

**ANNESS I**

**SOMMARJU TAL-KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT**



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

## 1. ISEM IL-PRODOTT MEDICIINALI

Veklury 100 mg trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni

## 2 GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull kunjett fih 100 mg ta' remdesivir. Wara r-rikostituzzjoni, kull kunjett ikun fih 5 mg/mL ta' soluzzjoni ta' remdesivir.

### Eċċipjenti b'effett magħruf

Kull kunjett fih 3 g ta' betadex sulfobutyl ether sodium.

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

## 3. GHAMLA FARMAČEWTIKA

Trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni (trab għal konċentrat). Trab abjad għal off-white għal isfar.

## 4. TAGHRIF KLINIKU

### 4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Veklury huwa indikat għat-trattament tal-marda tal-coronavirus 2019 (COVID-19, coronavirus disease 2019) f':

- adulti u pazjenti pedjatriċi (b'etā ta' mill-inqas 4 ġimġħat u li jiżnu mill-inqas 3 kg) b'pulmonite li tehtieg ossiġenu supplimentari (ossiġenu bi fluss baxx jew għoli jew ventilazzjoni oħra mhux invażiva fil-bidu tat-trattament)
- adulti u pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-inqas 40 kg) li ma jeħtiġux ossiġenu supplimentari u li għandhom riskju miżjud li l-COVID-19 issir severa (ara sezzjoni 5.1)

### 4.2 Pożoġija u metodu ta' kif għandu jingħata

Il-pazjenti għandhom jiġu mmonitorjati meta jkunu qed jirċievu remdesivir (ara sezzjoni 4.4).

Il-pazjenti li jkunu qed jirċievu remdesivir f'ambjent ta' outpatient għandhom jiġu mmonitorjati skont il-prattika medika lokali. Uża taħt kondizzjonijiet fejn it-trattament ta' reazzjonijiet severi ta' sensittività eċċessiva, inkluża anafilassi, ikun possibbli.

## Pożologija

**Tabella 1: Doża rakkodata fl-adulti u f'pazjenti pedjatriċi**

	Moghtija permezz ta' infużjoni gólvini		
	Adulti	Pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-inqas 40 kg)	Pazjenti pedjatriċi b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat (li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg)
<b>Jum 1 (doża għolja tal-bidu wahda)</b>	200 mg	200 mg	5 mg/kg
<b>Minn Jum 2 'il quddiem (darba kuljum)</b>	100 mg	100 mg	2.5 mg/kg

**Tabella 2: Tul tat-trattament**

	Adulti	Pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-inqas 40 kg)	Pazjenti pedjatriċi b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat (li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg)
Pazjenti b'pulmonite u li jeħtieġu ossiġenu supplimentari	Kuljum għal mill-inqas 5 ijiem u mhux aktar minn 10 ijiem.	Kuljum għal mill-inqas 5 ijiem u mhux aktar minn 10 ijiem.	Kuljum għal total ta' mhux aktar minn 10 ijiem.
Pazjenti li ma jehtiġux ossiġenu supplimentari u li għandhom riskju miżjud li l-COVID-19 issir severa	Kuljum għal 3 ijiem, li jinbeda malajr kemm jista' jkun wara dd-dijanjosi ta' COVID-19 u fi żmien 7 ijiem mill-bidu tas-sintomi.	Kuljum għal 3 ijiem, li jinbeda malajr kemm jista' jkun wara dd-dijanjosi ta' COVID-19 u fi żmien 7 ijiem mill-bidu tas-sintomi.	Mhux applikabbli.

## Popolazzjonijiet specjali

### *Anzjani*

Mhux meħtieg aġġustament fid-doża ta' remdesivir f'pazjenti b'età ta' aktar minn 65 sena (ara sezzjonijiet 5.1 u 5.2).

### *Indeboliment tal-kliewi*

Mhux meħtieg aġġustament fid-doża ta' remdesivir f'pazjenti b'indeboliment tal-kliewi, inkluži dawk fuq dijalisi. Madankollu, id-data dwar is-sigurtà f'pazjenti b'indeboliment sever tal-kliewi u marda tal-kliewi fl-aħħar stadju (ESRD, end-stage renal disease) hija limitata (ara sezzjoni 4.4) u bbażata fuq tul-tat-trattament ta' 5 ijiem. L-għażla taż-żmien tal-ghoti ta' remdesivir issir mingħajr konsiderazzjoni tad-dijalisi (ara sezzjoni 5.2).

### *Indeboliment tal-fwied*

Mhux meħtieg aġġustament fid-doża ta' remdesivir f'pazjenti b'indeboliment hafif, moderat u sever tal-fwied (Child-Pugh Klassi A, B, C) (ara sezzjoni 5.2). Madankollu, data dwar is-sigurtà f'pazjenti b'indeboliment sever tal-fwied hija limitata u hija bbażata biss fuq għoti ta' doża wahda ta' 100 mg.

### *Popolazzjoni pedjatrika*

Is-sigurtà u l-effikaċċja ta' remdesivir fit-tfal b'età ta' inqas minn 4 ġimħat u li jiżnu inqas minn 3 kg għadhom ma ġewx determinati s'issa. M'hemm l-ebda data disponibbli.

### *Popolazzjoni immunokompromessa*

Is-sigurtà u l-effikaċċja ta' remdesivir fil-pazjenti immunokompromessi għadhom ma ġewx determinati s'issa. Hemm biss data limitata disponibbli (ara sezzjoni 4.4).

### Metodu ta' kif għandu jingħata

Għal użu ġol-vini.

Remdesivir għandu jingħata permezz ta' infużjoni ġol-vini wara r-rikostituzzjoni u aktar dilwizzjoni.

M'għandux jingħata bhala injezzjoni ġol-muskoli (IM, intramuscular).

Għal istruzzjonijiet fuq ir-rikostituzzjoni u d-dilwizzjoni tal-prodott mediciinali qabel jingħata, ara sezzjoni 6.6.

**Tabella 3: Rata tal-infuzjoni rakkomandata – għal remdesivir trab rikostitwit u dilwit għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni fl-adulti u f'pazjenti pedjatriċi li jiżnu mill-inqas 40 kg**

Volum tal-Borża tal-Infuzjoni	Hin tal-Infuzjoni	Rata tal-Infuzjoni
250 mL	30 min	8.33 mL/min
	60 min	4.17 mL/min
	120 min	2.08 mL/min
100 mL	30 min	3.33 mL/min
	60 min	1.67 mL/min
	120 min	0.83 mL/min

**Tabella 4: Rata tal-infuzjoni rakkomandata – għal remdesivir trab rikostitwit u dilwit għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni f'pazjenti pedjatriċi b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat u li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg**

Volum tal-Borża tal-Infuzjoni	Hin tal-Infuzjoni	Rata tal-Infuzjoni <sup>a</sup>
100 mL	30 min	3.33 mL/min
	60 min	1.67 mL/min
	120 min	0.83 mL/min
50 mL	30 min	1.67 mL/min
	60 min	0.83 mL/min
	120 min	0.42 mL/min
25 mL	30 min	0.83 mL/min
	60 min	0.42 mL/min
	120 min	0.21 mL/min

a Ir-rata tal-infuzjoni tista' tiġi aġġustata abbażi tal-volum totali li għandu jiġi infuż.

### **4.3 Kontraindikazzjonijiet**

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

### **4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu**

#### Sensittività eċċessiva inkluži reazzjonijiet relatati mal-infuzjoni u anafilattiċi

Reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva inkluži reazzjonijiet relatati mal-infuzjoni u anafilattiċi ġew osservati matul u wara l-ghoti ta' remdesivir. Is-sinjalji u s-sintomi jistgħu jinkludu pressjoni baxxa, pressjoni għolja, takikardija, bradikardija, ipoksja, deni, qtugħ ta' nifs, tharħir, anġjoedima, raxx, dardir, rimettar, dijaforesi, u tregħid. Rati ta' infuzjoni aktar bil-mod, b'hiex massimu ta' infuzjoni sa 120 minuta, jistgħu jitqiesu li potenzjalment jipprevvjenu dawn is-sinjalji u s-sintomi. Immonitorja il-pazjenti għal reazzjonijiet ta' sensittività eċċessiva waqt u wara l-ghoti ta' remdesivir kif klinikament xieraq. Il-pazjenti li jkunu qed jircievu remdesivir f'ambjent ta' outpatient għandhom jiġu mmonitorjati wara l-ghoti skont il-prattika medika lokali. Jekk isehħu sinjalji u sintomi ta' reazzjoni ta' sensittività eċċessiva klinikament sinifikanti, waqqaf l-ghoti ta' remdesivir immedjatament u ibda trattament xieraq.

## Indeboliment tal-kliewi

Kif klinikament xieraq, il-pazjenti għandu jkollhom l-eGFR determinata qabel ma jibdew remdesivir u waqt li jkunu qed jircivuh. Id-data dwar is-sigurtà minn pazjenti b'indeboliment sever tal-kliewi u ESRD irrappurtata matul l-Istudju GS-US-540-5912 kienet komparabbi mal-profil tas-sigurtà magħruf ta' remdesivir. Madankollu, hemm data limitata dwar is-sigurtà f'din il-popolazzjoni ta' pazjenti. Għalhekk, b'konsiderazzjoni tal-esponiment oħla b'mod sinifikanti tal-metabolit GS-441524, il-pazjenti b'indeboliment sever tal-kliewi u ESRD għandhom jiġu mmonitorjati mill-qrib għal avvenimenti avversi matul it-trattament b'remdesivir (ara sezzjoni 5.2).

## Riskju ta' attività antivirali mnaqqsas meta jingħata flimkien ma' chloroquine jew hydroxychloroquine

L-ghoti ta' remdesivir flimkien ma' chloroquine phosphate jew hydroxychloroquine sulphate mhux rakkommandat abbażi ta' *data in vitro* li turi effett antagonistiku ta' chloroquine fuq l-aktivazzjoni metabolika intraċellulari u l-attività antivirali ta' remdesivir (ara sezzjonijiet 4.5 u 5.1)

## Pazjenti immunokompromessi:

Mhuwiex ċar jekk it-tul tat-trattament ta' tlett ijiem huwiex biżżejjed biex jitneħha l-virus fil-pazjenti immunokompromessi, li fihom iseħħi tixrid viral fit-tul. Hemm riskju potenzjali li tigi żviluppata rezistenza. Hemm biss data limitata disponibbli.

## Eċċipjenti

Dan il-prodott mediciinali fih 212 mg sodium f'kull doža ta' 100 mg, ekwivalenti għal 10.6% tal-ammont massimu rakkommandat mill-WHO ta' 2 g sodium li għandu jittieħed kuljum minn adult.

## **4.5 Interazzjoni ma' prodotti mediciinali oħra u forom oħra ta' interazzjoni**

### Interazzjonijiet farmakodinamiċi

Minħabba l-antagoniżmu osservat *in vitro*, l-użu ta' remdesivir flimkien ma' chloroquine phosphate jew hydroxychloroquine sulphate mhuwiex rakkommandat.

### Interazzjonijiet farmakokinetiči

#### *Effetti ta' prodotti mediciinali oħra fuq remdesivir*

*In vitro*, remdesivir huwa substrat ghall-esterases fil-plażma u fit-tessut, enzima li timmetabolizza l-medicina CYP3A4 u huwa substrat għal Polypeptides li Jittrasportaw Anjoni Organiċi 1B1 (OATP1B1, Organic Anion Transporting Polypeptides 1B1) u għat-trasportaturi tal-glikoproteina P (P-gp, P-glycoprotein). GS-704277 (metabolit ta' remdesivir) huwa substrat għal OATP1B1 u OATP1B3.

Twettaq studju b'remdesivir dwar l-interazzjoni bejn medicina u oħra. It-Tabella 5 tagħti fil-qosor l-effetti farmakokinetiči tal-mediċini studjati fuq remdesivir u l-metaboliti GS-704277 u GS-441524.

**Tabella 5: L-effett ta' mediċini oħra fuq remdesivir u l-metaboliti GS-704277 u GS-441524**

Doža tal-Mediċina Mogħtija fl-Istess Waqt (mg)	Interazzjoni Bidla ġeometrika medja (%)	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien
Cyclosporin 400 bhala doža waħda	remdesivir: C <sub>max</sub> ↑49% AUC <sub>inf</sub> ↑89% GS-704277: C <sub>max</sub> ↑151% AUC <sub>inf</sub> ↑197% GS-441524: C <sub>max</sub> ↑17% AUC <sub>inf</sub> ↔ Mhxu mistennija interazzjonijiet meta remdesivir jingħata flimkien ma' inibituri ta' OATP1B1/1B3 u/jew P-gp.	Mhux meħtieġ aġġustament fid-doža ta' remdesivir meta jingħata flimkien ma' inibituri ta' OATP1B1 u OATP1B3.

Doža tal-Mediċina Mogħtija fl-Istess Waqt (mg)	Interazzjoni Bidla ġeometrika medja (%)	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien
Carbamazepine 300 darbtejn kuljum	<p>remdesivir: <math>C_{\max}</math> ↓13%  <math>AUC_{\text{inf}}</math> ↓8%</p> <p>GS-704277: <math>C_{\max}</math> ↔  <math>AUC_{\text{inf}}</math> ↔</p> <p>GS-441524: <math>C_{\max}</math> ↔  <math>AUC_{\text{inf}}</math> ↓17%</p> <p>Mhux mistennija interazzjonijiet meta remdesivir jingħata flimkien ma' indutturi qawwija ta' CYP3A4 u/jew P-gp.</p>	Mhux meħtieġ aġġustament fid-doża ta' remdesivir meta jingħata flimkien ma' indutturi qawwija ta' CYP3A4 u/jew P-gp.

NOTA: L-istudju dwar l-interazzjoni twettaq f'voluntiera f'saħħithom.

#### *Effetti ta' remdesivir fuq prodotti medicinali oħra*

Remdesivir muwiex inibitur klinikament rilevanti ta' CYP3A4, OATP1B1, u OATP1B3. *In vitro*, remdesivir huwa inibitur ta' UGT1A1, MATE1, OAT3, u OCT1; madankollu mhija mistennija l-ebda interazzjoni klinikament sinifikanti bejn mediċina u oħra meta remdesivir jingħata flimkien ma' substrati ta' dawn l-enzimi jew trasportaturi.

Remdesivir muwiex induttur klinikament rilevanti ta' CYP3A4. Remdesivir induċa CYP1A2 *in vitro*; madankollu mhija mistennija l-ebda interazzjoni klinikament sinifikanti bejn mediċina u oħra meta remdesivir jingħata flimkien ma' substrati ta' CYP1A2.

