

1. LEGEMIDLETS NAVN

Feiba 50 Enheter/ml pulver og væske til infusjonsvæske, oppløsning.

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

Virkestoff: Faktor VIII inhibitor bypass aktivitet.

1 ml inneholder 50 Enheter* faktor VIII inhibitor bypass aktivitet. Feiba 50 Enheter/ml er tilgjengelig i tre ulike formuleringer:

- Formuleringen 500 Enheter Feiba inneholder 500 Enheter faktor VIII inhibitor bypass aktivitet i 200-600 mg humant plasma protein.
- Formuleringen 1000 Enheter Feiba inneholder 1000 Enheter faktor VIII inhibitor bypass aktivitet i 400-1200 mg humant plasma protein.
- Formuleringen 2500 Enheter inneholder 2500 Enheter faktor VIII inhibitor bypass aktivitet i 1000-3000 mg humant plasma protein.

Feiba inneholder også faktor II, IX og X, hovedsakelig i ikke-aktivert form, samt aktivert faktor VII. Faktor VIII-koagulasjonsantigen (F VIII C:Ag) er til stede i en konsentrasjon opptil 0,1 E/1 Enhet Feiba. Faktorene i kallikrein-kinin-systemet er kun til stede i sporbare mengder, om i det hele tatt til stede.

* 1 enhet Feiba forkorter den aktiverte partielle tromboplastintiden (aPTT) for faktor VIII-inhibitorplasma med 50 % av bufferverdien (blank verdi).

Hjelpestoffer med kjent effekt:

Feiba 500 enheter inneholder ca. 40 mg natrium pr. hetteglass.
Feiba 1000 enheter inneholder ca. 80 mg natrium pr. hetteglass.
Feiba 2500 enheter inneholder ca. 200 mg natrium pr. hetteglass.

For fullstendig liste over hjelpestoffer, se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Pulver og væske til infusjonsvæske, oppløsning.
Hvitt, nesten hvitt eller svakt grønt pulver.
pH-verdien for den bruksklare oppløsningen er mellom 6,8 og 7,6.

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner(er)

- Behandling av blødning hos hemofili A pasienter med inhibitorer.
- Behandling av blødning hos hemofili B pasienter med inhibitorer, dersom ingen annen spesifikk behandling er tilgjengelig (se pkt. 5.1).
- Behandling av blødning hos pasienter uten hemofili som har utviklet inhibitorer mot faktor VIII.
- Blødningsprofylakse hos hemofili A pasienter med inhibitorer, som har erfart en signifikant blødning eller som har høy risiko for signifikant blødning.

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Behandling skal initieres og overvåkes av lege med erfaring i behandling av koagulasjonsforstyrrelser.

Dosering

Dosering og behandlingsvarighet avhenger av hvor alvorlig den hemostatiske sykdommen er, blødningens lokalisering og omfang, samt pasientens kliniske tilstand.

Dosering og doseringshyppighet bør alltid være styrt av den kliniske effekten i hvert enkelt tilfelle.

Som en generell veiledning anbefales en dose på 50–100 Enheter Feiba per kg kroppsvekt. En enkeltdose på 100 Enheter/kg kroppsvekt og en maksimal daglig dose på 200 Enheter/kg kroppsvekt må ikke overskrides, med mindre blødningens alvorlighetsgrad legitimerer og berettiger bruk av høyere doser. Se pkt. 4.4.

Pediatrisk bruk (barn)

Det er begrenset erfaring til barn under 6 år; samme doseringsregime som for voksne bør tilpasses barnets kliniske tilstand.

1) Spontan blødning

Blødninger i ledd, muskler og bløtt vev

Det anbefales en dose på 50–75 Enheter/kg kroppsvekt med 12-timers intervaller ved mindre til moderate alvorlige blødninger. Behandlingen skal fortsette inntil det oppstår en tydelig forbedring i de kliniske symptomene, f.eks. mindre smerte, redusert hevelse eller økt bevegelighet i leddene.

Ved alvorlige blødninger i muskler og bløtt vev, f.eks. retroperitoneale blødninger, anbefales en dose på 100 Enheter/kg kroppsvekt med 12-timers intervaller.

Blødninger i slimhinner

Det anbefales en dose på 50 Enheter/kg kroppsvekt hver 6. time under nøye overvåking av pasienten (visuell kontroll av blødning, gjentatte målinger av hematokrit). Dersom blødningen ikke stanser, kan dosen økes til 100 Enheter/kg kroppsvekt. En daglig dose på 200 Enheter/kg kroppsvekt må imidlertid ikke overskrides.

Andre alvorlige blødninger

Ved alvorlige blødninger, f.eks. blødninger i sentralnervesystemet, anbefales en dose på 100 Enheter/kg kroppsvekt med 12-timers intervaller. I enkelttilfeller kan Feiba administreres med 6-timers intervaller inntil det oppnås en tydelig forbedring i den kliniske tilstanden. (En maksimal daglig dose på 200 Enheter/kg kroppsvekt må ikke overskrides!).

2) Kirurgi

Ved kirurgiske inngrep kan en startdose på 100 Enheter/kg kroppsvekt administreres preoperativt, og en ytterligere dose på 50–100 Enheter/kg kroppsvekt kan administreres etter 6–12 timer. En postoperativ vedlikeholdsdose på 50–100 Enheter/kg kroppsvekt kan administreres med 6–12-timers intervaller. Dosering, doseringsintervaller og varighet av peri- og postoperativ behandling bør i hvert enkelt tilfelle bestemmes på grunnlag av det kirurgiske inngrepet, pasientens allmenntilstand og den kliniske effekten. (Maksimal daglig dose på 200 Enheter/kg kroppsvekt må ikke overskrides!).

