesium stearate (E470b)
sodium stearyl fumarate

Rita ta' barra:

poly(vinyl alcohol)
macrogol 3350
talc (E553b)
titanium dioxide (E171)
red iron oxide (E172)
yellow iron oxide (E172)

6.2 Inkompatibiltajiet

Mhux applikabbli.

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott mediċinali

3 snin

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

Dan il-prodott mediċinali m'għandux bżonn ta' kundizzjonijiet speċjali ta' ħażna.

6.5 In-natura tal-kontenitur u ta' dak li hemm go fih

Folji opaki (PVC/PE/PVDC u aluminju). Pakketti ta' 14, 28, 30, 56, 84, 90 jew 98 pillola miksija b'rita u 50 x 1 pillola miksija b'rita f'folji perforati ta' dozi uniċi.

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

6.6 Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi

Kull fdal tal-prodott mediċinali li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitolbu l-liġijiet lokali.

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

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

EU/1/07/383/007
EU/1/07/383/008
EU/1/07/383/009
EU/1/07/383/010
EU/1/07/383/011
EU/1/07/383/012
EU/1/07/383/021
EU/1/07/383/022

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

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 21 ta' Marzu 2007
Data tal-aħħar tiġdid: 23 ta' Frar 2012

10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST

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

1. ISEM IL-PRODOTT MEDIĊINALI

Januvia 100 mg pilloli miksija b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola fiha sitagliptin phosphate monohydrate, ekwivalenti għal 100 mg ta' sitagliptin.

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

3. GHAMLA FARMAĊEWTIKA

Pillola miksija b'rita (pillola).

Pillola tonda u beige miksija b'rita bi "227" fuq naħa waħda.

4. TAGHRIF KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Għal pazjenti adulti bid-dijabete mellitus tat-tip 2, Januvia hija indikata biex ittejjeb il-kontroll glikemiku:

bħala monoterapija:

- f'pazjenti kkontrollati b'mod mhux adegwat b'dieta u b'eżerċizzju biss u li għalihom, metformin mhuwiex adegwat minhabba kontraindikazzjonijiet jew intolleranza.

bħala terapija orali doppja f'kombinazzjoni ma':

- metformin meta d-dieta u l-eżerċizzju, flimkien ma' metformin waħedhom ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.
- sulphonylurea meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' doża massima tollerata ta' sulphonylurea waħedhom ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat u meta metformin ma jkunx adegwat minhabba kontraindikazzjonijiet jew intolleranza.
- agonist ta' peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPAR γ) (jigifieri thiazolidinedione) meta l-użu ta' agonist ta' PPAR γ huwa xieraq u meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien mal-agonist ta' PPAR γ waħedhom ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.

bħala terapija orali tripla f'kombinazzjoni ma':

- sulphonylurea u metformin meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' terapija b'dawn iż-żewġ prodotti mediċinali ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.
- agonista PPAR γ u metformin meta l-użu ta' agonista PPAR γ ikun xieraq u meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' terapija doppja ma' dawn il-prodotti mediċinali ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.

Januvia huwa indikat ukoll bħala zieda mal-insulina (bi jew mingħajr metformin) meta d-dieta u l-eżerċizzju flimkien ma' doża stabbli tal-insulina ma jipprovdwx kontroll glicemiku adegwat.

4.2 Pożoloġija u metodu ta' kif għandu jingħata

Požoloġija

Id-doża hija 100 mg sitagliptin darba kuljum. Meta jintuża f'kombinazzjoni ma' metformin u/jew agonist PPAR γ , id-doża ta' metformin u/jew l-agonist PPAR γ għandu jinżamm, u Januvia jingħata miegħu.

Meta Januvia jintuża flimkien ma' sulphonylurea jew mal-insulina, jista' jiġi kkonsidrat li tingħata doża aktar baxxa ta' sulphonylurea jew ta' insulina biex jitnaqqas ir-riskju ta' ipoglicemija (ara sezzjoni 4.4).

Jekk tinqabeż doża ta' Januvia, għandha tittiehed kif jiftakar il-pazjent. M'għandhiex tittiehed doża doppja fl-istess ġurnata.

Popolazzjonijiet speċjali

Indeboliment tal-kliwi

Meta wieħed jikkunsidra l-użu ta' sitagliptin flimkien ma' prodott mediċinali antidijabetiku ieħor, għandhom jiġu ċekkjati l-kondizzjonijiet għall-użu tiegħu f'pazjenti b'indeboliment tal-kliwi.

Għal pazjenti b'indeboliment hafif tal-kliwi (rata ta' filtrazzjoni mill-glomeruli [GFR - glomerular filtration rate] ≥ 60 sa < 90 mL/min), m'hemmx bżonn bidla fid-doża.

Għal pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliwi (GFR ≥ 45 sa < 60 mL/min), m'hemmx bżonn bidla fid-doża.

Għal pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliwi (GFR ≥ 30 sa < 45 mL/min), id-doża ta' Januvia hija 50 mg darba kuljum.

Għal pazjenti b'indeboliment qawwi tal-kliwi (GFR ≥ 15 sa < 30 mL/min) jew b'mard tal-kliwi tal-aħhar stadju (ESRD – End Stage Renal Disease) (GFR < 15 mL/min), inklużi dawk li jehtieġu dijalisi tad-demem jew dijalisi mill-peritoneu, id-doża ta' Januvia hija 25 mg darba kuljum. Il-kura tista' tingħata mingħajr ma jitqies il-hin tad-dijalisi.

Minhabba li hemm aġġustament fid-doża bbażat fuq il-funzjoni tal-kliwi, hija rrakkomandata stima tal-funzjoni tal-kliwi qabel ma jinbada Januvia u kull tant żmien minn hemm 'il quddiem.

Indeboliment epatiku

M'hemmx għalfejn bidla fid-doża għal pazjenti li għandhom indeboliment epatiku hafif jew moderat Januvia ma ġiex studjat f'pazjenti b'indeboliment epatiku qawwi u għandu jkun hemm attenzjoni (ara sezzjoni 5.2).

Madankollu, minhabba li sitagliptin jitneħħa b'mod primarju mill-kliwi, indeboliment epatiku qawwi mhux mistenni li jaffettwa l-farmakokinetika ta' sitagliptin.

Anzjani

M'hemmx għalfejn bidla fid-doża minhabba l-età.

Popolazzjoni pedjatrika

Sitagliptin m'għandux jintuża fi tfal u adolexxenti b'età minn 10 snin sa 17-il sena minhabba effikaċja insuffiċjenti. *Data* disponibbli attwalment hija deskritta fis-sezzjonijiet 4.8, 5.1, u 5.2. Sitagliptin ma ġiex studjat f'pazjenti pedjatriki taħt l-età ta' 10 snin.

Metodu ta' kif għandu jingħata

Januvia jista' jittiehed mal-ikel kif ukoll mhux mal-ikel.

4.3 Kontraindikazzjonijiet

Sensittività eċċessiva għas-sustanza attiva jew għal kwalunkwe sustanza mhux attiva elenkata fis-sezzjoni 6.1 (ara sezzjonijiet 4.4 u 4.8).

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu

Ġenerali

Januvia m'għandux jintuża f'pazjenti bid-dijabete ta' tip 1 jew għall-kura ta' ketoacidożi diabetika.

Pankreatite akuta

L-użu ta' inibituri ta' DPP-4 għe assoċjat ma' riskju li tiżviluppa pankreatite akuta. Il-pazjenti għandhom jiġu infurmata bis-sintomu li huwa karatteristiku tal-pankreatite akuta: uġiġh addominali persistenti u sever. Fejqan tal-pankreatite għe osservat wara l-waqfien ta' sitagliptin (bi jew mingħajr kura ta' appoġġ), iżda għe irrapportati każijiet rari hafna ta' pankreatite nekrotizzanti jew emorragika u/jew mewt. Jekk ikun hemm suspett ta' pankreatite, Januvia u prodotti mediċinali oħrajn li potenzjalment huma suspettużi għandhom jitwaqqfu; jekk tiġi kkonfermata pankreatite akuta, Januvia m'għandux jinbenda mill-ġdid. Għandu jkun hemm kawtela f'pazjenti bi storja ta' pankreatite.

Ipoglicemija meta jintuża flimkien ma' prodotti mediċinali anti-iperglimiċi oħrajn

Fi provi kliniċi ta' Januvia bħala terapija waħedha u f'terapija flimkien ma' prodotti mediċinali li mhumx magħrufin li jikkawżaw ipoglicemija (i.e. metformin u/jew agonist ta' PPAR γ), ir-rati ta' ipoglicemija li għe irrappurti b'sitagliptin kienu simili għar-rati f'pazjenti li kienu qed jieħdu placebo. Ipoglicemija għet osservata meta sitagliptin intuża flimkien mal-insulina jew ma' sulphonylurea. Għalhekk, biex jitnaqqas ir-riskju ta' ipoglicemija, għandha tiġi kkunsidrata doża aktar baxxa ta' sulphonylurea jew insulina (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment renali

Sitagliptin jiġi eliminat mill-kliwi. Biex fil-plażma jinkisbu koncentrazzjonijiet ta' sitagliptin jixbhu li dawk ta' pazjenti b'funzjoni normali tal-kliwi, huma rrakkomandati doži aktar baxxi f'pazjenti b'GFR < 45 mL/min, kif ukoll f'pazjenti b'ESRD li jeħtieġu dijaliżi tad-demem jew dijaliżi mill-peritonew (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2).

Meta wieħed jikkunsidra l-użu ta' sitagliptin flimkien ma' prodott mediċinali antidijabetiku ieħor, għandhom jiġu ċċekkjati l-kondizzjonijiet għall-użu tiegħu f'pazjenti b'indeboliment tal-kliwi.

Reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva

Għe irrapportati rapporti ta' reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva ta' wara t-tqegħid fis-suq f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin. Dawn ir-reazzjonijiet jinkludu anafilassi, anġjodema u kundizzjonijiet ta' ġilda li titqaxxar inkluż is-sindromu ta' Stevens-Johnson. Il-bidu ta' dawn ir-reazzjonijiet seħħ fl-ewwel 3 xhur wara l-bidu tat-ttrattament, b'xi rapporti jseħħu wara l-ewwel doża. Jekk ikun hemm suspett ta' reazzjoni ta' sensittività eċċessiva, Januvia għandu jitwaqqaf. Kawżi potenzjali oħrajn għall-episodju għandhom jiġu valutati, u għandu jinbenda trattament alternattiv għad-dijabete.

Pemfigojd bulluż

Wara t-tqegħid fis-suq kien hemm rapporti ta' pemfigojd bulluż f'pazjenti li kienu qed jieħdu inibituri ta' DPP-4 inkluż sitagliptin. Jekk ikun issuspettat pemfigojd bulluż, Januvia għandu jitwaqqaf.

Sodium

Dan il-prodott mediċinali fih anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

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

Effetti ta' mediċini oħra fuq sitagliptin

It-tagħrif kliniku ta' hawn taht jagħti x'jifhem li r-riskju ta' interazzjonijiet b'relevanza klinika ma' prodotti mediċinali mogħtija flimkien huwa baxx.

Studji *in vitro* indikaw li l-enzima prinċipali responsabbli għall-metaboliżmu limitat ta' sitagliptin hija CYP3A4, b'kontribuzzjoni minn CYP2C8. F'pazjenti b'funzjoni renali normali, il-metaboliżmu, inkluż dak permezz ta' CYP3A4, għandu biss sehem żgħir fit-tneħħija ta' sitagliptin. Il-metaboliżmu jista' jkollu sehem iktar sinifikanti fl-eliminazzjoni ta' sitagliptin fil-każ ta' indeboliment renali qawwi jew marda tal-kliewi fl-aħħar fażi (ESRD - *end-stage renal disease*). Għal din ir-raġuni, jista' jkun li inibituri qawwija ta' CYP3A4 (i.e. ketoconazole, itraconazole, ritonavir, clarithromycin) jistgħu jibdlu l-farmakokinetika ta' sitagliptin f'pazjenti b'indeboliment renali qawwi jew ESRD. L-effett ta' inibituri qawwija ta' CYP3A4 fil-każ ta' indeboliment renali ma ġiex valutat fi studju kliniku.

Studji ta' trasport *in vitro* wrew li sitagliptin huwa sustrat għal p-glycoprotein u organic anion transporter-3 (OAT3). It-trasport ta' sitagliptin li kien medjat minn OAT3 kien inibit *in vitro* minn probenecid, għalkemm ir-riskju ta' interazzjonijiet klinikament rilevanti huwa meqjus li hu baxx. Ma ġiex evalwata *in vivo* l-amministrazzjoni fl-istess hin ta' inibituri ta' OAT3.

Metformin: L-amministrazzjoni flimkien ta' dozi multipli darbtejn kuljum ta' 1,000 mg ta' metformin ma' 50 mg ta' sitagliptin ma biddilx b'mod sinifikanti l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2.

Ciclosporin: Sar studju biex iqis l-effett ta' ciclosporine, inibitur qawwi ta' p-glycoprotein, fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin. L-amministrazzjoni flimkien ta' doża orali waħda ta' 100 mg ta' sitagliptin u doża orali waħda ta' 600 mg ta' ciclosporine kattar l-AUC u C_{max} ta' sitagliptin b'madwar 29 % u 68 %, rispettivament. Dawn il-bidliet fl-effetti farmakokinetiċi ta' ciclosporine ma tqisux li għandhom relevanza klinika. It-tneħħija mill-kliewi ta' sitagliptin ma tiddilix b'mod sinifikanti. Għalhekk, ma kienx mistenni li jkun hemm interazzjonijiet sinifikanti ma' inibituri ohra ta' p-glycoprotein.

Effetti ta' sitagliptin fuq prodotti mediċinali ohra

Digoxin: Sitagliptin kellu effett żgħir fuq il-konċentrazzjonijiet ta' digoxin fil-plażma. Wara l-ġhoti ta' 0.25 mg digoxin flimkien ma' 100 mg ta' sitagliptin kuljum għal 10 ijiem, l-AUC ta' digoxin fil-plażma żdiedet b'medja ta' 11 %, u $s-C_{max}$ fil-plażma b'medja ta' 18 %. Ma huwa rrakkomandat l-ebda aġġustament fid-doża ta' digoxin. Madankollu, pazjenti b'riskju ta' tossiċità ta' digoxin għandhom ikunu mmonitorjati għal dan meta sitagliptin u digoxin jingħataw flimkien.

Tagħrif *in vitro* jagħti x'jifhem li sitagliptin la jinibixxi u l-anqas jinduċi l-isoenzimi CYP450. Fi studji kliniċi, sitagliptin ma biddilx b'mod sinifikanti l-effetti farmakokinetiċi ta' metformin, glyburide, simvastatin, rosiglitazone, warfarin, jew kontraċettivi orali, u dan ipprova evidenza *in vivo* għal tendenza baxxa ta' interazzjonijiet ma' sustrati ta' CYP3A4, CYP2C8, CYP2C9, jew trasportatur organiku katjoniku (OCT). Sitagliptin jista' jkun inibitur ħafif ta' p-glycoprotein *in vivo*.

4.6 Fertilità, tqala u treddigh

Tqala

M'hemmx biżżejjed informazzjoni dwar l-użu ta' sitagliptin f'nisa tqal. Studji fuq l-annimali wrew effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva f'dozi għoljin (ara sezzjoni 5.3). Il-potenzjal ta' riskju fil-bnedmin mhux magħruf. Minhabba n-nuqqas ta' informazzjoni dwar l-użu fil-bnedem, Januvia m'għandux jintuża waqt it-tqala.

Treddigh

Mhux magħruf jekk sitagliptin jiġix eliminat fil-ħalib tas-sider tal-bnedem. Studji fuq l-annimali wrew li sitagliptin jiġi eliminat fil-ħalib tas-sider. Januvia m'għandux jintuża waqt it-treddigh.

