



# elonva

## corifollitropina alfa

### RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

**1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE:** Elonva 100 microgrammi soluzione iniettabile. Elonva 150 microgrammi soluzione iniettabile. **2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA:** Elonva 100 microgrammi soluzione iniettabile: Ogni siringa preriempita contiene 100 microgrammi di corifollitropina alfa\* in 0,5 mL di soluzione iniettabile. Elonva 150 microgrammi soluzione iniettabile: Ogni siringa preriempita contiene 150 microgrammi di corifollitropina alfa\* in 0,5 mL di soluzione iniettabile. \*corifollitropina alfa è una glicoproteina prodotta da cellule ovariche del criceto cinese (*Chinese Hamster Ovary* - CHO) mediante la tecnologia del DNA ricombinante. **Eccipiente (i) con effetti noti:** Questo medicinale contiene meno di 1 mmol (23 mg) di sodio per iniezione, cioè è praticamente "senza sodio". Per l'elenco completo degli eccipienti, vedere paragrafo 6.1. **3. FORMA FARMACEUTICA:** Soluzione iniettabile (preparazione iniettabile). Soluzione acquosa limpida, incolore. **4. INFORMAZIONI CLINICHE. 4.1 Indicazioni terapeutiche:** Elonva è indicato per la stimolazione ovarica controllata (*Controlled Ovarian Stimulation* - COS) in associazione ad un antagonista dell'ormone rilasciante le gonadotropine (GnRH) per lo sviluppo follicolare multiplo nelle donne che partecipano ad un programma di Tecniche di Riproduzione Assistita (*Assisted Reproductive Technology* - ART). **4.2 Posologia e modo di somministrazione:** Il trattamento con Elonva deve iniziare sotto la supervisione di un medico esperto nel trattamento dei problemi della fertilità. **Posologia:** Nel trattamento di donne in età riproduttiva, la dose di Elonva si basa su peso ed età. - Una dose singola da 100 microgrammi è raccomandata in donne con peso inferiore o uguale a 60 chilogrammi e di età uguale o inferiore a 36 anni. - Una dose singola da 150 microgrammi è raccomandata in donne: • con peso superiore a 60 chilogrammi, indipendentemente dall'età. • con peso uguale o superiore a 50 chilogrammi e di età superiore a 36 anni. Non sono state studiate le donne di età superiore a 36 anni con peso inferiore a 50 chilogrammi.

		Peso corporeo		
		Inferiore a 50 kg	50 – 60 kg	Superiore a 60 kg
Età	Uguale o inferiore a 36 anni	100 microgrammi	100 microgrammi	150 microgrammi
	Superiore a 36 anni	Non studiato.	150 microgrammi	150 microgrammi

