

Uitleg materialen bij piercen

Sieraden die in nieuwe piercings gedragen worden, worden aan andere omstandigheden blootgesteld dan sieraden die in genezen piercings gedragen worden. Een nieuwe piercing is een open wond en het sieraad wordt in het lichaam gedragen. Tijdens de genezing vormt zich een tunneltje van huid (een "fistel") om het sieraad heen. Deze sluit de wond af zodat er geen kans meer op infectie is. Na de genezing raakt het sieraad intacte huid dat tijdens de genezing is gevormd. Sieraden gemaakt van materialen die tijdens het genezen veilig kunnen worden gedragen, kunnen over het algemeen ook daarna blijven zitten. Sieraden die gemaakt zijn van andere materialen kunnen beter niet te lang worden gedragen, ook al is een piercing genezen.

Bij piercing sieraden zijn er 3 zaken belangrijk:

- het materiaal waar het sieraad van gemaakt is;
- de vorm en het type sieraad;
- de afwerking. Sieraden moeten gepolijst zijn tot een spiegelgladde afwerking. Zelfs kleine krasjes die niet voelbaar zijn, kunnen de piercing irriteren en kunnen bacteriegroei tot gevolg hebben. Pas dus altijd op bij het plaatsen en wisselen van sieraden; let er bijvoorbeeld op dat tangetjes geen krassen maken op het sieraad. Het polijsten van sieraden is vaak het meeste werk voor de sieradenleverancier. Goed afgewerkte sieraden zijn om die reden vaak duurder.

Nikkel

Nikkel is een metaal waar relatief veel mensen allergisch voor zijn, maar zelfs mensen die niet allergisch zijn kunnen klachten krijgen bij het dragen van nikkelhoudende materialen, omdat nikkel irriterend is voor de huid.

Het probleem bij nikkelhoudende materialen wordt veroorzaakt doordat deze materialen nikkel afgeven aan de omgeving. Daarom heeft de Europese unie de *European Nickel Directive* opgesteld. Hierin is vastgelegd hoeveel de nikkelafgifte maximaal mag zijn. Dit is afhankelijk van het doel waarvoor het materiaal gebruikt wordt. De toegelaten nikkelafgifte voor een gesp van een riem is hoger dan die van een sieraad dat op of in de huid wordt gedragen.

Sieraden gemaakt van nikkelhoudende materialen moeten dus aan deze richtlijn voldoen en spiegelglad zijn afgewerkt om afgifte te voorkomen. De fabrikant moet informatie kunnen aanleveren over de nikkelafgifte van gebruikte materialen.

Materialen geschikt om mee te piercen

Het sieraad dat bij het zetten van een piercing gebruikt wordt, is het belangrijkste. Het sieraad moet, afhankelijk van de specifieke plek, tot maanden in het lichaam blijven. Het materiaal waar dat sieraad van gemaakt is, heeft een directe invloed op hoe makkelijk en hoe snel de piercing geneest. Hieronder staat meer informatie over de verschillende materialen die geschikt zijn als eerste sieraad.

Titanium

Titanium is sterk, roest niet, is nikkelvrij, hypoallergeen en licht in gewicht. Titanium kan bovendien geanodiseerd worden waardoor het sieraad (veilig) allerlei mooie kleuren kan krijgen. Er zijn een heleboel verschillende soorten titanium. Titanium dat geschikt is om in het lichaam te dragen is gemaakt en getest volgens medische richtlijnen (chirurgische implantaten worden ook van dit materiaal gemaakt) en heeft een ASTM- of ISO-normcode.

De meest gebruikte soorten titanium voor medische (en dus ook voor piercing-) doeleinden zijn:

- ASTM F-136;
- ASTM F-1295;
- ASTM F-67;
- ISO 5832-3.

De leverancier kan bewijzen dat de sieraden van deze materialen gemaakt zijn door middel van zogenaamde *mill certificates*. Dit zijn de certificaten die door de maker van het ruwe materiaal worden aangeleverd. Daarin staat om welk materiaal het gaat en waar dit materiaal aan voldoet.