Fertilità

Dejta mill-annimali ma timplikax li hemm effett fuq il-fertilità tal-irġiel u n-nisa bil-kura ta' sitagliptin. M'hemmx dejta dwar il-bnedmin.

4.7 Effetti fuq il-hila biex issuq u thaddem magni

Januvia m'għandu l-ebda effett jew ftit li xejn għandu effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, waqt is-sewqan u l-użu ta' magni, wiehed għandu jqis li ġew irrappurtati sturdament u nġhas tqil.

Barra minn hekk, il-pazjenti għandhom jiġu mwissija bir-riskju ta' ipoglicemija meta Januvia jintuża f'kombinazzjoni ma' sulphonylurea jew mal-insulina.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil ta' sigurtà

Ġew irrappurtati reazzjonijiet avversi serji inkluż pankreatite u reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva. Ipoglicemija kienet irrappurtata flimkien ma' sulphonylurea (4.7 %-13.8 %) u l-insulina (9.6 %) (ara sezzjoni 4.4).

Reazzjonijiet avversi miġbura f'tabella

Reazzjonijiet avversi huma elenkati hawn taht (Tabella 1) skont is-sistema tal-klassifika tal-organi u l-frekwenza. Il-frekwenzi huma definiti kif ġej: komuni ħafna ($\geq 1/10$); komuni ($\geq 1/100$ sa $1/10$); mhux komuni ($\geq 1/1,000$ sa $< 1/100$); rari ($\geq 1/10,000$ sa $1/1,000$); rari ħafna ($< 1/10,000$) u mhux magħruf (ma tistax tittiehed stima mid-dejta disponibbli).

Tabella 1. Il-frekwenza tar-reazzjonijiet avversi identifikati minn studji kliniċi kkontrollati bi plaċebo dwar monoterapija ta' sitagliptin u minn esperjenza ta' wara t-tqeghid fis-suq

Reazzjoni avversa	Frekwenza tar-reazzjoni avversa
Disturbi tad-demem u tas-sistema limfatika	
tromboċitopenija	Rari
Disturbi fis-sistema immuni	
reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva li jinkludu risponsi anafilattiċi ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-metaboliżmu u n-nutrizzjoni	
ipoglicemija [†]	Komuni
Disturbi fis-sistema nervuża	
uġiġħ ta' ras	Komuni
sturdament	Mhux komuni
Disturbi respiratorji, toraċiċi u medjastinali	
mard tal-interstizzju tal-pulmun [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi gastrointestinali	
stitikezza	Mhux komuni
rimettar [*]	Frekwenza mhux magħrufa
pankreatite akuta ^{*,†,‡}	Frekwenza mhux magħrufa
pankreatite emorraġika u li tinnekrotizza fatali u mhux fatali ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-ġilda u fit-tessuti ta' taht il-ġilda	
prurite [*]	Mhux komuni
anġjoedima ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
raxx ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa

Reazzjoni avversa	Frekwenza tar-reazzjoni avversa
urtikarja ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
vaskulite kutanja ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
kondizzjonijiet ta' taqxir fil-gilda inkluż is-sindrome ta' Stevens-Johnson ^{*,†}	Frekwenza mhux magħrufa
pemfigojd bl-inafet [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Distubi muskoluskeletriċi u tat-tessuti konnettivi	
artralġja [*]	Frekwenza mhux magħrufa
mijalġja [*]	Frekwenza mhux magħrufa
uġiġh fid-dahar [*]	Frekwenza mhux magħrufa
artropatija [*]	Frekwenza mhux magħrufa
Disturbi fil-kliewi u fis-sistema urinarja	
funzjoni tal-kliewi indebolita [*]	Frekwenza mhux magħrufa
insuffiċjenza akuta tal-kliewi [*]	Frekwenza mhux magħrufa

^{*}Reazzjonijiet avversi li ġew identifikati permezz ta' sorveljanza ta' wara t-tqeghid fis-suq.

[†]Ara sezzjoni 4.4.

[‡]Ara l-Istudju TECOS dwar Sigurtà Kardjovaskulari hawn taht.

Deskrizzjoni ta' reazzjonijiet avversi magħżula

Barra mill-esperjenzi avversi marbuta mal-medicina deskritti fuq, esperjenzi avversi li ġew irrappurtati mingħajr ma tqies jekk il-kawża tagħhom kinitx il-medicina u li sehħew f' mill-inqas 5 % u b' mod aktar komuni f' pazjenti kkurati b' sitagliptin kienu jinkludu infezzjoni fil-parti ta' fuq tal-apparat tan-nifs u nażofaringite. Esperjenzi avversi addizzjonali rrapportati mingħajr ma tqies jekk il-kawża tagħhom kinitx il-medicina, li sehħew b' mod aktar frekwenti f' pazjenti kkurati b' sitagliptin (li ma laħqux il-livell ta' 5 %, iżda li sehħew b' inċidenza ta' > 0.5 % oġhla b' sitagliptin minn dik fil-grupp ta' kontroll) kienu jinkludu osteoartrite u uġiġh fid-dirġajn u fir-riglejn.

Xi reazzjonijiet avversi kienu osservati b' mod aktar frekwenti fi studji fejn sitagliptin intuża flimkien ma' prodotti medicinali oħra kontra d-dijabete milli fi studji ta' monoterapija b' sitagliptin. Dawn kienu jinkludu ipoglicemija (frekwenza komuni hafna b' sulphonylurea flimkien ma' metformin), influwenza (komuni bl-insulina (flimkien ma' metformin jew mingħajru)), nawjsa u rimettar (komuni b' metformin), gass (komuni b' metformin jew pioglitazone), stitikezza (komuni b' sulphonylurea flimkien ma' metformin), edima periferali (komuni b' pioglitazone jew b' pioglitazone flimkien ma' metformin), hedla ta' ngħas u dijarea (mhux komuni b' metformin), u ħalq xott (mhux komuni bl-insulina (flimkien ma' metformin jew mingħajru)).

Popolazzjoni pedjatrika

Fi provi kliniċi b' sitagliptin f' pazjenti pedjatriki b' dijabete mellitus tat-tip 2 b' età minn 10 snin sa 17-il sena, il-profil tar-reazzjonijiet avversi kien komparabbli ma' dak osservat fl-adulti.

L-Istudju TECOS dwar Sigurtà Kardjovaskulari

Il-Prova ta' Valutazzjoni tar-Riżultati Kardjovaskulari b' Sitagliptin (TECOS - *Trial Evaluating Cardiovascular Outcomes with sitagliptin*) kienet tinkludi 7,332 pazjent ittrattati b' sitagliptin, 100 mg kuljum (jew 50 mg kuljum jekk l-eGFR fil-linja bażi kienet ≥ 30 u < 50 mL/min/1.73 m²), u 7,339 pazjent ittrattati bi placebo fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata. Iż-żewġ trattamenti żdiedu mal-kura tas-soltu li l-mira tagħha kienet l-istandards reġjonali għal HbA_{1c} u l-fattori ta' riskju kardjovaskulari (CV). L-inċidenza totali ta' każijiet avversi serji f' pazjenti li kienu qed jirċievu sitagliptin kienet tixbah dik f' pazjenti li kienu qed jirċievu placebo.

Fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata, fost pazjenti li kienu qed jużaw l-insulina u/jew xi wiehed mis-sulphonylureas fil-linja bażi, l-inċidenza ta' ipoglicemija severa kienet 2.7 % f' pazjenti ttrattati b' sitagliptin u 2.5 % f' pazjenti ttrattati bi placebo; fost pazjenti li ma kinux qed jużaw insulina u/jew xi wiehed mis-sulphonylureas fil-linja bażi, l-inċidenza ta' ipoglicemija severa kienet 1.0 % f' pazjenti ttrattati b' sitagliptin u 0.7 % f' pazjenti ttrattati bi placebo. L-inċidenza ta' każijiet ta'

pankreatite kkonfermati permezz ta' aġġudikazzjoni kienet 0.3 % f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin u 0.2 % f'pazjenti ttrattati bi placebo.

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġu rrapportati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott mediċinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanċ bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott mediċinali. Il-professionisti tal-kura tas-saħħa huma mitluba jirrapportaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali mniżżla f' [Appendiċi V](#).

4.9 Doża eċċessiva

Waqt provi kliniċi kkontrollati f'persuni f' saħħithom, ingħataw doži waħdiet sa 800 mg sitagliptin. Iż-żidiet minimi fi QTc, li ma tqisux klinikament relevanti, kienu osservati fi studju wiehed b'doża ta' sitagliptin ta' 800 mg. M'hemmx esperjenza b'doži ikbar minn 800 mg fi studji kliniċi. Fi studji ta' Fażi I b'doži multipli, ma kien hemm l-ebda reazzjoni klinika avversa relatata mad-doża osservata b'sitagliptin b'doži sa 600 mg kuljum għal perjodi sa 10 ijiem u 400 mg kuljum għal perjodi sa 28 jum.

Fil-każ ta' doża eċċessiva, ikun raġonevoli li jintużaw il-miżuri ta' appoġġ tas-soltu, ngħidu aħna jitneħħa materjal mhux assorbit mill-apparat gastrointestinali, isir monitoraġġ kliniku (inkluż elettrokardjogramma), u tinbeda terapija ta' appoġġ jekk hemm bżonn.

Sitagliptin huwa kemxejn dijaliżabbli. Fi studji kliniċi, bejn wiehed u ieħor 13.5% tad-doża tneħħiet wara sessjoni ta' emodjalisi ta' bejn 3 u 4 sigħat. Tista' titqies l-emodjalisi fit-tul jekk hi klinikament f'waqtha. Mhux magħruf jekk sitagliptin hux dijaliżabbli permezz ta' dijalisi tal-peritonew.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĠIĊI

5.1 Proprjetajiet farmakodinamiċi

Kategorija farmakoterapewtika: Mediċini użati fid-dijabete, inibituri ta' dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4), Kodiċi ATC: A10BH01

Mekkaniżmu ta' azzjoni

Januvia huwa membru ta' klassi ta' sustanzi antiiperglicemiċi orali li jissejġu inibituri ta' dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4). It-titjib osservat fil-kontroll glicemiku b'dan il-prodott mediċinali jista' jiġi medjat billi jtkatru l-livelli tal-ormoni attivi ta' incretin. L-ormoni incretins, li jinkludu l-peptide-1 (GLP-1) li qisu glucagon, u l-polyptide insulinotropiku li jiddependi mill-glucose (GIP – glucose-dependent insulinotrophic polypeptide), jintreħhew mill-intestini matul il-ġurnata, u l-livelli joghlew wara ikla. Incretins huma parti mis-sistema endoġena li hija involuta fir-regolazzjoni fiżjoloġika tal-omeostażi tal-glucose. Meta l-konċentrazzjonijiet ta' glucose fid-demm ikunu normali jew elevati, GLP-1 and GIP ikatru s-sintesi u r-reħa tal-insulina miċ-ċelluli beta tal-frixa permezz ta' mogħdijiet ta' senjalazzjoni bejn iċ-ċelluli li jinvolvu AMP ċiklika. F'annimali bid-dijabete ta' tip 2 il-kura b'GLP-1 jew b'inibituri DPP-4 uriet titjib fil-livell ta' rispons taċ-ċelluli beta għall-glucose, u stimulat kemm tintreħa u l-bijosintesi tal-insulina. F'livelli ogħla ta' insulina, it-tessuti iktar jieħdu insulina. Barra dan, GLP-1 inaqqas it-tnixxija ta' glucagons miċ-ċelluli alfa tal-frixa. Konċentrazzjonijiet inqas ta' glucagons, flimkien ma' livelli ogħla ta' insulina, iwasslu għal tnaqqis fil-produzzjoni ta' glucose mill-fwied, li jwassal għal tnaqqis fil-livell ta' glucose fid-demm. L-effetti ta' GLP-1 u GIP-2 jiddependu mill-glucose b'tali mod li meta l-konċentrazzjonijiet ta' glucose fid-demm huma baxxi, stimolazzjoni ta' rilaxx tal-insulina u trażzin tat-tnixxija tal-glucagon mil-GLP-1, ma humiex osservati. Kemm għal GLP-1 kif ukoll għal GIP, ir-rilaxx tal-insulina jiġi stimulat aktar hekk kif glucose joghla iktar mill-konċentrazzjonijiet normali. Apparti dan, GLP-1 ma jfixkilx ir-rispons normali tal-glucagon għall-ipoglicemija. L-attività ta' GLP-1 u GIP hija limitata mill-enzima DPP-4, li malajr tidrolizza l-ormoni *incretin* biex b'hekk tipproduċi prodotti inattivi. Sitagliptin tipprevjeni l-idroliżi tal-ormoni *incretin* mill-DPP-4, u dan għalhekk iwassal għal żieda fil-konċentrazzjonijiet ta' forom attivi ta' GLP-1 u GIP fil-plażma. Billi tkattar il-livelli ta' incretin attiv, sitagliptin iwassal biex tintreħa iktar

insulina u jonqsu l-livelli ta' *glucagon* b'mod li hu marbut mal-glucose. F'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 bl-iperqlikemija, dawn il-bidliet fil-livelli tal-insulina u glucagon inaqqsu l-emoglobina A_{1c} (HbA_{1c}) u jnaqqsu l-livelli ta' koncentrazzjonijiet ta' glucose meta sajjem u wara l-ikel. Il-mekkanizmu ta' sitagliptin marbut ma' glucose huwa distint mill-mekkanizmu ta' sulphonylureas, li jzidu s-sekrezzjoni tal-insulina anki meta l-livelli ta' glucose huma baxxi u jistghu jwasslu ghal ipoglikemija f'pazjenti ta' dijabete tat-tip 2 u f'individwi normali. Sitagliptin huwa inibitur qawwi u selettiv hafna tal-enzima DPP-4 u ma jrazzanx l-enzimi DPP-8 u DPP-9 li huma relatati mill-qrib, f'koncentrazzjonijiet terapewtiċi.

Fi studju ta' jumejn f'individwi b'sahhithom, sitagliptin waħdu zied il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GLP-1, filwaqt li metformin waħdu zied il-koncentrazzjonijiet attivi u totali ta' GLP-1 f'livelli simili. L-ghoti fl-istess ħin ta' sitagliptin u metformin kellu effett addittiv fuq il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GLP-1. Sitagliptin, izda mhux metformin, zied il-koncentrazzjonijiet attivi ta' GIP.

Effikaċja klinika u sigurtà

B'mod ġenerali, sitagliptin tejjeb il-kontroll glicemiku meta użat bħala monoterapija jew f'kura ta' kombinazzjoni f'pazjenti adulti b'dijabete tat-tip 2 (ara t-Tabella 2).

Saru żewġ studji biex jevalwaw l-effikaċja u s-sigurtà ta' terapija b'sitagliptin waħdu. Il-kura b'sitagliptin 100 mg darba kuljum bħala monoterapija wasslet ghal titjib sinifikanti fil-HbA_{1c}, fil-livell ta' glucose fil-plażma meta sajjem (FPG – fasting blood glucose), u fil-livell ta' glucose sagħtjen wara l-ikel (PPG ta' sagħtjen), meta mqabbel mal-plaċebo f'żewġ studji, wieħed ta' 18-il ġimgħa u l-iehor ta' 24 ġimgħa. It-titjib f'markaturi sostitutivi tal-funzjoni taċ-ċelluli beta, inkluż HOMA-β (Mudell Omeostatiku ta' Assessjar-β (Homeostasis Model Assessment)), il-proporzjon bejn proinsulina u insulina, u l-kejl tar-rispons taċ-ċelluli beta minn kampjuni meħuda frekwentament fit-test tat-tolleranza għall-ikel ġew osservati. L-inċidenza li ġiet osservata ta' ipoglikemija f'pazjenti li ġew ikkurati b'sitagliptin kienet bħal tal-plaċebo. Il-piż tal-ġisem ma żdiedx mil-linja bażi bit-terapija b'sitagliptin, la fi studju wieħed u l-anqas fl-iehor imqabbel ma' tnaqqis żgħir f'pazjenti li ngħataw il-plaċebo.

