

ANNESS I

SOMMARJU TAL-KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT

1. ISEM IL-PRODOTT MEDICINALI

Tybost 150 mg pilloli miksijsa b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola miksijsa b'rita fiha 150 mg ta' cobicistat.

Eċċipjent(i) b'effett magħruf

Kull pillola fiha 59 mikrogramma ta' sunset yellow FCF (E110).

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

3. GHAMLA FARMAČEWTIKA

Pillola miksijsa b'rita (pillola).

Pillola miksijsa b'rita oranġjo, tonda, bikonvessa, b'dijametru ta' 10.3 mm, b'“GSI” imnaqqxa fuq naħha waħda tal-pillola u xejn fuq in-naħha l-ohra tal-pillola.

4. TAGħrif KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Tybost hu indikat bħala enhancer biex itnejeb il-valur farmakokinetiku ta' atazanavir 300 mg darba kuljum jew darunavir 800 mg darba kuljum bħala parti minn terapija ta' kombinazzjoni antiretroviral fl-adulti u fl-adolexxenti b'etx ta' 12-il sena u akbar infettati bil-virus tal-immunodeficienza umana-1 (HIV-1):

- li jiżnu mill-inqas 35 kg mogħtija atazanavir fl-istess waqt jew
- li jiżnu mill-inqas 40 kg mogħtija darunavir fl-istess waqt.

Ara sezzjonijiet 4.2, 4.4, 5.1 u 5.2.

4.2 Pożologija u metodu ta' kif għandu jingħata

It-terapija għandha tinbeda minn tabib b'esperjenza fl-immaniġġjar ta' infezzjoni HIV.

Pożologija

Tybost jintuża flimkien ma' atazanavir jew darunavir, u għalhekk is-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott ta' atazanavir jew darunavir għandu jiġi kkonsultat.

Tybost irid jittieħed mill-ħalq, darba kuljum mal-ikel.

Id-doži ta' Tybost u l-inhibitur tal-protease mogħtija flimkien, atazanavir jew darunavir huma ppreżżentati f'Tabelli 1 u 2.

Tabella 1: Korsijiet ta' dožaġġ fl-adulti

Doža ta' Tybost	Doža tal-inhibitur tal-protease ta' HIV-1
150 mg darba kuljum	Atazanavir 300 mg darba kuljum
	Darunavir 800 mg darba kuljum

Tabella 2: Korsijiet ta' dožaġġ fl-adolexxenti b'età ta' 12-il sena u akbar, li jiżnu ≥ 35 kg

Piż tal-Ġisem (kg)	Doża ta' Tybost	Doża tal-inibitur tal-protease ta' HIV-1
≥ 40	150 mg darba kuljum	Atazanavir 300 mg darba kuljum
		Darunavir 800 mg darba kuljum
35 sa < 40	150 mg darba kuljum	Atazanavir 300 mg darba kuljum

Jekk il-pazjent jinsa jieħu doża ta' Tybost fi żmien 12-il siegħa mill-ħin li fih tittieħed is-soltu, il-pazjent għandu jieħu Tybost mal-ikel kemm jista' jkun malajr u jkompli bl-iskeda tad-dožaġġ normali tiegħi flimkien ma' atazanavir jew darunavir. Jekk pazjent jinsa jieħu doża ta' Tybost b'iktar minn 12-il siegħa, il-pazjent m'għandux jieħu d-doża maqbuża u għandu sempliċement ikompli bl-iskeda tad-dožaġġ tas-soltu.

Popolazzjonijiet speċjali

Anzjani

M'hemmx informazzjoni fuqhiex wieħed jista' jagħti rakkmandazzjoni għall-pazjenti ta' 'l fuq minn 65 sena (ara sezzjoni 5.2).

Indeboliment renali

L-ebda aġġustament fid-doża ta' cobicistat mhu meħtieġ għal pazjenti b'indeboliment renali, li jinkludu dawk b'indeboliment renali sever. Cobicistat ma giex studjat f'pazjenti li kienu qed jirċievu dijalisi, u għalhekk l-ebda rakkmandazzjoni ma tista' tingħata għal dawn il-pazjenti.

Intwera li cobicistat inaqqsas it-tnejħħija stmatu tal-krejatinina minħabba l-inibizzjoni tat-tnixxija tubulari tal-krejatinina. Cobicistat m'għandux jinbeda f'pazjenti bi tnejħħija tal-krejatinina inqas minn 70 mL/min jekk kwalunkwe mediciċina mogħtija flimkien (eż. emtricitabine, lamivudine, tenofovir disoproxil, jew adefovir) tkun teħtieġ aġġustament fid-doża bbażat fuq it-tnejħħija tal-krejatinina. Ara sezzjonijiet 4.4, 4.8 u 5.2.

Indeboliment epatiku

L-ebda aġġustament fid-doża ta' cobicistat mhu meħtieġ f'pazjenti b'indeboliment epatiku ħafif (Child-Pugh Klassi A) jew moderat (Child-Pugh Klassi B). Cobicistat ma ġiex studjat f'pazjenti b'indeboliment epatiku sever (Child-Pugh Klassi C). Għalhekk, l-użu ta' Tybost muwiex rakkmandat f'dawn il-pazjenti (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2).

Popolazzjoni pedjatrika

Is-sigurtà u l-effikaċċja ta' cobicistat mogħti flimkien ma' atazanavir fit-tfal minn età ta' żero sa inqas minn 12-il sena, jew li jiżnu inqas minn 35 kg għadhom ma ġewx determinati s'issa. Is-sigurtà u l-effikaċċja ta' cobicistat mogħti flimkien ma' darunavir fit-tfal minn età ta' żero sa inqas minn 12-il sena, jew li jiżnu inqas minn 40 kg għadhom ma ġewx determinati s'issa. M'hemm l-ebda *data disponibbli*.

Metodu ta' kif għandu jingħata

Tybost għandu jittieħed mill-ħalq, darba kuljum, mal-ikel (ara sezzjoni 5.2). Il-pillola miksija b'rita m'għandhiex tintmagħħad jew titfarrak.

4.3 Kontraindikazzjonijiet

Sensittività eċċessiva għas-sustanza(i) attiva(i) jew għal kwalunkwe sustanza mhux attiva elenkata fis-sezzjoni 6.1.

L-ghoti flimkien ma' prodotti medicinali li huma dipendenti ħafna fuq CYP3A għat-tnejħħija u li għalihom il-konċentrazzjonijiet għolja fil-plażma huma assoċjati ma' każijiet serji u/jew ta' periklu ghall-ħajja, huwa kontraindikat. Għalhekk, Tybost m'għandux jingħata flimkien ma' prodotti medicinali li jinkludu, iżda li mhumiex limitati għal, dan li ġej (ara sezzjonijiet 4.4 u 4.5):

- antagonisti tal-adrenoriċettur alpha 1: alfuzosin
- medicini antiarritmiċi: amiodarone, quinidine
- derivattivi ta' ergot: dihydroergotamine, ergometrine, ergotamine
- impedituri ta' HMG Co-A reductase: lovastatin, simvastatin
- medicini newroleptiči/antipsikotiċi: pimozide, lurasidone
- impedituri ta' PDE-5: sildenafil għat-trattament ta' pressjoni għolja fl-arterja pulmonari
- medicini sedattivi/ipnotiči: midazolam li jingħata mill-ħalq, triazolam

L-ghoti flimkien ma' prodotti medicinali li huma indutturi qawwija ta' CYP3A minħabba l-potenzjal għal telf ta' effett terapewtiku, huwa kontraindikat. Għalhekk, Tybost m'għandux jingħata flimkien ma' prodotti medicinali li jinkludu, iżda li mhumiex limitati għal, dan li ġej (ara sezzjonijiet 4.4 u 4.5):

- medicini kontra l-konvulżjonijiet: carbamazepine, phenobarbital, phenytoin
- antimikobatteriċi: rifampicin
- prodotti li ġejjin mill-ħnejx: St. John's wort (*Hypericum perforatum*)

L-ghoti flimkien ma' dabigatran etexilate, substrat ta' glikoproteina P (P-gp - *P-glycoprotein*), huwa kontraindikat (ara sezzjoni 4.5).

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet ghall-użu

L-ghoti flimkien ma' prodotti medicinali oħrajn

Cobicistat hu inibitur qawwi ta' CYP3A ibbażat fuq kif jagħmel l-effett tiegħu u hu substrat ta' CYP3A.

Żieda fil-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' prodotti medicinali li jiġu metabolizzati minn CYP3A (li jinkludu atazanavir u darunavir) jiġu osservati mal-ħġoti flimkien ma' cobicistat. Konċentrazzjonijiet ogħla fil-plażma tal-prodotti medicinali mogħtiġa flimkien jistgħu jirriżultaw f'żieda jew f'titwil tal-effetti terapewtiċi jew reazzjonijiet avversi. Għal prodotti medicinali metabolizzati minn CYP3A dawn il-konċentrazzjonijiet ogħla fil-plażma jistgħu potenzjalment iwasslu għal avvenimenti serji u/jew ta' periklu ghall-ħajja (ara sezzjoni 4.3). L-ħġoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali li għandhom metabolit(i) attiv(i) iffurmat(i) minn CYP3A jista' jwassal għal tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' dan/dawn il-metabolit(i) attiv(i), li potenzjalment iwassal għal telf tal-effett terapewtiku.

L-ħġoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali li jindu ċu CYP3A hu kontraindikat jew muhuwiex rakkommandat (ara sezzjonijiet 4.3 u 4.5) għax tnaqqis tal-konċentrazzjoni fil-plażma ta' cobicistat jista' jirriżulta f'livelli fil-plażma li jkunu insuffiċjenti biex jiksbu titjib farmakokinetiku adegwat ta' atazanavir jew darunavir.

L-ħġoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali li jinibixxu CYP3A jista' jnaqqas it-tnejħħija ta' cobicistat, li jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' cobicistat (ara sezzjoni 4.5).

Cobicistat hu impeditur dghajjef ta' CYP2D6 u jiġi metabolizzat, sa ċertu punt, minn CYP2D6. L-ħġoti flimkien ma' cobicistat jista' jżid il-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' prodotti medicinali li jiġu metabolizzati minn CYP2D6 (ara sezzjonijiet 4.3 u 4.5).

Cobicistat jinibixxi t-trasportaturi ta' P-gp, BCRP, MATE1, OATP1B1 u OATP1B3. L-ħġoti flimkien ta' cobicistat f'pazjenti li jkunu qed jirċievu prodotti medicinali li huma substrati ta' dawn it-

trasportaturi jista' jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjoni fil-plažma tal-prodotti medicinali mogħtija flimkien (ara sezzjoni 4.5).

Bil-kontra ta' ritonavir, cobicistat mħuwiex induttur ta' CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19 jew UGT1A1. Jekk ikun se jsir qlib ta' enhancer farmakokinetiku minn ritonavir għal cobicistat, matul l-ewwel ġimaginej ta' kura b'cobicistat hi meħtieġa l-kawtela, partikularment jekk id-doži ta' kwalunkwe prodotti medicinali mogħtija fl-istess hin jkunu gew ittitrat jew aġġustati waqt l-użu ta' ritonavir bħala enhancer farmakokinetiku (ara sezzjoni 4.5).

Rekwiziti ta' kontraċezzjoni

Il-konċentrazzjonijiet ta' ethinyloestradiol fil-plažma jonqsu wara għoti ta' drospirenone/ethinyloestradiol flimkien ma' darunavir/cobicistat. Miżuri kontraċettivi alternattivi jew addizzjonali huma rakkommandati meta kontraċettivi bbażati fuq oestrogen jingħata flimkien ma' darunavir/cobicistat.

Il-konċentrazzjonijiet ta' drospirenone fil-plažma jiżdiedu wara l-ghoti ta' drospirenone/ethinyloestradiol ma' atazanavir/cobicistat jew ma' darunavir/cobicistat. Jekk drospirenone/ethinyloestradiol jingħata flimkien ma' atazanavir/cobicistat jew darunavir/cobicistat huwa rakkommandat monitoraġġ kliniku minħabba l-potenzjal għal iperkalemja.

M'hemm l-ebda *data* disponibbli biex isiru rakkomandazzjonijiet dwar l-użu ta' atazanavir/cobicistat jew darunavir/cobicistat ma' kontraċettivi orali oħra. Forom alternattivi ta' kontraċezzjoni għandhom jiġi kkunsidrati (ara sezzjoni 4.5).

L-ghoti flimkien ta' Tybost u prodotti medicinali antiretrovirali

Tybost irid jingħata flimkien jew ma' atazanavir 300 mg darba kuljum jew ma' darunavir 800 mg darba kuljum (ara sezzjoni 4.2). Is-sigurtà u l-effikaċja ma' gewx stabbiliti għall-użu ta' cobicistat jew ma' atazanavir jew ma' darunavir meta jintuża fi kwalunkwe kors ta' dožaġġ iehor. Dejta dwar l-effikaċja antivirali minn studji kkontrollati li fihom il-partēcipanti ntgħażu b'mod każwali hi disponibbli għal atazanavir imsaħħa minn cobicistat, iżda mhux għal darunavir imsaħħa minn cobicistat (ara sezzjonijiet 5.1 u 5.2).