Le dosi raccomandate di Elonva sono state stabilite solo in un ciclo di trattamento con un antagonista del GnRH che veniva somministrato dalla stimolazione al giorno 5 o 6 in poi (vedere anche paragrafi 4.1, 4.4 e 5.1). Stimolazione al giorno 1: Elonva deve essere somministrato come singola iniezione sottocutanea, preferibilmente nella parete addominale, durante la fase follicolare iniziale del ciclo mestruale. Stimolazione al giorno 5 o 6: Il trattamento con un antagonista del GnRH deve essere iniziato il giorno 5 o il giorno 6 di stimolazione in funzione della risposta ovarica, cioè in base al numero e alla dimensione dei follicoli in crescita. Può essere utile anche la determinazione concomitante dei livelli sierici di estradiolo. L'antagonista del GnRH è utilizzato per prevenire i picchi prematuri di ormone luteinizzante (LH). Stimolazione al giorno 8: Sette giorni dopo l'iniezione con Elonva somministrata con la stimolazione al giorno 1, è possibile continuare il trattamento per la COS con iniezioni giornaliere di ormone follicolo-stimolante (ricombinante) ((rec)FSH) fino a raggiungere il criterio per l'attivazione della maturazione finale degli ovociti (3 follicoli con diametro  $\geq 17$  mm). La dose giornaliera dell'ormone (rec)FSH può dipendere dalla risposta ovarica. Nei soggetti che rispondono normalmente, si consiglia una dose giornaliera di ormone (rec)FSH da 150 UI. La somministrazione dell'ormone (rec)FSH può essere omessa il giorno della somministrazione della gonadotropina corionica umana (hCG), in funzione della risposta ovarica. In generale, un adeguato sviluppo follicolare è raggiunto in media al nono giorno di trattamento (range da 6 a 18 giorni). Non appena si osservano tre follicoli  $\geq 17$  mm, viene somministrata un'iniezione singola di 5.000 fino a 10.000 UI di hCG lo stesso giorno o il giorno successivo per indurre la maturazione finale dell'ovocita. In caso di una risposta ovarica eccessiva, vedere le raccomandazioni date nel paragrafo 4.4 in modo da ridurre il rischio di sviluppare una sindrome da iperstimolazione ovarica (*Ovarian Hyperstimulation Syndrome* - OHSS). **Popolazioni speciali: Danno renale:** Non sono stati condotti studi clinici nelle pazienti con insufficienza renale. Poiché il tasso di eliminazione della corifollitropina alfa può essere ridotto nelle pazienti con insufficienza renale, l'uso di Elonva in queste donne non è raccomandato (vedere paragrafi 4.4 e 5.2). **Compromissione epatica:** sebbene non siano disponibili dati nelle pazienti con compromissione epatica, è improbabile che la compromissione epatica influenzi l'eliminazione della corifollitropina alfa (vedere paragrafo 5.2). **Popolazione pediatrica:** Non vi è alcun uso rilevante di Elonva nell'ambito dell'indicazione approvata nella popolazione pediatrica. **Modo di somministrazione:** L'iniezione sottocutanea di Elonva può essere fatta dalla donna stessa o dal suo partner, a condizione che istruzioni appropriate siano date dal medico. L'autosomministrazione di Elonva deve essere fatta solo da donne che sono ben motivate, adeguatamente istruite e con la possibilità di accedere al consiglio di un esperto. **4.3 Controindicazioni:** • Ipsensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti elencati al paragrafo 6.1. • Tumore ovarico, mammario, uterino, pituitario o ipotalamico. • Sanguinamento vaginale anomalo (non mestruale) senza alcuna causa nota/diagnosticata. • Insufficienza ovarica primaria. • Cisti ovariche o ingrossamento ovarico. • Anamnesi di Sindrome da iperstimolazione ovarica (OHSS). • Un precedente ciclo di COS che ha portato allo sviluppo di più di 30 follicoli  $\geq 11$  mm misurati mediante esame ecografico. • Conta follicolare antrale basale  $> 20$ . • Fibromi dell'utero incompatibili con la gravidanza. • Malformazioni degli organi riproduttivi incompatibili con la gravidanza. • Sindrome dell'ovaio policistico (PCOS). **4.4 Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego: Valutazione dell'infertilità prima di iniziare il trattamento:** • Prima di iniziare il trattamento, l'infertilità della coppia deve essere valutata adeguatamente. In particolare, le donne devono essere controllate per ipotiroidismo, insufficienza adrenocorticale, iperprolattinemia, tumori ipofisari o ipotalamici e deve essere dato un trattamento appropriato e specifico. Prima di iniziare il trattamento con Elonva devono essere valutate anche le condizioni mediche che controindicano la gravidanza. **Dosaggio durante il ciclo di stimolazione:** • Elonva è indicato esclusivamente per la singola iniezione sottocutanea. Nello stesso ciclo di trattamento non devono essere somministrate iniezioni supplementari di Elonva (vedere anche paragrafo 4.2). • Dopo la somministrazione di Elonva, non deve essere somministrato alcun altro prodotto contenente FSH prima della stimolazione al giorno 8 (vedere anche paragrafo 4.2). **Insufficienza renale:** • Nelle pazienti con insufficienza renale di grado lieve, moderato o grave il tasso di eliminazione di corifollitropina alfa può essere ridotto (vedere paragrafi 4.2 e 5.2). Pertanto, non è raccomandato l'uso di Elonva in queste pazienti. **Non raccomandato con un protocollo con un GnRH-agonista:** • I dati sull'impiego di Elonva in associazione a un GnRH-agonista sono limitati. I risultati di un piccolo studio clinico non controllato suggeriscono una risposta ovarica maggiore rispetto all'associazione con un GnRH-antagonista. Pertanto, l'uso di Elonva non è raccomandato in associazione a un GnRH-agonista (vedere anche paragrafo 4.2). **Sindrome da iperstimolazione ovarica (OHSS):** • L'OHSS è un evento medico distinto dall'ingrossamento ovarico non complicato. I segni e i sintomi clinici dell'OHSS di grado lieve e moderato sono dolore addominale, nausea, diarrea, aumento del volume ovarico da lieve a moderato e cisti ovariche. L'OHSS grave