Twettqu studji b'remdesivir dwar l-interazzjoni bejn mediċina u oħra. It-Tabella 6 tagħti fil-qosor l-effett ta' remdesivir fuq il-farmakokinetika tal-mediċini studjati.

**Tabella 6: L-effett ta' remdesivir fuq mediċini oħra**

Doža tal-Mediċina Mogħtija fl-Istess Waqt (mg)	Doža ta' Remdesivir (mg)	Interazzjoni Bidla ġeometrika medja (%)	Rakkomandazzjoni dwar l-ghoti flimkien
Midazolam 2.5 bhala doža waħda	200 bhala doža waħda	$C_{\max}$ ↑29% <sup>a</sup> $AUC_{\text{inf}}$ ↑20% <sup>a</sup> Mhija mistennija l-ebda inibizzjoni meta remdesivir jingħata flimkien ma' substrat ta' CYP3A	Mhux meħtieġ aġġustament fid-doża ta' remdesivir meta jingħata flimkien ma' substrati ta' CYP3A
Midazolam 2.5 bhala doža waħda	200 bhala doža waħda segwita minn 100 darba kuljum (10 doži) <sup>b</sup>	$C_{\max}$ ↑45% <sup>c</sup> $AUC_{\text{inf}}$ ↑30% <sup>c</sup> Mhija mistennija l-ebda induzzjoni meta remdesivir jingħata flimkien ma' substrat ta' CYP3A	Mhux meħtieġ aġġustament fid-doża ta' remdesivir meta jingħata flimkien ma' substrati ta' CYP3A
Pitavastatin 2 bhala doža waħda	200 bhala doža waħda	$C_{\max}$ ↑5% <sup>a</sup> $AUC_{\text{inf}}$ ↑17% <sup>a</sup> Mhija mistennija l-ebda inibizzjoni meta remdesivir jingħata flimkien ma' substrat ta' OATP1B1/OATP1B3	Mhux meħtieġ aġġustament fid-doża ta' remdesivir meta jingħata flimkien ma' substrati ta' OATP1B1/OATP1B3

NOTA: L-istudju dwar l-interazzjoni twettaq f'voluntiera f'saħħithom.

a. L-ebda effett = 1.00 (0.80-1.25).

b. Midazolam mogħti mal-ahħar doža ta' remdesivir.

c. L-ebda effett = 1.00 (0.70-1.43).

## **4.6 Fertilità, tqala u treddigh**

### Tqala

Hemm ammont limitat ta' *data* dwar l-užu ta' remdesivir f'nisa tqal (inqas minn 300 riżultat tat-tqala). Il-biċċa l-kbira tal-esponenti seħħew fit-tieni, fit-tielet trimestru jew fi trimestru mhux magħruf u d-*data* disponibbli ma turi l-ebda riskju.

Studji f'animali ma jurux effetti ħażiena diretti jew indiretti fuq is-sistema riproduttiva b' esponenti għall-metabolit maġġuri ta' remdesivir li kienu madwar l-esponenti terapewtiċi fil-bniedem (ara sezzjoni 5.3).

Minħabba esperjenza limitata ħafna, remdesivir m'għandux jintuża waqt l-ewwel trimestru tat-tqala ħlief jekk il-kundizzjoni klinika tal-mara teħtieg trattament bih. L-užu fit-tieni u t-tielet trimestru tat-tqala jista' jiġi kkunsidrat.

F'nisa li jistgħu joħorġu tqal għandu jiġi kkunsidrat l-užu ta' kontraċċejjoni effettiva waqt it-trattament.

### Treddiġ

Remdesivir u l-metabolit ewlieni tiegħu jitneħħew fil-ħalib tas-sider f'ammonti żgħar ħafna wara l-ghoti ġol-vini. Mhux mistenni effett kliniku fuq it-tarbija minħabba trasferiment baxx fil-ħalib tas-sider u bijoddisponibilità orali żgħira.

Peress li l-esperjenza klinika hija limitata, għandha tittieħed deċiżjoni dwar it-treddiġ waqt it-trattament wara valutazzjoni individwali b'attenzjoni tal-benefiċċju u r-riskju.

### Fertilità

M'hemmx *data* disponibbli dwar l-effett ta' remdesivir fuq il-fertilità fil-bniedem. F'firien irġiel, ma kien hemm l-ebda effett fuq it-tħammir jew fuq il-fertilità bit-trattament ta' remdesivir. Madankollu, f'firien nisa, gie osservat indeboliment tal-fertilità (ara sezzjoni 5.3). Ir-rilevanza għall-bnedmin mhix magħrufa.

## **4.7 Effetti fuq il-ħila biex issuq u thaddeem magni**

Remdesivir huwa mistenni li ma jkollu l-ebda effett jew li fiti li xejn ikollu effett fuq dawn il-ħiliet.

## **4.8 Effetti mhux mixtieqa**

### Sommarju tal-profil tas-sigurtà

L-aktar reazzjoni avversa komuni f'voluntiera f'saħħithom hija żieda fit-transaminases (14%). L-aktar reazzjoni avversa komuni f'pazjenti bil-COVID-19 hija dardir (4%).

### Sommarju tar-reazzjonijiet avversi f'tabella

Ir-reazzjonijiet avversi fit-Tabella 7 huma elenkti hawn taħt skont il-klassi tas-sistemi u tal-organi u l-frekwenza. Il-frekwenzi huma ddefiniti 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 <  $1/1,000$ ); mhux magħrufa (ma tistax tittieħed stima mid-*data* disponibbli).

**Tabella 7: Lista ta' reazzjonijiet avversi f'tabella**

Frekwenza	Reazzjoni avversa
<i>Disturbi fis-sistema immuni</i>	
Rari	sensittività eċċessiva

<b>Frekwenza</b>	<b>Reazzjoni avversa</b>
Mhux magħrufa	reazzjoni anafilattika, xokk anafilattiku
<i>Disturbi fis-sistema nervuża</i>	
Komuni	uġiġħ ta' ras
<i>Disturbi fil-galb</i>	
Mhux magħrufa	bradikardija tas-sinus*
<i>Disturbi gastrointestinali</i>	
Komuni	dardir
<i>Disturbi fil-fwied u fil-marrara</i>	
Komuni hafna	żieda fit-transaminases
<i>Disturbi fil-ġilda u fit-tessuti ta' taħt il-ġilda</i>	
Komuni	raxx
<i>Investigazzjonijiet</i>	
Komuni ħafna	ħin ta' prothrombin imtawwal
<i>Koriment, avvelenament u komplikazzjonijiet ta' xi procedura</i>	
Rari	reazzjoni relatata mal-infużjoni

\*Irrappurtata wara t-tqegħid fis-suq, is-soltu normalizzata fi żmien 4 ijiem wara l-ahhar għoti ta' remdesivir mingħajr intervent addizzjonal

### Deskrizzjoni ta' reazzjonijiet avversi magħżula

#### *Żieda fit-transaminases*

Fi studji fuq voluntiera f'saħħithom, żidiet fl-alanine aminotransferase (ALT), fl-aspartate aminotransferase (AST) jew fit-tnejn f'individwi li rċivew remdesivir kien 1.25 sa 2.5 darbiet il-limitu ta' fuq tan-normal (ULN, upper limit of normal) (10%) jew 2.5 sa 5 darbiet il-ULN (4%). Fi studji kliniči ta' pazjenti bil-COVID-19, l-inċidenza ta' żieda fit-transaminases kienet simili fil-pazjenti ttrattati b'remdesivir meta mqabbel mal-plačebo jew ma' standard ta' kura.

#### *Hin ta' prothrombin imtawwal*

Fi studju kliniku (NIAID ACTT-1) ta' pazjenti bil-COVID-19, l-inċidenza ta' ħin ta' prothrombin jew INR imtawla (il-biċċa l-kbira inqas minn darbejn il-ULN) kienet ogħla f'individwi li rċevew remdesivir meta mqabbel mal-plačebo, bl-ebda differenza osservata fl-inċidenza ta' avvenimenti ta' fsada bejn iż-żewġ gruppi. Fl-Istudju GS-US-540-9012, l-inċidenza ta' ħin ta' prothrombin jew INR miżjudha kienet simili f'pazjenti ttrattati b'remdesivir meta mqabbel mal-plačebo.

#### *Pazjenti b'indeboliment tal-kliewi*

Fl-Istudju GS-US-540-5912, 163 pazjent li dahlu l-isptar b'COVID-19 ikkonfermata u ġxsara akuta fil-kliewi, marda kronika tal-kliewi jew ESRD fuq emodijalisi rċevew remdesivir għal perjodu sa 5 ijiem (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2). Id-data dwar is-sigurta minn dawn il-pazjenti kienet komparabbi mal-profil tas-sigurta magħruf ta' remdesivir. F'dan l-istess studju, l-inċidenza ta' ħin ta' prothrombin jew INR miżjudha kienet ogħla f'pazjenti ttrattati b'remdesivir meta mqabbel mal-plačebo, bl-ebda differenza osservata fl-inċidenza ta' avvenimenti ta' fsada bejn iż-żewġ gruppi (ara sezzjoni 5.1).

#### *Popolazzjoni pedjatrika*

Il-valutazzjoni tas-sigurta ta' remdesivir fit-tfal b'età ta' 4 ġimħat jew aktar u li jiżnu mill-inqas 3 kg li għandhom il-COVID-19 hija bbażata fuq data minn prova klinika open-label ta' Fażi 2/3 (l-Istudju GS-US-540-5823) li fiha ġew irreġistrati 53 pazjent li ġew ittrattati b'remdesivir (ara Sezzjoni 5.1). Ir-reazzjonijiet avversi osservati kienu konsistenti ma' dawk osservati fil-provi kliniči ta' remdesivir fl-adulti.

### Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

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

## 4.9 Doža eċċessiva

It-trattament ta' doža eċċessiva b'remdesivir għandu jikkonsisti minn miżuri ta' appoġġ ġenerali li jinkludu l-monitoraġġ tas-sinjal vitali kif ukoll l-osservazzjoni tal-istat kliniku tal-pazjent. M'hemm l-ebda antidotu spċificu għal doža eċċessiva b'remdesivir. Fi prova farmakoloġika klinika waħda, remdesivir 600 mg bħala doža waħda fuq medda ta' 30 minuta, ekwivalenti għal 3 darbiet id-doža għolja tal-bidu terapewtika ta' 200 mg, ingħata lil 60 individwu f'saħħithom. Ĝew irrapportati dardir u/jew rimettar (Gradi 1-2) għal 33 (55%) individwu. Individwu wieħed (2%) kellu żieda fl-AST u fl-ALT (Grad 4) mingħajr żieda fil-bilirubina.

## 5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĞIĊI

### 5.1 Proprietajiet farmakodinamiċi

Kategorija farmakoterapewtika: Sustanzi antivirali għal użu sistemiku, sustanzi antivirali li jaġixxu b'mod dirett, Kodici ATC: J05AB16

#### Mekkaniżmu ta' azzjoni

Remdesivir huwa promedicina ta' adenosine nucleotide li tiġi mmetabolizzata f'ċelluli ospitanti biex tifforma l-metabolit farmakologikament attiv nucleoside triphosphate. Remdesivir triphosphate jaġixxi bħala analogu ta' adenosine triphosphate (ATP) u jikkompeti mas-substrat ta' ATP naturali għall-inkorporazzjoni fil-katini tal-RNA li għadhom qed jiżviluppaw, permezz tal-polymerase tal-RNA dipendenti mil-RNA ta' SARS-CoV-2, u dan jirriżulta f'ittardjar tat-tmiem tal-katina matul ir-replikazzjoni tal-RNA viral. Bhala mekkaniżmu addizzjonal, remdesivir triphosphate jista' jinibixxi wkoll is-sintesi tal-RNA viral wara l-inkorporazzjoni tiegħu fil-mudell tal-RNA viral bhala riżultat ta' read-through mill-polymerase viral li jista' jseħħi fil-preżenza ta' konċentrazzjonijiet oħġla ta' nucleotides. Meta n-nucleotide ta' remdesivir ikun preżenti fil-mudell tal-RNA viral, l-efficċjenza tal-inkorporazzjoni tan-nucleotide naturali komplementari tkun kompromessa, u dan jinibixxi s-sintesi tal-RNA viral.

#### Attività antivirali

Remdesivir wera attività *in vitro* kontra iż-żolat kliniku ta' SARS-CoV-2 f'ċelluli epiteljali tal-passaġġ tan-nifs tal-bnedmin primarji b'50% konċentrazzjoni effettiva ( $EC_{50}$ , 50% effective concentration) ta' 9.9 nM wara 48 siegħa ta' trattament. Remdesivir inibixxa r-replikazzjoni ta' SARS-CoV-2 fir-razex kontinwi ta' ċelluli tal-epitelju tal-pulmun tal-bniedem Calu-3 u A549-hACE2 b'valuri ta'  $EC_{50}$  ta' 280 nM wara 72 siegħa ta' trattament u 115 nM wara 48 siegħa ta' trattament, rispettivament. Il-valuri ta'  $EC_{50}$  ta' remdesivir kontra SARS-CoV-2 f'ċelluli Vero kien ta' 137 nM wara 24 siegħa u 750 nM wara 48 siegħa wara t-trattament.

L-attività antivirali ta' remdesivir għiet antagonizzata minn chloroquine phosphate b'mod dipendenti mid-doža meta ż-żewġ medicini kienu inkubati flimkien f'konċentrazzjonijiet klinikament rilevanti f'ċelluli HEp-2 infetti bil-virus syncytial respiratorju (RSV, respiratory syncytial virus). Valuri ta'  $EC_{50}$  ta' remdesivir oħġla gew osservati b'konċentrazzjonijiet li jiżdiedu ta' chloroquine phosphate. Iż-żieda fil-konċentrazzjonijiet ta' chloroquine phosphate naqqset il-formazzjoni ta' remdesivir triphosphate f'A549-hACE2, HEp-2 u ċelluli normali tal-epitelju tal-broni tal-bniedem.