Tybost m'għandux jintuża bħala enhancer farmakokinetiku ta' kwalunkwe inibitur tal-protease iehor ta' HIV-1 jew kwalunkwe prodott medicinali antiretrovirali ieħor li jeħtieġ boosting, billi rakkomandazzjonijiet dwar id-dožaġġ għal flimkien bħal dan ma' gewx stabbiliti u jistgħu jirriżultaw f'livelli insuffiċjenti fil-plažma tal-prodott(i) medicinali antiretrovirali li jwasslu għal telf tal-effett terapewtiku u žvilupp ta' rezistenza (ara sezzjoni 4.2).

Cobicistat mogħti flimkien ma' atazanavir jew darunavir m'għandux jintuża flimkien ma' medċina antiretrovirali oħra li teħtieġ titjib farmakokinetiku permezz tal-ghoti flimkien ma' inibitura ta' CYP3A4 biex jintlahqu l-konċentrazzjonijiet terapewtici mixtieqa fil-plažma (i.e., inibitura ieħor tal-protease). Rakkomandazzjonijiet dwar id-dožaġġ għal kombinazzjonijiet bħal dawn ma' gewx stabbiliti u l-ghoti flimkien jista' jirriżulta fi tnaqqis tal-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' atazanavir, darunavir u/jew tal-medċini antiretrovirali oħrajn li jeħtieġu titjib farmakokinetiku li jwassal għal telf ta' attivitá antivirali u žvilupp ta' rezistenza.

Tybost m'għandux jintuża flimkien ma' prodotti medicinali oħrajn li fihom cobicistat jew ma' ritonavir minħabba effetti simili ta' cobicistat u ritonavir fuq CYP3A.

Effetti fuq it-tnejħħija stmata tal-krejatinina

Intwera li cobicistat inaqqsas it-tnejħħija stmata tal-krejatinina minħabba l-inibizzjoni tat-tinxixja tubulari tal-krejatinina. Dan l-effett fuq il-krejatinina fis-serum, li jwassal għal tnaqqis fit-tnejħħija stmata tal-krejatinina għandu jiġi kkunsidrat meta cobicistat jingħata lil pazjenti li fihom it-tnejħħija stmata tal-krejatinina tintuża biex tiggwida aspetti tal-immaniġġjar kliniku tagħhom, li jinkludu aġġustament fid-doži tal-prodotti medicinali mogħtija fl-istess hin.

Tybost m'għandux jinbeda f'pazjenti bi tneħħija tal-krejatinina inqas minn 70 mL/min jekk mediċina wahda jew aktar mogħtija fl-istess ħin ikunu jeħtieġ aġġustament fid-doża bbażat fuq it-tnejha tal-krejatinina (eż. emtricitabine, lamivudine, tenofovir disoproxil jew adefovir). Ara sezzjonijiet 4.2, 4.8 u 5.2.

Bħalissa m'hemmx dejta biżżejjed biex jiġi stabbilit jekk l-ghoti flimkien ta' tenofovir disoproxil u cobicistat huwiex assoċjat ma' riskju ikbar ta' reazzjonijiet avversi fil-kliewi meta mqabbel ma' korsijiet li jinkludu tenofovir disoproxil mingħajr cobicistat.

Mard tal-fwied

Cobicistat ma ġiex studjat f'pazjenti b'indeboliment epatiku sever (Child-Pugh Klassi Ċ). Għalhekk, l-użu ta' Tybost muhuwiex rakkommandat f'dawn il-pazjenti (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2).

Tqala

It-trattament b'cobicistat u atazanavir jew darunavir matul it-tieni u t-tielet trimestru tat-tqala intwera li jirriżulta f'esponent aktar baxx għal atazanavir jew darunavir meta mqabbel ma' wara t-tweliż. Il-livelli ta' cobicistat jonqsu u jistgħu ma jipprovdus biżżejjed tishħiħ. It-tnaqqis sostanzjali fl-esponent għal atazanavir jew darunavir jista' jirriżulta f'falliment virologiku u riskju miżjud ta' trażmissjoni ta' infezzjoni HIV mill-omm għat-tarbija. Għalhekk, it-terapija b'cobicistat u atazanavir jew darunavir m'għandhiex tinbeda matul it-tqala, u n-nisa li johorġu tqal matul it-terapija b'cobicistat u atazanavir jew darunavir għandhom jinqlbu fuq kors alternativ (ara sezzjoni 4.6). Darunavir li jingħata ma' doża baxxa ta' ritonavir jista' jiġi kkunsidrat bhala kors alternativ.

Eċċipjenti

Tybost fih is-sustanza koloranti azo sunset yellow FCF (E110), li tista' tikkawża reazzjonijiet allergiči.

Din il-mediċina fiha 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

Cobicistat hu impeditur qawwi ta' CYP3A ibbażat fuq kif jagħmel l-effett tiegħu u hu substrat ta' CYP3A. Żieda fil-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' prodotti mediċinali li jiġu metabolizzati minn CYP3A (li jinkludu atazanavir u darunavir) jiġu osservati mal-ghoti flimkien ma' cobicistat. L-ghoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti mediċinali li għandhom metabolit(i) attiv(i) iffurmat(i) minn CYP3A jista' jwassal għal tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' dan/dawn il-metabolit(i) attiv(i) (ara sezzjoni 4.4).

Cobicistat hu impeditur dghajjef ta' CYP2D6 u jiġi metabolizzat, sa ċertu punt, minn CYP2D6. L-ghoti flimkien ma' cobicistat jista' jżid il-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' prodotti mediċinali li jiġu metabolizzati minn CYP2D6 (ara sezzjonijiet 4.3 u 4.4).

Cobicistat jinibixxi t-trasportaturi ta' P-gp, BCRP, MATE1, OATP1B1 u OATP1B3. L-ghoti flimkien ta' Tybost ma' prodotti mediċinali li huma substrati ta' dawn it-trasportaturi jista' jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjonijiet fil-plažma tal-prodotti mediċinali mogħtija flimkien (ara sezzjoni 4.4)

Cobicistat mhux mistenni li jinibixxi CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9 jew CYP2C19.

Cobicistat mhux mistenni li jinduċi CYP3A4 jew P-gp (MDR1).

Bil-kontra ta' ritonavir, cobicistat muhuwiex induttur ta' CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19 jew UGT1A1. Jekk ikun se ssir bidla ta' enhancer farmakokinetiku minn ritonavir għal cobicistat, matul l-ewwel ġimħtejn ta' kura b'Tybost hi meħtieġa l-kawtela, partikularment jekk id-

doži ta' kwalunkwe prodotti medicinali mogħtija fl-istess ħin jkunu gew ittitrati jew aġġustati waqt l-użu ta' ritonavir bħala enhancer farmakokinetiku (ara sezzjoni 4.4).

L-użu fl-istess ħin hu kontraindikat

Prodotti medicinali li huma metabolizzati b'mod estensiv minn CYP3A u li għandhom metaboliżmu 'first pass' għoli jidhru li huma l-iktar suxxettibbli għal żidiet kbar fl-esponenti meta jingħataw flimkien ma' cobicistat. L-ġhoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali bħal dihydroergotamine, ergotamine, ergometrine, midazolam mogħti oralment, triazolam, amiodarone, quinidine, pimozide, lurasidone, alfuzosin, simvastatin, lovastatin, u sildenafil li huma dipendenti hafna fuq CYP3A għat-tnejħha u li għalihom konċentrazzjonijiet għoljin fil-plażma huma assocjati ma' avvenimenti serji u/jew ta' periklu għall-ħajja hu kontraindikat (ara sezzjoni 4.3).

L-ġhoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali li huma indutturi qawwija ta' CYP3A (bħal St. John's wort (*Hypericum perforatum*), rifampicin, carbamazepine, phenobarbital, phenytoin) jista' jirriżulta fi tnaqqis tal-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' cobicistat u konsegwentement li atazanavir jew darunavir jiġu msaħħha, li jwasslu għat-telf tal-effett terapewtiku u possibbilment l-iżvilupp ta' rezistenza (ara sezzjoni 4.3).

L-użu fl-istess ħin muhuwiex rakkommandat

L-ġhoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali li huma indutturi moderati sa dghajfa ta' CYP3A jista' jirriżulta fi tnaqqis tal-konċentrazzjoni ta' cobicistat fil-plażma u konsegwentement li atazanavir jew darunavir jiġu msaħħha, li jwasslu għat-telf tal-effett terapewtiku u possibbilment l-iżvilupp ta' rezistenza. Xi eżempji jinkludu, iżda mhumiex limitati għal, etravirine, efavirenz, nevirapine, u bosentan (ara Tabella 3).

L-ġhoti ta' cobicistat flimkien ma' prodotti medicinali li jinibixxu CYP3A jista' jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjoni ta' cobicistat fil-plażma. Xi eżempji jinkludu, iżda mhumiex limitati għal, itraconazole, ketoconazole, u voriconazole (ara Tabella 3).

Cobicistat mogħti flimkien ma' atazanavir jew darunavir m'għandux jintuża flimkien ma' medicina antiretrovirali oħra li teħtieg titjib farmakokinetiku permezz tal-ġhoti flimkien ma' inibitur ta' CYP3A4 biex jintlaħqu l-konċentrazzjonijiet terapewtiċi mixtieqa fil-plażma (i.e., inibitur ieħor tal-protease). Rakkomandazzjoni jista' jirriżulta fi tnaqqis tal-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' atazanavir, darunavir u/jew tal-mediċini antiretrovirali oħrajn li jeħtiegu titjib farmakokinetiku li jwassal għal telf ta' attività antivirali u żvilupp ta' rezistenza.

Interazzjonijiet oħra

Interazzjonijiet ta' cobicistat u prodotti medicinali li potenzjalment jingħataw flimkien huma elenkti fit-Tabella 3 hawn taħt (żieda hija indikata b'“↑”, tnaqqis b'“↓”, ebda bidla b'“↔”). Dawn l-interazzjonijiet huma bbażati fuq jew studji dwar interazzjonijiet tal-mediċina jew interazzjonijiet imbassra minħabba l-qawwa mistennija tal-interazzjoni u l-potenzjal għal avvenimenti serji u/jew ta' periklu għall-ħajja jew telf ta' effikaċċa.

Għal interazzjonijiet addizzjonal bejn medicina u oħra ma' atazanavir jew darunavir, ikkonsulta s-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott rispettiv tagħihhom meta tuża Tybost.

