

SAMENVATTING VAN DE PRODUCTKENMERKEN

▼ Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Daardoor kan snel nieuwe veiligheidsinformatie worden vastgesteld. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg worden verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden. Zie rubriek 4.8 voor het rapporteren van bijwerkingen.

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

Roaccutane 20 mg zachte capsules

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Elke zachte capsule bevat 20 mg isotretinoïne

Hulpstoffen met bekend effect:
bevat sojaboonolie (geraffineerde, gehydrogeneerde en gedeeltelijk gehydrogeneerde) en sorbitol.

Voor een volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1.

3. FARMACEUTISCHE VORM

Zachte capsules

20 mg capsules: Ovale, ondoorzichtige, tweekleurige bruinerode en witte capsules met opdruk ROA 20 in zwarte inkt.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

Ernstige vormen van acne (zoals nodulaire acne, acne conglobata of acne met het risico van blijvende littekens) die resistent zijn voor adequate kuren met een standaardtherapie met systemische antibiotica en topische behandeling.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Isotretinoïne mag alleen worden voorgeschreven door of onder supervisie van artsen die ervaring hebben met het gebruik van systemische retinoïden bij de behandeling van ernstige acne en die volledig op de hoogte zijn van de risico's van een therapie met isotretinoïne en de vereiste controles.

De capsules dienen een of twee maal per dag bij een maaltijd te worden ingenomen.

Pediatrische patiënten

Roaccutane is niet geïndiceerd voor de behandeling van prepuberale acne en het wordt niet aanbevolen bij kinderen jonger dan 12 jaar wegens het ontbreken van gegevens over doeltreffendheid en veiligheid.

Volwassenen, waaronder adolescenten en ouderen

De therapie met isotretinoïne moet worden begonnen met een dosering van 0,5 mg/kg/dag. De therapeutische respons op isotretinoïne en sommige bijwerkingen zijn dosisafhankelijk en variëren per patiënt. Dit maakt een individuele dosisaanpassing tijdens de therapie noodzakelijk. Bij de meeste patiënten varieert de dosis van 0,5 tot 1 mg/kg per dag.

Remissie op de lange termijn en de mate van recidief zijn nauwer gerelateerd aan de totale toegediende dosis dan aan de therapieduur of de dagelijkse dosis. Het is aangetoond dat geen substantieel beter resultaat is te verwachten als de cumulatieve dosis hoger is dan 120 – 150 mg/kg. De behandelingsduur is afhankelijk van de individuele dagelijkse dosis. Een behandelingskuur van 16 – 24 weken is normaliter voldoende om een remissie te bereiken.

Bij het merendeel van de patiënten wordt met één kuur een volledig verdwijnen van de acne bereikt.

In geval van een duidelijk recidief dient een nieuwe kuur met isotretinoïne overwogen te worden met dezelfde dagelijkse dosis en cumulatieve behandelingsdosis. Na het staken van de therapie kan gedurende 8 weken een verdere verbetering worden waargenomen; een nieuwe kuur komt pas in aanmerking als deze periode verstreken is.

Patiënten met nierinsufficiëntie

Bij patiënten met ernstige nierinsufficiëntie dient de behandeling met een lagere dosis (bijv. 10 mg/dag) te worden gestart. Daarna dient de dosis tot 1 mg/kg/dag verhoogd te worden of totdat de patiënt de maximaal te verdragen dosis heeft gekregen (zie rubriek 4.4).

Patiënten met intolerantie

Bij patiënten met een ernstige intolerantie voor de aanbevolen dosis, kan de behandeling worden voortgezet met een lagere dosis hetgeen wel tot gevolg heeft dat de therapie langer duurt en er een hoger risico van recidief bestaat. Om bij deze patiënten voor zover mogelijk het maximale effect te behalen, dient de behandeling te worden voortgezet met de hoogste te verdragen dosis.

4.3 Contra-indicaties

Isotretinoïne is gecontra-indiceerd bij vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven (zie rubriek 4.6).

Isotretinoïne is gecontra-indiceerd bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd tenzij aan alle voorwaarden van het Programma ter voorkoming van zwangerschap wordt voldaan (zie rubriek 4.4).

Isotretinoïne is ook gecontra-indiceerd bij patiënten met overgevoeligheid voor isotretinoïne of voor één van de in rubriek 6.1 vermelde hulpstoffen. Roaccutane bevat soja-olie, gedeeltelijk gehydrogeneerde soja-olie, en gehydrogeneerde soja-olie. Roaccutane is daardoor gecontra-indiceerd bij patiënten die allergisch zijn voor soja en pinda.

Isotretinoïne is ook gecontra-indiceerd bij patiënten

- met leverinsufficiëntie,
- met hyperlipidemie,
- met hypervitaminose A,
- die gelijktijdig behandeld worden met tetracyclinen (zie rubriek 4.5).

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Teratogene effecten

Roaccutane heeft een sterk teratogeen effect bij de mens wat zeer vaak ernstige en levensbedreigende congenitale afwijkingen kan veroorzaken.