Sitagliptin 100 mg darba kuljum wassal ghal titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi meta mqabbel ma' plaċebo f'żewġ studji ta' 24 ġimgħa ta' sitagliptin bħala terapija miżjuda, wieħed flimkien ma' metformin u l-iehor flimkien ma' pioglitazone. Il-bidla mil-linja bażi tal-piż tal-ġisem kienet simili ghal pazjenti kkurati b'sitagliptin meta mqabbel mal-plaċebo. F'dawn l-istudji kien hemm inċidenza simili għall-ipoglikemija rrapportata ghal pazjenti kkurati bi sitagliptin jew plaċebo.

Ġie mfassal studju ta' 24 ġimgħa b'kontroll bi plaċebo biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) meta miżjud ma' glimepiride waħdu jew glimepiride flimkien ma' metformin. Iż-żieda ta' sitagliptin ma' glimepiride waħdu jew glimepiride ma' metformin wassal ghal titjib sinifikanti fil-parametri glikemiċi. Pazjenti kkurati bi sitagliptin kellhom żieda żgħira fil-piż tal-ġisem meta mqabbla ma' dawkl li hađu l-plaċebo.

Ġie mfassal studju ta' 26 ġimgħa kkontrollat bil-plaċebo sabiex jiġu evalwati l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) miżjud mal-kombinazzjoni ta' pioglitazone u metformin. Iż-żieda ta' sitagliptin ma' pioglitazone u metformin gabet titjib sinifikanti fil-parametri glikemiċi. Il-bidla mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem kienet simili għall-pazjenti kkurati b'sitagliptin meta mqabbla mal-plaċebo. L-inċidenza ta' ipoglikemija kienet ukoll simili f'pazjenti kkurati b'sitagliptin jew bi plaċebo.

Ġie mfassal studju kkontrollat bi plaċebo ta' 24 ġimgħa sabiex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin (100 mg darba kuljum) miżjud ma' insulina (f'doża stabbli ghal mill-inqas 10 ġimgħat) bi jew mingħajr metformin (għallinqas 1,500 mg). F'pazjenti li kienu qegħdin jiehdu insulina mħallta minn qabel, id-doża medja ta' kuljum kienet 70.9 U/kuljum. F'pazjenti li kienu qegħdin jiehdu insulina mhux imħallta minn qabel (intermedja/taġixxi fit-tul), id-doża medja ta' kuljum kienet 44.3 U/kuljum. Iż-żieda tal-insulina ma' sitagliptin ipprovdiet titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi. Ma kien hemm ebda bidla sinifikanti mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem fi grupp jew iehor.

Fi studju fattorjali ta' 24 ġimgħa kkontrollat bi placebo ta' terapija inizzjali, sitagliptin 50 mg darbtejn kuljum f'kombinazzjoni ma' metformin (500 mg jew 1,000 mg darbtejn kuljum) irriżulta f'titjib sinifikanti fil-parametri glicemiċi meta mqabbel ma' monoterapija waħda jew l-oħra. It-tnaqqis fil-piż tal-ġisem bil-kombinazzjoni ta' sitagliptin u metformin kien simili għal dak osservat b'metformin waħdu jew bi placebo; ma kien hemm ebda bidla mil-linja bażi għal pazjenti fuq sitagliptin waħdu. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet simili għall-gruppi ta' trattament kollha.

Tabella 2: Riżultati ta' HbA_{1c} fi studji ta' monoterapija kkontrollata bi placebo u studji ta' terapija ta' kombinazzjoni *

Studju	Linja bażi medja HbA _{1c} (%)	Bidla medja mil-linja bażi HbA _{1c} (%)†	Bidla medja kkoreġuta bi placebo f'HbA _{1c} (%)† (95 % CI)
Studji ta' Monoterapija			
Sitagliptin 100 mg darba kuljum [§] (N= 193)	8.0	-0.5	-0.6 [‡] (-0.8, -0.4)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum (N= 229)	8.0	-0.6	-0.8 [‡] (-1.0, -0.6)
Studji ta' Terapija ta' Kombinazzjoni			
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija ta' metaformin għaddiena (N=453)	8.0	-0.7	-0.7 [‡] (-0.8, -0.5)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija bi glimepiride għaddiena (N=102)	8.4	-0.3	-0.6 [‡] (-0.8, -0.3)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija bi glimepiride + metformin għaddiena (N=115)	8.3	-0.6	-0.9 [‡] (-1.1, -0.7)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija li tkun qiegħda tittiehed b'pioglitazone + metformin [#] (N=152)	8.8	-1.2	-0.7 [‡] (-1.0, -0.5)
Terapija inizzjali (darbtejn kuljum) : Sitagliptin 50 mg + metformin 500 mg (N=183)	8.8	-1.4	-1.6 [‡] (-1.8, -1.3)
Terapija inizzjali (darbtejn kuljum) : Sitagliptin 50 mg + metformin 1,000 mg (N=178)	8.8	-1.9	-2.1 [‡] (-2.3, -1.8)
Sitagliptin 100 mg darba kuljum miżjud ma' terapija għaddejja 'l hin kollu tal-insulina (+/- metformin) (N=305)	8.7	-0.6	-0.6 ^{‡,} (-0.7, -0.4)

* Il-Popolazzjoni tal-Pazjenti Kollha Trattati (analizi tal-intenzjoni biex isir trattament).

† L-inqas kwadri tfisser aġġustament għal status ta' terapija anti-iperglicemika preċedenti u valur tal-linja bażi.

‡ p<0.001 meta mqabbel ma' placebo jew placebo + trattament ta' kombinazzjoni.

§ HbA_{1c} (%) f'gimgha 18.

|| HbA_{1c} (%) f'gimgha 24.

HbA_{1c} (%) f'gimgha 26.

¶ Il-medja tal-inqas kwadri aġġustata għall-użu tal-metformin fi Żjara 1 (iva/le), l-użu tal-insulina fi Żjara 1 (imhallta minn qabel vs. mhux imhallta minn qabel [tagħxi f'hin intermedju – jew tagħxi għal hin twil]), u valur tal-linja bażi. Kura skont l-interazzjonijiet tal-istratum (użu tal-metformin u l-użu tal-insulina) ma kinitx sinifikanti (p > 0.10).

Tfassal studju attiv ta' 24 gimgha b'kontroll (ta' metaformin) biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum (N=528) meta mqabbel ma' metaformin (N=522) f'pazjenti b'kontroll glicemiku mhux adegwat fuq dieta u eżerċizzju u li ma kinux fuq terapija kontra l-iperglicemija (ma hadux it-terapija għal mill-inqas 4 xhur). Id-doża medja ta' metaformin kienet madwar 1,900 mg kuljum. It-tnaqqis f'HbA_{1c} mill-valuri tal-linja bażi medji ta' 7.2 % kien ta' -0.43 % għal sitagliptin u -0.57 % għal metformin (Skont l-Analizi tal-Protokoll). L-inċidenza ġenerali ta' reazzjonijiet gastrointestinali avversi meqjusin b'hala relatati mal-medicina f'pazjenti kkurati b'sitagliptin kienet ta' 2.7 % meta mqabbla ma' 12.6 % f'pazjenti ikkurati b'metaformin. L-inċidenza ta' ipoglicemija ma kinitx ferm differenti bejn il-gruppi tal-kura (sitagliptin, 1.3 %; metformin, 1.9 %). Il-piż tal-ġisem naqas mil-linja bażi fiż-żewġ gruppi (sitagliptin, -0.6 kg; metformin -1.9 kg).

Fi studju li qabbel l-effikaċja u s-sigurtà taz-żieda ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum jew glipizide (sulphonylurea) f'pazjenti li ma kellhomx kontroll glicemiku tajjeb b'kura ta' metformin biss, sitagliptin kien simili għal glipizide biex inaqqas l-HbA_{1c}. Id-doża medja ta' glipizide użata fil-grupp imqabbel kienet ta' 10 mg kuljum b'madwar 40 % tal-pazjenti li kienu jehtieġu doża ta' glipizide ta' ≤ 5 mg kuljum għal kemm dam l-istudju. Madankollu, kien hemm iktar pazjenti fil-grupp ta' sitagliptin li waqfu minhabba nuqqas ta' effikaċja milli mill-grupp ta' glipizide. Pazjenti ttrattati b'sitagliptin urew tnaqqis medju sinifikanti mil-linja bażi fil-piż tal-ġisem meta mqabbla ma' żieda fil-piż sinifikanti f'pazjenti mogħtija glipizide (-1.5 vs. +1.1 kg). F'dan l-istudju, il-proporzjon bejn il-proinsulina u l-insulina, li hu indikatur tal-effiċjenza tas-sinteżi u r-rilaxx tal-insulina, tjeib b'kura b'sitagliptin u ddeterjora b'kura bi glipizide. L-inċidenza ta' ipoglicemija fil-grupp li kien qed jiehū sitagliptin (4.9 %) kienet inqas b'mod sinifikanti minn dik tal-grupp fuq glipizide (32.0 %).

Studju ta' 24 gimgha kkontrollat bi placebo li kien jinvolvi 660 pazjent ġie mfassal biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' kif sitagliptin (100 mg darba kuljum) inaqqas il-bżonn tal-insulina meta jiżdied ma' insulin glargine flimkien ma' metformin (mill-inqas 1,500 mg) jew mingħajru waqt terapija aktar intensa bl-insulina. L-HbA_{1c} fil-linja bażi kien ta' 8.74 % u d-doża tal-insulina fil-linja bażi kienet ta' 37 IU/jum. Il-pazjenti ġew mgħallma biex jagħmlu titrazzjoni tad-doża tagħhom ta' insulin glargine abbażi tal-valuri taz-zokkor fid-demem waqt is-sawm miksuba minn titqib tas-saba'. F'Gimgha 24, iż-żieda fid-doża ta' kuljum tal-insulina kienet ta' 19 IU/jum f'pazjenti kkurati b'sitagliptin u 24 IU/jum f'pazjenti kkurati bi placebo. It-tnaqqis fl-HbA_{1c} f'pazjenti kkurati b'sitagliptin u l-insulina (b'metformin jew mingħajru) kien ta' -1.31 % meta mqabbel ma' -0.87 % f'pazjenti kkurati bi placebo u l-insulina (b'metformin jew mingħajru), differenza ta' -0.45 % [CI ta' 95 %: -0.62, -0.29]. L-inċidenza ta' ipoglicemija kienet ta' 25.2 % f'pazjenti kkurati b' sitagliptin u l-insulina (b'metformin jew mingħajru) u 36.8 % f'pazjenti kkurati bi placebo u l-insulina (b'metformin jew mingħajru). Id-differenza kienet l-aktar minhabba perċentwal oghla ta' pazjenti fil-grupp ta' placebo li kellhom 3 episodji jew aktar ta' ipoglicemija (9.4 vs. 19.1 %). Ma kien hemm l-ebda differenza fl-inċidenza ta' ipoglicemija qawwija.

Studju li qabbel sitagliptin b'doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum ma' glipizide b'doża ta' 2.5 sa 20 mg/jum sar f'pazjenti b'indeboliment minn moderat sa qawwi tal-kliewi. Dan l-istudju kien jinvolvi 423 pazjent b'indeboliment kroniku tal-kliewi (rata stmata ta' filtrazzjoni mill-glomeruli ta' < 50 mL/min). Wara 54 gimgha, it-tnaqqis medju ta' HbA_{1c} mill-linja bażi kien -0.76 % b'sitagliptin u -0.64 % bi glipizide (Analizi skont il-Protokoll). F'dan l-istudju, l-effikaċja u l-profil ta' sigurtà ta' sitagliptin b'doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum ġeneralment kien jixbah lil dak li kien osservat fi studji oħrajn ta' monoterapija f'pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi. L-inċidenza ta' ipoglicemija fil-grupp ta' sitagliptin (6.2 %) kienet aktar baxxa b'mod sinifikanti minn dik fil-grupp ta' glipizide (17.0 %). Kien hemm ukoll differenza sinifikanti bejn il-gruppi rigward il-bidla fil-piż tal-ġisem mil-linja bażi (sitagliptin -0.6 kg; glipizide +1.2 kg).

Studju ieħor li qabbel sitagliptin b'doża ta' 25 mg darba kuljum ma' glipizide b'doża ta' 2.5 sa 20 mg/jum sar f' 129 pazjent b'ESRD li kienu fuq id-dijalisi. Wara 54 ġimgħa, it-tnaqqis medju f'HbA_{1c} mil-linja bażi kien -0.72 % b'sitagliptin u -0.87 % bi glipizide. F'dan l-istudju, il-profil tal-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin b'doża ta' 25 mg darba kuljum kien fil-biċċa l-kbira jixbah lil dak osservat fi studji oħra ta' monoterapija f'pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi. L-inċidenza ta' ipoglicemija ma kinitx differenti b'mod sinifikanti bejn il-gruppi ta' kura (sitagliptin, 6.3 %; glipizide, 10.8 %).

Fi studju ieħor li kien jinvolvi 91 pazjent b'dijabete tat-tip 2 u indeboliment kroniku tal-kliewi (tneħħija tal-kreatinina < 50 mL/min), is-sigurtà u t-tollerabbiltà ta' kura b'sitagliptin bid-doża ta' 25 jew 50 mg darba kuljum kienu fil-biċċa l-kbira jixbhu lil dawk tal-plaċebo. Barra dan, wara 12-il ġimgħa, it-tnaqqis medju ta' HbA_{1c} (sitagliptin -0.59 %; plaċebo -0.18 %) u FPG (sitagliptin -25.5 mg/dL; plaċebo -3.0 mg/dL) kienu fil-biċċa l-kbira jixbhu lil dawk osservati fi studji oħrajn ta' monoterapija fuq pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi (ara sezzjoni 5.2).

It-TECOS kien studju każwali f' 14,671 pazjent fil-popolazzjoni bl-intenzjoni li tiġi ttrattata b'HbA_{1c} ta' ≥ 6.5 sa 8.0 % b'mard CV stabbilit li rievew sitagliptin (7,332) 100 mg kuljum (jew 50 mg kuljum jekk l-eGFR fil-linja bażi kienet ≥ 30 u < 50 mL/min/1.73 m²) jew plaċebo (7,339) miżjud mal-kura tas-soltu li l-mira tagħha kienet l-standards reġjonali għal HbA_{1c} u fatturi ta' riskju CV. Pazjenti b'eGFR < 30 mL/min/1.73 m² ma kellhomx jiġu rreġistrati fl-istudju. Il-popolazzjoni tal-istudju kienet tinkludi 2,004 pazjenti ta' ≥ 75 sena u 3,324 pazjent b'indeboliment tal-kliewi (eGFR < 60 mL/min/1.73 m²).

Matul l-istudju, il-medja totali stmata (SD) tad-differenza f'HbA_{1c} bejn il-gruppi ta' sitagliptin u l-plaċebo kienet 0.29 % (0.01), CI ta' 95 % (-0.32, -0.27); p < 0.001.

L-iskop finali kardjovaskulari primarju kien kompost tal-ewwel okkorrenza ta' mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, puplesija mhux fatali, jew rikoverar l-isptar minhabba angina mhux stabbli. Skopijiet finali kardjovaskulari sekondarji kienu jinkludu l-ewwel okkorrenza ta' mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, jew puplesija mhux fatali; l-ewwel okkorrenza tal-komponenti individwali tal-kompost primarju; mortalità minn kull kawża; u rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza kongestiva tal-qalb.

Wara medjan ta' segwitu sa 3 snin, sitagliptin, meta żdied mal-kura tas-soltu, ma żiedx ir-riskju ta' każijiet kardjovaskulari avversi kbar jew ir-riskju ta' rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza tal-qalb meta mqabbel mal-kura tas-soltu mingħajr sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 (Tabella 3).

