

# Międzynarodowe badanie mające na celu ocenę i określenie skali oszczędności czasu, dzięki zastosowaniu niestandardowych zestawów, w celu zwiększenia wydajności pracy na sali operacyjnej

**Prof. dr Michael Greiting, Instytut Zarządzania Organizacją Pracy w Służbie Zdrowia, Uniwersytet Gelsenktrchen, Niemcy**

## WPROWADZENIE

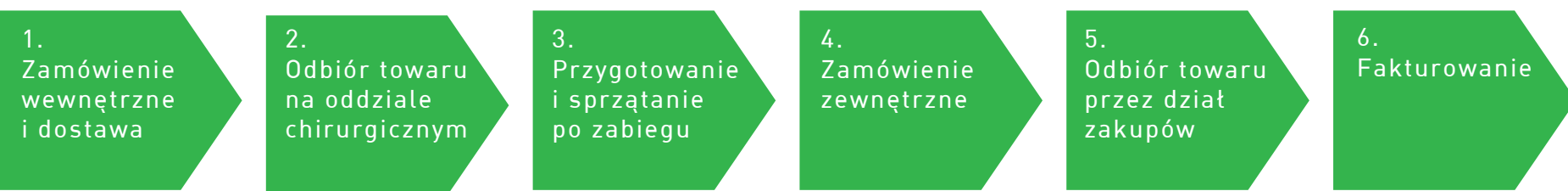
Szpital w Europie są tradycyjnie zaopatrywane w pojedynczo pakowane produkty sterylne do zabiegów chirurgicznych. Do każdego zabiegu pielęgniarki na sali operacyjnej muszą wziąć potrzebne materiały z magazynu, pojedynczo, i ustawić je dla każdego zabiegu Kolejne kroki niezbędne do uzyskania odpowiednich narzędzi to inwentaryzacja i zamawianie, a także magazynowanie i transport. Dyrekcja szpitala dąży dziś do uzyskania jak najbardziej efektywnych procedur leczenia bez uszczerbku dla jakości i bezpieczeństwa. W związku z tym wzrasta presja na obsługę większej liczby zabiegów przy niezmienionych zasobach<sup>1,2</sup>. Optymalizacja procesów wewnętrznych w celu poprawy wydajności staje się coraz ważniejsza.

## CEL

Celem badania było zbadanie efektów i ilościowe określenie oszczędności czasu przy wdrażaniu niestandardowych zestawów zabiegowych Mölnlycke® Procedure firmy Mölnlycke Health Care.

## METODA

Było to otwarte badanie prospektywne przeprowadzone jako studium przypadku w różnych szpitalach zlokalizowanych w Niemczech, Francji i Szwecji. W sumie zastosowano 26 różnych zestawów Mölnlycke® Procedure. W każdym ze szpitali przeanalizowano proces produkcji materiałów jednorazowego użytku, od zamówienia materiałów do ich utylizacji. Proces ten składa się zazwyczaj z 6 głównych procesów: zamówienie wewnętrzne i dostawa, odbiór towaru na oddziale chirurgicznym, przygotowanie i sprzątanie po zabiegu, zamówienie zewnętrzne, odbiór towaru przez dział zakupów i fakturowanie (Rys.1).



