

NASLOV PROJEKTA: Dezinfekcija bolnišničnih tekstilij in čiščenje odpadnih vod v membranskem bioreaktorju

Znanstveno raziskovalni projekt med Republiko Slovenijo in Češko Republiko

PROJECT TITLE: Desinfection of hospital textiles and waste water treatment using membrane bioreactor

TRAJANJE PROJEKTA: 01.01.2010 do 31.12.2011

PARTNERJI:

1. Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede

Žitna ulica 15
2000 Maribor
Slovenija

Raziskovalci:

Prof. dr. Sonja Šostar Turk
Doc. dr. Sabina Fijan
Asist. Mag. Urška Rabuza

2. Textile Testing Institute, Brno, Češka

Raziskovalci:

Markéta Hudcová
Ivana Halamová
Ivana Tichá

VSEBINA PROJEKTA:

Bilateralni projekt med Republiko Slovenijo in Republiko Češko omogoča prenos znanja o tehnologiji bioindikatorjev in čiščenju odpadnih voda iz industrijskih pralnic s pomočjo membranskega bioreaktorja. Tehnologija bioindikatorjev se uporablja za testiranje dezinfekcijskega učinka pranja in je nujen del pri zagotavljanju primerne nege tekstilij ter pridobivanju certifikatov kakovosti, ki vodijo v zmanjševanje bolnišničnih okužb zaradi neprimerno negovanih tekstilij. Membranski bioreaktor se uporablja kot napredna tehnologija čiščenja odpadnih vod. Obdelava odpadne vode iz industrijskih pralnic v membranskem bioreaktorju bo omogočila ponovno uporabo obdelane vode v procesu pranja, hkrati pa bo zagotovila primernost odpadne vode za izpust v okolje. Predlagatelji projekta pričakujejo, da bodo rezultati sodelovanja prispevali k izboljšanju sistemov za preprečevanje bolnišničnih okužb zaradi neprimerno negovanih tekstilij, zmanjšanju porabe energije in varovanju okolja pred negativnimi vplivi odpadnih vod iz pralnic.

PROJECT CONTENT:

The bilateral project between the Republic of Slovenia and the Czech Republic enables the transfer of knowledge on the technology of bioindicator preparation and wastewater treatment of industrial laundries using the membrane bioreactor. The bioindicator technology is used for testing the disinfection effect of laundering and is a necessary part of ensuring appropriate textile care and attaining quality certificates that lead to the minimization of nosocomial infection due to inappropriate care of textiles. The membrane bioreactor is used as an advanced technology of wastewater treatment. Treatment of wastewaters from industrial laundries in a membrane bioreactor will enable the reuse of treated wastewater in the laundering process and at the same time enable adequate properties of wastewaters for emission into the environment. The project partners expect that the results of cooperation will contribute to improving systems for preventing nosocomial infections due to inappropriately disinfected textiles, minimising the energy consumption and protecting the environment from negative influences of laundry wastewaters.