

1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE

AMGEVITA 20 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita
AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita
AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita
AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in penna preriempita
AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA

AMGEVITA 20 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

Ogni siringa preriempita monodose contiene 20 mg di adalimumab in 0,2 mL di soluzione (100 mg/mL).

AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

Ogni siringa preriempita monodose contiene 40 mg di adalimumab in 0,4 mL di soluzione (100 mg/mL).

AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

Ogni siringa preriempita monodose contiene 80 mg di adalimumab in 0,8 mL di soluzione (100 mg/mL).

AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

Ogni penna preriempita monodose contiene 40 mg di adalimumab in 0,4 mL di soluzione (100 mg/mL).

AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

Ogni penna preriempita monodose contiene 80 mg di adalimumab in 0,8 mL di soluzione (100 mg/mL).

Adalimumab è un anticorpo monoclonale umano ricombinante prodotto in cellule ovariche di criceto (*Chinese Hamster Ovary*).

Per l'elenco completo degli eccipienti, vedere paragrafo 6.1.

3. FORMA FARMACEUTICA

Soluzione iniettabile (iniettabile)

Soluzione iniettabile (iniettabile) in penna preriempita (SureClick).

Soluzione limpida e da incolore a leggermente gialla.

4. INFORMAZIONI CLINICHE

4.1 Indicazioni terapeutiche

Artrite reumatoide

AMGEVITA, in associazione con metotressato, è indicato per:

- il trattamento di pazienti adulti affetti da artrite reumatoide attiva di grado da moderato a severo quando la risposta ai farmaci anti-reumatici modificanti la malattia (DMARD), compreso il metotressato, risulta inadeguata.
- il trattamento dell'artrite reumatoide grave, attiva e progressiva in adulti non precedentemente trattati con metotressato.

AMGEVITA può essere somministrato come monoterapia in caso di intolleranza al metotressato o quando il trattamento continuato con metotressato non è appropriato.

AMGEVITA, in associazione con metotressato, riduce la progressione del danno articolare, valutata radiograficamente e migliora la funzionalità fisica.

Artrite idiopatica giovanile

Artrite idiopatica giovanile poliarticolare

AMGEVITA in associazione con metotressato è indicato per il trattamento dell'artrite idiopatica giovanile poliarticolare attiva nei pazienti dai 2 anni di età che hanno avuto una risposta inadeguata ad uno o più DMARD. AMGEVITA può essere somministrato come monoterapia in caso di intolleranza al metotressato o quando il trattamento continuato con metotressato non è appropriato (per l'efficacia in monoterapia vedere paragrafo 5.1). Adalimumab non è stato studiato in pazienti di età inferiore a 2 anni.

Artrite correlata a entesite

AMGEVITA è indicato per il trattamento delle forme attive di artrite correlata a entesite nei pazienti dai 6 anni di età che hanno avuto una risposta inadeguata o che sono intolleranti alla terapia convenzionale (vedere paragrafo 5.1).

Spondiloartrite assiale

Spondilite anchilosante (SA)

AMGEVITA è indicato per il trattamento dei pazienti adulti affetti da spondilite anchilosante attiva grave in cui la risposta alla terapia convenzionale non è risultata adeguata.

Spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica di SA

AMGEVITA è indicato per il trattamento dei pazienti adulti affetti da spondiloartrite assiale grave senza evidenza radiografica di SA, ma con segni oggettivi di infiammazione rilevati da elevati livelli di Proteina C Reattiva e/o RMN, che hanno avuto una risposta inadeguata o sono intolleranti a farmaci antinfiammatori non steroidei.

Artrite psoriasica

AMGEVITA è indicato per il trattamento dell'artrite psoriasica attiva e progressiva in soggetti adulti quando la risposta a precedenti trattamenti con DMARD è stata inadeguata. AMGEVITA riduce la percentuale di progressione del danno articolare periferico associato rilevato attraverso radiografie in pazienti affetti da sottogruppi poliarticolari simmetrici della malattia (vedere paragrafo 5.1) e migliora la funzionalità fisica.

Psoriasi

AMGEVITA è indicato per il trattamento della psoriasi cronica a placche, di grado da moderato a severo, in pazienti adulti candidati alla terapia sistemica.

Psoriasi a placche pediatrica

AMGEVITA è indicato per il trattamento della psoriasi cronica a placche grave in bambini e adolescenti dai 4 anni di età che abbiano avuto una risposta inadeguata o siano candidati inappropriati alla terapia topica ed alle fototerapie.

Idrosadenite suppurativa (HS)

AMGEVITA è indicato per il trattamento dell'idrosadenite suppurativa (acne inversa) attiva, di grado da moderato a severo, in adulti e adolescenti dai 12 anni di età con una risposta inadeguata alla terapia sistemica convenzionale per l'HS (vedere paragrafi 5.1 e 5.2).

Malattia di Crohn

AMGEVITA è indicato nel trattamento della malattia di Crohn attiva, di grado da moderato a severo, in pazienti adulti che non hanno risposto ad un ciclo terapeutico completo ed adeguato a base di corticosteroidi e/o di un immunosoppressore o nei pazienti intolleranti a tali terapie o che presentino controindicazioni mediche ad essi.

Malattia di Crohn in pazienti pediatrici

AMGEVITA è indicato nel trattamento della malattia di Crohn attiva di grado da moderato a severo, nei pazienti pediatrici (dai 6 anni di età) che hanno avuto una risposta inadeguata alla terapia convenzionale, inclusa la terapia nutrizionale primaria e ad una terapia a base di un corticosteroide e/o di un immunomodulatore, o che sono intolleranti o hanno controindicazioni a tali terapie.

Colite ulcerosa

AMGEVITA è indicato nel trattamento della colite ulcerosa attiva di grado da moderato a severo, in pazienti adulti che hanno manifestato una risposta inadeguata alla terapia convenzionale inclusi i corticosteroidi e la 6-mercaptopurina (6-MP) o l'azatioprina (AZA) o che sono intolleranti o presentano controindicazioni a tali terapie.

Colite ulcerosa pediatrica

AMGEVITA è indicato per il trattamento della colite ulcerosa attiva di grado da moderato a severo nei pazienti pediatrici (dai 6 anni di età) che hanno avuto una risposta inadeguata alla terapia convenzionale, inclusi corticosteroidi e/o 6-mercaptopurina (6-MP) o azatioprina (AZA), o che sono intolleranti o hanno controindicazioni mediche per tali terapie.

Uveite

AMGEVITA è indicato per il trattamento dell'uveite non infettiva intermedia, posteriore e panuveite in pazienti adulti che hanno avuto una risposta inadeguata ai corticosteroidi, in pazienti che necessitano di farmaci risparmiatori di corticosteroidi o nei quali il trattamento con corticosteroidi è inappropriato.

Uveite pediatrica

AMGEVITA è indicato per il trattamento dell'uveite anteriore pediatrica cronica non infettiva nei pazienti dai 2 anni di età che hanno avuto una risposta inadeguata o sono intolleranti alla terapia convenzionale o per i quali la terapia convenzionale non è appropriata.

4.2 Posologia e modo di somministrazione

La terapia con AMGEVITA deve essere iniziata e monitorata da medici specialisti con esperienza nella diagnosi e nel trattamento delle patologie per le quali AMGEVITA è indicato. Gli oculisti sono invitati a consultare uno specialista appropriato prima di iniziare il trattamento con AMGEVITA (vedere paragrafo 4.4). Ai pazienti trattati con AMGEVITA deve essere consegnata una Scheda Promemoria per il Paziente.

Dopo adeguate istruzioni sulla tecnica d'iniezione di AMGEVITA, i pazienti possono eseguire da soli l'iniezione, se il medico lo ritiene opportuno, e con controlli medici periodici, secondo necessità.

Durante il trattamento con AMGEVITA, le altre terapie concomitanti (per esempio, i corticosteroidi e/o gli agenti immunomodulatori) devono essere ottimizzate.

Posologia

Artrite reumatoide

La dose di AMGEVITA raccomandata per i pazienti adulti con artrite reumatoide è di 40 mg di adalimumab in un'unica somministrazione ogni due settimane per via sottocutanea. Il metotressato deve essere continuato durante il trattamento con AMGEVITA.

Glucocorticoidi, salicilati, farmaci anti-infiammatori non-steroidi o analgesici possono essere continuati in corso di terapia con AMGEVITA. Per quanto riguarda l'associazione con altri farmaci anti-reumatici modificanti la malattia diversi dal metotressato vedere paragrafi 4.4 e 5.1.

Alcuni pazienti che in monoterapia mostrano una riduzione nella risposta a 40 mg di AMGEVITA a settimane alterne possono beneficiare di un aumento della dose a 40 mg di adalimumab ogni settimana o 80 mg a settimane alterne.

I dati disponibili di adalimumab suggeriscono che la risposta clinica viene di solito ottenuta entro 12 settimane di trattamento. In un paziente che non risponde entro questo periodo di tempo, la continuazione della terapia deve essere riconsiderata.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Interruzione della dose

Ci potrebbe essere necessità di interruzione della somministrazione, per esempio prima di un intervento chirurgico o in caso di grave infezione.

I dati disponibili suggeriscono che la re-introduzione di adalimumab, dopo sospensione di 70 giorni o più, ha determinato una risposta clinica della stessa importanza e con un profilo di sicurezza simile rispetto a prima della sospensione del dosaggio.

Spondilite anchilosante, spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica di SA e artrite psoriasica

La dose raccomandata di AMGEVITA per i pazienti affetti da spondilite anchilosante, spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica di SA e per i pazienti con artrite psoriasica è di 40 mg di adalimumab somministrati ogni due settimane, in dose singola, per via sottocutanea.

I dati disponibili suggeriscono che la risposta clinica viene solitamente ottenuta entro 12 settimane dall'inizio del trattamento. In un paziente che non risponde entro questo periodo di tempo, la continuazione della terapia deve essere riconsiderata.

Psoriasi

La dose raccomandata di AMGEVITA per i pazienti adulti è costituita da una dose iniziale pari a 80 mg, somministrati per via sottocutanea, seguita da una dose pari a 40 mg, per via sottocutanea, somministrati a settimane alterne, ad iniziare dalla settimana successiva all'assunzione della dose iniziale.

Sarebbe opportuno valutare attentamente se sia il caso di proseguire la terapia oltre le 16 settimane qualora i pazienti non abbiano sviluppato una risposta soddisfacente entro tale periodo.

Dopo 16 settimane, i pazienti con una risposta inadeguata a 40 mg di AMGEVITA a settimane alterne possono beneficiare di un incremento della dose a 40 mg ogni settimana o 80 mg a settimane alterne. Devono essere attentamente riconsiderati i benefici ed i rischi della terapia settimanale continuativa con 40 mg o 80 mg a settimane alterne in pazienti con una risposta inadeguata dopo l'aumento della dose (vedere paragrafo 5.1). Se si ottiene una risposta adeguata con 40 mg ogni settimana o 80 mg a settimane alterne, la dose può essere successivamente ridotta a 40 mg a settimane alterne.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Idrosadenite suppurativa

La dose raccomandata di AMGEVITA per i pazienti adulti con idrosadenite suppurativa (HS) è inizialmente di 160 mg al giorno 1 (somministrata in due iniezioni da 80 mg in un giorno o in una iniezione da 80 mg al giorno per due giorni consecutivi), seguita da 80 mg due settimane dopo al giorno 15. Due settimane dopo (giorno 29) continuare con una dose di 40 mg a settimana o 80 mg a settimane alterne. Se necessario, è possibile continuare la terapia antibiotica durante il trattamento con AMGEVITA. Durante il trattamento con AMGEVITA si raccomanda ai pazienti di usare tutti i giorni una soluzione di lavaggio antisettica sulle lesioni correlate all'idrosadenite suppurativa (HS).

La prosecuzione della terapia oltre 12 settimane di trattamento deve essere valutata attentamente se i pazienti non sono migliorati in tale periodo.

Laddove fosse necessario interrompere il trattamento, è possibile riprendere la terapia con AMGEVITA 40 mg ogni settimana o 80 mg a settimane alterne (vedere paragrafo 5.1).

La valutazione dei benefici e dei rischi del trattamento continuato a lungo termine deve essere effettuata periodicamente (vedere paragrafo 5.1).

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Malattia di Crohn

La dose di AMGEVITA raccomandata in caso di terapia di induzione è pari a 80 mg alla settimana 0 per i pazienti adulti affetti da malattia di Crohn attiva di grado da moderato a severo, seguita da una dose di 40 mg alla 2^a settimana. Nel caso in cui sia necessario indurre una risposta più rapida alla terapia, può essere somministrata una dose pari a 160 mg alla settimana 0 (somministrata in due iniezioni da 80 mg in un giorno oppure una iniezione da 80 mg al giorno per due giorni consecutivi), seguita da 80 mg alla 2^a settimana, tenendo presente che il rischio di eventi avversi risulta maggiore durante l'induzione.

Dopo il trattamento di induzione, la dose indicata è pari a 40 mg a settimane alterne, somministrata per via sottocutanea. In alternativa, nel caso in cui un paziente abbia interrotto il trattamento con AMGEVITA e qualora dovesse ricorrere la sintomatologia tipica della malattia, la terapia con AMGEVITA può essere somministrata nuovamente. Esistono pochi dati sulla risomministrazione qualora sia trascorso un periodo di 8 settimane dalla somministrazione della dose precedente.

Nel corso della terapia di mantenimento, il dosaggio di corticosteroidi può essere gradatamente ridotto in base alle linee guida elaborate per la gestione clinica della malattia.

Alcuni pazienti che mostrano una riduzione nella risposta a 40 mg di AMGEVITA a settimane alterne possono trarre giovamento da un aumento della dose a 40 mg di AMGEVITA ogni settimana o 80 mg a settimane alterne.

I pazienti che non hanno manifestato una risposta adeguata alla terapia entro la quarta settimana potrebbero trarre giovamento dall'istituzione di una terapia di mantenimento continuata fino alla 12^a settimana. Nei pazienti in cui la risposta alla terapia risulti inadeguata entro questo periodo di tempo, deve essere attentamente valutata la necessità di istituire una terapia continuata.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Colite ulcerosa

Il regime posologico di induzione raccomandato per AMGEVITA per pazienti adulti affetti da colite ulcerosa di grado da moderato a severo è di 160 mg alla settimana 0 (somministrati in due iniezioni da 80 mg in un giorno o come una iniezione da 80 mg al giorno per due giorni consecutivi) e 80 mg alla 2^a settimana. Dopo il trattamento di induzione, la dose raccomandata è di 40 mg a settimane alterne per iniezione sottocutanea.

Durante il trattamento di mantenimento, i corticosteroidi possono essere ridotti progressivamente in accordo alle linee guida di pratica clinica.

Alcuni pazienti che mostrano una riduzione nella risposta a 40 mg di AMGEVITA a settimane alterne possono beneficiare di un aumento della dose a 40 mg di AMGEVITA ogni settimana o 80 mg a settimane alterne.

I dati disponibili suggeriscono che la risposta clinica si raggiunge di solito entro le 2-8 settimane di trattamento. La terapia con AMGEVITA non deve essere continuata in pazienti che non hanno risposto durante questo periodo di tempo.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Uveite

La dose raccomandata di AMGEVITA per i pazienti adulti affetti da uveite è una dose iniziale di 80 mg, seguita da 40 mg somministrati a settimane alterne a partire da una settimana dopo la dose iniziale. Vi è un'esperienza limitata nell'inizio del trattamento con adalimumab in monoterapia. Il trattamento con AMGEVITA può essere iniziato in associazione con corticosteroidi e/o con altri agenti immunomodulatori non biologici. I corticosteroidi concomitanti possono essere ridotti in accordo con la pratica clinica a partire da due settimane dopo l'inizio del trattamento con AMGEVITA.

Si raccomanda che i benefici e i rischi del trattamento continuato a lungo termine siano valutati su base annua (vedere paragrafo 5.1).

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Popolazioni speciali

Anziani

Non sono richieste modifiche del dosaggio.

Compromissione epatica e/o renale

Adalimumab non è stato studiato in queste popolazioni di pazienti. Non possono essere fornite raccomandazioni posologiche.

Popolazione pediatrica

Artrite idiopatica giovanile

Artrite idiopatica giovanile poliarticolare da 2 anni d'età

La dose raccomandata di AMGEVITA per pazienti con artrite idiopatica giovanile poliarticolare da 2 anni di età è basata sul peso corporeo (tabella 1). AMGEVITA è somministrato a settimane alterne attraverso iniezione sottocutanea.

Tabella 1. Dose di AMGEVITA per pazienti con artrite idiopatica giovanile poliarticolare

Peso del paziente	Regime posologico
10 kg fino a < 30 kg	20 mg a settimane alterne
≥ 30 kg	40 mg a settimane alterne

I dati clinici disponibili suggeriscono che la risposta clinica si raggiunge solitamente entro le 12 settimane di trattamento. Nei pazienti in cui la risposta alla terapia risulti inadeguata entro questo periodo di tempo, deve essere attentamente valutata la necessità di istituire una terapia continuata.

Non c'è un uso rilevante di adalimumab nei pazienti di età inferiore ai 2 anni per questa indicazione.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Artrite correlata a entesite

La dose raccomandata di AMGEVITA nei pazienti con artrite correlata a entesite dai 6 anni di età è basata sul peso corporeo (tabella 2). AMGEVITA è somministrato a settimane alterne attraverso iniezione sottocutanea.

Tabella 2. Dose di AMGEVITA per pazienti con artrite correlata a entesite

Peso del paziente	Regime posologico
15 kg fino a < 30 kg	20 mg a settimane alterne
≥ 30 kg	40 mg a settimane alterne

Adalimumab non è stato studiato nei pazienti di età inferiore ai 6 anni con artrite correlata a entesite.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Artrite psoriasica e spondiloartrite assiale inclusa la spondilite anchilosante

Non c'è un uso rilevante di adalimumab nella popolazione pediatrica per le indicazioni di spondilite anchilosante e artrite psoriasica.

Psoriasi a placche pediatrica

La dose raccomandata di AMGEVITA per pazienti con psoriasi a placche dai 4 ai 17 anni di età è basata sul peso corporeo (tabella 3). AMGEVITA è somministrato attraverso iniezione sottocutanea.

Tabella 3. Dose di AMGEVITA per pazienti pediatrici con psoriasi a placche

Peso del paziente	Regime posologico
15 kg fino a < 30 kg	Dose iniziale di 20 mg, seguita da 20 mg somministrati a settimane alterne iniziando una settimana dopo la dose iniziale
≥ 30 kg	Dose iniziale di 40 mg, seguita da 40 mg somministrati a settimane alterne iniziando una settimana dopo la dose iniziale

Il proseguimento della terapia oltre le 16 settimane dovrebbe essere attentamente valutato in pazienti che non rispondono entro questo periodo di tempo.

Laddove sia indicato il ritrattamento con AMGEVITA, devono essere seguite le indicazioni sopra riportate riguardo la dose e la durata del trattamento.

La sicurezza di adalimumab nei pazienti pediatrici con psoriasi a placche è stata valutata per un periodo medio di 13 mesi.

Non c'è un uso rilevante di adalimumab nei bambini di età inferiore ai 4 anni per questa indicazione.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Idrosadenite suppurativa negli adolescenti (dai 12 anni d'età, di almeno 30 kg di peso)

Non ci sono studi clinici con adalimumab in pazienti adolescenti con HS. La posologia di AMGEVITA in questi pazienti è stata determinata sulla base di modelli e simulazione farmacocinetica (vedere paragrafo 5.2).

La dose raccomandata di AMGEVITA è di 80 mg alla settimana 0 seguiti da 40 mg a settimane alterne a partire dalla 1^a settimana per via sottocutanea.

In pazienti adolescenti con una risposta inadeguata a 40 mg di AMGEVITA a settimane alterne, può essere preso in considerazione un incremento della dose a 40 mg ogni settimana o 80 mg a settimane alterne.

Se necessario, è possibile continuare la terapia antibiotica durante il trattamento con AMGEVITA. Durante il trattamento con AMGEVITA si raccomanda ai pazienti di usare tutti i giorni una soluzione di lavaggio antisettica sulle lesioni correlate all'HS.

La prosecuzione della terapia oltre 12 settimane di trattamento deve essere valutata attentamente se i pazienti non sono migliorati in tale periodo.

Laddove fosse necessario interrompere il trattamento, è possibile riprendere la terapia con AMGEVITA.

La valutazione dei benefici e dei rischi del trattamento continuato a lungo termine deve essere effettuata periodicamente (vedere i dati relativi agli adulti nel paragrafo 5.1).

Non c'è un uso rilevante di AMGEVITA nei bambini di età inferiore ai 12 anni in questa indicazione.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Malattia di Crohn in pazienti pediatrici

La dose raccomandata di AMGEVITA per pazienti con malattia di Crohn di età compresa tra 6 e 17 anni è basata sul peso corporeo (tabella 4). AMGEVITA è somministrato attraverso iniezione sottocutanea.

Tabella 4. Dose di AMGEVITA per pazienti pediatrici con Malattia di Crohn

Peso del paziente	Dose di induzione	Dose di mantenimento a partire dalla 4^a settimana
< 40 kg	40 mg alla settimana 0 e 20 mg alla 2^a settimana Nel caso sia necessaria una risposta più rapida alla terapia con la consapevolezza che il rischio di eventi avversi possa aumentare con l'utilizzo della dose di induzione più alta, può essere somministrata la seguente dose: 80 mg alla settimana 0 e 40 mg alla 2^a settimana	20 mg a settimane alterne
≥ 40 kg	80 mg alla settimana 0 e 40 mg alla 2^a settimana Nel caso sia necessaria una risposta più rapida alla terapia con la consapevolezza che il rischio di eventi avversi possa aumentare con l'utilizzo della dose di induzione più alta, può essere somministrata la seguente dose: 160 mg alla settimana 0 e 80 mg alla 2^a settimana	40 mg a settimane alterne

Pazienti che manifestano una risposta insufficiente possono beneficiare di un incremento della dose:

- < 40 kg: 20 mg ogni settimana
- ≥ 40 kg: 40 mg ogni settimana o 80 mg a settimane alterne

La terapia continuata deve essere attentamente considerata in un soggetto che non risponde alla 12^a settimana.

Non c'è un uso rilevante di adalimumab nei bambini di età inferiore ai 6 anni di età per questa indicazione.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Colite ulcerosa pediatrica

La dose raccomandata di AMGEVITA per i pazienti di età compresa tra 6 e 17 anni affetti da colite ulcerosa è basata sul peso corporeo (tabella 5). AMGEVITA è somministrato mediante iniezione sottocutanea.

Tabella 5. Dose di AMGEVITA per pazienti pediatrici con colite ulcerosa

Peso del paziente	Dose di induzione	Dose di mantenimento a partire dalla 4^a settimana*
<40 kg	80 mg alla settimana 0 (somministrati con una iniezione da 80 mg nello stesso giorno) e 40 mg alla 2^a settimana (somministrati con una sola iniezione da 40 mg)	40 mg a settimane alterne
≥40 kg	160 mg alla settimana 0 (somministrati con due iniezioni da 80 mg in un giorno o una iniezione da 80 mg al giorno per due giorni consecutivi) e 80 mg alla 2^a settimana (somministrati con una iniezione da 80 mg in un giorno)	80 mg a settimane alterne

* I pazienti pediatrici che compiono 18 anni di età durante il trattamento con AMGEVITA devono continuare la dose di mantenimento prescritta.

La continuazione della terapia oltre le 8 settimane deve essere attentamente considerata nei pazienti che non mostrano segni di risposta entro questo periodo di tempo.

Non c'è un uso rilevante di AMGEVITA nei bambini di età inferiore a 6 anni per questa indicazione.

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Uveite pediatrica

La dose raccomandata di AMGEVITA nei pazienti pediatrici con uveite dai 2 anni di età è basata sul peso corporeo (tabella 6). AMGEVITA è somministrato attraverso iniezione sottocutanea.

Nell'uveite pediatrica, non c'è esperienza nel trattamento con AMGEVITA senza terapia concomitante con metotressato.

Tabella 6. Dose di AMGEVITA per pazienti pediatrici con uveite

Peso del paziente	Regime posologico
< 30 kg	20 mg a settimane alterne in associazione con metotressato
≥ 30 kg	40 mg a settimane alterne in associazione con metotressato

Quando si inizia la terapia con AMGEVITA, è possibile somministrare una dose di carico da 40 mg per i pazienti con peso < 30 kg o 80 mg per i pazienti con peso ≥ 30 kg una settimana prima dell'inizio della terapia di mantenimento. Non sono disponibili dati clinici sull'uso della dose di carico di AMGEVITA nei bambini di età inferiore ai 6 anni (vedere paragrafo 5.2).

Non c'è un uso rilevante di AMGEVITA nei bambini di età inferiore ai 2 anni per questa indicazione.

Si raccomanda che i benefici e i rischi del trattamento continuato a lungo termine siano valutati su base annua (vedere paragrafo 5.1).