può essere potenzialmente letale. I segni e i sintomi clinici dell'OHSS grave sono cisti ovariche di grandi dimensioni, dolore addominale acuto, ascite, versamento pleurico, idrotorace, dispnea, oliguria, alterazioni ematologiche e aumento del peso. In rari casi, può svilupparsi tromboembolia venosa o arteriosa in associazione all'OHSS. In associazione con l'OHSS sono state riportate anche transitorie anomalie nelle analisi di laboratorio della funzionalità epatica indicative di disfunzione epatica con o senza variazioni morfologiche nella biopsia epatica. L'OHSS può essere causata dalla somministrazione dell'hCG e dalla gravidanza (hCG endogena). L'OHSS precoce si manifesta di solito entro 10 giorni dalla somministrazione dell'hCG e può essere associata a un'eccessiva risposta ovarica alla stimolazione con gonadotropine. L'OHSS tardiva si manifesta più di 10 giorni dopo la somministrazione dell'hCG, in seguito ai cambi ormonali con la gravidanza. A causa del rischio di sviluppo dell'OHSS, le pazienti devono essere monitorate per almeno due settimane dopo la somministrazione dell'hCG. Donne con fattori di rischio noti per un'elevata risposta ovarica possono essere particolarmente predisposte allo sviluppo di OHSS a seguito del trattamento con Elonva. Per le donne che hanno il loro primo ciclo di stimolazione ovarica, per le quali i fattori di rischio sono noti solo in parte, si raccomanda un attento monitoraggio per segni e sintomi precoci di OHSS. Per ridurre il rischio di OHSS, è necessario eseguire valutazioni ecografiche dello sviluppo follicolare prima del trattamento e a intervalli regolari nel corso del trattamento. Può essere utile anche la concomitante determinazione dei livelli sierici di estradiolo. Nell'ART il rischio di OHSS aumenta con 18 o più follicoli di diametro pari o superiore a 11 mm. Quando il numero totale di follicoli è pari o superiore a 30, si consiglia di attendere prima di somministrare l'hCG. Per ridurre il rischio di OHSS possono essere prese in considerazione le seguenti misure, in base alla risposta ovarica: - attendere prima di procedere con un'ulteriore stimolazione con una gonadotropina per 3 giorni al massimo (coasting); - attendere prima di somministrare l'hCG e annullare il ciclo di trattamento; - somministrare una dose di hCG inferiore a 10.000 UI per attivare la maturazione finale dell'ovocita, ad esempio, 5.000 UI di hCG o 250 microgrammi di rec-hCG (pari a circa 6.500 UI); - annullare il trasferimento di embrioni freschi e criopreservare gli embrioni; - evitare la somministrazione di hCG per il supporto della fase luteale. L'aderenza al regime posologico e al ciclo di trattamento raccomandato di Elonva e l'attento monitoraggio della risposta ovarica sono importanti per ridurre il rischio di OHSS. Se si sviluppa l'OHSS deve essere implementata e seguita una gestione standard e appropriata di OHSS. **Torsione ovarica:** • Dopo il trattamento con gonadotropine, compreso Elonva, è stata riportata torsione ovarica. La torsione ovarica può essere correlata ad altre condizioni, come OHSS, gravidanza, precedente chirurgia addominale, storia pregressa di torsione ovarica e precedente o concomitante cisti ovarica. Il danno alle ovaie causato da un ridotto afflusso di sangue può essere limitato da una diagnosi precoce e da una immediata detorsione. **Gravidanza multipla:** • In tutti i trattamenti con gonadotropine, compreso Elonva, sono stati segnalati gravidanze e parti multipli. Prima di iniziare il trattamento, la donna e il suo partner devono essere informati dei rischi potenziali per la madre (complicanze durante la gravidanza e il parto) e per il neonato (sottopeso alla nascita). Nelle donne sottoposte a procedure di ART, il rischio di gravidanze multiple è principalmente correlato al numero di embrioni trasferiti. **Gravidanza ectopica:** • Le donne non fertili sottoposte ad ART hanno un'aumentata incidenza di gravidanze ectopiche. È importante avere una conferma ecografica iniziale che la gravidanza sia intrauterina per escludere la possibilità di una gravidanza extrauterina. **Malformazioni congenite:** • L'incidenza di malformazioni congenite dopo l'ART può essere lievemente superiore a quella dei concepimenti spontanei. Si ritiene che questo sia dovuto a differenze delle caratteristiche dei genitori (ad esempio, età della madre, caratteristiche dello sperma) e alla maggiore incidenza di gravidanze multiple. **Neoplasie ovariche e altre neoplasie dell'apparato riproduttivo:** • Nelle donne sottoposte a regimi terapeutici multipli per il trattamento dell'infertilità, sono state segnalate neoplasie ovariche e dell'apparato riproduttivo sia benigne che maligne. Non è stabilito se il trattamento con gonadotropine aumenti o meno il rischio di questi tumori nelle donne non fertili. **Complicazioni vascolari:** In seguito al trattamento con gonadotropine, compreso Elonva, sono stati riportati eventi tromboembolici sia associati che non associati a OHSS. La trombosi intravascolare, che può insorgere nei vasi venosi o arteriosi, può dar luogo ad un ridotto afflusso di sangue agli organi vitali o alle estremità. Nelle donne con riconosciuti fattori di rischio per eventi tromboembolici, come anamnesi personale o familiare positiva, obesità grave o trombofilia, il trattamento con gonadotropine può ulteriormente aumentare tale rischio. In queste donne i benefici della somministrazione di gonadotropine devono essere valutati in base ai rischi. Si sottolinea comunque che anche la gravidanza stessa porta a un aumento del rischio di trombosi. **4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme d'interazione:** Non sono stati effettuati studi d'interazione con Elonva e altri farmaci. Poiché la corifollitropina alfa non è un substrato degli enzimi del citocromo P450, non si prevedono interazioni metaboliche con altri prodotti medicinali. Elonva può determinare un falso positivo del test di gravidanza per hCG se il test viene effettuato durante la fase di stimolazione ovarica del ciclo di ART. Ciò può essere dovuto alla reattività crociata di alcuni test di gravidanza per hCG con il peptide carbossi-terminale della subunità beta di Elonva. **4.6 Fertilità, gravidanza e allattamento:** **Gravidanza:** Nel caso di esposizione involontaria a Elonva durante la gravidanza, i dati clinici non sono sufficienti per escludere un esito avverso della gravidanza. Gli studi sugli animali hanno evidenziato una tossicità riproduttiva (vedere i dati di sicurezza preclinica nel paragrafo 5.3). L'uso di Elonva non è indicato durante la gravidanza. **Allattamento:** L'uso di Elonva non è indicato durante l'allattamento. **Fertilità:** Elonva è indicato per l'uso nell'infertilità (vedere paragrafo 4.1). **4.7 Effetti sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari:** Non sono stati effettuati studi sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari. Elonva può causare capogiri. Le donne devono essere avvisate di non guidare né di utilizzare macchinari, se avvertono capogiri. **4.8 Effetti indesiderati: Riassunto del profilo di sicurezza:** Le reazioni avverse segnalate con maggior frequenza durante il trattamento con Elonva negli studi clinici (N=2.397) sono fastidio pelvico (6,0%), OHSS (4,3%, vedere anche paragrafo 4.4), cefalea (4,0%), dolore pelvico (2,9%), nausea (2,3%), affaticamento (1,5%) e iperestesia mammaria (1,3%). **Tabella delle reazioni avverse:** La tabella che segue riassume le principali reazioni avverse nelle donne trattate con Elonva negli studi clinici e nella sorveglianza post-marketing, secondo la classificazione per sistemi ed organi e frequenza; molto comune (≥ 1/10), comune (≥ 1/100, < 1/10), non comune (≥ 1/1.000, < 1/100), raro (≥ 1/10.000, < 1/1.000), molto raro (< 1/10.000) e non nota (la frequenza non può essere definita sulla base dei dati disponibili). All'interno di ciascuna classe di frequenza, le reazioni avverse sono riportate in ordine decrescente di gravità.

