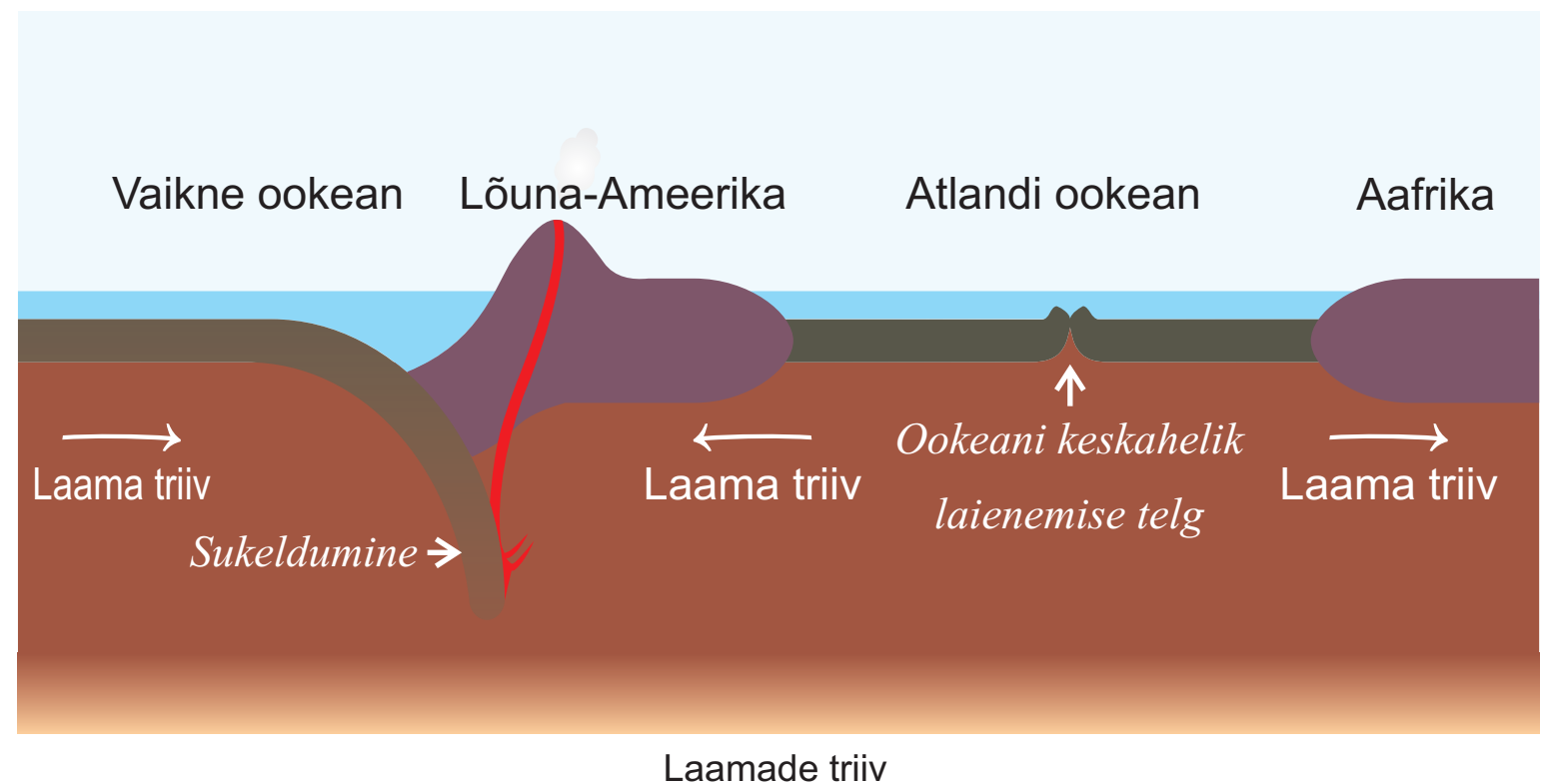


Laamade triiv ja maakoor

Maa pindmine kivimiline kest koosneb jäikadest plaatidest – litosfääri laamadest, mis triivivad astenosfääril mõni kuni mõnieteist sentimeetrit aastas. Laamade edasiviivaks jõuks on vahevööst lähtuvad soojuslikud konvektsioonivoolud. Maakoor on 5-80 km paksune ning ta jaguneb kaheks erineva vanuse ja tekkeviisiga osaks – **ookeaniliseks ja mandriliseks kooreks**.

Ookeanilised litosfääri laamad tekivad ookeanide keskahelike all astenosfäärist tõusvast basaltsest magmast ja kuni 200 miljonit aastat väldanud triivi järel hakkavad ookeani äärtel jahtununa ja paksenenuna sukelduma vahevöösse (subduktsioon). Sukeldumispiirkondades tekib kivimite ülessulamisprotsessides mandriline litosfäär, mis ei tee läbi vahevöösse vajumist. Sellega on seletatav, miks maa kivimiline ajalugu on talletatud mandrilise litosfääri kivimites. **Mandriline maakoor** moodustab mandreid ning koosneb mitmesugustest tard-, sette- ja moondekivimeist.



Kõikide ookeanides kulgeb paljudest paralleelsetest lõhedest tükeldatud võimal mäestikuahelike süsteem, mida nimetatakse **ookeani keskahelik**. See ongi koht, kus vahevöö sügavusest ülesliikuva tulikuuma ainese tõusuvoolud põhjustavad ookeanilise maakoores rebenemist ja laamade teineteisest eemaldumist. Nii algab keskahelikest lähtuv **ookeanilaamade külgsuunaline lahknemine** ehk **spreeding**. Lõhesid mööda tungib maakoores magma, tardub seal ja tekivad ookeanilist maakoores moodustuvad kivimid. Ookeanilaamade lahknemise protsessi võime näha Islandil, kus paljandub vee alt tõusnud Atlandi ookeani keskahelik.