AMGEVITA può essere disponibile in diversi dosaggi e/o presentazioni a seconda delle esigenze di trattamento individuali.

Modo di somministrazione

AMGEVITA è somministrato per iniezione sottocutanea. Istruzioni complete per l'uso sono fornite nel foglio illustrativo.

4.3 Controindicazioni

Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti elencati al paragrafo 6.1.

Tubercolosi attiva o altre gravi infezioni come sepsi ed infezioni opportunistiche (vedere paragrafo 4.4).

Insufficienza cardiaca da moderata a grave (classe III/IV NYHA) (vedere paragrafo 4.4).

4.4 Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego

Tracciabilità

Al fine di migliorare la tracciabilità dei medicinali biologici, il nome ed il numero di lotto del prodotto somministrato devono essere chiaramente registrati.

Infezioni

I pazienti in trattamento con antagonisti del TNF sono più suscettibili alle infezioni gravi. Una funzione polmonare compromessa può aumentare il rischio di sviluppare infezioni.

I pazienti devono pertanto essere attentamente esaminati per la valutazione di infezioni, compresa la tubercolosi, prima, durante e dopo il trattamento con AMGEVITA. Poiché l'eliminazione di adalimumab può richiedere fino a quattro mesi, il controllo deve essere continuato durante tale periodo.

La terapia con AMGEVITA non deve essere iniziata in pazienti con infezioni attive, incluse le infezioni croniche o localizzate, fino a che queste non siano sotto controllo. In pazienti che sono stati esposti alla tubercolosi ed in pazienti che hanno viaggiato in aree ad alto rischio di tubercolosi o di micosi endemiche, quali istoplasmosi, coccidioidomicosi o blastomicosi, il rischio ed i benefici del trattamento con AMGEVITA devono essere considerati prima di iniziare la terapia (vedere Altre infezioni opportunistiche).

I pazienti che sviluppano una nuova infezione durante la terapia con AMGEVITA devono essere attentamente seguiti ed essere sottoposti ad una completa valutazione diagnostica. In caso di insorgenza di una nuova infezione grave o di sepsi, la somministrazione di AMGEVITA deve essere interrotta e deve essere istituita una idonea terapia antimicrobica o antifungina fino a quando l'infezione non sia sotto controllo. I medici devono porre cautela nell'usare AMGEVITA in pazienti con storia di infezioni recidivanti o con patologie concomitanti che possano predisporre i pazienti alle infezioni, incluso l'uso concomitante di farmaci immunosoppressivi.

Infezioni gravi

Sono stati riportati casi di infezioni gravi, inclusa sepsi, causata da batteri, micobatteri, funghi invasivi, parassiti, virus o altre infezioni opportunistiche, quali listeriosi, legionellosi e pneumocistosi in pazienti trattati con adalimumab.

Altre infezioni gravi osservate nel corso di studi clinici includono polmonite, pielonefrite, artrite settica e setticemia. Sono stati riportati casi di ospedalizzazione o di eventi fatali associati alle infezioni.

Tubercolosi

È stata riportata tubercolosi, inclusa riattivazione e nuova manifestazione di tubercolosi, in pazienti che utilizzano adalimumab. Sono stati riportati casi di tubercolosi polmonare ed extra-polmonare (ovvero disseminata).

Prima di iniziare la terapia con AMGEVITA, tutti i pazienti devono essere esaminati per valutare la presenza di tubercolosi attiva o inattiva (“latente”). Tale valutazione deve includere un’anamnesi clinica dettagliata dei pazienti con una storia pregressa di tubercolosi o eventuali contatti con persone affette da tubercolosi attiva, e con precedenti e/o concomitanti terapie immunosoppressive. Devono essere eseguiti appropriati esami di screening (ovvero il test cutaneo alla tubercolina e la radiografia toracica) in tutti i pazienti (possono essere seguite le linee guida locali). Si raccomanda che l’esecuzione e i risultati di tali test vengano registrati nella Scheda Promemoria per il Paziente. I prescrittori devono porre attenzione al rischio di falsi negativi al test cutaneo alla tubercolina, soprattutto in pazienti gravemente ammalati o immunocompromessi.

Se si diagnostica una tubercolosi attiva, la terapia con AMGEVITA non deve essere iniziata (vedere paragrafo 4.3).

In tutte le situazioni di seguito descritte è opportuno effettuare un’attenta valutazione del rapporto beneficio/rischio della terapia.

Se si sospetta una tubercolosi latente, deve essere consultato un medico specializzato nel trattamento della tubercolosi.

In caso di diagnosi positiva di tubercolosi latente, prima di iniziare la terapia con AMGEVITA deve essere istituito il trattamento di profilassi anti-tubercolare in accordo alle raccomandazioni locali.

L’istituzione di un trattamento di profilassi anti-tubercolare deve essere presa in considerazione anche prima di iniziare il trattamento a base di AMGEVITA in pazienti con diversi o significativi fattori di rischio per la tubercolosi nonostante un test negativo per la tubercolosi e in quei pazienti che all’anamnesi presentano una storia personale di tubercolosi latente o attiva nei quali non sia possibile confermare se il ciclo di trattamento cui sono stati sottoposti sia risultato adeguato.

Nonostante il trattamento di profilassi per la tubercolosi, si sono verificati casi di riattivazione di tubercolosi in pazienti trattati con adalimumab. Nel corso del trattamento con adalimumab, alcuni pazienti trattati con successo per la tubercolosi attiva hanno manifestato nuovamente la comparsa di tubercolosi.

I pazienti devono essere istruiti a rivolgersi al medico se, durante o dopo la terapia con AMGEVITA, si manifestano segni/sintomi indicativi di possibile infezione tubercolare (per es. tosse persistente, deperimento, perdita di peso, febbre moderata, svogliatezza).

Altre infezioni opportunistiche

In pazienti che hanno assunto adalimumab sono stati osservati casi di infezioni opportunistiche, incluse infezioni fungine invasive. Queste infezioni non sono state correttamente diagnosticate in pazienti che assumevano antagonisti del TNF e ciò ha comportato un ritardo nel trattamento appropriato, talvolta con esito fatale.

In pazienti che sviluppano segni e sintomi quali febbre, malessere, perdita di peso, sudorazione, tosse, dispnea e/o infiltrato polmonare o altre malattie sistemiche gravi con o senza shock concomitante, si deve sospettare un’infezione fungina invasiva e deve essere prontamente interrotta la somministrazione di AMGEVITA. La diagnosi e la somministrazione di terapia antifungina empirica in questi pazienti dovrebbero essere effettuate consultando un medico specializzato nella cura di pazienti con infezioni fungine invasive.

Riattivazione dell’Epatite B

In pazienti portatori cronici del virus dell’epatite B sottoposti a trattamento con antagonisti del TNF incluso adalimumab, si è verificata una riattivazione dell’epatite B (cioè antigene di superficie positivo). Alcuni casi hanno avuto un esito fatale. Prima di iniziare il trattamento con AMGEVITA, i pazienti

devono essere testati per l'infezione da virus dell'epatite B. Si raccomanda la consultazione di un medico con esperienza nel trattamento dell'epatite B per quei pazienti che risultano positivi al test per l'epatite B.

I portatori del virus dell'epatite B che necessitano di un trattamento con AMGEVITA devono essere attentamente monitorati allo scopo di rilevare la comparsa dei segni e sintomi dell'infezione attiva da virus dell'epatite B non solo nel corso di tutta la terapia, ma anche durante i mesi successivi alla sospensione della terapia. Non sono disponibili dati adeguati derivanti dal trattamento di pazienti portatori del virus dell'epatite B, sottoposti a terapia anti-virale al fine di evitare la riattivazione del virus dell'epatite B, in concomitanza con la terapia con antagonisti del TNF. Nei pazienti che sviluppano una riattivazione del virus dell'epatite B, la somministrazione di AMGEVITA deve essere interrotta e deve essere istituita un'efficace terapia anti-virale accompagnata da un adeguato trattamento di supporto.

Eventi neurologici

I farmaci anti-TNF, compreso adalimumab, sono stati correlati, in rari casi, con la nuova insorgenza o con l'esacerbazione di sintomi clinici e/o evidenze radiografiche di malattie demielinizzanti del sistema nervoso centrale, inclusa la sclerosi multipla, la neurite ottica e le malattie demielinizzanti periferiche, compresa la sindrome di Guillain-Barré. I prescrittori devono usare cautela nell'uso di AMGEVITA in quei pazienti con patologie demielinizzanti del sistema nervoso centrale o periferico pregresse o di recente insorgenza; l'interruzione di AMGEVITA deve essere presa in considerazione nel caso in cui si sviluppi una qualsiasi di queste patologie. Sussiste una nota associazione tra l'uveite intermedia e le patologie demielinizzanti del sistema nervoso centrale. La valutazione neurologica deve essere effettuata sui pazienti con uveite intermedia non infettiva prima di iniziare la terapia con AMGEVITA e ad intervalli regolari durante il trattamento al fine di valutare le patologie demielinizzanti del sistema nervoso centrale pregresse o in fase di sviluppo.

Reazioni allergiche

Nel corso degli studi clinici, reazioni allergiche gravi associate ad adalimumab sono state rare. Le reazioni allergiche non gravi associate ad adalimumab durante gli studi clinici sono state non comuni. Sono state ricevute segnalazioni di reazioni allergiche gravi inclusa l'anafilassi a seguito della somministrazione di adalimumab. Se si verificano reazioni anafilattiche o altre gravi manifestazioni allergiche, la somministrazione di AMGEVITA deve essere immediatamente interrotta e deve essere iniziata una terapia appropriata.

Immunosoppressione

In uno studio su 64 pazienti con artrite reumatoide, sottoposti a trattamento con adalimumab, non è stata evidenziata alcuna inibizione dell'ipersensibilità ritardata, né riduzione dei livelli delle immunoglobuline o cambiamenti nel numero dei linfociti T, B, delle cellule NK, dei monociti/macrofagi e dei neutrofili.

Neoplasie e malattie linfoproliferative

Nelle sezioni controllate degli studi clinici di adalimumab con farmaci anti-TNF, sono stati osservati più casi di neoplasie, incluso linfoma, nei pazienti ricevanti un anti-TNF rispetto al gruppo di controllo. Tuttavia, i casi sono stati rari. In studi post-marketing, sono stati riportati casi di leucemia in pazienti trattati con un antagonista-TNF. C'è un maggiore aumento del rischio di sviluppare linfomi e leucemia per i pazienti con artrite reumatoide gravemente attiva e di lunga durata, una patologia infiammatoria, che complica la valutazione del rischio. Con le attuali conoscenze, non è possibile escludere lo sviluppo di linfomi, leucemia e altre neoplasie in pazienti trattati con farmaci anti-TNF.

Casi di tumori, alcuni fatali, sono stati riportati in bambini, adolescenti e adulti di giovane età (fino all'età di 22 anni) trattati con agenti antagonisti del TNF (inizio della terapia $\leq$ 18 anni), compreso adalimumab, negli studi post-marketing. Circa metà dei casi sono stati linfomi. Gli altri casi hanno

rappresentato una molteplicità di differenti tumori e hanno incluso rari tumori solitamente associati con immunosoppressione. Non può essere escluso un rischio per lo sviluppo di tumori in bambini ed adolescenti trattati con antagonisti del TNF.

Nei pazienti trattati con adalimumab sono stati osservati rari casi post-marketing di linfoma epatosplenico a cellule T. Questo raro tipo di linfoma a cellule T ha un decorso clinico molto aggressivo ed è spesso fatale. Alcuni di questi casi di linfoma epatosplenico a cellule T si sono manifestati in giovani pazienti adulti trattati con adalimumab e sottoposti a terapia concomitante con azatioprina o 6-mercaptopurina, farmaci utilizzati per il trattamento delle malattie infiammatorie intestinali. Deve essere attentamente considerato il rischio potenziale derivante dall'associazione di azatioprina o 6-mercaptopurina ed AMGEVITA. Nei pazienti trattati con AMGEVITA il rischio di sviluppo del linfoma epatosplenico a cellule T non può essere escluso (vedere paragrafo 4.8).

Non sono stati condotti studi clinici su pazienti con anamnesi positiva per neoplasie o su pazienti nei quali il trattamento con adalimumab è continuato dopo lo sviluppo di neoplasia. Pertanto, il trattamento con AMGEVITA in questa tipologia di pazienti deve essere considerato con ulteriore cautela (vedere paragrafo 4.8).

Prima e durante il trattamento con AMGEVITA, tutti i pazienti, in particolare i soggetti che presentano una storia clinica da cui risultino massicce terapie immunosoppressive o soggetti affetti da psoriasi che presentano storia clinica di trattamento con PUVA, devono essere esaminati per valutare la presenza di un eventuale tumore della cute non melanotico. Nei pazienti trattati con antagonisti del TNF, incluso adalimumab, sono stati anche riportati melanoma e carcinoma a cellule di Merkel (vedere paragrafo 4.8).

In uno studio clinico esplorativo sulla valutazione dell'uso di un altro agente antagonista del TNF, infliximab, in pazienti con malattia polmonare cronica ostruttiva (COPD) da moderata a grave, furono riportate, nei pazienti trattati con infliximab rispetto ai pazienti controllo, più neoplasie, soprattutto al polmone o alla testa ed al collo. Tutti i pazienti avevano una storia di grandi fumatori. Pertanto, deve essere usata cautela quando si utilizza qualsiasi antagonista-TNF in pazienti affetti da COPD, così come in pazienti con aumentato rischio di neoplasia dovuta al fumo eccessivo.

In base ai dati attuali non è noto se il trattamento con adalimumab influenzi il rischio di sviluppare displasia o cancro del colon. Tutti i pazienti affetti da colite ulcerosa che sono ad aumentato rischio di displasia o carcinoma del colon (per esempio, pazienti affetti da colite ulcerosa da lunga data o da colangite sclerosante primaria), o che hanno avuto una precedente anamnesi di displasia o di carcinoma al colon devono essere sottoposti a screening regolari per displasia durante tutto il corso della malattia. Questa valutazione deve includere colonscopie e biopsie in base a raccomandazioni locali.

Reazioni a carico del sistema emopoietico

In seguito all'uso di farmaci anti-TNF, sono stati segnalati rari casi di pancitopenia, tra cui la comparsa di anemia aplastica. Nei pazienti sottoposti a trattamento con adalimumab, sono stati segnalati eventi avversi a carico del sistema emopoietico, tra cui citopenie significative dal punto di vista medico (per esempio, trombocitopenia, leucopenia). Durante il trattamento con AMGEVITA tutti i pazienti devono essere avvisati della necessità di consultare immediatamente un medico per ottenere adeguata assistenza nel caso in cui si manifestino segni e sintomi che suggeriscano la presenza di discrasia ematica (per esempio, febbre persistente, ecchimosi, emorragia, pallore). Nel caso di pazienti che presentino confermate significative alterazioni a carico del sistema emopoietico, si deve prendere in considerazione la necessità di interrompere la terapia a base di AMGEVITA.

Vaccinazioni

Risposte anticorpali simili al vaccino standard 23-valente pneumococcico ed al vaccino trivalente per il virus dell'influenza sono state osservate in uno studio condotto su 226 soggetti adulti affetti da artrite reumatoide che sono stati trattati con adalimumab o con placebo. Non ci sono dati disponibili sulla trasmissione secondaria di infezione da vaccini vivi in pazienti che stanno assumendo adalimumab.

Nei pazienti pediatrici, prima di iniziare la terapia a base di AMGEVITA si raccomanda, se possibile, di attuare il programma di vaccinazioni previsto, in ottemperanza alle linee guida in vigore sulle vaccinazioni.

Pazienti trattati con AMGEVITA possono ricevere vaccinazioni simultanee, ad eccezione dei vaccini vivi. La somministrazione di vaccini vivi (ad es. vaccino BCG) a bambini esposti ad AMGEVITA nell'utero non è raccomandata per 5 mesi dall'ultima somministrazione di AMGEVITA alla madre durante la gravidanza.

Insufficienza cardiaca congestizia

In uno studio clinico con un altro farmaco anti-TNF sono stati osservati il peggioramento dell'insufficienza cardiaca congestizia e l'aumento di mortalità ad essa correlata. Anche in pazienti trattati con adalimumab sono stati osservati casi di peggioramento di insufficienza cardiaca congestizia. AMGEVITA deve essere usato con cautela in pazienti con lieve insufficienza cardiaca (classe I/II NYHA). AMGEVITA è controindicato nell'insufficienza cardiaca moderata o severa (vedere paragrafo 4.3). Il trattamento con AMGEVITA deve essere interrotto nei pazienti che presentino peggioramento o insorgenza di nuovi sintomi dell'insufficienza cardiaca congestizia.

Processi autoimmuni

Il trattamento con AMGEVITA può indurre la formazione di anticorpi autoimmuni. Non è noto l'impatto del trattamento a lungo termine con AMGEVITA sullo sviluppo di malattie autoimmuni. Se un paziente sviluppa sintomi indicativi di sindrome simile al lupus a seguito di trattamento con AMGEVITA e risulta positivo per gli anticorpi contro il DNA a doppia catena, non deve essere somministrato un ulteriore trattamento con AMGEVITA (vedere paragrafo 4.8).

Somministrazione concomitante di DMARD biologici o antagonisti del TNF

Nel corso di studi clinici condotti sulla terapia di associazione con anakinra ed un altro farmaco anti-TNF, etanercept, sono state osservate infezioni gravi senza alcun beneficio clinico rispetto ad etanercept in monoterapia. Considerata la tipologia degli eventi avversi osservati con l'associazione di anakinra ed etanercept, potrebbero manifestarsi effetti indesiderati simili in seguito all'associazione di anakinra ed un altro farmaco anti-TNF. Pertanto, l'associazione di AMGEVITA con anakinra non è raccomandata (vedere paragrafo 4.5).

La somministrazione concomitante di AMGEVITA con altri DMARD biologici (per es. anakinra e abatacept) o altri antagonisti del TNF non è raccomandata sulla base di un possibile aumento del rischio di infezioni, incluse infezioni gravi e altre potenziali interazioni farmacologiche (vedere paragrafo 4.5).

Interventi chirurgici

Nei pazienti trattati con adalimumab c'è un'esperienza limitata, relativa alla sicurezza di procedure chirurgiche. Nel caso in cui si pianifichi un intervento chirurgico si deve considerare la lunga emivita di adalimumab. Un paziente che dovesse essere sottoposto ad intervento chirurgico, durante il trattamento con AMGEVITA, deve essere attentamente seguito per lo sviluppo di infezioni, nel qual caso andrebbero intraprese opportune azioni. C'è un'esperienza limitata per quanto riguarda la sicurezza in pazienti sottoposti ad interventi di artroplastica in corso di trattamento con adalimumab.

Ostruzione dell'intestino tenue

La mancata risposta al trattamento per la malattia di Crohn può indicare la presenza di stenosi rigida fibrotica che può richiedere un intervento chirurgico. I dati disponibili suggeriscono che adalimumab non peggiora o causa stenosi.

Anziani

La frequenza di infezioni gravi tra i pazienti di età superiore ai 65 anni (3,7%) trattati con adalimumab è stata superiore rispetto a quelli di età inferiore ai 65 anni (1,5%). Alcuni di questi hanno avuto un esito fatale. Particolare attenzione per quanto riguarda il rischio di infezione deve essere prestata nel trattamento dei pazienti anziani.

Popolazione pediatrica

Vedere Vaccinazioni sopra.

Contenuto di sodio

Questo medicinale contiene meno di 1 mmol (23 mg) di sodio per 0,8 mL di dose, cioè, è essenzialmente “senza sodio”.

4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme d'interazione

La terapia con adalimumab è stata studiata in monoterapia e in associazione con metotressato in pazienti affetti da artrite reumatoide, artrite idiopatica giovanile poliarticolare e artrite psoriasica. Quando adalimumab è stato somministrato in combinazione con metotressato la formazione di anticorpi è stata inferiore rispetto alla monoterapia. La somministrazione di adalimumab senza il metotressato ha determinato un aumento della formazione di anticorpi, un aumento della clearance ed una riduzione dell'efficacia di adalimumab (vedere paragrafo 5.1).

L'associazione di AMGEVITA e anakinra non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4 “Somministrazione concomitante di DMARD biologici o antagonisti del TNF”).

L'associazione di AMGEVITA e abatacept non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4 “Somministrazione concomitante di DMARD biologici o antagonisti del TNF”).

4.6 Fertilità, gravidanza e allattamento

Donne in età fertile

Le donne in età fertile devono considerare l'utilizzo di adeguato metodo contraccettivo per prevenire una gravidanza e l'uso di tale metodo deve proseguire per almeno cinque mesi dopo l'ultimo trattamento con AMGEVITA.

Gravidanza

Un numero elevato (circa 2 100) di gravidanze esposte ad adalimumab, raccolte in modo prospettico, che hanno portato a nati vivi con esiti noti e che includevano più di 1 500 gravidanze esposte, durante il primo trimestre, non ha indicato un aumento del tasso di malformazione nel neonato.

In un registro di coorte prospettico, sono state arruolate 257 donne con artrite reumatoide (AR) o malattia di Crohn (MC) trattate con adalimumab almeno durante il primo trimestre di gravidanza e 120 donne con AR o MC non trattate con adalimumab. L'endpoint primario è stato la prevalenza di gravi difetti alla nascita. Il tasso delle gravidanze che si sono concluse con la nascita di almeno un neonato vivo con un grave difetto alla nascita è stato 6/69 (8,7%) nelle donne con AR trattate con adalimumab e 5/74 (6,8%) nelle donne con AR non trattate (OR non aggiustato 1,31; IC al 95% 0,38-4,52) e 16/152 (10,5%) nelle donne con MC trattate con adalimumab e 3/32 (9,4%) nelle donne con MC non trattate (OR non aggiustato 1,14, IC al 95% 0,31-4,16). L'OR aggiustato (che considera le differenze rispetto al baseline) era 1,10 (IC al 95% 0,45-2,73) per AR e MC combinate. Tra le donne trattate con adalimumab e quelle non trattate non ci sono state evidenti differenze negli endpoint secondari come aborti spontanei, difetti minori alla nascita, parto pretermine, dimensione del neonato e infezioni gravi o opportunistiche e non sono stati riportati casi di nati morti o tumori maligni. L'interpretazione dei dati

può essere influenzata dalle limitazioni metodologiche dello studio, compresi la piccola dimensione del campione e il disegno non randomizzato.

In uno studio di tossicologia dello sviluppo condotto su scimmie, non è stata riscontrata tossicità nella madre, né embriotossicità o teratogenicità. Non sono disponibili dati preclinici sulla tossicità postnatale di adalimumab (vedere paragrafo 5.3).

A causa dell'inibizione del TNF α , la somministrazione di adalimumab durante la gravidanza potrebbe interferire con la normale risposta immunitaria del neonato. Adalimumab deve essere utilizzato in gravidanza soltanto se strettamente necessario.

Adalimumab può attraversare la placenta e raggiungere il siero dei bambini nati da madri trattate con adalimumab durante la gravidanza. Di conseguenza, questi bambini sono soggetti ad un maggior rischio di infezione. La somministrazione di vaccini vivi (ad es. vaccino BCG) a bambini esposti ad adalimumab nell'utero non è raccomandata fino a 5 mesi dall'ultima somministrazione di adalimumab alla madre durante la gravidanza.

Allattamento

Le limitate informazioni dalla letteratura pubblicata indicano che adalimumab è escreto nel latte materno in concentrazioni molto basse e che la concentrazione di adalimumab nel latte umano è pari allo 0,1% - 1% del livello sierico della madre. Somministrate per via orale, le immunoglobuline G sono sottoposte a proteolisi intestinale ed hanno una scarsa biodisponibilità. Non si ritiene che possa avere effetti su neonati/lattanti. Conseguentemente, AMGEVITA può essere utilizzato durante l'allattamento.

Fertilità

Non sono disponibili dati preclinici sugli effetti di adalimumab sulla fertilità.

4.7 Effetti sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari

AMGEVITA altera lievemente la capacità di guidare veicoli e di usare macchinari. Dopo la somministrazione di AMGEVITA si possono verificare vertigini e disturbi della vista (vedere paragrafo 4.8).

4.8 Effetti indesiderati

Riassunto del profilo di sicurezza

Adalimumab è stato studiato in 9 506 pazienti nel corso di studi clinici principali controllati e in aperto per un periodo fino a 60 mesi o superiore. Tali studi sono stati effettuati su pazienti affetti da artrite reumatoide ad insorgenza precoce e di lunga durata, artrite idiopatica giovanile (artrite idiopatica giovanile poliarticolare e artrite correlata a entesite), così come su pazienti affetti da spondiloartrite assiale (spondilite anchilosante e spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica di SA), artrite psoriasica, malattia di Crohn, colite ulcerosa, psoriasi, idrosadenite suppurativa e uveite. Gli studi registrativi controllati sono stati condotti su 6 089 pazienti sottoposti a trattamento con adalimumab e su 3 801 pazienti cui è stato somministrato placebo o un comparatore attivo durante il periodo di controllo.