Abbaži ta' ttestjar *in vitro*, remdesivir żamm attività antivirali simili (valuri tad-drabi ta' bidla fl- $EC_{50}$  taħt il-valur ta' meta waqfet tingabar id-data dwar il-bidla fis-suxxettibilità *in vitro* ta' 2.8 darbiet) kontra iż-żolati kliniči ta' varjanti ta' SARS-CoV-2 meta mqabbla ma' iż-żolat ta' linja tan-nisel preċċidenti ta' SARS-CoV-2 (linja tan-nisel A), inkluži l-varjanti Alpha (B.1.1.7), Beta (B.1.351), Gamma (P.1), Delta (B.1.617.2), Epsilon (B.1.429), Zeta (P.2), Iota (B.1.526), Kappa (B.1.617.1), Lambda (C.37) u Omicron (inkluži B.1.1.529/BA.1, BA.2, BA.2.12.1, BA.2.75, BA.4, BA.4.6, BA.5, BF.5, BF.7, BQ.1, BQ.1.1, CH.1.1, EG.1.2, EG.5.1, FL.22, XBB, XBB.1.5, XBB.1.16, XBB.2.3.2 u XBF). Għal dawn il-varjanti, il-valuri tad-drabi ta' bidla fl- $EC_{50}$  varjaw bejn 0.2 sa 2.3 meta mqabbla

ma' iżolat ta' linja tan-nisel precedenti ta' SARS-CoV-2 (linja tan-nisel A). Bl-użu tas-sistema replikon SARS-CoV-2, remdesivir żamm attività antivirali simili (valuri tad-drabi ta' bidla fl-EC<sub>50</sub> taht il-valur ta' meta waqfet tingabar id-data dwar il-bidla fis-suxxettibilità *in vitro* ta' 2.5 darbiet) kontra s-subvarjanti Omicron BA.2.86 u XBB.1.9.2 meta mqabbel mar-replikon ta' referenza tat-tip selvaġġ (linja tan-nisel B).

### Reżistenza

#### *F'Koltura ta' Ċelluli*

Iżolati ta' SARS-CoV-2 b'suxxettibilità mnaqqsa għal remdesivir kienu magħżula f'koltura ta' ċelluli. F'għażla waħda b'GS-441524, in-nucleoside originali ta' remdesivir, žviluppaw gruppi ta' virus li jesprimu kombinazzjonijiet ta' sostituzzjonijiet ta' aċċidi amminiċi f'V166A, N198S, S759A, V792I, C799F, u C799R fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA viral, li jagħtu drabi ta' bidla b'EC<sub>50</sub> ta' 2.7 sa 10.4. Meta ġew introdotti individwalment f'virus rikombinant tat-tip selvaġġ permezz ta' mutaġeneri mmirata lejn is-sit, ġie osservat tnaqqis ta' 1.7 sa 3.5 darbiet fis-suxxettibilità għal remdesivir. Fit-tieni għażla b'remdesivir bl-użu ta' iżolat ta' SARS-CoV-2 li fih is-sostituzzjoni P323L fil-polymerase viral, žviluppat sostituzzjoni ta' aċċidu amminiku wieħed f'V166L. Viruses rikombinant b'sostituzzjonijiet f'P323L waħedhom jew f'P323L+V166L flimkien urew bidliet ta' 1.3 u 1.5 darbiet fis-suxxettibilità għal remdesivir, rispettivament.

Il-profil tar-reżistenza ta' koltura ta' ċelluli ta' remdesivir bl-użu tal-virus tal-epatite CoV tal-ġrieden identifika żewġ sostituzzjonijiet (F476L u V553L) fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA virali f'residwi kkonservati fil-CoVs kollha li taw tnaqqis ta' 5.6 darbiet fis-suxxettibilità għal remdesivir. L-introduzzjoni tas-sostituzzjonijiet korrispondenti (F480L u V557L) f'SARS-CoV wasslet għal tnaqqis ta' 6 darbiet fis-suxxettibilità għal remdesivir f'koltura ta' ċelluli u patoġenesi attenwata ta' SARS-CoV f'mudell tal-ġrieden. Meta ġew introdotti individwalment f'virus rikombinant ta' SARS-CoV-2, kull sostituzzjoni korrispondenti f'F480L u V557L wasslet għal tnaqqis ta' darbtejn fis-suxxettibilità għal remdesivir.

#### *Fi Provi Klinici*

Fl-Istudju ACTT-1 tal-NIAID (CO-US-540-5776), fost 61 pazjent b'data disponibbli dwar is-sekwenzar fil-linja baži u wara l-linja baži, ir-rata ta' sostituzzjonijiet emergenti fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA viral kienet simili f'pazjenti ttrattati b'remdesivir meta mqabbla mal-plaċebo. F'2 pazjenti ttrattati b'remdesivir, ġew osservati sostituzzjonijiet fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA identifikati preċedentement fl-esperimenti tal-ġhażla tar-reżistenza (V792I jew C799F) u assocjati ma' bidla ta' fit drabi fis-suxxettibilità għal remdesivir ( $\leq 3.4$  darbiet). L-ebda sostituzzjoni oħra fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA osservata fil-pazjenti ttrattati b'remdesivir ma kienet assocjata ma' reżistenza għal remdesivir.

Fl-Istudju GS-US-540-5773, fost 19-il pazjent ittrattati b'remdesivir li kellhom data disponibbli dwar is-sekwenzar fil-linja baži u wara l-linja baži, ġew osservati sostituzzjonijiet fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA viral (nsp12) f'4 pazjenti. Is-sostituzzjonijiet T76I, A526V, A554V u C697F ma kinu assoċjati ma' reżistenza għal remdesivir (bidla ta'  $\leq 1.45$  drabi fis-suxxettibilità). L-effett tas-sostituzzjoni E665K fuq is-suxxettibilità għal remdesivir ma setax jiġi determinat minħabba nuqqas ta' replikazzjoni.

Fl-Istudju GS-US-540-9012, fost 244 pazjent b'data disponibbli dwar is-sekwenzar fil-linja baži u wara l-linja baži, ir-rata ta' sostituzzjonijiet emergenti fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA viral kienet simili f'pazjenti ttrattati b'remdesivir meta mqabbla mal-plaċebo. F'pazjent wieħed ittrattat b'remdesivir, ħarġet sostituzzjoni waħda fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA (A376V) u kienet assocjata ma' tnaqqis fis-suxxettibilità għal remdesivir *in vitro* (12.6 darbiet). L-ebda sostituzzjoni oħra fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA jew fi proteini oħra tal-kumpless tar-replikazzjoni-traskrizzjoni osservata fil-pazjenti ttrattati b'remdesivir ma kienet assocjata ma' reżistenza għal remdesivir.

Fl-Istudju GS-US-540-5912, fost 60 pazjent b'data disponibbli dwar is-sekwenzar fil-linja baži u wara l-linja baži, ħarġu sostituzzjonijiet fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA viral fi 8 pazjenti

ttrattati b'remdesivir. F'4 pazjenti ttrattati b'remdesivir, ħarġu sostituzzjonijiet fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA (M794I, C799F, jew E136V) u kienu assoċjati ma' tnaqqis fis-suxxettibilità għal remdesivir *in vitro* ( $\leq 3.5$  darbiet). L-ebda sostituzzjoni oħra fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA osservata fil-pazjenti ttrattati b'remdesivir ma kienet assoċjata ma' rezistenza għal remdesivir.

Fl-Istudju GS-US-540-5823, fost il-pazjenti b'*data* disponibbli dwar is-sekwenzar fil-linja baži u wara l-linja baži, gew osservati sostituzzjonijiet fil-polymerase tal-RNA dipendenti mill-RNA viral (A656P u G670V) f'wieħed minn 23 pazjent ittrattati b'remdesivir. Is-sostituzzjonijiet osservati ma kinu assoċjati ma' rezistenza għal remdesivir.

### Effikaċċja klinika u sigurtà

#### *Provi klinici f'pazjenti bil-COVID-19*

##### Studju ACTT-1 tal-NIAID (CO-US-540-5776)

Prova klinika randomizzata, double-blind u bi plaċebo bħala kontroll evalwat remdesivir 200 mg darba kuljum għal ġurnata waħda segwit minn remdesivir 100 mg darba kuljum sa 9 ijiem (għal total sa massimu ta' 10 ijiem ta' terapija mogħtija ġol-vini) f'pazjenti adulti fl-isptar bil-COVID-19 b'evidenza ta' involviment tal-apparat respiratorju t'isfel. Il-prova rregistrat 1,062 pazjent fl-isptar: 159 (15%) pazjent b'marda ħafifa/moderata (15% fiż-żewġ gruppi ta' trattament) u 903 (85%) pazjenti b'marda severa (85% fiż-żewġ gruppi ta' trattament). Marda ħafifa/moderata kienet iddefinita bħala SpO<sub>2</sub> ta' > 94% u rata ta' respirazzjoni ta' < 24 nifs/minuta mingħajr ossigħenu supplimentari; marda severa kienet iddefinita bħala SpO<sub>2</sub> ta' ≤ 94% fuq l-arja tal-kamra, rata ta' respirazzjoni ta' ≥ 24 nifs/min, u htiegħa ta' ossigħenu, jew htiegħa ta' ventilazzjoni mekkanika. Total ta' 285 pazjent (26.8%) (n=131 irċevew remdesivir) kien fuq ventilazzjoni mekkanika/Ossigenazzjoni Ekstrakorporali b'Membrana (ECMO, Extracorporeal Membrane Oxygenation). Il-pazjenti kienu magħażu b'mod każwali 1:1, stratifikati skont is-severità tal-marda fil-ħin tar-registrazzjoni, biex jircievu remdesivir (n=541) jew plaċebo (n=521), flimkien ma' standard ta' kura.

L-età medja fil-linja baži kienet ta' 59 sena u 36% tal-pazjenti kellhom 65 sena jew aktar. Erbgħa u sittin fil-mija kien rġiel, 53% kien Bojod, 21% kien Suwed, 13% kien Asjatiċi. L-aktar komorbiditajiet komuni kien pressjoni għolja (51%), obeżità (45%) u dijabete mellitus tat-tip 2 (31%); id-distribuzzjoni tal-komorbiditajiet kienet simili bejn iż-żewġ gruppi ta' trattament.

Madwar 38.4% (208/541) tal-pazjenti rċivew kors ta' trattament b'remdesivir ta' 10 ijiem.

Il-punt finali kliniku primarju kien iż-żmien sal-irkupru fi żmien 29 jum wara r-randomizzazzjoni, iddefinit bħala ħruġ mill-isptar (bi jew mingħajr limitazzjonijiet ta' attivită u bi jew mingħajr il-bżonn ta' ossigħenu d-dar) jew żamma fl-isptar iż-żda mingħajr il-bżonn ta' ossigħenu supplimentari u mingħajr aktar bżonn ta' kura medika kontinwa. Iż-żmien medjan sal-irkupru kien ta' 10 ijiem fil-grupp ta' remdesivir meta mqabbel ma' 15-il jum fil-grupp tal-plaċebo (proporzjon tar-rata ta' rkupru ta' 1.29; [CI ta' 95% 1.12 sa 1.49], p < 0.001).

Ma kienet osservata l-ebda differenza fiż-żmien sal-irkupru fil-grupp ta' pazjenti b'marda ħafifa sa moderata fil-ħin tar-registrazzjoni (n=159). Iż-żmien medjan sal-irkupru kien ta' 5 ijiem fil-grupp ta' remdesivir u ta' 7 ijiem f'dak tal-plaċebo (proporzjon tar-rata ta' rkupru 1.10; [CI ta' 95% 0.8 sa 1.53]); il-probabilitajiet ta' titjib fl-iskala ordinali fil-grupp ta' remdesivir f'Jum 15 meta mqabbel mal-grupp tal-plaċebo kien kif ġej: proporzjon ta' probabilità, 1.2; [CI ta' 95% 0.7 sa 2.2, p = 0.562].

Fost pazjenti b'marda severa fil-ħin tar-registrazzjoni (n=903), iż-żmien medjan sal-irkupru kien ta' 12-il jum fil-grupp ta' remdesivir meta mqabbel ma' 19-il jum fil-grupp tal-plaċebo (proporzjon tar-rata ta' rkupru, 1.34; [CI ta' 95% 1.14 sa 1.58]; p < 0.001); il-probabilitajiet ta' titjib fl-iskala ordinali fil-grupp ta' remdesivir f'Jum 15 meta mqabbel mal-grupp tal-plaċebo kien kif ġej: proporzjon ta' probabilità, 1.6; [CI ta' 95% 1.3 sa 2.0].

B'mod globali, il-probabbiltajiet ta' titjib fl-iskala ordinali kienet ogħla fil-grupp ta' remdesivir f'Jum 15 meta mqabbel mal-grupp tal-plaċebo (proporzjon ta' probabbiltà, 1.6; [CI ta' 95% 1.3 sa 1.9], p < 0.001).

Il-mortalità ta' 29 jum fil-popolazzjoni globali kienet ta' 11.6% ghall-grupp ta' remdesivir vs 15.4% ghall-grupp tal-plaċebo (proporzjon ta' periklu, 0.73; [CI ta' 95% 0.52 sa 1.03]; p=0.07). Analizi post hoc tal-mortalità ta' 29 jum skont l-iskala ordinali hija rrappurtata fit-Tabella 8.

**Tabella 8: Riżultati tal-mortalità ta' 29 Jum skont l-iskala ordinali<sup>a</sup> fil-linja baži—Prova NIAID ACTT-1**

	Puntegg Ordinali fil-Linja Baži			
	5		6	
	Htiega ta' ossigenu bi fluss baxx		Htiega ta' ossigenu bi fluss għoli jew ventilazzjoni mekkanika mhux invażiva	
	Remdesivir (N=232)	Plaċebo (N=203)	Remdesivir (N=95)	Plaċebo (N=98)
<b>Mortalità ta' 29 jum</b>	4.1	12.8	21.8	20.6
<b>Proporzjon ta' periklu<sup>b</sup> (CI ta' 95%)</b>	0.30 (0.14, 0.64)		1.02 (0.54, 1.91)	

a Mhux analizi speċifikata minn qabel.

b Il-proporzjonijiet ta' periklu għas-sottogruppi ta' puntegg ordinali fil-linja baži huma minn mudelli ta' perikli proporzjonal Cox mhux stratifikati.

#### Studju GS-US-540-5773 f'Pazjenti b'COVID-19 Severa

Prova klinika randomizzata, open-label u b'aktar minn ċentru wieħed (Studju 5773) ta' pazjenti b'età ta' mill-inqas 12-il sena b'infezzjoni kkonfermata ta' SARS-CoV-2, saturazzjoni ta' ossigenu ta' ≤ 94% fuq l-arja tal-kamra, u evidenza radjulogika ta' pulmonite qabbiex 200 pazjent li rċevew remdesivir għal 5 ijiem ma' 197 pazjent li rċevew remdesivir għal 10 ijiem. Il-pazjenti kollha rċevew 200 mg ta' remdesivir f'Jum 1 u 100 mg darba kuljum fil-jiem sussegwenti, flimkien ma' standard ta' kura. Il-punt finali primarju kien l-istat kliniku f'Jum 14 evalwat fuq skala ordinali ta' 7 punti li kienet tvarja minn ħruġ mill-isptar għal livelli dejjem jiżdiedu ta' ossigenu u appoġġ ventilatorju għal mewt.

