



UMC Utrecht

Hemofilie

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Uitleg over het ziektebeeld	2
Erfelijkheid	4
Onderzoek	6
Behandel mogelijkheden	6
Bijwerkingen	11
Periodieke controle	13
Leefregels/Adviezen voor kinderen	13
Informatie bij de (huis)arts	15
Patiëntenvereniging	15
Contactgegevens Van Creveldkliniek	16

Inleiding

Hemofilie is een zeldzame erfelijke stollingsstoornis, waarbij een tekort bestaat aan stollingseiwitten in het bloed: factor VIII (hemofilie A) of factor IX (hemofilie B). Mensen met hemofilie hebben voornamelijk last van bloedingen in spieren en gewrichten. De mate waarin het stollingseiwit ontbreekt, bepaalt de ernst van de ziekte.

De informatie in deze folder is voor patiënten en hun naasten die behandeld worden in de Van Creveldkliniek, UMC Utrecht. De Van Creveldkliniek is één van de zes hemofiliebehandelcentra in Nederland. Wij bestaan al sinds 1964 en zijn inmiddels uitgegroeid door een (inter)nationaal erkend, multidisciplinair expertisecentrum voor de behandeling van hemofilie en andere stollings- en bloedingsziekten.

Uitleg over het ziektebeeld

Hemofilie is een geslachtsgebonden aandoening die voorkomt bij 1:10.000 mensen. In Nederland hebben ongeveer 1.800 mannen hemofilie. Hemofilie A komt zesmaal zo vaak voor als hemofilie B. Bij 70% van de patiënten is hemofilie in de familie bekend. Bij de overige 30% is de ziekte 'spontaan' ontstaan, dat wil zeggen dat het nog niet eerder in de familie is voorgekomen.

Normale bloedstolling

Zodra ergens in het lichaam een bloeding of beschadiging ontstaat, reageert het lichaam hierop. De *bloedplaatjes* zorgen ervoor dat de bloeding tot stilstand komt, door te gaan klonteren en een *bloedprop* te vormen. Daarna zorgen de stollingsfactoren voor versterking van deze bloedprop en vormen een fibrinenetwerk (een soort lijm).

De bloedstolling kan worden vergeleken met dominostenen die op een rij zijn gezet: tik je de eerste *steen* van de rij om, dan valt vervolgens de hele rij. Bij bloedstolling werkt dit ook zo. De eerste *stollingsfactor* zet de volgende in werking en deze weer de daaropvolgende. De nauwe samenwerking tussen de stollingsfactoren zorgt ervoor dat een bloeding definitief *gestopt* kan worden.

Bloedstolling bij hemofilie

Wanneer stollingsfactor VIII of IX geheel of gedeeltelijk ontbreekt, verloopt de bloedstolling niet goed. De bloedplaatjes functioneren normaal, waardoor iemand niet meteen bloedt. Maar omdat het fibrinenetwerk dat gevormd wordt zwakker is, treedt na enige tijd een bloeding op.

Uitwendige wondjes geven zelden ernstige problemen bij hemofilie. Er kunnen echter ook inwendige bloedingen ontstaan in een spier of een gewricht. Dit kan door een ongeluk(je) ontstaan, maar soms is de oorzaak niet te achterhalen (spontaan). Een bloeding in een gewricht die niet wordt behandeld, veroorzaakt toenemende pijn, zwelling en functiebeperking. Buigen en strekken is dan niet meer mogelijk, en het gewricht voelt warm aan. Er kan blijvende schade aan het gewricht ontstaan, met functiebeperking en slijtage (arthropathie) van het gewricht.

Mate van ernst van hemofilie

Bij hemofilie A en B kennen we drie categorieën: ernstig, matig-ernstig en mild. De mate waarin het stollingseiwit ontbreekt, bepaalt de ernst van de ziekte.

