

ജാൻ ഹ്യൂഷലെ
പരിഭാഷപ്പെടുത്തിയത് വി. ജിതിൻ

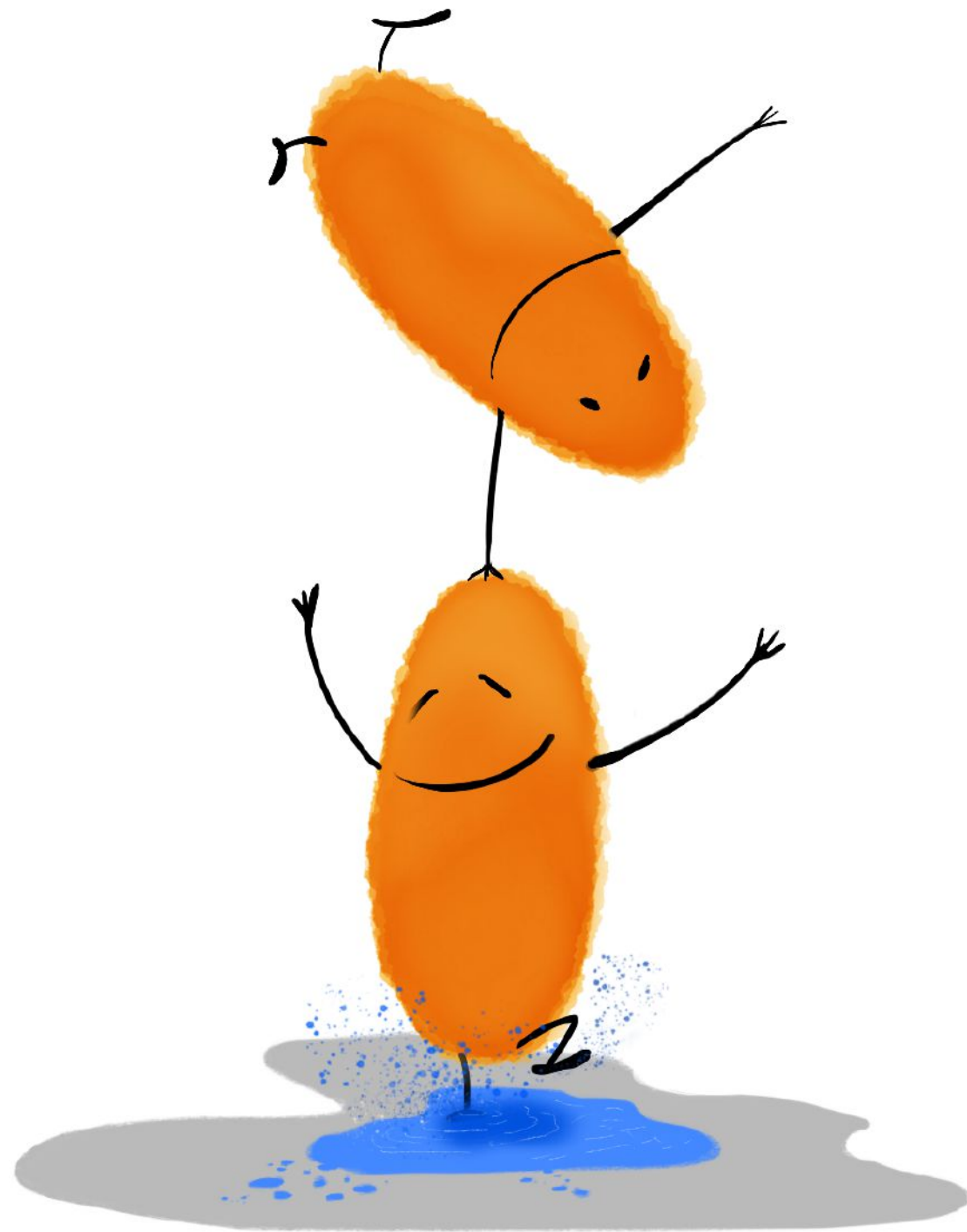
ഹോപ്പുകൾക്കു ലോകം

പരിണാമത്തെ പറ്റി
ഒരു കുട്ടിക്കഥ



സൗജന്യ പതിപ്പ്

ഹോപ്പുകളുടെ ലോകം

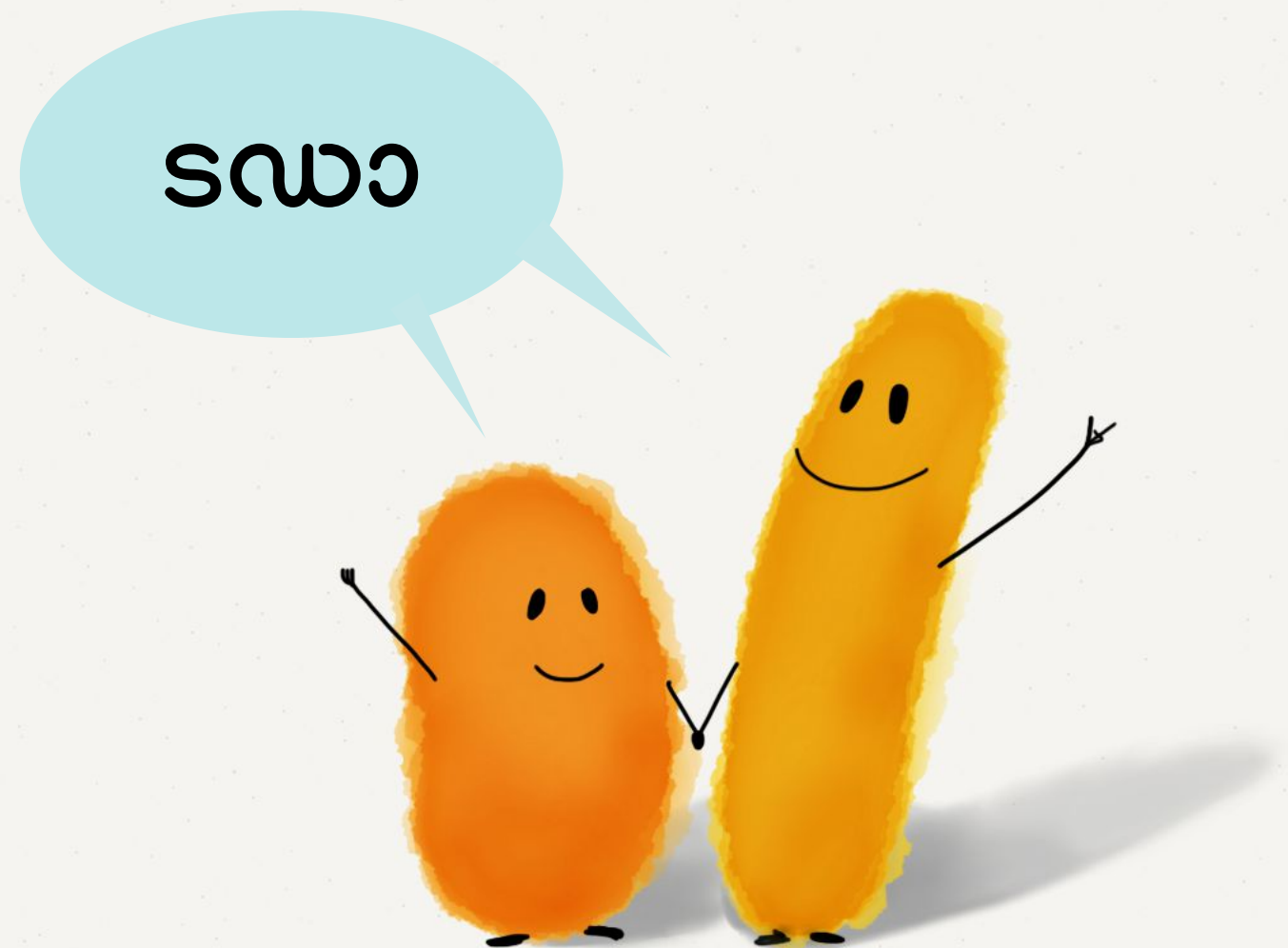


പരിണാമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ആവശ്യകതകളായ വ്യതിയാനം (variation), തലമുറകളായുള്ള കൈമാറ്റം (heritability), തെരഞ്ഞെടുക്കൽ (selection) എന്നീ പ്രക്രിയകളിലേയ്ക്കുള്ള ഒരു ആമുഖമാണ് ഈ കഥ. വളരെ സങ്കീർണ്ണമായ എന്തോ ഒന്നായാണ് പരിണാമത്തെ പൊതുവേ നാം മനസ്സിലാക്കാറുള്ളതെങ്കിലും ഏതാനും പ്രക്രിയകളായി ഇതിനെ സംഗ്രഹിക്കാൻ കഴിയും. ജനസഞ്ചയങ്ങളുടെ (populations) ജനിതക ഉള്ളടക്കത്തിൽ കാലം ചെല്ലുന്തോറും ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങളെയാണ് പരിണാമം വിവരിക്കുന്നത് എന്ന് ലളിതമായി പറയാം.