Tabella 3. Rati tar-Riżultati Komposti Kardjovaskulari u Riżultati Sekondarji l-Aktar Importanti

	Sitagliptin 100 mg		Plaċebo		Proporzjon ta' Periklu (CI ta' 95%)	Valur p [†]
	N (%)	Rata ta' inċidenz a għal kull 100 sena ta' pazjent*	N (%)	Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent*		
Analizi fil-Popolazzjoni bl-Intenzjoni li tiġi Ttrattata						
Numru ta' pazjenti	7,332		7,339			
Skop Finali Kompost Primarju (Mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, puplesija mhux fatali, jew rikoverar l-isptar għal angina mhux stabbli)	839 (11.4)	4.1	851 (11.6)	4.2	0.98 (0.89–1.08)	<0.001

	Sitagliptin 100 mg		Placebo		Proporzjon ta' Periklu (CI ta' 95%)	Valur p [†]
	N (%)	Rata ta' inċidenz a għal kull 100 sena ta' pazjent*	N (%)	Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent*		
Skop Finali Kompost Sekondarju (Mewt kardjovaskulari, infart mijokardijaku mhux fatali, jew	745 (10.2)	3.6	746 (10.2)	3.6	0.99 (0.89–1.10)	<0.001
Riżultat Sekondarju						
Mewt kardjovaskulari	380 (5.2)	1.7	366 (5.0)	1.7	1.03 (0.89–1.19)	0.711
L-infarti mijokardijaċi kollha (fatali u mhux fatali)	300 (4.1)	1.4	316 (4.3)	1.5	0.95 (0.81–1.11)	0.487
Il-puplesiji kollha (fatali u mhux fatali)	178 (2.4)	0.8	183 (2.5)	0.9	0.97 (0.79–1.19)	0.760
Rikoverar l-isptar minhabba angina mhux stabbli	116 (1.6)	0.5	129 (1.8)	0.6	0.90 (0.70–1.16)	0.419
Mewt minn kull kawża	547 (7.5)	2.5	537 (7.3)	2.5	1.01 (0.90–1.14)	0.875
Rikoverar l-isptar minhabba insuffiċjenza tal-qalb [‡]	228 (3.1)	1.1	229 (3.1)	1.1	1.00 (0.83–1.20)	0.983

* Rata ta' inċidenza għal kull 100 sena ta' pazjent hija kkalkulata bhala $100 \times (\text{in-numru totali ta' pazjenti b'każ} \geq 1 \text{ matul il-perjodu eliġibbli ta' esponiment għas-snin totali ta' segwitu tal-pazjenti})$.

[†] Ibbażat fuq il-mudell Cox stratifikat skont ir-regjun. Għall-iskopijiet finali komposti, il-valuri p jaqblu ma' test ta' nuqqas ta' inferjorità li jfittex li juri li l-proporzjon ta' periklu huwa inqas minn 1.3. Għall-iskopijiet finali l-oħrajn kollha, il-valuri p jaqblu ma' test ta' differenzi fir-rati ta' periklu.

[‡] L-analiżi ta' rikoverar l-isptar għal insuffiċjenza tal-qalb giet agġustata għal storja ta' insuffiċjenza tal-qalb fil-linja bażi.

Popolazzjoni pedjatrika

Sar studju ta' 54 ġimgħa fejn la l-investigaturi u lanqas l-individwi ma kienu jafu liema sustanza kienet qed tingħata biex jevalwa l-effikaċja u s-sigurtà ta' sitagliptin 100 mg darba kuljum f'pazjenti pedjatriċi (b'età minn 10 snin sa 17-il sena) b'dijabete tat-tip 2 li ma kinux fuq terapija kontra l-iperġlicemija għal mill-inqas 12-il ġimgħa (b'HbA1c 6.5% sa 10%) jew li kienu fuq doża stabbli ta' insulina għal mill-inqas 12-il ġimgħa (b'HbA1c 7% sa 10%). Il-pazjenti ġew magħżula b'mod arbitrarju għal sitagliptin 100 mg darba kuljum jew placebo għal 20 ġimgħa.

Il-medja tal-HbA1c fil-linja bażi kienet ta' 7.5%. It-trattament b'sitagliptin 100 mg ma pprovdix titjib sinifikanti fl-HbA1c f'ġimgħa 20. It-tnaqqis fl-HbA1c f'pazjenti ttrattati b'sitagliptin (N=95) kien ta' 0.0% meta mqabbel ma' 0.2% f'pazjenti ttrattati bi placebo (N=95), differenza ta' -0.2% (CI ta' 95%: -0.7, 0.3). Ara sezzjoni 4.2.

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Wara l-amministrazzjoni orali ta' doża ta' 100 mg f'individwi f'saħħithom, sitagliptin kien assorbit malajr, b'koncentrazzjonijiet massimi fil-plażma (T_{max} medjana) jintlahqu minn siegħa sa 4 sigħat wara d-doża, l-AUC medja ta' sitagliptin fil-plażma kienet ta' 8.52 $\mu\text{M}\cdot\text{hr}$, C_{max} kienet 950 nM. Il-bijodisponibilità assoluta ta' sitagliptin hija bejn wieħed u iehor 87%. Billi t-teħid ta' ikla b'ammont għoli ta' xaħam ma' sitagliptin ma kellu l-ebda effett fuq l-effetti farmakokinetiċi, Januvia jista' jingħata mal-ikel jew mingħajru.

L-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'mod proporzjonali mad-doża. Il-proporzjonalità mad-doża ma gietx stabbilita għal C_{max} u C_{24hr} (C_{max} tkattar b'mod ikbar mill-proporzjon mad-doża u C_{24hr} tkattar b'mod inqas mill-proporzjon mad-doża).

Distribuzzjoni

Il-volum medju ta' distribuzzjoni fi stat fiss wara doża waħda fil-vina ta' 100 mg ta' sitagliptin f'individwi f'saħħithom hija ta' madwar 198 litru. Il-porzjon ta' sitagliptin li hu marbut b'mod reversibbli mal-proteini tal-plażma huwa baxx (38 %).

Bijotrasformazzjoni

Sitagliptin primarjament jitneħħa mal-awrina bla ma jinbidel, u l-metaboliżmu huwa mogħdija minuri. Madwar 79 % ta' sitagliptin jitneħħa mal-awrina bla ma jinbidel.

Wara doża orali ta' [¹⁴C]sitagliptin, bejn wiehed u ieħor 16 % tar-radjuattività tneħħiet bhala metabolit ta' sitagliptin. Ġew identifikati sitt metaboliti fil-livell ta' traċċa u mhux mistennija li jikkontribwixxu għall-attività inibitorja ta' DPP-4 fil-plażma ta' sitagliptin. Studji *in vitro* indikaw li l-enzima li hi primarjament responsabbli għall-metaboliżmu limitat ta' sitagliptin kienet CYP3A4, b'kontribuzzjoni minn CYP2C8.

Tagħrif *in vitro* wera li sitagliptin mhux inibitur tal-isoenzimi CYP, CYP3A4, 2C8, 2C9, 2D6, 1A2, 2C19 jew 2B6, u mhux stimulator ta' CYP3A4 u CYP1A2.

Eliminazzjoni

Wara l-amministrazzjoni ta' doża orali ta' [¹⁴C]sitagliptin lil individwi f'saħħithom, bejn wiehed u ieħor 100 % tar-radjuattività li ġiet amministrata tneħħiet fl-ippurgar (13 %) jew l-awrina (87 %) fi żmien ġimgha mid-dożaġġ. Il-*half-life* terminali $t_{1/2}$ apparenti wara doża orali ta' 100 mg ta' sitagliptin kienet ta' madwar 12.4-il siegħa. Sitagliptin jakkumula bl-inqas mod b'doži multipli. It-tneħħija renali hija bejn wiehed u ieħor 350 mL/min.

L-eliminazzjoni ta' sitagliptin isseħħ primarjament permezz ta' eskrezzjoni renali u tinvolvi eskrezzjoni attiva mit-tubi. Sitagliptin huwa sustrat għat-trasportatur-3 tal-anjonu organiku uman (hOAT-3 – human organic anion transporter-3), li jista' jkun involut fl-eliminazzjoni renali ta' sitagliptin. Ma ġietx stabbilita r-relevanza klinika ta' hOAT-3 fit-trasport ta' sitagliptin. Sitagliptin huwa wkoll sustrat ta' p-glycoprotein, li wkoll jista' jkun involut fit-tneħħija renali ta' sitagliptin. Madankollu, ciclosporine, li hu inibitur ta' p-glycoprotein, ma naqqasx it-tneħħija renali ta' sitagliptin. Sitagliptin mhux sustrat għat-trasportaturi OCT2 jew OAT1 jew PEPT1/2. *In vitro*, sitagliptin ma kienx jinibixxi transport permezz ta' OAT3 (IC₅₀=160 μM) jew p-glycoprotein (sa 250 μM) f'koncentrazzjonijiet fil-plażma terapewtikament relevanti. Fi studju kliniku sitagliptin kellu effett żgħir fuq il-koncentrazzjonijiet ta' digoxin fil-plażma, li jindika li sitagliptin jista' jkun inibitur ħafif ta' p-glycoprotein.

Karatteristiċi fil-pazjenti

Il-karatteristiċi farmakokinetiċi ta' sitagliptin ġeneralment kienu simili f'individwi f'saħħithom u f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2.

Indeboliment renali

Sar studju bil-medicina magħrufa u b'doża waħda biex jevalwa l-effetti farmakokinetiċi ta' doża mnaqqsa ta' sitagliptin (50 mg) f'pazjenti b'indeboliment renali kroniku fi stadji differenti, meta mqabbel mal-individwi ta' kontroll b'saħħithom normali. L-istudju inkluda pazjenti b'indeboliment renali ħafif, moderat u sever, kif ukoll pazjenti b'ESRD fuq l-emodijalisi. Barra dan, l-effetti ta' indeboliment tal-kliewi fuq il-farmakokinetika ta' sitagliptin f'pazjenti b'dijabete tat-tip 2 u indeboliment tal-kliewi, ħafif, moderat jew qawwi (inkluż ESRD) ġew ivvalutati bl-użu ta' analiżi farmakokinetika tal-popolazzjoni.

Meta mqabbla ma' individwi normali f'saħħithom bhala kontroll, l-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'madwar 1.2 drabi u 1.6 drabi f'pazjenti b'indeboliment ħafif tal-kliewi (GFR ≥ 60 sa < 90 mL/min) u pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliewi (GFR ≥ 45 sa < 60 mL/min), rispettivament. Minħabba li żidiet ta' dan il-kobor mhumiex rilevanti b'mod kliniku, aġġustament fid-doża ta' dawn il-pazjenti mhuwiex meħtieġ.

L-AUC ta' sitagliptin fil-plażma żdiedet b'madwar darbtejn f'pazjenti b'indeboliment moderat tal-kliewi (GFR \geq 30 sa $<$ 45 mL/min) u b'madwar 4 darbiet f'pazjenti b'indeboliment sever tal-kliewi (GFR $<$ 30 mL/min), inklużi pazjenti b'ESRD li kienu fuq l-omodjalisi. Sitagliptin tneħħa xi ftit bl-omodjalisi (13.5 % wara sessjoni ta' emodjalisi ta' bejn 3 u 4 sigħat li bdiet 4 sigħat wara d-dożagġ). Biex jinkisbu konċentrazzjonijiet ta' sitagliptin fil-plażma jixbhu lil dawk ta' pazjenti b'funzjoni normali tal-kliewi, huma rrakkomandati doži aktar baxxi f'pazjenti b'GFR $<$ 45 mL/min (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment epatiku

M'hemmx għalfejn aġġustment fid-doża għal Januvia għal pazjenti b'indeboliment epatiku ħafif jew moderat (Puntegġ Child-Pugh \leq 9). M'hemmx esperjenza klinika f'pazjenti b'indeboliment epatiku qawwi (Puntegġ Child-Pugh $>$ 9). Madankollu, billi sitagliptin jitneħħa primarjament mill-kliewi, indeboliment epatiku qawwi mhux mistenni li jaffetwa l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin.

Anzjani

M'hemmx bżonn aġġustament tad-doża skont l-età. Meta wieħed iqis l-analizi farmakokinetika fil-popolazzjoni tat-tagħrif ta' Fażi I u Fażi II, l-età ma kellhiex impatt kliniku sinifikanti fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin. Individwi anzjani (65 sa 80 sena) kellhom konċentrazzjonijiet ta' sitagliptin fil-plażma li kienu bejn wieħed u iehor ta' 19 % oġhla meta mqabbla ma' individwi iżgħar.

Popolazzjoni pedjatrika

Il-farmakokinetika ta' sitagliptin (doża waħda ta' 50 mg, 100 mg jew 200 mg) ġiet investigata f'pazjenti pedjatriċi (b'età minn 10 snin sa 17-il sena) b'dijabete tat-tip 2. F'din il-popolazzjoni, l-AUC ta' sitagliptin fil-plasma aġġustata għad-doża kienet madwar 18 % inqas meta mqabbla ma' pazjent adulti b'dijabete tat-tip 2 għal doża ta' 100 mg. Din mhijiex meqjusa li hija differenza li għandha sinifikat kliniku meta mqabbla ma' pazjenti adulti abbażi tar-relazzjoni PK/PD fissa bejn id-doži ta' 50 mg u 100 mg. Ma saru l-ebda studji b'sitagliptin f'pazjenti pedjatriċi b'età ta' $<$ 10 snin.

Karatteristiċi ohra tal-pazjenti

M'hemmx bżonn bidla fid-doża minħabba sess, razza jew l-inċiċi tal-massa tal-ġisem (BMI – body mass index). Dawn il-karatteristiċi m'għandhom l-ebda effett kliniku sinifikanti fuq l-effett farmakokinetiku ta' sitagliptin skont l-analizi komposta tat-tagħrif farmakokinetiku ta' Fażi I u skont l-analizi farmakokinetika fil-popolazzjoni tat-tagħrif ta' Fażi I u Fażi II.

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

Tossicità renali u fil-fwied ġiet osservata f'animali gerriema li kienu esposti għal valuri 58 darba iktar mil-livell ta' esponiment fil-bnedmin, fil-waqt li l-livell li fih ma jkunx hemm effett instab li kien ta' 19-il darba l-livell ta' esponiment fil-bnedmin. Ġew osservati anormalitajiet fis-snien inċiżuri ta' firien li ġew esposti għal livelli ta' 67 darba ikbar mil-livell kliniku ta' espożizzjoni; għal dan ir-riżultat il-livell ta' mingħajr effett kien 58 darba bbażat fuq studju fuq il-firien ta' 14-il ġimġha. Mhix magħrufa r-relevanza ta' dawn ir-riżultati għall-bnedmin. Fi klieb li ġew esposti għal bejn wieħed u iehor 23 darba l-livell kliniku ta' espożizzjoni ġew osservati sinjali fiżiċi temporanji marbuta mal-kura, li xi wħud minnhom jissuġġerixxu tossicità newrali, bħal teħid tan-nifs b'ħalq miftuħ, hrug ta' bżieq, rimettar abjad bir-ragħwa, nuqqas ta' ko-ordinazzjoni tal-muskoli, tregħid, attività mnaqqsa, u/jew pożizzjoni mħatba. Barra minn hekk, b'doži li wasslu għal-livelli ta' espożizzjoni sistemika ta' 23 darba l-livell ta' espożizzjoni fil-bniedem, ġie osservat istoloġikament deġenerazzjoni fil-muskoli skeletriċi minn ftit sa ftit hafna. Il-livell għal dawn ir-riżultati li fih ma kienx hemm effett instab li kien espożizzjoni ta' 6 darbiet il-livell kliniku.

Fi studji ta' qabel l-użu kliniku sitagliptin ma ntweriex li għandu effett tossiku fuq il-ġeni. Sitagliptin ma kienx iwassal għal riskju ta' kanċer fil-ġrieden. Fil-firien, kien hemm inċidenza ikbar ta' adenoma u karċinoma fil-fwied b'espożizzjoni sistemika li kienet 58 darba iktar minn dik fl-umani. Billi l-livell tossiku epatiku ntweri li jikkorelata mal-induzzjoni ta' neoplazja epatika fil-firien, din l-inċidenza ikbar ta' tumuri epatiċi fil-firien aktarx li kienet sekondarja għat-tossicità epatika kronika f'din id-doża għolja. Minħabba l-marġini għoli ta' sigurtà (19-il darba f'dan il-livell ta' mingħajr effett), dawn il-bidliet neoplastiċi m'humiex ikkonsidrati rilevanti għall-bnedmin.