Hemofilie	Hoeveelheid stollingsfactor FVIII of IX
Ernstig	<1%
Matig-ernstig	1 - 5%
Mild	5 - 40%
Normaal	60 - 200%

Hoeveelheid stollingsfactor van hemofiliepatiënten in vergelijking met mensen met een normale stolling

Mensen met *ernstige hemofilie* kunnen 'spontaan' bloedingen krijgen, dat wil zeggen zonder aanwijsbare reden zoals overbelasting of ongelukjes. Spontane bloedingen treden vooral op in spieren en gewrichten. Gewrichtsbloedingen komen vooral voor in de knie, enkel en elleboog. Ook kunnen ernstige nabloedingen ontstaan na medische en tandheelkundige ingrepen, als niet of onvoldoende behandeld wordt met stollingsproducten.

Bij *matige hemofilie* komen spontane bloedingen veel minder vaak voor. Als er een bloeding optreedt in een gewricht of spier, is meestal wel sprake van een aanwijsbare oorzaak, zoals een verkeerde beweging, val of overbelasting.

Bij mensen met *milde hemofilie* is er altijd een duidelijke oorzaak voor een bloeding, bijvoorbeeld een medische ingreep of ongelukje. Tussen een medische ingreep of ongelukje en het ontstaan van een bloeding kan soms dagen zitten.

Erfelijkheid

Geslachtschromosomen

Hemofilie is een erfelijke geslachtsgebonden aandoening. Dit betekent dat ouders het kunnen doorgeven aan hun kinderen. Bij de voortplanting wordt de helft van de chromosomen van de vader en de helft van de chromosomen van de moeder doorgegeven aan het kind. De X- en Y-chromosomen noemen we de geslachtschromosomen.

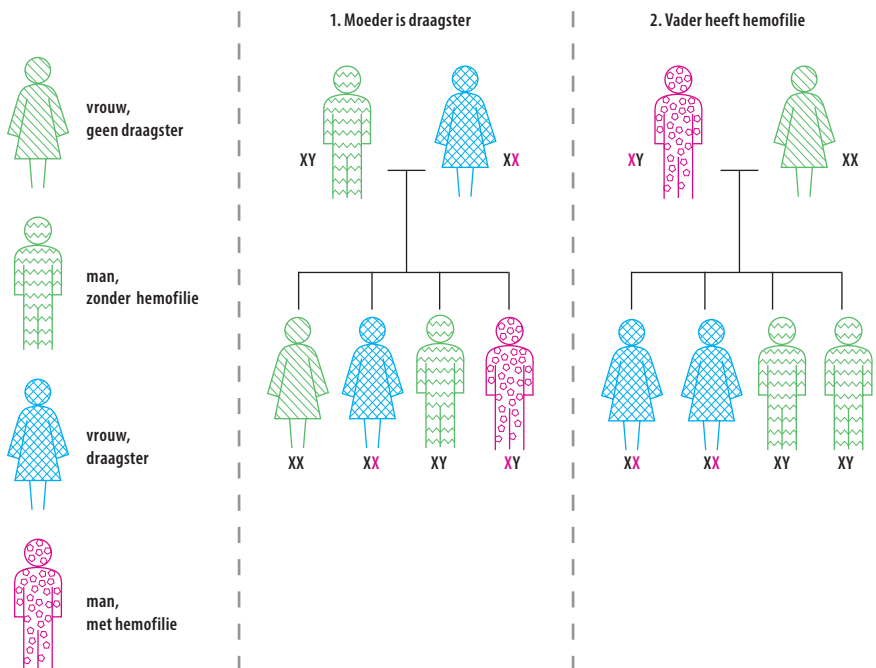
Hemofilie wordt veroorzaakt door een erfelijke verandering (mutatie) van het factor VIII of factor IX gen. De hemofilie-genen voor factor VIII en IX liggen op het X-chromosoom. Vrouwen worden gekenmerkt door twee X-chromosomen (XX) en mannen door een X- en een Y-chromosoom (XY). Vrouwen met een mutatie in het hemofilie-gen hebben een goed werkend gen op het andere X-chromosoom. Hierdoor krijgen vrouwen geen hemofilie, maar ze kunnen wel draagster zijn. Mannen, die XY zijn, hebben niet zo'n 'reservekopie' van het hemofilie-gen. Daarom komt hemofilie alleen bij mannen voor. Hemofilie noemen we ook wel een X-gebonden, oftewel geslachtsgebonden, ziekte. In de praktijk zien we dat draagsters soms ook milde bloedingsklachten hebben.