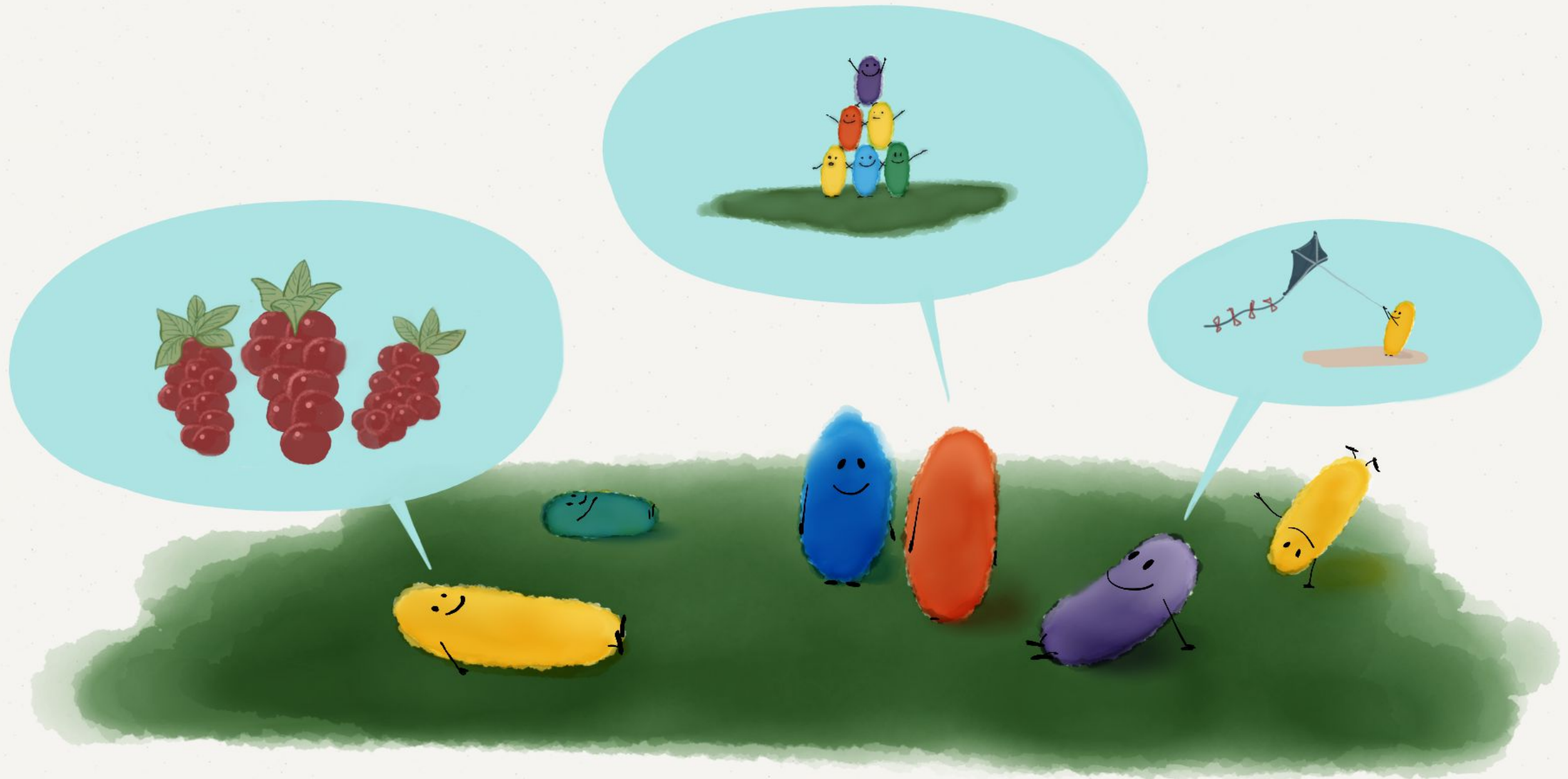
'ഹോപ്പുകൾ' എന്നത് ഒരു ജീവിവർഗ്ഗത്തിന്റെ, വ്യക്തിഗതമായ വ്യത്യാസങ്ങൾ ഉള്ള ഒരു സാധാരണ ജനസഞ്ചയമാണ്. വ്യക്തിഗതമായ ഈ വ്യത്യാസങ്ങൾ രക്ഷിതാക്കൾ സന്താനങ്ങളിലേയ്ക്ക് മാറ്റങ്ങളോടുകൂടി പകർന്നു നൽകുന്നു. ആരൊക്കെയാണ് അതിജീവിയ്ക്കുകയും പ്രത്യുൽപ്പാദിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതിനെ ചില സമയങ്ങളിൽ പാരിസ്ഥിതിക സാഹചര്യങ്ങൾ സ്വാധീനിക്കും. ഇത് ജീനുകളുടെ (ഹോപ്പുകളുടെ കാര്യത്തിൽ അവരുടെ ഹെപ്പുകളിൽ സൂക്ഷിച്ചു വെച്ചിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളുടെ) വിതരണത്തിൽ മാറ്റം കൊണ്ടു വരികയും ചെയ്യും. തീർച്ചയായും ഹോപ്പുകൾ യഥാർത്ഥ ജീവികളല്ല; എന്നാൽ അടിസ്ഥാന തത്ത്വങ്ങൾ യഥാർത്ഥത്തിലുള്ളവയ്ക്ക് സമാനമാണ്.

