

---

## HUIDTRANSPLANTATIE BIJ HET OPEN BEEN MET PUNCH GRAFTS

---

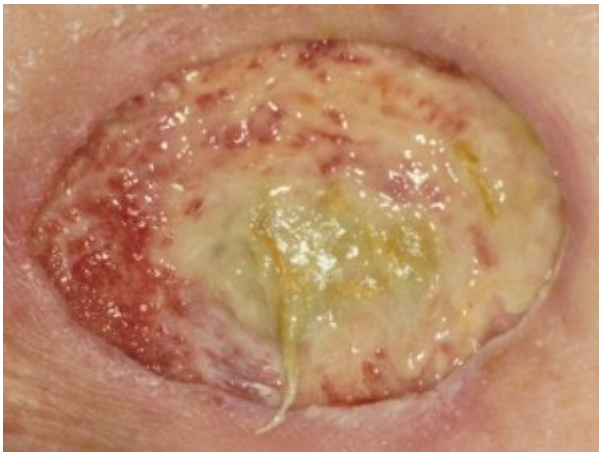
### WAT IS EEN PUNCH GRAFT HUIDTRANSPLANTATIE ?

De **punchgraft methode** is een simpele techniek voor huidtransplantatie die ontwikkeld is in de jaren 70 door dermatologen uit het AMC (Academisch Medisch Centrum). De transplantatie methode wordt gebruikt om wonden zoals het **open been** (medische naam: **ulcus cruris**) dicht te maken. Het is een eenvoudige techniek die onder lokale verdoving kan worden uitgevoerd. Met deze huidtransplantatie lukt het om wonden sneller dicht te krijgen. Ook is het eindresultaat veel steviger dan met andere methoden, zoals vanaf de randen dicht laten groeien.

### HOE WORDT EEN PUNCH GRAFT HUIDTRANSPLANTATIE UITGEVOERD ?

#### Schoonmaken van de wond

De eerste stap is het voorbereiden van een wond. De wondbodem moet mooi schoon zijn en goed doorbloed. Een gele wond of een vieze wond met dood weefsel of bacteriën is geen goede voedingsbodem om huidtransplantaten op te leggen. Die groeien dan niet vast maar vallen er af. Voor het reinigen van wonden met dood weefsel worden allerlei wondproducten gebruikt. Het beste product om wonden schoon te krijgen voor een huidtransplantatie is een reinigende vloeistof die EUSOL heet (EUSOL-paraffine). EUSOL bevat chloor en dit doodt alle bacteriën, ook bacteriën die resistent zijn tegen antibiotica kunnen niet tegen chloor-oplossing. Het nadeel van chloor is dat het bij sommige wonden pijn of branderigheid kan veroorzaken. Alternatieven voor de chlooroplossing zijn fysiologisch zoutoplossing of andere reinigende vloeistoffen. Soms worden ook antibiotica erbij gegeven. Gazen gedrenkt in de EUSOL oplossing worden 2 keer per dag op de wond aangebracht. Door het aanbrengen en weer verwijderen van de gazen wordt dood weefsel vanzelf losgeweekt en mechanisch verwijderd. Dit proces kost enkele dagen, afhankelijk van de Ausgangssituatie. Het lichaam zelf helpt ook een handje mee, ontstekingscellen ruimen dood weefsel op en andere cellen vormen bloedvaten en bindweefsel. De wond verandert van geel naar rood. Als de wond rood genoeg is kan er getransplanteerd worden.



Gele wond



Rode wond (gedeeltelijk)

#### De huidtransplantatie

De behandeling vindt meestal plaats op een behandelkamer met een goede verlichting. Het wordt gedaan onder lokale verdoving. Bij een kleine wond is het zo gebeurd, bij een grote duurt het langer.

Er wordt op het bovenbeen een stukje huid uitgezocht dat groot genoeg is om een aantal rondjes van 4 mm doorsnede uit te halen. Het aantal wordt geschat. Globaal is er 1 rondje per vierkante centimeter wond nodig, dus circa 4 voor een wond van 2 x 2 cm en circa 25 voor een wond van 5 x 5 cm.

Het stukje huid wordt gemarkeerd met stift of met plakband en daarna verdoofd met lidocaïne verdovingsvloeistof. Deze prikken zijn een beetje pijnlijk, maar de meeste patiënten vinden het niet veel voorstellen. De meest gehoorde reacties over deze ingreep is: 'was dat nou alles ?'

Uit het verdoofde gebied worden rondjes van 4 mm doorsnede afgenomen. Er worden ronde gaatjes uitgeponst met een soort appelboortje (Engels: punch). Daarom heet het punchgraft. Deze rondjes worden met een schaartje en een pincetje verwijderd en los op de wond gelegd in een regelmatig patroon. Tijdens de ingreep moet u het been goed stil houden en geen onverwachte bewegingen maken. Daarna wordt er een vetgaas opgelegd, hierop een laagje gazen en vervolgens een windsel en een beschermend zwachtel. Dit moet 5 dagen ingepakt blijven. De plek waar de rondjes uit zijn gehaald wordt goed schoongepoetst en daarna verbonden met een steriel verband. Dit moet zo lang mogelijk zitten blijven (valt er vanzelf af als de wondjes genezen zijn).

### **Na de transplantatie**

De rondjes huid liggen er los op, het verband houdt ze op zijn plaats. Daarom mag er niet gelopen worden na een ingreep. Er wordt minimaal 4-5 dagen bedrust aangehouden. Strikte bedrust, waarbij ook naar de WC gaan niet meer mag, is voor bijna niemand vol te houden, dus dat mag wel. Maar probeer het uit bed gaan tot het absolute minimum te beperken. Als u geen antistolling gebruikt, krijgt u 1 x per dag anti-trombose injecties gedurende de bedrust periode.