Ma ġewx osservati effetti avversi fuq il-fertilità tal-firien nisa u rġiel li ngħataw sitagliptin qabel u waqt l-akkoppjament.

Fi studju dwar l-iżvilupp qabel u wara t-twelid li sar fuq il-firien sitagliptin ma wera l-ebda effett avvers

Studji ta' tossiċità fir-riproduzzjoni wrew li kien hemm inċidenza kemxejn ikbar marbuta mal-kura ta' malformazzjonijiet fil-kustilji fil-ġuf(kustilji neqsin, ipoplastiċi jew immewġin) fil-friegħ tal-firien li kienu esposti għal dozi sistemici iktar minn 29 darba l-livell uman. Fil-fniek kien hemm tossiċità materna fl-livelli ta' espożizzjoni ta' aktar minn 29 darba dawk umani. Minhabba l-margini għolja ta' sigurtà, dan it-tagħrif ma jissuġġerix li hemm riskju rilevanti għar-riproduzzjoni umana. Sitagliptin jintreha f'ammonti konsiderevoli fil-ħalib ta' firien li qed iredgħu (proporzjon ħalib/plażma: 4:1).

6. TAGHRIF FARMAĊEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Qalba tal-pillola:

microcrystalline cellulose (E460)
calcium hydrogen phosphate, anhydrous (E341)
croscarmellose sodium (E468)
magnesium stearate (E470b)
sodium stearyl fumarate

Rita ta' barra:

poly(vinyl alcohol)
macrogol 3350
talc (E553b)
titanium dioxide (E171)
red iron oxide (E172)
yellow iron oxide (E172)

6.2 Inkompatibiltajiet

Mhux applikabbli.

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott mediċinali

3 snin

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

Dan il-prodott mediċinali m'għandux bżonn ta' kundizzjonijiet speċjali ta' ħażna.

6.5 In-natura tal-kontenitur u ta' dak li hemm go fih

Folji opaki (PVC/PE/PVDC u aluminju). Pakketti ta' 14, 28, 30, 56, 84, 90 jew 98 pillola miksija b'rita u 50 x 1 pillola miksija b'rita f'folji perforati ta' dozi uniċi.

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

6.6 Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi

Kull fdal tal-prodott mediċinali li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitolbu l-liġijiet lokali.

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

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

EU/1/07/383/013
EU/1/07/383/014
EU/1/07/383/015
EU/1/07/383/016
EU/1/07/383/017
EU/1/07/383/018
EU/1/07/383/023
EU/1/07/383/024

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

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 21 ta' Marzu 2007
Data tal-aħħar tiġdid: 23 ta' Frar 2012

10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST

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

ANNEX II

- A. MANIFATTUR(I) RESPONSABBLI GHALL-HRUĠ TAL-LOTT**
- B. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET RIGWARD IL-PROVVISTA U L-UŻU**
- Ċ. KONDIZZJONIJIET U REKWIŻITI OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**
- D. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TAL-UŻU SIGUR U EFFETTIV TAL-PRODOTT MEDIĊINALI**

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

Isem u indirizz tal-manifattur(i) responsabbli għall-hruġ tal-lott.

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

Prodott mediċinali li jingħata bir-riċetta tat-tabib.

Ċ. KONDIZZJONIJIET U REKWIŻITI OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

- **Rapporti perjodiċi aġġornati dwar is-sigurtà (PSURs)**

Ir-rekwiżiti biex jiġu pprezentati PSURs għal dan il-prodott mediċinali huma mniżżla fil-lista tad-dati ta' referenza tal-Unjoni (lista EURD) prevista skont l-Artikolu 107c(7) tad-Direttiva 2001/83/KE u kwalunkwe aġġornament sussegwenti ppubblikat fuq il-portal elettroniku Ewropew tal-mediċini.

D. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TAL-UŻU SIGUR U EFFIKAĊI TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

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

Id-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqeghid fis-suq (MAH) għandu jwettaq l-attivitajiet u l-interventi meħtieġa ta' farmakoviġilanza dettaljati fl-RMP maqbul ipprezentat fil-Modulu 1.8.2 tal-awtorizzazzjoni għat-tqeghid fis-suq u kwalunkwe aġġornament sussegwenti maqbul tal-RMP.

RMP aġġornat għandu jiġi pprezentat:

- Meta l-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini titlob din l-informazzjoni;
- Kull meta s-sistema tal-ġestjoni tar-riskju tiġi modifikata speċjalment minhabba li tasal informazzjoni ġdida li tista' twassal għal bidla sinifikanti fil-profil bejn il-benefiċċju u r-riskju jew minhabba li jintlaħaq għan importanti (farmakoviġilanza jew minimizzazzjoni tar-riskji).

ANNEX III

TIKKETTAR U FULJETT TA' TAGHRIF

A. TIKKETTAR

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA

KARTUNA TA' BARRA

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

Januvia 25 mg pilloli miksija b'rita
sitagliptin

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

Kull pillola fiha sitagliptin phosphate monohydrate ekwivalenti għal 25 mg ta' sitagliptin.

3. LISTA TA' EĊĊIPJENTI

4. GHAMLA FARMAĊEWTIKA U KONTENUT

14-il pillola miksija b'rita
28 pillola miksija b'rita
30 pillola miksija b'rita
56 pillola miksija b'rita
84 pillola miksija b'rita
90 pillola miksija b'rita
98 pillola miksija b'rita
50 x 1 pillola miksija 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 MEDIĊINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal

7. TWISSIJA(IET) SPEĊJALI OHRA, JEKK MEHTIEĠA

8. DATA TA' SKADENZA

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEĊJALI TA' KIF JINHAŻEN

10. PREKAWZJONIJIET SPEĊJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĊINALI MHUX

UŻATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĊINALI, JEKK HEMM BŻONN.

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

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

EU/1/07/383/001 14-il pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/002 28 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/019 30 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/003 56 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/004 84 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/020 90 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/00598 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/006 50 x 1 pillola miksija b'rita

13. NUMRU TAL-LOTT

Lot

14. KLASSIFIKAZZJONI ĠENERALI TA' KIF JINGHATA

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŻU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

Januvia 25 mg

17. IDENTIFIKATUR UNIKU – BARCODE 2D

Barcode 2D li jkollu l-identifikatur uniku inkluż.

18. IDENTIFIKATUR UNIKU - DATA LI TINQARA MILL-BNIEDEM

PC
SN
NN

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW FUQ L-ISTRIXXI

FOLJI

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

Pilloli Januvia 25 mg
sitagliptin

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

MSD

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lot

5. OHRAJN

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA

KARTUNA TA' BARRA

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

Januvia 50 mg pilloli miksija b'rita
sitagliptin

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

Kull pillola fiha sitagliptin phosphate monohydrate ekwivalenti għal 50 mg ta' sitagliptin.

3. LISTA TA' EĊĊIPJENTI

4. GHAMLA FARMAĊEWTIKA U KONTENUT

14-il pillola miksija b'rita
28 pillola miksija b'rita
30 pillola miksija b'rita
56 pillola miksija b'rita
84 pillola miksija b'rita
90 pillola miksija b'rita
98 pillola miksija b'rita
50 x 1 pillola miksija 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 MEDIĊINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal

7. TWISSIJA(IET) SPEĊJALI OHRA, JEKK MEHTIEĠA

8. DATA TA' SKADENZA

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEĊJALI TA' KIF JINHAŻEN

10. PREKAWZJONIJIET SPEĊJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĊINALI MHUX UŻATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĊINALI, JEKK HEMM BŻONN.

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

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

EU/1/07/383/007 14-il pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/008 28 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/021 30 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/009 56 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/010 84 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/022 90 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/011 98 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/012 50 x 1 pillola miksija b'rita

13. NUMRU TAL-LOTT

Lot

14. KLASSIFIKAZZJONI ĠENERALI TA' KIF JINGHATA

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŻU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

Januvia 50 mg

17. IDENTIFIKATUR UNIKU – BARCODE 2D

Barcode 2D li jkollu l-identifikatur uniku inkluż.

18. IDENTIFIKATUR UNIKU - DATA LI TINQARA MILL-BNIEDEM

PC
SN
NN

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW FUQ L-ISTRIXXI

FOLJI

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

Pilloli Januvia 50 mg
sitagliptin

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

MSD

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lot

5. OHRAJN

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA

KARTUNA TA' BARRA

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

Januvia 100 mg pilloli miksija b'rita
sitagliptin

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

Kull pillola fiha sitagliptin phosphate monohydrate ekwivalenti għal 100 mg ta' sitagliptin.

3. LISTA TA' EĊĊIPJENTI

4. GHAMLA FARMAĊEWTIKA U KONTENUT

14-il pillola miksija b'rita
28 pillola miksija b'rita
30 pillola miksija b'rita
56 pillola miksija b'rita
84 pillola miksija b'rita
90 pillola miksija b'rita
98 pillola miksija b'rita
50 x 1 pillola miksija 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 MEDIĊINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal

7. TWISSIJA(IET) SPEĊJALI OHRA, JEKK MEHTIEĠA

8. DATA TA' SKADENZA

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEĊJALI TA' KIF JINHAŻEN

10. PREKAWZJONIJIET SPEĊJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĊINALI MHUX UŻATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĊINALI, JEKK HEMM BŻONN.

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

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

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

EU/1/07/383/013 14-il pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/014 28 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/023 30 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/015 56 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/016 84 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/024 90 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/017 98 pillola miksija b'rita
EU/1/07/383/018 50 x 1 pillola miksija b'rita

13. NUMRU TAL-LOTT

Lot

14. KLASSIFIKAZZJONI ĠENERALI TA' KIF JINGHATA

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŻU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

Januvia 100 mg

17. IDENTIFIKATUR UNIKU – BARCODE 2D

Barcode 2D li jkollu l-identifikatur uniku inkluż.

18. IDENTIFIKATUR UNIKU - DATA LI TINQARA MILL-BNIEDEM

PC
SN
NN

TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW FUQ L-ISTRIXXI

FOLJI

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĊINALI

Pilloli Januvia 100 mg
sitagliptin

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

MSD

3. DATA TA' SKADENZA

JIS

4. NUMRU TAL-LOTT

Lot

5. OHRAJN

B. FULJETT TA' TAGHRIF

Fuljett ta' taghrif: Informazzjoni għall-pazjent

Januvia 25 mg pilloli miksija b'rita sitagliptin

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

- Żomm dan il-fuljett. Jista' jkollok bżonn terġa' taqrah.
- Jekk ikollok aktar mistoqsijiet, staqsi lit-tabib, lill-ispizjar jew lill-infermier tiegħek.
- Din il-mediċina għet mogħtija lilek biss. M'għandekx tgħaddiha lil persuni oħra. Tista' tagħmlilhom il-ħsara, anke jekk għandhom l-istess sinjali ta' mard bħal tiegħek.
- Jekk ikollok xi effett sekondarju kellem lit-tabib, lill-ispizjar jew lill-infermier tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju possibbli li mhuwiex elenkat f'dan il-fuljett. Ara sezzjoni 4.

F'dan il-fuljett

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

1. X'inhu Januvia u għalxiex jintuża

Januvia fih is-sustanza attiva sitagliptin li hija membru tal-klassi ta' mediċini msejha inibituri DPP-4 (inibituri dipeptidyl peptidase-4) li tbaxxi l-livell taz-zokkor fid-demem f'pazjenti adulti li għandhom id-dijabete mellitus tat-tip 2.

Din il-mediċina tgħin biex iżżid il-livell ta' insulina li jipproduċi l-gisem tiegħek wara ikla u tnaqqas l-ammont ta' zokkor magħmul mill-gisem.

It-tabib tiegħek ordnalek din il-mediċina biex jgħinek tnaqqas il-livell taz-zokkor fid-demem, li hu għoli wisq minħabba id-dijabete ta' tip 2 li għandek. Din il-mediċina tista' tintuża waħidha jew f'kombinazzjoni ma' ċerti mediċini oħrajn (insulina, metformin, sulphonylureas, jew glitazones) li jnaqqsu l-livell taz-zokkor fid-demem, li tista' tkun diġà qed tiehu minħabba d-dijabete flimkien ma' pjan ta' ikel u ta' eżerċizzju fiżiku.

X'inhu d-dijabete tat-tip 2?

Meta għandek id-dijabete tat-tip 2 gismek ma jipproduċix biżżejjed insulina, u l-insulina li jipproduċi gismek ma taħdimx kif suppost. Gismek jista' wkoll jipproduċi wisq zokkor. Meta jigri dan, iż-zokkor (glucose) jibda jingema' fid-demem. Dan jista' jwassal għal problemi mediċi serji bħal mard tal-qalb, mard tal-kliewi, għama u amputazzjoni.

2. X'għandek tkun taf qabel ma tiehu Januvia

Tihux Januvia:

- jekk inti allergiku għal sitagliptin jew għal xi sustanza oħra ta' din il-mediċina (imniżżla fis-sezzjoni 6).

Twissijiet u prekawzjonijiet

Każijiet ta' infjammazzjoni tal-frixa (pankreatite) ġew irrapportati f'pazjenti li kienu qegħdin jirċievu Januvia (ara sezzjoni 4).

Jekk ikollok infafet fil-ġilda dan jista' jkun sinjal ta' kondizzjoni msejha pemfigojd bulluż. It-tabib tiegħek jista' jgħidlek twaqqaf Januvia.

Lit-tabib tiegħek għidlu jekk għandek jew kellek:

- marda tal-frixa (bħal pankreatite)
- haġar fil-fwied, dipendenza fuq l-alkohol jew livelli għoljin ħafna ta' trigliċeridi (forma ta' xaħam) fid-demmm tiegħek. Dawn il-kondizzjonijiet mediċi jistgħu jżidu ċ-ċans tiegħek li jkollok pankreatite (ara sezzjoni 4).
- id-dijabete ta' tip 1
- ketoacidosi dijabetika (komplikazzjoni tad-dijabete b'livell għoli ta' zokkor fid-demmm, tnaqqis f'daqqa fil-piż, nawżja jew remettar)
- kwalunkwe problemi fil-kliewi fil-passat jew fil-preżent
- reazzjoni allergika għal Januvia (ara sezzjoni 4)

X'aktarx li din il-mediċina ma tikkawżax livell baxx ta' zokkor fid-demmm billi ma taħdimx meta l-livell taz-zokkor fid-demmm tiegħek ikun baxx. Madanakollu, meta din il-mediċina tintuża flimkien ma' mediċina sulphonylurea jew mal-insulina, jista' jkun hemm livell baxx ta' zokkor fid-demmm (ipoglicemija). It-tabib tiegħek jista' jnaqqas id-doża tal-mediċina ta' sulphonylurea jew tal-insulina tiegħek.

Tfal u adolexxenti

Tfal u adolexxenti li għandhom anqas minn 18-il sena m'għandhomx jużaw din il-mediċina. Mhijiex effettiva fi tfal u adolexxenti bejn l-etajiet ta' 10 snin u 17-il sena. Mhuwiex magħruf jekk din il-mediċina hijiex sikura u effettiva meta tintuża fi tfal li għandhom anqas minn 10 snin.

Mediċini oħra u Januvia

Għid lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek jekk qed tieħu, hadt dan l-aħħar jew tista' tieħu xi mediċini oħra.

B'mod partikolari, għid lit-tabib tiegħek jekk qed tieħu digoxin (mediċina li tintuża biex tikkura taħbit irregolari tal-qalb u problemi oħra tal-qalb). Il-livell ta' digoxin fid-demmm tiegħek jista' jkollu bżonn jiġi ċċekkjat jekk tkun qed tieħdu ma' Januvia.