Il-probabbiltà ta' titjib f'Jum 14 ghall-pazjenti li ntgħażlu b'mod każwali għal kors ta' 10 ijiem ta' remdesivir meta mqabbla ma' dawk li ntgħażlu b'mod każwali għal kors ta' 5 ijiem kienet ta' 0.67 (proporzjon ta' probabbiltà); [CI ta' 95% 0.46 sa 0.98]. F'dan l-istudju gew osservati żbilanci statistikament sinifikanti fl-istat kliniku tal-linja baži. Wara aġġustament għal differenzi bejn il-gruppi fil-linja baži, il-probabbiltà ta' titjib f'Jum 14 kienet ta' 0.75 (proporzjon ta' probabbiltà); [CI ta' 95% 0.51 sa 1.12]. Barra minn hekk, ma kien hemm l-ebda differenza statistikament sinifikanti fir-rati ta' rkupru jew fir-rati ta' mortalità fil-gruppi ta' 5 ijiem u 10 ijiem ladarba twettaq aġġustament għal differenzi bejn il-gruppi fil-linja baži. Il-mortalità minn kull kawża fi 28 jum kienet ta' 12% vs 14% fil-gruppi ta' trattament ta' 5 u 10 ijiem, rispettivament.

#### Studju GS-US-540-9012 f'pazjenti b'COVID-19 ikkonfermata b'riskju miżjud ta' progressjoni tal-marda

Prova klinika, randomizzata, double-blind, bi plaċebo bħala kontroll u b'aktar minn ċentru wieħed evalwat it-trattament b'remdesivir f'ambjent ta' outpatient f'562 pazjent inkluži 8 adolexxenti (b'età ta' 12-il sena u aktar u li jiżnu mill-inqas 40 kg) b'COVID-19 ikkonfermata u mill-inqas fattur ta' riskju wieħed għal progressjoni tal-marda sa dħul l-isptar. Il-fatturi ta' riskju għal progressjoni tal-marda kien: età ta' ≥ 60 sena, mard kroniku tal-pulmun, pressjoni għolja, mard kardjovaskulari jew cerebrovaskulari, dijabete mellitus, obeżit, stat immunokompromess, mard kroniku ħafif jew moderat tal-kliewi, mard kroniku tal-fwied, kancer fil-preżent, jew marda taċ-ċelluli forma ta' mingel. Il-pazjenti mlaqqma kienet eskluži mill-istudju.

Il-pazjenti ttrattati b'remdesivir irċevew 200 mg f'Jum 1 u 100 mg darba kuljum fil-jiem sussegwenti għal total ta' 3 ijiem ta' terapija mogħiġa gol-vini. Il-pazjenti kienet magħhażula b'mod każwali 1:1, stratifikati skont ir-residenza f'facilità ta' kura speċjalizzata (iva/le), l-eksema (< 60 vs ≥ 60 sena), u r-

rejjun (fl-Istati Uniti vs mhux fl-Istati Uniti) biex jirċievu remdesivir (n=279) jew plaċebo (n=283), flimkien ma' standard ta' kura.

Fil-linja baži, l-età medja kienet ta' 50 sena (bi 30% tal-pazjenti b'età ta' 60 sena jew aktar); 52% kienu rġiel, 80% kienu Bojod, 8% kienu Suwed, 2% kienu Asjatiċi, 44% kienu Ispaniċi jew mill-Amerika Latina; l-indiċi tal-massa tal-ġisem medjan kien ta' 30.7 kg/m<sup>2</sup>. L-aktar komorbiditajiet komuni kienu dijabete mellitus (62%), obeżità (56%), u pressjoni ġħolja (48%). It-tul medjan (Q1, Q3) tas-sintomi qabel it-trattament kien ta' 5 (3.6) ijiem; l-ammont virali medjan kien ta' 6.3 log<sub>10</sub> kopji/mL fil-linja baži. Id-demografija fil-linja baži u l-karatteristici tal-marda kienu bbilanċjati fil-gruppi kollha ta' trattament b'remdesivir u bi plaċebo. Analizi esploratorja *post hoc* ta' kampjuni mhux obbligatorji ta' bijomarkaturi wriet li 14.8% tal-pazjenti kellhom stat serologiku pozittiv fil-linja baži u 37.7% kellhom stat serologiku negattiv (47.5% ma tawx il-kunsens ġall-ġbir mhux obbligatorju ta' bijomarkaturi).

Il-punt finali primarju kien il-proporzjon ta' pazjenti bi dħul l-isptar relataż mal-COVID-19 (id-definit bħala mill-inqas 24 siegħa ta' kura akuta) jew mortalità minn kull kawża fi 28 jum. L-avvenimenti (dħul l-isptar relataż mal-COVID-19 jew mortalità minn kull kawża fi 28 jum) seħħew f'2 (0.7%) pazjenti ttrattati b'remdesivir meta mqabbla ma' 15-il (5.3%) pazjent magħażu b'mod każwali fl-istess waqt ġħall-plaċebo, u dan juri tnaqqis ta' 87% fid-dħul l-isptar relataż mal-COVID-19 jew fil-mortalità minn kull kawża meta mqabbel mal-plaċebo (proporzjon ta' riskju, 0.134 [CI ta' 95%, 0.031 sa 0.586]; p=0.0076). It-naqqis assolut fir-riskju kien ta' 4.6% (CI ta' 95%, 1.8% sa 7.5%). Ma ġie osservat l-ebda mewt f'Jum 28. Sitta mis-17-il avveniment ta' dħul l-isptar seħħew f'parteċipanti b'serostat magħruf fil-linja baži (stat serologiku pozittiv: n=0 fil-grupp ta' remdesivir u n=2 fil-grupp tal-plaċebo; stat serologiku negattiv: n=2 fil-grupp ta' remdesivir u n=2 fil-grupp tal-plaċebo). Hdax mis-17-il avveniment ta' dħul l-isptar seħħew f'parteċipanti b'serostat fil-linja baži mhux magħruf fil-grupp tal-plaċebo u ma seħħi l-ebda avveniment fil-grupp ta' remdesivir. Ma jista' jiġi konkluż xejn dwar l-effikaċċja fis-sottogruppi stratifikati skont is-serostat minħabba n-numru żgħir ta' pazjenti b'serostat magħruf u r-rati globalment baxxi ta' avvenimenti.

#### Studju GS-US-540-5912 f'pazjenti bil-COVID-19 u indeboliment tal-kliewi

Studju kliniku randomizzat, double-blind u bi plaċebo bħala kontroll (Studju GS-US-540-5912) evalwa remdesivir 200 mg darba kuljum ġhal jum wieħed segwit minn remdesivir 100 mg darba kuljum ġhal 4 ijiem (ġhal total sa 5 ijiem ta' terapija mogħtija ġol-vini) f'243 pazjent adult li daħlu l-isptar b'COVID-19 ikkonfermata u indeboliment tal-kliewi. Il-prova kienet tinkludi 90 pazjent (37%) b'AKI (id-definita bħala żieda ta' 50% fil-kreatinina fis-serum f'perjodu ta' 48 siegħa li nżammet ġħal ≥6 sħigħat minkejja kura ta' appoġġ), 64 pazjent (26%) b'CKD (eGFR <30 mL/minuta), u 89 pazjent (37%) b'ESRD (eGFR <15 mL/minuta) li kienu jeħtieġu emodjalisi. Il-pazjenti kienu magħżu b'mod każwali fi proporzjon ta' 2:1, stratifikati skont l-ESRD, il-htiega ta' ossigeno bi fluss ġholi, u r-rejjun (fl-Istati Uniti vs mhux fl-Istati Uniti) biex jirċievu remdesivir (n=163) jew plaċebo (n=80), flimkien ma' standard ta' kura.

Fil-linja baži, l-età medja kienet ta' 69 sena (bi 62% tal-pazjenti b'età ta' 65 sena jew aktar); 57% tal-pazjenti kienu rġiel, 67% kienu Bojod, 26% kienu Suwed, u 3% kienu Asjatiċi. L-aktar fatturi ta' riskju komuni fil-linja baži kienu pressjoni ġħolja (89%), dijabete mellitus (79%), u mard kardiovaskulari jew ċerebrovaskulari (51%); id-distribuzzjoni tal-fatturi ta' riskju kienet simili bejn iż-żewġ grupp ta' trattament. Total ta' 45 pazjent (19%) kien fuq ossigeno bi fluss ġholi, 144 (59%) kien fuq ossigeno bi fluss baxx, u 54 (22%) kien fuq l-arja tal-kamra fil-linja baži; l-ebda pazjent ma kien fuq ventilazzjoni mekkanika invażiva (IMV, invasive mechanical ventilation). Total ta' 182 pazjent (75%) ma kinux fuq terapija ta' sostituzzjoni tal-kliewi, u 31 pazjent (13%) kien rċevew vaċċin ġħall-COVID-19. L-istudju ngħalaq qabel iż-żmien minħabba problemi ta' fattibilità u ma kellux is-setgħa li jevalwa l-punti finali primarji (mewt minn kull kawża jew IMV sa Jum 29) u sekondarji tal-effikaċċja minħabba reġistrazzjoni aktar baxxa milli mistenni.

#### QT

Fi prova bir-reqqa tal-QT/QTc li fiha 60 individwu f'saħħithom ingħataw doża ta' 600 mg ta' remdesivir bħala trattament wieħed, ma ġie osservat l-ebda effett fuq l-intervall tal-QTc.

## Popolazzjoni pedjatrika

L-Istudju GS-US-540-5823 huwa studju open-label bi grupp wieħed fejn il-farmakokinetika u s-sigurtà ta' remdesivir f'pazjenti pedjatriċi ta' mill-inqas 28 jum u li jiżnu mill-inqas 3 kg bil-COVID-19 (n=53) ġew evalwati. Il-punti aħħarın tal-effikaċja kienu sekondarji u analizzati b'mod deskrittiv u għalhekk għandhom jiġu interpretati b'kawtela. L-istudju għadu għaddej.

Pazjenti li jiżnu  $\geq 40$  kg irċevew 200 mg ta' remdesivir f'Jum 1 segwit minn remdesivir 100 mg darba kuljum fil-jiem sussegwenti (jigifieri, id-doża għal adult); pazjenti li jiżnu  $\geq 3$  kg sa  $< 40$  kg irċevew remdesivir 5 mg/kg f'Jum 1 segwit minn remdesivir 2.5 mg/kg darba kuljum fil-jiem sussegwenti. L-esponenti medjan (medda) għal remdesivir kien ta' 5 (1, 10) ijiem.

Fil-linjal baži, l-età medjana kienet ta' 7 snin (medda: 0.1 sa 17-il sena); 57% kienu nisa; il-piż medjan kien ta' 24.6 kg (medda: 4 kg sa 192 kg). Total ta' 19-il pazjent (37%) kienu obeži (BMI għall-età  $\geq 95$  perċentil); 7 (58%), 2 (17%), 3 (27%), 3 (27%), u 4 (80%) pazjenti fil-Koorti 1, 2, 3, 4 u 8 rispettivament. Total ta' 12-il pazjent (23%) kienu fuq ventilazzjoni mekkanika invażiva (puntegg ta' 2 fi skala ordinali ta' 7 punti), 18 (34%) kienu fuq ventilazzjoni mhux invażiva jew ossiġenu bi fluss għoli (puntegg ta' 3); 10 (19%) kienu fuq ossiġenu bi fluss baxx (puntegg ta' 4); u 13 (25%) kienu fuq l-arja tal-kamra (puntegg ta' 5), fil-linjal baži. It-tul medjan globali (Q1, Q3) tas-sintomi u ta' żamma fl-isptar qabel l-ewwel doża ta' remdesivir kien ta' 5 (3, 7) ijiem u jum 1 (1, 3), rispettivament.

Fil-popolazzjoni globali tal-istudju, il-bidla medjana (Q1, Q3) mil-linjal baži fl-istat kliniku (evalwat fuq skala ordinali ta' 7 punti li kienet tvarja minn mewt [puntegg ta' 1] għal ħruġ mill-isptar [puntegg ta' 7]) kienet ta' +2.0 (1.0, 4.0) punti f'Jum 10. Fost dawk b'puntegg ordinali ta'  $\leq 5$  punti fil-linjal baži, il-proporzjon li kellu titjib ta'  $\geq 2$  punti fl-istat kliniku f'Jum 10 kien ta' 75.0% (39/52); iż-żmien medjan (Q1, Q3) sal-irkupru kien ta' 7 (5, 16) ijiem. B'mod globali, 60% tal-pazjenti ħarġu mill-isptar sal-Jum 10. Il-biċċa l-kbira tal-pazjenti 92% (49/53) irċevew tal-inqas medicina waħda fl-istess hin minbarra remdesivir għat-trattament tal-COVID-19 li jinkludu aġenti li jimmodulaw l-immunità u antiinfammatorji. Tliet pazjenti mietu matul l-istudju.

L-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini ddifferiet l-obbligu li jiġu ppreżentati riżultati tal-istudji b'remdesivir f'wieħed jew iktar kategoriji tal-popolazzjoni pedjatrika (ara sezzjonijiet 4.2 u 5.2 għal informazzjoni dwar l-użu pedjatriku).

## **5.2 Tagħrif farmakokinetiku**

Il-proprjetajiet farmakokinetici ta' remdesivir ġew investigati f'voluntiera f'saħħithom u pazjenti bil-COVID-19.

### Assorbiment

Il-proprjetajiet farmakokinetici ta' remdesivir u l-metabolit predominant li jiċċirkola GS-441524 ġew evalwati f'individwi adulti f'saħħithom. Wara għoti ġol-vini ta' kors ta' dožaġġ għall-adulti ta' remdesivir, l-ogħla konċentrazzjoni fil-plaźma kienet osservata fi tmiem l-infuzjoni, irrisspettivament mil-livell tad-doża, u naqset malajr wara dan b'half-life ta' madwar siegħha. L-ogħla konċentrazzjonijiet fil-plaźma ta' GS-441524 kienu osservati wara 1.5 sa 2.0 sigħat mill-bidu ta' infuzjoni ta' 30 minuta.

### Distribuzzjoni

Remdesivir huwa madwar 93% marbut mal-proteini tal-plaźma tal-bniedem (*data ex vivo*) bi frazzjoni ġiesa li tvarja minn 6.4% sa 7.4%. L-irbit huwa indipendenti mill-konċentrazzjoni tal-mediċina fuq il-medda ta' 1 sa 10  $\mu\text{M}$ , mingħajr evidenza ta' saturazzjoni tal-irbit ta' remdesivir. Wara doża waħda ta' 150 mg ta' [ $^{14}\text{C}$ ]-remdesivir f'individwi f'saħħithom, il-proporzjon tad-demm għall-plaźma ta' [ $^{14}\text{C}$ ]-radjuattività kien ta' madwar 0.68 wara 15-il minuta mill-bidu tal-infuzjoni, zdied mal-ħin sakemm

laħaq proporzjon ta' 1.0 wara 5 sigħat, u dan jindika distribuzzjoni differenzjali ta' remdesivir u l-metaboliti tiegħu mal-plażma jew il-komponenti cellulari tad-demm.