Classificazione per sistemi e organi	Frequenza	Reazione avversa
<b>Disturbi del sistema immunitario</b>	Non nota	Reazioni di ipersensibilità, sia locali che generalizzate, inclusa eruzione cutanea*
<b>Disturbi psichiatrici</b>	Non comune	Sbalzi di umore
<b>Patologie del sistema nervoso</b>	Comune	Cefalea
	Non comune	Capogiri
<b>Patologie vascolari</b>	Non comune	Vampate di calore
<b>Patologie gastrointestinali</b>	Comune	Nausea
	Non comune	Distensione addominale, vomito, diarrea, stipsi
<b>Patologie del sistema muscoloscheletrico e del tessuto connettivo</b>	Non comune	Dolore dorsale
<b>Condizioni di gravidanza, puerperio e perinatali</b>	Non comune	Aborto spontaneo
<b>Patologie dell'apparato riproduttivo e della mammella</b>	Comune	OHSS, dolore pelvico, disturbo pelvico, iperestesia mammaria
	Non comune	Torsione ovarica, dolore agli annessi dell'utero, ovulazione prematura, dolore mammario
<b>Patologie sistemiche e condizioni relative alla sede di somministrazione</b>	Comune	Affaticamento
	Non comune	Ematoma nella sede d'iniezione, dolore nella sede d'iniezione, irritabilità
<b>Esami diagnostici</b>	Non comune	Aumento della alanina aminotransferasi, aumento della aspartato aminotransferasi
<b>Traumatismo, avvelenamento e complicazioni da procedura</b>	Non comune	Dolore da procedura

\*Le reazioni avverse sono state identificate nell'ambito della sorveglianza post-marketing.

