

# **AMELOGENESIS IMPERFECTA**

Amelogenesis imperfekta je poremećaj u razvoju zuba. Ovo stanje se manifestuje malim, neujednačeno obojenim, jamičavim ili izbrazdanim zubima, koji su lako lomljivi. Drugi zubni poremećaji su takođe mogući i variraju među individuama, mogu pogoditi i mlečne i stalne zube. Istraživači su opisali najmanje četrnaest oblika amelogenesis imperfecta. Ovi oblici se međusobno razlikuju po specifičnim zubnim poremećajima i načinu njihovog nasleđivanja.

Amelogenesis imperfecta izazivaju mutacije na AMELX, ENAM i MMP20 genima. Oni nose informaciju za stvaranje proteina koji su ključni za normalan zubni razvoj, odnosno učestvuju u formiranju gleđi ( čvrsta supstanca koja formira spoljašnji omotač krune zuba ). Mutacija na bilo kom od ovih gena za posledicu ima nenormalno tanku ili mekanu gleđ koja može biti žuta ili smeđa, zubi su slabi i lako lomljivi.

Drugi naziv za amelogenesis imperfecta je kongenitalna gleđna hipoplazija.

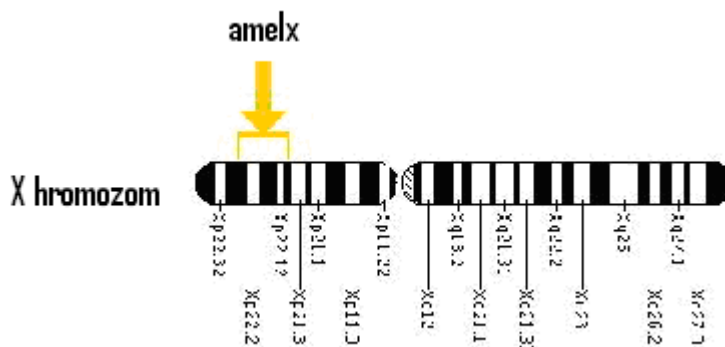
## **Kako se nasleđuje amelogenesis imperfecta?**

### **Preko AMELX gena**

Amelex sadrži informaciju za proizvodnju amelogenin proteina. Amelex se nalazi na X hromozomu i proizvodi gotovo sav amelogenin. AMELY je gen za proizvodnju amelogenina na Y hromozomu ( na njemu se proizvode male količine proteina ).

Poremećaj na amelx genu se nasleđuje recesivno preko X hromozoma. Dovodi do stvaranja svojstvenih jamica i vertikalnih brazda. Kod muškarca sa mutiranim genom bolest će se ispoljiti, a kod žena do ispoljavanja bolesti će doći u homozigotnom stanju, dok su kao heterozigoti samo prenosiooci.

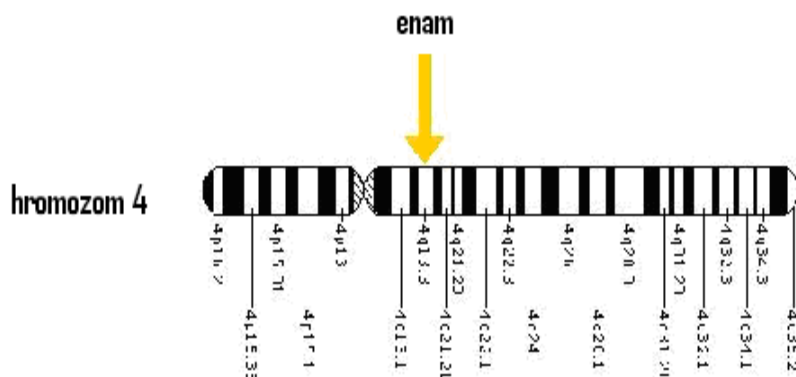
5 % slučajeva amelogenesis imperfecta je izazvano mutacijom amelx gena.



Lokacija amelx gena na X hromozomu

### Preko ENAM gena

Enam je gen odgovoran za proizvodnju enamelin proteina. Enam se nalazi na 4 hromozomu. Mutacija ovog gena se prenosi autozomno dominantno, što izaziva blage poremećaje kao što su plitke jamice i horizontalne brazde na zubima. Ukoliko postoji mutirani gen mutacija se ispoljava i kod muskarca i kod žene. Mutacije na enam genu se mogu preneti i autozomno recesivno, što za posledicu ima tanku ili potpuno odsutnu gleđ. Kod ove vrste nasleđivanja bolest će se ispoljiti samo u homozigotnom stanju, dok su heterozigoti za ovu mutaciju prenosioci.



Lokacija enam gena na hromozomu 4

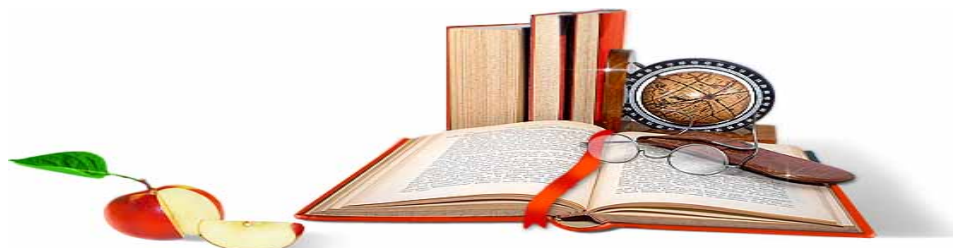
### Preko MMP20 gena

MMP20 je odgovoran za proizvodnju enamelin proteina. MMP20 gen se nalazi na hromozomu 11. Mutacija ovog gena se prenosi autozomno recesivno, što znači da bi se mutacija ispoljila mutiran gen

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD  
MOŽETE PREUZETI NA SAJTU  
[WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) -----**

**BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI**, **DIPLOMSKI** ILI **MATURSKI** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **BAZI** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **FORUMU** ILI NA

**[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**