La percentuale di pazienti che hanno interrotto il trattamento a causa di eventi avversi durante la fase in doppio cieco, controllata, degli studi registrativi è stata del 5,9% per i pazienti che hanno assunto adalimumab e del 5,4% per i pazienti trattati con il controllo.

Le reazioni avverse più comunemente riportate sono infezioni (quali rinofaringiti, infezione delle alte vie respiratorie e sinusite), reazioni al sito di somministrazione (eritema, prurito, emorragia, dolore o tumefazione), cefalea e dolore muscoloscheletrico.

Sono state riportate reazioni avverse gravi per adalimumab. I farmaci anti-TNF, come AMGEVITA, influenzano il sistema immunitario e il loro uso può influenzare le difese dell'organismo contro infezioni e cancro.

A seguito della somministrazione di adalimumab, sono stati riportati anche casi di infezioni fatali (inclusi casi di sepsi, infezioni opportunistiche e TBC), riattivazione dell'infezione da HBV e vari tipi di tumori maligni (inclusi casi di leucemia, linfomi e linfoma epato-splenico a cellule T-HSTCL).

Sono state inoltre riportate gravi reazioniematologiche, neurologiche e autoimmuni. Queste ultime includono rari casi di pancitopenia, anemia aplastica, eventi di demielinizzazione centrale e periferica e casi di lupus, condizioni lupus-correlate e sindrome di Stevens-Johnson.

Popolazione pediatrica

In generale, gli eventi avversi nei pazienti pediatrici sono risultati simili a quelli riscontrati nei pazienti adulti sia in termini di frequenza che di tipologia.

Tabella dell'elenco delle reazioni avverse

La seguente lista di reazioni avverse è basata su esperienza proveniente da studi clinici ed esperienze post-marketing riportati nella tabella 7 ed è classificata in base al sistema/organo coinvolto e alla frequenza (molto comune $\geq 1/10$; comune $\geq 1/100$ a $< 1/10$; non comune $\geq 1/1\,000$ a $< 1/100$, raro $\geq 1/10\,000$ a $< 1/1\,000$ e non nota – la frequenza non può essere definita sulla base dei dati disponibili). All'interno di ogni gruppo di frequenza, gli effetti indesiderati sono riportati in ordine decrescente di gravità. È stata inclusa la frequenza più elevata osservata tra le varie indicazioni. Nella colonna Classificazione per sistemi ed organi compare un asterisco (*) nel caso in cui siano presenti ulteriori informazioni contenute nei paragrafi 4.3, 4.4 e 4.8.

Tabella 7. Effetti indesiderati

Classificazione per sistemi e organi	Frequenza	Reazioni avverse
Infezioni ed infestazioni*	Molto comune	infezioni delle vie respiratorie (incluse infezione delle vie respiratorie superiori ed inferiori, infezione polmonare, sinusite, faringite, nasofaringite e polmonite virale da herpes)
	Comune	infezioni sistemiche (incluse sepsi, candidiasi e influenza), infezioni intestinali (inclusa gastroenterite virale), infezioni della cute e del tessuto molle (incluse paronichia, cellulite, impetigine, fascite necrotizzante ed herpes zoster), infezioni auricolari, infezioni orali (incluse herpes simplex, herpes orale ed infezioni dentarie), infezioni del tratto riproduttivo (inclusa infezione micotica vulvovaginale), infezioni delle vie urinarie (tra cui pielonefriti), infezioni micotiche, infezioni articolari
	Non comune	infezioni neurologiche (inclusa meningite virale), infezioni opportunistiche e tubercolosi (incluse coccidioidomicosi, istoplasmosi e infezione da complesso Mycobacterium avium), infezioni batteriche, infezioni oculari, diverticolite ¹⁾

Classificazione per sistemi e organi	Frequenza	Reazioni avverse
Tumori benigni, maligni e non specificati (incl. cisti e polipi compresi)*	Comune	cancro della cute escluso il melanoma (inclusi carcinoma basocellulare e carcinoma a cellule squamose), tumore benigno
	Non comune	linfoma**, tumori solidi (inclusi cancro della mammella, tumore del polmone e tumore della tiroide), melanoma**
	Raro	leucemia ¹⁾
	Non nota	linfoma epato-splenico a cellule T ¹⁾ , carcinoma a cellule di Merkel (carcinoma neuroendocrino della cute) ¹⁾ , sarcoma di Kaposi
Patologie del Sistema emolinfopoietico*	Molto comune	leucopenia (incluse neutropenia e agranulocitosi), anemia
	Comune	leucocitosi, trombocitopenia
	Non comune	porpora trombocitopenica idiopatica
	Raro	pancitopenia
Disturbi del Sistema immunitario*	Comune	ipersensibilità, allergie (inclusa allergia stagionale)
	Non comune	sarcoidosi ¹⁾ , vasculite
	Raro	anafilassi ¹⁾
Disturbi del metabolismo e della nutrizione	Molto comune	lipidi aumentati
	Comune	ipokaliemia, acido urico aumentato, sodio ematico anormale, ipocalcemia iperglicemia, ipofosfatemia, disidratazione
Disturbi psichiatrici	Comune	alterazioni dell'umore (inclusa depressione), ansia, insonnia
Patologie del sistema nervoso*	Molto comune	cefalea
	Comune	parestesia (inclusa ipoestesia), emicrania, compressione di radice nervosa
	Non comune	accidente cerebrovascolare ¹⁾ , tremore, neuropatia
	Raro	sclerosi multipla, malattie demielinizzanti (ad es. neurite ottica, sindrome di Guillain-Barré) ¹⁾
Patologie dell'occhio	Comune	compromissione della visione, congiuntivite, blefarite, tumefazione degli occhi
	Non comune	diplopia

Classificazione per sistemi e organi	Frequenza	Reazioni avverse
Patologie dell'orecchio e del labirinto	Comune	vertigine
	Non comune	perdita dell'udito, tinnito
Patologie cardiache*	Comune	tachicardia
	Non comune	infarto miocardico ¹⁾ , aritmia, insufficienza cardiaca congestizia
	Raro	arresto cardiaco
Patologie vascolari	Comune	ipertensione, rossore, ematoma
	Non Comune	aneurisma dell'aorta, occlusione vascolare arteriosa, tromboflebite
Patologie respiratorie, toraciche e mediastiniche*	Comune	asma, dispnea, tosse
	Non comune	embolia polmonare ¹⁾ , malattia polmonare interstiziale, malattia polmonare ostruttiva cronica, polmonite, versamento della pleuria ¹⁾
	Raro	fibrosi polmonare ¹⁾
Patologie gastrointestinali	Molto comune	dolore addominale, nausea e vomito
	Comune	emorragia gastrointestinale, dispepsia, malattia da reflusso gastroesofageo, sindrome sicca
	Non comune	pancreatite, disfagia edema della faccia
	Raro	perforazione intestinale ¹⁾
Patologie epatobiliari*	Molto comune	enzimi epatici elevati
	Non comune	colecistite e colelitiasi, steatosi epatica, bilirubina aumentata,
	Raro	epatite riattivazione di epatite B ¹⁾ , epatite autoimmune ¹⁾
	Non noto	insufficienza epatica ¹⁾

Classificazione per sistemi e organi	Frequenza	Reazioni avverse
Patologie della cute e del tessuto sottocutaneo	Molto comune	eruzione cutanea (inclusa eruzione esfoliativa)
	Comune	peggioramento o esordio di psoriasi (inclusa psoriasi pustolare palmoplantare) ¹⁾ , orticaria, lividura (inclusa porpora), dermatite (incluso eczema), onicoclasia, iperidrosi, alopecia ¹⁾ , prurito
	Non comune	sudorazione notturna, cicatrice
	Raro	eritema multiforme ¹⁾ , sindrome di Stevens-Johnson ¹⁾ , angioedema ¹⁾ , vasculite cutanea ¹⁾ , reazione cutanea lichenoidale ¹⁾
	Non nota	peggioramento dei sintomi di dermatomiosite ¹⁾
Patologie del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	Molto comune	dolore muscoloscheletrico
	Comune	spasmi muscolari (inclusa creatinfosfochinasi ematica aumentata)
	Non comune	rabdomiolisi lupus eritematoso sistemico
	Raro	sindrome simil-lupoide ¹⁾
Patologie renali e urinarie	Comune	compromissione renale, ematuria
	Non comune	nicturia
Patologie dell'apparato riproduttivo e della mammella	Non comune	disfunzione erettile
Patologie generali e condizioni relative alla sede di somministrazione*	Molto comune	reazione nella sede di iniezione (incluso eritema nella sede di iniezione)
	Comune	dolore toracico, edema, piressia ¹⁾
	Non comune	infiammazione
Esami diagnostici*	Comune	disturbi del sanguinamento e della coagulazione (incluso il tempo di tromboplastina parziale attivata prolungato), test per autoanticorpi positivo (inclusi anticorpi anti-DNA a doppia catena), latticodeidrogenasi ematica aumentata
	Non nota	peso aumentato ²⁾
Traumatismo, intossicazioni e complicazioni da procedura	Comune	guarigione compromessa

* sono presenti ulteriori informazioni contenute nei paragrafi 4.3, 4.4 e 4.8

** tra cui studi di estensione in aperto

¹⁾ Tra cui dati provenienti da segnalazioni spontanee.

²⁾ La variazione ponderale media rispetto al basale per adalimumab era compresa tra 0,3 kg e 1,0 kg per le indicazioni per adulti rispetto a (meno) -0,4 kg e 0,4 kg per il placebo nell'arco di un periodo di trattamento di 4-

6 mesi. È stato osservato anche un aumento di peso di 5-6 kg in studi di estensione a lungo termine con esposizioni medie di circa 1-2 anni in assenza di un gruppo di controllo, in particolare nei pazienti affetti da malattia di Crohn e colite ulcerosa. Il meccanismo alla base di questo effetto non è chiaro, ma potrebbe essere associato all'effetto antinfiammatorio di adalimumab.

Idrosadenite suppurativa

Il profilo di sicurezza di adalimumab utilizzato ogni settimana nei pazienti con Idrosadenite Suppurativa (HS) è simile al profilo di sicurezza noto di adalimumab.

Uveite

Il profilo di sicurezza nei pazienti affetti da uveite trattati con adalimumab a settimane alterne è coerente con il profilo di sicurezza noto di adalimumab.

Descrizione delle reazioni avverse selezionate

Reazioni nella sede di iniezione

Negli studi clinici registrativi controllati su adulti e bambini, il 12,9% dei pazienti trattati con adalimumab ha manifestato reazioni nella sede di iniezione (eritema e/o prurito, emorragia, dolore o tumefazione), contro il 7,2% dei pazienti trattati con placebo o con controllo attivo. Le reazioni nel sito d'iniezione non hanno richiesto generalmente la sospensione del farmaco.

Infezioni

Negli studi clinici registrativi controllati su adulti e bambini, il tasso d'infezione è stato di 1,51 per paziente/anno nel gruppo trattato con adalimumab e di 1,46 per paziente/anno nel gruppo trattato con placebo e con controllo attivo. Le infezioni sono state rappresentate principalmente da rinofaringiti, infezioni delle vie respiratorie superiori e sinusite. La maggior parte dei pazienti ha continuato ad assumere adalimumab dopo la remissione dell'infezione.

L'incidenza di infezioni gravi è stata di 0,04 per paziente/anno nel gruppo trattato con adalimumab e di 0,03 per paziente/anno in quello trattato con placebo e con controllo attivo.

Nel corso degli studi controllati ed in aperto condotti con adalimumab su adulti e bambini, sono state segnalate infezioni di grave entità (anche infezioni fatali, verificatesi solo raramente), che hanno incluso segnalazioni di casi di tubercolosi (anche con localizzazioni miliari ed extra-polmonari) e infezioni opportunistiche invasive (ad es., da istoplasmosi disseminata o extrapolmonare, blastomicosi, coccidioidomicosi, pneumocistosi, candidosi, aspergillosi e listeriosi). La maggior parte dei casi di tubercolosi si è verificata nel corso dei primi otto mesi dall'inizio della terapia e possono essere interpretati come una recrudescenza della malattia latente.

Neoplasie e malattie linfoproliferative

Nel corso di studi eseguiti somministrando adalimumab ai pazienti affetti da artrite idiopatica giovanile (artrite idiopatica giovanile poliarticolare e artrite correlata a entesite), non sono state osservate neoplasie maligne nei 249 pazienti pediatrici con un'esposizione di 655,6 anni/paziente. In aggiunta non sono state osservate neoplasie maligne nei 192 pazienti pediatrici con un'esposizione di 498,1 anni/paziente durante uno studio eseguito somministrando adalimumab ai pazienti pediatrici affetti da Malattia di Crohn. Nel corso di uno studio in cui è stato somministrato adalimumab a pazienti pediatrici con psoriasi cronica a placche, non è stata osservata alcuna neoplasia maligna in 77 pazienti con un'esposizione di 80,0 anni/paziente. Durante uno studio su adalimumab in pazienti pediatrici affetti da colite ulcerosa, in 93 pazienti pediatrici con un'esposizione di 65,3 anni-paziente non sono state osservate neoplasie maligne. Nel corso di uno studio in cui è stato somministrato adalimumab a pazienti pediatrici con uveite, non è stata osservata alcuna neoplasia maligna in 60 pazienti pediatrici con un'esposizione di 58,4 anni/paziente.

Nelle sezioni controllate di studi registrativi su adulti con adalimumab della durata di almeno 12 settimane in pazienti con artrite reumatoide attiva di grado da moderato a severo, spondilite anchilosante, spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica di SA, artrite psoriasica, psoriasi, idrosadenite suppurativa, malattia di Crohn, colite ulcerosa e uveite, neoplasie, oltre a linfoma e carcinoma cutaneo non melanotico, sono stati osservati con un tasso (95% di intervallo di confidenza) di 6,8 (4,4; 10,5) per 1 000 anni/paziente fra 5 291 pazienti trattati con adalimumab verso un tasso di 6,3 (3,4; 11,8) per 1 000 anni/paziente su 3 444 pazienti controllo (la durata mediana del trattamento è stata 4,0 mesi per i pazienti trattati con adalimumab e 3,8 mesi per i pazienti controllo). Il tasso (95% di intervallo di confidenza) dei carcinomi cutanei non melanotici è stato di 8,8 (6,0; 13,0) per 1 000 anni/paziente nei pazienti trattati con adalimumab e 3,2 (1,3; 7,6) per 1 000 anni/paziente nei pazienti controllo. Di questi carcinomi cutanei, carcinomi a cellule squamose si sono verificati con tassi (95% di intervallo di confidenza) di 2,7 (1,4; 5,4) per 1 000 anni/paziente nei pazienti trattati con adalimumab e 0,6 (0,1; 4,5) per 1 000 anni/paziente nei pazienti controllo. Il tasso (95% di intervallo di confidenza) di linfomi è stato di 0,7 (0,2; 2,7) per 1 000 anni/paziente nei pazienti trattati con adalimumab e 0,6 (0,1; 4,5) per 1 000 anni/paziente nei pazienti controllo.

Quando vengono combinati parti di questi studi e studi di estensione in aperto sia in corso che completati con adalimumab di una durata media di circa 3,3 anni includendo 6 427 pazienti e più di 26 439 anni/paziente di terapia, il tasso di neoplasie osservate, a parte linfoma e carcinoma cutaneo non melanotico, è circa 8,5 per 1 000 anni/paziente. Il tasso osservato di carcinoma cutaneo non melanotico è circa 9,6 per 1 000 anni/paziente e il tasso osservato di linfomi è circa 1,3 per 1 000 anni/paziente.

In una esperienza post-marketing, dal gennaio 2003 a dicembre 2010, principalmente in pazienti affetti da artrite reumatoide, il tasso di neoplasie riportato spontaneamente è di circa 2,7 per 1 000 anni trattamento/paziente. I tassi riportati spontaneamente rispettivamente per carcinomi cutanei non melanotici e linfomi sono di circa 0,2 e 0,3 per 1 000 anni trattamento/paziente (vedere paragrafo 4.4).

Nell'esperienza post-marketing sono stati segnalati rari casi di linfoma epatosplenico a cellule T nei pazienti trattati con adalimumab (vedere paragrafo 4.4).

Autoanticorpi

Nel corso di studi I-V condotti sull'artrite reumatoide, sono stati analizzati, in varie occasioni, i campioni sierici dei pazienti per la valutazione degli autoanticorpi. In questi studi, l'11,9% dei pazienti trattati con adalimumab e l'8,1% dei pazienti trattati con placebo e con controllo attivo, che presentavano valori negativi di anticorpi antinucleo all'arruolamento, ha presentato valori positivi alla 24^a settimana. Due pazienti su 3 441 trattati con adalimumab nel corso di tutti gli studi condotti sull'artrite reumatoide e sull'artrite psoriasica hanno manifestato segni clinici che indicavano l'inizio di una sindrome simile al lupus. I pazienti sono migliorati dopo la sospensione della terapia. Nessun paziente ha sviluppato una nefrite da lupus o sintomi a carico del sistema nervoso centrale.

Eventi epatobiliari

Negli studi clinici controllati di Fase 3 di adalimumab in pazienti con artrite reumatoide e artrite psoriasica con una durata del periodo di controllo che va da 4 a 104 settimane, gli aumenti delle transaminasi ALT superiori o uguali a tre volte il limite superiore di normalità ULN si sono verificati nel 3,7% dei pazienti trattati con adalimumab e nell'1,6% dei pazienti trattati con il controllo.

Negli studi clinici controllati di fase 3 di adalimumab in pazienti con artrite idiopatica giovanile poliarticolare che avevano da 4 a 17 anni di età e in pazienti con artrite correlata a entesite, dai 6 ai 17 anni di età, gli aumenti delle transaminasi ALT superiori o uguali a tre volte il limite superiore di normalità ULN si sono verificati nel 6,1% dei pazienti trattati con adalimumab e nell'1,3% dei pazienti trattati con il farmaco di controllo. La maggior parte degli aumenti delle transaminasi ALT si sono verificati con l'uso concomitante di metotressato. Non si sono verificati aumenti delle transaminasi ALT superiore o uguale a tre volte il limite superiore di normalità ULN nello studio clinico di fase 3

con adalimumab in pazienti con artrite idiopatica giovanile poliarticolare di età compresa tra 2 e < 4 anni.

Negli studi clinici controllati di fase 3 di adalimumab in pazienti con malattia di Crohn e colite ulcerosa con un periodo di controllo che va da 4 a 52 settimane, gli aumenti delle transaminasi ALT superiori o uguali a tre volte il limite superiore di normalità ULN si sono verificati nello 0,9% dei pazienti trattati con adalimumab e nello 0,9% dei pazienti trattati con il controllo.

Nello studio di fase 3 di adalimumab, in pazienti con malattia di Crohn in età pediatrica, che ha valutato la sicurezza e l'efficacia dei due regimi posologici aggiustati per il peso corporeo per la terapia di mantenimento che segue la terapia di induzione aggiustata per il peso fino a 52 settimane, sono stati trovati livelli di ALT superiore o uguale a tre volte il limite superiore di normalità ULN nel 2,6% (5/192) dei pazienti di cui 4 ricevevano un trattamento concomitante con immunosoppressori basali.

Negli studi clinici controllati di fase 3 di adalimumab in pazienti con Psoriasi a placche con una durata del periodo di controllo che va da 12 a 24 settimane, gli aumenti delle transaminasi ALT superiori o uguali a tre volte il limite superiore di normalità ULN si sono verificati nell'1,8% dei pazienti trattati con adalimumab e nell'1,8% dei pazienti trattati con il controllo.

Nello studio di fase 3 di adalimumab in pazienti pediatrici con psoriasi a placche non si è verificato alcun aumento dei livelli di ALT superiore o uguale a tre volte il limite superiore di normalità ULN.

Negli studi clinici controllati di adalimumab (dosi iniziali di 160 mg alla settimana 0 e 80 mg alla 2^a settimana, seguiti da 40 mg ogni settimana a partire dalla 4^a settimana) in pazienti con idrosadenite suppurativa, con una durata del periodo di controllo tra 12 e 16 settimane, aumenti dei livelli di ALT superiori o uguali a tre volte il limite superiore di normalità ULN si sono verificati nello 0,3% dei pazienti trattati con adalimumab e nello 0,6% dei pazienti trattati con il controllo.

Negli studi clinici controllati di adalimumab (dosi iniziali di 80 mg alla settimana 0 seguiti da 40 mg a settimane alterne a partire dalla 1^a settimana) in pazienti adulti con uveite fino a 80 settimane con un'esposizione mediana rispettivamente di 166,5 giorni nei pazienti trattati con adalimumab e di 105,0 giorni nei pazienti trattati con il controllo, aumenti dei livelli di ALT superiori o uguali a tre volte il limite superiore di normalità ULN si sono verificati nel 2,4% dei pazienti trattati con adalimumab e nel 2,4% dei pazienti trattati con il controllo.

Nello studio controllato di fase 3 su adalimumab in pazienti affetti da colite ulcerosa pediatrica (N = 93), che ha valutato l'efficacia e la sicurezza di una dose di mantenimento di 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) a settimane alterne (N = 31) e di una dose di mantenimento di 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) ogni settimana (N = 32), a seguito di una dose di induzione aggiustata per il peso corporeo di 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla 1^a settimana, e di 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana (N = 63), o di una dose di induzione di 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0, placebo alla 1^a settimana, e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana (N = 30), sono stati riscontrati aumenti delle ALT ≥ 3 volte il limite superiore di normalità (ULN) nell'1,1% (1/93) dei pazienti.

Negli studi clinici, in tutte le indicazioni, i pazienti con livelli aumentati di transaminasi erano asintomatici e nella maggior parte dei casi gli innalzamenti erano transitori e si sono risolti nel corso del trattamento. Tuttavia, in pazienti trattati con adalimumab, sono stati riportati anche casi post-marketing di insufficienza epatica come pure di disordini epatici meno gravi che possono precedere l'insufficienza epatica, come l'epatite, inclusa l'epatite autoimmune.

Trattamento concomitante con azatioprina/6-mercaptopurina

Negli studi sulla malattia di Crohn negli adulti, con l'associazione di adalimumab e azatioprina/6-mercaptopurina sono state osservate incidenze più elevate di eventi avversi correlati a infezioni gravi e a tumori maligni rispetto a adalimumab da solo.

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 il sistema nazionale di segnalazione (Agenzia Italiana del Farmaco - Sito web: <https://www.aifa.gov.it/content/segnalazioni-reazioni-avverse>).

4.9 Sovradosaggio

Non è stata osservata tossicità legata al dosaggio durante gli studi clinici. La dose più elevata valutata è stata quella costituita da dosi multiple di 10 mg/kg per via endovenosa; tale dose risulta equivalente a circa 15 volte la dose raccomandata.

5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE

5.1 Proprietà farmacodinamiche

Categoria farmacoterapeutica: Immunosoppressori, inibitori del fattore di necrosi tumorale alfa (TNF- α). Codice ATC: L04AB04

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

Meccanismo d'azione

Adalimumab si lega selettivamente al TNF e ne neutralizza la funzione biologica bloccando la sua interazione con i recettori del TNF di membrana cellulare, p55 e p75.

Adalimumab modula anche le risposte biologiche che sono indotte o regolate dal TNF, inclusi i cambiamenti dei livelli delle molecole di adesione responsabili della migrazione dei leucociti (ELAM-1, VCAM-1 e ICAM-1 con un IC50 di 0,1-0,2 nM).

Effetti farmacodinamici

Dopo trattamento con adalimumab, si è osservata una rapida diminuzione delle proteine di fase acuta, indici di infiammazione (proteina C reattiva-PCR, velocità di eritrosedimentazione -VES) e delle citochine sieriche (IL-6) nei pazienti con artrite reumatoide rispetto al valore basale. Anche i livelli sierici delle metalloproteinasi della matrice (MMP-1 e MMP-3), coinvolte nel rimodellamento tissutale responsabile della distruzione della cartilagine, erano diminuiti in seguito alla somministrazione di adalimumab. I pazienti trattati con adalimumab hanno generalmente mostrato un miglioramento dei segni emato-chimici dell'infiammazione cronica.

Dopo trattamento con adalimumab, in pazienti affetti da artrite idiopatica giovanile poliarticolare, da malattia di Crohn, colite ulcerosa e idrosadenite suppurativa è stata anche osservata una rapida diminuzione dei livelli di PCR (proteina C reattiva). Nei pazienti affetti dalla malattia di Crohn è stata osservata una riduzione del numero di cellule che esprimono i marcatori infiammatori nel colon compresa una significativa riduzione dell'espressione del TNF α . Studi endoscopici della mucosa intestinale hanno evidenziato la guarigione mucosale nei pazienti trattati con adalimumab.

Efficacia e sicurezza clinica

Artrite reumatoide

Adalimumab è stato valutato su oltre 3 000 pazienti in tutti gli studi clinici sull'artrite reumatoide. L'efficacia e la sicurezza di adalimumab sono state valutate in cinque studi randomizzati, in doppio

cieco e ben controllati. Alcuni pazienti sono stati sottoposti a trattamento per un periodo fino a 120 mesi.

