

VARGA GÁBOR



Semmelweis Egyetem
Transzlációs Medicina Központ és
Fogorvostudományi Kar, Orálbiológiai Tanszék

Cím: 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

KUTATÁSI TERÜLET BEMUTATÁSA

Varga Gábor fő kutatási területe az epitheliális eredetű szövetek, így elsősorban a fogzománc, a nyálmirigyek, a hasnyálmirigy fejlődését és működését szabályozó mechanizmusok molekuláris szintű tanulmányozása. Kutatásainak másik iránya emberi fogszövetekből származó őssejtek vizsgálata odontogén, osteogén és neurogén irányú alkalmazása szöveti regenerációs rendszerekben. Elméleti kutatói munkássága mellett számos klinikai kutatási együttműködésben vett részt és vezetett, a nyáldiagnosztika alkalmazási lehetőségeit is kutatja COVID-19 betegség azonosítására. Aktívan vesz részt a Semmelweis Egyetem 2021-ben alakult Transzláció Medicina Központjának munkájában mint igazgatóhelyettes és mint több hallgató témavezetője.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

- Sejtkultúra, szövettenyésztés, organoidok
- mesenchimális és epitheliális őssejtek izolálása, tenyésztése, molekuláris élettani vizsgálata
- génexpresszió (RT-PCR)
- mikrofluorometria (sejten belüli funkcionális vizsgálatok)
- szövetépítés, bio-engineering
- transzlációs medicina kutatás alapjai
- meta-analízisek tervezése és kivitelezése
- klinikai kutatások tervezésének alapjai

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Dudás C., Czumbel L.M., Kiss S., Gede N., Hegyi P., Mártha K., **Varga G.** (2023) Clinical bracket failure rates between different bonding techniques: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod* **45(2)**: 175-185.

Földes A., Sang-Ngoen T., Kádár K., Rácz R., Zsembery Á., DenBesten P., Steward MC., **Varga G.** (2021) Three-Dimensional Culture of Ameloblast-Originated HAT-7 Cells for Functional Modeling of Defective Tooth Enamel Formation. *Front Pharmacol* **12**: 682654.

Földes A., Reider H., Varga A., Nagy KS., Perczel-Kovach K., Kis-Petik K., DenBesten P., Ballagi A., **Varga G.** (2021) Culturing and Scaling up Stem Cells of Dental Pulp Origin Using Microcarriers. *Polymers (Basel)* **13(22)**: 3951.

Czumbel LM., Kiss S., Farkas N., Mandel I., Hegyi A., Nagy Á., Lohinai Z., Szakács Z., Hegyi P., Steward MC., **Varga G.** (2020) Saliva as a Candidate for COVID-19 Diagnostic Testing: A Meta-Analysis. *Front Med (Lausanne)* **7**: 465.

Farkasdi S., Pammer D., Rácz R., Hriczó-Koperdák G., Szabó BT., Dobó-Nagy C., Kerémi B., Blazsek J., Cuisinier F., Wu G., **Varga G.** (2019) Development of a quantitative preclinical screening model for implant osseointegration in rat tail vertebra. *Clin Oral Investig* **23(7)**: 2959-2973.

Bori E., Guo J., Rácz R., Burghardt B., Földes A., Kerémi B., Harada H., Steward MC., Den Besten P., Bronckers AL., **Varga G.** (2016) Evidence for Bicarbonate Secretion by Ameloblasts in a Novel Cellular Model. *J Dent Res* **95(5)**: 588-96.