

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до стоматологічних матеріалів і може бути використана для профілактики та лікування карієсу.

Відомий матеріал для лікування карієсу, що містить полімерний пастотворювач, представлений диметакрилатом етоксированого бісфенолу А, ініціатори, представлені камфорхіноном та аліфатичним третинним аміном [корисна модель України №26284, кл. А61К6/06].

Недоліком цього матеріалу є недостатня адгезія, плинність, міцність при стисканні та стійкість до стирання.

В основу корисної моделі поставлено задачу в матеріалі стоматологічному для профілактики та лікування карієсу шляхом зміни компонентів і параметрів підвищити ефективність матеріалу, забезпечити високі адгезійні властивості при підвищенні фізико-механічних показників.

Поставлена задача вирішується тим, що матеріал стоматологічний для профілактики і лікування карієсу зубів, що містить полімерний пастотворювач, представлений диметакрилатом етоксированого бісфенолу А, ініціатори, представлені камфорхіноном та аліфатичним третинним аміном, згідно з корисною моделлю, він також містить фторид натрію, диметакрилат триетиленгліколю, уретандиметакрилат, кислоту метакрилову та наповнювач силікатний, причому третинний амін представлений диметиламіноетилметакрилатом при наступному співвідношенні, мас. %:

диметакрилат етоксированого бісфенолу А	12-20
диметакрилат триетиленгліколю	5-10
уретандиметакрилат	15-10
кислота метакрилова	1-3
наповнювач силікатний	58-52
фторид натрію	8-4
камфорхінон + диметиламіноетилметакрилат	до 1

Завдяки наявності низьков'язких гнучколанцюгових диметакрилату етоксированого бісфенолу А, уретандиметакрилату, триетиленгліколю, фториду натрію забезпечується ефективність антикарієсної дії.

Наявність метакрилової кислоти забезпечує високу і стабільну адгезію.

Наявність силікатного наповнювача забезпечує підвищення міцності та зносостійкості.

Матеріал одержують таким чином.

Змішують компоненти до консистенції пасти, додаючи основу матеріалу - диметакрилат етоксированого бісфенолу А, диметакрилат триетиленгліколю, уретандиметакрилат, метакрилову кислоту, диметиламіноетилметакрилат і камфорхінон, наповнювач силікатний, фторид натрію.

Матеріал для профілактики та лікування представлений в вигляді пасти, яка здатна полімеризуватися з допомогою видимого світла з довжиною хвилі 400-500нм.