## ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К ОСТЕОПОРОЗУ

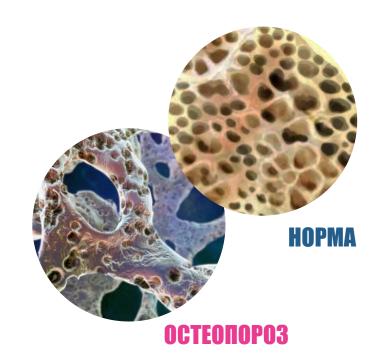
## ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

тел.: (+375 17) 385 97 39, (+375 33) 380 50 40

## Выявлена взаимосвязь генов VDR, COL1A1, LCT,

определяющих генетическую предрасположенность к остеопорозу, с клинико-биохимическими маркерами данной патологии и с минеральной плотностью костной ткани.

Установлено, что полиморфные варианты *Apal, Bsml, Taql* гена VDR и *T-13910C* гена LCT вносят существенный вклад в развитие остеопороза в белорусской популяции и являются эффективными маркерами для скрининга предрасположенности к остеопоротическим переломам и выявления групп высокого генетического риска.



## ДНК-ДИАГНОСТИКА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ОСТЕОПОРОЗУ

Гены	Функция
<b>LCT</b> (ген фермента лактозы) <i>T-13910C</i>	Этот фермент участвует в расщеплении молочного сахара - лактозы. Полиморфизм - замена Т на С - обусловливает лактозную непереносимость у детей старше 1,5 лет. Приводит к значительному уменьшению костной массы и 2-5-кратному увеличению риска переломов у пожилых людей.
<b>VDR</b> (ген рецептора витамина D) <i>Tagl</i>	У носителей полиморфизма tt (-/-) минеральная плотность костной ткани ниже по сравнению с носителями других генотипов.
<b>VDR</b> (ген рецептора витамина D) <i>Cdx2</i>	Наличие полиморфизма AA (+/+) в VDR <i>Cdx2</i> до 20% снижает риск перелома позвоночника независимо от пола человека.
<b>VDR</b> (ген рецептора витамина D) <b>Bsml</b>	В гетерозиготном Вb (+/-) состоянии полиморфизм <i>Bsml</i> увеличивает общий риск переломов в 1,5 раза, в гомозиготном ВВ (-/-) - более чем в 2 раза.
<b>VDR</b> (ген рецептора витамина D) <i>Apal</i>	Участвует в метаболизме кальция в организме, его экспрессия ассоциирована с состоянием костной ткани, а также с функционированием скелетной мускулатуры. Генотип AA (-/-) снижает минеральную плотность костей и способствует развитию остеопороза.
<b>COL1A1</b> (ген альфа 1 цепи коллагена 1) <i>G-441T</i>	Коллаген 1 составляет до 90% матрикса костной ткани. Наличие аллеля риска Т (его частота у европейских народов 18-20%) приводит к остеопорозу - снижению костной массы и более частым переломам костей.

<sup>\*</sup>На правах рекламы.



<sup>\*\*</sup> Результаты исследования не являются клиническими диагнозами. Врачебные консультации по коррекции эффектов неблагоприятных вариантов генов в рамках данной услуги не осуществляются.

<sup>\*\*\*</sup> Стоимость тестирования необходимо уточнять на дату оказания услуги.