Overerving

In 70% van de gevallen zit hemofilie in de familie. Er zijn twee mogelijkheden:

- 1) De moeder is draagster. De vader heeft geen hemofilie. Hun zoon heeft 50% kans op hemofilie. Dochters hebben 50% kans om draagster te zijn. Dit noemen we een 'mogelijke of potentiële' draagster. Zekerheid over draagsterschap bij dochters kan alleen met *DNA onderzoek* worden vastgesteld.
- 2) De vader heeft hemofilie. De moeder is geen draagster. De zonen hebben geen hemofilie en de dochters zijn allemaal draagsters. Dit noemen we 'obligate of zekere' draagsters.

Overerving van hemofilie



Spontane mutatie

In 30% van de gevallen komt hemofilie niet voor in de familie. In dit geval is sprake van een spontane mutatie in het factor VIII of IX gen. Dit kan bij de moeder zijn gebeurd, waardoor zij draagster is zonder dat zij het wist. De spontane mutatie kan ook bij het kind ontstaan, al komt dit maar weinig voor. Kinderen met spontane mutaties geven deze wel door aan hun eigen kinderen.

Onderzoek

Om te bepalen of een kind hemofilie heeft, wordt de hoeveelheid en activiteit van stollingsfactor VIII (hemofilie A) of IX (hemofilie B) bepaald in het laboratorium. Als hemofilie voorkomt in de familie, kan dit voor de geboorte via een vlokentest, of na de geboorte door bloed af te nemen bij het kind. Als er geen hemofilie in de familie voorkomt en dus sprake is van een spontane mutatie, stellen we de diagnose meestal in het eerste levensjaar als zij beginnen te kruipen en lopen. Zij hebben dan eerder blauwe plekken en in een enkel geval zijn er bloedingen in een spier of gewricht. Omdat hemofilie zo zeldzaam is, denken dokters soms pas laat aan hemofilie. In de periode tussen de eerste blauwe plekken en de diagnose worden de ouders soms beticht van kindermishandeling.

Behandelmogelijkheden

Hemofilie is niet te genezen, maar wel te behandelen. Behandeling bestaat uit toediening van stollingsfactorconcentraten. Bij slijmvliesbloedingen, zoals bloedneuzen en tandvleesbloedingen, geven we ook cyklokapron om de stolsels steviger te maken. Zie het behandelingschema op pagina 7 en 8 over hoe te handelen bij een (mogelijke) bloeding.

Behandelschema bij (mogelijke) bloedingen

Soort bloeding	Kenmerken	Wat te doen?	Bijkomende punten	Van Creveldkliniek raadplegen?
Blauwe plek of onderhuidse bloeduitstorting	Verkleuring van de huid.	Gaat vanzelf over.	Bij erg veel pijn kan er meer aan de hand zijn, bijvoorbeeld een dieper gelegen bloeding.	Alleen bij grote bloeding en veel pijn.
Kleine wondjes, schrammetjes en sneetje	Weinig bloedverlies.	Gaan doorgaans vanzelf over.	Liefst geen pleister. De pleister voorzichtig verwijderen, het wondje kan opnieuw gaan bloeden.	Alleen als het blijft bloeden.
Grote (snij)wonden	Veel bloedverlies.	<ul style="list-style-type: none"> • Drukverband aanleggen. • Thuis behandelen of door arts laten behandelen met stolling en indien nodig hechten van de wond. 	Alert zijn op mogelijk verder letsel, bijvoorbeeld een spierbloeding.	Altijd contact opnemen.
Neusbloeding	Bloedverlies uit de neus.	<ul style="list-style-type: none"> • Rechtop zitten. • Neus dichthouden, hoofd voorover (schrijfhouding). • Na 15-20 minuten hoort de bloeding te zijn gestopt. • Zo niet, dan behandeling met stollingsconcentraat • Cyklokapron. 	Kan gepaard gaan met veel bloedverlies. Somme kinderen slikken het bloed in, als dit veel is, braken zij dat weer uit.	Bij aanhoudend bloedverlies contact opnemen.