**Descrizione di reazioni avverse selezionate:** Sono stati segnalati inoltre, gravidanze ectopiche e gestazioni multiple, ritenuti correlati alla ART o alla successiva gravidanza. In rari casi, come con altre gonadotropine la tromboembolia è stata associata alla terapia con Elonva. **Segnalazione delle reazioni avverse sospette:** La segnalazione delle reazioni avverse sospette che si verificano dopo l'autorizzazione del medicinale è importante, in quanto permette un monitoraggio continuo del rapporto beneficio/rischio del medicinale. Agli operatori sanitari è richiesto di segnalare qualsiasi reazione avversa sospetta tramite l'Agenzia Italiana del Farmaco, sito web: <http://www.agenziafarmaco.gov.it/come-segnalare-una-sospetta-reazione-avversa>. **4.9 Sovradosaggio:** La somministrazione di più di un'iniezione di Elonva in un ciclo di trattamento o di una dose di Elonva e/o di ormone (rec)FSH troppo elevata può aumentare il rischio di OHSS. Per le misure per ridurre il rischio di OHSS vedere paragrafo 4.4. **5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE. 5.1 Proprietà farmacodinamiche:** Categoria farmacoterapeutica: ormoni sessuali e modulatori dell'apparato genitale, gonadotropine, codice ATC: G03GA09. **Meccanismo d'azione:** Corifollitropina alfa è un farmaco follicolo-stimolante, con lo stesso profilo farmacodinamico dell'ormone (rec)FSH, ma con una durata di attività dell'FSH nettamente prolungata. Grazie alla sua capacità di avviare e di favorire la crescita follicolare multipla per una settimana intera, una singola iniezione sottocutanea della dose raccomandata di Elonva può sostituire le prime sette iniezioni giornaliere di una qualsiasi preparazione di (rec)FSH in un ciclo di trattamento per la stimolazione ovarica controllata (COS). La lunga durata dell'attività dell'ormone FSH è stata ottenuta aggiungendo il peptide carbossi-terminale della subunità β della gonadotropina corionica umana (hCG) alla catena β dell'FSH umano. La corifollitropina alfa non mostra alcuna attività LH/hCG intrinseca. **Efficacia e sicurezza clinica:** In tre studi clinici randomizzati, in doppio cieco, il trattamento con una singola iniezione sottocutanea di Elonva, 100 microgrammi (studio ENSURE) o 150 microgrammi (studi ENGAGE e PURSUE), per i primi sette giorni della COS è stato messo a confronto con la somministrazione di una dose giornaliera rispettivamente da 150, 200 o 300 UI di recFSH. In tutti e tre gli studi clinici la soppressione ipofisaria è stata ottenuta utilizzando un antagonista del GnRH (iniezione di ganirelix acetato alla dose giornaliera di 0,25 mg). Nello studio ENSURE, 396 donne sane con una ovulazione normale, di età compresa tra i 18 e i 36 anni e con un peso corporeo inferiore o uguale a 60 kg sono state sottoposte a un ciclo di trattamento con 100 microgrammi di Elonva e soppressione ipofisaria con un antagonista del GnRH nel contesto di un programma di ART. L'endpoint primario di efficacia consisteva nel numero di ovociti recuperati. La durata totale mediana della stimolazione è stata di 9 giorni per entrambi i gruppi, da cui si deduce che per completare la stimolazione ovarica erano necessari due giorni di recFSH a partire dalla stimolazione al giorno 8 in poi (in questo studio recFSH è stato somministrato lo stesso giorno dell'hCG). Nello studio ENGAGE, 1.506 donne sane con una ovulazione normale, di età compresa tra i 18 e i 36 anni e con un peso corporeo superiore a 60 kg e inferiore o uguale a 90 kg sono state sottoposte a un ciclo di trattamento con 150 microgrammi di Elonva e soppressione ipofisaria con un antagonista del GnRH nel contesto di un programma di ART. Gli endpoint co-primari di efficacia consistevano nel tasso di gravidanze in corso e nel numero di ovociti recuperati. La durata totale mediana della stimolazione è stata di 9 giorni per entrambi i gruppi, da cui si deduce che per completare la stimolazione ovarica erano necessari due giorni di recFSH a partire dalla stimolazione al giorno 8 in poi (in questo studio recFSH è stato somministrato lo stesso giorno dell'hCG). Nello studio PURSUE, 1.390 donne sane con una ovulazione normale, di età compresa tra i 35 e i 42 anni e con un peso corporeo superiore o uguale a 50 kg sono state sottoposte a un ciclo di trattamento con 150 microgrammi di Elonva e soppressione ipofisaria con un antagonista del GnRH nel contesto di un programma di ART. L'endpoint primario di efficacia consisteva nel tasso di gravidanze vitali. Il numero di ovociti recuperati costituiva un principale endpoint secondario di efficacia. La durata totale mediana della stimolazione è stata di 9 giorni per entrambi i gruppi, da cui si deduce che per completare la stimolazione ovarica era necessario un giorno di recFSH a partire dalla stimolazione al giorno 8 in poi (in questo studio recFSH non è stato somministrato lo stesso giorno dell'hCG). **Numero di ovociti recuperati:** In tutti e tre gli studi, il trattamento con una singola iniezione di Elonva, 100 o 150 microgrammi, per i primi sette giorni della COS ha determinato un numero più elevato di ovociti recuperati rispetto a quanto ottenuto con una dose giornaliera di recFSH. Le differenze, tuttavia, rientravano nei limiti prestabiliti di equivalenza (ENGAGE e ENSURE) o di non inferiorità (PURSUE). Vedere la sottostante Tabella 1.