Tabella 3: Interazzjonijiet bejn cobicistat u prodotti medicinali oħra

Prodott medicinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'perċentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
ANTIRETROVIRALI		
Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs)		
Tenofovir disoproxil ¹	L-ghoti flimkien ta' tenofovir disoproxil ma' cobicistat hu mistenni li jžid il-konċentrazzjoni ta' tenofovir fil-plaźma. Tenofovir: AUC: ↑ 23% C _{max} : ↑ 55%	Din iż-żieda mhijiex ikkunsidrata li hi klinikament rilevanti u ma tehtiegx aġġustament fid-doża ta' tenofovir disoproxil.
Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs)		
Efavirenz (600 mg doża waħda)	L-ghoti flimkien ta' efavirenz u cobicistat hu mistenni li jnaqqas il-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plaźma. Efavirenz: AUC: ↔ C _{max} : ↓ 13% C _{min} : MS	Il-konċentrazzjonijiet ta' atazanavir jew darunavir fil-plaźma jistgħu jonqsu bhala konsegwenza ta' tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plaźma, li jista' jirriżulta fit-telf tal-effett terapewtiku u l-iżvilupp ta' rezistenza. L-ghoti flimkien mhuwiex rakkomandat (ara sezzjoni 4.4).
Etravirine	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti flimkien ta' etravirine u cobicistat hu mistenni li jnaqqas il-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plaźma.	Il-konċentrazzjonijiet ta' atazanavir jew darunavir fil-plaźma jistgħu jonqsu bhala konsegwenza ta' tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plaźma, li jista' jirriżulta fit-telf tal-effett terapewtiku u l-iżvilupp ta' rezistenza. L-ghoti flimkien mhuwiex rakkomandat (ara sezzjoni 4.4).
Nevirapine	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti flimkien ta' nevirapine u cobicistat hu mistenni li jnaqqas il-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plaźma. Il-konċentrazzjonijiet ta' nevirapine fil-plaźma jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Il-konċentrazzjonijiet ta' atazanavir jew darunavir fil-plaźma jistgħu jonqsu bhala konsegwenza ta' tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plaźma, li jista' jirriżulta fit-telf tal-effett terapewtiku u l-iżvilupp ta' rezistenza. L-ghoti flimkien mhuwiex rakkomandat (ara sezzjoni 4.4).
Rilpivirine	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti flimkien ta' rilpivirine u cobicistat hu mistenni li jžid il-konċentrazzjoni ta' rilpivirine fil-plaźma. Rilpivirine mhuwiex mistenni li jaffettwa l-konċentrazzjoni ta' cobicistat fil-plaźma.	L-ebda aġġustament fid-doża ta' rilpivirine mhu meħtieg meta atazanavir/cobicistat jew darunavir/cobicistat jintużaw fl-istess hin ma' rilpivirine.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'perċentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
Antagonisti ta' CCR5		
Maraviroc	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Maraviroc hu substrat ta' CYP3A u l-konċentrazzjoni tiegħi fil-plażma tiżdied meta jingħata flimkien ma' impedituri qawwija ta' CYP3A.	Meta maraviroc u Tybost jingħataw flimkien, il-pazjenti għandhom jirċievu maraviroc 150 mg darbtejn kuljum. Għal aktar dettalji, ikkonsulta s-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott għal maraviroc.
MEDIĆINI KONTRA L-INFEZZJONIJIET		
Antifungali		
Ketoconazole	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' ketoconazole u/jew cobicistat jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Meta ketoconazole jingħata ma' Tybost, id-doża massima ta' kuljum ta' ketoconazole m'għandhiex taqbeż 200 mg kuljum. Il-kawtela hi meħtiega u monitoraġġ kliniku hu rakkomandat matul l-ghoti flimkien.
Itraconazole Voriconazole Posaconazole Fluconazole	Il-konċentrazzjonijiet ta' itraconazole, fluconazole u posaconazole jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat. Il-konċentrazzjonijiet ta' voriconazole jistgħu jiżdiedu jew jonqsu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Monitoraġġ kliniku hu rakkomandat meta jsir l-ghoti flimkien ma' Tybost. Meta jingħata ma' cobicistat, id-doża massima ta' kuljum ta' itraconazole m'għandhiex taqbeż 200 mg kuljum. Voriconazole m'għandux jintuża ħlief jekk il-benefiċċju possibbli jiġi kkunsidrat li jiżboq ir-riskji assoċjati mal-effett imprevedibbli fuq il-konċentrazzjonijiet fil-plażma.
Antimikobatteriċi		
Rifabutin (150 mg kull jumejn)/Elvitegravir (150 mg darba kuljum)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	L-ghoti ta' rifabutin, induttur qawwi ta' CYP3A, jista' jnaqqas b'mod sinifikanti l-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat u elvitegravir fil-plażma. Cobicistat: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↓ 66% Rifabutin: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ 25-O-desacetyl-rifabutin: AUC: ↑ 525% C _{max} : ↑ 384% C _{min} : ↑ 394%	L-ghoti ta' cobicistat flimkien ma' rifabutin mħuwiex rakkomandat. Jekk il-kombinazzjoni tkun meħtieġa, id-doża rakkomandata ta' rifabutin hi ta' 150 mg 3 darbiet fil-ġimġha f'jiem fissi (pereżempju Tnejn-Erbgħa-Ġimġħa). Żieda fil-monitoraġġ hi meħtieġa għal reazzjonijiet avversi assoċjati ma' rifabutin li jinkludu newtropenija u uveite minħabba ż-żieda mistennija fl-esponenti għal desacetyl-rifabutin. Tnaqqis addizzjonal fid-doża ta' rifabutin ma' ġiex studjat. Wieħed għandu jżomm f'moħħu li doża ta' 150 mg darbtejn fil-ġimġha tista' ma tipprovdix l-aħjar esponenti għal rifabutin, u għaldaqstant twassal għal riskju ta' rezistenza għal rifabutin u li t-trattament ma jirnexxix.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'perċentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
Antibijotici makrolidi		
Clarithromycin	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' clarithromycin jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Il-konċentrazzjonijiet ta' clarithromycin jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat. Antibijotici alternattivi għandhom jiġu kkunsidrati għall-ghoti flimkien ma' atazanavir/cobicistat. Ikkonsulta s-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott ta' atazanavir għal rakkomandazzjoniċi dwar id-dožaġġ. Meta clarithromycin jingħata flimkien ma' darunavir/cobicistat, ikkonsulta s-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott ta' darunavir għal rakkomandazzjoniċi dwar id-dožaġġ.
ANTINEOPLASTIČI		
Dasatinib Nilotinib Vinblastine Vincristine	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' dawn il-prodotti mediċinali jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Il-konċentrazzjonijiet ta' dawn il-prodotti mediċinali jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' Tybost li jirriżultaw fil-potenzjal għal żieda fl-avvenimenti avversi normalment assoċjata ma' dawn il-prodotti mediċinali kontra l-kanċer.
GLUKOKORTIKOJDI		
Kortikosterojdi		
Kortikosterojdi primarjament metabolizzati minn CYP3A (inkluži betamethasone, budesonide, fluticasone, mometasone, prednisone, triamcinolone).	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' dawn il-prodotti mediċinali jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat, li jirriżultaw f'konċentrazzjonijiet ta' cortisol fis-serum imnaqqsa.	L-użu fl-istess ħin ta' cobicistat u kortikosterojdi li huma metabolizzati minn CYP3A eż. fluticasone propionate jew kortikosterojdi ohra li jingħibdu man-niċċi jew nażali jista' jżid ir-riskju tal-iż-vilupp ta' effetti sistemiċi tal-kortikosterojdi, inkluż is-sindrome ta' Cushing u s-suppressjoni adrenali. L-ghoti flimkien ma' kortikosterojdi metabolizzati minn CYP3A mħuwiex rakkomandat sakemm il-benefiċċju potenzjali tal-pazjent ma jkunx akbar mir-riskju, li f'dak il-każ il-pazjenti għandhom jiġu mmonitorjati għal effetti sistemiċi tal-kortikosterojdi. Kortikosterojdi alternattivi li huma anqas dipendenti fuq il-metabolizmu tas-CYP3A eż. beclomethasone għal użu intranażali jew ta' inalazzjoni għandhom jitqiesu, b'mod partikolari għal użu fit-tul. Għall-ghoti flimkien ma' kortikosterojdi li jingħata flimkien minn fuq il-għida sensittivi għall-impediment ta' CYP3A, irreferi għat-tagħrif dwar il-preskrizzjoni tal-kortikojdi għall-kundizzjonijiet u l-uži li jqawwu l-assorbiment sistemiku tiegħu.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'perċentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
ANTIDIJABETIČI ORALI		
Metformin	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Cobicistat jinibixxi b'mod riversibbli MATE1, u l-konċentrazzjonijiet ta' metformin jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Monitoraġġ b'attenzjoni tal-pazjent u aġġustament fid-doża ta' metformin huma rakkomandati f'pazjenti li jkunu qed jieħdu Tybost.
ANALġESIČI NARKOTIČI		
Methadone	Methadone: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔	L-ebda aġġustament fid-doża ta' methadone mhu meħtieġ.
Buprenorphine/Naloxone	Buprenorphine: AUC: ↑ 35% C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 66% Naloxone: AUC: ↓ 28% C _{max} : ↓ 28%	L-ebda aġġustament fid-doża ta' cobicistat mhu meħtieġ.
KONTRAĊETTIVI ORALI		
Drospirenone/Ethinylestradiol (3 mg/0.02 mg doża waħda)/Darunavir (800 mg darba kuljum)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	Drospirenone: AUC: ↑ 58% C _{max} : ↔ C _{min} : NC Ethinylestradiol: AUC: ↓ 30% C _{max} : ↔ C _{min} : NC	Il-konċentrazzjonijiet ta' ethinylestradiol fil-plażma jonqsu wara għot ta' drospirenone/ethinylestradiol flimkien ma' darunavir/cobicistat. Miżuri kontraċettivi alternativi jew addizzjonal huma rakkomandati meta kontraċettivi bbażati fuq oestrogen jingħata flimkien ma' darunavir/cobicistat. Il-konċentrazzjonijiet ta' drospirenone fil-plażma jiżdiedu wara l-ghoti ta' drospirenone/ethinylestradiol flimkien ma' darunavir/cobicistat. Jekk drospirenone/ethinylestradiol jingħata flimkien ma' darunavir/cobicistat hu rakkomandat monitoraġġ kliniku minħabba l-potenzjal għal iperkalemja.
Drospirenone/Ethinylestradiol (3 mg/0.02 mg doża wahda)/Atazanavir (300 mg darba kuljum)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	Drospirenone: AUC: ↑ 130% C _{max} : ↔ C _{min} : NC Ethinylestradiol: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : NC	Il-konċentrazzjonijiet ta' drospirenone fil-plażma jiżdiedu wara l-ghoti ta' drospirenone/ethinylestradiol flimkien ma' atazanavir/cobicistat. Jekk drospirenone/ethinylestradiol jingħata flimkien ma' atazanavir/cobicistat hu rakkomandat monitoraġġ kliniku minħabba l-potenzjal għal iperkalemja.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'perċentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
Norgestimate/Ethinylestradiol	L-interazzjoni ma ġietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' norgestimate jistgħu jiġu affettwati bl-ghoti flimkien ma' cobicistat.	M'hemm l-ebda <i>data</i> disponibbli biex isiru rakkomandazzjonijiet dwar l-użu ta' darunavir/cobicistat jew atazanavir/cobicistat ma' kontraċettivi orali oħra minbarra drospirenone/ethinylestradiol. Forom alternattivi ta' kontraċeżżjoni għandhom jiġu kkunsidrati.
MEDIĆINI ANTIARRITMIČI		
Disopyramide Flecainide Lidocaine sistemiku Mexiletine Propafenone	L-interazzjoni ma ġietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' dawn il-prodotti mediciinali antiarritmiċi jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Il-kawtela hi meħtieġa u monitoraġġ kliniku hu rakkomandat meta dawn il-prodotti mediciinali antiarritmijaċi jingħataw flimkien ma' Tybost.
Digoxin (0.5 mg doža wahda)/Cobicistat (150 mg doži multipli)	Il-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' digoxin jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat. Digoxin: AUC: ↔ C _{max} : ↑ 41% C _{min} : MS	Il-konċentrazzjoni massima ta' digoxin tiżiddu meta jingħata flimkien ma' Tybost. L-iktar doža baxxa ta' digoxin għandha tigi preskritta inizjalment. Il-konċentrazzjonijiet ta' digoxin fis-serum għandhom jiġu mmonitorjati u għandhom jintużaw għat-titħarru tad-doża ta' digoxin biex jinkisbu l-effetti kliniči mixtieqa.
MEDIĆINI KONTRA L-PRESSJONI GHOLJA		
Metoprolol Timolol	L-interazzjoni ma ġietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' imblokkaturi tar-riċetturi beta jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Monitoraġġ kliniku hu rakkomandat u tnaqqis fid-doża jista' jkun meħtieġ meta dawn l-imblokkaturi beta jingħataw flimkien ma' Tybost.
Amlodipine Diltiazem Felodipine Nicardipine Nifedipine Verapamil	L-interazzjoni ma ġietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' imblokkaturi tal-kanal tal-calcium jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Monitoraġġ kliniku tal-effetti terapewtiċi u l-avvenimenti avversi hu rakkomandat meta dawn il-prodotti mediciinali jingħataw flimkien ma' Tybost.
ANTAGONISTI TAR-RIČETTURI TA' ENDOTHELIN		
Bosentan	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti flimkien ta' bosentan ma' cobicistat jista' jwassal għal tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plażma.	Il-konċentrazzjonijiet ta' atazanavir jew darunavir fil-plażma jistgħu jonqsu bhala konsegwenza ta' tnaqqis fil-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plażma, li jista' jirriżulta fit-telf tal-effett terapewtiku u l-iżvilupp ta' rezistenza. L-ghoti flimkien mhuwiex rakkomandat (ara sezzjoni 4.4).