Niobium

Niobium lijkt qua eigenschappen op titanium, maar is veel zachter en buigzamer en wordt daardoor veel gebruikt in sieraden die open en dicht gebogen moeten kunnen worden. Puur niobium heeft geen ASTM-code, maar het is inert, zodat het veilig gebruikt kan worden. Niobium kan, net als titanium, in allerlei kleuren geanodiseerd worden. Niobium kan ook zwart verkleurd worden; bij titanium is dit niet mogelijk.

Goud

Goud is een edelmetaal. Dit betekent dat het niet op zuurstof reageert, niet roest en geen schadelijke stoffen afgeeft. Goud is relatief makkelijk te bewerken en daardoor zijn er eindeloos veel verschillende ontwerpen te verkrijgen. Puur goud is heel zacht en wordt daarom niet veel gebruikt. Er worden andere elementen aan toegevoegd om het metaal sterker te maken en om de kleur te beïnvloeden. Zo is er geelgoud, witgoud en roségoud. Hoeveel puur goud er in de legering zit, wordt uitgedrukt in karaat: 24-karaats goud is puur goud, 12 karaat is 50% goud en 50% andere elementen. Hoe meer karaat, hoe duurder een legering is (doordat er meer goud in zit). Voor nieuwe piercings is goud geschikt van 14 karaat of hoger. Het is belangrijk om na te gaan welke materialen zijn toegevoegd aan het goud. Soms wordt in een goudlegering nikkel toegevoegd. In dat geval is het dus niet geschikt om een nieuwe piercing mee te zetten.

Glas

Glas heeft eigenschappen die heel gunstig zijn voor piercingsieraden. Glas is heel glad, er zitten geen krassen in waar bacteriën zich kunnen nestelen, en het zorgt niet voor wrijving en irritatie. Glas is inert; het reageert dus niet op het lichaam en het lichaam reageert niet op glas en het is goed te steriliseren. Zoals bij alle materialen zijn er ook veel verschillende soorten glas en zijn niet alle soorten even geschikt om sieraden mee te maken.

Soorten glas die veilig gebruikt kunnen worden zijn onder andere:

- fused quartz glas;
- borosilicaat glas;
- soda-lime-glas.

Glas wordt vaak gebruikt om plugs voor opgerekte oorgaatjes van te maken. Glas is ook geschikt om te dragen wanneer men een medisch onderzoek moet ondergaan, bijvoorbeeld een MRI-scan.

RVS/chirurgisch staal

Roestvast staal is hetzelfde als chirurgisch staal en is een veel voorkomend materiaal in de piercingbranche. Dat komt vooral door het feit dat het relatief goedkoop, goed te

verkrijgen en ook relatief makkelijk te bewerken is. RVS is een mengeling van verschillende metalen maar er zit in ieder geval 13% chroom in. Er zijn veel verschillende legeringen. Voor sieraden die bij nieuwe piercings gebruikt worden, zijn materialen die ook bij medische implantaten gebruikt worden het meest geschikt. Veel RVS-soorten bevatten nikkel, maar er zijn ook soorten die geheel nikkelvrij zijn.

Let er bij RVS-sieraden op dat het voldoet aan een van de volgende normcodes:

- ASTM F-138;
- ISO 5832-1;
- ISO 10993-(6,10, or 11);
- EEC [European] Nickel Directive.

Termen zoals 316L, 304L etc. zijn norm-codes voor industriële doeleinden en zeggen weinig over hoe geschikt ze zijn om in het lichaam gedragen te worden.

Bij roestvast stalen sieraden is het polijsten van het oppervlak extra belangrijk omdat een goede afwerking voorkomt dat nikkelafgifte plaatsvindt.

Materialen voor sieraden voor genezen piercings

De volgende materialen worden veel gebruikt voor sieraden, maar zijn alleen geschikt voor genezen piercings:

- messing;
- koper;
- zilver;
- sieraden met coatings (PVD, gold-plated, etc.);
- acryl;
- plastic;
- siliconen;
- organische materialen zoals hout, steen en hoorn.

Deze materialen kunnen bijvoorbeeld niet gesteriliseerd worden en hebben een ruw of poreus oppervlak. Of ze breken af in het lichaam, waarbij er soms schadelijke stoffen vrijkomen. In genezen piercings is dit over het algemeen geen probleem als deze materialen niet langdurig gedragen worden.