### Bijotrasformazzjoni

Remdesivir jiġi mmetabolizzat b'mod estensiv għal nucleoside analog triphosphate farmakoloġikament attiv GS-443902 (magħmul ġewwa c-celluli). Il-mogħdija ta' attivazzjoni metabolika t-involvi idrolisi permezz ta' esterasi, li twassal ghall-formazzjoni tal-metabolit intermedjarju, GS-704277. Fil-fwied, carboxylesterase 1 u cathepsin A huma l-esterases responsabbli għal 80% u 10% tal-metabolizmu ta' remdesivir, rispettivament. Il-qsim ta' phosphoramidate segwit minn fosforilazzjoni jifforma t-triphosphate attiv, GS-443902. Id-defosforilazzjoni tal-metabolit fosforilati kollha tista' twassal ghall-formazzjoni tal-metabolit nucleoside GS-441524 li wahdu ma jistax jiġi fosforilizzat mill-ġdid b'mod effiċċenti. It-tnejħiha ta' cyanide minn remdesivir u/jew mill-metaboliti tiegħu, segwita minn konverżjoni sussegwenti medjata minn rhodanese tiġġenera anjonu ta' thiocyanate. Il-livelli ta' thiocyanate osservati wara l-ghoti ta' 100 mg u 200 mg remdesivir kienu osservati li kienu ferm inqas mil-livelli endoġeni fil-plażma tal-bniedem.

### Eliminazzjoni

Wara doża waħda ta' 150 mg IV ta' [<sup>14</sup>C]-remdesivir, l-irkupru totali medju tad-doża kien ta' 92%, li jikkonsisti f'madwar 74% u 18% irkuprati fl-awrina u fl-ippurgar, rispettivament. Il-maġgoranza tad-doża ta' remdesivir irkuprata fl-awrina kienet GS-441524 (49%), filwaqt li 10% kienet irkuprata bhala remdesivir. Din id-data tindika li t-tnejħiha mill-kliewi hija l-mogħdija ta' eliminazzjoni ewlenja għal GS-441524. Il-half-lives terminali medjana ta' remdesivir u GS-441524 kienu ta' madwar siegħa u 27 siegħa, rispettivament.

### Farmakokinetika ta' remdesivir u l-metaboliti f'adulti bil-COVID-19

L-esponenti farmakokinetici għal remdesivir u l-metaboliti tiegħu fl-adulti bil-COVID-19 huma pprovduti fit-Tabella 9.

**Tabella 9: Parametri tal-PK<sup>a</sup> b'doża multipla ta' remdesivir u l-metaboliti (GS-441524 u GS-704277) wara għoti IV ta' remdesivir 100 mg lil adulti bil-COVID-19**

Parametri Medja <sup>b</sup> (CI ta' 95%)	Remdesivir	GS-441524	GS-704277
C <sub>max</sub> (ng/mL)	2700 (2440, 2990)	143 (135, 152)	198 (180, 218)
AUC <sub>tau</sub> (ng•siegha/mL)	1710 (1480, 1980)	2410 (2250, 2580)	392 (348, 442)
C <sub>tau</sub> (ng/mL)	ND	61.5 (56.5, 66.8)	ND

CI=Confidence Interval (Intervall ta' Kunfidenza); ND=Not detectable (ma giex osservat) (24 siegħa wara d-doża)

a. Stimi tal-PK tal-popolazzjoni għal infużjoni IV ta' remdesivir fuq medda ta' 30 minuta għal 3 ijiem (Studju GS-US-540-9012, n=147).

b. Stimi ġeometriċi medji

### Popolazzjonijiet specjali oħra

#### *Sess tal-persuna, razza u età*

Abbaži tas-sess tal-persuna, ir-razza u l-età, id-differenzi farmakokinetici fuq l-esponenti ta' remdesivir ġew evalwati bl-użu tal-analizi farmakokinetika tal-popolazzjoni. Is-sess tal-persuna u r-razza ma affettwawx il-farmakokinetika ta' remdesivir u l-metaboliti tiegħu (GS-704277 u GS-441524). L-esponenti farmakokinetici tal-metabolit GS-441524 żidiedu bi ftit f'pazjenti b'età ta'  $\geq 60$  sena li dahlu l-isptar bil-COVID-19, madankollu mhux meħtieg aġġustament fid-doża f'dawn il-pazjenti.

## Tqala

Fl-istudju CO-US-540-5961 (IMPAACT 2032), l-esponimenti medji ( $AUC_{tau}$ ,  $C_{max}$  u  $C_{tau}$ ) ta' remdesivir u l-metaboliti tiegħu (GS-441524 u GS-704277) kienu komparabbi bejn nisa tqal u nisa mhux tqal li jistgħu joħorġu tqal.

## Pazjenti pedjatriċi

Il-mudelli farmakokinetici tal-popolazzjoni għal remdesivir u l-metaboliti li jiċċirkolaw tiegħu (GS-704277 u GS-441524), żviluppati bl-użu ta' *data* miġbura f'daqqa minn studji f'individwi f'sahħithom u f'pazjenti adulti u pedjatriċi bil-COVID-19, intużaw biex ibassru l-esponimenti farmakokinetici f'50 pazjent pedjatriku b'età ta'  $\geq 28$  jum sa < 18-il sena u li jiżnu  $\geq 3$  kg (l-Istudju GS-US-540-5823) (Tabella 10). L-esponimenti geometriċi medji ( $AUC_{tau}$ ,  $C_{max}$  u  $C_{tau}$ ) għal dawn il-pazjenti bid-doži mogħtija kienu oħla għal remdesivir (44% sa 147%), GS-441524 (-21% sa 25%), u GS-704277 (7% sa 91%) meta mqabbla ma' dawk f'pazjenti adulti li daħlu l-isptar bil-COVID-19. Iż-żidiet ma kinux ikkunsidrati klinikament sinifikanti.

**Tabella 10: Stima tal-parametri farmakokinetici<sup>a</sup> ta' remdesivir fil-plażma fl-istat fiss, GS-441524 u GS-704277 f'pazjenti pedjatriċi u adulti li daħlu l-isptar bil-COVID-19**

Parametri Medji <sup>b</sup>	Pazjenti pedjatriċi					Pazjenti adulti li daħlu l- isptar (N=277)
	Koorti 1	Koorti 8	Koorti 2	Koorti 3	Koorti 4	
	<b>12 sa &lt;18-il Sena u Li Jiżnu <math>\geq 40</math> kg (N=12)</b>	<b>&lt;12-il Sena u Li Jiżnu <math>\geq 40</math> kg (N=5)</b>	<b>28 Jum sa &lt;18-il Sena u Li Jiżnu 20 sa <math>&lt;40</math> kg (N=12)</b>	<b>28 Jum sa &lt;18-il Sena u Li Jiżnu 12 sa <math>&lt;20</math> kg (N=11)</b>	<b>28 Jum sa &lt;18-il Sena u Li Jiżnu 3 to &lt;12 kg (N=10)</b>	
<b>Remdesivir</b>						
$C_{max}$ (ng/mL)	3910	3920	5680	5530	4900	2650
$AUC_{tau}$ (h·ng/mL)	2470	2280	3500	3910	2930	1590
<b>GS-441524</b>						
$C_{max}$ (ng/mL)	197	162	181	158	202	170
$AUC_{tau}$ (h·ng/mL)	3460	2640	2870	2400	2770	3060
$C_{tau}$ (ng/mL)	98.3	76.2	73.8	69.4	78.4	78.4
<b>GS-704277</b>						
$C_{max}$ (ng/mL)	307	278	423	444	390	233
$AUC_{tau}$ (h·ng/mL)	815	537	754	734	691	501

a Il-Parametri PK kienu simulati bl-użu tal-immudelar PopPK b'dewmien ta' 0.5 siegħa għal infużjonijiet ta' remdesivir.

b Stimi tal-medja geometrika.

Il-pazjenti pedjatriċi li daħlu l-isptar huma mill-Istudju GS-US-540-5823; il-pazjenti rċeveli 200 mg f'Jum 1 segwiti minn remdesivir 100 mg darba kuljum fil-jiem sussegwenti (Koorti 1 u 8), jew 5 mg/kg f'Jum 1 segwiti minn remdesivir 2.5 mg/kg darba kuljum fil-jiem sussegwenti (Koorti 2-4) għal dewmien tat-trattament totali ta' sa 10 ijiem.

Il-pazjenti adulti li daħlu l-isptar huma mill-Istudju CO-US-540-5844 (studju randomizzat tal-faži 3 li evalwa s-sigurtà u l-attività antivirali ta' remdesivir f'pazjenti b'COVID-19 severa); il-pazjenti rċeveli 200 mg f'Jum 1 segwiti minn remdesivir 100 mg darba kuljum fil-jiem sussegwenti (dewmien totali tat-trattament ta' 10 ijiem).

## Indeboliment tal-kliewi

Il-farmakokinetika ta' remdesivir u l-metaboliti tiegħu (GS-441524 u GS-704277) u l-eċċipjent SBECD ġew evalwati f'individwi f'sahħithom, f'dawk b'indeboliment ħafif (eGFR 60-89 mL/minuta), moderat (eGFR 30-59 mL/minuta), sever (eGFR 15-29 mL/minuta) tal-kliewi, jew b'ESRD (eGFR <15 mL/minuta) fuq emodijalisi jew mhux fuq emodijalisi wara doża waħda ta' mhux aktar minn 100 mg ta' remdesivir (Tabella 11); u fi studju ta' Faži 3 f'pazjenti bil-COVID-19 b'funzjoni tal-kliewi mnaqqsa b'mod sever (eGFR <30 mL/minuta) li kienu qed jircievu remdesivir 200 mg f'Jum 1 segwit minn 100 mg minn Jum 2 sa Jum 5 (Tabella 12).

L-esponimenti farmakokinetici għal remdesivir ma kinux affettwati mill-funzjoni tal-kliewi jew mill-ghażla taż-żmien tal-ghoti ta' remdesivir skont id-dijalisi. L-esponimenti għal GS-704277, GS-441524, u SBECD kienu sa 2.8 darbiet, 7.9 darbiet u 20 darba oħla, rispettivament, f'dawk b'indeboliment tal-kliewi minn dawk b'funzjoni normali tal-kliewi li muhuwieq meqjus klinikament sinifikanti abbażi tad-data limitata disponibbi dwar is-sigurtà. Mhux meħtieg aġġustament fid-doža ta' remdesivir għall-pazjenti b'indeboliment tal-kliewi, inklużi dawk fuq dijalisi.

**Tabella 11: Tqabbil statistiku tal-parametri farmakokinetici<sup>a</sup> b'doża waħda ta' remdesivir u l-metaboliti (GS-441524 u GS-704277) bejn individwi adulti b'funzjoni mnaqqsa tal-kliewi<sup>b</sup> (indeboliment hafif, moderat, sever tal-kliewi u ESRD) u individwi adulti<sup>a</sup> b'funzjoni normali tal-kliewi**

Proporzjon GLSM <sup>c</sup> (CI ta' 90%)	60-89 mL kull minuta N=10	30-59 mL kull minuta N=10	15-29 mL kull minuta N=10	<15 mL kull minuta		
				Qabel l-emodijalisi N=6	Wara l-emodijalisi N=6	Mingħajr dijalisi N=3
<b>Remdesivir</b>						
C <sub>max</sub> (ng/mL)	96.0 (70.5, 131)	120 (101, 142)	97.1 (83.3, 113)	89.1 (67.1, 118)	113 (79.4, 160)	93.9 (65.4, 135)
AUC <sub>inf</sub> (h·ng/mL)	99.5 (75.3, 132)	122 (97.5, 152)	94 (83.0, 107)	79.6 (59.0, 108)	108 (71.5, 163)	88.9 (55.2, 143)
<b>GS-441524</b>						
C <sub>max</sub> (ng/mL)	107 (90, 126)	144 (113, 185)	168 (128, 220)	227 (172, 299)	307 (221, 426)	300 (263, 342)
AUC <sub>inf</sub> <sup>d</sup> (h·ng/mL)	119 (97, 147)	202 (157, 262)	326 (239, 446)	497 (365, 677)	622 (444, 871)	787 (649, 953)
<b>GS-704277</b>						
C <sub>max</sub> (ng/mL)	225 (120, 420)	183 (134, 249)	127 (96.1, 168)	143 (100, 205)	123 (83.6, 180)	176 (119, 261)
AUC <sub>inf</sub> (h·ng/mL)	139 (113, 171)	201 (148, 273)	178 (127, 249)	218 (161, 295)	206 (142, 297)	281 (179, 443)

CI=Confidence Interval (Intervall ta' Kunfidenza); GLSM = geometric least-squares mean (medja ġeometrika least-squares)

- a L-esperimenti kienu stmati bl-użu ta' analiżi mhux kompartimentali minn studju ddedikat ta' Fażi 1 dwar indeboliment tal-kliewi GS-US-540-9015; ingħataw doži singoli sa 100 mg; kull individwu b'indeboliment tal-kliewi kelli u individwu adult imqabbel mieghu rregistra b'funzjoni tal-kliewi normali (eGFR  $\geq 90$  mL/min/1.73m<sup>2</sup>), tal-istess sess, u indiċi tal-massu tal-ġisem (BMI, body mass index ( $\pm 20\%$ )) u età ( $\pm 10$  snin) simili  
L-individwi b'funzjoni tal-kliewi mnaqqsa u l-individwi adulti mqabbla magħhom b'funzjoni tal-kliewi normali rċewew l-istess doža ta' remdesivir
- b L-eGFR kienet ikkalkulata bl-użu tal-ekwazzjoni ta' Modifika tad-Dieta f'Mard tal-Kliewi u kienet irrapportata f'mL/min/1.73 m<sup>2</sup>
- c Proporzjon ikkalkulat għat-tqabbil tal-parametri tal-PK tat-test (individwi b'funzjoni tal-kliewi mnaqqsa) mar-referenza (individwi b'funzjoni tal-kliewi normali)
- d AUC<sub>0-72sieħha</sub> għall-individwi fuq emodijalisi

**Tabella 12: Parametri farmakokinetici<sup>a</sup> ta' remdesivir u l-metaboliti (GS-441524 u GS-704277) wara għoti IV ta' remdesivir (200 mg f'jum 1 segwiti minn 100 mg kuljum f'jiem 2-5) lil adulti bil-COVID-19 and b'funzjoni tal-kliewi mnaqqsa b'mod sever (eGFR <30 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)**

Parametru Medja <sup>b</sup> (perċentil, 5 <sup>th</sup> , 95 <sup>th</sup> )	Remdesivir	GS-441524	GS-704277
C <sub>max</sub> (ng/mL)	2 090 (953, 4 120)	349 (80.2, 811)	232 (61.9, 594)
AUC <sub>tau</sub> (h·ng/mL)	1 700 (1 040, 2 970)	7 580 (1 790, 18 600)	919 (519, 1 600)

- a Stimi tal-PK tal-popolazzjoni għal infużjoni IV ta' remdesivir fuq medda ta' 30 minuta għal 5 ijiem (Studju GS-US-540-5912, n=90).