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'percentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
MEDIĆINI KONTRA T-TAGHOID TAD-DEMM		
Dabigatran	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti flimkien ma' Tybost jista' jžid il-konċentrazzjonijiet ta' dabigatran fil-plažma b'effetti simili bħal dawk osservati b'impedituri qawwija oħra ta' P-gp.	L-ghoti ta' cobicistat flimkien ma' dabigatran huwa kontraindikat.
Apixaban Rivaroxaban Edoxaban	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti flimkien ma' cobicistat jista' jwassal għal żieda fil-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' DOAC, li tista' twassal għal riskju miżjud ta' ħruġ ta' demm.	L-ghoti ta' apixaban, rivaroxaban jew edoxaban flimkien ma' Tybost mħuwiex rakkomandat.
Warfarin	L-interazzjoni ma ġietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' warfarin jistgħu jiġu affettwati meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Hu rakkomandat li l-proporzjon normalizzat internazzjonali (INR) jiġi mmonitorjat meta jingħata flimkien ma' Tybost.
SUSTANZI KONTRA L-PLEJTLITS		
Clopidogrel	L-interazzjoni ma ġietx studjata. L-ghoti ta' clopidogrel flimkien ma' cobicistat huwa mistenni li jnaqqas il-konċentrazzjonijiet fil-plažma tal-metabolit attiv ta' clopidogrel, li jista' jnaqqas l-attività ta' clopidogrel kontra l-plejtlits.	L-ghoti ta' clopidogrel flimkien ma' cobicistat mħuwiex rakkomandat.
Prasugrel	L-interazzjoni ma ġietx studjata. Cobicistat mħuwiex mistenni li jkollu effett klinikament rilevanti fuq il-konċentrazzjonijiet fil-plažma tal-metabolit attiv ta' prasugrel.	L-ebda aġġustament fid-doża ta' prasugrel mħu meħtieġ.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'percentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
MEDIĆINI KONTRA L-KONVULŻJONIJIET		
Carbamazepine (200 mg darbtejn kuljum)/Elvitegravir (150 mg darba kuljum)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	L-ghoti ta' carbamazepine, induttur qawwi ta' CYP3A, jista' jnaqqas b'mod sinifikanti l-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plažma. Cobicistat: AUC: ↓ 84% C _{max} : ↓ 72% C _{min} : ↓ 90% Carbamazepine: AUC: ↑ 43% C _{max} : ↑ 40% C _{min} : ↑ 51% Carbamazepine-10,11-epoxide: AUC: ↓ 35% C _{max} : ↓ 27% C _{min} : ↓ 41%	Carbamazepine, induttur qawwi ta' CYP3A, inaqqas il-konċentrazzjonijiet ta' cobicistat fil-plažma u dawk ta' atazanavir jew darunavir, li jista' jirriżulta fit-telf tal-effett terapewtiku u l-iżvilupp ta' rezistenza. L-ghoti flimkien ta' cobicistat ma' carbamazepine hu kontraindikat (ara sezzjoni 4.3).
AGONIST TAR-RIČETTUR BETA LI JINGIBED MAN-NIFS		
Salmeterol	L-interazzjoni ma għietx studjata. L-ghoti flimkien ta' salmeterol ma' cobicistat jista' jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' salmeterol.	Żieda tal-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' salmeterol huma assoċjati mal-potenzjal għal reazzjonijiet serji u/jew ta' periklu ghall-hajja. L-ghoti flimkien ta' salmeterol u Tybost mħuiwex rakkomandat (ara sezzjoni 4.4).
IMPEDITURI TA' HMG-COA REDUCTASE		
Fluvastatin Pitavastatin Pravastatin	L-interazzjoni ma għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' impedituri ta' HMG Co-A reductase jistgħu jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Il-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' pitavastatin, fluvastatin jew pravastatin huma mistennija li jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' atazanavir/cobicistat jew darunavir/cobicistat. Għandu jkun hemm kawtela meta cobicistat jingħata flimkien ma' pitavastatin. Ikkonsulta s-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott ta' atazanavir jew darunavir għal informazzjoni addizzjonal dwar luu flimkien ma' dawn il-prodotti mediciinali.
Rosuvastatin (10 mg doża waħda)/Atazanavir (300 mg darba kuljum)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	Rosuvastatin: AUC: ↑ 242% C _{max} : ↑ 958% C _{min} : NC Cobicistat: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔	Il-konċentrazzjonijiet ta' rosuvastatin fil-plažma jiżdiedu meta jingħata flimkien ma' atazanavir/cobicistat. Meta l-ghoti flimkien ikun neċessarju, taqbiżx l-10 mg ta' rosuvastatin kuljum u monitoraġġ kliniku għas-sigurtà (eż. mijopatija) hu rakkomandat.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-mediċina Bidla medja f'percentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
Rosuvastatin (10 mg doża waħda)/Darunavir (800 mg darba kuljum)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	Rosuvastatin: AUC: ↑ 93% C _{max} : ↑ 277% C _{min} : NC Cobicistat: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔	Il-konċentrazzjonijiet ta' rosuvastatin fil-plažma jiż-diedu meta jingħata flimkien ma' darunavir/cobicistat. Hu rakkomandat li tibda bl-inqas doża rakkomandata ta' rosuvastatin u titrazzjoni bbażata fuq rispons kliniku filwaqt li jkun hemm monitoraġġ għas-sigurta (eż-żejt mijsopatija).
Atorvastatin (10 mg doża waħda)/Atazanavir (300 mg)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	Atorvastatin: AUC: ↑ 822% C _{max} : ↑ 1785% C _{min} : NC Cobicistat: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔	Il-konċentrazzjonijiet ta' atorvastatin fil-plažma jiż-diedu meta jingħata flimkien ma' atazanavir/cobicistat. L-ghoti flimkien mhuwiex rakkomandat.
Atorvastatin (10 mg doża waħda)/Darunavir (800 mg)/Cobicistat (150 mg darba kuljum)	Atorvastatin: AUC: ↑ 290% C _{max} : ↑ 319% C _{min} : NC Cobicistat: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔	Il-konċentrazzjonijiet ta' atorvastatin fil-plažma jiż-diedu meta jingħata flimkien ma' darunavir/cobicistat. Meta l-ghoti flimkien ikun neċċessarju, hu rakkomandat li tibda b'doża ta' atorvastatin ta' 10 mg u titrazzjoni bbażata fuq rispons kliniku filwaqt li jkun hemm monitoraġġ għas-sigurta (eż-żejt mijsopatija).
IMPEDITURI TA' PHOSPHODIESTERASE TA' TIP 5 (PDE-5)		
Sildenafil Tadalafil Vardenafil	L-interazzjoni ma' ġietx studjata. Impedituri ta' PDE-5 huma primarjament metabolizzati minn CYP3A. L-ghoti flimkien ma' cobicistat jista' jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjonijiet ta' sildenafil, tadalafil u vardenafil fil-plažma, li jista' jirriżulta f'reazzjonijiet avversi assoċjati ma' impeditur ta' PDE-5.	L-ghoti flimkien ta' Tybost ma' sildenafil għat-trattament ta' pressjoni għolja arterjali pulmonari hu kontraindikat (ara sezzjoni 4.3). Għandu jkun hemm kawtela, li tinkludi konsiderazzjoni ta' tnaqqis fid-doża, meta Tybost jingħata flimkien ma' tadalafil għat-trattament ta' pressjoni għolja arterjali pulmonari. Għat-trattament ta' disfunkzjoni eretili, hu rakkomandat li doża waħda ta' sildenafil ta' mhux aktar minn 25 mg fi 48 siegħa, vardenafil mhux aktar minn 2.5 mg fi 72 siegħa, jew tadalafil mhux aktar minn 10 mg fi 72 siegħa, jingħataw flimkien ma' Tybost.
ANTIDIPRESSANTI		
Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs)		
Trazodone	L-interazzjoni ma' ġietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet fil-plažma ta' trazodone jistgħu jiż-diedu meta jingħata flimkien ma' cobicistat.	Titrazzjoni tad-doża tista' tkun meħtieġa għall-biċċa l-kbira tal-prodotti mediciinali tal-klassi SSRI, meta jingħataw flimkien ma' Tybost.

Prodott mediciinali skont iż-żoni terapewtiċi	Effetti fuq il-livelli tal-medicina Bidla medja f'percentwali fl-AUC, C _{max} , C _{min}	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien ma' cobicistat 150 mg u atazanavir jew darunavir
IMMUNOSUPPRESSANTI		
Ciclosporin Sirolimus Tacrolimus	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' dawn l-immunosoppressanti jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Monitoraġġ terapewtiku hu rakkomandat meta jingħataw flimkien ma' Tybost.
NEWROLETTIČI		
Perphenazine Risperidone Thioridazine	L-interazzjoni ma' għietx studjata. L-ghoti flimkien ta' newrolettiċi ma' cobicistat jista' jirriżulta f'żieda tal-konċentrazzjonijiet fil-plażma ta' newrolettiċi.	Għal dawn in-newrolettiċi, ikkunsidra t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn in-newrolettiċi, ikkunsidra t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi.
SEDATTIVI/MEDIĆINI IPNOTIČI		
Buspirone Clorazepate Diazepam Estazolam Flurazepam Zolpidem	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi. Għal dawn is-sedattivi/medicini ipnotiċi, it-tnejn qid-dosha t-tnejn qid-dosha tan-newrolettiċi.
MEDIĆINI KONTRA L-GOTTA		
Colchicine	L-interazzjoni ma' għietx studjata. Il-konċentrazzjonijiet ta' colchicine fil-plażma jistgħu jiżdiedu meta jingħataw flimkien ma' cobicistat.	Tnaqqis fid-doża ta' colchicine jista' jkun meħtieġ. Cobicistat m'għandux jingħata flimkien ma' colchicine lil pazjenti b'indebolimenti tal-kliewi jew tal-fwied.

MS = mhux stabbilit

NC = mhux ikkalkulat

DOAC = medicina kontra t-tagħqid tad-demm direttu li tingħata mill-ħalq

¹ L-istudju twettaq b'tenofovir disoproxil fumarate

4.6 Fertilità, tqala u treddiġħ

Tqala

M'hemmx dejta klinika, jew hemm dejta klinika limitata, dwar l-užu ta' cobicistat f'nisa tqal.

Studji f'animali ma jurux effetti tossici diretti jew indiretti ta' cobicistat fuq is-sistema riproduttiva (ara sezzjoni 5.3).

It-trattament b'cobicistat u atazanavir jew darunavir matul it-tqala jirriżulta f'esponent aktar baxx għal atazanavir jew darunavir li jista' jiġi assoċjat ma' żieda fir-riskju ta' falliment virologiku u żieda fir-riskju ta' trażmissjoni tal-infezzjoni tal-HIV mill-omm għat-tarbijsa. It-terapija b'cobicistat u atazanavir jew darunavir m'għandhiex tinbeda matul it-tqala, u n-nisa li joħorġu tqal matul it-terapija b'cobicistat u atazanavir jew darunavir għandhom jinqlabu fuq kors alternativ (ara sezzjoni 4.4).

Treddiġħ

Mhux magħruf jekk cobicistat/metaboliti jiġi eliminati mill-ħalib tas-sider tal-omm. Dejta farmakodinamika / tossikologika fl-annuali uriet li kien hemm eliminazzjoni ta' cobicistat/metaboliti

fil-ħalib tas-sider. Ir-riskju għat-trabi tat-twelid mhux eskuż. Għalhekk, Tybost m'għandux jintuża waqt it-treddiġi.

Sabiex tīgi evitata t-trażmissjoni tal-HIV lit-tarbija, huwa rakkommandat li n-nisa li qed jgħixu bl-HIV ma jreddgħux lit-trabi tagħhom.

Fertility

M'hemmx dejta umana disponibbli fuq l-effett ta' cobicistat fuq il-fertility. Studji f'annimali ma jurux effetti ħażiena ta' cobicistat fuq il-fertility.

4.7 Effetti fuq il-ħila biex issuq u thaddem magni

Tybost m'għandu l-ebda effett jew ftit li xejn għandu effett fuq il-ħila biex issuq u thaddem magni. Madankollu, il-pazjenti għandhom jiġu informati li ġie rrappurtat sturdament matul it-trattament b'korsijiet li kien fihom cobicistat.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil tas-sigurtà

Reazzjonijiet avversi għal atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat kienu konsistenti mal-profil tas-sigurtà ta' atazanavir imsaħħaħ minn ritonavir. L-iktar reazzjonijiet avversi rrappurtati b'mod frekwenti għal atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat kienu assoċjati ma' livelli għoljin ta' bilirubina (ara Tabella 4).

Sommarju tabulat ta' reazzjonijiet avversi

Is-sigurtà ta' cobicistat hija bbażata fuq dejta fuq 144 ġimgha mill-Istudju kliniku ta' fażi 3 (GS-US-216-0114), li fih il-partecipanti ntgħaż lu b'mod każwali, ikkontrollat b'mod attiv, li fih 692 pazjent li qatt ma rċivew kura fil-passat irċivew mill-inqas doža waħda ta' atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat (n = 344) jew atazanavir imsaħħaħ minn ritonavir (n = 348) mogħtija ma' kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate. Minn dawn is-692 pazjent, 613 (300 atazanavir/cobicistat u 313 atazanavir/ritonavir) u 496 (250 atazanavir/cobicistat u 246 atazanavir/ritonavir) irċivew mill-inqas 48 u 144 ġimgha ta' kura, rispettivament.

Reazzjonijiet avversi għal atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat matul il-144 ġimgha ta' esperjenza tal-istudji kliniki mill-Istudju GS-US-216-0114 huma elenkti f'Tabella 4, hawn taħt, skont il-klassi ta' sistema tal-organi fil-ġisem u skont il-frekwenza. F'kull sezzjoni ta' frekwenza, ir-reazzjonijiet avversi huma mniżżla skont is-serjetà tagħhom, bl-aktar serji jitniżżlu l-ewwel. Il-frekwenzi huma deskritti bhala 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 (frekwenza ma tistax tiġi stmata mid-data disponibbli).

Tabella 4: Sommarju tabulat ta' reazzjonijiet avversi għal atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat ibbażati fuq l-esperjenza ta' 144 ġimgha mill-Istudju ta' fażi 3 GS-US-216-0114

Frekwenza	Reazzjoni avversa
<i>Disturbi fil-metabolizmu u n-nutriżzjoni:</i>	
Komuni:	iperġliċemja, żieda fl-apptit
<i>Disturbi psikjatriċi:</i>	
Komuni:	insonnja, ħolm anormali
Mhux komuni:	dipressjoni, disturb fl-irqad
<i>Disturbi fis-sistema nervuża:</i>	
Komuni:	uġiġi ta' ras, sturdament, ngħas, tibdil fit-togħma
<i>Disturbi fl-ġajnejn:</i>	
Komuni ħafna:	suffejra (l-abjad tal-ġħajnejn jisfar)

Frekwenza	Reazzjoni avversa
<i>Disturbi gastro-intestinali:</i>	
Komuni ħafna:	dardir
Komuni:	rimettar, dijarea, dispepsija, uġiġ h ta' żaqq, nefha fiż-żaqq, gass, ġalq xott
<i>Disturbi fil-fwied u fil-marrara:</i>	
Komuni ħafna:	suffejra
Komuni:	iperbilirubinimja
<i>Disturbi fil-ġilda u fit-tessuti ta' taħt il-ġilda:</i>	
Komuni:	raxx
Mħux komuni:	ħakk
<i>Disturbi muskolu-skelettriċi u tat-tessuti konnettivi:</i>	
Mħux komuni:	mijalġja
<i>Disturbi fil-kliewi u fis-sistema urinarja:</i>	
Mħux komuni:	ġebla fil-kilwa, ematurija, proteinurja
<i>Disturbi generali u kondizzjonijiet ta' mnejn jingħata:</i>	
Komuni:	għeja kbira
Mħux komuni:	deni, astenja

Deskrizzjoni ta' reazzjonijiet avversi magħżula

Indeboliment renali

Intwera li cobicistat inaqqas it-tneħħija stmatà tal-krejatinina minħabba inibizzjoni ta' tnixxija tubulari tal-krejatinina. Żieda tal-krejatinina fis-serum mil-linja bażi biss minħabba l-effett inibitorju ta' cobicistat generalment ma taqbiżx 0.4 mg/dL.