Rysunek 1: 6 głównych kroków procesu

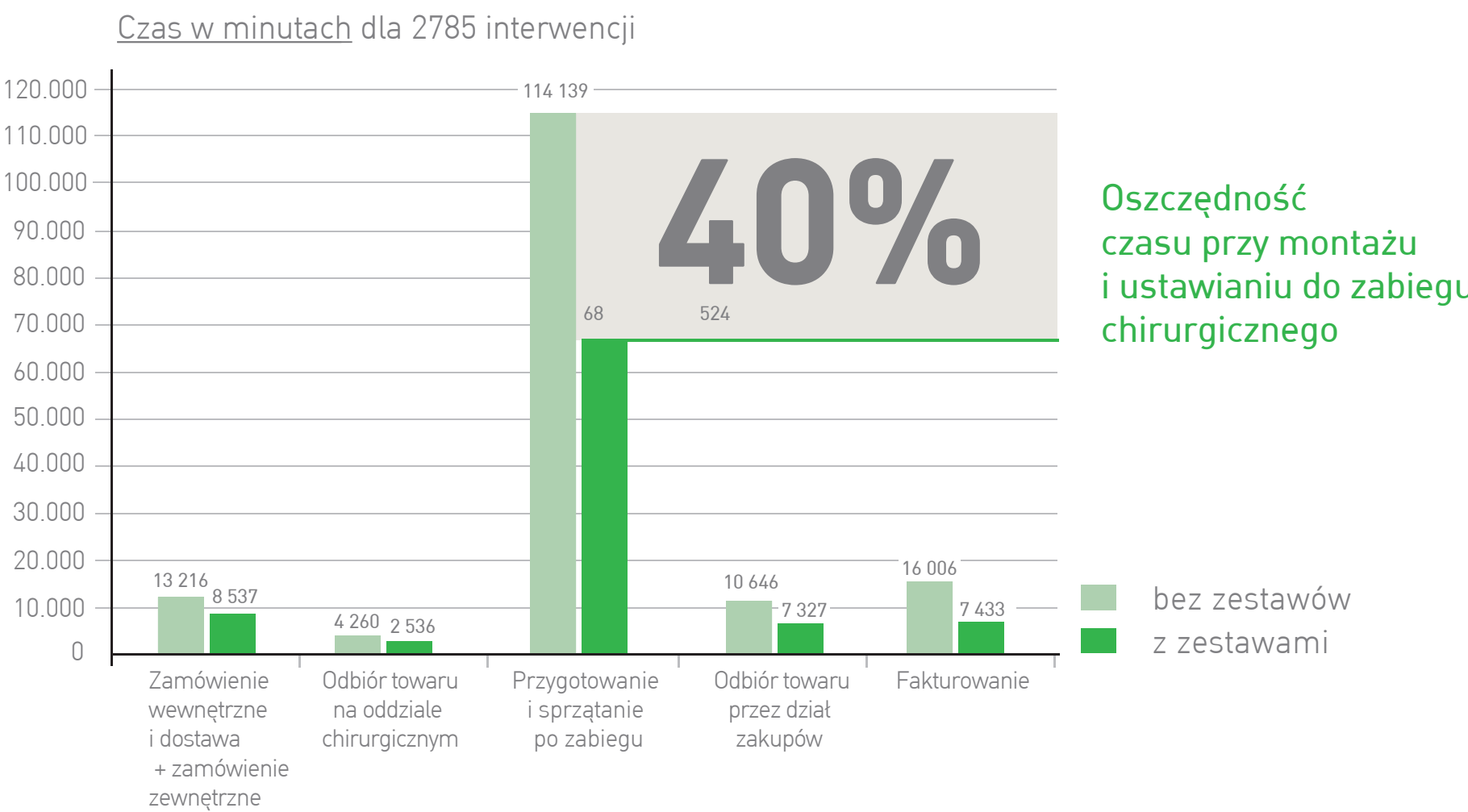
Kroki te można podzielić na podprocesy i czynności. Na przykład proces główny - przygotowanie i sprzątanie po zabiegu - można podzielić na 14 podprocesów lub 33 czynności. Każdy krok w procesie został opisany i zmierzony zarówno przed, jak i po wdrożeniu zestawów Mölnlycke® Procedure. Dla każdego: etapu procesu zidentyfikowano czynniki wpływające na czas i koszty, badając praktyczne zastosowanie i mierząc czas.