Soort bloeding	Kenmerken	Wat te doen?	Bijkomende punten	Van Creveldkliniek raadplegen?
Gewrichtsbloeding	<p>Eerst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pijn en stijf. • Geringe bewegingsbeperking. <p>Later:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toename bewegingsbeperking. • Warm. • Dik (vergeleken met het gewricht aan de gezonde kant). 	<ul style="list-style-type: none"> • Behandeling met stollingsfactoren (thuis of in de Van Creveldkliniek). • Gewricht zo min mogelijk belasten (mitella, krukken). • Eventueel een ijszak gebruiken tegen de pijn. 	<p>Als de bloeding is gestopt is het herstel nog niet volledig.</p> <p>Bij grotere bloedingen is nabehandeling van een fysiotherapeut nodig.</p>	Bij grote of onbekende bloeding altijd contact opnemen.
Spierbloeding	<ul style="list-style-type: none"> • Pijn, op de lange duur pijnlijker dan gewrichtsbloeding. • Bewegingsbeperking • Zwelling. 	<ul style="list-style-type: none"> • Behandeling met stollingsfactoren (thuis of in de Van Creveldkliniek). • Gewricht zo min mogelijk belasten (mitella, krukken). • Eventueel een ijszak gebruiken tegen de pijn. 	<p>Kan gepaard gaan met veel bloedverlies, bijvoorbeeld ophoping van bloed in arm of been.</p> <p>Nabehandeling van fysiotherapeut om blijvende beperkingen te voorkomen is nodig.</p>	Altijd contact opnemen.
Bloeding in organen van de buik	<ul style="list-style-type: none"> • Vage buikpijn die steeds erger wordt. • Misselijkheid en bloedbraken, soms bloed in de ontlasting (zwart of rood). 	<ul style="list-style-type: none"> • Behandeling met stollingsfactoren, altijd in de Van Creveldkliniek. 	<p>Kan gepaard gaan met veel bloedverlies, bijvoorbeeld bloedverlies in de vrije buikholte.</p>	Altijd contact opnemen.
Hoofletsel bij val van meer dan 1 meter hoogte, of vallen op een punt	<ul style="list-style-type: none"> • Hoofdpijn • Misselijkheid • Braken • Duizelig • Wegraking • Bult op het hoofd 	<ul style="list-style-type: none"> • Behandeling met stollingsfactoren, altijd in de Van Creveldkliniek. 	<p>Bij val op het hoofd alert zijn op complicaties (sufheid, braken).</p>	Altijd direct overleggen met de arts van de Van Creveldkliniek.

Toediening stollingsfactorconcentraat

Stollingsfactoren worden via de aderen toegediend. Als het prikken pijn doet, kan een verdovende zalf of spray gebruikt worden. Als het technisch moeilijk is om in de ader te prikken, kan (tijdelijk) een Port-à-Cath (PAC) worden geplaatst. Dit is een kastje dat door de chirurg vlak onder de huid geïmplant wordt, waardoor het prikken gemakkelijker gaat. Veel kleine kinderen met ernstige vorm van hemofilie hebben tegenwoordig een PAC. Prikken in een PAC is relatief gemakkelijk te leren door ouders.

Waar vindt de behandeling plaats?

Hemofiliebehandelcentrum

De behandeling van hemofilie vindt plaats in een hemofiliebehandelcentrum. Ook als er geen bloedingen zijn, worden hemofiliepatiënten regelmatig gecontroleerd in een hemofiliebehandelcentrum. De Van Creveldkliniek is één van de zes hemofiliebehandelcentra in Nederland.

Voor mensen die op grote reisafstand van de Van Creveldkliniek wonen, kan een behandelovereenkomst over de toediening van stollingsfactorconcentraten gemaakt worden met een plaatselijk ziekenhuis.