Fl-Istudju GS-US-216-0114, tnaqqis fit-tneħħija stmatà tal-krejatinina seħħet kmieni fil-kura b'cobicistat, u wara t-tnaqqis stabbilizza ruhu. Il-bidla medja (\pm SD) fir-rata stmatà ta' filtrazzjoni glomerulari (eGFR) bil-metodu ta' Cockcroft-Gault wara 144 ± 16.5 mL/min fil-grupp ta' atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat u kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate u -8.0 ± 16.8 mL/min fil-grupp ta' atazanavir imsaħħaħ minn ritonavir u kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate.

Effetti fuq il-fwied

Fl-Istudju GS-US-216-0114, iperbilirubinimja ($> 1 \times$ ULN) kienet komuni: 97.7% fil-grupp ta' kombinazzjoni ta' doža fissa ta' atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat u emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate u 97.4% fil-grupp ta' kombinazzjoni ta' doža fissa ta' atazanavir imsaħħaħ minn ritonavir u emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate sal-144 ġimħha ta' kura. Madankollu, perċentwali oghla ta' individwi fil-grupp imsaħħaħ minn cobicistat kellhom židiet fil-bilirubina totali ta' $> 2 \times$ ULN minn dawk fil-grupp imsaħħaħ minn ritonavir (88.0% versus 80.9%). Ir-rati ta' twaqqif tal-mediciċina tal-istudju minħabba avvenimenti avversi relatati mal-bilirubina kienu baxxi u simili fiż-żewġ gruppi (4.9% fil-grupp imsaħħaħ minn cobicistat u 4.0% fil-grupp imsaħħaħ minn ritonavir). Żieda ta' $> 3 \times$ ULN f'alanine aminotransferase jew aspartate aminotransferase għiet osservata fi 12.8% tal-individwi fil-grupp imsaħħaħ minn cobicistat u fi 9.0% fil-grupp imsaħħaħ minn ritonavir.

Popolazzjoni pedjatrika

Is-sigurtà ta' cobicistat għiet evalwata f'21 pazjent pedjatriku soppressi b'mod virologiku u infettati bl-HIV-1 bejn l-etajet ta' 12 sa < 18-il sena għal 48 ġimħha fi studju kliniku open-label (GS-US-216-0128) ta' atazanavir (n = 14) jew darunavir (n = 7) imsaħħa minn cobicistat flimkien ma' żewġ NRTIs. F'dan l-istudju, il-profil tas-sigurtà ta' cobicistat kien simili għal dak fl-adulti.

Popolazzjoni(jiet) specjali oħrajn

Pazjenti b'indeboliment renali

Is-sigurtà ta' Tybost fi 73 pazjent infettati bl-HIV-1 li ngħataw kura fil-passat li kellhom indeboliment renali ħafif sa moderat (eGFR ta' $50-89$ mL/min bil-metodu ta' Cockcroft-Gault) li qalbu enhancer farmakokinetiku minn ritonavir għal cobicistat għiet evalwata fl-Istudju kliniku open-label

(GS-US-236-0118) ta' atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat jew darunavir imsaħħaħ minn cobicistat flimkien ma' żewġ NRTIs. F'għimġha 96 il-bidla medja tal-krejatinina fis-serum kienet ta' 0.07 ± 0.15 mg/dL u l-bidla medja f'eGFR bil-metodu ta' Cockcroft-Gault kienet ta' -6.2 ± 9.07 mL/min. L-effett ta' cobicistat fuq il-krejatinina fis-serum u eGFR f'pazjenti li jaqilbu minn ritonavir għal cobicistat fl-Istudju GS-US-236-0118 kien konsistenti mal-effett f'pazjenti li qatt ma rċivew kura fil-passat fl-Istudju GS-US-216-0114.

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġi rrappurtati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott medicinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanċ bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott medicinali. Il-professjonisti tal-kura tas-saħħa huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'Appendix V.

4.9 Doża eċċessiva

Jekk iseħħi kaž ta' doża eċċessiva, il-pazjent għandu jiġi mmonitorjat għal sinjali ta' tossiċità (ara sejjoni 4.8). Il-kura ta' doża eċċessiva b'cobicistat tikkonsisti minn miżuri ġenerali ta' appoġġ li jinkludu monitoraġġ tas-sinjali vitali kif ukoll osservazzjoni tal-istat kliniku tal-pazjent.

M'hemm l-ebda antidotu spċificu għal doża eċċessiva ta' cobicistat. Billi cobicistat jeħel hafna mal-proteini tal-plażma, mhux mistenni li hu se jitneħħa b'mod sinifikanti permezz ta' emodijalisi jew dijalisi peritoneali.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOGIČI

5.1 Proprietajiet farmakodinamiċi

Kategorija farmakoterapewтика: Il-prodotti terapewtiċi l-oħrajn kollha, Kodiċi ATC: V03AX03

Mekkaniżmu ta' azzjoni u effetti farmakodinamiċi

Cobicistat huwa impeditur selettiv, ibbażat fuq kif jagħmel l-effett tiegħu, ta' citokromi P450 tas-sottofamilja ta' CYP3A. L-inibizzjoni tal-metabolizmu medjat minn CYP3A minn cobicistat ittejjeb l-esponent sistemiku ta' substrati ta' CYP3A (bħal atazanavir jew darunavir) li għandhom bijoddisponibilità orali limitata u half-life qasira minħabba l-metabolizmu dipendenti fuq CYP3A.

L-effett ta' cobicistat fuq il-farmakokinetika ta' atazanavir intwera fis-sottostudju farmakokinetiku ($n = 48$) tal-Istudju ta' fażi 3 GS-US-216-0114 li fih pazjenti infettati bl-HIV-1 irċievew atazanavir 300 mg + cobicistat 150 mg jew atazanavir 300 mg + ritonavir 100 mg, it-tnejn flimkien ma' kombinazzjoni ta' doża fissa ta' emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate. Il-parametri farmakokinetici ta' atazanavir fl-istat fiss kienu komparabbi meta ssaħħu b'cobicistat *versus* ritonavir (ara Tabella 5).

Tabella 5: Parametri farmakokinetici [medja ± SD (%CV)] ta' atazanavir fis-sottostudju farmakokinetiku tal-Istudju ta' fażi 3 GS-US-216-0114

Parametri farmakokinetici ta' atazanavir	Atazanavir + cobicistat ^a (n = 22)	Atazanavir + ritonavir ^a (n = 26)
AUC _{tau} (μg•h/mL)	46.13 ± 26.18 (56.8)	47.59 ± 24.39 (51.2)
C _{max} (μg/mL)	3.91 ± 1.94 (49.6)	4.76 ± 1.94 (40.8)
C _{tau} (μg/mL)	0.80 ± 0.72 (90.3)	0.85 ± 0.72 (84.7)

^a Flimkien ma' kors fl-isfond ta' kombinazzjoni ta' doża fissa emtricitabine 200 mg u tenofovir disoproxil fumarate 300 mg

L-effett farmakokinetiku li jtejjeb ta' cobicistat fuq darunavir gie evalwat fl-Istudju kliniku ta' fażi 1 GS-US-216-0115 f'31 individwi b'saħħithom li nghataw darunavir 800 mg flimkien ma' cobicistat

150 mg jew ritonavir 100 mg, kollha darba kuljum, għal għaxart ijiem. Il-parametri farmakokinetici ta' darunavir fl-istat fiss kienu komparabbli meta ssahħu b'cobicistat *versus* ritonavir (ara Tabella 6).

Tabella 6: Parametri farmakokinetici [medja ± SD (%CV)] ta' darunavir 800 mg mogħti flimkien ma' cobicistat 150 mg jew ritonavir 100 mg darba kuljum

Parametri farmakokinetici ta' darunavir	Darunavir 800 mg + cobicistat 150 mg darba kuljum (n = 31)	Darunavir 800 mg + ritonavir 100 mg darba kuljum (n = 31)
AUC _{tau} (μg•h/mL)	81.08 ± 25.15 (31.0)	79.99 ± 27.20 (34.0)
C _{max} (μg/mL)	7.74 ± 1.69 (21.8)	7.46 ± 1.52 (20.3)
C _{0h} (μg/mL)	2.40 ± 1.22 (50.7)	2.48 ± 0.85 (34.3)

Attività antivirali *in vitro*

Cobicistat m'għandu l-ebda attività antivirali li tista' tiġi osservata kontra l-HIV-1, HBV jew HCV u ma jantagonizzax l-effett antivirali ta' impedituri tal-HIV.

Esperienza klinika

Dejta dwar l-effikaċja antivirali minn studji kkontrollati li fihom il-partecipanti ntgħażlu b'mod każwali hi disponibbli għal atazanavir imsaħħaħ minn cobicistat, iżda mhux għal darunavir imsaħħaħ minn cobicistat (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2).

F'pazjenti infettati bl-HIV-1 li qatt ma rċivew trattament fil-passat
Is-sigurtà u l-effikaċja ta' cobicistat ma' atazanavir f'pazjenti infettati bl-HIV-1 gew evalwati fl-Istudju ta' fażi 3 li fih il-partecipanti ntgħażlu b'mod każwali, double-blind, ikkontrollat b'mod attiv GS-US-216-0114 f'pazjenti infettati bl-HIV-1 bi tneħħija strata tal-krejatinina fil-linjal baži ta' aktar minn 70 mL/min li qatt ma rċivew kura fil-passat (n = 692).

Pazjenti ntgħażlu b'mod każwali fi proporzjon ta' 1:1 biex jirċievu jew atazanavir 300 mg + cobicistat 150 mg darba kuljum jew atazanavir 300 mg + ritonavir 100 mg darba kuljum, kull wieħed mogħti b'kors fiss fl-isfond li kien fih tenofovir disoproxil fumarate 300 mg u emtricitabine 200 mg mogħtija bhala pillola kombinata ta' doża fissa. L-ġħażla b'mod każwali ġiet stratifikata permezz ta' skrinjar tal-livell tal-HIV-1 RNA ($\leq 100,000$ kopja/mL jew $> 100,000$ kopja/mL). Ir-rata ta' rispons virologiku ġiet evalwata fiż-żewġ partijiet tal-istudju dwar il-kura u rispons virologiku ġie definit bhala li jinkiseb ammont viral li ma jistax jiġi osservat (< 50 HIV-1 RNA kopja/mL). Il-vajrusijiet kienu magħrufa li huma suxxettibbli għal atazanavir, emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate fil-linjal baži.

Il-karatteristici fil-linjal baži u r-riżultati tat-trattament f'ġimgħat 48 u 144 ghall-Istudju GS-US-216-0114 huma ppreżentati f'Tabelli 7 u 8, rispettivament.

Tabella 7: Karatteristici demografici u tal-marda fil-linja baži ta' individwi adulti infettati bl-HIV-1 li qatt ma nghataw trattament b'mediċini antiretroviral fil-passat fl-Istudju GS-US-216-0114

	Atazanavir + cobicistat ^a (n = 344)	Atazanavir + ritonavir ^a (n = 348)
Karatteristici Demografici		
Medjan ta' età, snin (min-mas)	36 (19-62)	37 (19-70)
Sess		
Ragel	83.4%	82.5%
Mara	16.6%	17.5%
Etničità		
Abjad	57.6%	61.8%
Suwed jew ta' Nisel Afrikan	18.9%	18.1%
Asjatici	12.8%	10.6%
Oħrajn	10.8%	9.5%
Karatteristici tal-marda fil-linja baži		
Medjan ta' plažma fil-linja baži HIV-1 RNA (medda) log ₁₀ kopji/mL	4.78 (3.22-6.43)	4.84 (3.21-6.44)
Perċentwali ta' individwi b'ammont virali ta' > 100,000 kopja/mL	38.4%	41.1%
Medjan fil-linja baži tal-ġhadd ta' ċelluli CD4+ (medda), ċellula/mm ³	348 (1-1,075)	341 (10-1,455)
Perċentwali ta' individwi b'għadd ta' ċelluli CD4+ ta' ≤ 200 ċellula/mm ³	17.4%	16.4%

^a Flimkien ma' kors fl-isfond ta' kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine 200 mg u tenofovir disoproxil fumarate 300 mg

Tabella 8: Riżultat viroloġiku ta' trattament magħżul b'mod każwali tal-Istudju GS-US-216-0114 f'għimħat 48 u 144

	Għimha 48 ^a		Għimha 144 ^b	
	Atazanavir + cobicistat ^f (n = 344)	Atazanavir + ritonavir ^f (n = 348)	Atazanavir + cobicistat ^f (n = 344)	Atazanavir + ritonavir ^f (n = 348)
Success viroloġiku				
HIV-1 RNA < 50 kopja/mL	85%	87%	72%	74%
Differenza fit-trattament	-2,2% (95% CI = -7.4%, 3.0%)		-2.1% (95% CI = -8.7%, 4.5%)	
Insuffiċjenza viroloġika^c	6%	4%	8%	5%
L-ebda dejta viroloġika fl-intervall ta' żmien ta' għimħa 48 jew 144	9%	9%	20%	21%
Il-mediċina tal-istudju twaqqafet minħabba avveniment avvers jew mewtd ^d	6%	7%	11%	11%
Il-mediċina tal-istudju twaqqafet minħabba raġunijiet oħrajn u l-aħħar HIV-1 RNA < 50 kopja/mL disponibbli ^e	3%	2%	8%	10%
Dejta nieqsa matul l-intervall ta' żmien iżda fuq il-mediċina fl-istudju	0%	0%	< 1%	< 1%

^a L-intervall ta' żmien ta' għimħa 48 hu bejn jum 309 u 378 (inkluživ).

