Электроодонтодиагностика (ЭОД) – метод исследования зубов, основанный на определении порогового возбуждения болевых и тактильных рецепторов пульпы зуба при прохождении через нее электрического тока.

Процесс исследования электровозбудимости зубов называют электроодонтометрией (ЭОМ).

Важно отметить, что ЭОД дает возможность исследовать не столько состояние самой пульпы зуба, сколько характеризует ее нервный аппарат и его состояние. При разных патологических процессах в тканях зуба помимо изменений гистологического строения происходят дистрофические процессы в нервной ткани пульпы, что и отражается в изменениях пороговой электровозбудимости. Также необходимо помнить, что данные ЭОД могут меняться из-за разных патологических процессов в околозубных тканях и нервов челюстно-лицевой области.

Электровозбудимость интактных зубов со сформированными корнями составляет 2-6 мкА. При проведении электроодонтометрии показатели чувствительности пульпы при кариесе дентина регистрируются в пределах от 2 до 10 мкА.

* К04.00 Пульпит. Начальный (гиперемия) — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 10 мкА.
* К04.01 Пульпит. Острый — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 20 – 25 мкА.
* К04.02 Пульпит. Гнойный [пульпарный абсцесс] — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 60 – 80 мкА.
* К04.03 Пульпит. Хронический — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 50 мкА.
* К04.04 Пульпит. Хронический язвенный — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 60 мкА.
* К04.05 Пульпит. Хронический гиперпластический [пульпарный полип] — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 50 — 60 мкА.
* К04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 200 мкА.
* К04.5 Хронический апикальный периодонтит — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 100 — 160 мкА.
* К04.6 Периапикальный абсцесс со свищом — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 100 — 160 мкА.
* К04.7 Периапикальный абсцесс без свища — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 160 – 200 мкА.
* К04.8 Корневая киста — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 100 — 160 мкА.
* К04.80 Корневая киста. Апикальная и боковая — Пороговая чувствительность при ЭОД снижена до 100 — 160 мкА.

**Методика проведения электроодонтометрии.**

Зуб изолируют от слюны и тщательно высушивают ватными шариками. Пассивный электрод располагают в руке больного. При исследовании интактных зубов, а также зубов, покрытых пломбами, активный электрод помещают на чувствительные точки зуба:

* На фронтальных зубах — середина режущего края;
* У премоляров — вершина щечного бугра;
* У моляров — вершина переднего щечного бугра;
* В кариозных зубах активный электрод помещают на дно кариозной полости.

Электроодонтодиагностика имеет широкое применение в стоматологии. Согласно работам профессора Л.Р. Рубина на зубах расположены чувствительные точки, с которых раздражение вызывается при наименьшей силе тока:

На фронтальных зубах данные точки расположены на средине режущего края, у жевательных зубов — на вершине переднего щечного бугра. ЭОД проводят путем нанесения проводящей среды на высушенный заранее зуб и размещения наконечника зонда электрического тестера пульпы на поверхности зуба, ближайшей к рогу пульпы. Затем пациенту необходимо передать конец проводящего зонда для завершения контура и условиться, что тот отпускает его, (в некоторых аппаратах нажимает кнопку) когда почувствует покалывание. Использование такого рода тестов нежелательно для пациентов с кардиостимуляторами. Следует соблюдать осторожность при использовании теста электрической пульпы на зубе, прилегающем к металлическим реставрациям, так как они могут создавать электрическую проводимость и давать ложноотрицательные результаты.

При наличии выраженных периапикальных изменений (периодонтит, радикулярная киста) электровозбудимость может полностью отсутствовать.