

Antiseptická menstruační vložka je hygienický prostředek s antibakteriálním účinkem založeným na postupném uvolňování reaktivních molekul kyslíku.

Zdravý urogenitální trakt ženy je kolonizován komplexním a specifickým mikrobiálním ekosystémem o více než 50 různých bakteriálních druzích. Fyziologicky je pro tuto oblast také typické nižší pH a produkce nízkého množství peroxidu vodíku, který chrání před infekcí a množением patogenních mikroorganismů. Složení mikroflóry se v průběhu života ženy mění. Například u žen v plodném období jsou převažujícími mikroorganismy bakterie produkující kyselinu mléčnou, které patří do rodu *Lactobacillus*. Mikrobiální rovnováha však může být narušena hormonálními změnami v průběhu cyklu, v menopauze, nebo se zdrojem možné infekce může stát také používání menstruačních vložek, plen nebo inkontinenčních pomůcek, v nichž může v době použití docházet k pomnožení patogenních mikroorganismů, jejich následnému přenosu do urogenitální oblasti a tím i k následné infekci.

Produkce peroxidu vodíku je významný ochranný mechanismus v boji proti patogenním mikroorganismům. Ve vyšších koncentracích je pro některé bakterie toxický a zastavuje jejich růst. V této situaci by bylo vhodné, vedle zmíněné úpravy pH a dodání přátelské mikroflóry, i lokálně upravit produkci peroxidu vodíku jeho šetrným vnějším podáním. Problém a příčinou, proč trh tuto možnost dosud nenabízel, je nestabilita aplikovaného peroxidu a jeho předčasný rozklad, mnohdy ještě před použitím prostředku.

Antiseptické vložky Flower jsou vyvinuty tak, že postupně uvolňují reaktivní molekuly kyslíku respektive peroxid vodíku a tím jsou schopny prodloužit antimikrobiální a antibakteriální efekt. Jeho podstatou je kontrolované zpomalené uvolňování látek na bázi reaktivních metabolitů kyslíku (RMK), a tím prodloužení působení účinné aktivní substance s výraznou dezinfekční schopností. Zmíněný způsob je k tělu a pokožce ženy velmi citlivý, vzhledem k postupnému a šetrnému uvolňování aktivních látek a inhibicí patogenní mikroflóry, tak umožňuje přirozenou a samovolnou obnovu optimální zdravé mikroflóry, která se může přirozeně u žen různě lišit.