



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پلاسمای جوی دما پایین برای رفع آلودگی میکروبی

عنوان انگلیسی مقاله :

Low temperature atmospheric plasma for  
microbial decontamination



### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 3. NTP appl

Cold plasma can be successfully used for the decontamination of products where micro-organisms are externally located. The ability of plasma to flow around objects, eliminating any 'shadow effects' does not occur ensuring all parts of the contaminated products are treated. NTP could also be used to disinfect surfaces before packaging or included as part of the packaging process [40]. Plasmas generated by electric discharge, similar to those used in fluorescent lighting tubes, have very efficient (80%) conversion rates from electricity to plasma. Although no actual detailed feasibility studies have been carried out, it is thought that the energy consumption of NTP would be similar to existing UV systems and therefore treatments would be highly cost-effective.

NTP, was first observed to be capable of killing bacteria by Laroussi [41] in 1996. Since then, NTP has been studied against a broad spectrum of microorganisms including those related to contamination of medical [42], oral [43], food and agricultural products [44-46]. The research and application areas of this technology are growing every day especially for plasma-based processing techniques and novel systems are being developed and patented worldwide.

#### 3.4 پزشکی پلاسما

NTP به انواع راه کارها در این حوزه ی پدید آمده در "طب پلاسما" برای استریل کردن تجهیزات جراحی، تسریع بهبود زخم و استریل کردن سطوح بیمارستانی مربوط بوده است. تخلیه های پلاسمایی سرد در کاربردهای پزشکی و ضدعفونی کردن، در فشار جوی عمل میکند، نیاز به یک محفظه ی خلاء را که میتواند هزینه را افزایش دهد، از بین میبرد. معمولا، یک گاز بی اثر همانند هلیوم یا آرگون استفاده میشود. یونیزاسیون این گازها یک گسیل فرابنفش را ایجاد میکند که به گندزدایی کمک میکند. گاز حامل در گردش، هم چنین بقایا و محصولات تجزیه را از بین میبرد و به خنک کردن زیر لایه، به حداقل رساندن آسیب به آن، کمک میکند.

ضدعفونی پلاسمایی سطوح دندان و اثرات بیوسیدال بر روی پاتوژنها در کانالهای ریشه ای هم مورد بررسی قرار گرفته است. Candida Albicans معمولا سطوح مخاطی دهان را عفونی میکند. مطالعات یک مشعل پلاسمایی را نشان داده اند که در فشار جوی عمل میکند که میتواند به طور موثری این مخمر را غیر فعال سازد (شکل 3) (داده های منتشر نشده).



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.