യൂറോപ്യൻ സൊസൈറ്റി ഫോർ എവല്യൂഷണറി ബയോളജി (ESEB) യുടെ സഹായത്തോടുകൂടിയല്ലാതെ ഈ പ്രൊജക്ട് സാധ്യമാകുമായിരുന്നില്ല. എന്റെ സുഹൃത്തുക്കളിൽ നിന്നും സഹപ്രവർത്തകരിൽ നിന്നും ലഭിച്ച സഹകരണത്തിനും സഹായകമായ അഭിപ്രായങ്ങൾക്കും ഞാൻ നന്ദി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. ഹോപ്പുകൾക്ക് ജീവൻ നൽകിയത് ഞാനാണ്, ജാൻ ഹ്യൂഷെലെ. എന്റെ മറ്റു പ്രൊജക്ടുകളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയുവാൻ www.heuschele.com എന്ന വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിക്കുമല്ലോ. ഹോപ്പുകളുടെ ഈ പതിപ്പ് മലയാളത്തിലേയ്ക്ക് പരിഭാഷ ചെയ്ത വി. ജിതിനോടുള്ള നന്ദി ഞാൻ ഇവിടെ രേഖപ്പെടുത്തുകയാണ്.

ഹോപ്പുകൾക്കോട് ഹലോ പറയൂ!



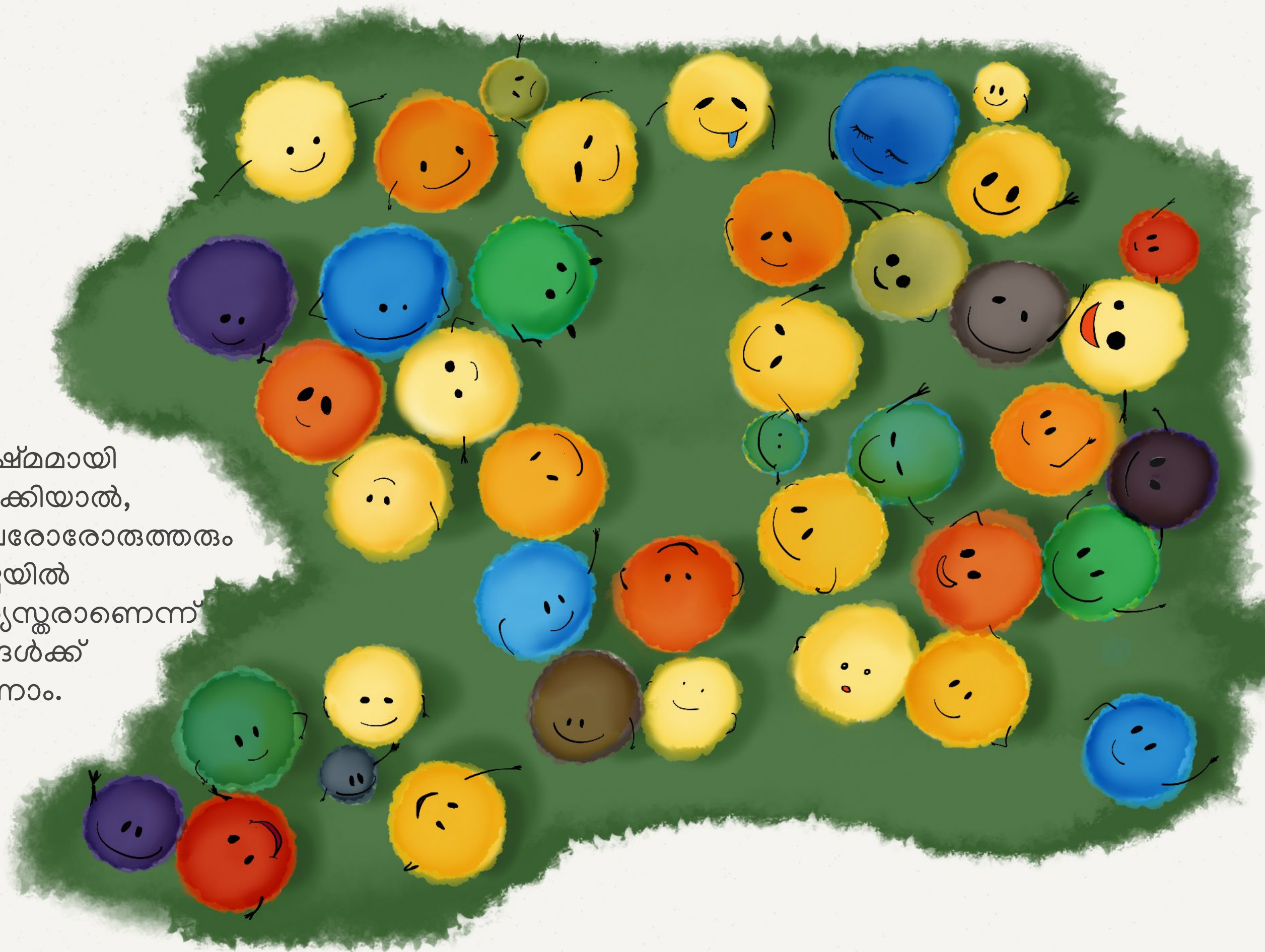
ഈ ചെറിയ, മൃദുരോമമുള്ള ജീവികളെയാണ് ഹോപ്പുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. അവരെന്താണ് ഏറ്റവും മികച്ചതായി ചെയ്യുന്നതെന്ന് പറയട്ടെ: അലസമായിരിക്കുക, വെറുതെയിരിക്കുക, പിന്നെ കഴിക്കാനും കളിക്കാനുമുള്ളതിനെക്കുറിച്ച് ആലോചിക്കുക...