- b Stimi ġeometriċi medji.

### *Indeboliment tal-fwied*

Il-farmakokinetika ta' remdesivir u l-metaboliti tiegħu (GS-441524 u GS-704277) giet evalwata f'individwi f'saħħithom u f'dawk b'indeboliment moderat jew sever tal-fwied (Child-Pugh Klassi B jew C) wara doža wahda ta' 100 mg ta' remdesivir. Meta mqabbla ma' individwi b'funzjoni normali tal-fwied, l-esponenti medji ( $AUC_{inf}$ ,  $C_{max}$ ) ta' remdesivir u GS-704277 kienu komparabbli f'indeboliment moderat tal-fwied u sa 2.4 darbiet oħla f'indeboliment sever tal-fwied; madankollu, iż-żieda ma kinitx ikkunsidra klinikament sinifikanti.

### *Dħul l-isptar*

L-esponenti farmakokinetici ġħal remdesivir f'pazjenti li daħlu l-isptar b'pulmonite severa kkawżata mill-COVID-19 ġeneralment kienu fil-firxa tal-esponenti f'pazjenti li ma daħlux l-isptar. Il-livelli tal-metaboliti GS-704277 u GS-441524 żdiedu bi fit.

### *Interazzjonijiet*

#### *In vitro:*

Remdesivir inibixxa CYP3A4. F'konċentrazzjonijiet fiżjologikament rilevanti (stat fiss), remdesivir jew il-metaboliti tiegħu GS-441524 u GS-704277 ma inibixxewx CYP1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, u 2D6. Remdesivir muhuwiex inibitur dipendenti miż-żmien tal-enżimi CYP450.

Remdesivir jinduči CYP1A2 u potenzjalment CYP3A4, iżda mhux CYP2B6.

Id-data ma tindika l-ebda inibizzjoni klinikament rilevanti ta' UGT1A3, 1A4, 1A6, 1A9 jew 2B7 minn remdesivir jew il-metaboliti tiegħu GS-441524 u GS-704277. Remdesivir, iżda mhux il-metaboliti tiegħu, inibixxa UGT1A1.

Għal GS-441524 u GS-704277, l-unika enzima li għaliha seta' jiġi osservat metabolizmu kienet UGT1A3.

Remdesivir inibixxa OAT3, MATE1, OCT1, OATP1B1 u OATP1B3. F'konċentrazzjonijiet fiżjologikament rilevanti, remdesivir u l-metaboliti tiegħu ma inibixxewx P-gp u BCRP (ara sezzjoni 4.5).

#### *In vivo:*

Abbaži ta' studji kliniči b'remdesivir dwar l-interazzjoni bejn medicina u oħra, mhija mistennija l-ebda interazzjoni klinikament sinifikanti bejn medicina u oħra meta jingħata flimkien ma' substrati ta' CYP1A2, CYP3A4 (inkluż dexamethasone), UGT1A1, MATE1, OAT3, OCT1, OATP1B1 u OATP1B3.

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

### Effett tossiku

Wara l-għoti ġol-vini (bolus bil-mod) ta' remdesivir lil xadini rhesus u firien, seħħet tossicità renali severa wara tul qasir ta' trattament. F'xadini rhesus irġiel, livelli tad-dożagg ta' 5, 10, u 20 mg/kg/jum għal 7 ijiem wasslu, fil-livelli tad-dożha kollha, għal żieda fil-medja tan-nitrogenu tal-urea u żieda fil-medja tal-kreatinina, ghall-atrofija tubulari tal-kliewi, u basofilja u kasts, u mewt mhux mistennija ta' animal wieħed fil-livell tad-dożha ta' 20 mg/kg/jum. Fil-firien, livelli tad-dożagg ta'  $>3$  mg/kg/jum sa 4 ġimġhat wasslu għal riżultati li jindikaw ħsara u/jew disfunzjoni tal-kliewi. Esponenti sistemici (AUC) tal-metabolit predominant li jiċċirkola ta' remdesivir (GS-441524) kienu 0.1 darbiet (xadini b'5 mg/kg/jum) u 0.3 darbiet (firien bi 3 mg/kg/jum) l-esponent fil-bnedmin wara l-għoti ġol-vini bid-dożha rakkomandata għall-bniedem (RHD, recommended human dose).

### Karċinoġenesi

Ma twettqux studji fit-tul fl-annimali biex jiġi evalwat ir-riskju ta' kanċer ta' remdesivir.

## Mutaġenesi

Remdesivir ma kellux effett tossiku fuq il-ġeni f'sensiela ta' assaġġi, li jinkludu mutaġeniċità batterika, aberrazzjoni fil-kromożomi bl-użu ta' limfoċiti tad-demm periferali tal-bniedem, u assaġġi tal-mikronukleju tal-far *in vivo*.

### Effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva

F'firien nisa ġew osservati tnaqqis fil-corpora lutea, fin-numru ta' siti ta' impjantazzjoni, u fl-embrijuni vijabbbli, meta remdesivir ingħata kuljum ġol-vini b'doża tossika b'mod sistemiku (10 mg/kg/jum) 14-il jum qabel it-tgħammir u matul il-konċepiment; l-esponimenti għall-metabolit predominant li jiċċirkola (GS-441524) kienu 1.3 darbiet l-esponiment fil-bnedmin bl-RHD. Ma kien hemm l-ebda effett fuq il-prestazzjoni riproduttiva tan-nisa (tgħammir, fertilità, u konċepiment) f'dan il-livell tad-doża.

Fil-firien u l-fniek, remdesivir ma wera l-ebda effett avvers fuq l-iżvilupp tal-embriju u l-fetu meta nghata lil annimali tqal b'esponimenti sistemiċi (AUC) tal-metabolit predominant li jiċċirkola ta' remdesivir (GS-441524) li kienu sa 4 darbiet l-esponiment fil-bnedmin bl-RHD.

Fil-firien, ma kienx hemm effetti avversi fuq l-iżvilupp ta' qabel u wara t-twelid b'esponimenti sistemiċi (AUC) tal-metabolit predominant li jiċċirkola ta' remdesivir (GS-441524) li kienu simili għall-esponiment fil-bnedmin bl-RHD.

## **6. TAGHRIF FARMAČEWTIKU**

### **6.1 Lista ta' eċċipjenti**

Betadex sulfobutyl ether sodium  
Hydrochloric acid (għall-aġġustament tal-pH) (E507)  
Sodium hydroxide (għall-aġġustament tal-pH) (E524)

### **6.2 Inkompatibbiltajiet**

Dan il-prodott mediċinali m'għandux jithallat jew jingħata flimkien ma' prodotti mediċinali oħra jn-fl-istess pajp iddedikat ħlief dawk imsemmija fis-sezzjoni 6.6.

### **6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott mediċinali**

#### Kunjetti mhux miftuħha

4 snin

#### Soluzzjoni rikostitwita u dilwita għall-infuzjoni

Aħżeen remdesivir soluzzjoni għall-infuzjoni dilwita sa 24 siegħa f'temperatura taħt 25°C jew 48 siegħa fi frigġ (2°C sa 8°C).

### **6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna**

L-ebda prekawzjoni speċjali għall-ħażna.  
Għall-kondizzjonijiet ta' ħażna wara r-rikostituzzjoni u d-dilwizzjoni tal-prodott mediċinali, ara sezzjoni 6.3.

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

Kunjett tal-ħgieg čar tat-tip I, b'għeluq elastomeriku, u siġill fuq kollox tal-aluminium b'għatu flip-off.

Daqs tal-pakkett: Kunjett wieħed

## 6.6 Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi u għal immaniġgar iehor

Ipprepara s-soluzzjoni għall-infuzjoni taħt kondizzjonijiet asetiċi u fl-istess jum meta tkun ser tingħata. Remdesivir għandu jiġi spezzjonat viżwalment għal frak u bidla fil-kulur qabel ma jingħata, meta s-soluzzjoni u l-kontenit jippermettu dan. Jekk tiġi osservata xi waħda minnhom, is-soluzzjoni għandha tintrema u għandha tiġi ppreparata soluzzjoni ġidida.

Remdesivir għandu jiġi rikostitwit b'19 mL ta' ilma sterili għall-injezzjoni u dilwit f'soluzzjoni għall-injezzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride qabel ma jingħata permezz ta' infuzjoni ġol-vini fuq medda ta' 30 sa 120 minuta.

### Preparazzjoni ta' remdesivir soluzzjoni għall-infuzjoni

#### *Rikostituzzjoni*

Nehħi n-numru meħtieg ta' kunjett(i) li jintuża(w) darba mill-ħażna. Għal kull kunjett:

- Irrikostitwixxi remdesivir trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni b'mod asettiku billi żid 19 mL ta' ilma sterili għall-injezzjoni bl-użu ta' siringa u labra ta' daqs xieraq għal kull kunjett, u dāħħal il-labra fin-nofs tat-tapp tal-kunjett.
  - Armi l-kunjett jekk vakwu ma jiġibidx l-ilma sterili għall-injezzjoni fil-kunjett.
- Uža biss **ilma sterili** għall-injezzjoni biex tirrikostitwixxi t-trab ta' remdesivir.
- Hawwad il-kunjett immedjatament għal 30 sekonda.
- Halli l-kontenut tal-kunjett joqgħod għal 2 sa 3 minuti. Dan għandu jwassal għal soluzzjoni ċara.
- Jekk il-kontenut tal-kunjett ma nħallx għalkollox, erga' ħawwad il-kunjett għal 30 sekonda u ħalli l-kontenut joqgħod għal 2 sa 3 minuti. Irrepeti din il-proċedura kemm-il darba jkun hemm bżonn sakemm il-kontenut tal-kunjett jinhall għalkollox.
- Spezzjona l-kunjett biex tiżgura li l-għeluq tal-kontenit m'għandux difetti u li s-soluzzjoni m'għandhiex frak.
- Iddilwixxi immedjatament wara r-rikostituzzjoni.

#### *Dilwizzjoni*

Għandu jkun hemm attenzjoni biex tiġi evitata kontaminazzjoni mikrobika aċċidentalni. Peress li m'hemm l-ebda sustanza preservattiva jew batterjostatika f'dan il-prodott, għandha tintuża teknika asettika fil-preparazzjoni tas-soluzzjoni parenterali finali. Huwa rakkomandat li tagħti immedjatament wara l-preparazzjoni meta jkun possibbli.

#### *Adulti u pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-ingas 40 kg)*

- Bl-użu tat-Tabella 13, iddetermina l-volum tas-soluzzjoni għall-injezzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride li għandek tiġbed mill-borża tal-infuzjoni.

**Tabella 13: Istruzzjonijiet rakkomandati għad-dilwizzjoni – trab ta' remdesivir rikostitwit għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni**

Doža ta' remdesivir	Volum li għandu jintuża tal-borża tal-infuzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride	Volum li għandu jingħibed u jintrema mill-borża tal-infuzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride	Volum meħtieg ta' remdesivir rikostitwit
200 mg (2 kunjetti)	250 mL	40 mL	2 × 20 mL
	100 mL	40 mL	2 × 20 mL
100 mg (kunjett wieħed)	250 mL	20 mL	20 mL
	100 mL	20 mL	20 mL

NOTA: 100 mL għandhom ikunu riservati għal pazjenti b'restrizzjoni ta' fluwidu severa, eż. b'ARDS jew insuffiċjenza renali.

- Igbed u armi l-volum meħtieg ta' soluzzjoni ta' 9 mg/mL sodium chloride mill-borża skont it-Tabella 13 bl-użu ta' siringa u labra ta' daqs xieraq.
- Igbed il-volum meħtieg ta' remdesivir rikostitwit bl-użu ta' siringa ta' daqs xieraq skont it-Tabella 13. Arm i kwalunkwe porzjon li ma jkunx intuża li jifdal fil-kunjett ta' remdesivir.
- Ittrasferixxi l-volum meħtieg ta' remdesivir rikostitwit fil-borża tal-infuzjoni magħżula.
- Aqleb il-borża bil-galbu ġhal 20 darba biex thallat is-soluzzjoni fil-borża. Thawwad.
- Is-soluzzjoni ppreparata hija stabbli ġhal 24 siegħa f'temperatura ambientali (20°C sa 25°C) jew ġhal 48 siegħa fi frigġ (2°C sa 8°C).

*Pazjenti pedjatriċi (b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat u li jiżnu 3 kg sa inqas minn 40 kg)*

- Iddilwixxi aktar il-konċentrat ta' remdesivir 100 mg/20 mL (5 mg/mL) ġħal konċentrazzjoni fissa ta' 1.25 mg/mL bl-użu ta' 0.9% sodium chloride.
- Il-volum tal-infuzjoni totali meħtieg tas-soluzzjoni għall-infuzjoni ta' remdesivir 1.25 mg/mL jiġi kkalkulat mill-korsijiet ta' dožaġġ ibbażat fuq il-piż tat-tfal ta' 5 mg/kg għad-Doża Għolja tal-Bidu u ta' 2.5 mg/kg ġħal kull Doża ta' Manteniment.
- Għandhom jintużaw boroż tal-infuzjoni żgħar ta' 0.9% sodium chloride (eż., 25, 50, jew 100 mL) jew siringa ta' daqs xieraq għad-dožaġġ tat-tfal. Id-doža rakkomandata tingħata permezz ta' infuzjoni IV f'volum totali li jiddeppendi mid-doža biex tinkiseb il-konċentrazzjoni fil-mira ta' remdesivir ta' 1.25 mg/mL.
- Tista' tintuża siringa biex jingħataw volumi ta' < 50 mL.

Wara li titlesta l-infuzjoni, laħlaħ b'mill-inqas 30 mL ta' 9 mg/mL sodium chloride.