## WYNIKI

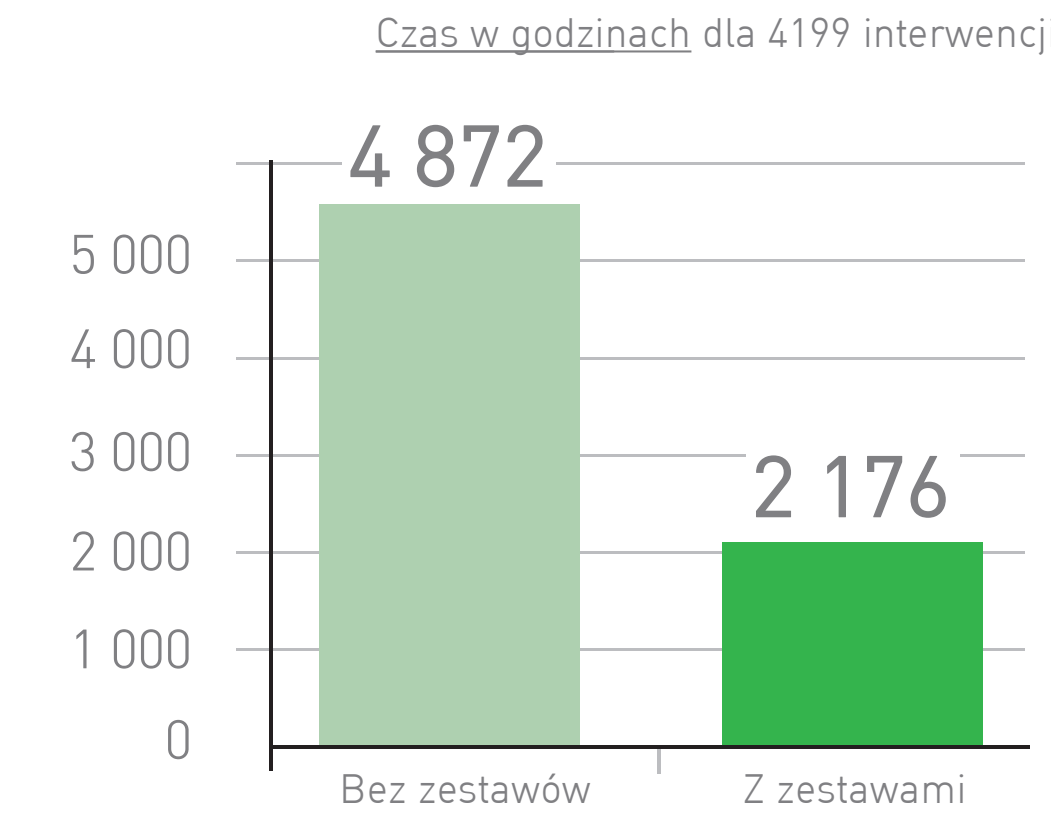
Wyniki badania wskazują, że po wprowadzeniu zestawów Mölnlycke® Procedure oszczędność czasu w procesie jednorazowego użycia materiałów wyniosła w badanych szpitalach od 40% do 59% (Tab. 1).

| Szpital | Liczba użytych zestawów zabiegowych | Roczna liczba zabiegów | Łącznie zaoszczędzony czas (godziny) | Łącznie zaoszczędzony czas (%) | Oszczędność czasu na przygotowania i sprzątanie (%) |
|---------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Francja | 3                                   | 4 199                  | 2 699                                | 59 %                           | 55 %                                                |
| Szwecja | 12                                  | 3 005                  | 2 047                                | 59 %                           | 48 %                                                |
| Niemcy  | 11                                  | 2 785                  | 1 060                                | 40 %                           | 40 %                                                |

Tabela 1: Podsumowanie zaoszczędzonego czasu



Rysunek 2: Całkowita roczna oszczędność czasu po zastosowaniu zestawów Mölnlycke® Procedure w Niemczech



Rysunek 3: Całkowita roczna oszczędność czasu po zastosowaniu zestawów ProcedurePak we Francji

Ilość zaoszczędzonego czasu zależy od kilku czynników, w tym od liczby użytych różnych zestawów Mölnlycke® Procedure, liczby komponentów w każdym zestawie oraz liczby zabiegów wykonanych z ich użyciem. Największe korzyści w zakresie oszczędności czasu stwierdzono podczas przygotowania i czyszczenia zabiegu, ale wykazano je również na innych etapach procesu.

Zaoszczędzony czas był wykorzystywany w różny sposób w zależności od indywidualnych celów szpitala, na przykład:

- Wykonywanie dodatkowych procedur chirurgicznych, zapewnienie pacjentom szybszego leczenia.
  - W szpitalu francuskim po wdrożeniu wykonano o 37% więcej zabiegów chirurgicznych.
  - W niemieckim szpitalu liczba interwencji wzrosła o 18% w ciągu roku.
- Szkolenie personelu.

## WNIOSKI

Wyniki studiów przypadków pokazują, że można uzyskać znaczną oszczędność czasu (40-55%) dzięki wdrożeniu niestandardowych zestawów do zabiegów Mölnlycke® Procedure na sali operacyjnej. Uzyskany w ten sposób czas pozwala na wykonanie dodatkowych zabiegów chirurgicznych. Efekt finansowy tego rozwiązania jest obszarem do dalszych badań.

Referencje:  
1. 1.Berry M. Berry-Stotzle T, Schleppers A. Zarządzanie salą operacyjną i produktywność sali operacyjnej: przypadek Niemiec, Health care Manage Sci 2008; 11:228–239. 2. Frost and Sullivan (2004) "Building the Custom Procedure Tray Business Case in Europe"