^b L-intervall ta' żmien ta' għimħa 144 hu bejn jum 967 u 1.050 (inkluživ).

^c Jinkludi individwi li kellhom ≥ 50 kopja/mL fl-intervalli ta' żmien f'għimha 48 jew 144; individwi li waqfu kmieni minħabba nuqqas jew telf ta' effikaċja; individwi li waqfu għal raġunijiet li m'humiex avveniment avvers; mewt jew nuqqas jew telf ta' effikaċja; u li meta waqfu kelhom valur viral ta' ≥ 50 kopja/mL.

^d Jinkludi pazjenti li waqfu minħabba avveniment avvers (AE) jew mewt fi kwalunkwe hin minn jum 1 sal-intervall ta' żmien jekk dan irriżulta fl-ebda dejta viroloġika fuq it-trattament matul l-intervall ta' żmien spēċifikat.

^e Jinkludi individwi li waqfu għal raġunijiet li m'humiex avveniment avvers, mewt jew nuqqas jew telf ta' effikaċja, eż., irtiraw il-kunsens, nuqqas ta' follow-up.

^f Flimkien ma' kors fl-isfond ta' kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine 200 mg u tenofovir disoproxil fumarate 300 mg

Atazanavir + cobicistat + kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate ma kinux inferjuri fil-kisba ta' HIV-1 RNA < 50 kopja/mL meta mqabbla ma' atazanavir + ritonavir kif ukoll kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine u tenofovir disoproxil fumarate.

Il-bidliet fl-ghadd tač-ċelluli CD4+ sat-48 u l-144 ġimġha fl-Istudju GS-US-216-0114 huma ppreżentati fit-Tabella 9.

Tabella 9: Bidliet fl-ghadd tač-ċelluli CD4+ sat-48 u l-144 ġimġha fl-Istudju GS-US-216-0114

	Ġimġha 48		Ġimġha 144	
	Atazanavir + cobicistat ^a (n = 344)	Atazanavir + ritonavir ^a (n = 348)	Atazanavir + cobicistat ^a (n = 344)	Atazanavir + ritonavir ^a (n = 348)
Medja taž-žieda mil-linja baži fl-ghadd tač-ċelluli-T CD4+ (ċelluli/mm ³) ^b	213	219	310	332

^a Flimkien ma' kors fl-isfond ta' kombinazzjoni ta' doža fissa ta' emtricitabine 200 mg u tenofovir disoproxil fumarate 300 mg

^b Neqsin = analizi eskuža

F'analizi ta' individwi li fihom il-kura ma rnexxietx fl-Istudju GS-US-216-0114 sa ġimġha 144, dejta ġenotipika li setgħet tīgi evalwata minn iżolati paired fil-linja baži u ta' kura ma rnexxietx kien disponibbli ghall-21 falliment virologiku kollha fil-grupp ta' cobicistat. Fost id-21 pazjent, 3 żviluppaw is-sostituzzjoni ta' rezistenza M184V assoċjata ma' emtricitabine. L-ebda individwu ma żviluppa s-sostituzzjonijiet ta' rezistenza K65R jew K70E, assoċjati ma' tenofovir jew kwalunkwe sostituzzjoni ta' rezistenza primarja assoċjata ma' inhibituri tal-proteases. Fil-grupp ta' ritonavir, dejta ġenotipika kienet disponibbli għad-19-il falliment virologiku kollha. Fost id-19-il pazjent, 1 żviluppa s-sostituzzjoni ta' rezistenza M184V assoċjata ma' emtricitabine bl-ebda sostituzzjonijiet ta' rezistenza assoċjati ma' tenofovir jew kwalunkwe sostituzzjoni ta' rezistenza primarja assoċjata ma' inhibituri tal-proteases.

Popolazzjoni pedjatrika

Is-sigurtà u l-effikaċja ta' cobicistat ma' atazanavir jew darunavir ġew evalwati fi Studju ta' faži 2/3 open-label GS-US-216-0128 f'21 pazjenti pedjatriku soppressi b'mod virologiku u infettati bl-HIV-1 bejn l-etajiet ta' 12 u < 18-il sena bi tneħhiha stmata tal-krejatinina fil-linja baži ta' ≥ 90 mL/min. Il-pazjenti rċeew cobicistat 150 mg darba kuljum flimkien ma' atazanavir 300 mg darba kuljum (n = 14) jew ma' darunavir 800 mg darba kuljum (n = 7), kull wieħed mogħti ma' kors fl-isfond li kien fiha żewġ NRTIs.

L-età medja tal-pazjenti kienet ta' 14-il sena (medda: 12 sa 17); 62% kien rġiel; 38% kien Asjatiċi, 33% kien Bojod, u 19% kien Suwed. Fil-linja baži, 20/21 individwu kellhom < 50 kopja/mL ta' RNA ta' HIV-1 fil-plażma u individwu wieħed kellu = 50 kopja/mL ta' RNA ta' HIV-1 fil-plażma.

Fil-pazjenti ttrattati b'cobicistat + atazanavir, il-medjan tal-ghadd ta' ċelluli CD4+ u CD4+% fil-linja baži kien ta' 770 ċellula/mm³ (medda: 486 sa 1765) u 33% (medda: 23% sa 45%), rispettivament. Fil-Ġimġha 48, 93% (13/14) tal-pazjenti żammew RNA ta' HIV-1 < 50 kopja/mL u l-medjan ta' bidla mil-linja baži fl-ghadd ta' ċelluli CD4+ u CD4+% kien ta' -60 ċellula/mm³ u -0.3%, rispettivament. Fil-pazjenti ttrattati b'cobicistat + darunavir, il-medjan tal-ghadd ta' ċelluli CD4+ u CD4+% fil-linja baži kien ta' 1117 ċellula/mm³ (medda: 658 sa 2416) u 45% (medda: 28% sa 56%), rispettivament. Fil-Ġimġha 48, 86% (6/7) tal-pazjenti żammew RNA ta' HIV-1 < 50 kopja/mL (individwu wieħed kellu data nieqsa) u l-medjan ta' bidla mil-linja baži fl-ghadd ta' ċelluli CD4+ u CD4+% kien ta' -342 ċellula/mm³ u -6%, rispettivament. B'mod globali, 3 mill-21 pazjent ikkwalifikaw għal analizi tar-rezistenza: pazjent wieħed ma wera l-ebda rezistenza għal protease jew reverse transcriptase u tnejn kellhom data nieqsa minħabba falliment tal-assaġġ.

L-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini ddiferiet l-obbligu li jiġu pprezentati riżultati tal-istudji b'cobicistat f'wieħed jew iktar kategoriji tal-popolazzjoni pedjatrika fil-kura ta' infezzjoni bl-HIV-1 (ara sezzjoni 4.2 għal informazzjoni dwar l-užu pedjatriku).

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Wara l-ġhoti ta' cobicistat mill-ħalq mal-ikel f'individwi infettati bl-HIV-1, il-konċentrazzjonijiet massimi ta' cobicistat fil-plažma ġew osservati 4 sīgħat wara d-dożal. Il-medja fl-istat fiss tas-C_{max}, AUC_{tau}, u C_{trough} (medja ± SD) wara doži multipli ta' cobicistat f'individwi infettati bl-HIV-1 (n = 68), rispettivament, kienu $1.2 \pm 0.3 \text{ µg/mL}$, $10.9 \pm 3.8 \text{ µg•h/mL}$, u $0.07 \pm 0.07 \text{ µg/mL}$.

Studju dwar l-effett tal-ikel ma twettaqx għal Tybost. Fl-istudji kliniči, cobicistat ingħata flimkien ma' atazanavir jew darunavir taħt kundizzjonijiet li fihom il-partecipanti kienu kielu, b'konformità mas-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott għal dawn il-mediċini. Hu rakkomandat li Tybost jingħata mal-ikel.

Distribuzzjoni

Cobicistat jeħel b'rata ta' 97-98% mal-proteini tal-plažma tal-bniedem u l-medja tal-proporzjon tal-konċentrazzjoni tal-mediċina fil-plažma mqabbla ma' dik fid-demm kienet ta' 2.

Bijotrasformazzjoni

Cobicistat hu metabolizzat permezz ta' CYP3A (maġġuri) - u ossidazzjoni medjata minn CYP2D6 (minuri) u ma jgħaddix minn glukoronidazzjoni. Wara l-ġhoti mill-ħalq ta' [¹⁴C]cobicistat, 99% tar-radjuattività li kienet tiċċirkola fil-plažma kienet cobicistat mhux mibdul. Livelli baxxi ta' metaboliti jiġu osservati fl-awrina u fl-ippurgar u ma jikkontribwixxu għall-attivitā inibitorja minn CYP3A ta' cobicistat.

Eliminazzjoni

Wara l-ġhoti mill-ħalq ta' [¹⁴C]cobicistat, 86% u 8.2% tad-doża ġiet irkuprata fl-ippurgar u fl-awrina, rispettivament. Il-medjan tal-*half-life* terminali fil-plažma ta' cobicistat wara l-ġhoti ta' Tybost hu ta' madwar 3-4 sīgħat.

Linearità/nuqqas ta' linearità

Esponenti ta' cobicistat mhumiex linear u huma akbar minn proporzjonali għad-doża fuq il-medda ta' 50 mg sa 400 mg, konsistenti ma' impeditur ta' CYP3A ibbażat kif jagħmel l-effett tiegħi.

Anzjani

Il-farmakokinetika ta' cobicistat ma ġietx evalwata b'mod shiħ fl-anzjani (li kellhom 65 sena u aktar).

Sess

L-ebda differenzi farmakokinetici klinikament rilevanti minħabba s-sess ma ġew identifikati għal cobicistat.

Etniċità

L-ebda differenza farmakokinetika klinikament rilevanti minħabba l-etniċità ma ġiet identifikata għal cobicistat.

Popolazzjoni pedjatrika

Fil-pazjenti pedjatriċi b'età minn 12 sa < 18-il sena li rċehev atazanavir (n = 14) jew darunavir (n = 7) imsaħħha minn cobicistat fl-Istudju GS-US-216-0128, l-esponenti għal atazanavir u cobicistat (AUC_{tau}, C_{max}, u C_{trough}) kieno oħla (24% sa 180%) milli fl-adulti; madankollu, iż-żidiet ma kinux ikkunsidrati bħala klinikament sinifikanti peress li l-profil tas-sigurta kieno simili fl-adulti u fil-pazjenti pedjatriċi. Is-C_{trough} medja ta' darunavir kienet aktar baxxa (61%) fil-pazjenti pedjatriċi meta mqabbla mal-adulti iż-żda ma kinitx ikkunsidrata bħala klinikament sinifikanti abbaži tar-relazzjonijiet bejn l-esponent u r-rispons. Il-farmakokinetika ta' cobicistat fl-individwi pedjatriċi b'età ta' < 12-il sena jew li jiżnu < 35 kg ma ġietx determinata.

Indeboliment renali

Studju dwar il-farmakokinetika ta' cobicistat twettaq f'individwi li ma kinux infettati bl-HIV-1 b'indeboliment renali sever (stima ta' tneħħija tal-krejatinina taht 30 mL/min). L-ebda differenzi sinifikanti fil-farmakokinetika ta' cobicistat ma ġew osservati bejn individwi b'indeboliment renali sever u individwi b'saħħithom, u dan hu konsistenti ma' tneħħija baxxa ta' cobicistat mill-kliewi.

Indeboliment epatiku

Cobicistat jiġi metabolizzat u eliminat principally mill-fwied. Studju dwar il-farmakokinetika ta' cobicistat twettaq f'individwi b'indeboliment epatiku moderat (Child-Pugh Klassi B) li ma kinux infettati b'HIV-1. L-ebda differenzi klinikament rilevanti fil-farmakokinetika ta' cobicistat ma ġew osservati bejn individwi b'indeboliment moderat u individwi b'saħħithom. L-ebda aġġustament fid-doża ta' cobicistat mhu meħtieg għal pazjenti b'indeboliment epatiku ħafif sa moderat. L-effett ta' indeboliment epatiku sever (Child-Pugh Klassi C) fuq il-farmakokinetika ta' cobicistat ma ġiex studjat.

Infezzjoni bil-virus tal-epatite B u/jew epatite C ukoll

Il-farmakokinetika ta' cobicistat ma ġietx evalwata b'mod shiħ f'sogħetti infettati wkoll b'virus tal-epatite B u/jew C.