#### Rimi

Kull fdal tal-prodott mediciinali li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitħol lu l-ligjiet 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/1/20/1459/002

## **9. DATA TAL-EWWEL AWTORIZZAZZJONI/TIĞ DID TAL-AWTORIZZAZZJONI**

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 03 ta' Lulju 2020

Data tal-aħħar tiġid: 12 ta' April 2022

## **10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST**

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott mediciinali 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-UŽU**
- C. KONDIZZJONIJIET U REKWIŻITI OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**
- D. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TAL-UŽU 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 ppreżentati 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-Āgenzija 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**

**TAGħrif li Ghandu Jidher Fuq il-Pakkett ta' Barra****Kartuna tal-Kunjett (Trab Għal Konċentrat Għal Soluzzjoni Ghall-Infużjoni)****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Veklury 100 mg trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infużjoni remdesivir

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

Kull kunjett fih 100 mg ta' remdesivir (5 mg/mL wara r-rikostituzzjoni).

**3. LISTA TA' EĊċIPJENTI**

Fih ukoll betadex sulfobutyl ether sodium, hydrochloric acid u sodium hydroxide, ara l-fuljett għal aktar informazzjoni.

**4. GHAMLA FARMAĊEWTIKA U KONTENUT**

Trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infużjoni  
Kunjett wieħed

**5. MOD TA' KIF U MNEJN JINGHATA**

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.  
Għal użu ġol-vini wara rikostituzzjoni u dilwizzjoni.

**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 JINHA ŻEN**

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

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

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

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

EU/1/20/1459/002

**13. NUMRU TAL-LOTT**

Lott

**14. KLASSIFIKAZZJONI ĜENERALI TA' KIF JINGHATA**

**15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU**

**16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE**

Il-ġustifikazzjoni biex ma jkunx inkluż il-Braille hija aċċettata.

**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-PAKKETTI Ż-ŻGHAR EWLENIN**

**TIKKETTA TAL-KUNJETT (TRAB GHAL KONÇENTRAT GHAL SOLUZZJONI GHALL-INFUŻJONI)**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI U MNEJN GHANDU JINGHATA**

Veklury 100 mg trab għal konċentrat  
remdesivir  
Għal użu IV wara rikostituzzjoni u dilwizzjoni.

**2. METODU TA' KIF GHANDU JINGHATA**

**3. DATA TA' SKADENZA**

JIS

**4. NUMRU TAL-LOTT**

Lott

**5. IL-KONTENUT SKONT IL-PIŻ, IL-VOLUM, JEW PARTI INDIVIDWALI**

5 mg/mL wara r-rikostituzzjoni

**6. OHRAJN**

**B. FULJETT TA' TAGHRIF**

## Fuljett ta' tagħrif: Informazzjoni għall-pazjent

### Veklury 100 mg trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni remdesivir



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

#### Aqra sew dan il-fuljett kollu qabel ma tingħata 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-infermier tiegħek.
- Jekk ikollok xi effett sekondarju, kellem lit-tabib jew lill-infermier tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju possibbli li muhuwiex elenkat f'dan il-fuljett. Ara sezzjoni 4.

Jekk Veklury ġie preskrift għat-tifel jew għat-tifla tiegħek, jekk jogħġgbok innota li l-informazzjoni kollha f'dan il-fuljett hija indirizzata lit-tifel jew lit-tifla tiegħek (f'dan il-każ jekk jogħġgbok aqra "it-tifel/tifla tiegħek" minflok "inti").

#### F'dan il-fuljett

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

#### 1. X'inhu Veklury u għalxiex jintuża

Is-sustanza attiva f'Veklury hi remdesivir. Dan huwa mediċina antivirali użata għat-trattament ta' COVID-19.

COVID-19 hija kkawżata minn virus imsejjah coronavirus. Veklury iwaqqaf lill-virus milli jimmultiplika fiċ-ċelluli, u dan iwaqqaf lill-virus milli jimmultiplika fil-ġisem. Dan jista' jgħin lill-ġisem tiegħek jegħleb l-infezzjoni bil-virus, u jista' jgħinek thossok aktar malajr.

Veklury ser jingħata biex jittratta l-COVID-19 f':

- adulti u tfal (b'età ta' mill-inqas 4 ġimġħat u li jiżnu mill-inqas 3 kg) li għandhom pulmonite, u li jeħtieġu ossiġġenu supplimentari biex jgħinhom jieħdu n-nifs, iżda li mhumiex fuq ventilazzjoni artificjali (fejn jintużaw mezzi mekkaniċi biex jgħinu jew jissostitwixxu t-teħid tan-nifs spontanju fil-bidu tat-trattament).
- adulti u tfal (li jiżnu mill-inqas 40 kg) li ma jeħtiġux ossiġġenu supplimentari biex jgħinhom jieħdu n-nifs u li għandhom riskju miżjud li l-COVID-19 issir severa.

#### 2. X'għandek tkun taf qabel ma tingħata Veklury

Normalment m'intix ser tingħata Veklury:

- **jekk inti allerġiku għal remdesivir, jew għal xi sustanza oħra ta' din il-mediċina (imniżżla fis-sezzjoni 6)**
- **Kellem lit-tabib jew lill-infermier tiegħek malajr kemm jista' jkun, jekk dan jaapplika għalik.**

## **Twissijiet u prekawzjonijiet**

Kellem lit-tabib jew lill-infermier tiegħek qabel tibda tieħu Veklury:

- **jekk għandek problemi fil-kliewi.** It-tabib tiegħek jista' jimmonitorjak jekk għandek problemi fil-kliewi biex jiżgura s-sigurata tiegħek.
- **jekk inti immunokompromess.** It-tabib tiegħek jista' jimmonitorjak aktar mill-qrib jekk is-sistema immuni tiegħek mhix qed taħdem kif suppost biex jiżgura li t-trattament qed jaħdem.

## **Reazzjonijiet wara l-infūżjoni**

Veklury jista' jikkawża reazzjonijiet allerġiċi wara u waqt l-infūżjoni, inkluži reazzjonijiet anafilattiċi (reazzjonijiet allerġiċi f'daqqa ta' periklu għall-hajja). Reazzjonijiet allerġiċi kienu osservati b'mod rari. Għal reazzjonijiet anafilattiċi l-frekwenza ma tistax tiġi stmata mid-data disponibbli. Is-sintomi jistgħu jinkludu:

- Bidliet fil-pressjoni jew fir-rata tat-taħbit tal-qalb
- Livell baxx ta' ossiġenu fid-demm
- Temperatura għolja
- Qtugħ ta' nifs, tharħir
- Nefha fil-wiċċ, fix-xufftejn, fl-ilsien jew fil-gerżuma (anġjoedima)
- Raxx
- Thossox imdardar (nawsja)
- Rimettar
- Gharaq
- Tregħid

→ **Għid lit-tabib jew lill-infermier tiegħek minnufih** jekk tinnota xi wieħed minn dawn l-effetti.

## **Testijiet tad-demm qabel u matul it-trattament**

Jekk ġejt preskritt Veklury, jistgħu jsirulek testijiet tad-demm qabel ma jibda t-trattament. Il-pazjenti li jkunu qed jiġu trattati b'Veklury jistgħu jsirulhom testijiet tad-demm matul it-trattament tagħhom kif determinat mill-professjonist tal-kura tas-saħħha tagħhom. Dawn it-testijiet isiru biex jiġi cċekk jekk hemmx problemi fil-kliewi.

## **Tfal u adolexxenti**

Veklury m'għandux jingħata lil tfal taħt l-eti ta' 4 ġimħat jew lil tfal li jiżnu inqas minn 3 kg. M'hemmx biżżejjed tagħrif biex jingħata lil dawn it-tfal.

## **Mediċini oħra u Veklury**

**Għid lit-tabib jew lill-infermier tiegħek** dwar kwalunkwe mediċina oħra li qed tieħu, jew ħad dan l-ahħar.

Tihux chloroquine jew hydroxychloroquine flimkien ma' Veklury.

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

## **Tqala u treddiġi**

**Għid lit-tabib jew lill-infermier tiegħek jekk inti tqila,** jew tista' tkun tqila. M'hemmx biżżejjed informazzjoni biex jiġi żgurat li Veklury huwa sigur biex jintuża fl-ewwel trimestru tat-tqala. Veklury għandu jingħata biss jekk il-benefiċċċi potenzjali tat-trattament jegħib lu l-potenzjal ta' riskji għall-omm u t-tarbija mhux imwielda. **Iddiskuti mat-tabib tiegħek il-ħtiega li tuża kontraċċejjoni effettiva waqt it-trattament b'Veklury.**

**Għid lit-tabib jew lill-infermier tiegħek jekk qed tredda'.** Veklury jgħaddi fil-ħalib tas-sider tal-bniedem f'ammonti żgħar hafna. Minħabba li hemm esperjenza limitata bl-użu waqt it-treddiġi, għandek tiddiskuti b'attenżjoni mat-tabib tiegħek jekk għandux jitkompli jew jitwaqqaf it-treddiġi waqt it-trattament b'Veklury.

## Sewqan u thaddim ta' magni

Veklury mhuwiex mistenni li jkollu xi effett fuq il-hila tiegħek li ssuq.

### Veklury fih cyclodextrin

Din il-mediċina fiha 3 g ta' betadex sulfobutyl ether sodium f'kull doža ta' 100 mg ta' Veklury (6 g fid-doža tal-bidu). Dan l-ingredjent huwa *emulsjonant ta' cyclodextrin* li jgħin lill-mediċina tinfirex fil-ġisem.

### Veklury fih sodium

Din il-mediċina fiha 212 mg sodium (il-komponent principali tal-melħ tat-tisjir/li jintuża mal-ikel) f'kull unità tad-doža ta' 100 mg. Dan huwa ekwivalenti għal 10.6% tal-ammont massimu rakkomandat ta' sodium li għandu jittieħed kuljum mad-dieta minn adult.

### 3. Kif jingħatalek Veklury

Veklury ser jingħatalek minn infermier jew tabib, bħala dripp ġo vina (*infużjoni ġol-vini*) li jdum 30 sa 120 minuta, darba kuljum. Inti se tkun immonitorjat mill-qrib waqt it-trattament tiegħek.

#### Doža rakkomandata ghall-adulti u t-tfal

	Adulti	Tfal (li jiżnu mill-inqas 40 kg)	Tfal b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat (li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg)
Jum 1 (doža tal-bidu waħda)	200 mg	200 mg	5 mg għal kull kg ta' piżi tal-ġisem
Minn Jum 2 'il quddiem (darba kuljum)	100 mg	100 mg	2.5 mg għal kull kg ta' piżi tal-ġisem

#### Kemm idum it-trattament

	Adulti	Tfal (li jiżnu mill-inqas 40 kg)	Tfal b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat (li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg)
Pazjenti li għandhom <b>pulmonite u li jeħtieġu ossiġenu supplimentari</b>	Kuljum għal <b>mill-inqas 5 ijiem</b> . Jista' jiġi estiż għal sa <b>total ta' 10 ijiem</b> .	Kuljum għal <b>mill-inqas 5 ijiem</b> . Jista' jiġi estiż għal sa <b>total ta' 10 ijiem</b> .	Kuljum għal sa <b>total ta' 10 ijiem</b> .
Pazjenti li <b>ma jeħtiġux ossiġenu supplimentari</b> u li għandhom riskju miżjud li l-COVID-19 issir severa	Kuljum għal <b>3 ijiem</b> , li jinbeda fi żmien <b>7 ijiem mill-bidu tas-sintomi tal-COVID-19</b> .	Kuljum għal <b>3 ijiem</b> , li jinbeda fi żmien <b>7 ijiem mill-bidu tas-sintomi tal-COVID-19</b> .	Mħux applikabbli.

Ara l-*Istruzzjonijiet ghall-professjonisti tal-kura tas-saħħha* li jagħtu dettalji dwar kif tingħata l-infużjoni ta' Veklury.

#### Jekk tingħata Veklury aktar jew inqas milli suppost

Peress li Veklury jingħatalekk biss minn professjonist tal-kura tas-saħħha, huwa improbabbli li inti ser tingħata iżżejjed jew wisq fit. Jekk ingħatajt doža jez-za, jew qbiżt waħda, **għid lill-infermier jew lit-tabib tiegħek minnufi**.

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

#### **4. Effetti sekondarji possibbli**

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

Xi effetti sekondarji jistgħu jkunu jew jistgħu jsiru serji:

##### **Rari**

(dawn jistgħu jaffettwaw sa pajjent wieħed minn kull 1000)

- Reazzjonijiet allergiči wara u waqt l-infuzjoni. Is-sintomi jistgħu jinkludu:
  - Bidliet fil-pressjoni jew fir-rata tat-taħbi tal-qalb
  - Livell baxx ta' ossiġenu fid-demm
  - Temperatura għolja
  - Qtugħi ta' nifs, tharħir
  - Nefha fil-wiċċe, fix-xufftejn, fl-ilsien jew fil-gerżuma (anġjoedima)
  - Raxx
  - Thossox imdardar (nawsja)
  - Rimettar
  - Għaraq
  - Tregħid

##### **Mħux magħrufa**

(ma tistax tittieħed stima tal-frekwenza mid-data disponibbli)

- Reazzjonijiet anafilattiċi, xokk anafilattiku (reazzjonijiet allergiči f'daqqa ta' periklu għall-hajja)

Is-sintomi huma l-istess bħal dawk ta' reazzjonijiet allergiči madankollu r-reazzjoni hija aktar severa u teħtieġ kura medika immedjata.

- Bradikardija tas-sinus (il-qalb thabba aktar bil-mod min-normal).

→ **Għid lit-tabib jew lill-infermier tiegħek minnufih** jekk tinnota xi wieħed minn dawn l-effetti.

##### **Effetti sekondarji oħra:**

##### **Effetti sekondarji komuni hafna**

(dawn jistgħu jaffettwaw aktar minn pajjent wieħed minn kull 10)

- It-testijiet tad-demm jistgħu juru żieda f'enzimi tal-fwied, imsejha *transaminases*
- It-testijiet tad-demm jistgħu juru li d-demm jieħu iktar żmien biex jagħqad

##### **Effetti sekondarji komuni**

(dawn jistgħu jaffettwaw sa pajjent wieħed minn kull 10)

- Uġiġi ta' ras
- Thossox imdardar (nawsja)
- Raxx

##### **Rappurtar tal-effetti sekondarji**

Jekk ikollok xi effett sekondarju, kellem lit-tabib jew lill-infermier tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju possibbli li muwiex elenkat f'dan il-fuljett. Tista' wkoll tirrapporta effetti sekondarji direttament permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali mniżżla f'Appendix V. Billi tirrapporta l-effetti sekondarji tista' tgħin biex tigħi pprovduta aktar informazzjoni dwar is-sigurta ta' din il-mediciċina.

