

17 januari 2011

## Lunglife

Bedfont's LungLife™ ([www.bedfont.com](http://www.bedfont.com)) kan gemakkelijk gebruikt worden voor het opsporen van vroege tekens van Chronisch Obstructieve Longziekte (COPD) en biedt hulp bij het beheren van de behandeling. Roken is één van hoofdoorzaken van COPD, een progressieve ziekte van de luchtwegen, gekenmerkt door geleidelijk verlies van de longfuncties.

Het instrument berekent de longleeftijd van de patiënt, wat het een uitstekend motivationeel hulpmiddel maakt. Het alarmeert rokers over de fysieke schade die ze veroorzaken met hun rookgewoonte – de longen van een regelmatige roker functioneren op hetzelfde niveau als dat van een veel oudere persoon.

Het toestel berekent een voorspelde waarde, afgeleid van de lengte, leeftijd en geslacht van de patiënt. Daarna meet het het geforceerde uitademingsvolume in de eerste seconde van de uitademing als een percentage van de voorspelde waarde (FEV1% voorspeld). Met al deze informatie wordt de longleeftijd van de roker berekend – duidelijk ouder voor een zware roker dan hun chronologische leeftijd.



### Eigenschappen

- Motiveert rokers om te stoppen
- Vertoont lezingen van de FEV1, PEF en longleeftijd

- Grafische vertoning
- Voorziet rendabel onderzoek van ontstoken luchtwegen zoals astma en COPD
- Klein en draagbaar

### **Mondstukken en Infectie controle**

De LungLife™ maakt gebruik van wegwerp kartonnen mondstukken die een eenrichtingsventiel hebben zodat patiënten geen lucht vanuit de monitor kunnen inademen en de kans op kruisbesmetting zo gering mogelijk is. De mondstukken zijn voor eenmalig gebruik en moeten bij iedere patiënt worden gewisseld en weggegooid worden evenals wanneer ze vuil zijn.

Reinig de buitenkant van het toestel met een product dat speciaal ontworpen is voor dit doel. Bedfont voorziet reinigingsdoekjes, die ook door patiënten kunnen gebruikt worden om hun handen mee te reinigen vooraleer ze met het toestel werken en dit waar geen gelegenheid is voorzien om de handen te wassen.

### **Wat wordt gemeten?**

Lunglife laat u toe FEV1, PEF te bepalen en op basis van deze waarden een longleeftijd te berekenen:

FEV1 (“forced expiratory volume in one second”) of éénsecondewaarde : het grootste volume lucht dat men in 1 seconde kan uitblazen.

PEF (“peak expiratory flow”) of piekstroom : is de maximale expiratoire luchtstroom die tijdens een geforceerde maximale uitademing (volgend op een volledige inademing) kan gegenereerd worden. Het is van belang het expiratoir manoeuvre uit te voeren na volledige inspiratie om de piekstroom niet te onderschatten.

Zoals u weet zijn voorspelde waarden bij bepaling van longvolumina en capaciteiten afhankelijk van gestalte, leeftijd, geslacht en etnische afkomst, vandaar dat u deze gegevens moet ingeven bij de Lunglife vooraleer de patiënt of testpersoon te laten blazen.

Dus leeftijd longen is niet noodzakelijk gelijk aan leeftijd van de testpersoon. Bij rokers zal de leeftijd van de longen groter(ouder) zijn dan de biologische of werkelijke leeftijd van de testpersoon. Het is perfect mogelijk dat bv. een roker van 45 jaar een longleeftijd heeft van een persoon van 60 jaar.