3) Profylakse hos hemofili A pasienter med inhibitorer

Blødningsprofylakse hos pasienter med høy inhibitortiter og hyppige blødninger etter mislykket immuntoleranseinduksjon (ITI) eller når ITI ikke vurderes:

Anbefalt dosering er 70–100 Enheter/kg kroppsvekt annenhver dag. Om nødvendig kan dosen økes til 100 Enheter/kg kroppsvekt per dag, eller den kan reduseres gradvis.

Blødningsprofylakse hos pasienter med høy inhibitortiter under en immuntoleranseinduksjon (ITI):

Feiba kan administreres samtidig med faktor VIII, med dosering i området 50–100 Enheter/kg kroppsvekt to ganger daglig inntil faktor VIII-inhibitortiter har sunket til < 2 B.E.*

* 1 Bethesda-enhet defineres som mengden av antistoff som hemmer 50 % av faktor VIII-aktiviteten i inkubert plasma (2 t ved 37 °C).

4) Bruk av Feiba til spesielle pasientgrupper

Se pkt. 5.1 for informasjon angående hemofili B pasienter med faktor IX inhibitor.

Feiba har også blitt brukt i kombinasjon med faktor VIII-konsentrat ved langtidsbehandling for å oppnå en fullstendig og permanent eliminering av faktor VIII-inhibitoren.

Overvåking

I tilfelle utilstrekkelig respons på behandling med preparatet, anbefales det å utføre en blodplattetelling fordi et tilstrekkelig antall funksjonelt intakte blodplater vurderes som nødvendig for effekten av preparatet.

På grunn av den komplekse virkemekanismen, er ingen direkte overvåking av virkestoff tilgjengelig. Koagulasjonsprøver som koagulasjonstid for fullblod (WBCT), tromboelastogram (TEG, r-verdi) og aPTT viser vanligvis bare en liten reduksjon og samsvarer ikke nødvendigvis med den kliniske effekten. Disse prøvene har derfor liten betydning under overvåking av behandling med Feiba. Se pkt. 4.4.

Administrasjonsmåte

Produktet tilberedes som angitt i pkt. 6.6 og administreres som langsom intravenøs infusjon. En infusjonshastighet på 2 Enheter/kg kroppsvekt per minutt må ikke overskrides.

4.3 Kontraindikasjoner

Feiba må ikke brukes i noen av de følgende situasjonene dersom det finnes tilgjengelig behandlingsalternativ til Feiba:

- Overfølsomhet overfor preparatet eller noen av innholdsstoffene.
- Disseminert Intravaskulær Koagulasjon (DIC).
- Akutt trombose eller emboli (inkludert myokardinfarkt).

Se pkt 4.4.

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

Sporbarhet

For å forbedre sporbarheten til biologiske legemidler skal navn og batchnummer til det administrerte legemidlet journalføres.

Advarsler

Hypersensitivitetsreaksjoner

Feiba kan utløse hypersensitivitetsreaksjoner av allergisk type, som har inkludert urtikaria, angioødem, gastrointestinale manifestasjoner, bronkospasme og hypotensjon. Disse reaksjonene kan være alvorlige og kan være systemiske (f. eks. anafylakse med urtikaria og angioødem, bronkospasme og sirkulatorisk sjokk). Andre infusjonsreaksjoner, slike som frysninger, pyreksi og hypertensjon, har også blitt rapportert.

Pasienter bør informeres om de tidlige tegnene på hypersensitivitetsreaksjoner, f. eks. erytem, hudutslett, generell urtikaria, pruritus, pustevanskeligheter/dyspné, tetthet i brystet, generelt illebefinnende, svimmelhet og fall i blodtrykket inntil allergisk sjokk.

Administrasjonen av Feiba skal stanses ved de første tegnene eller symptomene på en infusjon/hypersensitivitetsreaksjon, og nødvendig medisinsk behandling skal igangsettes.

Når re-eksponering av Feiba vurderes hos pasienter med mistenkt hypersensitivitet for preparatet eller for noen av dets innholdstoffer, må forventet nytte og risiko av re-eksponeringen nøye vurderes, og kjent eller mistenkt hypersensitivitet (allergisk eller ikke-allergisk) hos pasienten må tas med i betraktningen, inkludert potensielle hjelpetiltak og/eller forebyggende behandling eller alternative behandlingsmidler.

Trombotiske og tromboemboliske hendelser

Trombotiske og tromboemboliske hendelser, inkl. disseminert intravaskulær koagulasjon (DIC), venetrombose, lungeemboli, myokardinfarkt og slag, har forekommet under behandling med Feiba.

Noen av disse hendelsene oppsto ved doser over 200 Enheter/kg/dag eller hos pasienter med andre risikofaktorer (inkludert DIC, avansert aterosklerotisk sykdom, knusningsskade eller

sepsis) for tromboemboliske hendelser. Samtidig behandling med rekombinant Faktor VIIa, øker sannsynligvis risikoen for utvikling av en tromboembolisk hendelse. Det kan være økt risiko for trombotiske og tromboemboliske hendelser ved høye doser av Feiba. Mulig tilstedeværelse av slike risikofaktorer bør alltid vurderes hos pasienter med medfødt og ervervet hemofili.

Feiba bør brukes med spesiell varsomhet og kun hvis det ikke finnes terapeutiske alternativ, hos pasienter med en økt risiko for tromboemboliske komplikasjoner. Disse inkluderer, men er ikke begrenset til, pasienter med en kjent koronar hjertesykdom, leversykdom, DIC, arteriell eller venøs trombose, postoperativ immobilisering, eldre pasienter og nyfødte.