De Van Creveldkliniek voert dan de regie en het plaatselijk ziekenhuis voert de behandeling uit. Ook in geval van een bloeding (zie behandelprogramma op pagina 7 en 8) wordt geadviseerd om eerst contact op te nemen met de Van Creveldkliniek. De dienstdoende arts zal vervolgens het plaatselijke ziekenhuis instrueren hoeveel stolling ze moeten toedienen.

Overige ingrepen met een bloedingsrisico zoals het verwijderen van neusamandelen, plaatsen van buisjes in de oren, behandeling bij de tandarts, of operaties worden in het UMC Utrecht uitgevoerd.

Thuisbehandeling

Patiënten met een ernstige vorm van hemofilie of hun ouders leren in de Van Creveldkliniek hoe zij zelf thuis medicatie kunnen toedienen.

Kinderen vanaf ongeveer tien jaar en de meeste volwassen patiënten behandelen zichzelf.

De *voordelen* van thuisbehandeling zijn:

- Minder afhankelijk zijn van het ziekenhuis
- Meer zelfstandigheid en bewegingsvrijheid
- Minder school- en werkverzuim
- Vakanties worden veel eenvoudiger
- Snelle behandeling van bloedingen

De *nadelen* van thuisbehandeling zijn:

- Grotere verantwoordelijkheid van de patiënt en/of ouders voor de behandeling
- Kans op conflicten tussen de patiënt en degene die de behandeling toepast, bijvoorbeeld vanwege prikangst
- Risico op niet-adequate behandeling van een bloeding (te weinig toedienen)

Het is belangrijk om alle gegevens van de thuisbehandeling in een logboek bij te houden. Dit geldt vooral voor de dagen van profylactische behandeling, de reden van een extra behandeling, locatie van bloeding, en de hoeveelheid toegediende stolling. De arts kan dan zien of het behandelplan eventueel aangepast moet worden.

Bijwerkingen

Allergische reactie

Met de huidige zeer hoog gezuiverde stollingsconcentraten is de kans op allergische reacties uitermate klein. Toch komt het wel eens voor dat iemand een allergische reactie krijgt. Een allergische reactie ontstaat doordat het lichaam een van de bestanddelen van het stollingsproduct als lichaamsvreemd ervaart. Er zijn vier soorten allergische reacties:

- Galbulten (rode, jeukende, licht verheven plekken op de huid)
- Maag/darmklachten zoals misselijkheid, braken, buikkrampen en diarree
- Ernstige benauwdheid door astma of glottisoedeem (zwellung van het slijmvlies in de luchtwegen)
- Anafylactische shock (angstgevoel, flauwvallen, klammigheid, duizeligheid, spierzwakte en hartritmestoornissen)

Galbulten en maag/darmklachten zijn tamelijk onschuldige, maar lastige vormen van allergie. Ze verdwijnen na verloop van tijd weer. Bij ernstige benauwdheid en anafylactische shock is direct handelen noodzakelijk. Het toedienen van stollingsproducten moet onmiddellijk gestaakt worden en de patiënt moet zo spoedig mogelijk anti-allergiemedicijnen krijgen. Bij snel optredende klachten in de thuissituatie is het advies om het alarmnummer 112 te bellen.

Remmers

Soms maakt het lichaam van hemofiliepatiënten antistoffen (remmers) tegen de toegediende *stollingsproducten*. Deze remmers zorgen ervoor dat de toegediende stollingsfactor niet meer werkt.

Remmers treden meestal op in het begin van de behandeling bij mensen met een ernstige vorm van *hemofilie A*, dat wil zeggen voordat er vijftig toedieningen met een stollingsproduct zijn gegeven. Remmers komen daarom vooral voor bij jonge kinderen. Het bloed van hemofiliepatiënten wordt regelmatig op *remmers* gecontroleerd. Remmers kunnen geleidelijk verdwijnen door gedurende een *langere* periode hoge doseringen stollingsproduct toe te dienen.

