

## ***Best-practice voor isolatiejassen op de IC.***

### **Inleiding**

Isolatiejassen behoren tot de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en hebben de functie om de drager te beschermen tegen (huid)contact met besmettelijke vloeistoffen en vaste stoffen. De veiligheid en functionaliteit van deze PBM zijn prioriteit bij de beoordeling van geschiktheid. Echter, de grote hoeveelheid van gebruikte wegwerp isolatiejassen creëert eveneens een concrete mogelijkheid tot verduurzaming op de IC. Hieronder beschrijven wij de voordelen van herbruikbare (wasbare) isolatiejassen en geven we concreet weer hoe jij deze jassen in jouw ziekenhuis kan introduceren.

### **Veiligheid – Infectiepreventie**

Op IC's van verschillende ziekenhuizen is inmiddels ervaring opgedaan met herbruikbare (wasbare) isolatiejassen. Voorbeelden van ziekenhuizen die de juiste wasbare herbruikbare jassen, welke pas na 100 gebruikscycli een nieuwe chemische coating behandeling dienen te ondergaan, zijn bijvoorbeeld het Radboudumc en Catharina ZKH. Daarnaast is ook de landelijke hygiëne en infectiepreventie (HIP) afdeling akkoord met het in gebruik nemen van deze wasbare herbruikbare isolatiejassen.

### **Aanbod isolatiejassen**

Wegwerpjassen zijn vnl. gemaakt van polypropyleen (PP) jassen; en er zijn ook alternatieve bio-polyethyleen varianten beschikbaar. Herbruikbare jassen worden voornamelijk gemaakt uit PET, evt. i.c.m. katoen en kunnen tot 100x gewassen worden voordat er nieuwe coating behandeling noodzakelijk is. Deze wasbare herbruikbare jassen zijn daardoor in gebruik milieuvriendelijker dan wegwerpjassen blijkt uit Life-cycle assessments (zie onder).

De wasserijen in NL zijn op de hoogte van de voor- en nadelen van de verschillende isolatiejassen en kunnen IC's op weg helpen; de jassen moeten bijvoorbeeld ook gedroogd kunnen worden bij 120 – 140 graden, wasbaar zijn tot 60 gr en vouwbaar zijn met een automatische vouwmaschine.

### **Milieuimpact**

Herbruikbare (wasbare) isolatiejassen hebben een kleinere milieu-impact op alle indicatoren (CO<sub>2</sub> en andere broeikasgasemissies, waterverbruik en afvalproductie in de vuilstortfasen) t.o.v. wegwerpjassen.

Het was proces is een van de grootste bijdragers aan de voetafdruk van de herbruikbare jassen. Toch is zelfs het blauwwaterverbruik (water dat niet terugkeert in de aanbodketen) van de herbruikbare jassen kleiner dan de wegwerpjassen. Bovendien kunnen herbruikbare jassen aan het einde van hun levensfase na reiniging soms nog extra hergebruikt worden in andere industrieën met een andere toepassing.

- Besparing per jas<sup>[1]</sup>:
  - 28% totaal energiegebruik over de hele levenscyclus.
  - 30% minder CO<sub>2</sub>-emissie over de hele levenscyclus.
  - 41% minder watergebruik over de hele levenscyclus.
  - 99% minder afval.
  - Voor een jaarlijks verbruik van 100.000 wergwerpjassen is dat een verlaging van de CO<sub>2</sub>-footprint met **+/- 9050 kg CO<sub>2</sub> eq per jaar (= uitstoot van +/- 40.000 auto km's met een benzine auto)**
- Kosten (anno maart 2024):
  - Reusable jas: +/- €2,16 per gebruiksbeurt (huur + wassen)
  - Disposable jas: +/- €1,38 per gebruiksbeurt (aanschaf + afvoer via restafval)
    - beiden inclusief BTW.

NB: De business case is een voorbeeld en dient met lokale inkoopafdeling en verkregen offertes nagerekend te worden.

## Voorbeelden

Ziekenhuizen die al over zijn gegaan tot het gebruik van de herbruikbare isolatiejassen (die niet iedere wasbeurt geïmpregneerd worden) te worden zijn: het Catharina Ziekenhuis en het Radboudumc.

## Conclusie

De Groene IC commissie van de NVIC beveelt het gebruik van duurzame herbruikbare isolatiejassen aan bij de behandeling van patiënten in druppel contact isolatie. De herbruikbare (wasbare) isolatiejassen zijn duurzamer en zijn toegestaan volgens de huidige landelijke regels. Qua kosten is de duurzame herbruikbare isolatie jas echter duurder geworden, nadat de wettelijke regels voor afvoer via het speciaal ziekenhuis afvoer zijn opgeheven. Aanbevolen wordt om lokaal offertes aan te vragen en de businesscase opnieuw door te rekenen voor eigen ziekenhuis. Ondanks de hogere kosten is het Radboudumc voornemens de wasbare isolatiejassen ziekenhuis breed te introduceren omdat de winst op duurzaamheid voor de RvB ook een belangrijk doel op zich is. De ziekenhuizen die reeds zijn overgestapt gebruiken de jassen met hoge tevredenheid. Het gebruik van deze duurzame herbruikbare jassen is daarom met recht de *best practice* te noemen.

**Referenties:**

- 1) E. Vozzola, M. Overcash, E. Griffing, *Environmental considerations in the selection of isolation gowns: A life cycle assessment of reusable and disposable alternatives*, Am. J of Infection Control 46 (2018) 661-6

**DISCLAIMER:**

DIT DOCUMENT IS OPGESTELD DOOR DE COMMISSIE DE GROENE IC VAN DE NEDERLANDSE VERENIGING VOOR INTENSIVE CARE. DE COMMISSIE SPANT ZICH IN OM DE INHOUD VAN DIT DOCUMENT ZO ACTUEEL MOGELIJK TE HOUDEN. ONDANKS DEZE ZORG EN AANDACHT IS HET MOGELIJK DAT DE INHOUD ONVOLLEDIG EN/OF ONJUIST IS. GEBRUIK, OPENBAARMAKING, VERMENIGVULDIGING, VERSPREIDING EN/OF VERSTREKKING VAN DEZE INFORMATIE AAN DERDEN IS TOEGESTAAN, MITS DE JUISTE BRONVERMELDING GEHANTEERD WORDT.