Trombotisk mikroangiopati (TMA) er ikke rapportert i kliniske studier av Feiba. Tilfeller av TMA ble rapportert i en klinisk studie av emicizumab, der pasienter fikk Feiba som del av et behandlingsregime for gjennombruddsblødning (se klinisk diskusjon i European Public Assessment Report (EPAR) av emicizumab; se også Oldenburg et al. Emicizumab Prophylaxis in Hemophilia A with Inhibitors. N Engl J Med 2017;377:809-818). Sikkerheten og effekten av Feiba for gjennombruddsblødning hos pasienter som fikk emicizumab er ikke fastslått. Vurdering av risiko/nytte av Feiba administrert til pasienter eksponert for emicizumab er derfor påkrevet, og pasienter må overvåkes nøye av lege. (se også pkt. 4.5).

Dersom det observeres tegn eller symptomer på trombotiske og tromboemboliske tilstander skal infusjonen stoppes umiddelbart og passende diagnostiske og terapeutiske tiltak igangsettes.

En enkelt dose på 100 Enheter/kg kroppsvekt og en daglig dose på 200 Enheter/kg kroppsvekt bør ikke overskrides med mindre alvorligheten av blødningen legitimerer og rettferdiggjør bruken av høyere doser. Ved bruk for å stanse blødning, bør preparatet gis kun så lenge som absolutt nødvendig for å oppnå det terapeutiske målet.

Overvåking av behandling

Enkeltdoser på 100 Enheter/kg kroppsvekt og daglig dose på 200 Enheter/kg kroppsvekt må ikke overskrides. Pasienter som får 100 Enheter/kg kroppsvekt eller mer, må overvåkes nøye spesielt mht. utviklingen av DIC og/eller akutt koronar iskemi og for symptomer på andre trombotiske eller tromboemboliske hendelser. Høye doser av Feiba bør kun administreres så lenge det er strengt nødvendig – for å stanse en blødning.

Dersom det oppstår klinisk signifikante endringer i blodtrykk eller pulsfrekvens, pustevansker, hoste eller brystmerter, må infusjonen avbrytes umiddelbart, og passende tiltak for diagnostikk og behandling må initieres. Signifikante laboratorieparametre for DIC er et fall i fibrinogen, et fall i trombocytellingen og/eller forekomst av nedbrytningsprodukter fra fibrin/fibrinogen (FDP). Andre parametre for DIC er en klart forlenget trombintid, protrombintid eller aPTT. Hos pasienter som har inhibitorutløst hemofili eller som har utviklet inhibitorer mot faktor VIII, IX og/eller XI, blir aPTT forlenget av den underliggende sykdommen.

Pasienter som har inhibitorutløst hemofili eller som har utviklet inhibitorer mot koagulasjonsfaktorer og som behandles med Feiba, kan ha økt blødningstendens og samtidig økt risiko for trombose.

Laboratorieprøver og klinisk effekt

In vitro-prøver som aPTT, koagulasjonstid for fullblod (WBCT) og tromboelastogram (TEG) som bevis på effekt må ikke nødvendigvis samsvare med det kliniske bildet. Forsøk på å

normalisere disse verdiene ved å øke dosen av Feiba vil derfor ikke kunne lykkes, og må sterkt frarådes på grunn av mulig risiko for å utløse DIC grunnet overdosering.

Trombocyttellingens signifikans

Dersom responsen på behandling med Feiba er utilstrekkelig, anbefales det å utføre en trombocyttelling, da Feiba trenger et tilstrekkelig antall med funksjonelt intakte trombocytter for å ha effekt.

Forsiktighetsregler

Trombotiske og tromboemboliske komplikasjoner

I følgende situasjoner skal Feiba kun brukes dersom man ikke kan forvente noen reaksjon på behandling med egnede konsentrater av blodkoagulasjonsfaktorer – f.eks. ved en høy inhibitortiter og en livstruende blødning eller blødningsrisiko (f.eks. post-traumatisk eller postoperativt):

- Disseminert intravaskulær koagulasjon (DIC): laboratorieprøver og/eller kliniske symptomer
- Leverskade: På grunn av forsinket clearance av aktiverte koagulasjonsfaktorer har pasienter med nedsatt leverfunksjon økt risiko for å utvikle DIC.
- Koronar hjertesykdom, akutt trombose og/eller emboli.

Pasienter som får Feiba bør overvåkes for utviklingen av DIC, akutt koronar iskemi samt tegn og symptomer på andre trombotiske eller tromboemboliske hendelser. Ved de første tegnene eller symptomene på trombotiske og tromboemboliske hendelser, skal infusjonen stanses umiddelbart og nødvendige diagnostiske og terapeutiske tiltak igangsettes.

Avvikende respons overfor bypassing agens

På grunn av pasientspesifikke faktorer kan responsen på en “bypassing” agens variere. I en gitt blødningssituasjon kan pasienter som erfarer utilstrekkelig respons på en agens, respondere på en annen agens. Ved utilstrekkelig respons på en “bypassing” agens, bør det vurderes å bruke en annen agens.

Anamnestiske responser

Administrering av Feiba til pasienter med inhibitorer kan resultere i en initial ”anamnestisk” økning av inhibitor nivåer. Ved fortsatt administrering av Feiba, kan inhibitorer reduseres over tid. Kliniske og publiserte data antyder at effekten til Feiba ikke er redusert.

Interferens med laboratorietester

Etter administrasjon av høye doser Feiba, kan den forbigående økningen av passivt overførte hepatitt B-overflateantistoffer resultere i villedende tolkning av positive resultater i serologisk testing.

Feiba inneholder blodgruppe isohemagglutinin (anti-A og anti-B). Passiv overføring av antistoffer mot erytrocytt-antigener, for eksempel A, B, D, kan forstyrre noen serologiske tester for røde blodcelle antistoffer, slik som antiglobulintest (Coombs test).

Pediatri

Rapporterte tilfeller og begrensede data fra kliniske studier tyder på at Feiba kan brukes hos barn yngre enn 6 år. Det samme doseregimet som hos voksne bør tilpasses barnets kliniske tilstand.