Roaccutane is strikt gecontra-indiceerd bij:

- zwangere vrouwen,
- vrouwen in de vruchtbare leeftijd, tenzij aan alle volgende voorwaarden van het Programma ter voorkoming van zwangerschap wordt voldaan.

Programma ter voorkoming van Zwangerschap

Dit geneesmiddel is TERATOGEEN.

Isotretinoïne is gecontra-indiceerd bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd tenzij aan alle volgende voorwaarden van het Programma ter voorkoming van zwangerschap wordt voldaan:

- De patiënte heeft een ernstige vorm van acne (zoals nodulaire acne, acne conglobata of acne met het risico van blijvende littekens) die resistent is voor adequate kuren met een standaardtherapie met systemische antibiotica en topische behandeling (zie rubriek 4.1).
- Een mogelijke zwangerschap moet worden onderzocht bij alle vrouwelijke patiënten.
- Zij begrijpt het teratogene risico.
- Zij begrijpt de noodzaak van een strikte maandelijks terugkerende controle.
- Zij begrijpt de noodzaak van en accepteert effectieve anticonceptie die zonder onderbreking wordt toegepast 1 maand voorafgaand aan de behandeling, tijdens de behandeling en gedurende 1 maand na beëindiging van de behandeling. Er dient ten minste één zeer effectieve anticonceptiemethode (dat wil zeggen een gebruikerafhankelijke methode), of twee elkaar aanvullende gebruikerafhankelijke anticonceptiemethoden te worden toegepast.
- Wanneer de anticonceptiemethode wordt gekozen, moeten de individuele omstandigheden per geval worden geëvalueerd. Hierbij moet de patiënt worden betrokken om zo haar betrokkenheid en therapietrouw te garanderen.
- Ook in geval van amenorroe moet zij alle adviezen aangaande anticonceptie opvolgen.
- Zij is geïnformeerd over en begrijpt de mogelijke consequenties van zwangerschap en de noodzaak om snel een dokter te raadplegen als er risico van zwangerschap bestaat of zij zwanger is.
- Zij begrijpt de noodzaak van en accepteert het ondergaan van een zwangerschapstest voorafgaand aan en tijdens de behandeling en 1 maand na beëindiging van de behandeling.
- Zij heeft verklaard dat ze de gevaren en de noodzakelijke voorzorgen samenhangend met het gebruik van isotretinoïne heeft begrepen.

Deze voorwaarden betreffen ook vrouwen die momenteel seksueel niet actief zijn tenzij de voorschrijver duidelijke redenen heeft die er op wijzen dat er geen zwangerschapsrisico bestaat.

De voorschrijver moet zich ervan overtuigen dat:

- De patiënte voldoet aan de eisen van het bovengenoemde Programma ter voorkoming van zwangerschap waaronder een bevestiging dat ze over voldoende begripsvermogen beschikt.
- De patiënte de hierboven vermelde voorwaarden accepteert.
- De patiënte begrijpt dat zij op een consequente en correcte wijze één zeer effectieve anticonceptiemethode (dat wil zeggen een gebruikerafhankelijke methode), of twee elkaar aanvullende gebruikerafhankelijke anticonceptiemethoden moet gebruiken, gedurende tenminste 1 maand voorafgaand aan de behandeling en dat effectieve anticonceptie voortgezet moet worden tijdens de behandeling en gedurende tenminste 1 maand na beëindiging van de behandeling.
- De zwangerschapstesten moeten negatief zijn voorafgaand aan en tijdens de behandeling en 1 maand na beëindiging van de behandeling. De data en de uitkomsten van de zwangerschapstesten dienen te worden vastgelegd.

Als een zwangerschap voorkomt bij een vrouw die wordt behandeld met isotretinoïne, dan moet de behandeling gestaakt worden. De patiënt moet voor evaluatie en advies worden doorverwezen naar een arts gespecialiseerd in of ervaring met teratologie.

Als een zwangerschap voorkomt na het beëindigen van de behandeling, dan blijft er een risico op ernstige foetale malformaties aanwezig. Dit risico blijft bestaan totdat het middel volledig is geëlimineerd, wat 1 maand na het beëindigen van de behandeling is.

Anticonceptie

Vrouwelijke patiënten moeten voorzien worden van begrijpelijke informatie over zwangerschapspreventie en ze moeten verwezen worden voor anticonceptie-advies als ze nog geen effectieve anticonceptie toepassen. Als de voorschrijvende arts niet in staat is deze informatie te geven, moet de patiënt worden doorverwezen naar een gespecialiseerde arts.

Bij vrouwen die mogelijk het risico lopen zwanger te raken, is een minimum vereiste dat ze ten minste één zeer effectieve anticonceptiemethode toepassen (dat wil zeggen een gebruikerafhankelijke methode), of twee elkaar aanvullende gebruikerafhankelijke anticonceptiemethoden. De anticonceptie moet gedurende ten minste 1 maand voor, tijdens en 1 maand na beëindiging van de behandeling met isotretinoïne worden voortgezet, zelfs bij patiënten met amenorroe.

