## Diferenta dintre certificarea si calibrarea aparatelor de sterilizare.

Adesea se face confuzie intre acesti termeni. Primesc des mesaje de genul "Ce înseamnă calibrarea pupinelului?” sau "L-am cumparat calibrat", ceea ce poate fi adevarat, dar aparatul supus unor socuri din timpul transportului, se poate decalibra.

De aceea am hotărât sa încerc sa lămuresc acești termeni.

Necunoașterea diferenței poate da dureri de cap, când echipamentul trebuie supus controlului anual .

Termenii nu se pot inversa între ei, deși deseori sunt folosiți unul în locul celuilalt.

În scopul acestei discuții, voi descrie practicile standard din industria metrologică (asa se numeste segmentul ce se ocupa cu certificarea si calibrarea aparatelor) - nu încerc să rescriu sau să reinterpretez standardele ISO sau să dezbatem înțelesul academic al cuvântului Calibrare. Scopul acestui articol este de a descrie ce trebuie să primiți atunci când solicitați una sau cealaltă.

Calibrarea, indiferent că este vorba de un aparat de măsurare, o mașină, un aparat medical sau de sterilizare (cum este pupinelul si autoclavul), este procesul care verifică dacă mașina respectivă funcționează conform specificațiilor. Pentru acest lucru se folosește, de obicei, un obiect de referință cum ar fi o bară de măsurare. Procesul de "Certificare" (rezultatul final) este deseori numit și "Verificare". Ca în exemplul "Am făcut verificarea pentru a obține certificarea aparatului". Astfel, când procesul este unul de verificare, rezultatul final este certificarea. "Testele mele certifică faptul că aparatul respectă specificațiile."

Dacă verificarea intermediară sau anuală a aparatului indică faptul că aparatul nu respectă specificațiile, acesta nu poate fi certificat. Aparatul trebuie reglat pentru a putea fi certificat conform specificațiilor.

Procesul se numește Calibrare și necesită timp, echipamente și experiență suplimentara.

În general, nu este recomandat și in cele mai multe cazuri posibil să calibrați propriul echipament metrologic. Este o operațiune care ar trebui lăsată pe mâna experților care se ocupă cu acest lucru și care au pregătirea și procedurile necesare, precum și echipamente specifice pentru a face lucrurile cum trebuie.

Astfel, procesul de calibrare implică o parte terță care să regleze aparatul, astfel încât acesta să treacă din nou de certificare conform specificațiilor.

Procesul de calibrare reprezinta compararea dintre doua masuratori, cea care trebuie verificata (efectuata cu un aparat de masura supus testarii) si cea cunoscuta (efectuata cu un echipament etalon), si inregistrarea rezultatelor acesteia. Practic, calibrarea este procesul prin care indicatia unui aparat este ajustata, pentru a atinge valoarea indicata de un etalon, intr-o anumita clasa de precizie.

Calibrarile periodice asigura faptul ca sunt mentinute calitatea si repetabilitatea masuratorilor unui aparat. De asemenea, acest proces le ofera utilizatorilor garantia ca aparatele folosite functioneaza in parametri stabiliti.

Verificarile periodice reprezinta o parte integranta a sistemelor de securitate a muncii si a protejarii mediului inconjurator.

Calibrarea unui aparat de masura are loc:

– atunci cand echipamentul este produs, pentru a se asigura specificatiile;

– dupa o perioada prestabilita de utilizare;

– dupa ce echipamentul a fost supus unor socuri sau alte evenimente potential daunatoare (de exemplu in urma manipularii si transportului);

– de fiecare data cand exista un dubiu referitor la o masuratoare (ex.markerul nu mai ajunge la culoarea de inainte).

Erorile de masurare se traduc prin pierderea calitatii sterilizarii si eventuale amenzi cu ocazia controalelor.