Eldre

Det er kun begrensede data fra kliniske studier med Feiba hos eldre pasienter.

Profylaktisk bruk hos hemofili B pasienter med inhibitorer

På grunn av sykdommens sjeldenhet, er det kun begrensede kliniske data for profylakse av blødning hos hemofili B pasienter (rapporterte litteraturløst, n=4, og kliniske data i profylaksestudie 090701, n=1).

Overføring av infeksjøs agens

Standardtiltakene for å forhindre infeksjoner på grunn av bruk av legemidler fremstilt av humant blod eller plasma omfatter valg av blodgivere, screening av enkeltdonasjoner og plasmapooler for spesifikke infeksjonsmarkører og bruk av effektive produksjonsmetoder for inaktivering/fjerning av virus. Til tross for dette kan ikke risikoen for å overføre infeksjøs agens unngås fullstendig ved administrering av legemidler fremstilt av humant blod eller plasma. Dette gjelder også ukjente eller nye virus og andre patogener.

De iverksatte tiltakene blir betraktet som effektive for innkapslede virus som HIV, HBV og HCV og for det ikke-innkapslede viruset HAV. Tiltakene kan ha begrenset effekt mot ikke-innkapslede virus som parvovirus B19. Infeksjon med parvovirus B19 kan være alvorlig for gravide (infeksjon hos foster) og for personer med nedsatt immunforsvar eller økt erytropoiese (f.eks. hemolytisk anemi).

Egnet vaksinerings (hepatitt A og B) bør vurderes for pasienter som regelmessig/gjentatte ganger får preparater fremstilt av humant plasma, inkludert Feiba.

Natrium

500 enheter

Feiba inneholder ca. 40 mg natrium per hetteglass. Dette tilsvarer 2 % av WHO's anbefalte maksimale daglige inntak av natrium på 2 g for en voksen person.

1000 enheter

Feiba inneholder ca. 80 mg natrium per hetteglass. Dette tilsvarer 4 % av WHO's anbefalte maksimale daglige inntak av natrium på 2 g for en voksen person.

2500 enheter

Feiba inneholder ca. 200 mg natrium per hetteglass. Dette tilsvarer 10 % av WHO's anbefalte maksimale daglige inntak av natrium på 2 g for en voksen person.

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Ingen tilstrekkelige og godt kontrollerte studier av kombinert- eller sekvensiell bruk av Feiba og rekombinant Faktor VIIa, antifibrinolytika eller emicizumab har blitt utført. Muligheten for tromboemboliske hendelser bør vurderes når systemiske antifibrinolytika slik som

traneksamsyre og aminokaprisjonsyre brukes under behandling med Feiba. Antifibrinolytika bør derfor ikke brukes i ca 6 til 12 timer etter administrasjon av Feiba.

I tilfeller med samtidig bruk av rFVIIa, kan det ikke utelukkes en potensiell legemiddelinteraksjon i henhold til tilgjengelige in vitro data og kliniske observasjoner (som potensielt resulterer i bivirkninger, slik som en tromboembolisk hendelse).

Klinisk erfaring fra en klinisk studie av emicizumab tyder på at en potensiell legemiddelinteraksjon kan forekomme med emicizumab når Feiba ble brukt som del av et behandlingsregime for gjennombruddsblødning, noe som kan resultere i tromboemboliske hendelser og trombotisk mikroangiopati (se pkt. 4.4).

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Det finnes ikke tilstrekkelig data fra bruk av Feiba hos gravide eller ammende kvinner. Leger bør balansere mulig risiko og kun forskrive Feiba dersom det er et klart behov og ta med i betraktningen at svangerskapet og perioden etter fødsel medfører en økt risiko for tromboemboliske hendelser og at det er flere komplikasjoner ved graviditet som er assosiert med en økt risiko for DIC.

Ingen reproduksjonsstudier hos dyr er utført med Feiba, og effektene av Feiba på fertilitet har ikke blitt fastslått i kontrollerte kliniske studier.

Se pkt. 4.4 for informasjon om parvovirus B19 infeksjon.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil og bruke maskiner

Feiba har ingen, eller ubetydelig påvirkning, på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner.

4.8 Bivirkninger

Feiba kan utløse hypersensitivitetsreaksjoner av allergisk type, som har inkludert urtikaria, angioødem, gastrointestinale manifestasjoner, bronkospasme og blodtrykksfall. Disse reaksjonene kan være alvorlige og kan være systemiske (f. eks. anafylakse med urtikaria og angioødem, bronkospasme og sirkulatorisk sjokk). Se også pkt. 4.4

Hypersensitivitetsreaksjoner.

Bivirkninger angitt i dette avsnittet har blitt rapportert i forbindelse med overvåkning etter markedsføringen samt fra 2 studier med Feiba for behandlingen av blødningsepisoder hos pediatriske og voksne pasienter med hemofili A eller B, og inhibitorer mot faktorene VIII eller IX. En studie registrerte også ervervede hemofili-pasienter med faktor VIII-inhibitorer (2 av 49 pasienter).

Bivirkningene fra en tredje studie som sammenlikner profylakse med behovsbehandling er blitt lagt til.

Hyppighetskategorier er definert i henhold til følgende konvensjon:

Svært vanlige	$\geq 1/10$,
Vanlige	$\geq 1/100$ til $< 1/10$,
Mindre vanlige	$\geq 1/1000$ til $< 1/100$,
Sjeldne	$\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1000$,

Svært sjeldne < 1/10 000,
Ikke kjent kan ikke anslås utifra tilgjengelige data.