Wanneer de anticonceptiemethode wordt gekozen, moeten de individuele omstandigheden per geval worden geëvalueerd. Hierbij moet de patiënt worden betrokken om zo haar betrokkenheid en therapietrouw te garanderen.

Zwangerschapstest

In overeenstemming met de lokale praktijk wordt aanbevolen zwangerschapstesten met een minimum gevoeligheid van 25 mIU/ml onder medische supervisie als volgt uit te voeren:

Voorafgaand aan de behandeling

Het wordt aanbevolen om ten minste 1 maand na het starten van de anticonceptie en kort (bij voorkeur enkele dagen) voor de eerste inname onder medische supervisie een zwangerschapstest uit te voeren. Deze test moet zekerheid geven dat de patiënte niet zwanger is wanneer de behandeling met isotretinoïne begint.

Vervolgconsulten

Vervolgconsulten dienen met regelmaat te worden gehouden, bij voorkeur op maandelijks basis. Overeenkomstig de lokale praktijk dient te worden bepaald of een onder medische supervisie herhaalde zwangerschapstest elke maand nodig is waarbij de seksuele activiteit en het recente menstruele verleden (abnormale menstruatie, overgeslagen menstruaties of amenorroe) van de patiënte in aanmerking dienen te worden genomen. Waar geïndiceerd, dient elke volgende zwangerschapstest op de dag van het consult of maximaal drie dagen voorafgaand aan dit bezoek te worden uitgevoerd.

Einde van de behandeling

1 maand na het beëindigen van de behandeling dient de vrouw een laatste zwangerschapstest te ondergaan.

Beperkingen bij het voorschrijven en leveren

Voorschriften met Roaccutane voor vrouwen in de vruchtbare leeftijd dienen tot 30 dagen beperkt te blijven zodat regelmatige controles kunnen worden uitgevoerd, waaronder zwangerschapstesten en monitoring. Bij voorkeur dient de zwangerschapstest, het voorschrijven en het leveren van Roaccutane op dezelfde dag plaats te vinden.

Deze maandelijks controle zorgt ervoor dat er regelmatig een zwangerschapstest en monitoring plaatsvindt en dat de patiënte niet zwanger is voordat zij een volgende cyclus met geneesmiddelen start.

Mannelijke patiënten

De beschikbare gegevens suggereren dat de mate van maternale blootstelling aan sperma van patiënten die Roaccutane gebruiken te klein is om geassocieerd te worden met de teratogene effecten van Roaccutane.

Mannelijke patiënten moeten er aan herinnerd worden dat zij hun medicatie niet aan anderen mogen geven, vooral niet aan vrouwen.

Aanvullende voorzorgen

Patiënten moeten erop gewezen worden dat ze dit geneesmiddel nooit mogen doorgeven aan anderen en dat ze niet gebruikte capsules aan het eind van de behandeling bij de apotheek inleveren.

Patiënten mogen geen bloed geven tijdens de behandeling en gedurende 1 maand na het stoppen van de behandeling vanwege het potentiële risico voor de foetus van een zwangere vrouw die transfusie krijgt.

Educatiemateriaal

Om de voorschrijvende artsen, apothekers en patiënten te helpen om blootstelling van de foetus aan isotretinoïne te voorkomen, zorgt de registratiehouder voor voorlichtingsmaterialen om de waarschuwingen over de teratogenese van isotretinoïne te benadrukken, om advies te geven over anticonceptie voordat de behandeling begint en om de noodzaak van zwangerschapstesten uit te leggen.

Alle patiënten, zowel mannelijke als vrouwelijke, dienen door de arts volledig geïnformeerd te worden over het teratogene risico en over het strikt naleven van maatregelen ter voorkoming van zwangerschap zoals omschreven in het Programma ter voorkoming van zwangerschap.

Psychische stoornissen

Depressie, verergering van depressie, angst, agressieve neigingen, stemmingswisselingen, psychotische symptomen en zeer zelden zelfmoordneiging, zelfmoordpogingen en zelfmoord zijn gemeld bij met isotretinoïne behandelde patiënten (zie rubriek 4.8). Bijzondere aandacht dient te worden besteed aan patiënten met een voorgeschiedenis van depressie en alle patiënten dienen gecontroleerd te worden op symptomen van depressie en, indien noodzakelijk, verwezen te worden voor een passende therapie. Stoppen van de behandeling kan echter onvoldoende zijn om de symptomen te verminderen en daarom kan een verdere psychiatrische of psychologische evaluatie nodig zijn.

Signalering van verslechtering van de geestelijke toestand door familie of vrienden kan nuttig zijn.

Aandoeningen van huid of onderhuid

In de beginfase van de therapie wordt zo nu en dan een acute exacerbatie van de acne waargenomen maar deze neemt gewoonlijk binnen 7-10 dagen af bij voortgezette therapie en aanpassing van de dosis is meestal niet vereist.

Blootstelling aan intens zonlicht of UV-straling dient vermeden te worden. Zo nodig dient een zonnebrandmiddel met een hoge beschermingsfactor (SPF 15 of hoger) gebruikt te worden.