ഇവർ ജീവിക്കുന്നത് ശാന്തമായ മലനിരകളും തുറസ്സായ പുൽമേടുകളും ഉള്ള ഹോപ്ലാന്റിലാണ്.



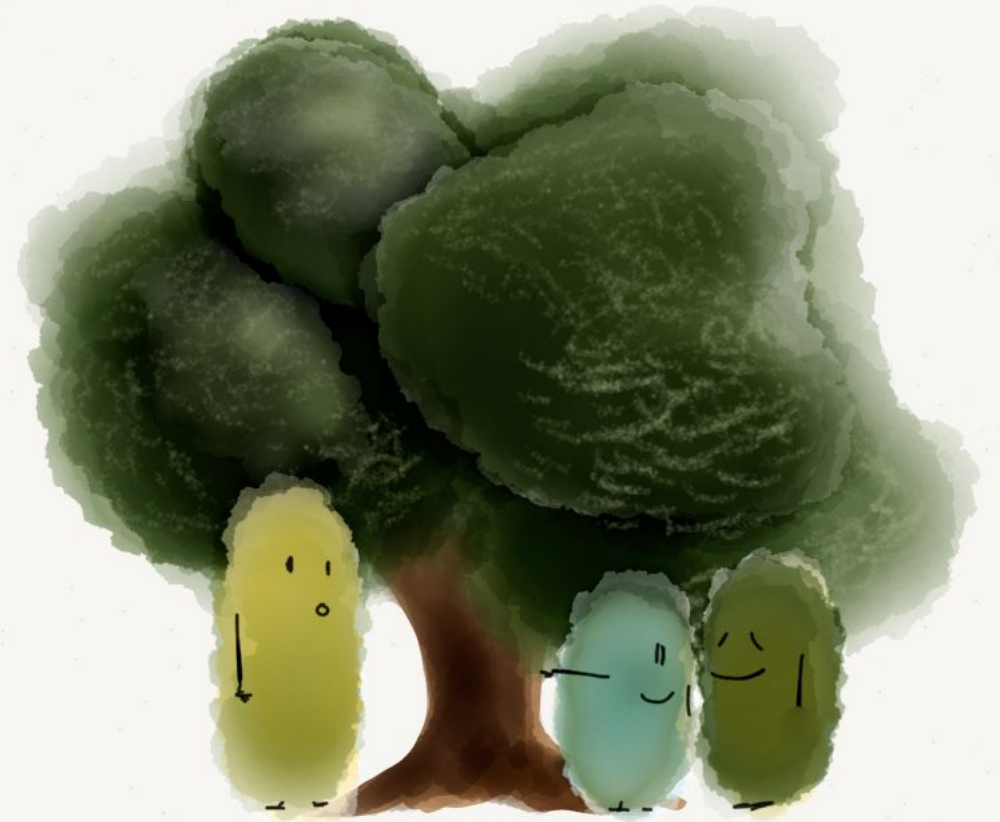
സുക്ഷ്മമായി
നോക്കിയാൽ,
അവരോരോരുത്തരും
കാഴ്ചയിൽ
വ്യത്യസ്തരാണെന്ന്
നിങ്ങൾക്ക്
കാണാം.



ചിലർ നല്ല ഉയരമുള്ളവർ, മറ്റു ചിലർ ചെറുത്...



തക്കാളിയെ പോലെ ചുവന്ന്



ഇലകളെ പോലെ പച്ച

ചിലരാകട്ടെ...

