

## **Dezvoltarea unor nanostructuri proteice cu potențial vaccinal**

Dezvoltarea de vaccinuri este o prioritate la nivel global pentru multe dintre afecțiunile cauzate de agenții infecțioși, vaccinarea fiind considerată cea mai eficientă soluție. Cel mai adesea, vaccinurile sunt produse folosind tehnologii bazate pe patogeni inactivați sau atenuați, care, anterior, necesită propagare pe culturi celulare sau ouă embrionate. În ultimii ani, în contextul pandemiei cauzate de SARS-Cov2, dezvoltarea de noi tehnologii a luat avânt, cele mai de succes abordări fiind cele care au permis producție rapidă, anume vaccinurile bazate pe ARN mesager.

Deși sistemul constituit de ARN mesager și „carrier”-ul lipidic este, cel puțin în teorie, adaptabil la orice secvență de antigen, s-a observat că dezvoltarea unui astfel de vaccin este foarte costisitoare, necesitând optimizări intensive. În acest context, nu este o surpriză că variantele de vaccin eficiente împotriva SARS-Cov2 au necesitat investiții enorme, prohibitive pentru instituțiile de sănătate publică, dar mai accesibile marilor consorții farmaceutice private.

În plus, împotriva acestor tip de vaccinuri s-a dezvoltat un val de reticență publică cauzat de asocierea cu măsurile nepopulare care au fost impuse de către statele afectate de efectele pandemiei.

Astfel, la nivel global, existența unei capacități de dezvoltare rapidă de vaccinuri pentru uz uman la costuri reduse nu poate fi considerată o noutate, ci, mai curând, o raritate. Cu atât mai mult, la nivel național, dar și regional, unde, la momentul actual, față de situația curentă, o astfel de posibilitate ar reprezenta o noutate absolută.