Agressieve chemische dermabrasie en huidlaserbehandeling dienen bij patiënten op isotretinoïne en gedurende een periode van 5 tot 6 maanden na de behandeling te worden vermeden vanwege het risico van hypertrofische littekenvorming op atypische plaatsen en zeldzamer postinflammatoire hyper- of hypopigmentatie op de behandelde gebieden. Wasepilatie dient bij patiënten op isotretinoïne en tenminste gedurende een periode van 6 maanden na de behandeling te worden vermeden vanwege het risico van epidermolysie.

Gelijktijdige toediening van isotretinoïne en topische keratolytische of exfoliatieve anti-acnemiddelen dient vermeden te worden omdat lokale irritatie kan toenemen (zie rubriek 4.5).

De patiënten dienen aangeraden te worden vanaf het begin van de behandeling een vochtinbrengende zalf of crème en een balsem voor de lippen te gebruiken omdat isotretinoïne waarschijnlijk droogheid van huid en lippen veroorzaakt.

Ernstige huidreacties (bijv. erythema multiforme (EM), Stevens-Johnson syndroom (SJS) en toxische epidermale necrolyse (TEN)) die geassocieerd zijn met het gebruik van isotretinoïne zijn gemeld. Omdat het moeilijk kan zijn om deze bijwerkingen te onderscheiden van andere huidreacties die kunnen optreden (zie rubriek 4.8), dienen patiënten geïnformeerd te worden over de tekenen en symptomen en nauwlettend te worden gecontroleerd op ernstige huidreacties. Als een ernstige huidreactie vermoed wordt, dient de behandeling met isotretinoïne gestaakt te worden.

Allergische reacties

Anafylactische reacties zijn zelden gemeld, in sommige gevallen na eerdere lokale blootstelling aan retinoiden. Allergische huidreacties zijn soms gemeld. Ernstige gevallen van allergische vasculitis, dikwijls met purpura (blauwe en rode vlekken) van de extremiteiten en extracutane betrokkenheid zijn gemeld. Ernstige allergische reacties maken een onderbreking van de therapie en zorgvuldige controle noodzakelijk.

Aandoeningen van het oog

Droge ogen, troebelingen in de cornea, slechter zien in het donker en keratitis verdwijnen doorgaans na het staken van de therapie. Droge ogen kunnen worden verholpen door het aanbrengen van een verzachtende oogzalf of het gebruik van kunsttranen. Het dragen van contactlenzen kan onmogelijk worden, waardoor de patiënt gedwongen kan worden over te schakelen op het dragen van een bril tijdens de behandeling.

Slechter zien in het donker is ook gemeld en bij sommige patiënten trad dat plotseling op (zie rubriek 4.7). Patiënten met visusstoornissen dienen verwezen te worden voor een specialistisch oogheelkundig onderzoek. Staken van de therapie met isotretinoïne kan nodig zijn.

Aandoeningen van spieren, beenderen en bindweefsel

Myalgie, artralgie en verhoogde serum creatinefosfokinase (CPK) waarden zijn gemeld bij patiënten op isotretinoïne, vooral bij patiënten die een zware fysieke inspanning verrichten (zie rubriek 4.8). In sommige gevallen kan dit zich ontwikkelen tot mogelijk levensbedreigende rhabdomyolyse.

Botafwijkingen waaronder vroegtijdige sluiting van de epifysairschijf, hyperostose en calcificatie van pezen en ligamenten, zijn voorgekomen na jarenlange toediening van hoge doses isotretinoïne ter behandeling van keratinisatiestoornissen. De dagdosis, de behandelingsduur en de totale cumulatieve dosis overschreden in het algemeen bij deze patiënten ver de doses die aanbevolen worden bij de behandeling van acne.

Benigne intracraniale hypertensie

Er zijn gevallen van benigne intracraniale hypertensie gemeld bij patiënten die met isotretinoïne behandeld werden; in sommige gevallen in samenhang met gelijktijdig toegediende tetracyclinen (zie rubrieken 4.3 en 4.5). Symptomen van benigne intracraniale hypertensie omvatten hoofdpijn, misselijkheid en braken, stoornissen bij het zien en papiloedeem. Patiënten bij wie benigne intracraniale hypertensie ontstaat, moeten onmiddellijk de therapie met isotretinoïne stoppen.

Aandoeningen van lever of gal

Leverenzymen dienen vóór behandeling, 1 maand na het starten van de therapie en daarna om de drie maanden te worden gecontroleerd tenzij vaker controleren klinisch is aangewezen.

Voorbijgaande en reversibele verhogingen van levertransaminasen zijn gemeld. In veel gevallen bleven deze verhogingen binnen het normale bereik en keerden tijdens de behandeling tot de uitgangswaarden terug. In geval van een blijvende klinisch relevante verhoging van de transaminasewaarden kan echter een verlaging van de dosering of stoppen van de behandeling overwogen worden.

Nierinsufficiëntie

Nierinsufficiëntie heeft geen invloed op de farmacokinetiek van isotretinoïne. Derhalve kan isotretinoïne worden toegediend aan patiënten met nierinsufficiëntie. Het wordt echter aanbevolen de patiënten te laten beginnen met een lage dosis en dan de dosis op te voeren tot de maximaal te verdragen dosis (zie rubriek 4.2).