Lo studio AR I è stato condotto su 271 pazienti di età ≥ 18 anni, affetti da artrite reumatoide attiva di grado da moderato a severo, refrattari ad almeno un farmaco DMARD incluso il metotressato a dosaggi compresi tra 12,5 e 25 mg (10 mg se intolleranti al metotressato) a settimana e la cui dose di metotressato è rimasta costante a 10-25 mg a settimana. Adalimumab 20, 40 o 80 mg o placebo sono stati somministrati a settimane alterne per 24 settimane.

Nello studio AR II sono stati studiati 544 pazienti di età ≥ 18 anni, affetti da artrite reumatoide attiva di grado da moderato a severo, con insufficiente risposta ad almeno un farmaco dei farmaci anti-reumatici modificanti la malattia. Sono state somministrate dosi di 20 o 40 mg di adalimumab attraverso iniezione sottocutanea ogni due settimane con placebo a settimane alterne, o ogni settimana per 26 settimane; il placebo è stato somministrato ogni settimana per la stessa durata. Non è stato consentito l'uso di altri farmaci anti-reumatici modificanti la malattia.

Allo studio AR III hanno partecipato 619 pazienti, di età ≥ 18 anni, con artrite reumatoide attiva di grado da moderato a severo con inadeguata risposta alla terapia con metotressato a dosaggi compresi tra 12,5 e 25 mg, o intolleranti a 10 mg di metotressato ogni settimana. In questo studio sono stati costituiti 3 gruppi. Il primo ha ricevuto iniezioni di placebo ogni settimana per 52 settimane. Il secondo ha ricevuto 20 mg di adalimumab a settimana per 52 settimane, mentre il terzo ha ricevuto 40 mg di adalimumab ogni due settimane e iniezioni di placebo a settimane alterne. Al completamento delle prime 52 settimane, 457 pazienti sono stati arruolati in una fase di estensione in aperto in cui adalimumab/MTX è stato somministrato alla dose di 40 mg a settimane alterne fino a 10 anni.

Lo studio AR IV ha valutato in primo luogo la sicurezza in 636 pazienti con artrite reumatoide attiva di grado da moderato a severo e con età ≥ 18 anni. La popolazione studiata era costituita sia da pazienti mai trattati con farmaci anti-reumatici modificanti la malattia, sia da pazienti che avevano continuato la terapia anti-reumatica preesistente a condizione che questa fosse stabile da un minimo di 28 giorni. Queste terapie includono metotressato, leflunomide, idrossiclorochina, sulfasalazina e/o sali d'oro. I pazienti sono stati randomizzati per ricevere 40 mg di adalimumab o placebo ogni due settimane per 24 settimane.

Lo studio AR V ha valutato 799 pazienti adulti mai trattati in precedenza con metotressato ed affetti da artrite reumatoide precoce attiva di grado moderato-grave (durata media della malattia inferiore a 9 mesi). Questo studio ha valutato l'efficacia di 40 mg di adalimumab somministrato a settimane alterne in terapia associata con il metotressato, di 40 mg di adalimumab somministrato in monoterapia a settimane alterne e di metotressato in monoterapia nella riduzione dei segni e sintomi di malattia e dell'indice di progressione del danno articolare causato dall'artrite reumatoide per 104 settimane. Al completamento delle prime 104 settimane, 497 pazienti sono stati arruolati in una fase di estensione in aperto in cui adalimumab è stato somministrato alla dose di 40 mg a settimane alterne fino a 10 anni.

L'endpoint primario degli studi AR I, II, III, e secondario dello studio AR IV, era la valutazione della percentuale di pazienti che raggiungeva una risposta ACR 20 alla 24^a o 26^a settimana. L'obiettivo primario dello studio AR V era la valutazione della percentuale di pazienti che raggiungeva una risposta ACR 50 alla 52^a settimana. Inoltre, gli studi AR III e V avevano l'obiettivo principale di dimostrare l'inibizione della progressione di malattia (attraverso gli esami radiografici) alla 52^a settimana. Lo studio AR III aveva anche l'obiettivo primario di dimostrare il miglioramento della qualità di vita.

Risposta ACR

Le percentuali di pazienti trattati con adalimumab che hanno raggiunto risposte ACR 20, 50 e 70 erano sovrapponibili negli studi AR I, II e III. I risultati relativi al trattamento con 40 mg ogni due settimane sono riassunti nella tabella 8.

Tabella 8. Risposte ACR negli studi clinici controllati con placebo (percentuale di pazienti)

Risposta	Studio AR I***		Studio AR II***		Studio AR III***	
	Placebo/ MTX ^c n = 60	Adalimumab ^b / MTX ^c n = 63	Placebo n = 110	Adalimumab ^b n = 113	Placebo/ MTX ^c n = 200	Adalimumab ^b / MTX ^c n = 207
ACR 20						
6 mesi	13,3%	65,1%	19,1%	46,0%	29,5%	63,3%
12 mesi	ND	ND	ND	ND	24,0%	58,9%
ACR 50						
6 mesi	6,7%	52,4%	8,2%	22,1%	9,5%	39,1%
12 mesi	ND	ND	ND	ND	9,5%	41,5%
ACR 70						
6 mesi	3,3%	23,8%	1,8%	12,4%	2,5%	20,8%
12 mesi	ND	ND	ND	ND	4,5%	23,2%

^a Studio AR I a 24 settimane, studio AR II a 26 settimane, e studio AR III a 24 e 52 settimane

^b 40 mg di adalimumab somministrato ogni due settimane

^c MTX = metotressato

**p < 0,01, adalimumab versus placebo

Negli studi AR I-IV, tutti i parametri valutati per la definizione della risposta ACR (numero di articolazioni dolenti e tumefatte, valutazione dell'attività di malattia da parte del medico e del paziente, valutazione del dolore da parte del paziente, indice di disabilità – (HAQ) e i valori di PCR (mg/dl)) sono significativamente migliorati a 24 o 26 settimane rispetto al placebo. Nello studio AR III, tali miglioramenti si sono mantenuti nell'arco di 52 settimane.

Nella fase di estensione in aperto dello studio AR III, la maggior parte dei pazienti che hanno avuto una risposta ACR hanno mantenuto la risposta quando hanno continuato il trattamento per 10 anni. Su un totale di 207 pazienti che sono stati randomizzati a adalimumab 40 mg a settimane alterne, 114 hanno continuato il trattamento con adalimumab 40 mg a settimane alterne per 5 anni. Di questi, 86 pazienti (75,4%) hanno avuto risposte ACR 20; 72 pazienti (63,2%) hanno avuto risposte ACR 50; e 41 pazienti (36%) hanno avuto risposte ACR 70. Su un totale di 207 pazienti, 81 hanno continuato il trattamento con adalimumab 40 mg a settimane alterne per 10 anni. Di questi, 64 pazienti (79,0%) hanno avuto risposte ACR 20; 56 pazienti (69,1%) hanno avuto risposte ACR 50; e 43 pazienti (53,1%) hanno avuto risposte ACR 70.

Nello studio AR IV, la risposta ACR 20 di pazienti trattati con adalimumab, in associazione con la terapia convenzionale, è stata significativamente migliore dal punto di vista statistico rispetto ai pazienti trattati con placebo associato a farmaci tradizionali (p < 0,001).

Negli studi AR I-IV, i pazienti trattati con adalimumab hanno raggiunto risposte ACR 20 e 50 in percentuali significativamente superiori dal punto di vista statistico rispetto al placebo già entro 1-2 settimane dall'inizio del trattamento.

Nello studio AR V, nei pazienti affetti da artrite reumatoide precoce che non erano mai stati precedentemente trattati con metotressato, la terapia associata adalimumab e metotressato ha determinato risposte ACR più rapide e significativamente superiori rispetto alla monoterapia con metotressato ed alla monoterapia con adalimumab alla 52^a settimana e tali risposte si sono mantenute nell'arco di 104 settimane (vedere tabella 9).

Tabella 9. Risposte ACR nello studio AR V (percentuale di pazienti)

Risposta	MTX N = 257	Adalimumab n = 274	Adalimumab/ MTX N = 268	Valore p^a	Valore p^b	Valore p^c
ACR 20						
52 ^a Settimana	62,6%	54,4%	72,8%	0,013	<0,001	0,043
104 ^a Settimana	56,0%	49,3%	69,4%	0,002	<0,001	0,140
ACR 50						
52 ^a Settimana	45,9%	41,2%	61,6%	<0,001	<0,001	0,317
104 ^a Settimana	42,8%	36,9%	59,0%	<0,001	<0,001	0,162
ACR 70						
52 ^a Settimana	27,2%	25,9%	45,5%	<0,001	<0,001	0,656
104 ^a Settimana	28,4%	28,1%	46,6%	<0,001	<0,001	0,864

^a il valore p è stato ottenuto confrontando a due a due la terapia con metotressato e la terapia associata adalimumab/metotressato utilizzando il test U Mann-Whitney

^b il valore p è stato ottenuto confrontando a due a due la terapia con adalimumab e la terapia associata adalimumab/metotressato utilizzando il test U Mann-Whitney

^c il valore p è stato ottenuto confrontando a due a due la terapia con adalimumab e la terapia con metotressato utilizzando il test U Mann-Whitney

Nella fase di estensione in aperto dello studio AR V, il tasso di risposta ACR è stato mantenuto quando il trattamento è stato continuato fino a 10 anni. Dei 542 pazienti che erano stati randomizzati alla somministrazione di 40 mg di adalimumab a settimane alterne, 170 pazienti hanno continuato il trattamento con adalimumab 40 mg a settimane alterne per 10 anni. Di questi, 154 pazienti (90,6%) hanno avuto risposte ACR 20; 127 pazienti (74,7%) hanno avuto risposte ACR 50; e 102 pazienti (60,0%) hanno avuto risposte ACR 70.

Alla 52^a settimana, il 42,9% dei pazienti che era stato sottoposto a terapia associata con adalimumab/metotressato ha raggiunto remissione clinica (DAS28 (PCR) < 2,6) rispetto al 20,6% dei pazienti trattato con metotressato in monoterapia ed al 23,4% dei pazienti che aveva ricevuto adalimumab in monoterapia. La terapia associata adalimumab/metotressato si è rivelata superiore dal punto di vista clinico e statistico alle monoterapie con metotressato ($p < 0,001$) e adalimumab ($p < 0,001$) nel determinare una riduzione dell'attività di malattia in pazienti in cui era stata di recente diagnosticata artrite reumatoide di grado da moderato a severo. La risposta ottenuta nei due gruppi in monoterapia è stata simile ($p = 0,447$). Dei 342 pazienti che erano stati inizialmente randomizzati alla somministrazione di adalimumab in monoterapia o alla terapia associata adalimumab/metotressato e che erano stati arruolati nella fase di estensione in aperto dello studio, 171 hanno completato i 10 anni di trattamento con adalimumab. Di questi, è stato riportato che 109 pazienti (63,7%) erano in remissione a 10 anni.

Risposta radiologica

Nello studio AR III, in cui i pazienti trattati con adalimumab avevano una durata media di malattia di circa 11 anni, il danno strutturale è stato valutato radiograficamente ed espresso come variazione dell'Indice Totale di Sharp modificato (Total Sharp Score TSS) e dei relativi componenti, gli indici di erosione e di riduzione della rima articolare (Joint Space Narrowing, JSN). I pazienti trattati con adalimumab/metotressato hanno mostrato una progressione radiologica significativamente inferiore ai pazienti che hanno ricevuto solo metotressato, a 6 e 12 mesi (vedere tabella 10).

Nell'estensione in aperto dello studio AR III, la riduzione del tasso di progressione del danno strutturale si mantiene per 8 e 10 anni in un sottogruppo di pazienti. A 8 anni, 81 pazienti su 207 originariamente trattati con adalimumab 40 mg a settimane alterne sono stati valutati radiologicamente. Tra questi, 48 pazienti non hanno mostrato progressione del danno strutturale definita attraverso una modifica del mTSS di 0,5 o meno rispetto al valore basale. A 10 anni, 79 pazienti su 207 originariamente trattati con

adalimumab 40 mg a settimane alterne sono stati valutati radiologicamente. Di questi, 40 pazienti non hanno dimostrato una progressione del danno strutturale definito da un cambiamento del mTSS di 0,5 o minore dal valore basale.

Tabella 10. Nello studio AR III, variazione radiografica media dopo 12 mesi

	Placebo/ MTX^a	Adalimumab /MTX 40 mg a settimane alterne	Placebo/MTX- Adalimumab/MTX (intervallo di confidenza 95%^b)	Valore di <i>p</i>
Indice Totale di Sharp	2,7	0,1	2,6 (1,4-3,8)	< 0,001 ^c
Indice di erosione	1,6	0,0	1,6 (0,9-2,2)	< 0,001
Indice JSN ^d	1,0	0,1	0,9 (0,3-1,4)	0,002

^a Metotressato

^b Intervallo di confidenza del 95% per le differenze nelle variazioni degli indici tra metotressato e adalimumab.

^c Basato sull'analisi a ranghi

^d Joint Space Narrowing (riduzione della rima articolare)

Nello studio AR V, il danno articolare strutturale è stato valutato radiograficamente ed è espresso in termini di variazione dell'Indice Totale di Sharp modificato (vedere tabella 11).

Tabella 11. Nello studio AR V, variazioni radiografiche medie alla 52^a settimana

	MTX N = 257 (95% intervallo di confidenza)	Adalimumab N = 274 (95% intervallo di confidenza)	Adalimumab/ MTX N = 268 (95% intervallo di confidenza)	Valore <i>p</i>^a	Valore <i>p</i>^b	Valore <i>p</i>^c
Indice Totale di Sharp	5,7 (4,2-7,3)	3,0 (1,7-4,3)	1,3 (0,5-2,1)	< 0,001	0,0020	< 0,001
Indice di erosione	3,7 (2,7-4,7)	1,7 (1,0-2,4)	0,8 (0,4-1,2)	< 0,001	0,0082	< 0,001
Indice JSN	2,0 (1,2-2,8)	1,3 (0,5-2,1)	0,5 (0-1,0)	< 0,001	0,0037	0,151

^a il valore *p* è stato ottenuto confrontando a due a due la terapia con metotressato e la terapia associata adalimumab/metotressato utilizzando il test U Mann-Whitney

^b il valore *p* è stato ottenuto confrontando a due a due la terapia con adalimumab e la terapia associata adalimumab/metotressato utilizzando il test U Mann-Whitney

^c il valore *p* è stato ottenuto confrontando a due a due la terapia con adalimumab e la terapia con metotressato utilizzando il test U Mann-Whitney

Dopo 52 settimane e 104 settimane di trattamento, la percentuale di pazienti in cui non si è avuta progressione (variazione rispetto al valore basale dell'Indice Totale di Sharp modificato $\leq 0,5$) è stata significativamente maggiore con la terapia associata adalimumab/metotressato (rispettivamente 63,8% e 61,2%) rispetto alla monoterapia con metotressato (rispettivamente 37,4% e 33,5%, $p < 0,001$) ed alla monoterapia con adalimumab (rispettivamente 50,7%, $p < 0,002$ e 44,5%, $p < 0,001$).

Nella fase di estensione in aperto dello studio AR V, la variazione media rispetto al valore basale all'anno 10 dell'Indice Totale di Sharp modificato è stata, rispettivamente, di 10,8; 9,2 e 3,9 nei pazienti che erano stati inizialmente randomizzati alla somministrazione di metotressato in monoterapia, di adalimumab in monoterapia e della terapia associata adalimumab/metotressato. Le corrispondenti percentuali di pazienti senza progressione radiologica sono state, rispettivamente, 31,3%, 23,7% e 36,7%.

Qualità della vita e funzionalità fisica

La qualità di vita e la funzionalità fisica sono state valutate con l'indice di disabilità ottenuto attraverso il questionario di valutazione dello stato di salute (Health Assessment Questionnaire - HAQ), in quattro

studi originali, adeguati e ben controllati, ed è stato uno degli obiettivi primari dello studio AR III alla 52^a settimana. Tutti gli schemi terapeutici con adalimumab nei quattro studi hanno evidenziato miglioramenti statisticamente significativi dell'indice di disabilità dell'HAQ tra il valore basale e il 6° mese rispetto al placebo e nello studio AR III il medesimo risultato è stato osservato alla 52^a settimana. L'analisi dello stato generale di salute, valutato attraverso lo Short Form Health Survey (SF-36) nei quattro studi, supporta queste conclusioni per tutti gli schemi di somministrazione di adalimumab con risultati statisticamente significativi per quanto riguarda gli indici di attività fisica, di dolore e dello stato di benessere, registrati con adalimumab 40 mg a settimane alterne. Una diminuzione statisticamente significativa del senso di affaticamento così come risulta dagli indici della valutazione funzionale relativa al trattamento della patologia cronica (FACIT) è stata riscontrata in tutti i tre studi in cui è stata valutata (studi AR I, III, IV).

Nello studio AR III, la maggioranza dei soggetti che hanno raggiunto il miglioramento della funzionalità fisica e che hanno continuato il trattamento hanno mantenuto il miglioramento per 520 settimane (120 mesi) di trattamento in aperto. Il miglioramento della qualità di vita è stato misurato fino alla 156^a settimana (36 mesi) ed il miglioramento è stato mantenuto nel tempo.

Nello studio AR V, l'indice di disabilità valutato in base all'HAQ e la componente fisica dell'SF-36 hanno dimostrato un miglioramento superiore ($p < 0,001$) quando è stata effettuata terapia associata adalimumab/metotressato rispetto alla monoterapia con metotressato ed a quella con adalimumab alla 52^a settimana e questo miglioramento si è mantenuto nell'arco di 104 settimane. Nei 250 pazienti che hanno completato la fase di estensione in aperto dello studio, i miglioramenti nella funzionalità fisica sono stati mantenuti nell'arco dei 10 anni di trattamento.

Spondiloartrite assiale

Spondilite anchilosante (SA)

È stata valutata la somministrazione di 40 mg di adalimumab assunti a settimane alterne da 393 pazienti nel corso di due studi randomizzati in doppio cieco controllati con placebo della durata di 24 settimane in soggetti affetti da spondilite anchilosante attiva (in cui il punteggio basale medio dell'attività della malattia [Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI)] è risultato pari a 6,3 in tutti i gruppi analizzati) che hanno sviluppato una risposta inadeguata alla terapia convenzionale. Settantanove pazienti (20,1%) sono stati trattati con terapia concomitante con farmaci anti-reumatici modificanti la malattia, e 37 pazienti (9,4%) con glucocorticoidi. Il periodo condotto in cieco è stato seguito da un periodo in aperto durante il quale i pazienti hanno ricevuto 40 mg di adalimumab a settimane alterne per via sottocutanea per un periodo di tempo aggiuntivo fino a 28 settimane. Ai soggetti ($n = 215$, 54,7%) in cui non è stato possibile ottenere l'ASAS 20 alla 12^a settimana, o alla 16^a o alla 20^a, sono stati somministrati per via sottocutanea 40 mg di adalimumab come terapia di salvataggio precoce in aperto a settimane alterne e sono stati conseguentemente trattati come soggetti non-responders nelle analisi statistiche condotte in doppio cieco.

In uno studio AS I più ampio in cui sono stati analizzati 315 pazienti, i risultati hanno mostrato un miglioramento statisticamente significativo dei segni e dei sintomi della spondilite anchilosante nei pazienti trattati con adalimumab rispetto ai pazienti trattati con placebo. La risposta significativa è stata per la prima volta osservata alla 2^a settimana ed è stata mantenuta per un periodo di 24 settimane (tabella 12).

Tabella 12. Risposte di efficacia sulla spondilite anchilosante in uno studio controllato con placebo sulla spondilite anchilosante – Studio I riduzione dei segni e dei sintomi

Risposta	Placebo N = 107	Adalimumab N = 208
ASAS ^a 20		
2 ^a Settimana	16%	42%***
12 ^a Settimana	21%	58%***
24 ^a Settimana	19%	51%***

Risposta	Placebo N = 107	Adalimumab N = 208
ASAS 50		
2 ^a Settimana	3%	16%***
12 ^a Settimana	10%	38%***
24 ^a Settimana	11%	35%***
ASAS 70		
2 ^a Settimana	0%	7%**
12 ^a Settimana	5%	23%***
24 ^a Settimana	8%	24%***
BASDAI ^b 50		
2 ^a Settimana	4%	20%***
12 ^a Settimana	16%	45%***
24 ^a Settimana	15%	42%***

***, ** Statisticamente significativa a $p < 0,001$, $< 0,01$ per tutti i valori messi a confronto tra adalimumab e placebo alla 2^a, 12^a e 24^a settimana

^a Valutazioni della spondilite anchilosante

^b Indice di Bath di Attività nella Spondilite Anchilosante (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index)

I pazienti trattati con adalimumab hanno manifestato un miglioramento significativamente più elevato alla 12^a settimana 12 che è stato mantenuto per tutta la durata della terapia fino alla settimana 24 sia nell'SF-36 che nel Questionario sulla Qualità della Vita della Spondilite Anchilosante (ASAQoL).

Tendenze simili (non tutte statisticamente significative) sono state osservate in uno studio AS II più piccolo randomizzato in doppio cieco, controllato con placebo condotto su 82 pazienti adulti affetti da spondilite anchilosante attiva.

Spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica di SA

La sicurezza ed efficacia di adalimumab sono state valutate in due studi randomizzati in doppio cieco controllati con placebo in pazienti con spondiloartrite assiale non radiografica (*non-radiographic axial spondyloarthritis*, nr-axSpA). Nello studio nr-axSpA I sono stati valutati pazienti con nr-axSpA attiva. Lo studio nr-axSpA II era uno studio di interruzione del trattamento in pazienti con nr-axSpA attiva che avevano ottenuto la remissione durante il trattamento in aperto con adalimumab.

Studio nr-axSpA I

Nello studio nr-axSpA I, adalimumab, somministrato alla dose di 40 mg a settimane alterne è stato valutato in 185 pazienti con nr-axSpA attiva in uno studio randomizzato di 12 settimane in doppio cieco controllato con placebo (il valore medio basale dell'attività della malattia [Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI)] è stato di 6,4 per i pazienti trattati con adalimumab e di 6,5 per quelli trattati con placebo) che hanno avuto una risposta inadeguata o una intolleranza a uno o più FANS o una controindicazione ai FANS.

Trentatré pazienti (18%) sono stati trattati contemporaneamente con farmaci anti-reumatici modificanti la malattia, e 146 pazienti (79%) con FANS al basale. Il periodo in doppio cieco è stato seguito da un periodo in aperto durante il quale i pazienti hanno ricevuto adalimumab 40 mg a settimane alterne per via sottocutanea per un periodo fino a 144 settimane. Nei pazienti trattati con adalimumab i risultati della 12^a settimana hanno dimostrato un miglioramento statisticamente significativo dei segni e dei sintomi della nr-axSpA attiva rispetto al placebo (tabella 13).

Tabella 13. Risposta di efficacia nello studio controllato con placebo nr-axSpA I

Doppio cieco risposta alla 12^a settimana	Placebo N = 94	Adalimumab N = 91
ASAS ^a 40	15%	36%***
ASAS 20	31%	52%**

Doppio cieco risposta alla 12^a settimana	Placebo N = 94	Adalimumab N = 91
ASAS 5/6	6%	31%***
ASAS Remissione Parziale	5%	16%*
BASDAI ^b 50	15%	35%**
ASDAS ^{c,d,e}	-0,3	-1,0***
ASDAS malattia inattiva	4%	24%***
Hs-PCR ^{d,f,g}	-0,3	-4,7***
SPARCC ^h RMN Articolazioni sacro-iliache ^{d,i}	-0,6	-3,2**
SPARCC RMN Colonna vertebrale ^{d,j}	-0,2	-1,8**

^a Valutazione della Società Internazionale di Spondiloartrite (Assessment of Spondyloarthritis International Society)

^b Indice di Bath di Attività nella Spondilite Anchilosante (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index)

^c Punteggio dell'Attività nella Spondilite Anchilosante (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score)

^d deviazione media dal valore basale

^e n = 91 con placebo e n = 87 con adalimumab

^f alta sensibilità della proteina C-reattiva (high sensitivity C-Reactive Protein (mg/L))

^g n = 73 con placebo e n = 70 con adalimumab

^h Consorzio di Ricerca sulla Spondiloartrite del Canada (Spondyloarthritis Research Consortium of Canada)

ⁱ n = 84 con placebo e adalimumab

^j n = 82 con placebo e n = 85 con adalimumab

***, **, * Statisticamente significativa a $p < 0,001$, $< 0,01$, e $< 0,05$, per tutti i valori messi a confronto tra adalimumab e placebo

Nell'estensione in aperto, il miglioramento dei segni e sintomi è stato mantenuto con la terapia con adalimumab fino alla 156^a settimana.

