

شماره:

ص ۱۴۰۱ ش گ ۱۶/۱۴۰۱۰۳۰۴



گواهی مقاله

بدین وسیله گواهی می شود مقاله تحت عنوان:

رصد حفره سازی صوتی در بازکردن سد خونی- مغزی و روش گالرکین ناپیوسته

نویسندگان:

سمانه مطیعی، سید حجت اله مومنی ماسوله، منیژه مختاری دیزجی

که به هشتمین گنگره انجمن علوم صوتی ایران ارسال گردیده بود، مورد پذیرش قرار گرفت و در تاریخ ۴ خردادماه ۱۴۰۱ به صورت شفاهی ارائه شده.

دیر علمی گنگره



محمد امین فیض چکاب

رصد حفره‌سازی صوتی در باز کردن سد خونی-مغزی و روش گالرکین ناپیوسته

سمانه مطیعی^۱، سیدحجت‌اله مؤمنی ماسوله^{۲*}، منیژه مختاری دیزجی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه ریاضی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شاهد

۲. دانشیار، گروه ریاضی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه شاهد

۳. استاد، گروه فیزیک پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

آواروزنه سازی^۱ یک روش غیرتهاجمی و منحصر به فرد برای ایجاد اختلال موضعی و گذرا در سد خونی-مغزی است. در این رویکرد از اثر امواج فرا صدا بر روی میکرو حباب‌ها برای باز شدن موانع زیستی استفاده می‌شود. هدف از این مقاله، ترسیم نقشه علمی و تحلیل اسناد منتشر شده در حوزه‌ی حفره‌سازی صوتی، بررسی جایگاه آواروزنه سازی و به‌طور ویژه سد خونی-مغزی در مطالعات اخیر این حوزه و همچنین بررسی جایگاه روش‌های عددی شامل گالرکین و گالرکین ناپیوسته در حل مسائل مرتبط با حفره‌سازی صوتی است. جامعه‌ی پژوهش، اسناد نمایه شده در پایگاه اسکوپوس است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای اکسل و ووس‌ویور^۲ انجام شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد، به‌کارگیری حفره‌سازی صوتی در باز کردن سد خونی-مغزی و روش‌های گالرکین و گالرکین ناپیوسته همگی از گرایش‌های حال حاضر پژوهشگران حوزه حفره‌سازی صوتی هستند.

کلیدواژه‌ها: حفره‌سازی صوتی، سد خونی-مغزی، روش گالرکین ناپیوسته، مصور سازی مفاهیم، نقشه‌ی علم، نرم‌افزار ووس‌ویور.

* نویسنده پاسخگو: momeni@shahed.ac.ir

¹ Sonoporation

² VOSviewer