Lipidenmetabolisme

Serumlipiden (nuchtere waarden) dienen vóór behandeling, 1 maand na het starten van de therapie en daarna om de drie maanden te worden gecontroleerd tenzij vaker controleren klinisch is aangewezen. Verhoogde serumwaarden van de lipiden kunnen voorkomen. Deze keren gewoonlijk terug tot normaal na verlaging van de dosis of na het stoppen van de behandeling; ook dieetmaatregelen kunnen nuttig zijn.

Isotretinoïne is in verband gebracht met verhoging van triglyceridenspiegels. De toediening van isotretinoïne dient te worden gestaakt als de hypertriglyceridemie niet op een aanvaardbaar peil kan worden gehouden of als zich symptomen van pancreatitis voordoen (zie rubriek 4.8). Spiegels boven 800 mg/dl of 9 mmol/l gaan soms gepaard met een acute pancreatitis, die mogelijk fataal kan verlopen.

Aandoeningen van het maag-darmstelsel

Bij patiënten zonder darmaandoeningen in de anamnese is isotretinoïne in verband gebracht met darmontsteking (waaronder ileitis regionalis). Bij patiënten met een ernstige (bloederige) diarree dient de therapie met isotretinoïne onmiddellijk gestaakt te worden.

Fructose-intolerantie

Roaccutane bevat sorbitol. Patiënten met zeldzame, erfelijke fructose-intolerantie dienen dit geneesmiddel niet te gebruiken.

Patiënten met een hoog risico

Bij patiënten met een hoog risico (diabetes, obesitas, alcoholmisbruik of vetstofwisselingsstoornissen) die met isotretinoïne behandeld worden, kan een meer frequente controle van de serumlipiden en/of bloedglucose nodig zijn. Verhoogde nuchtere bloedsuikerwaarden en nieuwe gevallen van diabetes zijn gemeld tijdens de therapie met isotretinoïne.

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Patiënten mogen niet gelijktijdig isotretinoïne en vitamine A innemen vanwege de kans op het ontstaan van hypervitaminose A.

Er zijn gevallen van benigne intracraniale hypertensie (pseudotumor cerebri) gemeld bij het samen gebruiken van isotretinoïne en tetracyclinen. Daarom moet gelijktijdige behandeling met tetracyclinen vermeden worden (zie rubrieken 4.3 en 4.4).

Gelijktijdige toediening van isotretinoïne en topische keratolytische of exfoliatieve anti-acnemiddelen dient vermeden te worden omdat lokale irritatie kan toenemen (zie rubriek 4.4).

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Zwangerschap

Zwangerschap is een absolute contra-indicatie bij de behandeling met isotretinoïne (zie rubriek 4.3). Vrouwen die zwanger kunnen worden, moeten effectieve anticonceptie gebruiken tijdens en gedurende 1 maand na de behandeling. Als ondanks deze voorzorgen toch zwangerschap optreedt tijdens de behandeling met Roaccutane of in de daarop volgende maand, bestaat er een groot risico van ingrijpende misvormingen bij de foetus.

De foetale misvormingen gerelateerd aan het gebruik van isotretinoïne, omvatten afwijkingen van het centraal zenuwstelsel (hydrocephalus, cerebellaire misvorming/afwijking, microcefalie), faciale dysmorphie, gespleten verhemelte, afwijkingen aan het uitwendige oor (afwezigheid van het uitwendige oor, kleine of afwezige uitwendige gehoorgangen), oogafwijkingen (microftalmie), cardiovasculaire afwijkingen (conotruncale misvormingen zoals tetralogie van Fallot, transpositie van grote vaten, septumdefecten), afwijking van de thymus en bijschildklier. Ook is het risico van een spontane abortus verhoogd.

Als zwangerschap optreedt bij een vrouw die behandeld wordt met isotretinoïne, moet de behandeling worden gestaakt en de patiënte moet voor evaluatie en advies verwezen worden naar een arts, gespecialiseerd in of met ervaring in teratologie.

Borstvoeding

Isotretinoïne is zeer lipofiel en daardoor is het zeer waarschijnlijk dat isotretinoïne in de moedermelk terecht komt. Vanwege de mogelijke bijwerkingen bij het via de moedermelk blootgestelde kind, is Roaccutane gecontra-indiceerd bij vrouwen die borstvoeding geven (zie rubriek 4.3).

Vruchtbaarheid

In therapeutische doses heeft isotretinoïne geen invloed op het aantal, de beweeglijkheid en de morfologie van spermacellen en er bestaat geen gevaar voor de vorming en de ontwikkeling van het embryo als een man isotretinoïne gebruikt.

4.7 Beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen

Roaccutane kan mogelijk invloed hebben op de rijvaardigheid en op het vermogen om machines te bedienen.