## 5. Kif taħżeen Veklury

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

Tużax din il-mediċina wara d-data ta' meta tiskadi li tidher fuq it-tikketta u l-kartuna wara JIS. Id-data ta' meta tiskadi tirreferi għall-ahħar ġurnata ta' dak ix-xahar.

- **Qabel l-użu**, dan il-prodott mediċinali m'għandux bżonn hażna speċjali.
- **Ladarba jiġi rikostitwit**, Veklury għandu jiġi dilwit immedjatament.
- **Ladarba jiġi dilwit**, Veklury għandu jintuża immedjatament. Jekk meħtieġ, il-boroż tas-soluzzjoni dilwita jistgħu jinħażnu sa 24 siegħa taħt 25°C, jew sa 48 siegħa fi frigħ. Thallix aktar minn 48 siegħa bejn id-dilwizzjoni u l-ghoti.

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

## 6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

### X'fih Veklury

- **Is-sustanza attiva** hi remdesivir. Kull kunjett fih 100 mg.
- **Is-sustanzi mhux attivi l-ohra huma:** betadex sulfobutyl ether sodium, hydrochloric acid u sodium hydroxide.

### Kif jidher Veklury u l-kontenut tal-pakkett

Veklury 100 mg trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infużjoni huwa trab abjad, off-white għal isfar, li għandu jiġi rikostitwit u mbagħad dilwit f'soluzzjoni ta' sodium chloride qabel ma jingħata permezz ta' infużjoni ġol-vini. Huwa pprovdut f'kunjett tal-ħiegħ ċar li jintuża darba.

Veklury huwa disponibbli f'kartun li fihom kunjett wieħed.

### Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq u l-Manifattur

Gilead Sciences Ireland UC

Carrigtohill

County Cork, T45 DP77

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

#### Lietuva

Gilead Sciences Ireland UC

Tel: + 353 (0) 1 686 1888

#### Luxembourg/Luxemburg

Gilead Sciences Belgium SRL-BV

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

**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 M.EPIE.  
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

**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 M.EPIE.  
Τηλ: + 30 210 8930 100

**Latvija**  
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

**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'.**

#### **Sorsi oħra ta' informazzjoni**

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

Dan il-fuljett huwa disponibbli fil-lingwi kollha tal-UE/ŻEE fis-sit elettroniku tal-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini.

It-tagħrif li jmiss qed jingħata għall-professjonisti tal-kura tas-saħħha biss.  
Jekk jogħġibok irreferi għas-Sommarju tal-Karatteristici tal-Prodott għal aktar tagħrif.

### **Istruzzjonijiet għall-professjonisti tal-kura tas-saħħha**

#### **Veklury 100 mg trab għal konċentrat għal soluzzjoni għall-infuzjoni remdesivir**

Kull kunjett li jintuża darba fih 100 mg ta' remdesivir bħala trab abjad għal off-white għal isfar għal rikostituzzjoni u dilwizzjoni.

#### **Sommarju tat-trattament**

Veklury jintuża għat-trattament tal-COVID-19 f':

- adulti u pazjenti pedjatriċi (b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat u li jiżnu mill-inqas 3 kg b'pulmonite, li jeħtieg ossigenu supplimentari (ossigenu bi fluss baxx jew għoli jew ventilazzjoni oħra mhux invażiva fil-bidu tat-trattament)
- adulti u pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-inqas 40 kg) li ma jeħtiġux ossigenu supplimentari u li għandhom riskju li l-COVID-19 issir severa

Veklury għandu jingħata permezz ta' infuzjoni ġol-vini f'volum totali ta' 25 mL, 50 mL, 100 mL jew 250 mL ta' 0.9% sodium chloride fuq medda ta' 30 sa 120 minuta.

**Tabella 1: Doža rakkodata fl-adulti u f'pazjenti pedjatriċi**

	Adulti	Pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-inqas 40 kg)	Pazjenti pedjatriċi b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat (li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg)
<b>Jum 1 (doža għolja tal-bidu wahda)</b>	200 mg	200 mg	5 mg/kg
<b>Minn Jum 2 'il quddiem (darba kuljum)</b>	100 mg	100 mg	2.5 mg/kg

**Tabella 2: Tul tat-trattament**

	Adulti	Pazjenti pedjatriċi (li jiżnu mill-inqas 40 kg)	Pazjenti pedjatriċi b'età ta' mill-inqas 4 ġimħat (li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg)
Pazjenti b'pulmonite u li jeħtieg ossigenu supplimentari	Kuljum għal mill-inqas 5 ijiem u mhux aktar minn 10 ijiem.	Kuljum għal mill-inqas 5 ijiem u mhux aktar minn 10 ijiem.	Kuljum għal total ta' mhux aktar minn 10 ijiem.
Pazjenti li ma jeħtiġux ossigenu supplimentari u li għandhom riskju mizjud li l-COVID-19 issir severa	Kuljum għal 3 ijiem, li jinbeda malajr kemm jista' jkun wara dd-dianjosi ta' COVID-19 u fi żmien 7 ijiem mill-bidu tas-sintomi.	Kuljum għal 3 ijiem, li jinbeda malajr kemm jista' jkun wara dd-dianjosi ta' COVID-19 u fi żmien 7 ijiem mill-bidu tas-sintomi.	Mhux applikabbli.

It-trab għandu jiġi rikostitwit b'ilma sterili għall-injezzjonijiet, u mbagħad dilwit b'soluzzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride taħt kondizzjonijiet asettiċi. Agħti s-soluzzjoni dilwita immedjatamente.

Kif klinikament xieraq, għandha tiġi ddeterminata l-funzjoni tal-kliewi tal-pazjenti qabel ma jibdew remdesiv u waqt li jkunu qed jirċivuh.

Immonitorja l-pazjent għal effetti sekondarji matul u wara l-infuzjoni. Ara hawn taħt għal dettalji dwar ir-rappurtar tal-effetti sekondarji.

### **Irrikostitwixxi t-trab**

Għal kull kunjett li jintuża darba, it-trab għandu jiġi rikostitwit u mbagħad dilwit taħt kondizzjonijiet asettiċi.

- Żid 19 mL ta' ilma sterili għall-injezzjonijiet mal-kunjett, bl-użu ta' siringa u labra ta' daqs xieraq għal kull kunjett, u daħħal il-labtra fin-nofs tat-tapp tal-kunjett.
- Dan jipproċi soluzzjoni ta' 5 mg/mL ta' remdesivir.
  - Armi l-kunjett jekk vakwu ma jiġibdx l-ilma sterili fil-kunjett.
- Uža biss **ilma sterili** għall-injezzjoni biex tirrikostitwixxi t-trab ta' remdesivir.
- Hawwad il-kunjett immedjatamente għal 30 sekonda.
- Halli l-kontenut tal-kunjett joqgħod għal 2 sa 3 minuti. Dan għandu jwassal għal soluzzjoni ċara.
- Jekk il-kontenut tal-kunjett ma nħallx għalkollox, erga' ħawwad il-kunjett għal 30 sekonda u ġalli l-kontenut joqgħod għal 2 sa 3 minuti. Irrepeti din il-proċedura kemm-il darba jkun hemm bżonn sakemm il-kontenut tal-kunjett jinħall għalkollox.
- Spezzjona l-kunjett biex tiżgura li l-għeluq tal-kontenit m'ghandux difetti.
- Is-soluzzjoni għandha tintuża biss jekk tkun ċara u mingħajr frak.
- Iddilwixxi immedjatamente wara r-rikostituzzjoni.

### **Iddilwixxi l-konċentrat b'soluzzjoni ta' sodium chloride**

Veklury rikostitwit għandu jiġi dilwit b'soluzzjoni għall-injezzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride taħt kondizzjonijiet asettiċi.

### **Istruzzjonijiet għad-dilwizzjoni ghall-adulti u l-pazjenti pedjatriċi li jiżnu mill-inqas 40 kg**

Bl-użu tat-Tabella 3, iddeċiedi kemm għandek tiġbed soluzzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride mill-borża tal-infuzjoni.

**Tabella 3: Istruzzjonijiet għad-dilwizzjoni**

<b>Doża</b>	<b>Daqs tal-borża tal-infuzjoni li għandha tintuża</b>	<b>Kemm għandha tingibed u tintrema soluzzjoni ta' sodium chloride mill-borża tal-infuzjoni</b>	<b>Volum ta' Veklury rikostitwit</b>
200 mg (2 kunjetti)	250 mL	<b>40 mL</b>	$2 \times 20 \text{ mL}$
	100 mL	<b>40 mL</b>	$2 \times 20 \text{ mL}$
100 mg (kunjett wieħed)	250 mL	<b>20 mL</b>	20 mL
	100 mL	<b>20 mL</b>	20 mL

Nota: 100 mL ta' infuzjoni għandhom jintużaw biss għal pazjenti b'restrizzjonijiet ta' fluwidu severi.

- Igħbed u armi l-volum meħtieg ta' soluzzjoni ta' sodium chloride mill-borża tal-infuzjoni bl-użu ta' siringa u labra ta' daqs xieraq. Ara t-Tabella 3.
- Igħbed il-volum meħtieg ta' Veklury rikostitwit mill-kunjett bl-użu ta' siringa ta' daqs xieraq. Ara t-Tabella 3.
- Ittrasferixxi Veklury rikostitwit għall-borża tal-infuzjoni.
- Aqleb il-borża bil-galbu għal 20 darba biex thallat is-soluzzjoni fil-borża. Thawwadx.
- Agħti s-soluzzjoni dilwita immedjatamente, jew malajr kemm jista' jkun wara l-preparazzjoni. Is-soluzzjoni dilwita hija stabbli għal 24 siegħa f'temperatura ambjentali ( $20^{\circ}\text{C}$  sa  $25^{\circ}\text{C}$ ) jew għal 48 siegħa fi frigg ( $2^{\circ}\text{C}$  sa  $8^{\circ}\text{C}$ ).

## Istruzzjonijiet għad-dilwizzjoni għall-pazjenti pedjatriċi b'et ta' mill-inqas 4 ġimħat li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg

- Iddilwixxi aktar il-konċentrat ta' remdesivir 100 mg/20 mL (5 mg/mL) għal konċentrazzjoni fissa ta' 1.25 mg/mL bl-użu ta' 0.9% sodium chloride.
- Il-volum tal-infuzjoni totali meħtieg tas-soluzzjoni għall-infuzjoni ta' remdesivir 1.25 mg/mL jiġi kkalkulat mill-korsijiet ta' dožagg ibbażat fuq il-piż tat-tfal ta' 5 mg/kg għad-doża għolja tal-bidu u ta' 2.5 mg/kg għal kull doża ta' manteniment.
- Għandhom jintużaw boroż tal-infuzjoni żgħar ta' 0.9% sodium chloride (eż., 25, 50, jew 100 mL) jew siringa ta' daqs xieraq għad-doża għolja. Id-doża rakkomandata tingħata permezz ta' infużjoni IV f'volum totali li jiddeppendi mid-doża biex tinkiseb il-konċentrazzjoni fil-mira ta' remdesivir ta' 1.25 mg/mL.
- Tista' tintużza siringa biex jingħataw volumi ta' < 50 mL.

### Aġħti l-infuzjoni

- Uža taħt kondizzjonijiet fejn it-trattament ta' reazzjonijiet severi ta' sensittività eċċessiva, inkluża anafilassi, ikun possibbi.
- Aġħti s-soluzzjoni dilwita fuq medda ta' 30 sa 120 minuta bir-rata deskritta fit-Tabella 4 jew fit-Tabella 5.
- Wara li titlesta l-infuzjoni, laħlaħ b'mill-inqas 30 mL ta' soluzzjoni ta' 9 mg/mL (0.9%) sodium chloride.
- Is-soluzzjoni dilwita m'għandhiex tingħata fl-istess waqt ma' xi medicini oħra fl-istess pajp ġol-vina. Il-kompatibbiltà ta' Veklury ma' soluzzjonijiet u medikazzjonijiet IV li mhumiex sodium chloride, mhijiex magħrufa.

**Tabella 4: Rata tal-infuzjoni fl-adulti u f'pazjenti pedjatriċi li jiżnu 40 kg jew aktar**

Volum tal-borża tal-infuzjoni	Hin tal-infuzjoni	Rata tal-infuzjoni
250 mL	30 min	8.33 mL/min
	60 min	4.17 mL/min
	120 min	2.08 mL/min
100 mL	30 min	3.33 mL/min
	60 min	1.67 mL/min
	120 min	0.83 mL/min

**Tabella 5: Rata tal-infuzjoni f'pazjenti pedjatriċi b'et ta' mill-inqas 4 ġimħat u li jiżnu mill-inqas 3 kg iżda inqas minn 40 kg**

Volum tal-Borża tal-Infuzjoni	Hin tal-Infuzjoni	Rata tal-Infuzjoni <sup>a</sup>
100 mL	30 min	3.33 mL/min
	60 min	1.67 mL/min
	120 min	0.83 mL/min
50 mL	30 min	1.67 mL/min
	60 min	0.83 mL/min
	120 min	0.42 mL/min
25 mL	30 min	0.83 mL/min
	60 min	0.42 mL/min
	120 min	0.21 mL/min

a Ir-rata tal-infuzjoni tista' tigħi aġġustata abbażi tal-volum totali li għandu jiġi infuż.

### Immonitorja u rrapporta effetti sekondarji

- Immonitorja l-pazjent għal effetti sekondarji matul u wara l-infuzjoni, skont il-prattika medika lokali.
- Il-professjonisti tal-kura tas-saħħha huma mitluba jirrapportaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali mniżżla f'Appendici V.

## **Aħżeen Veklury b'mod sigur**

- **Qabel l-użu,** dan il-prodott mediciinali m'għandux bżonn hażna speċjali. Tużahx wara d-data ta' meta jiiskadi, immarkata fuq il-kunjetti/kartun wara l-ittri JIS.
- It-trab ta' Veklury jidher abjad għal off-white għal isfar. Il-kulur ma jaffettwax l-istabilità tal-prodott.
- **Ladarba jiġi rikostitwit,** Veklury għandu jiġi dilwit immedjatament.
- **Ladarba jiġi dilwit,** Veklury għandu jingħata immedjatament. Jekk meħtieġ, il-boroż tas-soluzzjoni dilwita jistgħu jinħażnu sa 24 siegħa f'temperatura ambjentali (20°C sa 25°C), jew sa 48 siegħa fi frigġ (2°C sa 8°C). Thallix aktar minn 48 siegħa bejn id-dilwizzjoni u l-ghot.

Terġax tuża u terfax it-trab ta' Veklury, soluzzjoni rikostitwita jew soluzzjoni dilwita li ma jkunux intużaw.

Dan il-fuljett kien rivedut l-aħħar f'