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

Tagħrif mhux kliniku ibbażat fuq studji konvenzjonali ta' effett tossiku minn doži ripetuti, effett tossiku fuq il-ġeni u effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva u l-iżvilupp, ma juri l-ebda periklu speċjali ghall-bnedmin. L-ebda effett teratogeniku ma ġie osservat fil-firien u fil-fniek fi studji dwar it-tossicità waqt l-iżvilupp. Fil-firien, tibdil fl-ossifikazzjoni fil-kolonna tas-sinsla u sternebra ta' feti seħħew f'doża li pproduċiet tossicità sinifikanti fl-ommijiet.

Studji *ex vivo* fil-fniek u studji *in vivo* fil-klieb jissuġġerixxu li cobicistat għandu potenzjal baxx għat-titwil tal-QT, u jista' jtawwal bi ffit l-intervall tal-PR u jnaqqas il-funzjoni ventrikulari fuq in-naħha tax-xellug f'konċentrazzjonijiet medji li kieno mill-inqas 10 darbiet oħla mill-esponent fil-bniedem fid-doża rakkomandata ta' kuljum ta' 150 mg.

Studju fit-tul dwar il-karċinoġenicità ta' cobicistat fil-firien żvela potenzjal tumuriġeniku speċifiku għal din l-ispeċċi, li hu kkunsidrat bħala li m'għandu l-ebda rilevanza għall-bnedmin. Studju fit-tul dwar il-karċinoġeneċċità fil-ġrieden ma wera l-ebda potenzjal karċinoġeniku.

Is-sustanza attiva cobicistat hi persistenti fl-ambjent.

6. TAGħrif FARMAČEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Il-qalba tal-pillola

Silicon dioxide (E551)
Croscarmellose sodium
Magnesium stearate
Microcrystalline cellulose (E460)

Kisja b'rita

Sunset yellow FCF (E110)
Macrogol 3350 (E1521)
Polyvinyl alcohol (parzjalment idrolizzat) (E1203)
Talc (E553b)
Titanium dioxide (E171)
Iron oxide yellow (E172)

6.2 Inkompatibbiltajiet

Mhux applikabbli.

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott mediċinali

4 snin.

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

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

6.5 In-natura tal-kontenitut ta' dak li hemm ǵo fih

Flixkun ta' densità għolja tal-polyethylene (HDPE) b'għatu li ma jinfethax mit-tfal tal-polypropylene li fih 30 pillola miksija b'rita u ġel dessikant tas-silika.

Daqsijiet tal-pakkett li fihom flixkun wieħed ta' 30 pillola miksija b'rita jew 3 fliexken ta' 30 pillola miksija b'rita.

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 jitkolu l-ligħiġiet lokali.

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

Gilead Sciences Ireland UC
Carrigtohill
County Cork, T45 DP77
L-Irlanda

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

EU/1/13/872/001
EU/1/13/872/002

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

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 19 ta' Settembru 2013
Data tal-aħħar tiġid: 26 Lulju 2018

10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST

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

ANNESS II

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

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

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

Gilead Sciences Ireland UC
IDA Business & Technology Park
Carrigtohill
County Cork
L-Irlanda

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

Prodott medicinali li jingħata b'riċetta ristretta tat-tabib (ara Anness I: Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott, sezzjoni 4.2).

C. 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 medicinali huma mniżzla fil-lista tad-dati ta' referenza tal-Unjoni (lista EURD) prevista skont l-Artikolu 107c(7) tad-Direttiva 2001/83/KE u kwalunkwe aġġornament sussegwenti ppubblikat fuq il-portal elettroniku Ewropew tal-medicini.

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

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

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

RMP aġġornat għandu jiġi ppreżentat:

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

ANNESS III
TIKKETTAR U FULJETT TA' TAGHRIF

A. TIKKETTAR

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA U L-PAKKETT LI JMISS MAL-PRODOTT

IL-KITBA TA' FUQ IL-KAXXA U T-TIKKETTA TAL-FLIXKUN

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI

Tybost 150 mg pilloli miksija b'rita
cobicistat

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

Kull pillola miksija b'rita fiha 150 mg ta' cobicistat.

3. LISTA TA' EĆCIPJENTI

Fih sunset yellow FCF (E110), ara l-fuljett ta' tagħrif għal aktar informazzjoni.

4. GHAMLA FARMAČEWTIKA U KONTENUT

30 pillola miksija b'rita
90 (3 fliexken ta' 30) 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 MEDIĆINALI 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 MEHTIEĞA

8. DATA TA' SKADENZA

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEċJALI TA' KIF JINHAŻEN

10. PREKAWZJONIJIET SPEĆJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĆINALI MHUX UŽATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĆINALI, JEKK HEMM BŽONN

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

Gilead Sciences Ireland UC
Carraigtohill
County Cork, T45 DP77
L-Irlanda

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

EU/1/13/872/001 30 pillola miksiġa b'rita
EU/1/13/872/002 90 (3 fliexken ta' 30) pillola miksiġa b'rita

13. NUMRU TAL-LOTT

Lot

14. KLASSIFIKAZZJONI ĜENERALI TA' KIF JINGHATA

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

Tybost [Pakkett ta' barra biss]

17. IDENTIFIKATUR UNIKU – BARCODE 2D

barcode 2D li jkollu l-identifikatur uniku inkluż. [Pakkett ta' barra biss]

18. IDENTIFIKATUR UNIKU - DATA LI TINQARA MILL-BNIEDEM

PC {numru}
SN {numru}
NN {numru}
[Pakkett ta' barra biss]

B. FULJETT TA' TAGHRIF

Fuljett ta' tagħrif: Informazzjoni għall-pazjent

Tybost 150 mg pilloli miksija b'rita cobicistat

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

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

F'dan il-fuljett

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

1. X'inhu Tybost u għalxiex jintuża

Tybost fih is-sustanza attiva cobicistat.

Tybost jintuża għat-trattament tal-infezzjoni bil-virus tal-immunodeficienza umana-1 (HIV-1 - *human immunodeficiency virus-1*), il-virus li jikkawża s-sindrom akkwizit ta' defiċjenza fl-immunità (AIDS - *acquired immune deficiency syndrome*). Dan jintuża f'adulti u f'adolexxenti infettati bl-HIV-1 minn età ta' 12-il sena u akbar:

- li jiżnu mill-inqas 35 kg (meta jingħata flimkien ma' atazanavir 300 mg) jew
- li jiżnu mill-inqas 40 kg (meta jingħata flimkien ma' darunavir 800 mg)

Tybost jaġixxi bħala **mediċina li ssahħħah (enhancer) atazanavir jew darunavir** (it-tnejn impedituri tal-protease) biex itejjeb l-effett tagħhom (ara sezzjoni 3 ta' dan il-fuljett).

Tybost ma jikkurax direttament l-HIV tiegħek, iżda jsahħħah il-livelli ta' atazanavir u darunavir fid-demm. Jagħmel dan billi inaqqa s-ir-rata tat-tkissir ta' atazanavir u darunavir u dan iġiegħelhom jibqgħu effettivi għal żmien itwal.

2. X'għandek tkun taf qabel ma tieħu Tybost

Tiħux Tybost

- **Jekk inti allergiku għal cobicistat** jew għal xi sustanza oħra ta' din il-mediċina (imniżżla fis-sezzjoni 6 ta' dan il-fuljett).
- **Jekk qed tieħu mediċini li fihom xi waħda minn dawn:**
 - **alfuzosin**, jintuża għal trattament ta' glandola mkabba tal-prostata
 - **amiodarone, quinidine**, jintużaw biex jikkoreġu taħbiż irregolari tal-qalb
 - **dabigatran**, jintuża għall-prevenzjoni u t-trattament ta' emboli tad-demm
 - **carbamazepine, phenobarbital, phenytoin**, jintużaw għal prevenzjoni ta' aċċessjonijiet
 - **rifampicin**, jintuża għal prevenzjoni u trattament ta' tuberkulosi u infezzjonijiet oħrajn

- **dihydroergotamine, ergometrine, ergotamine**, jintużaw għal trattament ta' uġiġi ta' emigranja fir-ras
- **St. John's wort (*Hypericum perforatum*)**, rimedju li ġej mill-ħxejjex li jintuża għad-dipressjoni u l-ansjetà
- **lovastatin, simvastatin**, jintużaw biex ibaxxu l-kolesterol fid-demm
- **pimozide, lurasidone**, jintużaw għal trattament ta' ħsibijiet jew sensazzjonijiet mhux normali
- **sildenafil**, jintużha għal trattament ta' pressjoni arterjali pulmonari għolja – marda tal-pulmun li tagħmilha diffiċċi biex tieħu n-nifs
- **midazolam** li jingħata mill-ħalq, **triazolam**, jintużaw biex jgħinuk torqod u/jew biex itaffu l-ansjetà

→ Jekk xi waħda minn dawn tapplika għalik, m'għandekx tieħu Tybost u għandek tħid lit-tabib tiegħek immedjatamente.

Twissijiet u prekawzjonijiet

Għandek tibqa' taħt it-trattament tat-tabib tiegħek waqt li tkun qed tieħu Tybost.

Kellem lit-tabib tiegħek qabel tieħu Tybost:

- **Jekk qed tieħu impeditur ieħor tal-protease.** Tybost meħud ma' atazanavir jew darunavir m'għandux jintuża ma' mediciċina antivirali oħra li teħtieg boosting.
- **Kellem lit-tabib jew l-ispiżjar tiegħek jekk għandek jew kellek mard tal-kliewi, jew jekk it-testijiet urew problemi fil-kliewi tiegħek.** It-tabib tiegħek se jikkunsidra b'attenzjoni jekk hux se jikkurak b'Tybost jew le.
- **Kellem lit-tabib jew l-ispiżjar tiegħek jekk għandek jew kellek mard sever tal-fwied, jew jekk it-testijiet urew problemi fil-fwied tiegħek.** It-tabib tiegħek se jikkunsidra b'attenzjoni jekk hux se jikkurak b'Tybost jew le.

→ Jekk xi waħda minn dawn tapplika għalik, kellem lit-tabib tiegħek qabel ma tieħu Tybost.

Tfal u adolexxenti

Tagħtix din il-mediċina lil tfal taħt it-12-il sena, jew li jiżnu inqas minn 35 kg (jew 40 kg) kif spjegat fis-sezzjoni 3 ta' dan il-fuljett. L-użu ta' Tybost fit-tfal taħt it-12-il sena jew li jiżnu inqas minn 35 kg għadu ma' ġiex studjat.

Mediċini oħra u Tybost

Għid lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek jekk qed tieħu, hadt dan l-ahhar jew tista' tieħu xi mediċini oħra. Tybost jista' jinteraqxi ma' sustanzi oħrajn. B'rizzultat ta' dan, l-ammonti ta' Tybost jew ta' mediċini oħrajn fid-demm tiegħek jistgħu jiġi affettwati. Dan jista' jwaqqaf il-mediċini tiegħek milli jaħdmu kif suppost, jew jista' jaggrava kwalunkwe effetti sekondarji. F'xi każijiet, it-tabib tiegħek jista' jkollu bżonn li jaġġusta d-doża tiegħek jew jiċċekkja l-livelli tal-mediċina fid-demm tiegħek.

Hemm xi mediċini li qatt ma għandhom jittieħdu ma' Tybost.

Dawn huma msemmija hawn fuq taħt it-titlu “Tihux Tybost–Jekk qed tieħu mediċini li fihom xi waħda minn dawn”.

Mediċini użati fil-kura ta' infezzjoni bl-HIV:

M'għandekx tieħu Tybost ma' mediċini oħrajn li jkun fihom:

- ritonavir
- cobicistat

Kellem lit-tabib tiegħek jekk qed tieħu

- **impeditur iehor tal-protease**
- **efavirenz**
- **etravirine**
- **nevirapine**
- **maraviroc**

→ **Għid lit-tabib tiegħek** jekk qed tieħu kwalunkwe waħda minn dawn il-mediċini kontra l-HIV.

Tipi oħrajn ta' medicina:

- **ketoconazole, itraconazole, voriconazole, posaconazole u fluconazole**, mediċini li jintużaw għal trattament ta' infekzjonijiet fungali
- **clarithromycin u rifabutin**, mediċini li jintużaw għal trattament ta' infekzjonijiet batterici li jinkludu t-tuberkulosi
- **dasatinib, nilotinib, vinblastine u vincristine**, mediċini li jintużaw għal trattament tal-kanċer
- **kortikosterojdi inkluži betamethasone, budesonide, fluticasone, mometasone, prednisone, triamcinolone**. Dawn il-mediċini jintużaw biex jikkuraw allergiji, ażma, mard ta' infjammazzjoni tal-imsaren, kundizzjonijiet infjammatorji tal-ġilda, tal-ghajnejn, ġogji u muskoli u kundizzjonijiet infjammatorji oħra. Dawn il-mediċini ġeneralment jittieħdu mill-ħalq, man-nifs, jigu injettati jew applikati fuq il-ġilda jew l-ghajnejn. Jekk ma jkunux jistgħu jintużaw alternativi, l-użu tiegħu għandu jseħħi biss wara evalwazzjoni medika u taħt monitoraġġ mill-qrib mit-tabib tiegħek għal effetti sekondarji tal-kortikosterojdi
- **metformin**, mediċina li tintużza għal trattament ta' dijabete ta' tip 2
- **kontraċettivi ormonali orali jew impjantati** li jintużaw għall-prevenzjoni tat-tqala
- **amlodipine, digoxin, diltiazem, disopyramide, felodipine, flecainide, lidocaine, metoprolol, mexiletine, nicardipine, nifedipine, propafenone, timolol u verapamil**, mediċini li jintużaw għat-trattament ta' problemi tal-qalb
- **bosentan**, medicina li tintużza għal trattament ta' pressjoni għolja arterjali pulmonari
- **apixaban, edoxaban, rivaroxaban u warfarin**, medicini li jintużaw għall-prevenzjoni u t-trattament ta' emboli tad-demm
- **salmeterol**, medicina li tintużaw għal trattament tal-ażżma
- **atorvastatin, fluvastatin, pitavastatin, pravastatin u rosuvastatin**, medicini li jintużaw biex ibaxxu l-kolesterol fid-demm
- **sildenafil u vardenafil**, mediċini li jintużaw għat-trattament ta' impotenza, u **tadalafil**, medicina li tintużza għat-trattament ta' impotenza u pressjoni għolja pulmonari
- **trazodone**, medicina li tintużza għal trattament tad-dipressjoni
- **ciclosporin, sirolimus u tacrolimus**, medicini li jintużaw biex jikkontrollaw ir-rispons immuni tiegħek wara trapjant
- **buspirone, clorazepate, diazepam, estazolam, flurazepam, perphenazine, risperidone, thioridazine, zolpidem**, mediċini li jintużaw għat-trattament ta' disturbi tas-sistema nervuża
- **colchicine**, medicina li tintużza għal trattament tal-gotta
- **clopidogrel**, medicina li tintużza biex tnaqqas ir-riskju ta' emboli tad-demm

→ **Għid lit-tabib tiegħek** jekk qed tieħu kwalunkwe minn dawn il-mediċini.