വഴുതനയെ പോലെ
വയലറ്റ് നിറത്തിൽ



വാഴപ്പഴത്തെ പോലെ മഞ്ഞ



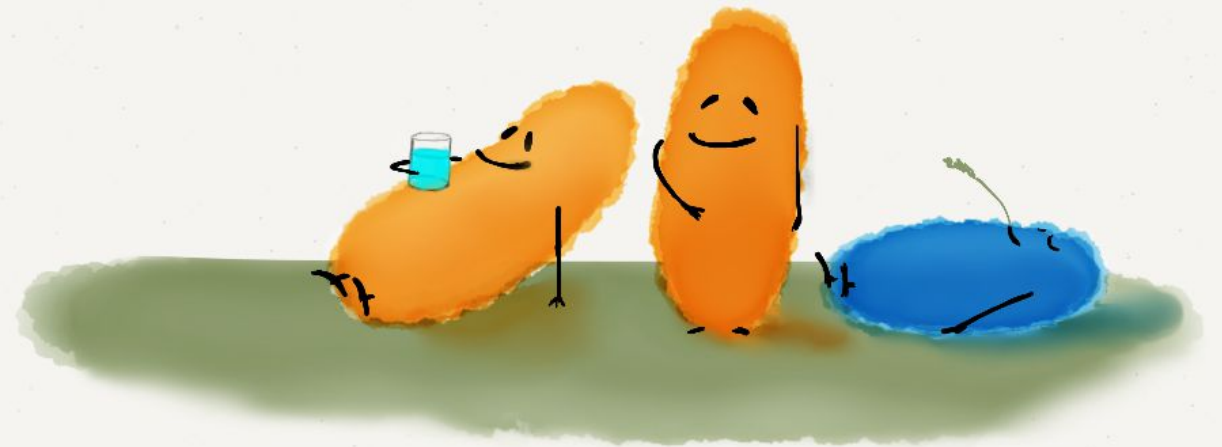
ആകാശത്തെ പോലെ നീല



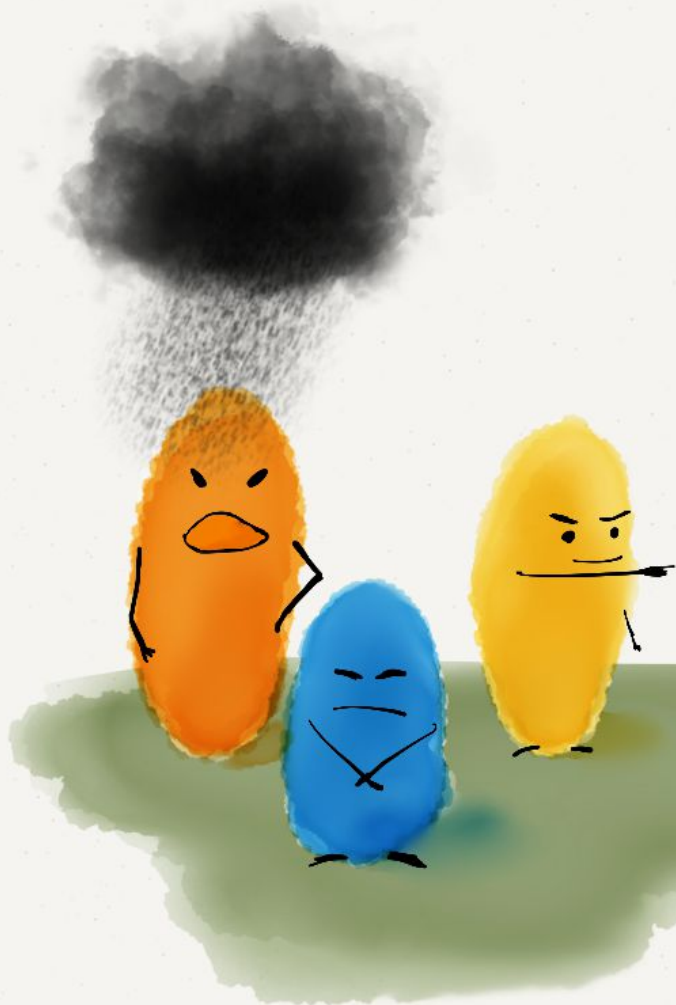
എല്ലാവരെയും കാണാൻ
കുറുപ്പു ഫ്രണ്ട് ഫ്രൈ പോലെയല്ല...



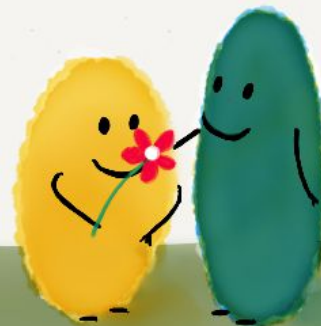
കുറച്ചുനേരം അവരെ നോക്കിയിരുന്നാൽ മനസ്സിലാവും,
ഓരോരുത്തരുടെയും സ്വഭാവങ്ങളും വ്യത്യസ്തമാണെന്ന്.



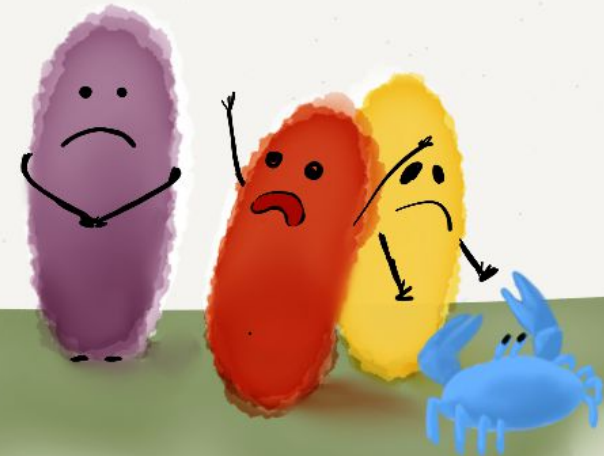
ചിലർ തികച്ചും ശാന്തരാണ്.



ചിലർ ദേഷ്യത്തിലും വെറുപ്പിലും.



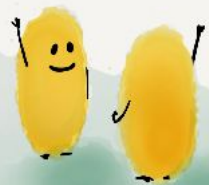
ചിലർ സഹൃദയർ.



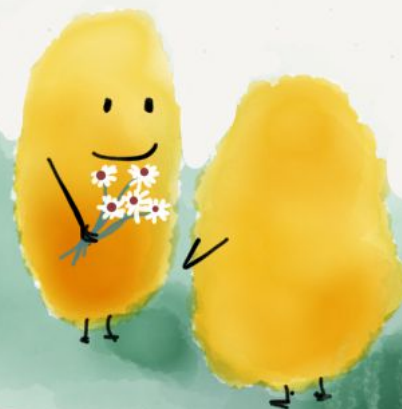
പിന്നെ മറ്റു ചിലർ സദാ
പേടിയിലും ആധിയിലും.

ചിലപ്പോൾ രണ്ട് ഹോപ്പുകൾ തമ്മിൽ വല്ലാത്ത ഇഷ്ടത്തിലാകും. അവർ അവരുടെ "ഔദ്യോഗിക" ഹോപ്പ് ഇടപഴകൽ നിയമപുസ്തകം ആണ് അവർ പിന്തുടരുക.