**Tabella 1: Numero medio di ovociti recuperati negli studi ENSURE, ENGAGE e PURSUE. Popolazione Intent-to-Treat (ITT)**

Parametro	ENSURE (18-36 anni di età) (peso corporeo inferiore o uguale a 60 kg)		ENGAGE (18-36 anni di età) (peso corporeo superiore a 60 kg e inferiore o uguale a 90 kg)		PURSUE (35-42 anni di età) (peso corporeo superiore o uguale a 50 kg)	
	Elonva 100 µg N=268	recFSH 150 UI N=128	Elonva 150 µg N=756	recFSH 200 UI N=750	Elonva 150 µg N=694	recFSH 300 UI N=696
Numero medio di ovociti	13,3	10,6	13,8	12,6	10,7	10,3
Differenza [IC al 95%]	2,5 [1,2; 3,9]		1,2 [0,5; 1,9]		0,5 [-0,2; 1,2]	

**Gravidanza da cicli freschi di ENGAGE e PURSUE:** Nello studio ENGAGE è stata dimostrata la non inferiorità in termini di tasso di gravidanze in corso tra Elonva e recFSH, intendendo come tasso di gravidanze in corso la presenza di almeno un feto dotato di attività cardiaca valutato almeno 10 settimane dopo il trasferimento dell'embrione. Nello studio PURSUE è stata dimostrata la non inferiorità in termini di tasso di gravidanze vitali tra Elonva e recFSH, intendendo come tasso di gravidanze vitali la percentuale di soggetti con almeno un feto dotato di attività cardiaca valutato da 5 a 6 settimane dopo il trasferimento dell'embrione. I risultati delle gravidanze da cicli freschi di ENGAGE e PURSUE sono riassunti nella sottostante Tabella 2.

**Tabella 2: Risultati delle gravidanze da cicli freschi di ENGAGE e PURSUE. Popolazione Intent-to-Treat (ITT)**

Parametro	Cicli freschi di ENGAGE† (18-36 anni di età) (peso corporeo superiore a 60 kg e inferiore o uguale a 90 kg)			Cicli freschi di PURSUE‡ (35-42 anni di età) (peso corporeo superiore o uguale a 50 kg)		
	Elonva 150 µg N=756	recFSH 200 UI N=750	Differenza (IC al 95%)	Elonva 150 µg N=694	recFSH 300 UI N=696	Differenza (IC al 95%)
Tasso di gravidanze vitali	39,9 %	39,1 %	1,1 [-3,8; 5,9]	23,9 %	26,9 %	-3,0 [-7,3; 1,4]
Tasso di gravidanze in corso	39,0 %	38,1 %	1,1 [-3,8; 5,9]	22,2 %	24,0 %	-1,9 [-6,1; 2,3]
Tasso di nati vivi*	35,6 %	34,4 %	1,3 [-3,5; 6,1]	21,3 %	23,4 %	-2,3 [-6,5; 1,9]

†L'endpoint primario di efficacia nello studio ENGAGE consisteva nelle gravidanze in corso (valutate almeno 10 settimane dopo il trasferimento dell'embrione).

‡Nello studio PURSUE, l'endpoint primario di efficacia consisteva nel tasso di gravidanze vitali, inteso come la percentuale di soggetti con almeno un feto dotato di attività cardiaca valutato da 5 a 6 settimane dopo il trasferimento dell'embrione.

\*Il tasso di nati vivi costituiva un endpoint secondario di efficacia negli studi ENGAGE e PURSUE.

In questi studi clinici, il profilo di sicurezza di una singola iniezione di Elonva era paragonabile a quello delle iniezioni giornaliere di recFSH. *Gravidanza da cicli di Trasferimento di Embrione Congelato-Scongelo (FTET) di ENGAGE e PURSUE*: Lo studio di follow-up FTET per ENGAGE comprendeva donne che avevano almeno un embrione scongelato per l'uso fino ad almeno un anno dopo la crioconservazione. Il numero medio di embrioni trasferiti nei cicli di FTET di ENGAGE è stato di 1,7 in entrambi i gruppi di trattamento. Lo studio di follow-up FTET per PURSUE comprendeva donne che avevano almeno un embrione scongelato per l'uso entro due anni dalla data dell'ultima crioconservazione per questo studio. Il numero medio di embrioni trasferiti nei cicli di FTET di PURSUE è stato di 2,4 in entrambi i gruppi di trattamento. Questo studio ha anche fornito dati di sicurezza su lattanti nati da embrioni crioconservati. Il numero massimo di cicli di FTET è stato 5 e 4 per lo studio di follow-up FTET per ENGAGE e PURSUE, rispettivamente. I risultati delle gravidanze dai primi due cicli di FTET di ENGAGE e PURSUE sono riassunti nella sottostante Tabella 3.

