

Algemeen

---

# Bloedmanagement



catharina  
ziekenhuis



Patiëntenvoorlichting: [patienten.voorlichting@catharinaziekenhuis.nl](mailto:patienten.voorlichting@catharinaziekenhuis.nl)

ALG003/Bloedmanagement/01-03-2013

# Bloedmanagement

**In het Catharina Ziekenhuis is een techniek ontwikkeld om patiënten die geopereerd worden met hun eigen bloed te behandelen. Dit noemen we bloedmanagement. Hierdoor hoeft veel minder donorbloed te worden gegeven, waardoor het risico van complicaties kleiner wordt. Verder kan door een speciale bewerking het eigen bloed van de patiënt worden gebruikt om bij diezelfde patiënt de wondgenezing en/of botgroei te versnellen.**

Het Catharina Ziekenhuis is het enige ziekenhuis in Europa, dat deze techniek toepast als onderdeel van veel voorkomende operaties voor een grote groep patiënten. In deze folder kunt u lezen wat *bloedmanagement* inhoudt en wat dit mogelijk voor u kan betekenen.

## Bloedverlies door een operatie

Bij een operatie is meestal sprake van bloedverlies. Als een patiënt veel bloed verliest tijdens een operatie, is het nodig om een bloedtransfusie te geven met donorbloed om dit verlies aan te vullen. Omdat donorbloed van een ánder mens afkomstig is (niet *lichaamseigenis*), bestaat er een kans dat de patiënt hier een ongewenste reactie op vertoont. Hierdoor kunnen er complicaties optreden zoals koorts, verhoogd risico op infecties en een slechtere wondgenezing.

## Wondgenezing na een operatie

Na een operatie moet de operatiewond genezen (huid en spieren, maar ook bot dat is geopereerd). In de eerste plaats moet het bloeden van de wond stoppen, waarna de wond zich kan herstellen. Bloed bevat zogenaemde *stollingsfactoren* die ervoor zorgen dat het bloed stolt waardoor het bloeden stopt en de wond als het ware wordt afgedekt. Daarna kan de wond genezen. Bloed bevat verder *bloedplaatjes* die een rol spelen bij de wondgenezing en het (aan)groeien van bot. Bloedplaatjes plakken op een wond als het ware aan elkaar waardoor een afsluitende bloedprop wordt gevormd. Tussen de bloedplaatjes ontstaat een netwerk van draden (fibrine), dat de bloedprop verstevtigt.

Uit de bloedplaatjes komen eiwitten die aanzetten tot het genezen van de wond, *groeifactoreng*eheten.

## Wat houdt bloedmanagement in?

Bloedmanagement kan onderverdeeld worden in twee verschillende behandel mogelijkheden.

### 1. Wondbloedbehandeling

Tijdens grote operaties wordt het wondbloed dat (altijd) vrijkomt opgevangen, gezuiverd, gefilterd en weer veilig teruggebracht in de patiënt. Hierdoor wordt het risico om donorbloed te moeten geven verminderd.

### 2. Gelbehandeling

Vóór bepaalde operaties wordt eigen bloed van de patiënt afgenomen. Dit bloed wordt ontleed in drie lagen: rode bloedcellen, plasma en een grote hoeveelheid bloedplaatjes. De rode bloedcellen en een deel van het plasma worden gewoon teruggegeven aan de patiënt. Het andere deel van het plasma, dat stollingsmiddelen bevat, wordt eerst actief gemaakt en na de operatie op de wond van de patiënt aangebracht waardoor het bloeden stopt. Uit de bloedplaatjes wordt, samen met enkele andere stoffen uit het bloed, een gel gevormd (*platelet-leukocyten gel*). Deze gel wordt tijdens de operatie van dezelfde patiënt met speciale technieken aangebracht in het wondgebied. Als de gel in contact komt met wondweefsel, lost deze op. Hierbij komen er grote hoeveelheden *groeifactoren* vrij. Deze groeifactoren van de patiënt zelf, zetten het weefsel ( huid, spieren of bot) aan tot snellere genezing. Het wondweefsel waar de gel met de grote hoeveelheid groeifactoren op is aangebracht, geneest hierdoor sneller en beter .

## Welke voordelen heeft platelet-leukocyten gel?

Doordat de patiënt minder bloed verliest en eigen groeifactoren krijgt toegediend, geneest de operatiewond sneller. Dit heeft de volgende voordelen:

- De patiënt herstelt sneller van de operatie en heeft in veel gevallen minder wondpijn.

- Er is minder kans op infecties.
- De kans op ernstige complicaties is kleiner.
- De patiënt kan doorgaans eerder naar huis.
- Er is genezing mogelijk voor patiënten met langdurig bestaande (chronische) wonden, zoals bij diabetes ('suikerziekte').

## **Bij wie worden deze bloedmanagement technieken gebruikt?**

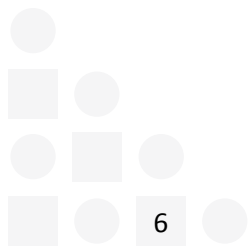
De wondbloedbehandeling wordt uitgevoerd bij patiënten die een grote operatie ondergaan en om die reden een groter risico hebben op een donorbloed transfusie, zoals bij hartoperaties en bij grote bloedvat -en kankeroperaties.

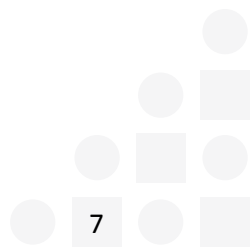
De gel behandelingen worden vooral gebruikt bij operaties aan rug of schouder en bij het plaatsen van een kunstnie- of heup. Dit geldt ook voor diverse reconstructieve en plastisch chirurgische ingrepen waarbij patiënten een groter risico lopen op slechte wond- of botgenezing, of een groter risico op een infectie.

Het Catharina Ziekenhuis wil deze techniek echter voor alle patiënten mogelijk maken. Hiervoor moeten voldoende mensen deze techniek beheersen. Het Catharina Ziekenhuis ontwikkelt hier daarom een opleiding voor, in samenwerking met de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) en andere opleidingsinstituten.

## **Tot slot**

Mocht u na het lezen van deze folder nog vragen hebben over bloedmanagement, dan kun u deze altijd stellen aan uw behandelend arts.







Michelangelolaan 2 – 5623 EJ Eindhoven  
Postbus 1350 – 5602 ZA Eindhoven