Tqala u treddigh

Jekk inti tqila jew qed tredda', taħseb li tista' tkun tqila jew qed tippjana li jkollok tarbija, itlob il-parir tat-tabib jew tal-ispizjar tiegħek qabel tieħu din il-mediċina.

Inti m'għandekx tieħu din il-mediċina waqt it-tqala.

Mhux magħruf jekk din il-mediċina tgħaddix mal-ħalib tas-sider. M'għandekx tieħu din il-mediċina jekk qed tredda' jew beħsiebek tredda'.

Sewqan u thaddim ta' magni

Din il-mediċina m'għandha l-ebda effett jew ftiit li xejn għandha effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, ġew irrappuratati sturdament u nġhas, li jistgħu jaffettwaw il-hila tiegħek li ssuq u thaddem magni.

It-teħid ta' din il-mediċina flimkien ma' mediċini msejhin sulphonylureas jew mal-insulina jista' jikkaguna ipoglicemija, li tista' taffettwa l-hila tiegħek li ssuq u li tuża magni jew li taħdem f'post mingħajr bażi sikura fejn titpoġġa s-sieq.

Januvia fih sodium

Din il-mediċina fiha anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

3. Kif għandek tiehu Januvia

Dejjem għandek tiehu din il-medicina skont il-parir eżatt tat-tabib tiegħek. Iċċekkja mat-tabib jew mal-ispizjar tiegħek jekk ikollok xi dubju.

Id-doża rrakkomandata s-soltu hija:

- pillola waħda miksija b'rita tal-100 mg
- darba kuljum
- mill-ħalq

Jekk għandek problemi fil-kliwi, it-tabib tiegħek jista' jordnalek doži aktar baxxi (bħal 25 mg jew 50 mg).

Inti tista' tiehu din il-medicina mal-ikel u x-xorb jew mingħajrhom.

It-tabib tiegħek jista' jordnalek din il-medicina waħidha jew flimkien ma' ċerti medicini oħra li jbaxxu l-livell taz-zokkor fid-demm.

Id-dieta u l-eżercizzju fiżiku jistgħu jgħinu biex għismek juża z-zokkor fid-demm aħjar. Waqt li qed tiehu Januvia importanti li tibqa' fuq il-programm ta' dieta u eżercizzju fiżiku li jirrikmandalek it-tabib.

Jekk tiehu Januvia aktar milli support

Jekk tiehu doża akbar ta' din il-medicina minn dik li ordnalek it-tabib, ikkuntattja lit-tabib tiegħek minnufih.

Jekk tinsa tiehu Januvia

Jekk taqbez doża, ħudha malli tiftakar. Jekk ma tiftakarx sakemm isir il-ħin għad-doża li jmiss, aqbez id-doża li nsejt tiehu u erga' ibda b'mod normali. M'għandekx tiehu doża doppja ta' din il-medicina.

Jekk tieqaf tiehu Januvia

Kompli hu din il-medicina sakemm idum jordnahielek it-tabib tiegħek biex inti tkompli tgħin il-kontroll taz-zokkor fid-demm tiegħek. Inti m'għandekx tieqaf tiehu din il-medicina qabel ma tkellem lit-tabib tiegħek.

Jekk għandek aktar mistoqsijiet dwar l-użu ta' din il-medicina, staqsi lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek.

4. Effetti sekondarji possibbli

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

WAQQAF Januvia u kkuntattja tabib immedjatament jekk tinnota xi wiehed minn dawn l-effetti sekondarji serji li ġejjin:

- Ugiġh qawwi u persistenti fl-addome (fiż-zona tal-istonku) li jista' jibqa' sejjer sa dahrek bin-nawsja u r-rimettar jew mingħajrhom, minhabba li dawn jistgħu jkunu sinjal ta' frixa infjammata (pankreatite).

Jekk inti għandek reazzjoni allergika serja (frekwenza mhux magħrufa), inkluż raxx, horriqija, infafet fil-ġilda/ġilda titqaxxar u nefha fil-wiċċ, fix-xofftejn, fl-ilsien, u fil-grizmejn li jistgħu jikkawżaw tbatija biex tiehu n-nifs jew biex tibra', waqqaf din il-medicina u ċempel lit-tabib tiegħek minnufih. It-tabib tiegħek jista' jordnalek medicina biex tikkura r-reazzjoni allergika tiegħek u medicina differenti għad-dijabete tiegħek.

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji wara li žiedu sitagliptin ma' metformin:

Komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna waħda minn kull 10 persuni): livell baxx ta' zokkor fid-demmm, dardir, gass, rimettar.

Mhux komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna waħda minn kull 100): uġiġh fl-istonku, dijarea, stitikezza, hedla.

Xi pazjenti esperjenzaw tipi differenti ta' skumdità fl-istonku meta bdew jiehdu l-kombinazzjoni ta' sitagliptin u metformin flimkien (il-frekwenza hija komuni).

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji meta kienu qed jiehdu sitagliptin flimkien ma' sulphonylurea u metformin:

Komuni ħafna (jistgħu jaffettwaw aktar minn persuna waħda minn kull 10 persuni): livell baxx ta' zokkor fid-demmm

Komuni: stitikezza

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji meta kienu qed jiehdu sitagliptin u pioglitazone:

Komuni: gass, nefha fl-idejn jew fir-riglejn

Xi pazjenti kellhom l-effetti sekondarji li ġejjin waqt li kienu qegħdin jiehdu sitagliptin flimkien ma' pioglitazone u metformin:

Komuni: nefha fl-idejn jew fir-riglejn

Xi pazjenti kellhom l-effetti sekondarji li ġejjin waqt li kienu qegħdin jiehdu sitagliptin flimkien mal-insulina (bi jew mingħajr metformin):

Komuni: influwenza

Mhux komuni: ħalq xott

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji li ġejjin meta kienu qed jiehdu sitagliptin waħdu fi studji kliniċi, jew waqt li kien qed jintuza waħdu u/jew flimkien ma' mediċini oħra tad-dijabete wara li ġie approvat:

Komuni: livell baxx ta' zokkor fid-demmm, uġiġh ta' ras, infezzjoni fil-parti ta' fuq tal-apparat tan-nifs, imnieħer imblukkat jew inixxi u ġriżmejn misluħin, osteoartrite, uġiġh fid-dirġħajn jew fir-riglejn.

Mhux komuni: sturdament, stitikezza, ħakk

Rari: numru mnaqqas ta' plejtlets

Frekwenza mhux magħrufa: problemi fil-kliewi (xi drabi jeħtieġu d-dijalisi), rimettar, uġiġh fil-ġogi, uġiġh fil-muskoli, uġiġh fid-dahar, mard tal-interstizju tal-pulmun, pemfigojd bulluż (tip ta' nuffata fil-ġilda)

Rappurtar tal-effetti sekondarji

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

5. Kif taħzen Januvia

Żomm din il-mediċina fejn ma tidhirx ma tintlaħaqx mit-tfal.

M'għandekx tuza din il-mediċina wara d-data ta' meta tiskadi li tidher fuq il-folja u l-kartuna wara 'JIS'. Id-data ta' meta tiskadi tirreferi għall-aħħar ġurnata ta' dak ix-xahar.

Din il-mediċina ma għandhiex bżonn ta' kundizzjonijiet speċjali għall-ħażna.

Tarmix mediċini mal-ilma tad-dranagġ jew mal-iskart domestiku. Staqsi lill-ispizjar tiegħek dwar kif għandek tarmi mediċini li m'għandekx tuza. Dawn il-mizuri jgħinu għall-protezzjoni tal-ambjent.

6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

X'fih Januvia

- Is-sustanza attiva hija sitagliptin. Kull pillola miksija b'rita (pillola) fiha sitagliptin phosphate monohydrate, ekwivalenti għal 25 mg ta' sitagliptin.
- Is-sustanzi l-oħra huma: Fil-qalba tal-pillola: microcrystalline cellulose (E460), calcium hydrogen phosphate, anhydrous (E341), croscarmellose sodium (E468), magnesium stearate (E470b), u sodium stearyl fumarate. Ir-rita li tiksi l-pillola fiha: poly(vinyl alcohol), macrogol 3350, talc (E553b), titanium dioxide (E171), red iron oxide (E172), u yellow iron oxide (E172).

Kif jidher Januvia u l-kontenut tal-pakkett

Pillola tonda u roża miksija b'rita bi "221" fuq naħa waħda.

Folji opaki (PVC/PE/PVDC u aluminju). Pakketti ta' 14, 28, 30, 56, 84, 90 jew 98 pillola miksija b'rita u 50 x 1 pillola miksija b'rita f'folji perforati ta' doži uniċi.

Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqsijiet kollha jkun għal skop kummerċjali.

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqeghid fis-Suq

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

Manifattur

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

Għal kull tagħrif dwar dan il-prodott mediċinali, jekk jogħġbok ikkuntattja lir-rappreżentant lokali tad-Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqeghid fis-Suq.

Belgique/België/Belgien

MSD Belgium BVBA/SPRL
Tél/Tel: +32(0)27766211
dpoc_belux@merck.com

Lietuva

UAB Merck Sharp & Dohme
Tel.: +370 5 278 02 47
msd_lietuva@merck.com

България

Мерк Шарп и Доум България ЕООД
Тел.: +359 2 819 3737
info-msdbg@merck.com

Luxembourg/Luxemburg

MSD Belgium BVBA/SPRL
Tél/Tel: +32(0)27766211
dpoc_belux@merck.com

Česká republika

Merck Sharp & Dohme s.r.o.
Tel.: +420 233 010 111
dpoc_czechslovak@merck.com

Magyarország

MSD Pharma Hungary Kft.
Tel.: +36 1 888 5300
hungary_msd@merck.com

Danmark

MSD Danmark ApS
Tlf: +45 4482 4000
dkmail@merck.com

Deutschland

MSD SHARP & DOHME GMBH
Tel: 0800 673 673 673 (+49 (0) 89 4561 2612)
e-mail@msd.de

Eesti

Merck Sharp & Dohme OÜ
Tel.: +372 6144 200
msdeesti@merck.com

Ελλάδα

MSD A.Φ.B.E.E
Τηλ: + 30-210 98 97 300
dpoc_greece@merck.com

España

Merck Sharp & Dohme de España, S.A.
Tel: +34 91 321 06 00
msd_info@merck.com

France

MSD France
Tél: + 33 (0) 1 80 46 40 40

Hrvatska

Merck Sharp & Dohme d.o.o.
Tel: + 385 1 66 11 333
croatia_info@merck.com

Ireland

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human Health)
Limited
Tel: +353 (0)1 2998700
medinfo_ireland@merck.com

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

MSD Italia S.r.l.
Tel: +39 06 361911
medicalinformation.it@merck.com

Malta

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited
Tel: 8007 4433 (+356 99917558)
malta_info@merck.com

Nederland

Merck Sharp & Dohme B.V.
Tel.: 0800 9999000 (+31 23 5153153)
medicalinfo.nl@merck.com

Norge

MSD (Norge) AS
Tlf: +47 32 20 73 00
msdnorge@msd.no

Österreich

Merck Sharp & Dohme Ges.m.b.H.
Tel: +43 (0) 1 26 044
msd-medizin@merck.com

Polska

MSD Polska Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 549 51 00
msdpolska@merck.com

Portugal

Merck Sharp & Dohme, Lda
Tel: +351 21 4465700
inform_pt@merck.com

România

Merck Sharp & Dohme Romania S.R.L.
Tel: +4021 529 29 00
msdromania@merck.com

Slovenija

Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila
d.o.o.
Tel: + 386 1 5204 201
msd_slovenia@merck.com

Slovenská republika

Merck Sharp & Dohme, s. r. o.
Tel.: +421 2 58282010
dpoc_czechslovak@merck.com

Suomi/Finland

MSD Finland Oy
Puh/Tel: +358 (0)9 804 650
info@msd.fi

Κύπρος

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited
Τηλ: 80000 673 (+357 22866700)
cyprus_info@merck.com

Latvija

SIA Merck Sharp & Dohme Latvija
Tel: +371 67364224
msd_lv@merck.com

Sverige

Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB
Tel: +46 77 5700488
medicinskinfo@merck.com

United Kingdom

Merck Sharp & Dohme Limited
Tel: +44 (0) 1992 467272
medicalinformationuk@merck.com

Dan il-fuljett kien rivedut l-ahhar f' {XX/SSSS}

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

Fuljett ta' taghrif: Informazzjoni għall-pazjent

Januvia 50 mg pilloli miksija b'rita sitagliptin

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

- Żomm dan il-fuljett. Jista' jkollok bżonn terga' taqrah.
- Jekk ikollok aktar mistoqsijiet, staqsi lit-tabib, lill-ispizjar jew lill-infermier tiegħek.
- Din il-medicina giet mogħtija lilek biss. M'għandekx tgħaddiha lil persuni oħra. Tista' tagħmlilhom il-ħsara, anke jekk għandhom l-istess sinjali ta' mard bħal tiegħek.
- Jekk ikollok xi effett sekondarju kellem lit-tabib, lill-ispizjar jew lill-infermier tiegħek. Dan jinkludi xi effetti sekondarju possibbli li mhuwiex elenkat f'dan il-fuljett. Ara sezzjoni 4.

F'dan il-fuljett

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

1. X'inhu Januvia u għalxiex jintuża

Januvia fih is-sustanza attiva sitagliptin li hija membru tal-klassi ta' medicini msejha inibituri DPP-4 (inibituri dipeptidyl peptidase-4) li tbaxxi l-livell taz-zokkor fid-demm f'pazjenti adulti li għandhom id-dijabete mellitus tat-tip 2.

Din il-medicina tgħin biex iżżid il-livell ta' insulina li jipproduci l-gisem tiegħek wara ikla u tnaqqas l-ammont ta' zokkor magħmul mill-gisem.

It-tabib tiegħek ordnalek din il-medicina biex jgħinek tnaqqas il-livell taz-zokkor fid-demm, li hu għoli wisq minħabba id-dijabete ta' tip 2 li għandek. Din il-medicina tista' tintuża waħidha jew f'kombinazzjoni ma' ċerti medicini oħrajn (insulina, metformin, sulphonylureas, jew glitazones) li jnaqqsu l-livell taz-zokkor fid-demm, li tista' tkun diġà qed tiehu minħabba id-dijabete flimkien ma' pjan ta' ikel u ta' eżerċizzju fiżiku.

X'inhu id-dijabete tat-tip 2?

Meta għandek id-dijabete tat-tip 2 gismek ma jipproduci bizzżejjed insulina, u l-insulina li jipproduci gismek ma taħdimx kif suppost. Gismek jista' wkoll jipproduci wisq zokkor. Meta jigri dan, iż-zokkor (glucose) jibda jingema' fid-demm. Dan jista' jwassal għal problemi mediċi serji bħal mard tal-qalb, mard tal-kliewi, għama u amputazzjoni.

2. X'għandek tkun taf qabel ma tiehu Januvia

Tihux Januvia:

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

Twissijiet u prekawzjonijiet

Każijiet ta' infjammazzjoni tal-frixa (pankreatite) ġew irrapportati f'pazjenti li kienu qegħdin jirċievu Januvia (ara sezzjoni 4).

Jekk ikollok infafet fil-ġilda dan jista' jkun sinjal ta' kondizzjoni msejha pemfigojd bulluż. It-tabib tiegħek jista' jgħidlek twaqqaf Januvia.