→ **Għid lit-tabib tiegħek jekk qed tieħu dawn, jew xi medicina oħra.** Twaqqafhx it-trattament tiegħek mingħajr ma tikkuntattja lit-tabib tiegħek.

Tqala u treddiġ

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

- **Għid lit-tabib tiegħek immedjatament jekk inti tqila, taħseb li tista' tkun tqila jew qed tippjana li jkollok tarbija.** Nisa tqal m'għandhomx jieħdu Tybost ma' atazarav jew darunav. L-ammonti ta' dawn il-mediċini fid-demm tiegħek jista' jonqos matul it-tqala, li jista' jwaqqafhom milli jaħdmu sew.

- **M'ghandekx tredda' matul it-trattament bi Tybost.** Mhuwiex magħruf jekk is-sustanza attiva f'din il-mediċina tistax tgħaddi għal ġol-ħalib tas-sider tal-omm.
- It-treddiġi mhuwiex rakkomandat f'nisa li qed jgħixu bl-HIV ghax l-infezzjoni tal-HIV tista' tgħaddi għat-tarbija mill-ħalib tas-sider.
- Jekk qed tredda', jew qed taħseb biex tredda', għandek **tiddiskuti dan mat-tabib tiegħek minnufih.**

Sewqan u thaddim ta' magni

Xi pazjenti rrappurtaw sturdament meta Tybost ittieħed ma' atazanavir jew darunavir. Jekk inti tigi affettwat/a waqt li tkun qed tieħu Tybost, issuqx u thaddimx għodod jew magni.

Tybost fih sunset yellow FCF (E110)

Għid lit-tabib tiegħek jekk għandek allergija għal sunset yellow FCF (E110). Tybost fih sunset yellow FCF li jista' jikkawża reazzjonijiet allerġiċi.

Tybost fih sodium

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

3. Kif għandek tieħu Tybost

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

Doža rakkodata għall-adulti:

- **Pillola wahda kuljum mill-ħalq, mal-ikel.** Tomgħodx, tgħaffiġx u taqsamx il-pillola.
- **Tybost irid jittieħed ma' atazanavir (300 mg) jew darunavir (800 mg).**

Doža rakkodata għall-adolexxenti b'età ta' 12 sa inqas minn 18-il sena:

- **Pillola wahda kuljum mill-ħalq, mal-ikel.** Tomgħodx, tgħaffiġx u taqsamx il-pillola.
- Meta jieħdu Tybost ma' atazanavir (300 mg), l-adolexxenti għandhom ikunu jiżnu mill-inqas **35 kg.**
- Meta jieħdu Tybost ma' darunavir (800 mg), l-adolexxenti għandhom ikunu jiżnu mill-inqas **40 kg.**

Dejjem hu d-doža rakkodata mit-tabib tiegħek. Dan biex taċċerta ruħek li l-mediċina tkun effettiva b'mod shiħ. Tibdilx id-doža jekk ma jgħidlekx it-tabib tiegħek biex tagħmel hekk.

Jekk tieħu Tybost aktar milli suppost

Jekk aċċidentalment tieħu iktar mid-doža rakkodata ta' Tybost, tista' tkun f'riskju akbar li jkollok effetti sekondarji b'din il-mediċina (ara sezzjoni 4 ta' dan il-fuljett).

Ikkuntattja lit-tabib tiegħek jew l-eqreb dipartiment tal-emergenza immedjatamente għal parir. Żomm il-flixbu tal-pilloli miegħek ħalli tkun tista' faċilment tiddeskrivi dak li tkun ħad.

Jekk tinsa tieħu Tybost

Huwa importanti li ma tinsa tieħu ebda doža ta' Tybost.

Jekk tinsa tieħu doža u tinnota:

- **fi żmien 12-il siegħa** mill-ħin li fih normalment tieħu Tybost, trid tieħu l-pillola malajr kemm jista' jkun. Dejjem ħu l-pillola mal-ikel. Imbagħad ħu d-doža li jkun imissek tieħu bħas-soltu flimkien ma' atazanavir jew darunavir.
- **wara 12-il siegħa jew aktar** wara l-ħin li fih normalment tieħu Tybost, allura tiħux id-doža li tkun insejt tieħu. Stenna u ħu d-doža li jkun jmiss, mal-ikel, fil-ħin li s-soltu teħodha.

Tiqafx tieħu Tybost

Tiqafx tieħu Tybost mingħajr ma titkellem mat-tabib tiegħek. Li tieqaf tieħu Tybost u atazanavir jew darunavir jista' jnaqqas is-suċċess ta' trattament futur li tingħata riċetta għaliex mit-tabib tiegħek.

Dejjem għandek iżżomm biżżejjed Tybost biex ma jispiċċalekx. Meta l-provvista ta' Tybost tiegħek tibda tonqos, ikseb aktar pilloli mingħand it-tabib jew l-ispiżjar tiegħek.

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

4. Effetti sekondarji possibbi

Bħal kull mediċina oħra, din il-mediċina tista' tikkawża effetti sekondarji, għalkemm ma jidhrux f'kulħadd. Meta tkun qed tittratta infezzjoni tal-HIV, mhux dejjem ikun possibbli tgħid jekk xi wħud mill-effetti mhux mixtieqa ikunux ikkawzati minn Tybost jew minn medicini oħrajn li tkun qed tieħu fl-istess hin, jew mill-marda tal-HIV infisha. L-effetti sekondarji li ġejjin jistgħu jseħħu meta tieħu Tybost ma' atazanavir.

Effetti sekondarji komuni hafna

(jistgħu jaffettwaw aktar minn 1 minn kull 10 persuni)

- thossok imdardar (*nawseja*)
- sfurija tal-ġilda u/jew tal-ghajnejn (*suffejra*)

Effetti sekondarji komuni

(jistgħu jaffettwaw sa 1 minn kull 10 persuni)

- livelli għoljin ta' zokkor fid-demm (*iperġliċemija*)
- žieda fl-apptit, disturb fis-sens tat-togħma, halq xott
- uġiġi ta' ras, sturdament
- rimettar, dijarea, uġiġi fl-istonku, problemi bid-diġestjoni li jirriżultaw fuġiġi wara l-ikel (*dispepsija*) thossok minfuħ, gass
- žieda fil-livelli ta' bilirubina fid-demm (*iperbilirubinimja*)
- raxx
- diffikultà biex torqod, holm mhux normali, ngħas, għeja

Effetti sekondarji mhux komuni

(jistgħu jaffettwaw sa 1 minn kull 100 persuna)

- demm fl-awrina (*ematurija*)
- proteina fl-awrina (*proteinurja*)
- thossok dipress
- ħakk
- uġiġi fil-muskoli, dgħufija
- ġebel fil-kliewi
- deni
- disturb fl-irqad

Rappurtar tal-effetti sekondarji

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

Għal aktar informazzjoni dwar l-effetti sekondarji ta' atazanavir jew darunavir ara l-fuljetti ta' tagħrif għal dawn il-mediċini.

5. Kif taħżeen Tybost

Żomm din il-mediċina fejn ma tidħirx u ma tintlaħaqx mit-tfal.

Tużax din il-mediċina wara d-data ta' meta tiskadi li tidher fuq il-flixkun u l-kartuna wara {JIS}. Id-data ta' meta tiskadi tirreferi għall-aħħar ġurnata ta' dak ix-xahar.

Din il-mediċina m'għandhiex bżonn ħażna speċjali.

Tarmix mediċini mal-ilma tad-dranaġġ jew mal-iskart domestiku. Staqsi lill-ispiżjar tiegħek dwar kif għandek tarmi mediċini li m'għadex tuża. Dawn il-miżuri jghinu għall-protezzjoni tal-ambjent.

6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

X'fih Tybost

Is-sustanza attiva hi cobicistat. Kull pillola mikṣija b'rita fiha 150 mg ta' cobicistat.

Is-sustanzi l-oħra huma

Qalba tal-pillola

Croscarmellose sodium, magnesium stearate, microcrystalline cellulose (E460), silicon dioxide (E551).

Kisja tar-rita

Sunset yellow FCF (E110), macrogol 3350 (E1521), polyvinyl alcohol (parżjalment idrolizzat) (E1203), talc (E553b), titanium dioxide (E171), iron oxide yellow (E172) (ara sezzjoni 2 ta' dan il-fuljett).

Kif jidher Tybost u l-kontenut tal-pakkett

Tybost pilloli mikṣija b'rita huma orangjo, tondi u bikonvessi, b'“GSI” imnaqqxa fuq naħha waħda tal-pillola u xejn fuq in-naħha l-oħra tal-pillola.

Tybost jiġi fi fliexken ta' 30 pillola (b'qartas jew kontenitħur li jkun fih ġel tas-silica li jrid jinżamm gol-flixkun biex jgħin halli jipproteġi l-pilloli tiegħek). Il-ġel desikkant tas-silika jinsab f'qartas jew kontenitħur separat u m'għandux jinbela'.

Id-daqsijiet tal-pakketti li ġejjin huma disponibbli: kartun ta' barra li fihom flixkun wieħed ta' 30 pillola mikṣija b'rita, u 90 (3 fliexken ta' 30) pillola mikṣija b'rita. Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqsijiet kollha jkunu fis-suq.

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq

Gilead Sciences Ireland UC
Carrigtohill
County Cork, T45 DP77
L-Irlanda

Manifattur

Gilead Sciences Ireland UC
IDA Business & Technology Park
Carrigtohill
County Cork
L-Irlanda

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

België/Belgique/Belgien

Gilead Sciences Belgium SRL-BV
Tél/Tel: + 32 (0) 24 01 35 50

България

Gilead Sciences Ireland UC
Тел.: + 353 (0) 1 686 1888

Česká republika

Gilead Sciences s.r.o.
Tel: + 420 910 871 986

Danmark

Gilead Sciences Sweden AB
Tlf: + 46 (0) 8 5057 1849

Deutschland

Gilead Sciences GmbH
Tel: + 49 (0) 89 899890-0

Eesti

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Ελλάδα

Gilead Sciences Ελλάς Μ.ΕΠΕ.
Τηλ: + 30 210 8930 100

España

Gilead Sciences, S.L.
Tel: + 34 91 378 98 30

France

Gilead Sciences
Tél: + 33 (0) 1 46 09 41 00

Hrvatska

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Lietuva

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Luxembourg/Luxemburg

Gilead Sciences Belgium SPRL-BVBA
Tél/Tel: + 32 (0) 24 01 35 50

Magyarország

Gilead Sciences Ireland UC
Tel.: + 353 (0) 1 686 1888

Malta

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Nederland

Gilead Sciences Netherlands B.V.
Tel: + 31 (0) 20 718 36 98

Norge

Gilead Sciences Sweden AB
Tlf: + 46 (0) 8 5057 1849

Österreich

Gilead Sciences GesmbH
Tel: + 43 1 260 830

Polska

Gilead Sciences Poland Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 262 8702

Portugal

Gilead Sciences, Lda.
Tel: + 351 21 7928790

România

Gilead Sciences (GSR) S.R.L.
Tel: + 40 31 631 18 00

Ireland

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 214 825 999

Ísland

Gilead Sciences Sweden AB
Sími: + 46 (0) 8 5057 1849

Italia

Gilead Sciences S.r.l.
Tel: + 39 02 439201

Κύπρος

Gilead Sciences Ελλάς Μ.ΕΠΕ.
Τηλ: + 30 210 8930 100

Latvija

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Slovenija

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Slovenská republika

Gilead Sciences Slovakia s.r.o.
Tel: + 421 232 121 210

Suomi/Finland

Gilead Sciences Sweden AB
Puh/Tel: + 46 (0) 8 5057 1849

Sverige

Gilead Sciences Sweden AB
Tel: + 46 (0) 8 5057 1849

United Kingdom (Northern Ireland)

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 44 (0) 8000 113 700

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

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