Pijn en pijnbestrijding

Bloedingen in een gewricht of spier veroorzaken pijn als ze niet tijdig worden behandeld. De beste remedie is een adequate behandeling van de bloeding. Pijnbestrijding bestaat meestal uit paracetamol, eventueel gecombineerd met codeïne of een spierontspanner (diazepam). NSAID's (diclofenac, voltaren, ibuprofen en aspirine) beïnvloeden de stolling en mogen daarom alleen worden gebruikt na overleg met de arts van de Van Creveldkliniek. Opiaten worden alleen voorgeschreven bij zeer ernstige pijn. Pijnbestrijding na een operatie vindt meestal plaats in overleg met de anesthesioloog. In eerste instantie zal morfine (tramadol) worden voorgeschreven. Na enkele dagen wordt paracetamol gegeven, eventueel gecombineerd met codeïne of diazepam.

Prikangst

Sommige kinderen zijn bang dat de prik pijn doet. Daaraan is eventueel iets te doen met verdovende gel of spray. In andere gevallen gaat het puur en alleen om de angst voor het prikken. Voor het overwinnen van die angst, is het belangrijk dat ouders en behandelaars deze angst serieus nemen.

Voor ouders kan het vervelend zijn om angst of pijn te zien bij hun kind, terwijl zij er niets aan kunnen doen. Bovendien moeten ze hun kind aanmoedigen de behandeling te ondergaan. Dit vraagt beheersing en zelfkennis van de ouders. De kinderarts, verpleegkundige en maatschappelijk werker van de Van Creveldkliniek begeleiden ouders hierin.

Vaccinaties

Mensen met hemofilie mogen niet in de spieren (intramusculair) gevaccineerd worden, omdat de kans op een bloeding in de spieren na een injectie aanzienlijk groot is. Daarom moeten injecties altijd onderhuids (subcutaan) toegediend worden. Dit geldt ook voor de injecties op het consultatiebureau of GGD. Het is dus van belang dat de arts of verpleegkundige weet dat de injectie onderhuids toegediend moet worden en dit ook kan doen. Dit is niet altijd het geval. In dergelijke situaties kan de huisarts of de Van Creveldkliniek het onderhuids injecteren overnemen.

Periodieke controle

Hemofiliepatiënten staan hun hele leven onder controle van een (kinder)arts. Volwassen patiënten komen één tot twee keer per jaar op controle, terwijl kinderen twee tot vier keer per jaar komen.

Tijdens deze controle zal de arts samen met de patiënt de (thuis)behandeling bespreken en leefregels en adviezen doornemen. Dit zal de arts doen aan de hand van het 'logboek'. Hierin houdt de patiënt zijn bloedingen en medicatie toedieningen bij.

Regelmatig zal de verpleegkundige bloed afnemen om te onderzoeken op de aanwezigheid van eventuele remmers. Bij verdenking van een bloeding kan de arts of fysiotherapeut een echo maken. Met röntgenonderzoek kunnen we onderzoeken of er sprake is van gewrichtsbeschadiging. De maatschappelijk werker kan zo nodig ook bij de behandeling betrokken worden. Regelmatig vindt een zogenaamde carrouselpoli plaats, waarbij de patiënt op één dag door de verschillende disciplines wordt gezien.

Leefregels/Adviezen voor kinderen

- Voor baby's met hemofilie gelden dezelfde veiligheidsadviezen als voor andere baby's. Dit betekent dat het verstandig is om een traphekje aan te brengen, geen losse kleedjes op een gladde vloer te leggen en het speelgoed te controleren op scherpe punten en eventuele beschadigingen.
- Baby's krijgen – als zij de omgeving gaan verkennen – snel blauwe plekken op armen, benen, heupen en billen. Dit is niet te voorkomen en dat hoeft ook niet. Door de natuurlijke vetlaag zijn zij goed beschermd. Blauwe plekken zijn bijna altijd oppervlakkig en zelden pijnlijk of gevaarlijk. Eventueel kan een beschermend kniestuk in de broek worden genaaid.
- Hoogslapers worden afgeraden.
- Als kinderen ouder worden, is het van belang dat ze 'gewoon' kunnen

spelen. Als kinderen onnodig in hun activiteiten beperkt worden, proberen ze soms 'ongelukjes' geheim te houden. Ze hebben dan waarschijnlijk iets gedaan dat verboden was. De ouders denken dan dat het om een spontane bloeding gaat en krijgen wellicht de neiging om nog meer te verbieden.