I. നിനയ്ക്കാത്ത കണ്ണിറുക്കം



II. ചെറിയ പൂച്ചെണ്ട്



III. മനോഹരമായ കെട്ടിപ്പിടുത്തം

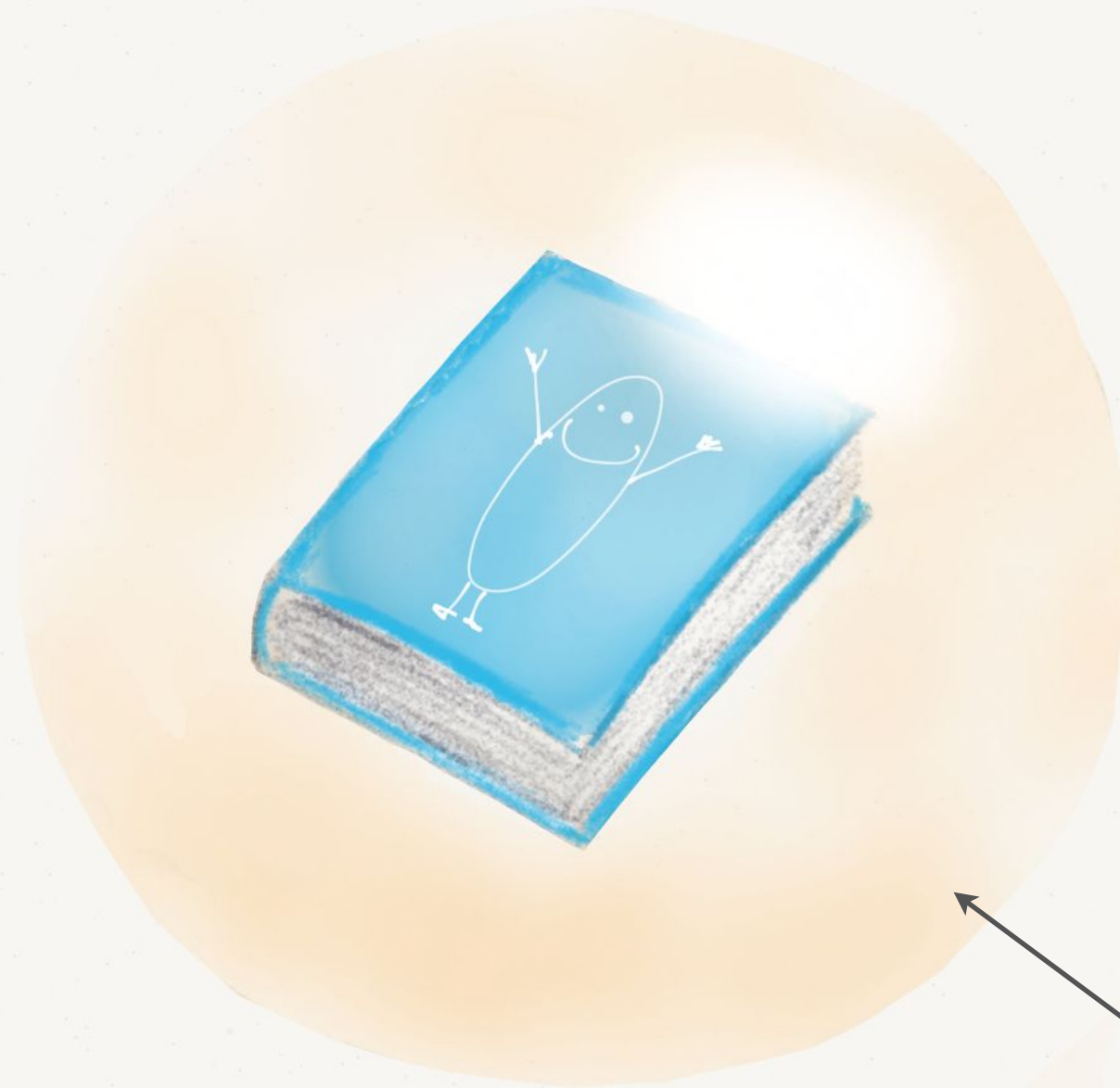




പിന്നെ രാത്രികളിൽ ചിലപ്പോൾ, തമ്മിൽ
വളരെ ഇഷ്ടമുള്ള ഹോപ്പുകൾ അവരുടെ
"ഹെപ്പുകൾ" കൂട്ടിച്ചേർത്ത് ഒരു കഞ്ഞു
ഹോപ്പിനെ ഉണ്ടാക്കും.