Inibizione dell'inflammatione

Un miglioramento significativo dei segni e sintomi dell'inflammatione nei pazienti trattati con adalimumab, come mostrato dai livelli di hs-PCR e dai segni alla RMN sia per le articolazioni sacroiliache sia per la colonna vertebrale, è stato mantenuto rispettivamente fino alla settimana 156 e alla 104^a settimana.

Qualità della vita e funzionalità fisica

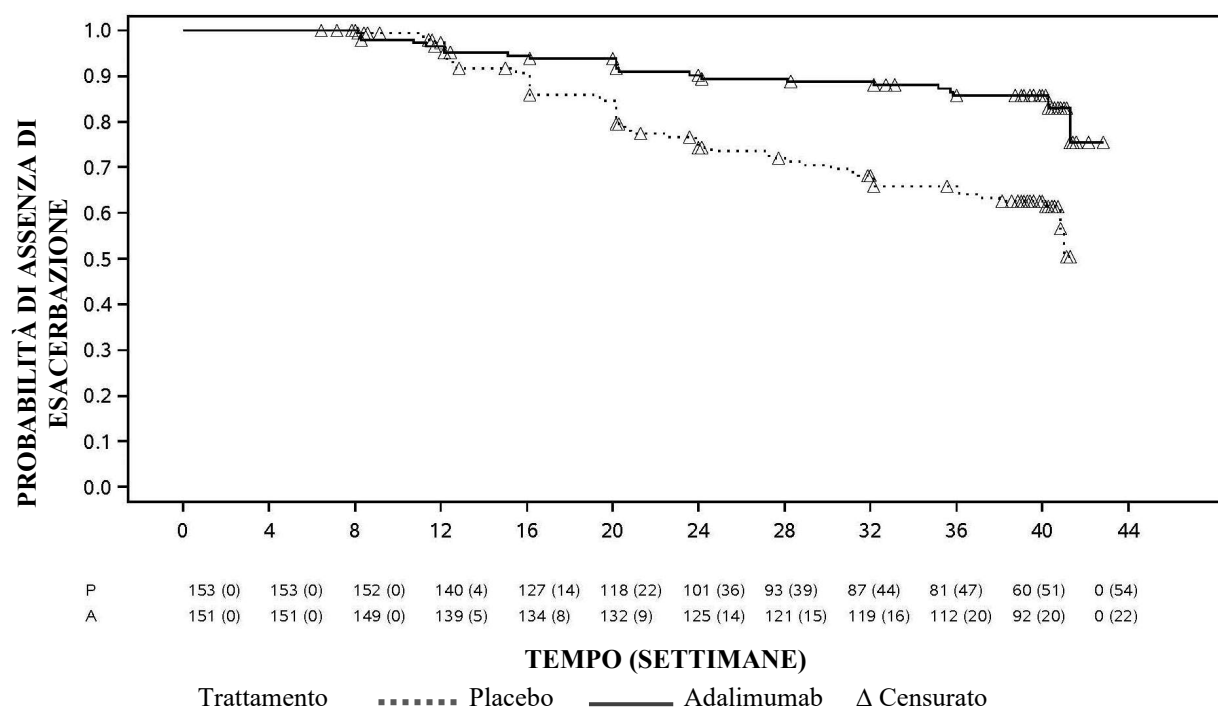
La qualità di vita correlata allo stato di salute e la funzionalità fisica sono state valutate utilizzando i questionari HAQ-S e il SF-36. Adalimumab ha dimostrato, alla settimana 12, un miglioramento dal basale statisticamente significativo più grande rispetto al placebo nel punteggio dell'HAQ-S totale e nel Physical Component Score dell'SF-36. Un miglioramento della qualità di vita correlata alla salute e della funzionalità fisica è stato mantenuto durante l'estensione in aperto fino alla 156^a settimana.

Studio nr-axSpA II

Seicentotrentatré (673) pazienti con nr-axSpA attiva (attività media di malattia al basale [*mean baseline disease activity*, BASDAI] pari a 7,0) e risposta inadeguata a ≥ 2 FANS, oppure intolleranza o controindicazione ai FANS, sono stati arruolati nel periodo in aperto dello studio nr-axSpA II, durante il quale hanno ricevuto adalimumab 40 mg a settimane alterne per 28 settimane. Questi pazienti presentavano anche evidenza obiettiva di inflammatione alle articolazioni sacroiliache o alla colonna vertebrale alla RMN o una hs-PCR elevata. I pazienti che avevano ottenuto una remissione duratura per almeno 12 settimane (N = 305) (ASDAS $< 1,3$ alle settimane 16, 20, 24 e 28) durante il periodo in aperto sono stati quindi randomizzati a proseguire il trattamento con adalimumab 40 mg a settimane alterne (N = 152) o a ricevere un placebo (N = 153) per altre 40 settimane in uno studio in doppio cieco, controllato verso placebo (durata complessiva dello studio: 68 settimane). I soggetti che presentavano esacerbazioni durante il periodo in doppio cieco potevano ricorrere a adalimumab 40 mg a settimane alterne come terapia di salvataggio per almeno 12 settimane.

L'endpoint primario di efficacia era la percentuale di pazienti senza esacerbazioni alla 68^a settimana dello studio. L'esacerbazione è stata definita come ASDAS $\geq 2,1$ a due visite consecutive a distanza di quattro settimane. Una percentuale maggiore di pazienti che ricevevano adalimumab non ha presentato esacerbazioni di malattia durante il periodo in doppio cieco in confronto a quelli che ricevevano il placebo (70,4% vs. 47,1%, $p < 0,001$) (figura 1).

Figura 1. Curve di Kaplan-Meier che riassumono il tempo all'esacerbazione, nello studio nr-axSpA II



Nota: P = placebo (numero a rischio (esacerbazione)); A = adalimumab (numero a rischio (esacerbazione)).

Tra i 68 pazienti che presentavano esacerbazioni nel gruppo assegnato all'interruzione del trattamento, 65 hanno completato 12 settimane di terapia di salvataggio con adalimumab e 37 di questi (56,9%) hanno raggiunto nuovamente la remissione (ASDAS $< 1,3$) 12 settimane dopo la ripresa del trattamento in aperto.

Alla 68^a settimana, i pazienti che ricevevano un trattamento continuo con adalimumab hanno presentato un miglioramento dei segni e sintomi di nr-axSpA attiva maggiore, in misura statisticamente significativa, in confronto ai pazienti assegnati all'interruzione del trattamento durante il periodo in doppio cieco dello studio (tabella 14).

Tabella 14. Risposta di efficacia nel periodo controllato verso placebo dello studio nr-axSpA II

Doppio cieco risposta alla 68 ^a settimana	Placebo N = 153	Adalimumab N = 152
ASAS ^{a,b} 20	47,1%	70,4%***
ASAS ^{a,b} 40	45,8%	65,8%***
ASAS ^a remissione parziale	26,8%	42,1%**
ASDAS ^c malattia inattiva	33,3%	57,2%***
Esacerbazione parziale ^d	64,1%	40,8%***

^a Valutazione della Società internazionale per la spondiloartrite (*Assessment of SpondyloArthritis international Society*).

^b Il basale è definito come basale in aperto, quando i pazienti presentano malattia attiva.

^c Punteggio di attività di malattia della spondilite anchilosante (*Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score*).

^d L'esacerbazione parziale è definita come ASDAS $\geq 1,3$ ma $< 2,1$ a 2 visite consecutive.

***, ** Statisticamente significativo, rispettivamente, con $p < 0,001$ e $< 0,01$ per tutti i confronti tra adalimumab e placebo.

Artrite psoriasica

Adalimumab, somministrato alla dose di 40 mg a settimane alterne, è stato studiato in pazienti affetti da artrite psoriasica attiva di grado moderato-grave in due studi controllati con placebo, gli studi PsA I e II. Nel corso dello studio PsA I della durata di 24 settimane, sono stati trattati 313 pazienti adulti che avevano una risposta inadeguata alla terapia con farmaci antinfiammatori non steroidei e di questi, circa il 50% stava assumendo metotressato. Nel corso dello studio PsA II della durata di 12 settimane, sono stati trattati 100 pazienti che avevano una risposta inadeguata alla terapia con DMARD. A conclusione di entrambi gli studi, 383 pazienti sono stati arruolati in uno studio di estensione in aperto ed hanno ricevuto adalimumab 40 mg a settimane alterne.

A causa del numero limitato di pazienti studiati, non vi è sufficiente evidenza dell'efficacia di adalimumab in pazienti affetti da artrite psoriasica simil-spondilite anchilosante.

Tabella 15. Risposte ACR nei casi di artrite psoriasica in studi controllati con placebo (percentuale di pazienti)

	Studio PsA I		Studio PsA II	
Risposta	Placebo N = 162	Adalimumab N = 151	Placebo N = 49	Adalimumab N = 51
ACR 20				
12 ^a Settimana	14%	58%***	16%	39%*
24 ^a Settimana	15%	57%***	N/A	N/A
ACR 50				
12 ^a Settimana	4%	36%***	2%	25%***
24 ^a Settimana	6%	39%***	N/A	N/A
ACR 70				
12 ^a Settimana	1%	20%***	0%	14%*
24 ^a Settimana	1%	23%***	N/A	N/A

*** $p < 0,001$ per tutti i confronti tra adalimumab e placebo

* $p < 0,05$ per tutti i confronti tra adalimumab e placebo

N/A non applicabile

Le risposte ACR nello studio PsA I sono state simili con e senza terapia concomitante con metotressato. Le risposte ACR nello studio di estensione in aperto sono state mantenute fino a 136 settimane.

Negli studi sull'artrite psoriasica sono state valutate le modifiche radiologiche. Sono state eseguite radiografie delle mani, dei polsi e dei piedi al basale ed alla 24^a settimana, durante la fase in doppio cieco quando i pazienti erano trattati con adalimumab o con placebo, ed alla 48^a settimana, quando tutti i pazienti erano trattati con adalimumab in aperto. È stato utilizzato l'Indice Totale di Sharp modificato (mTSS) che includeva le articolazioni distali interfalangee (cioè diverso dall'Indice Totale di Sharp utilizzato per l'artrite reumatoide).

Il trattamento con adalimumab, in confronto al trattamento con placebo, ha ridotto la percentuale di progressione del danno articolare periferico, come rilevato dalle variazioni dell'Indice Totale di Sharp modificato rispetto al basale (media $\pm$ DS) $0,8 \pm 2,5$ nel gruppo placebo (alla 24^a settimana) rispetto a $0,0 \pm 1,9$ ($p < 0,001$) nel gruppo adalimumab (alla 48^a settimana).

Nei pazienti trattati con adalimumab senza progressione del danno radiologico dal basale alla 48^a settimana ($n = 102$), l'84% ha continuato a non mostrare alcuna progressione del danno radiologico nelle 144 settimane di trattamento. I pazienti trattati con adalimumab hanno dimostrato un miglioramento statisticamente significativo della funzionalità fisica alla 24^a settimana rispetto ai pazienti trattati con placebo, come valutato dall'HAQ e dallo Short Form Health Survey (SF-36).

Il miglioramento della funzionalità fisica è continuato fino alla 136^a settimana nello studio di estensione in aperto.

Psoriasi

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state studiate nei pazienti adulti affetti da psoriasi cronica a placche (BSA $\geq 10\%$ e Psoriasis Area and Severity Index (PASI) ≥ 12 o ≥ 10), i quali erano candidati alla terapia sistemica o alla fototerapia, durante gli studi randomizzati in doppio cieco. Il 73% dei pazienti ammessi agli studi I e II sulla psoriasi erano stati precedentemente sottoposti a terapia sistemica o fototerapica. La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state studiate anche nei pazienti adulti affetti da psoriasi cronica a placche da moderata a severa con concomitante psoriasi localizzata alla mano e/o al piede, i quali erano candidati alla terapia sistemica in uno studio randomizzato in doppio cieco (studio di fase III sulla psoriasi).

Lo studio I sulla psoriasi (REVEAL) ha valutato 1 212 pazienti entro tre periodi di trattamento. Nel corso del periodo A, ai pazienti è stato somministrato placebo o adalimumab ad una dose iniziale pari a 80 mg, seguita da una dose pari a 40 mg, a settimane alterne, somministrata ad iniziare dalla settimana successiva all'assunzione della dose iniziale. Dopo 16 settimane di terapia, i pazienti che hanno ottenuto almeno una risposta PASI 75 (in cui il punteggio PASI ha registrato un miglioramento pari ad almeno il 75% del valore al basale) sono stati ammessi al periodo B ed hanno ricevuto una dose di adalimumab pari a 40 mg, a settimane alterne, in aperto. I pazienti che hanno mantenuto una risposta $\geq$ PASI 75 alla 33^a settimana e che erano stati inizialmente randomizzati per la terapia attiva nel corso del periodo A sono stati nuovamente randomizzati nel periodo C a ricevere 40 mg di adalimumab, a settimane alterne, o placebo, per un ulteriore periodo di 19 settimane. In tutti i gruppi di trattamento, il punteggio PASI medio al basale è risultato pari a 18,9 ed il punteggio relativo al Physician's Global Assessment (PGA) è risultato di grado "moderato" nel 53% dei soggetti inclusi, "severo" nel 41% e "molto severo" nel 6%.

Lo studio II sulla psoriasi (CHAMPION) ha paragonato l'efficacia e la sicurezza di adalimumab rispetto al metotressato ed al placebo in 271 pazienti. Per un periodo di 16 settimane, i pazienti hanno ricevuto placebo, o MTX con una dose iniziale pari a 7,5 mg successivamente elevata fino alla 12^a settimana e con un massimo di 25 mg, o adalimumab alla dose iniziale di 80 mg seguita dalla dose di 40 mg somministrata a settimane alterne (a iniziare dalla settimana successiva all'assunzione della dose iniziale). Non sono disponibili dati che mettano a confronto adalimumab e metotressato oltre le 16 settimane di terapia. Nei pazienti trattati con metotressato che hanno raggiunto una risposta $\geq$ PASI 50 alla 8^a settimana e/o alla 12^a settimana, non sono stati effettuati incrementi della dose. In tutti i gruppi di trattamento, il punteggio PASI al basale medio è risultato pari a 19,7 ed il punteggio PGA al basale è risultato da "lieve" (< 1%) a "moderato" (48%) a "severo" (46%) a "molto severo" (6%).

I pazienti che hanno partecipato a tutti gli studi di fase 2 e fase 3 sulla psoriasi sono stati considerati idonei ad essere arruolati in uno studio di estensione in aperto, dove adalimumab è stato somministrato per un periodo aggiuntivo di almeno 108 settimane.

Negli studi I e II sulla psoriasi, l'endpoint primario è stato rappresentato dalla percentuale di pazienti che ha ottenuto una risposta PASI 75 rispetto al valore basale alla 16^a settimana (vedere tabelle 16 e 17)

Tabella 16. Studio I sulla psoriasi (REVEAL) - Risultati relativi all'efficacia alla 16^a settimana

	Placebo N = 398 n (%)	Adalimumab 40 mg a settimane alterne N = 814 n (%)
$\geq$ PASI 75^a	26 (6,5)	578 (70,9) ^b
PASI 100	3 (0,8)	163 (20,0) ^b
PGA: Guarigione/miglioramento minimale	17 (4,3)	506 (62,2) ^b

^a La percentuale di pazienti che ha ottenuto una risposta PASI 75 è stata calcolata sotto forma di center-adjusted rate

^b $p < 0,001$, adalimumab versus placebo

Tabella 17. Studio II sulla psoriasi (CHAMPION) Risultati relativi all'efficacia alla 16^a settimana

	Placebo N = 53 n (%)	MTX N = 110 n (%)	Adalimumab 40 mg a settimane alterne N = 108 n (%)
≥ PASI 75	10 (18,9)	39 (35,5)	86 (79,6) ^{a, b}
PASI 100	1 (1,9)	8 (7,3)	18 (16,7) ^{c, d}
PGA: Guarigione/miglioramento minimale	6 (11,3)	33 (30,0)	79 (73,1) ^{a, b}

^a p < 0,001 adalimumab versus placebo

^b p < 0,001 adalimumab versus metotressato

^c p < 0,01 adalimumab versus placebo

^d p < 0,05 adalimumab versus metotressato

Nel corso dello studio I sulla psoriasi, nel 28% dei pazienti randomizzati a placebo alla 33^a settimana che ha ottenuto una risposta PASI 75 rispetto al 5% di pazienti che ha proseguito la terapia con adalimumab, p < 0,001, si è verificata una “perdita di risposta adeguata” (definita da un punteggio PASI che dopo la 33^a settimana e prima della scadenza della 52^a settimana sia risultato < PASI 50 rispetto al valore basale con un aumento minimo di 6 punti del punteggio PASI relativo alla 33^a settimana). Tra i pazienti in cui si è verificata la “perdita di risposta adeguata” dopo la ri-randomizzazione per ricevere placebo, e che sono stati successivamente ammessi allo studio d'estensione in aperto, il 38% (25/66) ed il 55% (36/66) sono riusciti ad ottenere una risposta PASI 75 rispettivamente dopo 12^a e 24^a settimane di ri-trattamento.

Durante lo studio I sulla psoriasi, un totale di 233 pazienti tra coloro i quali avevano ottenuto una risposta PASI 75 alla sedicesima settimana e alla trentatreesima settimana e che avevano continuato la terapia con adalimumab fino alla cinquantaduesima settimana hanno continuato la somministrazione di adalimumab nello studio di estensione in aperto. In questi pazienti, le percentuali di risposta PASI 75 e PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a persistenza di malattia minima sono state rispettivamente 74,7% e 59,0%, dopo un ulteriore periodo di 108 settimane di terapia somministrata in aperto (per un totale di terapia continuativa di 160 settimane). In un'analisi effettuata su tutti i pazienti che avevano interrotto lo studio per eventi avversi o per mancanza di efficacia, o che avevano aumentato la posologia e che per tali motivi erano stati considerati come non rispondenti alla terapia, analogamente le percentuali di risposta PASI 75 e PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a persistenza di malattia minima, sono state rispettivamente del 69,6% e del 55,7%, dopo un ulteriore periodo di 108 settimane di terapia somministrata in aperto (per un totale di 160 settimane).

Un totale di 347 pazienti, caratterizzati da una risposta stabile alla terapia, ha preso parte ad uno studio di estensione in aperto per la valutazione degli effetti della sospensione e della ripresa del trattamento. Durante il periodo di sospensione della terapia, i sintomi della psoriasi si sono ripresentati in maniera progressiva con un tempo medio di recidiva (progredendo fino ad uno stadio PGA “moderato” o peggiore) di circa 5 mesi. Nessuno di questi pazienti ha manifestato fenomeni di rebound durante il periodo di sospensione del trattamento. Complessivamente, il 76,5% dei pazienti (218/285) che erano entrati nella fase di ri-trattamento aveva ottenuto una risposta PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a malattia minima dopo sedici settimane di terapia, indipendentemente dal fatto di aver avuto o meno riacutizzazione della malattia durante il periodo di sospensione dal farmaco (rispettivamente il 69,1% [123/178] e 88,8%[95/107] dei pazienti che avevano avuto o meno una riacutizzazione della malattia durante il periodo di sospensione). Durante la ripresa del trattamento è stato osservato un profilo di sicurezza del tutto simile a quello osservato durante il periodo precedente alla sospensione della terapia.

Miglioramenti significativi del DLQI (Dermatology Life Quality Index) sono stati dimostrati alla 16^a settimana a partire dal valore basale rispetto al placebo (studi I e II) ed al MTX (studio II). Nel corso dello studio I, anche i miglioramenti relativi ai punteggi complessivi delle componenti fisiche e mentali del SF-36 sono risultati significativi rispetto al placebo.

In uno studio d'estensione in aperto, tra i pazienti che a causa di risposta PASI inferiore al 50% avevano ricevuto incrementi della dose da 40 mg a settimane alterne alla dose di 40 mg ogni settimana, il 26,4% (92/349) e il 37,8% (132/349) ha ottenuto una risposta PASI 75 alla 12^a e 24^a settimana, rispettivamente.

Lo studio di fase III sulla psoriasi (REACH) ha paragonato l'efficacia e la sicurezza di adalimumab rispetto al placebo in 72 pazienti affetti da psoriasi cronica a placche da moderata a severa e psoriasi localizzata alla mano e/o al piede. I pazienti hanno ricevuto una dose iniziale di 80 mg di adalimumab seguita dalla dose di 40 mg somministrata a settimane alterne (a iniziare dalla settimana successiva all'assunzione della dose iniziale) o placebo per 16 settimane. Alla 16^a settimana, una percentuale statisticamente maggiore di pazienti che aveva ricevuto adalimumab, ha ottenuto una risposta PGA corrispondente a remissione totale o pressoché totale della malattia alle mani e/o ai piedi rispetto ai pazienti che avevano ricevuto il placebo (rispettivamente 30,6% versus 4,3%, [P = 0,014]).

Lo studio IV sulla psoriasi ha paragonato l'efficacia e la sicurezza di adalimumab rispetto al placebo in 217 pazienti adulti affetti da psoriasi ungueale da moderata a severa. I pazienti hanno ricevuto una dose iniziale di 80 mg di adalimumab seguita da 40 mg a settimane alterne (a partire da una settimana dopo la dose iniziale) o di placebo per 26 settimane seguita da un trattamento in aperto con adalimumab per altre 26 settimane. Le valutazioni della psoriasi ungueale comprendevano il Modified Nail Psoriasis Severity Index (mNAPSI), il Physician's Global Assessment of Fingernail Psoriasis (PGA-F) e il Nail Psoriasis Severity Index (NAPSI) (vedere tabella 18). Il trattamento con adalimumab ha dimostrato un beneficio terapeutico nei pazienti affetti da psoriasi ungueale con coinvolgimento cutaneo di grado variabile (BSA ≥ 10% (60% dei pazienti) e BSA < 10% e ≥ 5% (40% dei pazienti)).

Tabella 18. Risultati di efficacia dello Studio Ps IV alla 16^a, 26^a e 52^a settimana

Obiettivo (Endpoint)	16 ^a Settimana Controllato verso placebo		26 ^a Settimana Controllato verso placebo		52 ^a Settimana In aperto
	Placebo N = 108	Adalimumab 40 mg a settimane alterne N = 109	Placebo N = 108	Adalimumab 40 mg a settimane alterne N = 109	Adalimumab 40 mg a settimane alterne N = 80
≥ mNAPSI 75 (%)	2,9	26,0 ^a	3,4	46,6 ^a	65,0
PGA-F guarigione/ miglioramento minimale e miglioramento di grado ≥ 2 (%)	2,9	29,7 ^a	6,9	48,9 ^a	61,3
Variazione percentuale nel punteggio NAPSI totale (%)	-7,8	-44,2 ^a	-11,5	-56,2 ^a	-72,2

^a p < 0,001, adalimumab vs placebo

I pazienti trattati con adalimumab hanno mostrato miglioramenti statisticamente significativi alla 26^a settimana rispetto al placebo nel DLQI.

Idrosadenite suppurativa

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in studi randomizzati, in doppio cieco, controllati con placebo e in uno studio di estensione in aperto, in pazienti adulti affetti da idrosadenite suppurativa (HS) di grado da moderato a severo, che erano intolleranti, presentavano una controindicazione o una risposta inadeguata ad almeno 3 mesi di terapia antibiotica sistemica. I pazienti in HS-I e HS-II avevano uno Stadio Hurley II o III della malattia con almeno 3 ascessi o noduli infiammatori.

Lo Studio HS-I (PIONEER I) ha valutato 307 pazienti con 2 periodi di trattamento. Nel Periodo A, i pazienti hanno ricevuto placebo o adalimumab ad una dose iniziale di 160 mg alla settimana 0, 80 mg alla settimana 2 e 40 mg ogni settimana a partire dalla 4^a settimana fino alla 11^a settimana. Durante lo studio non era consentito l'uso concomitante di antibiotici. Dopo 12 settimane di trattamento, i pazienti che avevano ricevuto adalimumab nel Periodo A sono stati randomizzati nel Periodo B ad 1 dei 3 gruppi di trattamento (adalimumab 40 mg ogni settimana, adalimumab 40 mg a settimane alterne o placebo dalla 12^a settimana alla 35^a settimana). I pazienti che erano stati randomizzati al placebo nel Periodo A, sono stati assegnati a ricevere adalimumab 40 mg ogni settimana nel Periodo B.

Lo Studio HS-II (PIONEER II) ha valutato 326 pazienti con 2 periodi di trattamento. Nel Periodo A, i pazienti hanno ricevuto placebo o adalimumab ad una dose iniziale di 160 mg alla settimana 0, 80 mg alla settimana 2 e 40 mg ogni settimana a partire dalla 4^a settimana fino alla 11^a settimana. Durante lo studio il 19,3% dei pazienti ha continuato la terapia antibiotica orale di base. Dopo 12 settimane di trattamento, i pazienti che avevano ricevuto adalimumab nel Periodo A sono stati randomizzati nel Periodo B ad 1 dei 3 gruppi di trattamento (adalimumab 40 mg ogni settimana, adalimumab 40 mg a settimane alterne o placebo dalla 12^a settimana alla 35^a settimana). I pazienti che erano stati randomizzati al placebo nel Periodo A, sono stati assegnati a ricevere placebo nel Periodo B.