**Tabella 3: Risultati delle gravidanze da cicli di FTET di ENGAGE e PURSUE. Popolazione Intent-to-Treat (ITT)**

	Cicli di FTET di ENGAGE (18-36 anni di età) (peso corporeo superiore a 60 kg e inferiore o uguale a 90 kg)						Cicli di FTET di PURSUE (35-42 anni di età) (peso corporeo superiore o uguale a 50 kg)					
	Elonva 150 µg			recFSH 200 UI			Elonva 150 µg			recFSH 300 UI		
	n	N	%	n	N	%	n	N	%	n	N	%
<b>Ciclo 1<sup>a</sup> di FTET</b>												
Gravidanza in corso	55	148	37,2	45	147	30,6	43	152	28,3	42	145	29,0
Nato vivo	-	-	-	-	-	-	43	152	28,3	41	145	28,3
<b>Ciclo 2<sup>a</sup> di FTET</b>												
Gravidanza in corso	9	38	23,7	9	31	29,0	8	23	34,8	6	14	42,9
Nato vivo	-	-	-	-	-	-	8	23	34,8	6	14	42,9

n = numero di soggetti con l'evento; N = numero totale di soggetti

<sup>a</sup> Per trasferimento di embrione.

**Malformazioni congenite riportate nei lattanti dopo un ciclo di trasferimento di embrione congelato-scongelo (FTET):** A seguito dell'uso di Elonva, 61 lattanti sono nati dopo un ciclo di FTET nell'ambito dello studio di follow-up PURSUE e 607 lattanti sono nati dopo cicli freschi di ART nell'ambito degli studi combinati ENSURE, ENGAGE e PURSUE. I tassi delle malformazioni congenite (maggiori e minori combinate) riportate nei lattanti nati dopo un ciclo di FTET nell'ambito dello studio di follow-up PURSUE (16,4%) sono stati simili a quelli riportati nei lattanti nati dopo cicli freschi di ART nell'ambito degli studi combinati ENSURE, ENGAGE e PURSUE (16,8%). **Immunogenicità:** Delle 2.511 donne trattate con Elonva che erano state valutate per la formazione di anticorpi post-trattamento, quattro (0,16 %) avevano evidenziato formazione di anticorpi, di queste tre erano state esposte una volta a Elonva e una era stata esposta due volte a Elonva. In tutti i casi, questi anticorpi erano non neutralizzanti e non interferivano con la risposta alla stimolazione o con le normali risposte fisiologiche dell'asse ipotalamo-ipofisi-ovaio (HPO). Due di queste quattro donne sono rimaste in stato di gravidanza durante lo stesso ciclo di trattamento in cui erano stati rilevati gli anticorpi, indizio del fatto che la presenza di anticorpi non neutralizzanti dopo la stimolazione con Elonva non è clinicamente rilevante. **Popolazione pediatrica:** L'Agenzia europea dei medicinali ha rinviato l'obbligo di presentare i risultati degli studi con Elonva in uno o più sottogruppi della popolazione pediatrica per l'ipogonadismo ipogonadotropo (vedere paragrafo 4.2 per informazioni sull'uso pediatrico). **5.2 Proprietà farmacocinetiche:** I parametri farmacocinetici di corifollitropina alfa sono stati valutati dopo somministrazione sottocutanea in donne sottoposte ad un ciclo di trattamento di COS. A causa della lunga emivita di eliminazione, dopo la somministrazione della dose raccomandata, le concentrazioni sieriche di corifollitropina alfa sono sufficienti per sostenere la crescita follicolare multipla per una settimana intera. Questo giustifica la sostituzione delle prime sette iniezioni quotidiane di ormone (rec)FSH con una singola iniezione sottocutanea di Elonva nella COS per lo sviluppo follicolare multiplo e la gravidanza in un programma di ART (vedere paragrafo 4.2). Il peso corporeo è un fattore determinante di esposizione alla corifollitropina alfa. L'esposizione alla corifollitropina alfa dopo una singola iniezione sottocutanea è 665 ore\*ng/mL (AUC, 426-1.037 ore\*ng/mL<sup>1</sup>) ed è simile dopo la somministrazione di 100 microgrammi di corifollitropina alfa in donne con un peso corporeo inferiore o uguale a 60 kg e di 150 microgrammi di corifollitropina alfa in donne con un peso corporeo superiore a 60 kg. **Assorbimento:** Dopo una singola iniezione sottocutanea di Elonva, la concentrazione sierica massima di corifollitropina alfa è 4,24 ng/mL (2,49-7,21 ng/mL<sup>1</sup>) ed è raggiunta 44 ore (35-57 ore<sup>1</sup>) dopo la somministrazione della dose. La biodisponibilità assoluta è del 58% (48-70%<sup>1</sup>). **Distribuzione:** La distribuzione, il metabolismo e l'eliminazione di corifollitropina alfa sono molto simili a quelli delle altre gonadotropine, come FSH, hCG e LH. Dopo l'assorbimento a livello ematico, la corifollitropina alfa viene distribuita principalmente alle ovaie e ai reni. Il volume di distribuzione allo stato stazionario è 9,2 l (6,5-13,1 l<sup>1</sup>). L'esposizione alla corifollitropina alfa aumenta