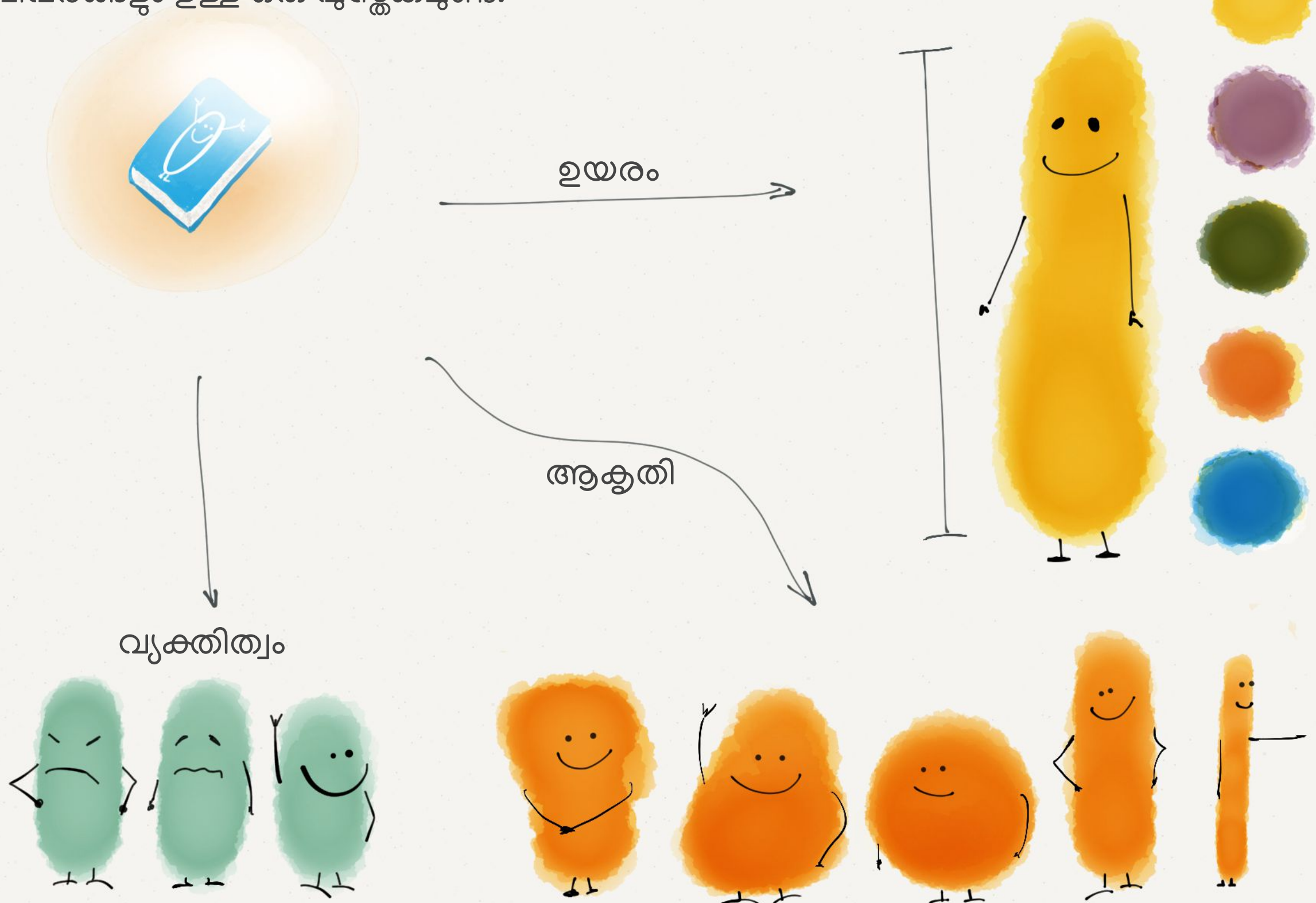


അല്ല, അവരുടെ ഹെപ്പുകളോ?
നിങ്ങൾ ചിലപ്പോ ചോദിയ്ക്കും. അതെന്താണ്?

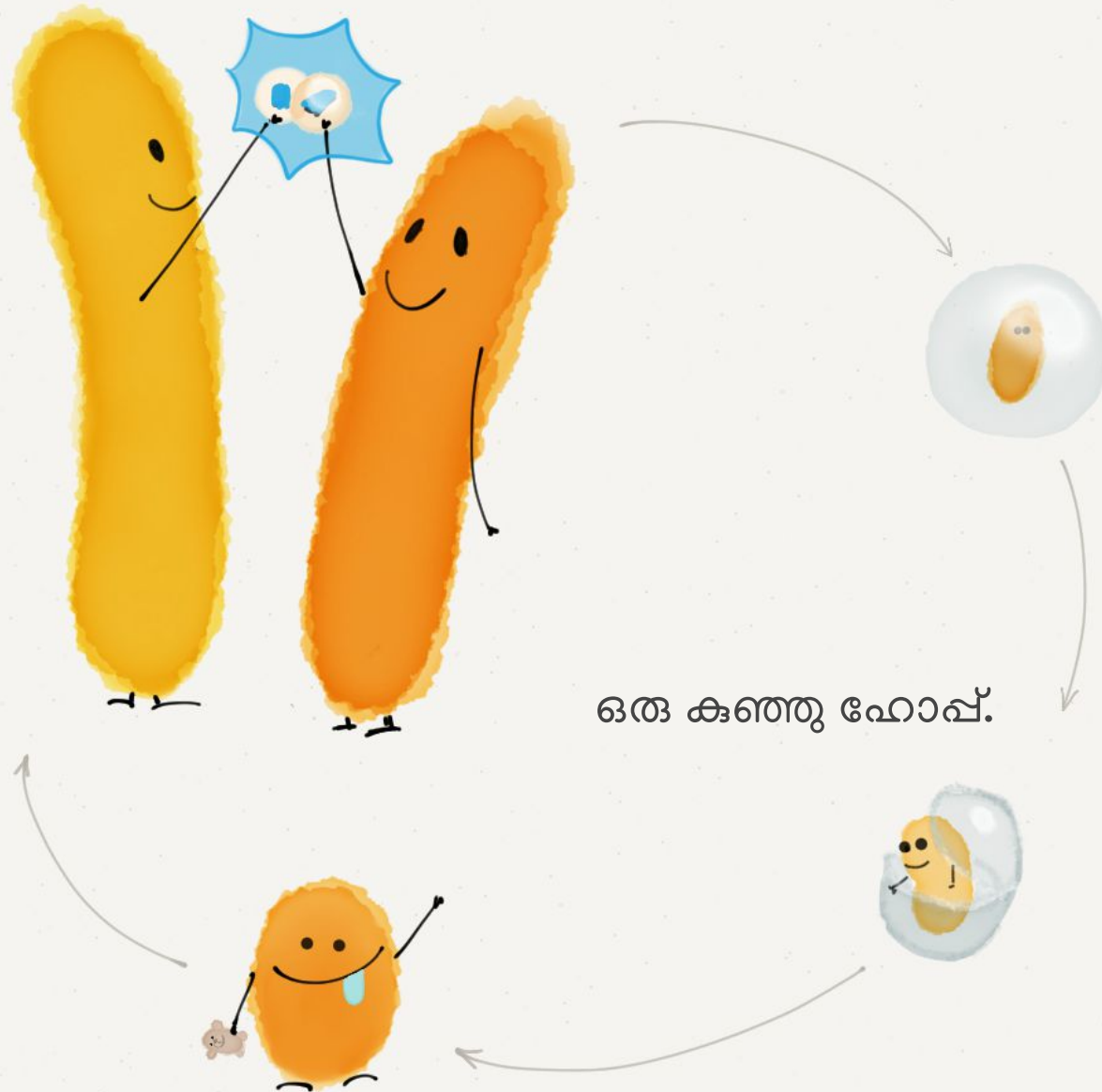


ഇതൊരു ഹെപ്പാണ്.

ഹെപ്പ് ഒരു ചെറിയ പന്താണ്,
അതിനുള്ളിൽ പുതിയ ഒരു ഹോപ്പിനെ
ഉണ്ടാക്കാൻ ആവശ്യമായ എല്ലാ
വിവരങ്ങളും ഉള്ള ഒരു പുസ്തകമുണ്ട്.