Messing/koper/zilver

Messing, koper en zilver worden vaak gebruikt om sieraden van te maken. Deze materialen zijn goed te bewerken en betaalbaar zodat veel verschillende ontwerpen mogelijk zijn. Het nadeel van deze materialen is dat ze niet "edel" zijn, wat betekent dat ze reageren met bijvoorbeeld zuurstof waarbij stoffen vrijkomen die schadelijk kunnen zijn.

Zilver wordt het meest gebruikt in sieraden vanwege de mooie witte glans en de prijs. Sterling zilver of 925 zilver betekent dat er 92,5% zilver in de legering zit, maar dit zegt niets over wat er verder in zit. Vraag in ieder geval of het sieraad nikkelvrij is.

Zilver verkleurt zwart naarmate het langer gedragen wordt. Dat komt omdat zilver reageert met zuurstof. Als zilver in nieuwe of genezende piercings gedragen zou worden, dan kan de huid zwart verkleuren. Deze verkleuring kan permanent zijn. Zilver is over het algemeen een prima materiaal voor piercingsieraden, maar is om deze redenen enkel geschikt voor genezen piercings.

Coating

Sommige sieraden bestaan uit een materiaal waar vervolgens een laagje overheen zit dat een bepaalde kleur of glans geeft. Zo kunnen kleuren aan een sieraad gegeven worden die niet op een andere manier verkregen kunnen worden, zoals zwart of rood, of kan een sieraad een goudkleur krijgen zonder meteen de prijs heel hoog te maken. Vergulde of gold-plated sieraden zijn een goed voorbeeld.

Het grootste nadeel van dit soort sieraden is dat het vaak onbekend is waar dat laagje van gemaakt is. Als er stoffen in zitten die irriterend werken, schadelijk zijn voor je gezondheid of niet bestand zijn om in het lichaam gedragen te worden, dan kan dat voor complicaties zorgen. Verder laat een coating bijna altijd een keer los; de vraag is alleen wanneer. Gebeurt dat terwijl het sieraad in een nieuwe piercing zit, dan kan dat behoorlijk wat problemen geven. Verder is het de vraag welk materiaal er onder de coating zit. Als dat een materiaal is waar schadelijke of irriterende stoffen in zitten, dan komen die problemen er bij.

Sieraden met een coating kunnen daarom beter alleen in volledig genezen piercings gedragen worden.

Acryl

Acryl is verkrijgbaar in heel veel kleuren en ontwerpen. Omdat het geen metaal is, zien veel mensen dit als een alternatief voor metalen sieraden. Het wordt veel gebruikt voor plugs, balletjes en staafjes met extern schroefdraad.

Acryl heeft echter een aantal eigenschappen die het materiaal ongeschikt maken voor sieraden die bij het piercen gebruikt worden. Acryl kan niet gesteriliseerd worden; het materiaal kan namelijk niet tegen de stoom en hitte die daarbij vrijkomen. Dat alleen al maakt acryl absoluut ongeschikt om mee te piercen. Ook kan het niet zo makkelijk gedesinfecteerd worden, omdat acryl heel broos kan worden van sommige desinfectiemiddelen. Acryl breekt af in het lichaam wanneer het langere tijd gedragen wordt. De stoffen die daarbij vrijkomen kunnen kankerverwekkend zijn. Het materiaal wordt tijdens het dragen broos en kan dus snel breken wanneer het langere tijd gedragen wordt.

Verder is het oppervlak van acryl op microscopisch niveau vrij ruw, wat voor irritaties kan zorgen en waar bacteriën in kunnen nestelen.

Plastic

PTFE (polytetrafluoretheen)

Bij de meeste mensen is dit materiaal bekend onder de merknaam Teflon. Dit materiaal is, wanneer het voldoet aan de eisen van de norm ASTM F754, een implant-grade materiaal dat geschikt is bevonden om in het lichaam gedragen te worden.

Een nadeel van dit materiaal is dat het vrij zacht is en makkelijk beschadigt. Het oppervlak is vaak niet heel glad. Dit kan zorgen voor irritaties en het kan bacteriën de kans geven om voor ontstekingen te zorgen.