Lit-tabib tiegħek għidlu jekk għandek jew kellek:

- marda tal-frixa (bħal pankreatite)
- haġar fil-fwied, dipendenza fuq l-alkohol jew livelli għoljin ħafna ta' trigliċeridi (forma ta' xaħam) fid-demm tiegħek. Dawn il-kondizzjonijiet mediċi jistgħu jżidu ċ-ċans tiegħek li jkollok pankreatite (ara sezzjoni 4).
- id-dijabete ta' tip 1
- ketoacidosi dijabetika (komplikazzjoni tad-dijabete b'livell għoli ta' zokkor fid-demm, tnaqqis f'daqqa fil-piż, nawżja jew remettar)
- kwalunkwe problemi fil-kliewi fil-passat jew fil-preżent
- reazzjoni allergika għal Januvia (ara sezzjoni 4)

X'aktarx li din il-mediċina ma tikkawżax livell baxx ta' zokkor fid-demm billi ma taħdimx meta l-livell taz-zokkor fid-demm tiegħek ikun baxx. Madanakollu, meta din il-mediċina tintuża flimkien ma' mediċina sulphonylurea jew mal-insulina, jista' jkun hemm livell baxx ta' zokkor fid-demm (ipoglicemija). It-tabib tiegħek jista' jnaqqas id-doża tal-mediċina ta' sulphonylurea jew tal-insulina tiegħek.

Tfal u adolexxenti

Tfal u adolexxenti li għandhom anqas minn 18-il sena m'għandhomx jużaw din il-mediċina. Mhijiex effettiva fi tfal u adolexxenti bejn l-etajiet ta' 10 snin u 17-il sena. Mhuwiex magħruf jekk din il-mediċina hijiex sikura u effettiva meta tintuża fi tfal li għandhom anqas minn 10 snin.

Mediċini oħra u Januvia

Għid lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek jekk qed tieħu, hadt dan l-aħħar jew tista' tieħu xi mediċini oħra.

B'mod partikolari, għid lit-tabib tiegħek jekk qed tieħu digoxin (mediċina li tintuża biex tikkura taħbit irregolari tal-qalb u problemi oħra tal-qalb). Il-livell ta' digoxin fid-demm tiegħek jista' jkollu bżonn jiġi ċċekkjat jekk tkun qed tieħdu ma' Januvia.

Tqala u treddigh

Jekk inti tqila jew qed tredda', taħseb li tista' tkun tqila jew qed tippjana li jkollok tarbija, itlob il-parir tat-tabib jew tal-ispizjar tiegħek qabel tieħu din il-mediċina.

Inti m'għandekx tieħu din il-mediċina waqt it-tqala.

Mhux magħruf jekk din il-mediċina tgħaddix mal-ħalib tas-sider. M'għandekx tieħu din il-mediċina jekk qed tredda' jew beħsiebek tredda'.

Sewqan u thaddim ta' magni

Din il-mediċina m'għandha l-ebda effett jew ftit li xejn għandha effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, ġew irrappuratati sturdament u nġhas, li jistgħu jaffettwaw il-hila tiegħek li ssuq u thaddem magni.

It-teħid ta' din il-mediċina flimkien ma' mediċini msejhin sulphonylureas jew mal-insulina jista' jikkaguna ipoglicemija, li tista' taffettwa l-hila tiegħek li ssuq u li tuża magni jew li taħdem f'post mingħajr bażi sikura fejn titpoġġa s-sieq.

Januvia fiħ sodium

Din il-mediċina fiha anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

3. Kif għandek tiehu Januvia

Dejjem għandek tiehu din il-medicina skont il-parir eżatt tat-tabib tiegħek. Iċċekkja mat-tabib jew mal-ispizjar tiegħek jekk ikollok xi dubju.

Id-doża rrakkomandata s-soltu hija:

- pillola waħda miksija b'rita tal-100 mg
- darba kuljum
- mill-ħalq

Jekk għandek problemi fil-kliwi, it-tabib tiegħek jista' jordnalek dozi aktar baxxi (bħal 25 mg jew 50 mg).

Inti tista' tiehu din il-medicina mal-ikel u x-xorb jew mingħajrhom.

It-tabib tiegħek jista' jordnalek din il-medicina waħidha jew flimkien ma' ċerti medicini oħra li jbaxxu l-livell taz-zokkor fid-demm.

Id-dieta u l-eżercizzju fiżiku jistgħu jgħinu biex għismek juża z-zokkor fid-demm aħjar. Waqt li qed tiehu Januvia importanti li tibqa' fuq il-programm ta' dieta u eżercizzju fiżiku li jirrikmandalek it-tabib.

Jekk tiehu Januvia aktar milli support

Jekk tiehu doża akbar ta' din il-medicina minn dik li ordnalek it-tabib, ikkuntattja lit-tabib tiegħek minnufih.

Jekk tinsa tiehu Januvia

Jekk taqbez doża, ħudha malli tiftakar. Jekk ma tiftakarx sakemm isir il-ħin għad-doża li jmiss, aqbez id-doża li nsejt tiehu u erga' ibda b'mod normali. M'għandekx tiehu doża doppja ta' din il-medicina.

Jekk tieqaf tiehu Januvia

Kompli hu din il-medicina sakemm idum jordnahielek it-tabib tiegħek biex inti tkompli tgħin il-kontroll taz-zokkor fid-demm tiegħek. Inti m'għandekx tieqaf tiehu din il-medicina qabel ma tkellem lit-tabib tiegħek.

Jekk għandek aktar mistoqsijiet dwar l-użu ta' din il-medicina, staqsi lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek.

4. Effetti sekondarji possibbli

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

WAQQAF Januvia u kkuntattja tabib immedjatament jekk tinnota xi wiehed minn dawn l-effetti sekondarji serji li ġejjin:

- Ugiġh qawwi u persistenti fl-addome (fiż-zona tal-istonku) li jista' jibqa' sejjer sa dahrek bin-nawsja u r-rimettar jew mingħajrhom, minhabba li dawn jistgħu jkunu sinjal ta' frixa infjammata (pankreatite).

Jekk inti għandek reazzjoni allergika serja (frekwenza mhux magħrufa), inkluż raxx, horriqija, infafet fil-ġilda/ġilda titqaxxar u nefha fil-wiċċ, fix-xofftejn, fl-ilsien, u fil-grizmejn li jistgħu jikkawżaw tbatija biex tiehu n-nifs jew biex tibra', waqqaf din il-medicina u ċempel lit-tabib tiegħek minnufih. It-tabib tiegħek jista' jordnalek medicina biex tikkura r-reazzjoni allergika tiegħek u medicina differenti għad-dijabete tiegħek.

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji wara li žiedu sitagliptin ma' metformin:

Komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna waħda minn kull 10 persuni): livell baxx ta' zokkor fid-dem, dardir, gass, rimettar.

Mhux komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna waħda minn kull 100): uġiġh fl-istonku, dijarea, stitikezza, hedla.

Xi pazjenti esperjenzaw tipi differenti ta' skumdità fl-istonku meta bdew jiehdu l-kombinazzjoni ta' sitagliptin u metformin flimkien (il-frekwenza hija komuni).

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji meta kienu qed jiehdu sitagliptin flimkien ma' sulphonylurea u metformin:

Komuni ħafna (jistgħu jaffettwaw aktar minn persuna waħda minn kull 10 persuni): livell baxx ta' zokkor fid-dem

Komuni: stitikezza

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji meta kienu qed jiehdu sitagliptin u pioglitazone:

Komuni: gass, nefha fl-idejn jew fir-riglejn

Xi pazjenti kellhom l-effetti sekondarji li ġejjin waqt li kienu qegħdin jiehdu sitagliptin flimkien ma' pioglitazone u metformin:

Komuni: nefha fl-idejn jew fir-riglejn

Xi pazjenti kellhom l-effetti sekondarji li ġejjin waqt li kienu qegħdin jiehdu sitagliptin flimkien mal-insulina (bi jew mingħajr metformin):

Komuni: influwenza

Mhux komuni: ħalq xott

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji li ġejjin meta kienu qed jiehdu sitagliptin waħdu fi studji kliniċi, jew waqt li kien qed jintuza waħdu u/jew flimkien ma' mediċini oħra tad-dijabete wara li ġie approvat:

Komuni: livell baxx ta' zokkor fid-dem, uġiġh ta' ras, infezzjoni fil-parti ta' fuq tal-apparat tan-nifs, imnieħer imblukkat jew inixxi u ġriżmejn misluħin, osteoartrite, uġiġh fid-dirġħajn jew fir-riglejn.

Mhux komuni: sturdament, stitikezza, ħakk

Rari: numru mnaqqas ta' plejtlets

Frekwenza mhux magħrufa: problemi fil-kliewi (xi drabi jeħtieġu d-dijalisi), rimettar, uġiġh fil-ġogi, uġiġh fil-muskoli, uġiġh fid-dahar, mard tal-interstizju tal-pulmun, pemfigojd bulluż (tip ta' nuffata fil-ġilda)

Rappurtar tal-effetti sekondarji

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

5. Kif taħzen Januvia

Żomm din il-mediċina fejn ma tidhirx ma tintlaħaqx mit-tfal.

M'għandekx tuża din il-mediċina wara d-data ta' meta tiskadi li tidher fuq il-folja u l-kartuna wara 'JIS'. Id-data ta' meta tiskadi tirreferi għall-aħħar ġurnata ta' dak ix-xahar.

Din il-mediċina ma għandhiex bżonn ta' kundizzjonijiet speċjali għall-ħażna.

Tarmix mediċini mal-ilma tad-dranagġ jew mal-iskart domestiku. Staqsi lill-ispizjar tiegħek dwar kif għandek tarmi mediċini li m'għandekx tuża. Dawn il-mizuri jgħinu għall-protezzjoni tal-ambjent.

6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

X'fih Januvia

- Is-sustanza attiva hija sitagliptin. Kull pillola miksija b'rita (pillola) fiha sitagliptin phosphate monohydrate, ekwivalenti għal 50 mg ta' sitagliptin.
- Is-sustanzi l-oħra huma: Fil-qalba tal-pillola: microcrystalline cellulose (E460), calcium hydrogen phosphate, anhydrous (E341), croscarmellose sodium (E468), magnesium stearate (E470b), u sodium stearyl fumarate. Ir-rita li tiksi l-pillola fiha: poly(vinyl alcohol), macrogol 3350, talc (E553b), titanium dioxide (E171), red iron oxide (E172), u yellow iron oxide (E172).

Kif jidher Januvia u l-kontenut tal-pakkett

Pillola tonda u beige ċara miksija b'rita bi "112" fuq naħa waħda.

Folji opaki (PVC/PE/PVDC u aluminju). Pakketti ta' 14, 28, 30, 56, 84, 90 jew 98 pillola miksija b'rita u 50 x 1 pillola miksija b'rita f'folji perforati ta' doži uniċi.

Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqsijiet kollha jkun għal skop kummerċjali.

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqeghid fis-Suq

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

Manifattur

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

Għal kull tagħrif dwar dan il-prodott mediċinali, jekk jogħġbok ikkuntattja lir-rappreżentant lokali tad-Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqeghid fis-Suq.

Belgique/België/Belgien

MSD Belgium BVBA/SPRL
Tél/Tel: +32(0)27766211
dpoc_belux@merck.com

Lietuva

UAB Merck Sharp & Dohme
Tel.: +370 5 278 02 47
msd_lietuva@merck.com

България

Мерк Шарп и Доум България ЕООД
Тел.: +359 2 819 3737
info-msdbg@merck.com

Luxembourg/Luxemburg

MSD Belgium BVBA/SPRL
Tél/Tel: +32(0)27766211
dpoc_belux@merck.com

Česká republika

Merck Sharp & Dohme s.r.o.
Tel.: +420 233 010 111
dpoc_czechslovak@merck.com

Magyarország

MSD Pharma Hungary Kft.
Tel.: +36 1 888 5300
hungary_msd@merck.com

Danmark

MSD Danmark ApS
Tlf: +45 4482 4000
dkmail@merck.com

Deutschland

MSD SHARP & DOHME GMBH
Tel: 0800 673 673 673 (+49 (0) 89 4561 2612)
e-mail@msd.de

Eesti

Merck Sharp & Dohme OÜ
Tel.: +372 6144 200
msdeesti@merck.com

Ελλάδα

MSD A.Φ.B.E.E
Τηλ: + 30-210 98 97 300
dpoc_greece@merck.com

España

Merck Sharp & Dohme de España, S.A.
Tel: +34 91 321 06 00
msd_info@merck.com

France

MSD France
Tél: + 33 (0) 1 80 46 40 40

Hrvatska

Merck Sharp & Dohme d.o.o.
Tel: + 385 1 66 11 333
croatia_info@merck.com

Ireland

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human Health)
Limited
Tel: +353 (0)1 2998700
medinfo_ireland@merck.com

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

MSD Italia S.r.l.
Tel: +39 06 361911
medicalinformation.it@merck.com

Malta

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited
Tel: 8007 4433 (+356 99917558)
malta_info@merck.com

Nederland

Merck Sharp & Dohme B.V.
Tel.: 0800 9999000 (+31 23 5153153)
medicalinfo.nl@merck.com

Norge

MSD (Norge) AS
Tlf: +47 32 20 73 00
msdnorge@msd.no

Österreich

Merck Sharp & Dohme Ges.m.b.H.
Tel: +43 (0) 1 26 044
msd-medizin@merck.com

Polska

MSD Polska Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 549 51 00
msdpolska@merck.com

Portugal

Merck Sharp & Dohme, Lda
Tel: +351 21 4465700
inform_pt@merck.com

România

Merck Sharp & Dohme Romania S.R.L.
Tel: +4021 529 29 00
msdromania@merck.com

Slovenija

Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila
d.o.o.
Tel: + 386 1 5204 201
msd_slovenia@merck.com

Slovenská republika

Merck Sharp & Dohme, s. r. o.
Tel.: +421 2 58282010
dpoc_czechslovak@merck.com

Suomi/Finland

MSD Finland Oy
Puh/Tel: +358 (0)9 804 650
info@msd.fi

Κύπρος

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited
Τηλ: 80000 673 (+357 22866700)
cyprus_info@merck.com

Latvija

SIA Merck Sharp & Dohme Latvija
Tel: +371 67364224
msd_lv@merck.com

Sverige

Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB
Tel: +46 77 5700488
medicinskinfo@merck.com

United Kingdom

Merck Sharp & Dohme Limited
Tel: +44 (0) 1992 467272
medicalinformationuk@merck.com

Dan il-fuljett kien rivedut l-ahhar f' {XX/SSSS}

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

Fuljett ta' taghrif: Informazzjoni għall-pazjent

Januvia 100 mg pilloli miksija b'rita sitagliptin

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

- Żomm dan il-fuljett. Jista' jkollok bżonn terga' taqrah.
- Jekk ikollok aktar mistoqsijiet, staqsi lit-tabib, lill-ispizjar jew lill-infermier tiegħek.
- Din il-medicina giet mogħtija lilek biss. M'għandekx tgħaddiha lil persuni oħra. Tista' tagħmlilhom il-ħsara, anke jekk għandhom l-istess sinjali ta' mard bħal tiegħek.
- Jekk ikollok xi effett sekondarju kellem lit-tabib, lill-ispizjar jew lill-infermier tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju possibbli li mhuwiex elenkat f'dan il-fuljett. Ara sezzjoni 4.

F'dan il-fuljett

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

1. X'inhu Januvia u għalxiex jintuża

Januvia fih is-sustanza attiva sitagliptin li hija membru tal-klassi ta' medicini msejha inibituri DPP-4 (inibituri dipeptidyl peptidase-4) li tbaxxi l-livell taz-zokkor fid-demem f'pazjenti adulti li għandhom id-dijabete mellitus tat-tip 2.

Din il-medicina tgħin biex iżżid il-livell ta' insulina li jipproduci l-gisem tiegħek wara ikla u tnaqqas l-ammont ta' zokkor magħmul mill-gisem.

It-tabib tiegħek ordnalek din il-medicina biex jgħinek tnaqqas il-livell taz-zokkor fid-demem, li hu għoli wisq minħabba id-dijabete ta' tip 2 li għandek. Din il-medicina tista' tintuża waħidha jew f'kombinazzjoni ma' ċerti medicini oħrajn (insulina, metformin, sulphonylureas, jew glitazones) li jnaqqsu l-livell taz-zokkor fid-demem, li tista' tkun diġà qed tiehu minħabba id-dijabete flimkien ma' pjan ta' ikel u ta' eżercizzju fiżiku.