I pazienti che avevano preso parte agli Studi HS-I e HS-II erano idonei a partecipare ad uno studio di estensione in aperto in cui ogni settimana veniva somministrato adalimumab 40 mg. L'esposizione media in tutta la popolazione trattata con adalimumab è stata di 762 giorni. Durante tutti e 3 gli studi, i pazienti hanno usato tutti i giorni una soluzione di lavaggio antisettica topica.

Risposta Clinica

La riduzione delle lesioni infiammatorie e la prevenzione del peggioramento degli ascessi e delle fistole drenanti sono state valutate utilizzando l'Hidradenitis Suppurativa Clinical Response (HiSCR; una riduzione di almeno il 50% nella conta totale di ascessi e noduli infiammatori senza aumento nella conta degli ascessi né di fistole drenanti rispetto al valore basale). La riduzione del dolore cutaneo riferito all'idrosadenite suppurativa (HS) è stata valutata utilizzando la Scala di Valutazione Numerica (Numeric Rating Scale) nei pazienti che erano entrati nello studio con un punteggio basale iniziale pari a 3 o superiore su una scala di 11 punti.

Alla 12^a settimana, una percentuale significativamente maggiore di pazienti trattati con adalimumab verso placebo ha raggiunto HiSCR. Alla 12^a settimana, una percentuale significativamente superiore di pazienti nello Studio HS-II ha mostrato una diminuzione clinicamente rilevante del dolore cutaneo riferito all'idrosadenite suppurativa (HS) (vedere tabella 19). I pazienti trattati con adalimumab presentavano un rischio significativamente ridotto di riacutizzazione della malattia durante le 12 settimane iniziali di trattamento.

Tabella 19. Studi HS I e II - Risultati di efficacia a 12 settimane

	Studio HS I		Studio HS II	
	Placebo	Adalimumab 40 mg a settimana	Placebo	Adalimumab 40 mg a settimana
Idrosadenite Suppurativa Risposta clinica (HiSCR) ^a	N = 154 40 (26,0%)	N = 153 64 (41,8%) *	N = 163 45 (27,6%)	N = 163 96 (58,9%) ***
≥ 30% Riduzione di Dolore cutaneo ^b	N = 109 27 (24,8%)	N = 122 34 (27,9%)	N = 111 23 (20,7%)	N = 105 48 (45,7%) ***

* $p < 0,05$, *** $p < 0,001$, adalimumab versus placebo

^a Tra tutti i pazienti randomizzati

^b Tra i pazienti con una valutazione di dolore cutaneo legato all'Idrosadenite Suppurativa (HS) ≥ 3, in base alla Scala di Valutazione Numerica 0 – 10; 0 = nessun dolore cutaneo, 10 = dolore cutaneo più forte che si possa immaginare

Il trattamento con adalimumab 40 mg ogni settimana ha ridotto in maniera significativa il rischio di peggioramento di ascessi e fistole drenanti. Nelle prime 12 settimane degli Studi HS-I e HS-II, nel gruppo con placebo circa il doppio della percentuale dei pazienti ha avuto un peggioramento degli ascessi (23,0% versus 11,4%, rispettivamente) e delle fistole drenanti (30,0% versus 13,9%, rispettivamente) rispetto ai pazienti nel gruppo con adalimumab.

Miglioramenti maggiori della qualità della vita, definita come stato di salute generale correlato alla patologia cutanea e misurato attraverso il Dermatology Life Quality Index (DLQI; Studi HS-I e HS-II), sono stati dimostrati alla 12^a settimana a partire dal valore basale rispetto al placebo, la soddisfazione globale dei pazienti in trattamento con il medicinale, misurata con il questionario Treatment Satisfaction Questionnaire - medication (TSQM; Studi HS-I e HS-II), e salute fisica misurata attraverso il Physical Component Summary Score del SF-36 (Studio HS-I).

Nei pazienti che alla 12^a settimana avevano una risposta almeno parziale ad adalimumab 40 mg somministrato ogni settimana, la percentuale di HiSCR alla 36^a settimana era superiore nei pazienti che avevano continuato adalimumab ogni settimana rispetto ai pazienti in cui la frequenza di somministrazione era stata ridotta a settimane alterne, o nei quali era stato sospeso il trattamento (vedere tabella 20).

Tabella 20. Percentuale di pazienti^a che hanno ottenuto HiSCR^b alla 24^a e 36^a settimana dopo il riassegnamento del trattamento da adalimumab ogni settimana alla 12^a settimana

	Placebo (trattamento sospeso) N = 73	Adalimumab 40 mg a settimane alterne N = 70	Adalimumab 40 mg ogni settimana N = 70
24 ^a Settimana	24 (32,9%)	36 (51,4%)	40 (57,1%)
36 ^a Settimana	22 (30,1%)	28 (40,0%)	39 (55,7%)

^a Pazienti con almeno una risposta parziale ad adalimumab 40 mg ogni settimana dopo 12 settimane di trattamento

^b Pazienti che rispettavano i criteri specificati nel protocollo per la perdita di risposta o per la mancanza di miglioramento ai quali è stato richiesto di interrompere gli studi ed erano stati considerati come non-responders

Tra i pazienti con una risposta parziale alla 12^a settimana e che hanno ricevuto una terapia settimanale senza interruzione con adalimumab, la percentuale di HiSCR alla 48^a settimana era del 68,3% ed alla 96^a settimana era del 65,1%. Nel trattamento a lungo termine con adalimumab 40 mg a settimana per 96 settimane non sono emerse nuove problematiche di sicurezza.

Tra i pazienti negli Studi HS-I e HS-II che avevano interrotto il trattamento con adalimumab alla 12^a settimana, la percentuale di HiSCR 12 settimane dopo la ripresa di adalimumab 40 mg ogni settimana, sono ritornati ai livelli simili a quelli osservati prima della sospensione (56,0%).

Malattia di Crohn

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in oltre 1 500 pazienti affetti da malattia di Crohn, da moderatamente a gravemente attiva (Crohn's Disease Activity Index = indice di attività della malattia di Crohn (CDAI) ≥ 220 e ≤ 450) in studi randomizzati, in doppio cieco, controllati con placebo. È stata consentita la somministrazione concomitante di dosi costanti di amminosalicilati, di corticosteroidi, e/o di agenti immunomodulatori ed il 80% dei pazienti ha continuato ad assumere almeno uno di questi farmaci.

L'induzione della remissione clinica (definita come CDAI < 150) è stata valutata in due studi, studio CD I (CLASSIC I) e studio CD II (GAIN). Nello studio CD I, 299 pazienti mai trattati con anti-TNF sono stati randomizzati ad uno dei quattro gruppi di trattamento; il gruppo trattato con placebo alla settimana 0 e alla 2^a settimana, il gruppo trattato con 160 mg di adalimumab alla settimana 0 e con 80 mg alla 2^a settimana, il gruppo trattato con 80 mg alla settimana 0 e 40 mg alla 2^a settimana, ed il gruppo trattato con 40 mg alla settimana 0 e 20 mg alla 2^a settimana. Nello studio CD II, 325 dei

pazienti che avevano perso la risposta o si sono rivelati intolleranti ad infliximab sono stati randomizzati per ricevere 160 mg di adalimumab alla settimana 0 ed 80 mg di adalimumab alla settimana 2 oppure placebo alla settimana 0 ed alla 2^a settimana. I non-responders primari sono stati esclusi dagli studi e, di conseguenza, questi pazienti non sono stati sottoposti ad ulteriori valutazioni.

Il mantenimento della remissione clinica è stato valutato nello studio CD III (CHARM). Nello studio CD III, 854 pazienti hanno ricevuto in aperto 80 mg di adalimumab alla settimana 0 e 40 mg alla 2^a settimana. Alla 4^a settimana, i pazienti sono stati randomizzati per ricevere 40 mg a settimane alterne, 40 mg ogni settimana, oppure il placebo; la durata totale dello studio è stata pari a 56 settimane. I pazienti che hanno manifestato una risposta clinica adeguata (diminuzione dell'indice CDAI ≥ 70) alla 4^a settimana sono stati stratificati ed analizzati separatamente da coloro che non hanno manifestato una risposta clinica adeguata alla 4^a settimana. È stata consentita una riduzione graduale della dose di corticosteroidi dopo la 8^a settimana.

Le percentuali relative all'induzione della remissione e della risposta clinica dello studio CD I e dello studio CD II sono riportate nella tabella 21.

Tabella 21. Induzione della remissione e della risposta clinica (percentuale di pazienti)

	Studio CD I: pazienti mai trattati con Infliximab			Studio CD II: pazienti precedentemente trattati con Infliximab	
	Placebo N = 74	Adalimumab 80/40 mg N = 75	Adalimumab 160/80mg N = 76	Placebo N = 166	Adalimumab 160/80 mg N = 159
4 ^a Settimana					
Remissione clinica	12%	24%	36%*	7%	21%*
Risposta clinica (CR-100)	24%	37%	49%**	25%	38%**

Tutti i valori p rappresentano i confronti a coppie delle percentuali di adalimumab versus placebo

* p < 0,001

** p < 0,01

Percentuali di remissione simili sono state osservate nel gruppo trattato con la dose di induzione pari a 160/80 mg ed a 80/40 mg entro la 8^a settimana e gli eventi avversi si sono manifestati più frequentemente nel gruppo trattato con il dosaggio pari a 160/80 mg.

Nello studio CD III, alla 4^a settimana, il 58% (499/854) dei pazienti ha manifestato una risposta clinica adeguata ed è stato valutato nell'analisi primaria. Tra i pazienti che hanno manifestato una risposta clinica adeguata alla 4^a settimana, il 48% era stato esposto precedentemente a terapia con altri farmaci antagonisti del TNF. Le percentuali relative al mantenimento della remissione e della risposta clinica sono riportate nella tabella 22. I risultati relativi alla remissione clinica sono rimasti relativamente costanti a prescindere dall'esposizione precedente a farmaci anti-TNF.

Alla 56^a settimana il ricovero ospedaliero correlato alla malattia e gli interventi chirurgici erano statisticamente significativamente ridotti con adalimumab rispetto al placebo.

Tabella 22. Mantenimento della remissione e della risposta clinica (percentuale di pazienti)

	Placebo	40 mg Adalimumab a settimane alterne	40 mg Adalimumab ogni settimana
26^a Settimana	N = 170	N = 172	N = 157
Remissione clinica	17%	40%*	47%*
Risposta clinica (CR-100)	27%	52%*	52%*
Pazienti in remissione senza trattamento steroideo per ≥ 90 giorni ^a	3% (2/66)	19% (11/58)**	15% (11/74)**

	Placebo	40 mg Adalimumab a settimane alterne	40 mg Adalimumab ogni settimana
56^a Settimana	N = 170	N = 172	N = 157
Remissione clinica	12%	36%*	41%*
Risposta clinica (CR-100)	17%	41%*	48%*
Pazienti in remissione senza trattamento steroideo per ≥ 90 giorni ^a	5% (3/66)	29% (17/58)*	20% (15/74)**

*p < 0,001 per confronti a coppie delle percentuali adalimumab versus placebo

**p < 0,02 per confronti a coppie delle percentuali adalimumab versus placebo

^a Di coloro che sono stati trattati con corticosteroidi al basale

Tra i pazienti che non hanno evidenziato una risposta adeguata alla 4^a settimana, il 43% dei pazienti trattati con terapia di mantenimento a base di adalimumab ha manifestato una risposta adeguata entro la 12^a settimana rispetto al 30% dei pazienti trattati con placebo. Tali risultati suggeriscono che alcuni pazienti che non hanno manifestato una risposta adeguata alla 4^a settimana traggono giovamento dalla terapia di mantenimento continuata fino alla 12^a settimana. La terapia proseguita oltre le 12 settimane non ha portato ad un numero significativamente più elevato di risposte (vedere paragrafo 4.2).

117/276 pazienti dallo studio CD I e 272/777 pazienti provenienti da studi CD II e III sono stati seguiti per almeno 3 anni di terapia con adalimumab in aperto. Rispettivamente 88 e 189 pazienti hanno continuato a mantenere la remissione clinica. La risposta clinica (CR-100) è stata mantenuta rispettivamente in 102 e 233 pazienti.

Qualità della vita

Negli studi CD I e CD II, alla 4^a settimana era raggiunto un miglioramento statisticamente significativo del punteggio totale del questionario IBDQ (disease-specific inflammatory bowel disease questionnaire) nei pazienti randomizzati a adalimumab 80/40 mg e 160/80 mg rispetto al placebo ed era visto alle settimane 26 e 56 nello studio CD III come pure tra i gruppi trattati con adalimumab rispetto al gruppo trattato con placebo.

Colite ulcerosa

La sicurezza e l'efficacia di dosi multiple di adalimumab sono state valutate in pazienti adulti affetti da colite ulcerosa attiva di grado da moderato a severo (punteggio Mayo da 6 a 12 con un sottopunteggio endoscopico da 2 a 3) in studi randomizzati, in doppio cieco, controllati con placebo.

Nello studio UC-I, 390 pazienti non precedentemente trattati con antagonisti del TNF sono stati randomizzati in modo da assumere placebo alla settimana 0 e alla 2^a settimana, 160 mg di adalimumab alla settimana 0 seguiti da 80 mg alla settimana 2 oppure 80 mg alla settimana 0 seguiti da 40 mg alla 2^a settimana. Dopo la 2^a settimana, i pazienti arruolati in entrambi i bracci con adalimumab hanno assunto 40 mg a settimane alterne. La remissione clinica (definita come punteggio di Mayo ≤ 2 con nessun sotto punteggio > 1) è stata valutata alla 8^a settimana.

Nello studio UC-II, 248 pazienti hanno assunto 160 mg di adalimumab alla settimana 0, 80 mg alla 2^a settimana e 40 mg a settimane alterne, e 246 pazienti hanno assunto placebo. L'induzione della remissione è stata valutata alla settimana 8 mentre il mantenimento della remissione alla 52^a settimana.

Nello studio UC-I (rispettivamente 18% vs 9%, p = 0,031) e nello studio UC-II (rispettivamente 17% vs 9%, p = 0,019) i pazienti indotti con 160/80 mg di adalimumab hanno raggiunto la remissione clinica rispetto al placebo alla 8^a settimana in percentuali superiori in modo statisticamente significativo. Nello studio UC-II, tra i pazienti trattati con adalimumab in remissione alla 8^a settimana, 21/41 (51%) erano in remissione alla 52^a settimana.

I risultati globali dello studio di popolazione UC-II sono mostrati nella tabella 23.

Tabella 23. Risposta, remissione e guarigione della mucosa nello Studio UC-II (percentuale di pazienti)

	Placebo	Adalimumab 40 mg a settimane alterne
52 ^a Settimana	N = 246	N = 248
Risposta clinica	18%	30%*
Remissione clinica	9%	17%*
Guarigione della mucosa	15%	25%*
Remissione libera da steroidi per un periodo ≥ 90 giorni ^a	6% (N = 140)	13%* (N = 150)
8 ^a e 52 ^a Settimana		
Risposta prolungata	12%	24%**
Remissione prolungata	4%	8%*
Cicatrizzazione prolungata della mucosa	11%	19%*

La remissione clinica è definita da un punteggio di Mayo ≤ 2 con nessun sottopunteggio > 1 ;

La risposta clinica è definita come una riduzione del punteggio Mayo ≥ 3 e del 30%, oltre ad una diminuzione del sottopunteggio sanguinamento rettale ≥ 1 o un sottopunteggio sanguinamento rettale di 0 o 1 in valore assoluto;

*p < 0,05 per adalimumab versus placebo alla comparazione appaiata

**p < 0,001 per adalimumab versus placebo alla comparazione appaiata

^a Di coloro che hanno assunto corticosteroidi come trattamento di base.

Dei pazienti che hanno risposto alla 8^a settimana, il 47% mostrava una risposta clinica, il 29% era in remissione, il 41% ha manifestato guarigione della mucosa e il 20% era in remissione clinica senza uso di steroidi per un periodo ≥ 90 giorni alla 52^a settimana.

Circa il 40% di pazienti arruolati nello studio UC-II aveva fallito il precedente trattamento a base di anti-TNF con infliximab. L'efficacia di adalimumab in quei pazienti si è dimostrata ridotta in confronto a quanto mostrato in pazienti non precedentemente trattati con anti TNF. Tra i pazienti che avevano fallito il precedente trattamento con anti TNF, il 3% del braccio placebo e il 10% del braccio adalimumab ha raggiunto la remissione alla 52^a settimana.

I pazienti arruolati negli studi UC-I e UC-II hanno avuto la possibilità di entrare in uno studio aperto a lungo termine esteso (UC-III). Dopo tre anni di terapia a base di adalimumab, il 75% (301/402) ha continuato ad essere in remissione clinica in accordo al punteggio Mayo parziale.

Tassi di ospedalizzazione

Durante le 52 settimane degli studi UC-I e UC-II, è stata osservata una diminuzione delle ospedalizzazioni per tutte le cause e delle ospedalizzazioni correlate alla colite ulcerosa nel gruppo trattato con adalimumab rispetto al gruppo trattato con placebo. Il numero delle ospedalizzazioni per tutte le cause era di 0,18 soggetti per anno nel gruppo di trattamento con adalimumab rispetto al gruppo in trattamento con placebo (0,26 soggetti per anno) ed i corrispondenti dati relativi alle ospedalizzazioni correlate alla colite ulcerosa erano di 0,12 soggetti per anno rispetto a 0,22 soggetti per anno.

Qualità della vita

Nello studio UC-II, il trattamento con adalimumab ha portato ad un miglioramento del punteggio del questionario Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ).

Uveite

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in pazienti adulti con uveite non-infettiva intermedia, posteriore e panuveite, escludendo i pazienti con uveite anteriore isolata, in due studi randomizzati, in doppio cieco, controllati con placebo (UV I e II). I pazienti hanno ricevuto placebo o adalimumab a una dose iniziale di 80 mg seguita da 40 mg a settimane alterne a partire da una settimana

dopo la dose iniziale. Erano consentite dosi stabili concomitanti di un immunosoppressore non biologico.

Lo Studio UV I ha valutato 217 pazienti con uveite attiva nonostante il trattamento con corticosteroidi (prednisone orale a una dose di 10-60 mg/die). Tutti i pazienti hanno ricevuto una dose standardizzata di prednisone pari a 60 mg/die all'ingresso nello studio per 2 settimane seguita da un programma obbligatorio di riduzione del dosaggio, fino alla sospensione totale del corticosteroide alla 15^a settimana.

Lo Studio UV II ha valutato 226 pazienti con uveite inattiva che al basale necessitavano di trattamento cronico con corticosteroide (prednisone orale da 10 a 35 mg/die) per controllare la loro malattia. I pazienti sono stati sottoposti successivamente a un programma obbligatorio di riduzione del dosaggio, fino alla sospensione totale del corticosteroide alla 19^a settimana.

L'endpoint primario di efficacia in entrambi gli studi era il "tempo all'insuccesso del trattamento". Il fallimento del trattamento è stato definito attraverso un parametro a più componenti basato su lesioni vascolari infiammatorie corioretiniche e/o retiniche, numero di cellule in camera anteriore (anterior chamber, AC), grado di opacità del vitreo (vitreous haze, VH) e migliore acuità visiva corretta (best corrected visual acuity, BCVA).

I pazienti che hanno completato gli Studi UV I e UV II erano eleggibili per essere arruolati in uno studio di estensione a lungo termine non controllato della durata originariamente programmata di 78 settimane. I pazienti sono stati autorizzati a continuare il medicinale in studio oltre la 78^a settimana fino a quando hanno avuto accesso ad adalimumab.

Risposta clinica

I risultati di entrambi gli studi hanno dimostrato la riduzione statisticamente significativa del rischio di fallimento del trattamento nei pazienti trattati con adalimumab rispetto ai pazienti trattati con placebo (vedere tabella 24). Entrambi gli studi hanno dimostrato un effetto precoce e prolungato di adalimumab sul tasso di fallimento del trattamento rispetto al placebo (vedere figura 2).

Tabella 24. Tempo per l'insuccesso del trattamento negli Studi UV I e UV II

Analisi Trattamento	N	Insuccesso N (%)	Tempo mediano per l'insuccesso (mesi)	HR ^a	IC al 95% per l'HR ^a	Valore <i>p</i> ^b
Tempo per l'insuccesso del trattamento alla o dopo la 6^a settimana nello Studio UV I Analisi primaria (ITT)						
Placebo	107	84 (78,5)	3,0	--	--	--
Adalimumab	110	60 (54,5)	5,6	0,50	0,36; 0,70	< 0,001
Tempo per l'insuccesso del trattamento alla o dopo la 2^a settimana nello Studio UV II Analisi primaria (ITT)						
Placebo	111	61 (55,0)	8,3	--	--	--
Adalimumab	115	45 (39,1)	NV ^c	0,57	0,39; 0,84	0,004

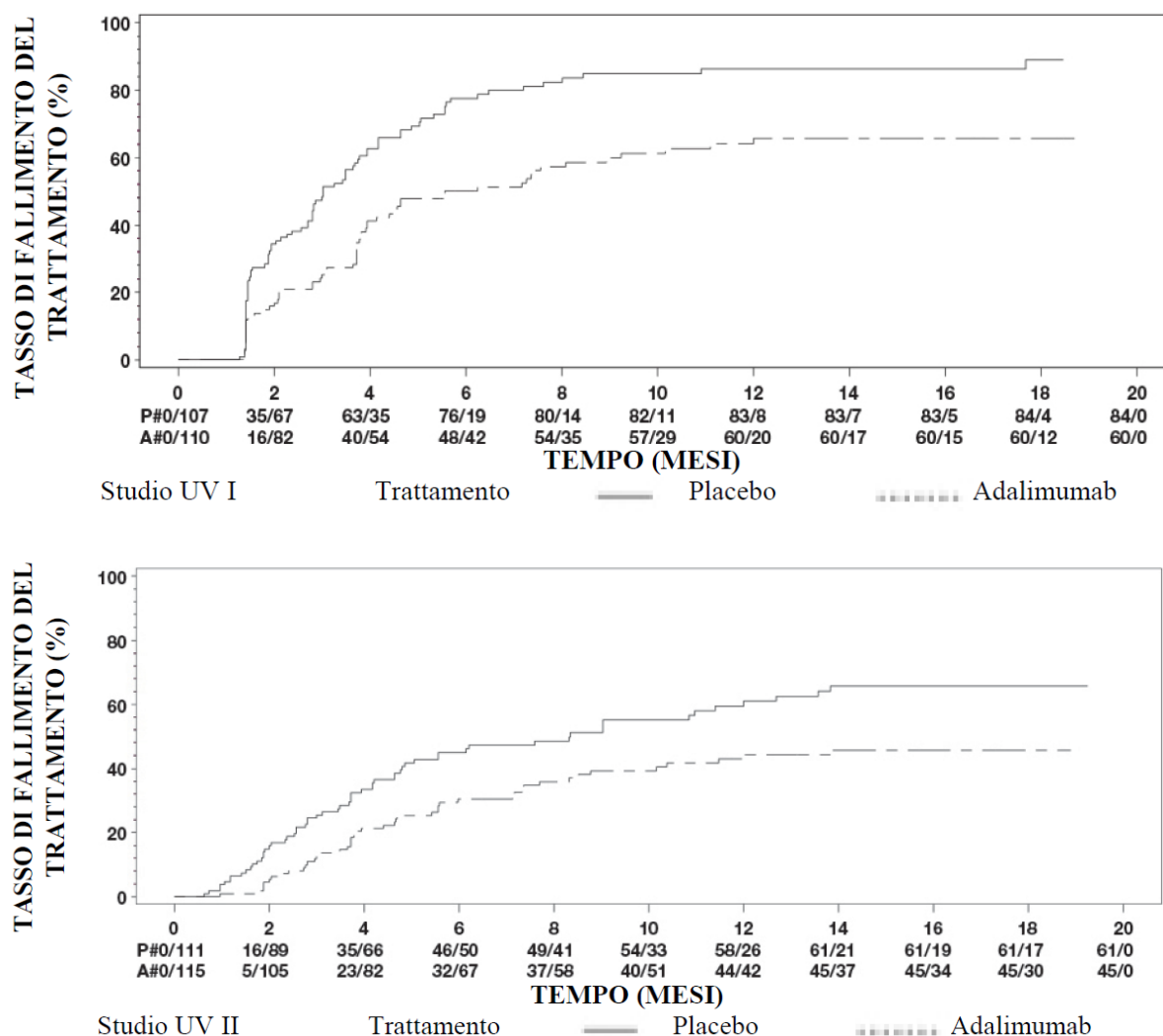
Nota: il fallimento del trattamento alla o dopo la 6^a settimana (Studio UV I) oppure alla o dopo la 2^a settimana (Studio UV II) è stato contato come evento. Gli abbandoni a causa di motivi diversi dal fallimento del trattamento sono stati censurati al momento dell'abbandono.

^a HR di adalimumab rispetto al placebo dalla regressione proporzionale dei rischi con il trattamento come fattore.