in proporzione alle dosi nel range compreso tra 60 microgrammi e 240 microgrammi. **Eliminazione:** La corifollitropina alfa ha un'emivita di eliminazione di 70 ore (59-82 ore<sup>1</sup>) e una clearance di 0,13 L/h (0,10-0,18 Lh<sup>1</sup>). La via di eliminazione principale della corifollitropina alfa è quella renale e il tasso di eliminazione può essere ridotto nelle pazienti con insufficienza renale (vedere paragrafi 4.2 e 4.4). Il metabolismo epatico contribuisce in misura inferiore all'eliminazione della corifollitropina alfa. **Altre popolazioni speciali:** **Compromissione epatica:** benché non siano disponibili dati relativi a pazienti con compromissione epatica, è improbabile che questa incida sul profilo farmacocinetico della corifollitropina alfa. **5.3 Dati preclinici di sicurezza:** I dati preclinici non rivelano rischi particolari per l'uomo sulla base di studi convenzionali di sicurezza farmacologica e tossicità a dosi singole e ripetute. Gli studi di tossicologia sulla riproduzione condotti nei ratti e nei conigli hanno indicato che la corifollitropina alfa non influisce negativamente sulla fertilità. La somministrazione di corifollitropina alfa nei ratti e nei conigli, prima e subito dopo l'accoppiamento e durante le prime fasi di gravidanza, ha generato embriotossicità. Nei conigli è stata osservata una teratogenicità, quando somministrata prima dell'accoppiamento. L'embriotossicità e la teratogenicità sono ritenute una conseguenza dello stato iperovulatorio dell'animale, che non è in grado di sopportare un numero di embrioni superiore al tetto fisiologico. Per l'uso clinico di Elonva, la rilevanza di queste evidenze è limitata. **6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE.** **6.1 Elenco degli eccipienti:** Sodio citrato. Saccarosio. Polisorbato 20. Metionina. Sodio idrossido (per l'aggiustamento del pH). Acido cloridrico (per l'aggiustamento del pH). Acqua per preparazioni iniettabili. **6.2 Incompatibilità:** In assenza di studi di compatibilità, questo medicinale non deve essere miscelato con altri medicinali. **6.3 Periodo di validità:** 3 anni. **6.4 Precauzioni particolari per la conservazione:** Conservare in frigorifero (2°C-8°C). Non congelare. Per comodità, la paziente può conservare il prodotto a una temperatura di 25°C o inferiore per un periodo di non oltre 1 mese. Tenere la siringa nella scatola, per proteggere il medicinale dalla luce. **6.5 Natura e contenuto del contenitore:** Elonva è fornito in siringhe preimpilate con raccordo *Luerlock* da 1 mL (vetro idrolitico di tipo I), chiuse con uno stantuffo di elastomero bromobutilico e un tappo di gomma all'estremità. La siringa è dotata di un sistema di sicurezza automatico per evitare punture da ago dopo l'uso ed è confezionata insieme a un ago per iniezione sterile. Ogni siringa preimpilata contiene 0,5 mL di soluzione iniettabile. Elonva è disponibile in confezioni da 1 siringa preimpilata. **6.6 Precauzioni particolari per lo smaltimento e la manipolazione:** Non utilizzare Elonva se la soluzione non è limpida. Il medicinale non utilizzato e i rifiuti derivati da tale medicinale devono essere smaltiti in conformità alla normativa locale vigente. **7. TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO:** Merck Sharp & Dohme B.V. Waarderweg 39. 2031 BN Haarlem. Paesi Bassi. **8. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO:** EU/1/09/609/001. EU/1/09/609/002. **9. DATA DELLA PRIMA AUTORIZZAZIONE/RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE:** Data della prima autorizzazione: 25 gennaio 2010. Data del rinnovo più recente: 22 agosto 2014. **10. DATA DI REVISIONE DEL TESTO:** 8 maggio 2018.

Informazioni più dettagliate su questo medicinale sono disponibili sul sito web dell'Agenzia europea dei medicinali, <http://www.ema.europa.eu/>.

<sup>1</sup> Range previsto per il 90% dei soggetti.

<sup>2</sup> Range previsto per il 90% dei soggetti.



www.msd-italia.it  
www.msdsalute.it

Medicinale soggetto a prescrizione medica limitativa, da rinnovare volta per volta, vendibile al pubblico su prescrizione di centri ospedalieri o di specialisti (RNRL)

Classe A, nota 74 per entrambe le confezioni:

confezione da 100 mcg Prezzo al pubblico (IVA inclusa) €641,82

confezione da 150 mcg Prezzo al pubblico (IVA inclusa) €855,76

Tali prezzi potrebbero essere soggetti a variazioni determinate da provvedimenti legislativi.