X'inhu id-dijabete tat-tip 2?

Meta għandek id-dijabete tat-tip 2 gismek ma jipproduci bizżejjed insulina, u l-insulina li jipproduci gismek ma taħdimx kif suppost. Gismek jista' wkoll jipproduci wisq zokkor. Meta jigr dan, iż-zokkor (glucose) jibda jingema' fid-demem. Dan jista' jwassal għal problemi mediċi serji bħal mard tal-qalb, mard tal-kliewi, għama u amputazzjoni.

2. X'għandek tkun taf qabel ma tiehu Januvia

Tihux Januvia:

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

Twissijiet u prekawzjonijiet

Każijiet ta' infjammazzjoni tal-frixa (pankreatite) ġew irrapportati f'pazjenti li kienu qegħdin jirċievu Januvia (ara sezzjoni 4).

Jekk ikollok infafet fil-ġilda dan jista' jkun sinjal ta' kondizzjoni msejha pemfigojd bulluż. It-tabib tiegħek jista' jgħidlek twaqqaf Januvia.

Lit-tabib tiegħek għidlu jekk għandek jew kellek:

- marda tal-frixa (bħal pankreatite)
- haġar fil-fwied, dipendenza fuq l-alkohol jew livelli għoljin ħafna ta' trigliċeridi (forma ta' xaħam) fid-demm tiegħek. Dawn il-kondizzjonijiet mediċi jistgħu jżidu ċ-ċans tiegħek li jkollok pankreatite (ara sezzjoni 4).
- id-dijabete ta' tip 1
- ketoacidosi dijabetika (komplikazzjoni tad-dijabete b'livell għoli ta' zokkor fid-demm, tnaqqis f'daqqa fil-piż, nawżja jew remettar)
- kwalunkwe problemi fil-kliewi fil-passat jew fil-preżent
- reazzjoni allergika għal Januvia (ara sezzjoni 4)

X'aktarx li din il-mediċina ma tikkawżax livell baxx ta' zokkor fid-demm billi ma taħdimx meta l-livell taz-zokkor fid-demm tiegħek ikun baxx. Madanakollu, meta din il-mediċina tintuża flimkien ma' mediċina sulphonylurea jew mal-insulina, jista' jkun hemm livell baxx ta' zokkor fid-demm (ipoglicemija). It-tabib tiegħek jista' jnaqqas id-doża tal-mediċina ta' sulphonylurea jew tal-insulina tiegħek.

Tfal u adolexxenti

Tfal u adolexxenti li għandhom anqas minn 18-il sena m'għandhomx jużaw din il-mediċina. Mhijiex effettiva fi tfal u adolexxenti bejn l-etajiet ta' 10 snin u 17-il sena. Mhuwiex magħruf jekk din il-mediċina hijiex sikura u effettiva meta tintuża fi tfal li għandhom anqas minn 10 snin.

Mediċini oħra u Januvia

Għid lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek jekk qed tieħu, hadt dan l-aħħar jew tista' tieħu xi mediċini oħra.

B'mod partikolari, għid lit-tabib tiegħek jekk qed tieħu digoxin (mediċina li tintuża biex tikkura taħbit irregolari tal-qalb u problemi oħra tal-qalb). Il-livell ta' digoxin fid-demm tiegħek jista' jkollu bżonn jiġi ċċekkjat jekk tkun qed tieħdu ma' Januvia.

Tqala u treddigh

Jekk inti tqila jew qed tredda', taħseb li tista' tkun tqila jew qed tippjana li jkollok tarbija, itlob il-parir tat-tabib jew tal-ispizjar tiegħek qabel tieħu din il-mediċina.

Inti m'għandekx tieħu din il-mediċina waqt it-tqala.

Mhux magħruf jekk din il-mediċina tgħaddix mal-ħalib tas-sider. M'għandekx tieħu din il-mediċina jekk qed tredda' jew beħsiebek tredda'.

Sewqan u thaddim ta' magni

Din il-mediċina m'għandha l-ebda effett jew ftit li xejn għandha effett fuq il-hila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, ġew irrappuratati sturdament u nġhas, li jistgħu jaffettwaw il-hila tiegħek li ssuq u thaddem magni.

It-teħid ta' din il-mediċina flimkien ma' mediċini msejhin sulphonylureas jew mal-insulina jista' jikkaguna ipoglicemija, li tista' taffettwa l-hila tiegħek li ssuq u li tuża magni jew li taħdem f'post mingħajr bażi sikura fejn titpoġġa s-sieq.

Januvia fih sodium

Din il-mediċina fiha anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

3. Kif għandek tiehu Januvia

Dejjem għandek tiehu din il-medicina skont il-parir eżatt tat-tabib tiegħek. Iċċekkja mat-tabib jew mal-ispizjar tiegħek jekk ikollok xi dubju.

Id-doża rrakkomandata s-soltu hija:

- pillola waħda miksija b'rita tal-100 mg
- darba kuljum
- mill-ħalq

Jekk għandek problemi fil-kliwi, it-tabib tiegħek jista' jordnalek doži aktar baxxi (bħal 25 mg jew 50 mg).

Inti tista' tiehu din il-medicina mal-ikel u x-xorb jew mingħajrhom.

It-tabib tiegħek jista' jordnalek din il-medicina waħidha jew flimkien ma' ċerti medicini oħra li jbaxxu l-livell taz-zokkor fid-demm.

Id-dieta u l-eżercizzju fiżiku jistgħu jgħinu biex għismek juża z-zokkor fid-demm aħjar. Waqt li qed tiehu Januvia importanti li tibqa' fuq il-programm ta' dieta u eżercizzju fiżiku li jirrikmandalek it-tabib.

Jekk tiehu Januvia aktar milli support

Jekk tiehu doża akbar ta' din il-medicina minn dik li ordnalek it-tabib, ikkuntattja lit-tabib tiegħek minnufih.

Jekk tinsa tiehu Januvia

Jekk taqbez doża, ħudha malli tiftakar. Jekk ma tiftakarx sakemm isir il-ħin għad-doża li jmiss, aqbez id-doża li nsejt tiehu u erġa' ibda b'mod normali. M'għandekx tiehu doża doppja ta' din il-medicina.

Jekk tieqaf tiehu Januvia

Kompli hu din il-medicina sakemm idum jordnahielek it-tabib tiegħek biex inti tkompli tgħin il-kontroll taz-zokkor fid-demm tiegħek. Inti m'għandekx tieqaf tiehu din il-medicina qabel ma tkellem lit-tabib tiegħek.

Jekk għandek aktar mistoqsijiet dwar l-użu ta' din il-medicina, staqsi lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek.

4. Effetti sekondarji possibbli

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

WAQQAF Januvia u kkuntattja tabib immedjatament jekk tinnota xi wiehed minn dawn l-effetti sekondarji serji li ġejjin:

- Ugiġh qawwi u persistenti fl-addome (fiż-zona tal-istonku) li jista' jibqa' sejjer sa dahrek bin-nawsja u r-rimettar jew mingħajrhom, minhabba li dawn jistgħu jkunu sinjal ta' frixa infjammata (pankreatite).

Jekk inti għandek reazzjoni allergika serja (frekwenza mhux magħrufa), inkluż raxx, horriqija, infafet fil-ġilda/ġilda titqaxxar u nefha fil-wiċċ, fix-xofftejn, fl-ilsien, u fil-grizmejn li jistgħu jikkawżaw tbatija biex tiehu n-nifs jew biex tibra', waqqaf din il-medicina u ċempel lit-tabib tiegħek minnufih. It-tabib tiegħek jista' jordnalek medicina biex tikkura r-reazzjoni allergika tiegħek u medicina differenti għad-dijabete tiegħek.

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji wara li žiedu sitagliptin ma' metformin:

Komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna waħda minn kull 10 persuni): livell baxx ta' zokkor fid-dem, dardir, gass, rimettar.

Mhux komuni (jistgħu jaffettwaw sa persuna waħda minn kull 100): uġiġh fl-istonku, dijarea, stitikezza, hedla.

Xi pazjenti esperjenzaw tipi differenti ta' skumdità fl-istonku meta bdew jiehdu l-kombinazzjoni ta' sitagliptin u metformin flimkien (il-frekwenza hija komuni).

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji meta kienu qed jiehdu sitagliptin flimkien ma' sulphonylurea u metformin:

Komuni ħafna (jistgħu jaffettwaw aktar minn persuna waħda minn kull 10 persuni): livell baxx ta' zokkor fid-dem

Komuni: stitikezza

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji meta kienu qed jiehdu sitagliptin u pioglitazone:

Komuni: gass, nefha fl-idejn jew fir-riglejn

Xi pazjenti kellhom l-effetti sekondarji li ġejjin waqt li kienu qegħdin jiehdu sitagliptin flimkien ma' pioglitazone u metformin:

Komuni: nefha fl-idejn jew fir-riglejn

Xi pazjenti kellhom l-effetti sekondarji li ġejjin waqt li kienu qegħdin jiehdu sitagliptin flimkien mal-insulina (bi jew mingħajr metformin):

Komuni: influwenza

Mhux komuni: ħalq xott

Xi pazjenti kellhom dawn l-effetti sekondarji li ġejjin meta kienu qed jiehdu sitagliptin waħdu fi studji kliniċi, jew waqt li kien qed jintuza waħdu u/jew flimkien ma' mediċini oħra tad-dijabete wara li ġie approvat:

Komuni: livell baxx ta' zokkor fid-dem, uġiġh ta' ras, infezzjoni fil-parti ta' fuq tal-apparat tan-nifs, imnieħer imblukkat jew inixxi u ġriżmejn misluħin, osteoartrite, uġiġh fid-dirġħajn jew fir-riglejn.

Mhux komuni: sturdament, stitikezza, ħakk

Rari: numru mnaqqas ta' plejtlets

Frekwenza mhux magħrufa: problemi fil-kliewi (xi drabi jeħtieġu d-dijalisi), rimettar, uġiġh fil-ġogi, uġiġh fil-muskoli, uġiġh fid-dahar, mard tal-interstizju tal-pulmun, pemfigojd bulluż (tip ta' nuffata fil-ġilda)

Rappurtar tal-effetti sekondarji

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

5. Kif taħzen Januvia

Żomm din il-mediċina fejn ma tidhirx ma tintlaħaqx mit-tfal.

M'għandekx tuża din il-mediċina wara d-data ta' meta tiskadi li tidher fuq il-folja u l-kartuna wara 'JIS'. Id-data ta' meta tiskadi tirreferi għall-aħħar ġurnata ta' dak ix-xahar.

Din il-mediċina ma għandhiex bżonn ta' kundizzjonijiet speċjali għall-ħażna.

Tarmix mediċini mal-ilma tad-dranagġ jew mal-iskart domestiku. Staqsi lill-ispizjar tiegħek dwar kif għandek tarmi mediċini li m'għandekx tuża. Dawn il-mizuri jgħinu għall-protezzjoni tal-ambjent.

6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

X'fih Januvia

- Is-sustanza attiva hija sitagliptin. Kull pillola miksija b'rita (pillola) fiha sitagliptin phosphate monohydrate, ekwivalenti għal 100 mg ta' sitagliptin.
- Is-sustanzi l-oħra huma: Fil-qalba tal-pillola: microcrystalline cellulose (E460), calcium hydrogen phosphate, anhydrous (E341), croscarmellose sodium (E468), magnesium stearate (E470b), u sodium stearyl fumarate. Ir-rita li tiksi l-pillola fiha: poly(vinyl alcohol), macrogol 3350, talc (E553b), titanium dioxide (E171), red iron oxide (E172), u yellow iron oxide (E172).

Kif jidher Januvia u l-kontenut tal-pakkett

Pillola tonda u *beige* miksija b'rita bi "277" fuq naħa waħda.

Folji opaki (PVC/PE/PVDC u aluminju). Pakketti ta' 14, 28, 30, 56, 84, 90 jew 98 pillola miksija b'rita u 50 x 1 pillola miksija b'rita f'folji perforati ta' doži uniċi.

Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqsijiet kollha jkun għal skop kummerċjali.

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqeghid fis-Suq

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

Manifattur

Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
L-Olanda

Għal kull tagħrif dwar dan il-prodott mediċinali, jekk jogħġbok ikkuntattja lir-rappreżentant lokali tad-Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqeghid fis-Suq.

Belgique/België/Belgien

MSD Belgium BVBA/SPRL
Tél/Tel: +32(0)27766211
dpoc_belux@merck.com

Lietuva

UAB Merck Sharp & Dohme
Tel.: +370 5 278 02 47
msd_lietuva@merck.com

България

Мерк Шарп и Доум България ЕООД
Тел.: +359 2 819 3737
info-msdbg@merck.com

Luxembourg/Luxemburg

MSD Belgium BVBA/SPRL
Tél/Tel: +32(0)27766211
dpoc_belux@merck.com

Česká republika

Merck Sharp & Dohme s.r.o.
Tel.: +420 233 010 111
dpoc_czechslovak@merck.com

Magyarország

MSD Pharma Hungary Kft.
Tel.: +36 1 888 5300
hungary_msd@merck.com

Danmark

MSD Danmark ApS
Tlf: +45 4482 4000
dkmail@merck.com

Deutschland

MSD SHARP & DOHME GMBH
Tel: 0800 673 673 673 (+49 (0) 89 4561 2612)
e-mail@msd.de

Eesti

Merck Sharp & Dohme OÜ
Tel.: +372 6144 200
msdeesti@merck.com

Ελλάδα

MSD A.Φ.B.E.E
Τηλ: + 30-210 98 97 300
dpoc_greece@merck.com

España

Merck Sharp & Dohme de España, S.A.
Tel: +34 91 321 06 00
msd_info@merck.com

France

MSD France
Tél: + 33 (0) 1 80 46 40 40

Hrvatska

Merck Sharp & Dohme d.o.o.
Tel: + 385 1 66 11 333
croatia_info@merck.com

Ireland

Merck Sharp & Dohme Ireland (Human Health)
Limited
Tel: +353 (0)1 2998700
medinfo_ireland@merck.com

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

MSD Italia S.r.l.
Tel: +39 06 361911
medicalinformation.it@merck.com

Malta

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited
Tel: 8007 4433 (+356 99917558)
malta_info@merck.com

Nederland

Merck Sharp & Dohme B.V.
Tel.: 0800 9999000 (+31 23 5153153)
medicalinfo.nl@merck.com

Norge

MSD (Norge) AS
Tlf: +47 32 20 73 00
msdnorge@msd.no

Österreich

Merck Sharp & Dohme Ges.m.b.H.
Tel: +43 (0) 1 26 044
msd-medizin@merck.com

Polska

MSD Polska Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 549 51 00
msdpolska@merck.com

Portugal

Merck Sharp & Dohme, Lda
Tel: +351 21 4465700
inform_pt@merck.com

România

Merck Sharp & Dohme Romania S.R.L.
Tel: +4021 529 29 00
msdromania@merck.com

Slovenija

Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila
d.o.o.
Tel: + 386 1 5204 201
msd_slovenia@merck.com

Slovenská republika

Merck Sharp & Dohme, s. r. o.
Tel.: +421 2 58282010
dpoc_czechslovak@merck.com

Suomi/Finland

MSD Finland Oy
Puh/Tel: +358 (0)9 804 650
info@msd.fi

Κύπρος

Merck Sharp & Dohme Cyprus Limited
Τηλ: 80000 673 (+357 22866700)
cyprus_info@merck.com

Latvija

SIA Merck Sharp & Dohme Latvija
Tel: +371 67364224
msd_lv@merck.com

Sverige

Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB
Tel: +46 77 5700488
medicinskinfo@merck.com

United Kingdom

Merck Sharp & Dohme Limited
Tel: +44 (0) 1992 467272
medicalinformationuk@merck.com

Dan il-fuljett kien rivedut l-ahhar f' {XX/SSSS}

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