Er zijn een aantal gevallen van verminderd zicht in het donker voorgekomen tijdens isotretinoïne-therapie en dit bleef in zeldzame gevallen langdurig bestaan na het staken van de therapie (zie rubrieken 4.4 en 4.8). Omdat dit verschijnsel zich bij sommige patiënten plotseling kan voordoen, moeten de patiënten op het mogelijk optreden van dit probleem gewezen worden en gewaarschuwd worden zeer voorzichtig te zijn bij het besturen van een voertuig of het bedienen van machines.

Slaperigheid, duizeligheid en gezichtsstoornissen zijn zeer zelden gemeld. Patiënten moeten gewaarschuwd worden dat wanneer deze effecten bij hen optreden, ze niet mogen autorijden, geen machines mogen bedienen of niet mogen deelnemen aan andere activiteiten waarbij deze symptomen henzelf of anderen in gevaar kunnen brengen.

4.8 Bijwerkingen

Samenvatting van het veiligheidsprofiel

Sommige van deze met het gebruik van Roaccutane geassocieerde bijwerkingen, zijn dosisgerelateerd.

In het algemeen zijn de bijwerkingen reversibel na vermindering van de dosis of het stoppen van de behandeling; sommige kunnen echter blijven bestaan na het staken van de therapie. De meest gemelde bijwerkingen bij behandeling met isotretinoïne zijn: droge huid, droge slijmvliezen bijv. van de lippen (cheilitis), van de neus (epistaxis) en van de ogen (conjunctivitis).

Lijst van bijwerkingen in overzichtstabel

In onderstaande tabel staat de incidentie weergegeven van bijwerkingen, berekend op basis van de samengevoegde gegevens uit klinische studies met 824 patiënten en uit postmarketing-gegevens. Bijwerkingen worden weergegeven naar systeem/orgaanklasse volgens MedDRA en frequentie-categorie. De definities van de frequentie-categorieën zijn: Zeer vaak ($\geq 1/10$), Vaak ($\geq 1/100$, $< 1/10$), Soms ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$), Zelden ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$), Zeer zelden ($< 1/10.000$), Niet bekend (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald). Binnen elke frequentiegroep en systeem/orgaansysteem worden de bijwerkingen gerangschikt op afnemende ernst.

Tabel 1 Overzichtstabel van bijwerkingen bij patiënten behandeld met isotretinoïne

Systeem / orgaanklasse volgens MedDRA	Zeer vaak	Vaak	Zelden	Zeer zelden	Niet bekend*
Infecties				Gram positieve (mucocutane) bacteriële infectie	

Bloed- en lymfestelsel. aandoeningen	Trombocytopenie, anemie, trombocytose, verhoogde rode bloedcel bezinkingssnelheid	Neutropenie		Lymfadenopathie	
Immuunsysteemaandoeningen			Anafylactische reacties, overgevoeligheid, allergische huidreacties		
Voedings- en stofwisselings. stoornissen				Diabetes mellitus, hyperurikemie	
Psychische stoornissen			Depressie, verergering van depressie, agressieve neigingen, angst, stemmingswisselingen	Suicide, suïcidepoging, zelfmoordneiging, psychotische aandoening, abnormaal gedrag	
Zenuwstelselaandoeningen		Hoofdpijn		Benigne intracraniale hypertensie, convulsies, slaperigheid, duizeligheid	
Oogaandoeningen	Blefaritis, conjunctivitis, droge ogen, oogirritatie			Papiloedeem (als een teken van benigne intracraniale hypertensie), cataract, kleurenblindheid (gebrekkig kleurenzien), contactlens-intolerantie, corneatroebeling, verminderd nachtzicht, keratitis, fotofobie, gezichtsstoornissen, wazig zien	
Evenwichtsorgaan- en ooraandoeningen				Verminderd gehoor	
Bloedvataandoeningen				Vasculitis (bijv. Wegener's granulomatosis, allergische vasculitis)	
Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen		Nasofaryngitis, epistaxis, droge neus		Bronchospasme (vooral bij astmapatiënten), heesheid	
Maagdarmsstelselaandoeningen				Inflammatoire darmaandoening, colitis, ileitis, pancreatitis, gastro-intestinale bloeding, bloederige diarree, misselijkheid, droge keel (zie rubriek 4.4)	
Lever- en galaandoeningen	Verhoogde transaminase (zie rubriek 4.4)			Hepatitis	

Huid- en onderhuid. aandoeningen	Pruritus, erythematuze uitslag, dermatitis, cheilitis, droge huid, gelokaliseerde exfoliatie, broze huid (risico op trauma bij wrijven)		Alopecia	Acne fulminans, verergering van acne (opvlamming acne), erytheem (faciaal), exantheem, haaraandoeningen, hirsutisme, nageldystrofie, paronychia, fotosensitiviteitsreactie, pyogeen granuloma, hyperpigmentatie van de huid, toegenomen zweten	Erythema multiforme, stevens-johnsonsyndroom, toxische epidermale necrolyse
Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen	Artralgie, myalgie, rugpijn (vooral bij kinderen en adolescenten)			Artritis, calcinosis (calcificatie van ligamenten en pezen), vroegtijdige sluiting epifysair schijven, exostose (hyperostose), verminderde botdichtheid, tendonitis	Rhabdomyolyse
Nier- en urineweg. aandoeningen				Glomerulonefritis	
Voortplantings-stelsel- en borst-aandoeningen					Seksuele disfunctie, waaronder erectiestoornis en verminderd libido, gynaecomastie
Algemene aandoeningen en toedieningsplaatsstoornissen				Granulatieweefsel (toegenomen vorming), malaise	
Onderzoeken	Verhoogde bloedtriglyceriden, verlaagd HDL	Verhoogd bloedcholesterol, verhoogd bloedglucose, hematurie, proteïnurie		Verhoogd bloed-creatiniefosfokinase	

* kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald

Melding van vermoedelijke bijwerkingen

Het is belangrijk om na toelating van het geneesmiddel vermoedelijke bijwerkingen te melden. Op deze wijze kan de verhouding tussen voordelen en risico's van het geneesmiddel voortdurend worden gevolgd. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden via het nationale meldsysteem:

België

Federaal agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsproducten
Afdeling Vigilantie
EUROSTATION II
Victor Hortaplein, 40/ 40
B-1060 Brussel
Website: www.fagg.be
e-mail: adversedrugreactions@fagg-afmps.be

4.9 Overdosering

Isotretinoïne is een derivaat van vitamine A. Ofschoon de acute toxiciteit van isotretinoïne laag is, kunnen in accidentele gevallen van overdosering tekenen van hypervitaminosis A optreden. Uitingen van hypervitaminose A omvatten ernstige hoofdpijn, misselijkheid of braken, slaperigheid, prikkelbaarheid en jeuk. Tekenen van een accidentele of opzettelijke overdosering met isotretinoïne zullen waarschijnlijk hetzelfde zijn. Het valt te verwachten dat deze symptomen reversibel zijn en spontaan verdwijnen.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische groep: retinoïden voor behandeling van acne
ATC code: D10BA01

Werkingsmechanisme

Isotretinoïne is een stereo-isomeer van all-trans-retinoïne-zuur (tretinoïne).

Het juiste werkingsmechanisme van isotretinoïne is nog niet in detail opgehelderd. Wel staat vast, dat de verbetering van het klinisch beeld van ernstige acne samengaat met een onderdrukking van de talgproductie en een histologisch aantoonbare reductie van de talgklier grootte. Voorts is een anti-inflammatoir effect in de dermis van isotretinoïne vastgesteld.

Klinische werkzaamheid en veiligheid

Overmatige verhoorning van het epitheel van de talgklieruitgang leidt tot uitstoting van hoorncellen in deze gang en verstopping door keratine en overmatige talg. Dit wordt gevolgd door de vorming van een comedo en eventueel inflammatoire lesies. Isotretinoïne remt de proliferatie van talgproducerende cellen en lijkt bij acne te werken doordat het de normale celdifferentiatie herstelt. Talg is een belangrijk substraat voor de groei van *Propionibacterium acnes* zodat een verminderde talgproductie de bacteriële kolonisatie in de talgklieruitgang remt.

5.2 Farmacokinetische eigenschappen

Absorptie

De absorptie van isotretinoïne uit het maagdarmkanaal is variabel en dosislineair over het therapeutische dosisbereik. De absolute biologische beschikbaarheid van isotretinoïne is niet bepaald omdat de stof niet beschikbaar is als een intraveneuze toedieningsvorm bij de mens maar extrapolatie van studies bij honden doen echter vermoeden dat de systemische biologische beschikbaarheid tamelijk laag en variabel is. Gelijktijdige inname met voedsel verdubbelt de biologische beschikbaarheid in vergelijking met nuchtere omstandigheden.

Verdeling

Isotretinoïne wordt sterk aan plasma-eiwitten gebonden, voornamelijk aan albumine (99,9 %). Het verdelingsvolume van isotretinoïne is niet bepaald omdat isotretinoïne niet beschikbaar is als een intraveneuze toedieningsvorm bij de mens. Bij de mens is weinig informatie beschikbaar over de verdeling naar de weefsels. De concentratie van isotretinoïne in de epidermis bedraagt ongeveer de helft van die in het serum. De concentratie van isotretinoïne in het plasma is 1,7 keer hoger dan in het totale bloed ten gevolge van de slechte penetratie van isotretinoïne in de rode bloedcellen.

Biotransformatie/Metabolisme

Er zijn na orale toediening van isotretinoïne drie belangrijke metabolieten in het plasma geïdentificeerd: 4-oxo-isotretinoïne, tretinoïne (all-trans retinoïnezuur) en 4-oxo-tretinoïne. Er is in verschillende *in vitro*-testen aangetoond dat deze metabolieten biologisch actief zijn. Van 4-oxo-isotretinoïne is in een klinische studie aangetoond dat het aanmerkelijk bijdraagt aan de activiteit van isotretinoïne (reductie van talgsecretie ondanks dat er geen invloed was op de plasmaspiegels van isotretinoïne en tretinoïne). Andere minder belangrijke metabolieten zijn glucuronideconjugaten. De voornaamste metaboliet is 4-oxo-isotretinoïne met steady state-plasmaconcentraties die 2,5 maal hoger zijn dan die van de moederstof.