Bivirkninger		
Organklasser (SOC)	Foretrukket gjeldende MedDRA-term	Hyppighet* Kategori
Sykdommer i blod og lymfatiske organer	Disseminert intravaskulær koagulasjon (DIC) Økt inhibitor titer (anamnestisk respons) ^a	Ikke kjent Ikke kjent
Forstyrrelser i immunsystemet	Overfølsomhet ^c Urtikaria Anafylaktisk reaksjon	Vanlige Ikke kjent Ikke kjent
Nevrologiske sykdommer	Parestesi Hypestesi Trombotisk slag Embolisk slag Hodepine ^c Somnolens Svimmelhet ^b Dysgeusi	Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Vanlige Ikke kjent Vanlige Ikke kjent
Hjertesykdommer	Hjerteinfarkt Takykardi	Ikke kjent Ikke kjent
Karsykdommer	Trombose Venøs trombose Arteriell trombose Emboli (tromboemboliske komplikasjoner) Hypotensjon ^c Hypertensjon Varmefølelse	Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Vanlige Ikke kjent Ikke kjent
Sykdommer i respirasjonsorganer, thorax og mediastinum	Lungeemboli Bronkospasme Hvesing Hoste Dyspne	Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent
Gastrointestinale sykdommer	Brekninger Diaré Abdominalt ubehag Kvalme	Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent
Hud- og underhudssykdommer	Følelse av nummenhet i ansiktet Angioødem Urtikaria Pruritus Utslett ^c	Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Vanlige
Generelle lidelser og reaksjoner på administrasjonsstedet	Smerte på injeksjonsstedet Generell sykdomsfølelse Føle seg varm Frysninger Feber Brystsmerter	Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent Ikke kjent

	Ubehag i brystet	Ikke kjent
Undersøkelser	Blodtrykksfall Positivt Hepatitt B-overflateantistoff ^c	Ikke kjent Vanlige

* Et nøyaktig estimat av hyppigheten for disse bivirkningene er ikke mulig utifra tilgjengelige data.

^a Økning av inhibitor titer (anamnestisk respons) {ikke en MedDRA FT} er økningen av tidligere eksisterende inhibitor titre som oppstår etter administrering av Feiba. Se pkt. 4.4.

^b Bivirkninger rapportert i opprinnelige og profylakse studier. Vist hyppighet er kun fra profylakse studien.

^c Bivirkninger rapportert i profylakse studie. Vist hyppighet er fra profylakse studien.

Klassereaksjoner

Andre symptomer på hypersensitivitetsreaksjoner mot preparater fremstilt fra humant plasma inkluderer letargi og rastløshet.

Melding av mistenkte bivirkninger

Melding av mistenkte bivirkninger etter godkjenning av legemidlet er viktig. Det gjør det mulig å overvåke forholdet mellom nytte og risiko for legemidlet kontinuerlig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via meldeskjema som finnes på nettsiden til Statens legemiddelverk: www.legemiddelverket.no/meldeskjema.

4.9 Overdosering

Risikoen for trombotiske og tromboemboliske hendelser (inkludert DIC, myokardinfarkt, venøs trombose og lungeemboli) kan være økt ved høye doser av Feiba. Noen av de rapporterte tromboemboliske hendelsene forekom med doser over 200 Enheter/kg eller hos pasienter med andre risikofaktorer for tromboemboliske hendelser. Dersom tegn eller symptomer på trombotiske og tromboemboliske hendelser observeres, skal infusjonen stanses umiddelbart og nødvendige diagnostiske og terapeutiske tiltak iverksettes. Se avsnitt 4.4.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: blodkoagulasjonsfaktorer, ATC-kode: B02BD03.

Selv om Feiba ble utviklet tidlig på 1970-tallet, og dets faktor VIII inhibitor bypass aktivitet er utprøvd så vel *in vitro* som *in vivo*, er virkemåten fremdeles gjenstand for vitenskapelig diskusjon. Feiba, som funnet i aktivitetstester, består av protrombinkompleks zymogener som er både prokoagulant (protrombin FVII, FIX, FX) og antikoagulant (protein C) i relativt like mengder til den vilkårlige potensenheten av FEIBA mens dets prokoagulante enzyminnhold er relativt lavt. Feiba inneholder derfor proenzymmer av protrombinkompleksfaktorene, men kun veldig små mengder av deres aktiveringsprodukter, hvor innholdet av FVIIa er høyest.

[Turecek PL og Schwarz HP. Kapittel 4: Factor Eight Inhibitor Bypassing Activity, in Production of Plasma Proteins for Therapeutic Use, eds. Joseph Bertolini, Neil Goss, John Curling, Wiley 2013, ISBN: 978-0-470-92431-0].

Aktuelle vitenskapelige arbeider peker på funksjonen til spesifikke komponenter i det aktiverte protrombinkomplekset, protrombin (F II) og aktivert faktor X (FXa) i Feibas virkemåte.

[Turecek PL, Varadi K, Gritsch H. et al. Factor Xa and Prothrombin: Mechanism of Action of FEIBA. Vox Sang. 77: 72-79, 1999]

Feiba kontrollerer blødning ved induksjon og fasilitering av trombindannelse, en prosess hvor dannelsen av protrombinase-komplekset er avgjørende. Et antall biokjemiske in vitro og in vivo studier har vist at FXa og protrombin spiller en kritisk rolle i aktiviteten av Feiba. Protrombinase-komplekset er funnet å være et stort målsted for Feiba. I tillegg til protrombin og FXa, inneholder Feiba andre proteiner i protrombinkomplekset, som også kan medføre hemostase hos hemofilipasienter med inhibitorer.

