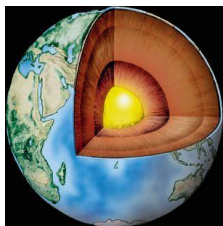
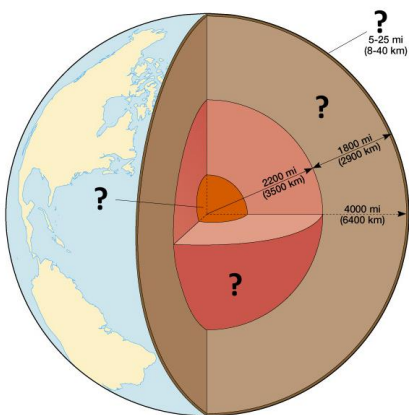


LITOSFÉRA



- časť zemského telesa
- zemská kôra s najtvrdším plášťom, ktorá leží na **astenosfére**
 - vrstva plastických roztavených hornín plášťa
- je objektom **geológie**
- zemské teleso
 - zemské jadro
 - zemský plášť
 - zemská kôra



Litosféra

pevninová

- hrúbka 150 – 250 km
- základ pevnín
- staršia, zložitejšia stavba
- usadené horniny
- žulová (granitová) časť
- čadičová (bazaltická) časť

oceánska

- hrúbka do 10 km
- dno oceánov
- mladšia
- usadené horniny
- čadičová časť

- litosféra nie je súvislá
- litosférické dosky
 - pohybujú sa po astenosfére
 - 6 veľkých a 15 menších (v súčasnom geologickom období)
- pohyb dosiek
 - vzdďľovanie, približovanie, zrážanie, podsúvanie, nasúvanie, posun vedľa seba
 - niekoľko cm za rok
- rozhrania medzi doskami
 - pevninové rifty, rifty v strede oceánskych chrbtov, oceánske priekopy, pásové pohoria, horizontálne posuny
 - sopečná a zemetrasná činnosť

Litosférické dosky



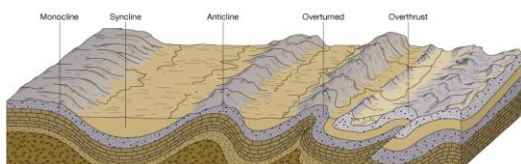
Vnútorne (endogénne) procesy

- na styku litosférických dosiek
- tektonické pohyby
- magmatizmus
- zemetrasenie

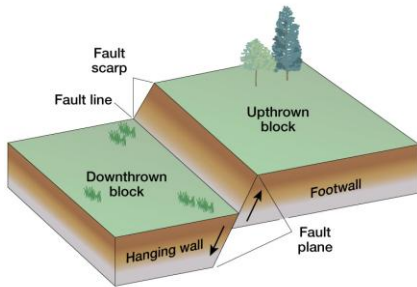
Tektonické pohyby

- mechanické pohyby vyvolané tlakom, ťahom, gravitáciou
- horotvorné pohyby
 - vrásnenie, zlomy, príkrovy
 - tektonické poruchy

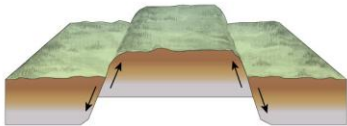
Vrásy



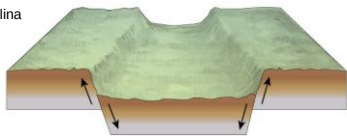
Žlomv



Hrást'



Prepadlina



Magmatizmus

- súbor procesov súvisiacich s magmou, jej výstupom do zemskej kôry (hlbinné a žilové horniny) a na zemský povrch v podobe lávy (vulkanizmus)

Láva

kyslá

- pomalý pohyb
- tuhnú ako kopy, homole

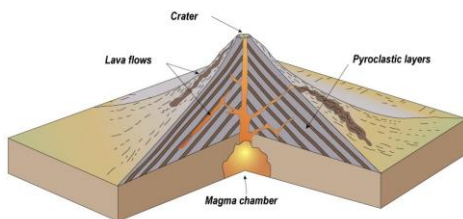
bázická

- rýchlejšie, pohyblivejšie
- lávové prúdy, pokrovy, ploché štítové sopky

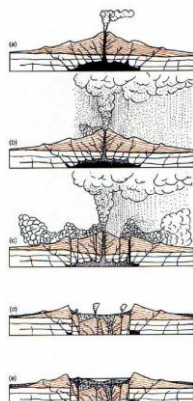
Sopky

- **lávové**
 - Island, Havaj
- **nasypané**
 - Fudžisan
- **maary** – malé výbušné sopky
 - Nový Zéland, Fíľakovo
- **stratovulkán** – najčastejší typ
 - láva, sopečný materiál, popol, piesok, bomby
 - Vezuv, Poľana

Stratovulkán

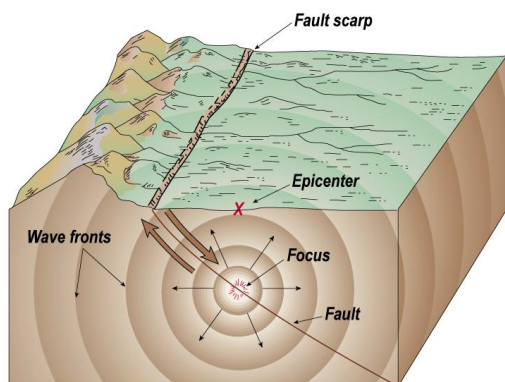


Kaldera

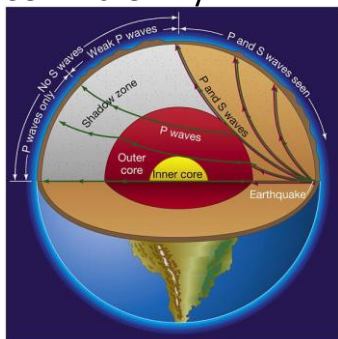


Zemetrasenia

- krátkodobé otrasy a pohyby kôry
- sprievodný jav horotvornej činnosti a magmatizmu
- tektonické
- vulkanické
- závalové
 - obmedzený rozsah, jaskyne, bane



Seizmické vlny



Členenie litosféry

- stabilné časti pevnín – **platformy**
 - **štíty** – jadrá pevnín, najstaršie
 - **tabule** – zvrásnený podklad prikrýť usadenými horninami
- mobilné orogénne zóny
 - okraje platforiem so zlomami
 - oceánske chrbty

Chemické zloženie zemskej kôry

- takmer všetky prvky periodickej sústavy
- **minerály** – najmä kremičitany
- **horniny**
 - **vyvreté** (magmatické)
 - žula, andezit, gabbro
 - **usadené** (sedimentárne)
 - štrky, piesky, íly, zlepenec, pieskovce
 - **premenené** (metamorfované)
 - svory, rulky, mramory

Zvetrávanie

- mechanické a chemické rozrušovanie hornín
- **mechanické**
 - striedanie teplôt, mrazy, rast kryštálov, činnosť organizmov
- **chemické**
 - pôsobením vody a vzduchu menia svoje chemické zloženie
- vznikajú zvetraliny
 - na mieste – **elúvium**
 - presun po svahu – **delúvium**
 - pri úpätí svahov – **kolúvium**
 - opracované tečúcou vodou - **prolúvium**

Význam hornín v krajine

- ovplyvňujú georeliéf
- málo odolné
 - ílovce, slieň, íly, piesky, štrky
- stredne odolné
 - pieskovce
- veľmi odolné
 - žuly, kremence, čadiče
- vplyv na hydrosféru
- pedosféra a rastlinný kryt
- ťažba a spracovanie surovín