^b Valore *P* bilaterale dal test dei ranghi logaritmici.

^c NV = non valutabile. Meno della metà dei soggetti a rischio ha avuto un evento.

Figura 2. curve di Kaplan-Meier del tempo all'insuccesso del trattamento alla o dopo la 6^a settimana (Studio UV I) o la 2^a settimana (Studio UV II)



Nota: P# = Placebo (numero di eventi/numero a rischio); A# = Adalimumab (numero di eventi/numero a rischio).

Nello Studio UV I sono state osservate differenze statisticamente significative a favore di adalimumab rispetto al placebo per ogni componente del fallimento del trattamento. Nello Studio UV II sono state osservate differenze statisticamente significative solo per l'acuità visiva, mentre gli altri componenti erano numericamente a favore di adalimumab.

Dei 424 soggetti inclusi nell'estensione a lungo termine non controllata degli Studi UV I ed UV II, 60 soggetti sono stati considerati non eleggibili (ad es. a causa di deviazioni o per complicazioni secondarie alla retinopatia diabetica, a causa di intervento chirurgico di cataratta o vitrectomia) e sono stati esclusi dall'analisi primaria di efficacia. Dei 364 pazienti rimanenti, 269 pazienti valutabili (74%) hanno raggiunto 78 settimane di trattamento in aperto con adalimumab. In base all'approccio utilizzato per l'osservazione dei dati, 216 (80,3%) sono stati in quiescenza (nessuna lesione infiammatoria attiva, grado di cellule AC $\leq 0,5+$, grado VH $\leq 0,5+$) con una dose concomitante di steroidi $\leq 7,5$ mg al giorno, e 178 (66,2%) sono stati in quiescenza senza trattamento steroideo. BCVA erano migliorati o mantenuti (deteriorazione < 5 lettere) nell'88,6% degli occhi alla 78^a settimana. I dati oltre la 78^a settimana sono stati generalmente coerenti con questi risultati, ma il numero di soggetti arruolati è diminuito dopo questo periodo. Complessivamente, tra i pazienti che hanno interrotto lo studio il 18% ha interrotto a causa di eventi avversi, e l'8% a causa di risposta insufficiente al trattamento con adalimumab.

Qualità della vita

Gli esiti riferiti dal paziente per quanto riguarda la funzione visiva sono stati misurati in entrambi gli studi clinici, utilizzando la scala NEI VFQ-25. Adalimumab è stato numericamente favorito per la maggior parte dei punteggi parziali con differenze medie statisticamente significative per la visione generale, il dolore oculare, la visione da vicino, la salute mentale e il punteggio totale nello Studio UV I e per la visione generale e la salute mentale nello Studio UV II. Gli effetti legati alla visione non erano numericamente a favore di adalimumab per la visione del colore nello Studio UV I e per la visione del colore, la visione periferica e la visione da vicino nello Studio UV II.

Immunogenicità

Durante il trattamento con adalimumab si possono sviluppare anticorpi anti-adalimumab. La formazione di anticorpi anti-adalimumab è associata all'aumento della clearance ed alla riduzione dell'efficacia di adalimumab. Non esiste una correlazione evidente tra la presenza di anticorpi anti-adalimumab e l'insorgenza di eventi avversi.

Popolazione pediatrica

Artrite idiopatica giovanile (JIA)

Artrite idiopatica giovanile poliarticolare (pJIA)

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in due studi (pJIA I e II) in bambini con artrite idiopatica giovanile poliarticolare attiva o a decorso poliarticolare, che avevano diversi tipi di insorgenza della JIA (più frequentemente poliartrite negativa o positiva al fattore reumatoide e oligoartrite estesa).

pJIA I

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in uno studio multicentrico, randomizzato, in doppio-cieco, a gruppi paralleli, in 171 bambini (di età compresa tra i 4 ed i 17 anni) affetti da artrite idiopatica giovanile poliarticolare (JIA). Nel corso della fase di ammissione in aperto (open-label lead in phase = OL LI), i pazienti sono stati stratificati in due gruppi, il gruppo trattato con MTX (metotressato) ed il gruppo non trattato con MTX. I pazienti ammessi nel braccio non trattato con MTX non erano stati mai trattati prima con MTX oppure avevano sospeso la sua assunzione almeno due settimane prima della somministrazione del farmaco in studio. Ai pazienti sono state somministrate dosi costanti di farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) e/o di prednisone ($\leq 0,2$ mg/kg/die o un massimo di 10 mg/die). Nel corso della fase OL LI, a tutti i pazienti sono stati somministrati 24 mg/m² di adalimumab fino ad una dose massima pari a 40 mg, a settimane alterne per 16 settimane. La distribuzione dei pazienti per età e la dose minima, media e massima somministrata nel corso della fase OL LI sono riportate nella tabella 25.

Tabella 25. Distribuzione dei pazienti per età e dose di adalimumab somministrata nel corso della fase OL LI

Gruppo d'età	Numero di pazienti al basale n (%)	Dose minima, media e massima
Dai 4 ai 7 anni	31 (18,1)	10, 20 e 25 mg
Dagli 8 ai 12 anni	71 (41,5)	20, 25 e 40 mg
Dai 13 ai 17 anni	69 (40,4)	25, 40 e 40 mg

I pazienti che avevano dimostrato una risposta ACR 30 pediatrica alla 16^a settimana possedevano i requisiti necessari per essere ammessi alla randomizzazione della fase dello studio in doppio cieco (Double Blind = DB) ed hanno ricevuto 24 mg/m² di adalimumab fino ad un massimo di 40 mg o placebo a settimane alterne per un ulteriore periodo di 32 settimane oppure fino alla riacutizzazione della malattia. I criteri di definizione della riacutizzazione della malattia sono stati definiti in base ad un

peggioramento maggiore o uguale al 30% ($\geq 30\%$) rispetto al valore basale di 3 o più dei 6 criteri principali dell'“ACR Paediatric core”, alla presenza di 2 o più articolazioni attive, ed in base ad un miglioramento maggiore del 30% in non più di 1 dei 6 criteri suddetti. Dopo 32 settimane o nel momento in cui si è verificata la riacutizzazione della malattia, i pazienti sono stati ritenuti in possesso dei requisiti necessari per essere ammessi alla fase di estensione in aperto.

Tabella 26. Risposta PedACR 30 nel corso dello studio JIA

Braccio	MTX		Senza MTX	
Fase				
OL-LI 16 settimane				
Risposta PedACR 30 (n/N)	94,1% (80/85)		74,4% (64/86)	
Risultati di efficacia				
Doppio cieco 32 ^a settimana	Adalimumab/ MTX (N = 38)	Placebo/MTX (N = 37)	Adalimumab (N = 30)	Placebo (N = 28)
Riacutizzazione della malattia alla fine della 32 ^a settimana ^a (n/N)	36,8% (14/38)	64,9% (24/37) ^b	43,3% (13/30)	71,4% (20/28) ^c
Tempo mediano alla riacutizzazione della malattia	>32 settimane	20 settimane	>32 settimane	14 settimane

^a Le risposte Ped ACR 30/50/70 alla 48^a settimana sono risultate significativamente maggiori rispetto a quelle ottenute nei pazienti trattati con placebo

^b p = 0,015

^c p = 0,031

Tra coloro che alla 16^a settimana hanno risposto al trattamento (n = 144), le risposte Ped ACR 30/50/70/90 sono state mantenute per un massimo di sei anni durante la fase OLE nei pazienti a cui è stato somministrato adalimumab nel corso di tutto lo studio. Complessivamente, 19 soggetti, di cui 11 appartenenti al gruppo di età al basale compresa tra 4 e 12 anni e 8 appartenenti al gruppo di età al basale compresa tra 13 e 17 anni, sono stati trattati per 6 anni o più.

Le risposte complessive sono risultate generalmente migliori e meno pazienti hanno sviluppato anticorpi quando sono stati trattati con la terapia combinata adalimumab e MTX rispetto al trattamento con adalimumab somministrato in monoterapia. Prendendo in considerazione tali risultati, l'uso di adalimumab è raccomandato in associazione al MTX ed in monoterapia nei pazienti per i quali l'uso di MTX sia sconsigliato (vedere paragrafo 4.2).

pJIA II

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab è stata valutata in uno studio multicentrico in aperto in 32 bambini (2 - < 4 anni età o di 4 anni di età o più e peso < 15 kg) con artrite idiopatica giovanile poliarticolare da moderatamente a gravemente attiva. I pazienti hanno ricevuto 24 mg/m² di superficie corporea (BSA) di adalimumab fino a un massimo di 20 mg a settimane alterne come singola dose per via sottocutanea per almeno 24 settimane. Durante lo studio la maggior parte dei soggetti faceva un uso concomitante di MTX, con alcuni soggetti che riportavano l'uso di corticosteroidi o antinfiammatori non steroidei (FANS).

Alla 12^a settimana e alla 24^a settimana, la risposta PedACR30 era, rispettivamente, 93,5% e 90,0% usando l'approccio dei dati osservati. Le percentuali dei soggetti con PedACR50/70/90 alla 12^a settimana e alla 24^a settimana erano, rispettivamente, 90,3%/61,3%/38,7% e 83,3%/73,3%/36,7%. Tra quelli che rispondevano (PedACR 30) alla settimana 24 (n = 27 pazienti su 30), le risposte PedACR 30 erano mantenute fino a 60 settimane nei pazienti che ricevevano adalimumab nel corso della fase di estensione in aperto (OLE). In totale, 20 soggetti erano trattati per 60 settimane o oltre.

Artrite correlata a entesite

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in uno studio multicentrico, randomizzato, in doppio cieco in 46 pazienti pediatrici (da 6 a 17 anni di età) con entesite associata ad artrite di grado moderato. I pazienti sono stati randomizzati per ricevere o 24 mg/m² di superficie corporea (BSA) di adalimumab, fino ad un massimo di 40 mg, o placebo a settimane alterne per 12 settimane. Il periodo in doppio cieco è stato seguito da un periodo di studio in aperto (OL), durante il quale i pazienti hanno ricevuto 24 mg/m² di superficie corporea di adalimumab, fino ad un massimo di 40 mg per via sottocutanea a settimane alterne, per altre 192 settimane. L'endpoint primario era la variazione percentuale nel numero di articolazioni con artrite attiva dal valore al basale a quello alla 12^a settimana (gonfiore non dovuto a deformità o articolazioni con perdita di movimento più dolore e/o dolorabilità), ed è stato raggiunto con una diminuzione media percentuale del -62,6% (variazione mediana percentuale -88,9%) nei pazienti del gruppo trattato con adalimumab rispetto al -11,6% (variazione mediana percentuale -50,0%) nei pazienti del gruppo trattato con placebo. Il miglioramento nel numero di articolazioni attive con artrite è stato mantenuto durante il periodo in aperto dello studio fino alla 156^a settimana per 26 dei 31 (84%) pazienti del gruppo trattato con adalimumab che sono rimasti nello studio. Nonostante non fosse statisticamente significativo, la maggior parte dei pazienti ha dimostrato un miglioramento clinico negli endpoint secondari, come il numero di siti di entesite, la conta delle articolazioni dolenti (TJC), la conta delle articolazioni tumefatte (SJC), la risposta ACR 50 Pediatrica e la risposta ACR 70 Pediatrica.

Psoriasi a placche pediatrica

L'efficacia di adalimumab è stata valutata in uno studio randomizzato, controllato, in doppio cieco, su 114 pazienti pediatrici a partire dai 4 anni d'età con psoriasi cronica a placche grave (definita da un PGA ≥ 4 o BSA $> 20\%$ o BSA $> 10\%$ con lesioni molto spesse o PASI ≥ 20 o ≥ 10 con coinvolgimento facciale, genitale o di mani/piedi clinicamente rilevante) inadeguatamente controllata con la terapia topica e l'elioterapia o la fototerapia.

I pazienti hanno ricevuto adalimumab 0,8 mg/kg a settimane alterne (fino a 40 mg), 0,4 mg/kg a settimane alterne (fino a 20 mg), oppure metotressato 0,1–0,4 mg/kg una volta a settimana (fino a 25 mg). Alla 16^a settimana, un maggior numero di pazienti randomizzati ad adalimumab 0,8 mg/kg ha avuto risposte di efficacia positive (ad es., risposta PASI 75) rispetto a quelli randomizzati a 0,4 mg/kg a settimane alterne o a metotressato.

Tabella 27. Psoriasi a Placche Pediatrica Risultati relativi all'efficacia alla 16^a settimana

	MTX^a N = 37	Adalimumab 0,8 mg/kg a settimane alterne N = 38
PASI 75 ^b	12 (32,4%)	22 (57,9%)
PGA: Guarigione/ Miglioramento minimale ^c	15 (40,5%)	23 (60,5%)

^a MTX = metotressato

^b P = 0,027, adalimumab 0,8 mg/kg vs. MTX

^c P = 0,083, adalimumab 0,8 mg/kg vs. MTX

I pazienti che hanno ottenuto una risposta PASI 75 e un PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a persistenza di malattia minima è stato interrotto il trattamento per un massimo di 36 settimane, e sono stati monitorati per la perdita del controllo della malattia (ovvero, un peggioramento della risposta PGA di almeno 2 gradi). I pazienti sono stati quindi ritrattati con adalimumab 0,8 mg/kg a settimane alterne per ulteriori 16 settimane, e le percentuali di risposta osservate durante il ritrattamento erano simili a quelle osservate durante il precedente periodo in doppio cieco: risposta PASI 75 del 78,9% (15 soggetti su 19) e PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a persistenza di malattia minima del 52,6% (10 soggetti su 19).

Nel periodo in aperto dello studio, le risposte PASI 75 e PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a persistenza di malattia minima sono state mantenute per ulteriori 52 settimane senza che siano emerse nuove problematiche di sicurezza.

Idrosadenite suppurativa negli adolescenti

Non sono stati condotti studi clinici con adalimumab in pazienti adolescenti con HS. L'efficacia di adalimumab nel trattamento di pazienti adolescenti con HS è stata predetta in base all'efficacia dimostrata e al rapporto esposizione-risposta in pazienti adulti con HS ed alla plausibilità che il decorso di malattia, la patofisiologia e gli effetti del medicinale siano sostanzialmente simili a quelli degli adulti agli stessi livelli di esposizione. La sicurezza della dose raccomandata di adalimumab nella popolazione adolescente con HS si basa sul profilo di sicurezza cross-indicazione di adalimumab sia nei pazienti adulti che nei pazienti pediatrici a dosi simili o più frequenti (vedere paragrafo 5.2).

Malattia di Crohn in pazienti pediatrici

Adalimumab è stato testato in uno studio clinico multicentrico, randomizzato, in doppio cieco disegnato per valutare l'efficacia e la sicurezza del trattamento di induzione e di mantenimento con dosi dipendenti dal peso corporeo (< 40 kg o ≥ 40 kg) in 192 soggetti pediatrici di età compresa tra 6 e 17 anni (inclusi), con la Malattia di Crohn (MC) di grado da moderato a severo definita da un punteggio dell'Indice di Attività della Malattia di Crohn Pediatrica (Paediatric Crohn's Disease Activity Index - PCDAI) > 30 . I soggetti dovevano aver fallito la terapia convenzionale (incluso un corticosteroide e/o un immunomodulatore) per MC. I soggetti, inoltre, potevano aver precedentemente perso la risposta o essere stati intolleranti ad infliximab.

Tutti i soggetti hanno ricevuto una terapia di induzione in aperto con una dose basata sul loro peso corporeo al basale: 160 mg alla settimana 0 e 80 mg alla 2^a settimana per i soggetti con peso ≥ 40 kg, e rispettivamente, 80 mg e 40 mg per i soggetti con peso < 40 kg.

Alla 4^a settimana, in base al loro peso corporeo i soggetti sono stati randomizzati 1:1 o nel regime di mantenimento a Bassa Dose o in quello a Dose Standard, come mostrato nella tabella 28.

Tabella 28. Regime di mantenimento

Peso del paziente	Bassa Dose	Dose standard
< 40 kg	10 mg a settimane alterne	20 mg a settimane alterne
≥ 40 kg	20 mg a settimane alterne	40 mg a settimane alterne

Risultati di efficacia

L'endpoint primario dello studio è stato la remissione clinica alla 26^a settimana, definita da un punteggio PCDAI ≤ 10 .

Le percentuali di remissione clinica e di risposta clinica (definite come riduzione del punteggio PCDAI di almeno 15 punti dal basale) sono riportate nella tabella 29. Le percentuali di interruzione dei corticosteroidi o degli immunomodulatori sono riportate nella tabella 30.

Tabella 29. Studio della Malattia di Crohn Pediatrica PCDAI di Remissione Clinica e di Risposta

	Dose standard 40/20 mg a settimane alterne N = 93	Bassa dose 20/10 mg a settimane alterne N = 95	valore P*
26^a Settimana			
Remissione clinica	38,7%	28,4%	0,075
Risposta clinica	59,1%	48,4%	0,073

	Dose standard 40/20 mg a settimane alterne N = 93	Bassa dose 20/10 mg a settimane alterne N = 95	valore P*
52^a Settimana			
Remissione clinica	33,3%	23,2%	0,100
Risposta clinica	41,9%	28,4%	0,038

* confronto valore P per Dose Standard *versus* Bassa Dose

Tabella 30. Studio della Malattia di Crohn Pediatrica - Interruzione dei Corticosteroidi o Immunomodulatori e Remissione della Fistola

	Dose standard 40/20 mg a settimane alterne	Dose bassa 20/10 mg a settimane alterne	valore P¹
Corticosteroidi discontinuati	N = 33	N = 38	
26 ^a Settimana	84,8%	65,8%	0,066
52 ^a Settimana	69,7%	60,5%	0,420
Discontinuazione di Immunomodulatori²	N = 60	N = 57	
52 ^a Settimana	30,0%	29,8%	0,983
Remissione della Fistola³	N = 15	N = 21	
26 ^a Settimana	46,7%	38,1%	0,608
52 ^a Settimana	40,0%	23,8%	0,303

¹ confronto valore P per Dose Standard *versus* Dose Bassa

² La terapia immunosoppressiva poteva essere interrotta solo alla o dopo la 26^a settimana a discrezione dello sperimentatore se il soggetto aveva raggiunto il criterio della risposta clinica

³ definito come chiusura di tutte le fistole che si stavano esaurendo al basale per almeno 2 visite consecutive post-basale

Per entrambi i gruppi di trattamento sono stati osservati incrementi (miglioramenti) statisticamente significativi dell'Indice di Massa Corporea e della velocità di accrescimento staturale dal basale alla 26^a e 52^a settimana.

In entrambi i gruppi di trattamento sono stati inoltre osservati miglioramenti statisticamente e clinicamente significativi rispetto al basale dei parametri di qualità di vita (incluso IMPACT III).

Cento pazienti (n = 100) dello Studio della Malattia di Crohn Pediatrica hanno continuato in uno studio di estensione in aperto a lungo termine. Dopo 5 anni di trattamento con adalimumab, il 74,0% (37/50) dei 50 pazienti rimasti nello studio ha continuato ad essere in remissione clinica e il 92,0% (46/50) dei pazienti ha continuato ad avere la risposta clinica per PCDAI.

Colite ulcerosa pediatrica

La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in uno studio multicentrico, randomizzato, in doppio cieco, condotto su 93 pazienti pediatrici di età compresa tra 5 e 17 anni affetti da colite ulcerosa da moderata a severa (Mayo Score da 6 a 12 con sottopunteggio endoscopico da 2 a 3 punti, confermato mediante endoscopia refertata da un operatore indipendente) che hanno avuto una risposta inadeguata o intolleranza alla terapia convenzionale. Circa il 16% dei pazienti nello studio aveva fallito un precedente trattamento con anti-TNF. Ai pazienti che avevano ricevuto corticosteroidi all'arruolamento è stato consentito di ridurre la terapia con corticosteroidi dopo la 4^a settimana.

Nel periodo di induzione dello studio, 77 pazienti sono stati randomizzati 3:2 per ricevere un trattamento in doppio cieco con adalimumab a una dose di induzione di 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla 1^a settimana e di 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana, oppure una dose di induzione di 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0, placebo alla 1^a settimana e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana. Entrambi i gruppi hanno ricevuto 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) alla

4^a settimana e alla 6^a settimana. A seguito di un emendamento al disegno dello studio, i restanti 16 pazienti arruolati hanno ricevuto nel periodo di induzione un trattamento in aperto con adalimumab alla dose di induzione di 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla 1^a settimana e di 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana.

Alla 8^a settimana, 62 pazienti che avevano dimostrato una risposta clinica come indicato dal Partial Mayo Score (PMS; definito come una diminuzione del PMS ≥ 2 punti e $\geq 30\%$ dal basale) sono stati randomizzati 1:1 a ricevere un trattamento di mantenimento in doppio cieco con adalimumab ad una dose di 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) ogni settimana o ad una dose di mantenimento di 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) a settimane alterne. Prima di un emendamento al disegno dello studio, altri 12 pazienti che avevano dimostrato una risposta clinica come indicato dal PMS sono stati randomizzati a ricevere placebo ma non sono stati inclusi nell'analisi di conferma dell'efficacia.

La riacutizzazione della malattia è stata definita come un aumento del PMS di almeno 3 punti (per i pazienti con PMS da 0 a 2 alla 8^a settimana), di almeno 2 punti (per i pazienti con PMS da 3 a 4 alla 8^a settimana) o almeno di 1 punto (per i pazienti con PMS da 5 a 6 alla settimana 8).

I pazienti che hanno presentato i criteri di riacutizzazione di malattia alla 12^a settimana o successivamente sono stati randomizzati a ricevere una dose di reinduzione di 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) o una dose di 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) e hanno continuato a ricevere successivamente il rispettivo regime di mantenimento.

Risultati di efficacia

Gli endpoint co-primari dello studio sono stati la remissione clinica come indicato dal PMS (definita come PMS ≤ 2 e nessun sottopunteggio individuale > 1) alla 8^a settimana e remissione clinica come indicato dal FMS (Full Mayo Score) (definito come Mayo Score ≤ 2 e nessun sottopunteggio individuale > 1) alla 52^a settimana nei pazienti che avevano ottenuto una risposta clinica come indicato dal PMS alla 8^a settimana.

I tassi di remissione clinica come indicato dal PMS alla 8^a settimana per i pazienti in ciascuno dei gruppi di induzione in doppio cieco di adalimumab sono mostrati nella tabella 31.

Tabella 31. Remissione clinica in base al PMS a 8 settimane

	Adalimumab^a Massimo 160 mg alla settimana 0 / Placebo alla 1^a settimana N = 30	Adalimumab^{b, c} Massimo 160 mg alla settimana 0 e alla 1^a settimana N = 47
Remissione clinica	13/30 (43,3%)	28/47 (59,6%)

^a Adalimumab 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0, placebo alla 1^a settimana e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana

^b Adalimumab 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla 1^a settimana e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana

^c Senza includere la dose di induzione in aperto di adalimumab 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla 1^a settimana e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana

Nota 1: entrambi i gruppi di induzione hanno ricevuto 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) alla 4^a settimana e alla 6^a settimana

Nota 2: i pazienti con valori mancanti alla 8^a settimana sono stati considerati come non aver raggiunto l'endpoint

Alla 52^a settimana, nei pazienti che avevano ricevuto adalimumab alle dosi di mantenimento massima in doppio cieco di 40 mg a settimane alterne (0,6 mg/kg) e massima di 40 mg a settimana (0,6 mg/kg), sono state valutate la remissione clinica come indicato dal FMS nei responder alla 8^a settimana, la risposta clinica come indicato dal FMS (definita come una diminuzione del Mayo Score ≥ 3 punti e $\geq 30\%$ dal basale) nei responder alla 8^a settimana, la guarigione della mucosa come indicato dal FMS (definita come Mayo Score per endoscopia ≤ 1) nei responder alla settimana 8, la remissione clinica

come indicato dal FMS nei soggetti in remissione alla 8^a settimana e la proporzione di soggetti in remissione senza corticosteroidi come indicato dal FMS nei responder alla 8^a settimana (tabella 32).

Tabella 32. Risultati di efficacia a 52 settimane

	Adalimumab^a Massimo 40 mg a settimane alterne N = 31	Adalimumab^b Massimo 40 mg a settimana N = 31
Remissione clinica nei responder PMS alla 8 ^a settimana	9/31 (29,0%)	14/31 (45,2%)
Risposta clinica nei responder PMS alla 8 ^a settimana	19/31 (61,3%)	21/31 (67,7%)
Guarigione della mucosa nei responder PMS alla 8 ^a settimana	12/31 (38,7%)	16/31 (51,6%)
Remissione clinica nei soggetti in remissione PMS alla 8 ^a settimana	9/21 (42,9%)	10/22 (45,5%)
Remissione senza corticosteroidi nei responder PMS alla 8 ^a settimana	4/13 (30,8%)	5/16 (31,3%)

^a Adalimumab 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) a settimane alterne

^b Adalimumab 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) ogni settimana

^c In pazienti che ricevono corticosteroidi concomitanti al basale

Nota: i pazienti con valori mancanti alla 52^a settimana o che sono stati randomizzati a ricevere un trattamento di reinduzione o mantenimento sono stati considerati non responder per gli endpoint della 52^a settimana

Ulteriori endpoint di efficacia esplorativi includevano la risposta clinica secondo il PUCAI (Paediatric Ulcerative Colitis Activity Index) (definita come una diminuzione del PUCAI ≥ 20 punti dal basale) e la remissione clinica come indicato dal PUCAI (definita come PUCAI < 10) alla 8^a settimana e alla 52^a settimana (tabella 33).