Behandling av hemofili B pasienter med inhibitorer

Erfaringen med hemofili B pasienter med faktor IX inhibitorer er begrenset pga. sykdommens sjeldenhet. Fem hemofili B pasienter med inhibitorer ble behandlet med Feiba i kliniske studier enten ved behov, profylaktisk eller ved kirurgiske inngrep:

I en prospektiv, åpen, randomisert, parallell klinisk studie hos hemofili A eller B pasienter med vedvarende høy-titer inhibitorer (090701, PROOF), ble 36 pasienter randomisert til enten 12 måneder $\pm$ 14 dager med profylaktisk behandling eller behovsbehandling. De 17 pasientene i den profylaktiske gruppen fikk 85 ± 15 Enheter/kg Feiba administrert hver andre dag og de 19 pasientene i behovsgruppen ble behandlet individuelt som angitt av legen. To hemofili B pasienter med inhibitorer ble behandlet i behovsgruppen og 1 hemofili B pasient ble behandlet i den profylaktiske gruppen. Median ABR (annualized bleeding rate) for alle typer blødningsepisoder hos pasienter i den profylaktiske gruppen (median ABR = 7,9) var lavere enn hos pasienter i behovsgruppen (median ABR = 28,7), noe som utgjør en reduksjon på 72,5 % i median ABR mellom behandlingsgruppene.

I en annen avsluttet prospektiv ikke-intervensjonell overvåkingsstudie av perioperativ bruk av Feiba (PASS-INT-003, SURF), ble totalt 34 kirurgiske prosedyrer utført hos 23 pasienter. Majoriteten av pasientene (18) hadde medfødt hemofili A med inhibitorer, 2 pasienter hadde hemofili B med inhibitorer og 3 var pasienter med utviklet hemofili A med inhibitorer. Varigheten av eksponering av Feiba varierte fra 1 til 28 dager, med et gjennomsnitt på 9 dager og en median på 8 dager. Den gjennomsnittlige kumulative dosen var 88,347 Enheter og median dose var 59,000 Enheter. For hemofili B pasienter med inhibitorer, var den lengste eksponeringen for Feiba 21 dager og den maksimale mottatte dosen var 7324 Enheter.

I tillegg er 36 enkeltrapporter tilgjengelige fra bruk av Feiba ved behandling og forebygging av blødningsepisoder hos hemofili B pasienter med faktor IX inhibitorer (24 hemofili B pasienter med inhibitorer ble behandlet ved behov, 4 hemofili B pasienter med inhibitorer ble behandlet profylaktisk og 8 hemofili B pasienter med inhibitorer ble behandlet ved kirurgiske prosedyrer.)

Det finnes også enkeltrapporter ved bruk av Feiba hos pasienter som har utviklet inhibitorer til faktor X, XI og XIII.

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

Ettersom Feibas virkemåte fremdeles er gjenstand for diskusjon, er det ikke mulig med sikkerhet å angi legemidlets farmakokinetiske egenskaper.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

På grunnlag av studier på akutt toksisitet hos faktor VIII ”knock-out” mus, hos normale mus og hos rotter, med doser som er høyere enn maksimal daglig dose for mennesker (> 200 Enheter/kg kroppsvekt), kan man konkludere at bivirkningene knyttet til Feiba hovedsakelig er resultat av hyperkoagulasjon grunnet de farmakologiske egenskapene.

Toksisitetsstudier med gjentatt administrering i dyreforsøk er i praksis umulig, da det forekommer interferens gjennom utviklingen av antistoffer mot heterologe proteiner.

Siden humane blodkoagulasjonsfaktorer ikke anses som karsinogene eller mutagene, er eksperimentelle dyrestudier, særlig hos heterologe arter, ikke vurdert som nødvendig.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Hjelpestoffer

Pulver: Natriumklorid
 Natriumsitrat

Oppløsningsvæske: Vann til injeksjonsvæsker

6.2 Uforlikeligheter

Dette legemidlet skal ikke blandes med andre legemidler enn oppløsningsvæsken som er angitt i pkt. 6.6.

I likhet med alle blodkoagulasjonspreparater kan legemidlets effekt og toleranse bli redusert dersom det blandes med andre legemidler. Skylling av venetilgangen med en egnet oppløsning, f.eks. isoton saltvannsoppløsning, før og etter administrering av Feiba anbefales.

Koagulasjonsfaktorer som er fremstilt fra humant plasma kan adsorberes av den indre overflaten i visse typer injeksjons-/infusjonsutstyr. Dersom dette skulle skje, kan det resultere i manglende behandlingseffekt. Derfor skal kun godkjent infusjonsutstyr av plast brukes med Feiba.

6.3 Holdbarhet

2 år.

Kjemisk og fysisk stabilitet ved bruk er vist i 3 timer ved romtemperatur (høyst 25 °C). Fra et mikrobiologisk synspunkt bør produktet brukes umiddelbart, med mindre metoden for rekonstituering utelukker risikoen for mikrobiell kontaminering (kontrollerte og validerte aseptiske forhold). Hvis det ikke brukes umiddelbart er brukeren ansvarlig for lagringstid og –forhold.

Rekonstituert produkt skal ikke settes i kjøleskap.

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Oppbevares ved høyst 25 °C. Skal ikke fryses.
Oppbevares i originalpakningen for å beskytte mot lys.

For oppbevaringsbetingelser for det rekonstituerte legemidlet – se pkt. 6.3.

6.5 Emballasje (type og innhold)

Pulveret leveres i et hetteglass som er fremstilt av overflatebehandlet, fargeløst glass (hydrolytisk type I for 500 Enheter og 2500 Enheter; hydrolytisk type II for 1000 Enheter). Oppløsningsvæsken leveres i et hetteglass som er fremstilt av overflatebehandlet, fargeløst glass (hydrolytisk type I for 10 ml, 20 ml og 50 ml). Hetteglassene har propper fremstilt av butylgummi.