### **Uitpakken**

Als de 4-5 dagen er opzitten wordt het verband verwijderd, eerst de bovenste lagen. Daarna worden de onderste lagen goed nat gemaakt. Dit moet een kwartier intrekken. Vervolgens wordt het verband helemaal verwijderd. Na 5 dagen zitten de getransplanteerde rondjes huid vastgegroeid aan de onderlaag. Sommige zitten niet vast en blijven aan het verband plakken. Die hebben het niet gered; het is niet erg als er een paar afvallen. Bij het uitpakken na 5 dagen kan een wond er vies uitzien, soms met pus en stinkend, en de huidbiopten kunnen er bleek uitzien, alsof ze het niet gaan redden. Oordeel echter niet te snel, na een paar dagen zijn deze vaak weer mooi roze. Na het uitpakken gaat er opnieuw een vetgaas op de getransplanteerde wond, en hier overheen gaan vochtige gazen. Het vetgaas wordt 1 x per dag vervangen, de vochtige gazen 3 x per dag. Dit wordt voortgezet totdat de wond (bijna) dicht is gegroeid, daarna wordt het droog verbonden (vetgaas + droog verband). Na het uitpakken wordt de bedrust opgeheven. Patiënten met een open been die zonder steunkousen vocht in hun benen zouden krijgen, mogen echter niet uit bed zonder dat er een kous of drukverband omheen zit.

## **VRAGEN OVER DE PUNCH GRAFT HUIDTRANSPLANTATIE**

### **Genezen de wondjes op het bovenbeen wel ?**

Ja, die genezen altijd goed: daar hoog op het been zijn er geen problemen met de wondgenezing.

### **Hoe zien de littekens er uit?**

De littekens genezen mooi, de gaatjes groeien vanuit de randen dicht en worden kleiner. Na 1-2 jaar zijn ze nauwelijks zichtbaar. Er ontstaan geen deuken. Soms is wel een licht kleurverschil zichtbaar.

### **Zijn er complicaties ?**

Een enkele keer kan er een nabloeding of een wondinfectie van de donorplaats ontstaan. Verder zijn er geen problemen te verwachten. Het kan zijn dat de transplantaten niet of gedeeltelijk aanslaan. Dat gebeurt als de bodem toch nog niet voldoende rood was, of als het verband is verschoven, of door onvoldoende bedrust. Ook wondinfectie van de wond die getransplanteerd wordt kan voorkomen. De kans hierop is te verminderen door preventief antibiotica te gebruiken.

### **Wat is het verschil met een split skin graft ?**

Een split skin graft wordt afgenomen met een elektrisch mes, een soort kaasschaaf. Meestal doet de plastisch chirurg dit. Er wordt een lapje huid afgesneden. Dit kan worden opgerekt als het nodig is, door er gaatjes in te maken (dat heet een split skin mesh graft). Het lapje kan ook onder lokale verdoving worden afgenomen, maar meestal gebeurt het onder narcose, ook omdat het lapje met krammen (nietjes) wordt vastgehecht in het wondbed. Een split skin graft kan ook gebruikt worden op een open been. Het enige verschil is dat de punch grafts dikker zijn. De punch grafts zijn volledige dikte, dit betekent dat er niet alleen opperhuid (epidermis) wordt getransplanteerd maar ook een groot stuk lederhuid (dermis), met daarin intacte haarzakjes, zweetklieren en kleine vaten. Dit geeft een veel steviger eindresultaat dan met de dunne huid van een split skin graft. Een dik en stevig eindresultaat is vooral van belang bij het open been (ulcus cruris venosum), omdat daar zodra het dicht is weer kousen omheen moeten worden gesjord. Bij andere soorten wonden is het minder belangrijk en kan net zo goed een split skin graft worden gebruikt. Bij hele grote wonden worden de split skin mesh grafts gebruikt omdat het anders zeer veel tijd in beslag zou nemen om daar allemaal losse rondjes in te zetten.

De punch graft methode heeft nog meer voordelen: simpel, eenvoudig uit te voeren door elke arts, snel, goedkoop, weinig materialen voor nodig, geen wachttijd, geen narcose, geen OK tijd nodig.

## HOE LANG DUURT HET VOOR HET DICT IS ?

De voorbereidingstijd is variabel. Sommige wonden zijn in 1-2 dagen schoon, andere in 1-2 weken. De fase van bedrust voor het hechten van de eilandjes huid aan de wond is 4-5 dagen. Daarna duurt het nog 5 dagen voordat de eilandjes beginnen uit te groeien. De huid groeit maximaal met 0.5-1 mm per dag vanaf de eilandjes en vanaf de wondranden. De totale genezingsduur hangt af van het aantal eilandjes dat er op is gezet t.o.v. de grootte van de wond. Gemiddeld duurt het nog 5-10 dagen voordat het helemaal dicht is. Het is niet zo dat die laatste periode perse in het ziekenhuis moet worden doorgebracht. Als het goed vast zit en het lijkt er op dat het uit begint te groeien, dan mag u ook thuis verdere genezing afwachten. Voorwaarde is wel dat er een drukverband omheen moet, als het een open been is (ulcus cruris venosum). Bij andere typen wonden hoeft er geen drukverband omheen.



Open been (ulcus cruris venosum)



4 mm punchbipten van bovenbeen



Punchbipten plaatsen in het wondbed



Uitgroei van de huid na 10 dagen



Situatie na 3 weken



Anderhalf jaar na ontslag