Omdat er bij de omzetting van isotretinoïne in tretinoïne (all-trans-retinoïnezuur) sprake is van een omkeerbaar proces (interconversie), is het metabolisme van tretinoïne gekoppeld aan dat van isotretinoïne. Naar schatting wordt 20 tot 30 % van de isotretinoïnedosis gemetaboliseerd door isomerisatie.

De enterohepatische kringloop kan bij de mens een aanzienlijke rol spelen in de farmacokinetiek van isotretinoïne. In *in vitro* metabole studies is aangetoond dat verschillende CYP-enzymen betrokken zijn bij het metabolisme van isotretinoïne tot 4-oxo-isotretinoïne en tretinoïne. Geen enkel isomeer lijkt een overheersende rol te spelen. Isotretinoïne en de metabolieten hebben geen significante invloed op de CYP-activiteit.

Eliminatie

Na orale toediening van radioactief gemerkt isotretinoïne worden bij benadering gelijke hoeveelheden teruggevonden in de urine en de faeces. Na orale toediening van isotretinoïne bedraagt de terminale eliminatiehalfwaardetijd van het onveranderde geneesmiddel bij acnepatiënten gemiddeld 19 uur. De terminale halfwaardetijd van 4-oxo-isotretinoïne is langer en bedraagt gemiddeld 29 uur.

Isotretinoïne is een fysiologisch retinoïd en endogene retinoïdconcentraties worden bereikt binnen ongeveer twee weken na het staken van de isotretinoïne therapie.

Verminderde leverfunctie Omdat isotretinoïne is gecontra-indiceerd bij patiënten met leverinsufficiëntie, is beperkte informatie beschikbaar over de farmacokinetiek van isotretinoïne bij deze patiëntenpopulatie.

Verminderde nierfunctie

Nierfalen vermindert de plasmaklaring van isotretinoïne of 4-oxo-isotretinoïne niet significant.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Acute toxiciteit

De orale acute toxiciteit van isotretinoïne werd bij verschillende diersoorten bepaald. De LD₅₀ is ongeveer 2000 mg/kg bij konijnen, ongeveer 3000 mg/kg bij muizen en meer dan 4000 mg/kg bij ratten.

Chronische toxiciteit

Een lange termijnstudie van meer dan 2 jaar bij ratten (isotretinoïnedosering 2, 8 en 32 mg/kg/dag) leverde bewijs op voor gedeeltelijk haarverlies en verhoogde plasmatriglyceriden bij de groepen met de hogere doseringen. Het bijwerkingenpatroon van isotretinoïne bij knaagdieren lijkt dus heel veel op dat van vitamine A, maar bevat niet de massieve calcificaties zoals die bij de rat met vitamine A worden waargenomen. De schade aan levercellen zoals waargenomen bij vitamine A, kwamen bij isotretinoïne niet voor.

Alle waargenomen bijwerkingen van het hypervitaminose A-syndroom waren spontaan reversibel na het stoppen van isotretinoïne. Zelfs proefdieren in een algemeen slechte conditie herstelden grotendeels binnen 1-2 weken.

Teratogenese

Zoals ook het geval is bij andere vitamine A-derivaten, is ook bij isotretinoïne in dierproeven aangetoond dat het teratogeen en embryotoxisch is.

Het is van fundamenteel belang rekening te houden met de teratogene potentie van isotretinoïne voor het toedienen aan vrouwen in de vruchtbare leeftijd (zie rubrieken 4.3, 4.4 en 4.6).

Mutagenese

In testen bij dieren werden met isotretinoïne geen mutagene effecten aangetoond *in vitro*, noch *in vivo*.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Capsule inhoud:

Gele bijenwas
Soja-olie
Gehydrogeneerde soja-olie
Gedeeltelijk gehydrogeneerde soja-olie

Capsule huls:

Gelatine
Glycerol 85%
Karion 83, dat sorbitol, mannitol en gehydrogeneerd gehydrolyseerd zetmeel bevat.
Titaandioxide (E171)
Rood ijzeroxide (E172)

Droge drukinkt:

Schellak, gemodificeerd
Zwart ijzeroxide (E172)
Propyleenglycol

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

Niet van toepassing

6.3 Houdbaarheid

3 jaar

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren beneden 25 °C.
Bewaren in de oorspronkelijke verpakking en de blisterverpakking in de buitenverpakking bewaren ter bescherming tegen vocht en licht.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

Roaccutane 20 mg zachte capsules:
Duplex (PVC/PVDC)-aluminium blisterverpakking met 20, 30, 50 of 100 capsules

Het kan voorkomen dat niet alle verpakkingsgrootten in de handel worden gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen

Ongebruikte Roaccutane capsules inleveren bij de apotheek.

7. HOUDER VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN

N.V. Roche S.A., Dantestraat 75, B-1070 Brussel, België

8. NUMMERS VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN

BE130627

9. DATUM VAN EERSTE GOEDKEURING / HERNIEUWING VAN DE GOEDKEURING

08.02.1985 / 10.07.2009

10. DATUM VAN HERZIENING VAN DE TEKST

29.04.2019