PTFE is daarom meer geschikt om korte tijd in het lichaam te dragen, bijvoorbeeld wanneer medisch onderzoek moet plaatsvinden. Het metalen sieraad wordt dan verwisseld voor een PTFE-variant die het gaatje open houdt. Na het onderzoek kan terug gewisseld worden en is er geen risico geweest dat het gaatje tijdens het onderzoek is dichtgegaan.

Bioplast/bioflex

Beide zijn plastic materialen waarvan de makers beweren dat deze biocompatibel zijn. Helaas is er (nog) geen bewijs in de vorm van onafhankelijke tests om deze claims te ondersteunen. Net als bij PTFE zijn deze materialen vrij zacht en kunnen ze makkelijk beschadigen en daarmee voor problemen zorgen. Ook deze materialen kunnen bij

langdurig dragen worden afgebroken in het lichaam en stoffen afgeven die schadelijk kunnen zijn.

Siliconen

Siliconen is een synthetisch polymeer, gevormd door silicium- en zuurstofatomen met open en vrije verbindingen aan de siliciumatomen. Het bijzondere van silicium is dat dit element een metalloïde is. Zoals bijvoorbeeld nikkel en ijzer 'echte' metalen elementen zijn, is silicium dat niet. Het zit tussen metaal en andere niet-metalen elementen in. Hierdoor is het materiaal wel behoorlijk sterk (eigenschap van metalen), maar ook heel erg flexibel (juist geen eigenschap van metalen).

Siliconen geleidt warmte slecht; de temperatuur van het materiaal is dus gelijkmatig. Het is niet giftig. Andere rubberachtige stoffen zijn dat vaak wel. Het is goed bestendig tegen invloeden van buitenaf zoals zuurstof en uv-licht, waardoor het niet verkleurt.

Siliconen wordt vooral gebruikt voor plugs en tunnels voor opgerekte oorgaatjes. Het voordeel van plugs en tunnels die gemaakt zijn van siliconen is dat zij niet heel koud of warm worden. Bovendien zijn ze flexibel waardoor ze makkelijk te plaatsen en te verwijderen zijn. Nog een voordeel van siliconen is dat plugs of tunnels bijvoorbeeld bij het opdoen van een helm meebuigen. Siliconen plugs of tunnels zijn alleen geschikt voor genezen opgerekte gaatjes.

Organisch

Organische materialen is een verzamelnaam voor materialen die uit de natuur komen, zoals hout, steen, bot en hoorn. Deze worden vooral gebruikt voor plugs, tunnels en grotere maten oorhangers (weights). Het zijn mooie materialen met een aantal goede eigenschappen. Organisch materiaal is alleen geschikt voor volledig genezen piercings, omdat het onmogelijk te steriliseren is en een ruw en poreus oppervlak heeft en omdat deze materialen in het lichaam kunnen worden afgebroken.

Hout

Er zijn honderden verschillende houtsoorten en per soort zijn er verschillende kwaliteiten. Dat wordt vaak beoordeeld op de tekening; hout met een mooie tekening in de nerf wordt hoger gewaardeerd. Niet alle houtsoorten zijn geschikt; sommige zijn te zacht, te poreus of zelfs giftig. Hout moet goed afgewerkt worden zodat het zo glad mogelijk is.

Steen

Onder steen worden ook kristallen en versteende materialen verstaan. Het wordt vooral gebruikt voor plugs en weights. Ook bij steen zijn er honderden verschillende soorten en kwaliteiten te vinden in allerlei kleuren en variaties. Bij stenen sieraden is het belangrijk om de afwerking van het oppervlak goed in de gaten te houden. Hier geldt ook weer hoe gladder hoe beter.

Hoorn en bot

Hoorn en bot zijn beide materialen die al millennia gebruikt worden voor sieraden. Het zijn hele mooie materialen wanneer het oppervlak glad is afgewerkt. Beide materialen kunnen behoorlijk poreus zijn. Een goede afwerking is dus essentieel.

Omdat dit materiaal van dieren afkomstig is, is het ook belangrijk om de herkomst te controleren. Helaas komt het nog te vaak voor dat er materialen worden aangeboden die op onethische wijze met onnodig leed zijn verkregen. Bij de leverancier kan hierover vaak meer informatie worden verkregen.