Feiba 50 Enheter/ml er tilgjengelig i følgende pakningsstørrelser:

- 1 x 500 Enheter
- 1 x 1000 Enheter
- 1 x 2500 Enheter

Pakningen 500 Enheter inneholder enten

- 1 hetteglass med 500 Enheter Feiba pulver til infusjonsvæske
- 1 hetteglass med 20 ml vann til injeksjonsvæsker
- 1 engangssprøyte
- 1 engangskanyle
- 1 butterflykanyle med klemme
- 1 filterkanyle
- 1 overføringskanyle
- 1 luftekanyle

Eller

- 1 hetteglass med 500 Enheter Feiba pulver til infusjonsvæske
- 1 hetteglass med 20 ml vann til injeksjonsvæsker
- 1 BAXJECT II Hi-Flow
- 1 engangssprøyte
- 1 engangskanyle
- 1 butterflykanyle med klemme

Pakningen 500 Enheter / 1000 Enheter inneholder enten

- 1 hetteglass med 500 Enheter / 1000 Enheter Feiba pulver til infusjonsvæske
- 1 hetteglass med 10 ml / 20 ml vann til injeksjonsvæsker
- 1 engangssprøyte
- 1 engangskanyle
- 1 butterflykanyle med klemme
- 1 filterkanyle
- 1 overføringskanyle
- 1 luftekanyle

Eller

1 hetteglass med 500 Enheter / 1000 Enheter Feiba pulver til infusjonsvæske
1 hetteglass med 10 ml / 20 ml vann til injeksjonsvæsker
1 BAXJECT II Hi-Flow
1 engangssprøyte
1 engangskanyle
1 butterflykanyle med klemme

Pakningen 2500 Enheter inneholder

1 hetteglass med 2500 Enheter Feiba pulver til infusjonsvæske
1 hetteglass med 50 ml vann til injeksjonsvæsker
1 BAXJECT II Hi-Flow
1 engangssprøyte
1 engangskanyle
1 butterflykanyle med klemme

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon og annen håndtering

Feiba må tilberedes umiddelbart før det skal administreres. Oppløsningen bør deretter brukes umiddelbart (siden tilberedningen ikke inneholder konserveringsmidler).

Vend forsiktig på hetteglasset inntil alt pulveret er oppløst. Forsikre deg om at Feiba er fullstendig oppløst; hvis ikke vil færre enheter av Feiba passere gjennom filteret.

Etter rekonstitusjon og før bruk, skal oppløsningen inspiseres for partikler og misfarging. Ikke bruk oppløsninger som er grumsete eller som har utfellinger.

Åpne beholdere må ikke brukes på nytt.

Bruk ikke legemidlet dersom den sterile forseglingen er brutt, pakningen er skadet, eller dersom den viser tegn på skade.

Ved tilberedning av Feiba må kun vannet til injeksjonsvæsker og utstyrsettet som er vedlagt brukes. Dersom det brukes annet utstyr enn det som er vedlagt, må det brukes et egnet filter med porestørrelse på minst 149 µm.

Ikke anvendt legemiddel samt avfall bør destrueres i overensstemmelse med lokale krav.

Rekonstitusjon av pulveret for tilberedning av oppløsning til infusjon med kanyler:

1. Varm opp det uåpnede hetteglasset med oppløsningsvæsken (vann til injeksjonsvæsker) til romtemperatur eller maks. +37 °C, hvis nødvendig.
2. Fjern beskyttelseshetten fra hetteglassene med pulveret og oppløsningsvæsken (Fig. A), og desinfiser gummiproppene på begge hetteglassene.

3. Åpne beskyttelseshetten på den ene enden av den vedlagte overføringskanylen ved å vri den rundt. Fjern beskyttelseshetten og stikk kanylen gjennom gummiproppen på hetteglasset med oppløsningsvæsken (Fig. B og C).
4. Fjern beskyttelseshetten fra den andre enden av overføringskanylen. Pass på å ikke berøre den ubeskyttede enden!
5. Snu hetteglasset med oppløsningsvæsken opp-ned og stikk den tilgjengelige enden av overføringskanylen gjennom gummiproppen på hetteglasset med pulveret (Fig. D). Oppløsningsvæsken vil bli trukket inn i hetteglasset med pulveret ved hjelp av vakuum.
6. Koble de to hetteglassene fra hverandre ved å trekke overføringskanylen ut av hetteglasset med pulveret (Fig. E). Rist forsiktig på hetteglasset med pulveret slik at det løser seg raskere opp.
7. Når pulveret er fullstendig oppløst, stikker du inn den vedlagte luftekanylen (Fig. F), og eventuelt skum vil løse seg opp. Fjern luftekanylen.

Infusjon:

1. Åpne den ene enden av beskyttelseshetten på den vedlagte filterkanylen ved å vri den rundt. Fjern beskyttelseshetten, og koble deretter kanylen til den sterile engangssprøyten. Trekk oppløsningen inn i sprøyten (Fig. G).
2. Koble filterkanylen fra sprøyten, og administrer langsomt oppløsningen intravenøst med det vedlagte infusjonssettet (eller den vedlagte engangskanylen).