Tabella 33. Risultati degli endpoint esplorativi in base al PUCAI

	8^a Settimana	
	Adalimumab^a Massimo 160 mg alla settimana 0 / Placebo alla 1^a settimana N = 30	Adalimumab^{b,c} Massimo 160 mg alla settimana 0 e alla 1^a settimana N = 47
Remissione clinica in base al PUCAI	10/30 (33,3%)	22/47 (46,8%)
Risposta clinica in base al PUCAI	15/30 (50,0%)	32/47 (68,1%)
	52^a Settimana	
	Adalimumab^d Massimo 40 mg a settimane alterne N = 31	Adalimumab^e Massimo 40 mg ogni settimana N = 31
Remissione clinica in base al PUCAI nei responder PMS alla 8 ^a settimana	14/31 (45,2%)	18/31 (58,1%)
Risposta clinica in base al PUCAI nei responder PMS alla 8 ^a settimana	18/31 (58,1%)	16/31 (51,6%)

^a Adalimumab 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0, placebo alla 1^a settimana e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana

^b Adalimumab 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla settimana 1 e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla settimana 2

^c Senza includere la dose di induzione in aperto di adalimumab 2,4 mg/kg (massimo 160 mg) alla settimana 0 e alla 1^a settimana e 1,2 mg/kg (massimo 80 mg) alla 2^a settimana

^d Adalimumab 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) a settimane alterne

^e Adalimumab 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) ogni settimana

Nota 1: entrambi i gruppi di induzione hanno ricevuto 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) alla 4^a settimana e alla 6^a settimana

Nota 2: i pazienti con valori mancanti alla settimana 8 sono stati considerati come non aver raggiunto gli endpoint

Nota 3: i pazienti con valori mancanti alla settimana 52 o che sono stati randomizzati a ricevere un trattamento di reinduzione o mantenimento sono stati considerati non responder per gli endpoint della 52^a settimana

Dei pazienti trattati con adalimumab che hanno ricevuto un trattamento di reinduzione durante il periodo di mantenimento, 2/6 (33%) hanno raggiunto una risposta clinica in base al FMS alla 52^a settimana.

Qualità della vita

Miglioramenti clinicamente significativi rispetto al basale sono stati osservati nei punteggi IMPACT III e WPAI (Work Productivity and Activity Impairment) dei caregiver per i gruppi trattati con adalimumab.

Aumenti clinicamente significativi (miglioramento) rispetto al basale della velocità di crescita in altezza sono stati osservati per i gruppi trattati con adalimumab e aumenti clinicamente significativi (miglioramento) rispetto al basale dell'indice di massa corporea sono stati osservati nei soggetti trattati con la dose di mantenimento di massimo 40 mg (0,6 mg/kg) ogni settimana.

Uveite pediatrica

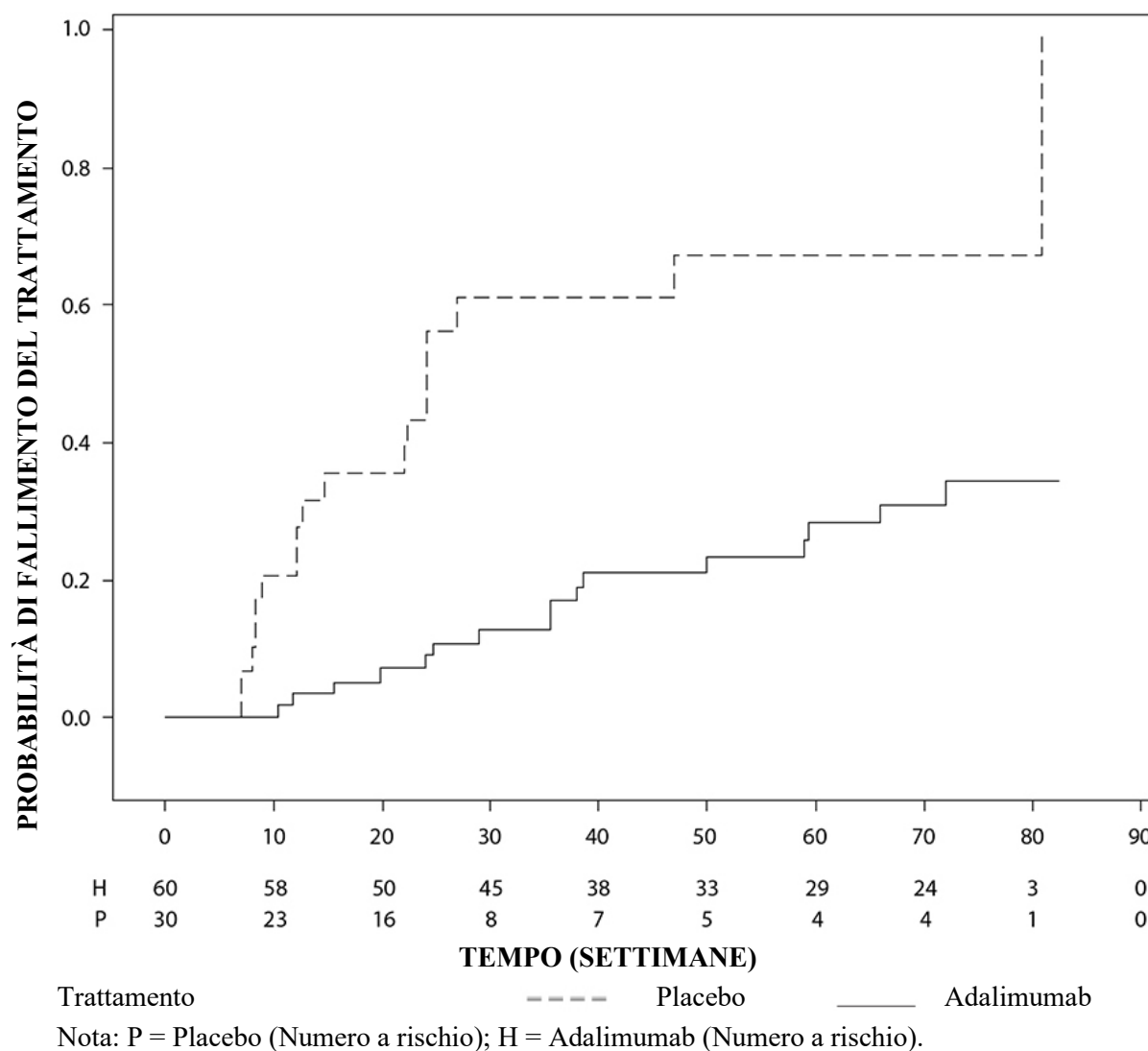
La sicurezza e l'efficacia di adalimumab sono state valutate in uno studio randomizzato, controllato, in doppio cieco su 90 pazienti pediatrici dai 2 ai < 18 anni di età con uveite anteriore non infettiva attiva associata ad artrite idiopatica giovanile (JIA) refrattari ad almeno 12 settimane di trattamento con metotressato. I pazienti hanno ricevuto placebo oppure 20 mg di adalimumab (se < 30 kg) o 40 mg di adalimumab (se ≥ 30 kg) a settimane alterne in combinazione con la loro dose basale di metotressato.

L'endpoint primario di efficacia in entrambi gli studi era il “tempo all'insuccesso del trattamento”. I criteri che definivano il fallimento del trattamento erano il peggioramento o l'assenza prolungata di un miglioramento dell'infiammazione oculare, il miglioramento parziale con sviluppo di comorbidità oculari prolungate o peggioramento delle comorbidità oculari esistenti, l'uso non consentito di medicinali concomitanti e la sospensione del trattamento per un periodo di tempo prolungato.

Risposta clinica

Adalimumab ha ritardato in misura significativa il tempo all'insuccesso del trattamento rispetto al placebo (vedere figura 3, $P < 0,0001$ dal test dei ranghi logaritmici). La mediana del tempo all'insuccesso del trattamento è stata di 24,1 settimane per i soggetti trattati con placebo, mentre la mediana del tempo al fallimento del trattamento è risultata non valutabile per i soggetti trattati con adalimumab in quanto meno di metà di questi soggetti è andata incontro a fallimento del trattamento. Adalimumab ha ridotto in maniera significativa il rischio di fallimento del trattamento nella misura del 75% rispetto al placebo, come evidenziato dal rapporto di rischio ($HR = 0,25$ [IC al 95%: 0,12; 0,49]).

Figura 3. Curve di Kaplan-Meier del tempo all'insuccesso del trattamento nello studio sull'uveite pediatrica



5.2 Proprietà farmacocinetiche

Assorbimento e distribuzione

Dopo la somministrazione sottocutanea di una singola dose di 40 mg, l'assorbimento e la distribuzione di adalimumab sono stati lenti, con picchi di concentrazione sierica raggiunti circa 5 giorni dopo la somministrazione. La biodisponibilità media assoluta di adalimumab rilevata nei tre studi condotti con il prodotto di riferimento dopo una dose sottocutanea unica di 40 mg è stata del 64%. Dopo dosi endovenose singole da 0,25 a 10 mg/kg, le concentrazioni sono state proporzionali alla dose. Dopo dosi di 0,5 mg/kg (~40 mg), la clearance è variata da 11 a 15 mL/ora, il volume di distribuzione (V_{ss}) è variato dai 5 ai 6 litri, e l'emivita media della fase finale è stata di circa due settimane. Le concentrazioni di adalimumab nel liquido sinoviale in diversi pazienti affetti da artrite reumatoide sono variate del 31-96% rispetto a quelle sieriche.

In seguito a somministrazione sottocutanea di 40 mg di adalimumab ogni due settimane in pazienti adulti con artrite reumatoide (AR) le concentrazioni minime all'equilibrio sono state in media di circa 5 µg/mL (senza terapia concomitante con metotressato) e 8-9 µg/mL (in associazione con metotressato). I livelli sierici minimi di adalimumab all'equilibrio a seguito di dosaggi sottocutanei da 20, 40 e 80 mg ogni 2 settimane o settimanalmente sono aumentati approssimativamente in maniera pressoché dose-dipendente.

In seguito alla somministrazione di 24 mg/m² di adalimumab (massimo 40 mg) per via sottocutanea a settimane alterne a pazienti di età dai 4 ai 17 anni affetti da artrite idiopatica giovanile poliarticolare (JIA), la concentrazione sierica minima media allo stato basale di adalimumab (valori misurati a partire dalla 20^a fino alla 48^a settimana) è stata pari a $5,6 \pm 5,6$ µg/mL (102% CV) con adalimumab senza l'uso concomitante di metotressato ed a $10,9 \pm 5,2$ µg/mL (47,7% CV) con metotressato somministrato in concomitanza.

Nei pazienti con JIA poliarticolare di età da 2 a < 4 anni o di 4 anni e oltre di peso < 15 kg trattati con adalimumab 24 mg/m² il valore medio minimo all'equilibrio della concentrazione sierica di adalimumab è stato di $6,0 \pm 6,1$ µg/mL (101% CV) con adalimumab senza l'uso concomitante di metotressato e di $7,9 \pm 5,6$ µg/mL (71,2% CV) in cosomministrazione con metotressato.

A seguito della somministrazione sottocutanea di 24 mg/m² (massimo 40 mg), a settimane alterne a pazienti di età compresa tra 6 e 17 anni con artrite correlata a entesite, il valore medio minimo delle concentrazioni sieriche di adalimumab allo stato stazionario (valori misurati alla 24^a settimana) sono stati di $8,8 \pm 6,6$ µg/mL per adalimumab senza l'uso concomitante di metotressato e di $11,8 \pm 4,3$ µg/mL in cosomministrazione con metotressato.

Dopo somministrazione sottocutanea di 40 mg di adalimumab a settimane alterne in pazienti adulti con spondiloartrite assiale senza evidenza radiografica, la concentrazione media ($\pm$ DS) minima allo stato stazionario alla 68^a settimana è stata di $8,0 \pm 4,6$ µg/mL.

Nei pazienti adulti affetti da psoriasi la concentrazione minima all'equilibrio è risultata essere in media di circa 5 µg/mL durante il trattamento con una dose di adalimumab pari a 40 mg, somministrata a settimane alterne, in monoterapia.

Dopo la somministrazione di 0,8 mg/kg (massimo 40 mg) per via sottocutanea a settimane alterne nei pazienti pediatrici con psoriasi cronica a placche, le concentrazioni sieriche medie ($\pm$ SD) dei livelli minimi di adalimumab allo stato stazionario erano circa $7,4 \pm 5,8$ µg/mL (79% CV).

Nei pazienti adulti con idrosadenite suppurativa, una dose pari a 160 mg di adalimumab alla settimana 0 seguita da 80 mg alla 2^a settimana ha ottenuto concentrazioni sieriche minime di adalimumab di circa 7-8 µg/mL alla 2^a settimana e alla 4^a settimana. Le concentrazioni medie all'equilibrio alla 12^a settimana fino alla 36^a settimana erano circa 8-10 µg/mL durante il trattamento con adalimumab 40 mg a settimana.

L'esposizione ad adalimumab nei pazienti adolescenti con HS è stata predetta usando modelli e simulazione farmacocinetica di popolazione basati sulla farmacocinetica cross-indicazione in altri pazienti pediatrici (psoriasi pediatrica, artrite idiopatica giovanile, malattia di Crohn pediatrica e artrite correlata a entesite). Lo schema posologico raccomandato per gli adolescenti con HS è di 40 mg a settimane alterne. Dato che l'esposizione ad adalimumab potrebbe essere influenzata dalla massa corporea, gli adolescenti che hanno un peso corporeo maggiore e una risposta inadeguata possono beneficiare della dose raccomandata per gli adulti di 40 mg ogni settimana.

Nei pazienti con malattia di Crohn, la dose di carico con 80 mg di adalimumab alla settimana 0 seguita da 40 mg di adalimumab alla 2^a settimana ha ottenuto concentrazioni sieriche minime di adalimumab di circa 5,5 µg/mL durante il periodo di induzione. Una dose di carico con 160 mg di adalimumab alla settimana 0 seguita da 80 mg di adalimumab alla 2^a settimana ha ottenuto concentrazioni sieriche minime di adalimumab di circa 12 µg/mL durante il periodo di induzione. Sono stati osservati livelli medi all'equilibrio di circa 7 µg/mL nei pazienti con malattia di Crohn che hanno ricevuto una dose di mantenimento di 40 mg di adalimumab ogni due settimane.

Nei pazienti pediatrici con MC di grado da moderato a severo, la dose di induzione di adalimumab in aperto era 160/80 mg o 80/40 mg alle settimane 0 e 2, rispettivamente, a seconda del cut-off del peso corporeo a 40 kg. Alla 4^a settimana, i pazienti erano randomizzati 1:1 sulla base del peso corporeo nei gruppi del trattamento di mantenimento o alla Dose Standard (40/20 mg a settimane alterne) o alla Dose Bassa (20/10 mg a settimane alterne). Le concentrazioni sieriche medie ($\pm$ SD) dei livelli minimi di

adalimumab raggiunte alla 4^a settimana erano $15,7 \pm 6,6$ µg/mL per i pazienti ≥ 40 kg (160/80 mg) e $10,6 \pm 6,1$ µg/mL per i pazienti < 40 kg (80/40 mg).

Per i pazienti che rimanevano nella loro terapia randomizzata, le concentrazioni medie dei livelli minimi ($\pm$ SD) di adalimumab alla 52^a settimana erano $9,5 \pm 5,6$ µg/mL per il gruppo a dose standard e $3,5 \pm 2,2$ µg/mL per il gruppo a dose bassa. Le concentrazioni medie dei livelli minimi erano mantenute nei pazienti che continuavano a ricevere il trattamento di adalimumab a settimane alterne per 52 settimane. Per i pazienti che aumentavano la dose da un regime a settimane alterne ad uno settimanale, le concentrazioni sieriche medie ($\pm$ SD) di adalimumab alla 52^a settimana erano $15,3 \pm 11,4$ µg/mL (40/20 mg, a settimana) and $6,7 \pm 3,5$ µg/mL (20/10 mg, a settimana).

Nei pazienti affetti da colite ulcerosa, una dose di carico di 160 mg di adalimumab alla settimana 0 seguita da 80 mg di adalimumab alla 2^a settimana ha ottenuto una concentrazione sierica minima di adalimumab di circa 12 µg/mL durante il periodo di induzione. Sono stati osservati livelli medi all'equilibrio di circa 8 µg/mL nei pazienti con colite ulcerosa che hanno ricevuto una dose di mantenimento di 40 mg di adalimumab ogni due settimane.

A seguito della somministrazione sottocutanea di una dose di 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) a settimane alterne basata sul peso corporeo a pazienti pediatrici con colite ulcerosa, la concentrazione media di valle di adalimumab sierico allo stato stazionario è stata di $5,01 \pm 3,28$ µg/mL alla 52^a settimana. Per i pazienti che hanno ricevuto 0,6 mg/kg (massimo 40 mg) ogni settimana, la concentrazione media di valle ($\pm$ DS) di adalimumab sierico allo stato stazionario è stata di $15,7 \pm 5,60$ µg/mL alla 52^a settimana.

Nei pazienti adulti affetti da uveite, una dose di carico di 80 mg di adalimumab alla settimana 0 seguita da 40 mg di adalimumab a settimane alterne a partire dalla 1^a settimana ha determinato concentrazioni medie allo stato stazionario di circa 8-10 µg/mL.

L'esposizione ad adalimumab nei pazienti pediatrici con uveite è stata predetta usando modelli e simulazione farmacocinetica di popolazione basati sulla farmacocinetica cross-indicazione in altri pazienti pediatrici (psoriasi pediatrica, artrite idiopatica giovanile, malattia di Crohn pediatrica e artrite correlata a entesite). Non sono disponibili dati sull'esposizione clinica relativi all'uso di una dose di carico nei bambini di età inferiore ai 6 anni. Le esposizioni previste indicano che in assenza di metotressato una dose di carico potrebbe causare un aumento iniziale dell'esposizione sistemica.

Dal modello e dalla simulazione farmacocinetica e farmacocinetica/farmacodinamica di popolazione è stato previsto che l'esposizione e l'efficacia di adalimumab sono paragonabili in pazienti trattati con 80 mg a settimane alterne e in quelli trattati con 40 mg ogni settimana (compresi i pazienti adulti con AR, HS, CU, MC o Ps, pazienti con HS negli adolescenti e nei pazienti pediatrici ≥ 40 kg con MC e CU).

Rapporto esposizione-risposta nella popolazione pediatrica

Sulla base dei risultati degli studi clinici in pazienti con JIA (pJIA e ERA), è stato stabilito un rapporto esposizione-risposta tra le concentrazioni plasmatiche e la risposta PedACR 50. La concentrazione plasmatica apparente di adalimumab che produce metà della massima probabilità di risposta PedACR 50 (EC50) è stata 3 µg/mL (IC al 95%: 1-6 µg/mL).

I rapporti esposizione-risposta tra la concentrazione di adalimumab e l'efficacia in pazienti pediatrici affetti da psoriasi cronica a placche di grado severo sono stati stabiliti per PASI 75 e PGA corrispondente a remissione totale della malattia o a persistenza della malattia minima rispettivamente. PASI 75 e PGA corrispondenti a remissione totale della malattia o a persistenza di malattia minima sono aumentati all'aumentare delle concentrazioni di adalimumab, entrambi con una simile EC50 apparente di circa 4,5 µg/mL (IC al 95% 0,4-47,6 e 1,9-10,5, rispettivamente).

Eliminazione

Le analisi farmacocinetiche di popolazione, su un campione di più di 1 300 pazienti con AR, hanno evidenziato una tendenza ad un apparente aumento della clearance di adalimumab con l'aumentare del peso corporeo. Dopo correzione per le differenze di peso corporeo, sesso ed età sono risultati avere un effetto minimo sulla clearance di adalimumab. I livelli sierici di adalimumab libero (non legato agli anticorpi anti-adalimumab – AAA) sono stati più bassi nei pazienti con titoli misurabili di AAA.

Compromissione epatica o renale

Adalimumab non è stato studiato in pazienti con compromissione renale o epatica.

5.3 Dati preclinici di sicurezza

I dati non-clinici non rivelano rischi particolari per gli esseri umani in base a studi di tossicità sulle dosi singole e multiple e di genotossicità.

È stato condotto uno studio sulla tossicità nello sviluppo embrio-fetale/sviluppo perinatale in scimmie cinomologhe con dosaggi di 0,30 e 100 mg/kg (9-17 scimmie/gruppo); tale studio non ha evidenziato danni fetali provocati da adalimumab. Le prove di cancerogenesi e le valutazioni standard sulla fertilità e sulla tossicità postnatale non sono state condotte a causa di mancanza di modelli appropriati per un anticorpo con limitata reattività crociata per il TNF nei roditori e lo sviluppo di anticorpi neutralizzanti nei roditori.

6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE

6.1 Elenco degli eccipienti

Acido L-lattico
Saccarosio
Polisorbato 80
Sodio idrossido (per 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.

Conservare la siringa preriempita o la penna preriempita nella scatola per proteggere il medicinale dalla luce.

La siringa preriempita o la penna preriempita può essere conservata a temperature fino ad un massimo di 25°C per un periodo di non oltre 14 giorni. La siringa preriempita o la penna preriempita deve essere protetta dalla luce e gettata se non usata durante il periodo dei 14 giorni.

6.5 Natura e contenuto del contenitore

AMGEVITA 20 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

0,2 mL di soluzione in siringa preriempita (vetro di tipo I) con uno stantuffo (gomma bromobutilica) ed un ago in acciaio inossidabile con cappuccio copriago (elastomero termoplastico).

Confezione da 1 siringa preriempita.

AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

0,4 mL di soluzione in siringa preriempita (vetro di tipo I) con uno stantuffo (gomma bromobutilica) ed un ago in acciaio inossidabile con cappuccio copriago (elastomero termoplastico).

Confezione da 1, 2 o confezione multipla da 6 (3 confezioni da 2) siringhe preriempite.
È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate.

AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

0,8 mL di soluzione in siringa preriempita (vetro di tipo I) con uno stantuffo (gomma bromobutilica) ed un ago in acciaio inossidabile con cappuccio copriago (elastomero termoplastico).

Confezione da 1, 2 o confezione multipla da 3 (3 confezioni da 1) siringhe preriempite.
È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate.

AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

0,4 mL di soluzione iniettabile in penna preriempita per l'uso del paziente contenente una siringa preriempita (vetro di tipo I). La penna è un dispositivo monouso, usa e getta, maneggevole per un'iniezione meccanica. Il cappuccio dell'ago della penna preriempita contiene gomma sintetica.

Confezione da 1, 2 o confezione multipla da 6 (3 confezioni da 2) penne preriempite.
È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate.

AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

0,8 mL di soluzione iniettabile in penna preriempita per l'uso del paziente contenente una siringa preriempita (vetro di tipo I). La penna è un dispositivo monouso, usa e getta, maneggevole per un'iniezione meccanica. Il cappuccio dell'ago della penna preriempita contiene gomma sintetica.

Confezione da 1, 2 o confezione multipla da 3 (3 confezioni da 1) penne preriempite.
È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate.

6.6 Precauzioni particolari per lo smaltimento e la manipolazione

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

Amgen Europe B.V.
Minervum 7061
4817 ZK Breda
Paesi Bassi

8. NUMERI DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

AMGEVITA 20 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

EU/1/16/1164/010 – 1 confezione

AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

EU/1/16/1164/011 – 1 confezione

EU/1/16/1164/012 – 2 confezioni

EU/1/16/1164/013 – 6 (3×2) confezione multipla

AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in siringa preriempita

EU/1/16/1164/017 – 1 confezione

EU/1/16/1164/018 – 2 confezioni

EU/1/16/1164/019 – 3 (3×1) confezione multipla

AMGEVITA 40 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

EU/1/16/1164/014 – 1 confezione

EU/1/16/1164/015 – 2 confezioni

EU/1/16/1164/016 – 6 (3×2) confezione multipla

AMGEVITA 80 mg soluzione iniettabile in penna preriempita

EU/1/16/1164/020 – 1 confezione

EU/1/16/1164/021 – 2 confezioni

EU/1/16/1164/022 – 3 (3×1) confezione multipla

9. DATA DELLA PRIMA AUTORIZZAZIONE/RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE

Data della prima autorizzazione: 22 Marzo 2017

Data del rinnovo più recente: 9 Dicembre 2021

10. DATA DI REVISIONE DEL TESTO

Ottobre 2024

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