

## Cristalele pentru microdermabraziune

Nu toate cristalele pentru microdermabraziune sunt identice din punct de vedere calitativ, cu toate ca sunt toate din oxid de aluminiu ( $Al_2O_3$ ). Calitatea cristalelor este esentiala deoarece conditioneaza 2 aspecte legate de microdermabraziune:

1. performanta aparatelor de microdermabraziune si rezultatele tratamentului (eficienta);
2. siguranta si confortul operatorului si al pacientului.

In consecinta, trebuie acordata o atentie deosebita caracteristicilor acestui produs. De urmarit 5 criterii:

### 1. Dimensiuni

Duritatea extrema confera cristalelor proprietatile abrazive. In timpul microdermabraziunii, viteza imprimata cristalelor care lovesc pielea (energia kinetica) este cea care foloseste duritatea si forma cristalelor pentru a realiza abraziunea. Numai particulele avand suficienta masa pot genera suficienta energie kinetica pentru a realiza abraziunea. Dimensiunile care confera cristalelor suficienta greutate sunt intre 80-120 micrometri.

### 2. Distributie

Este imposibila fabricarea in exclusivitate a unor cristale de o singura dimensiune. Dimensiunile declarate reprezinta intotdeauna o medie, dar distributia diverselor marimi este chiar mai importanta decat media. Figura 1 exemplifica importanta distributiei. Reprezinta doua feluri de cristale, ambele cu media de 100 micrometri. Numarul 1 reprezinta cristale de proasta calitate, cu un procent mare de cristale mai mici de 80 micrometri si mai mari de 120 micrometri. Dimensiunile inegale ale cristalelor vor determina tratamente cu rezultate inconstante. Cristalele prea mari sau prea mici provoaca blocarea circuitelor masinii si ale filtrelor. In plus, cristalele de calitate inferioara contin praf, care nu au capacitatea de a realiza abraziune, in schimb blocheaza circuitele sau ajung sa pluteasca prin aer.

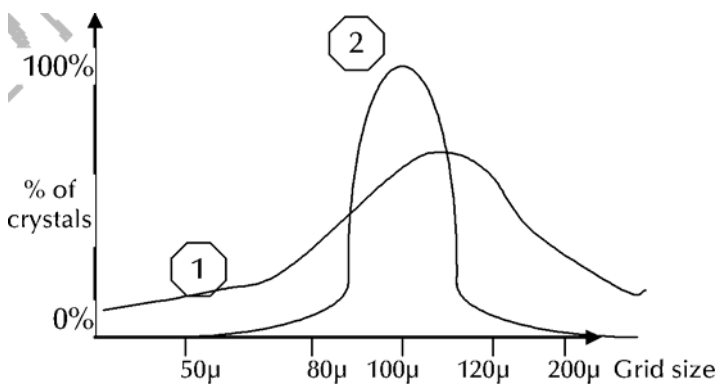


Figura 1.

Numarul 2 reprezinta materialul de calitate superioara, in care dimensiunile cristalelor sunt distribuite intre limite foarte inguste.

### 3. Forma

Forma fiecarui cristal in parte este si ea importanta. Exista 2 forme. Cristalele semanand cu o sfera fatetata, cu margini ascutite, asigura fluxul optim al cristalelor prin circuitele masinii si au efecte abrazive ideale. Cristalele cu aspect "in boaba de orez", pot provoca blocarea circuitelor. Abraziunea este mai dura si inconstanta, deoarece aceasta forma au o parte margini prea ascutite si taioase.



Sfera  
fatetata



Bob  
de orez

### 4. Standarde de igiena

Este important sa fie respectate cele mai inalte standarde de igiena, pentru a evita prezenta oricaror microorganisme. Sunt de preferat containerele de unica folosinta.

### 5. Ingredienti

Compozitia este extrem de importanta. Pentru a asigura efectele abrazive maxime, concentratia de  $Al_2O_3$  trebuie sa fie de cel putin 95%. Pe de alta parte, concentratia de Siliciu ( $SiO_2$ ) nu trebuie sa depaseasca 2%.