- Als de oorzaak van de bloeding wel wordt ontdekt, heeft het kind zich blijkbaar niet aan de regels gehouden. Ook dan hebt u misschien de neiging om strenger te worden. Het kind trekt dus altijd aan het kortste eind. Prijs hem dus als hij eerlijk zegt waar het door komt.
- Kinderen moeten leren hun vaardigheden te trainen, soepel te bewegen en handig met gereedschappen om te gaan. Dat is juist een goede bescherming tegen bloedingen.
- Kinderen kunnen normaal aan gymnastieklessen deelnemen. Wel is het goed als u de schoolleiding informeert over de hemofilie, zodat zij weten wat er aan de hand is. Hetzelfde geldt uiteraard voor sportverenigingen, scouting, enzovoort.
- Sporten is belangrijk voor een goede spieropbouw. Een goede motorische ontwikkeling en sterke spieren helpen om bloedingen te voorkomen.
- Sporten moet worden gestimuleerd. Blessures bij sporten komen opvallend weinig voor en beperken zich meestal tot blauwe plekken. Een goede warming-up is noodzakelijk.
- Contactsporten zoals handbal, basketbal, boksen, karate, vechtsporten en rugby kunnen beter worden vermeden. Deze sporten zijn erg blessuregevoelig.
- Nieuwe lichamelijke activiteiten moeten geleidelijk worden opgebouwd.
- Overgewicht geeft extra belasting op knieën en enkels.

Informatie bij de (huis)arts

Het is belangrijk dat de huisarts op de hoogte is van het feit dat een kind hemofilie heeft. Voor de huisarts is dit een zeldzame aandoening. De huisarts wordt met brieven van de Van Creveldkliniek op de hoogte gehouden. Er is een speciale brochure voor huisartsen beschikbaar op de website van de Nederlandse Vereniging van Hemofiliepatiënten (www.nvhp.nl).

Ook voor ambulancepersoneel en andere artsen is het belangrijk dat zij weten dat een kind hemofilie heeft. Het is daarom raadzaam om een SOS-ketting te dragen of in de portemonnee te bewaren.

Patiëntenvereniging

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de Nederlandse Vereniging van Hemofilie Patiënten (NVHP) via www.nvhp.nl.

Contactgegevens Van Creveldkliniek

Afspraak maken polikliniek

Voor het maken van een afspraak kunt u bellen van maandag tot en met vrijdag van 8.00 tot 17.00 uur via telefoonnummer 088 75 584 50.

Spoedeisende gevallen

Tijdens kantooruren (maandag tot en met vrijdag van 8.00 tot 17.00) uur belt u de Van Creveldkliniek via 088 75 584 50. Buiten kantooruren belt u met 088 75 555 55. Dit is het algemene nummer van het UMC Utrecht. Vraag naar de dienstdoende arts van de Van Creveldkliniek.

Bezoekadres

UMC Utrecht – Van Creveldkliniek
Route C (begane grond)
Heidelberglaan 100
3584CX Utrecht
Telefoonnummer 088 75 584 50

E-mail

vck-secretariaat@umcutrecht.nl

Divisie interne geneeskunde en dermatologie

Van Creveldkliniek

UMC Utrecht, Heidelberglaan 100, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht
Tel 088 75 555 55

www.umcutrecht.nl

© 2018, UMC Utrecht



Bezoekadres:
Heidelberglaan 100
3584 CX UTRECHT

Postadres:
Postbus 85500
3508 GA UTRECHT

www.umcutrecht.nl
T. +31 (0)88 75 555 55