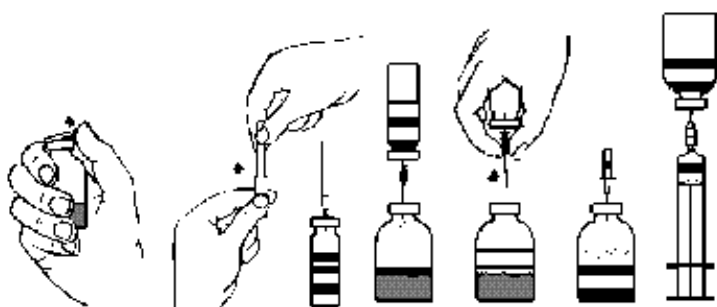
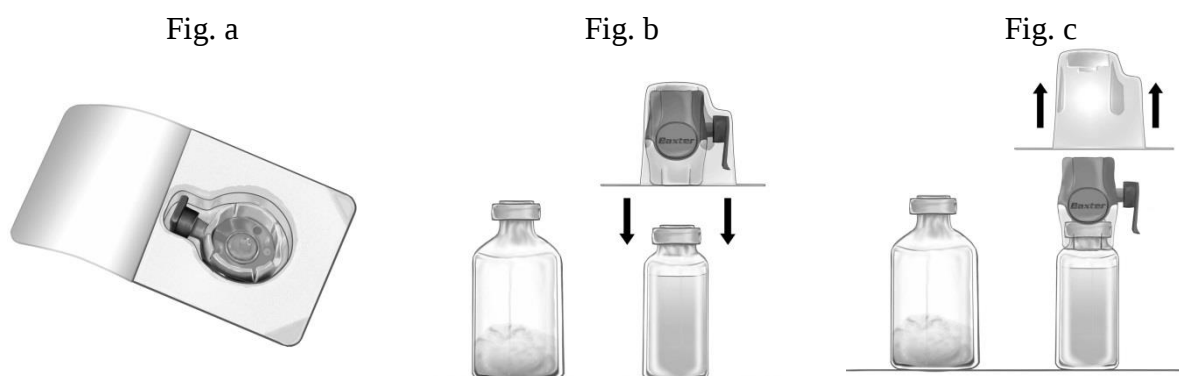


Fig. A Fig. B Fig. C Fig. D Fig. E Fig. F Fig. G

Rekonstitusjon av pulveret for tilberedning av oppløsning til infusjon med BAXJECT II Hi-Flow:

1. Varm opp det uåpnede hetteglasset med oppløsningsvæsken (vann til injeksjonsvæsker) til romtemperatur (15–25 °C), for eksempel ved å la ligge i vannbad i flere minutter (maks. 37 °C), hvis nødvendig.
2. Fjern beskyttelseshetten fra hetteglassene med pulveret og oppløsningsvæsken, og desinfiser gummiproppene på begge hetteglassene. Plasser hetteglassene på en jevn overflate.
3. Åpne pakningen med BAXJECT II Hi-Flow ved å trekke av beskyttelsesfolien uten å berøre innholdet i pakningen (Fig. a). Ikke ta ut overføringssystemet fra pakningen på dette tidspunktet.

4. Snu pakningen rundt og trykk den gjennomsiktige plastkanylen gjennom gummiproppen på hetteglasset med oppløsningsvæsken (Fig. b). Fjern så emballasjen fra BAXJECT II Hi-Flow (Fig. c). Ikke ta av den blå beskyttelseshetten fra BAXJECT II Hi-Flow.
5. Snu systemet med BAXJECT II Hi-Flow og hetteglasset med oppløsningsvæsken slik at hetteglasset med oppløsningsvæsken er øverst. Trykk den lille kanylen på BAXJECT II Hi-Flow gjennom hetteglasset med Feiba. Oppløsningsvæsken trekkes inn i hetteglasset med Feiba ved hjelp av vakuum (Fig. d).
6. Vend, men ikke rist, forsiktig på hele systemet helt til pulveret er oppløst. Kontroller at Feiba er fullstendig oppløst, ellers kan en del av virkestoffet bli sittende igjen i systemets filter.



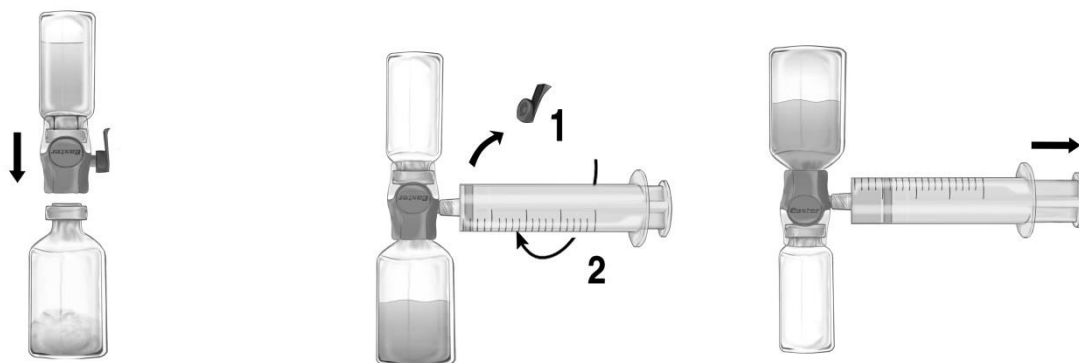
Infusjon

- 1) Fjern den blå beskyttelseshetten fra BAXJECT II Hi-Flow. Koble sprøyten godt fast til BAXJECT II Hi-Flow. IKKE TREKK LUFT INN I SPRØYTEN (Fig. e). For å sikre en tett kobling mellom sprøyten og BAXJECT II Hi-Flow er det sterkt anbefalt å bruke en luer-lock sprøyte (ved tilkobling, vri sprøyten med klokken inntil den stopper).
- 2) Snu systemet opp-ned slik at oppløst produkt er øverst. Trekk det oppløste produktet inn i sprøyten ved å dra stempelet SAKTE bakover og forsikre deg om at det opprettholdes en tett kobling mellom BAXJECT II Hi-Flow og sprøyten under hele prosedyren (Fig. f).
- 3) Koble fra sprøyten.
- 4) Hvis det oppstår skumdannelse av produktet inne i sprøyten, vent til skummet har sunket sammen. Administrer oppløsningen langsomt, intravenøst med det vedlagte infusjonssettet (eller engangskanylen).

Fig. d

Fig. e

Fig. f



Infusjonshastigheten må ikke overstige 2 Enheter Feiba/kg kroppsvekt per minutt.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Baxalta Innovations GmbH
Industriestrasse 67
A-1221 Wien
Østerrike

8. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER

1000 Enheter/20 ml: 09-7025

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE / SISTE FORNYELSE

02.07.2010 / 24.07.2018

10. OPPDATERINGSDATO

06.12.2023