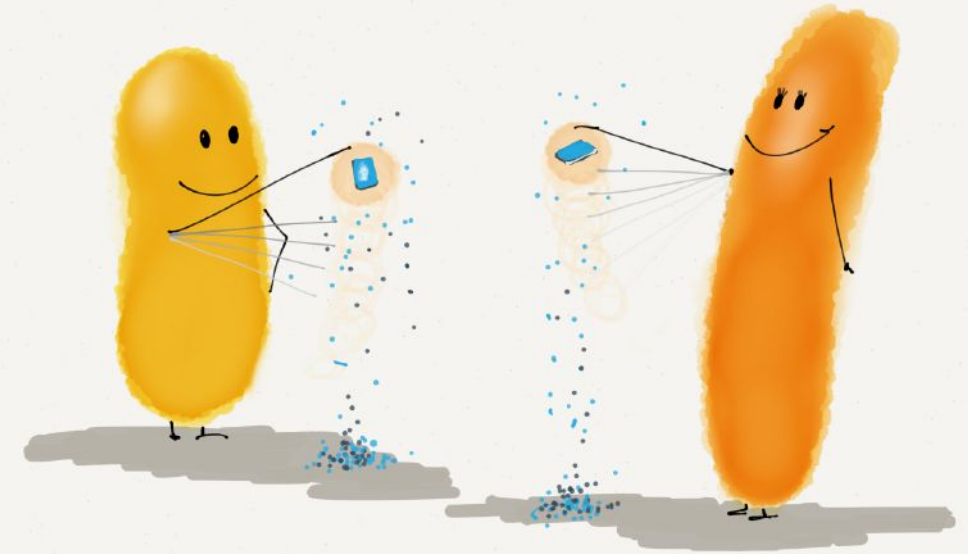


ഒരു ഹെപ്പിൾ ഒരു പുസ്തകം വെക്കുന്നത് ഉള്ള സ്ഥലമേ ഉള്ളൂ. അതുകൊണ്ട് രണ്ടു ഹോപ്പുകൾ അറവറവയുടെ പുസ്തകങ്ങളിലെ പകുതി വാക്കുകളും അക്ഷരങ്ങളും വീഴുന്നത് വരെ ഹെപ്പുകൾ കലുക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

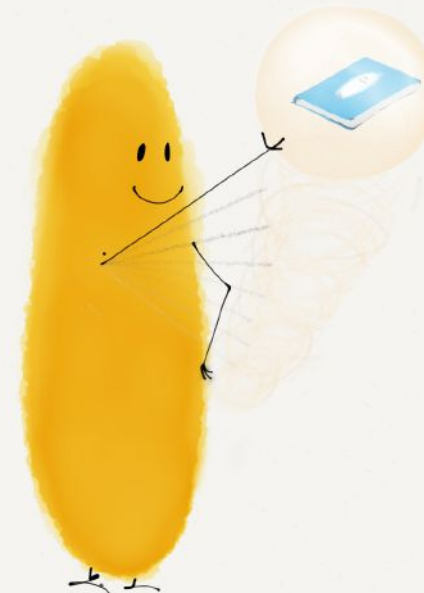


ഒരു കുഞ്ഞു ഹോപ്പ്.

അപ്പോ അങ്ങനെയാണ് രണ്ടു ഹെപ്പുകൾ കൂടിച്ചേരുന്നത്.

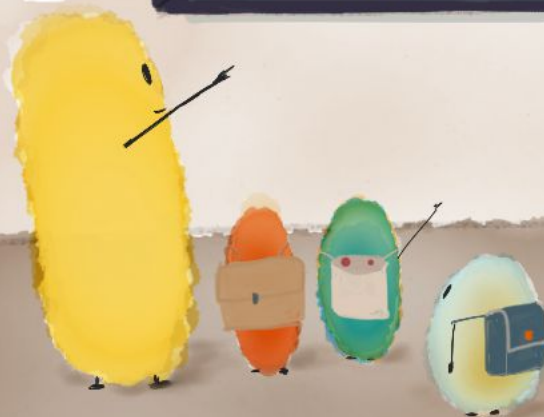
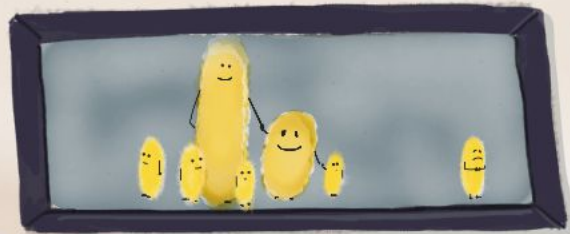
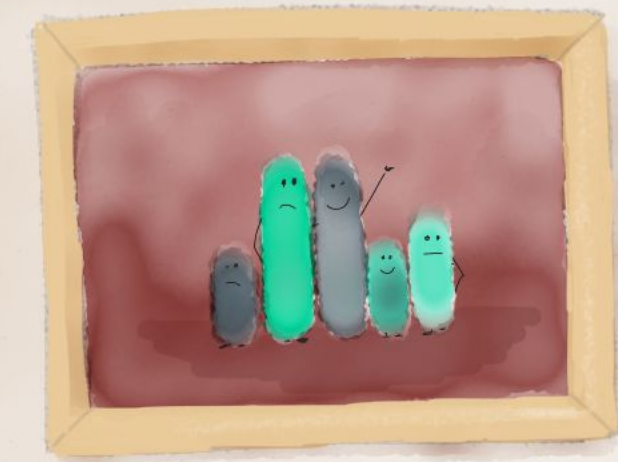


ഇങ്ങനെ കലുക്കി കഴിയുമ്പോഴേയ്ക്കും പുസ്തകത്തിലെ പല വാക്കുകളും മാറിപ്പോയിട്ടുണ്ടാകും.



ചെറുത് - വലുത്
വട്ടത്തിൽ - മട്ടത്തിൽ
നൂലുപോൽ - വാലുപോൽ
അറിവ് - നെറിവ്
പറയാൻ - പാടാൻ
...

ആധുനികകലയുടെ ഹോപ് മ്യൂസിയം



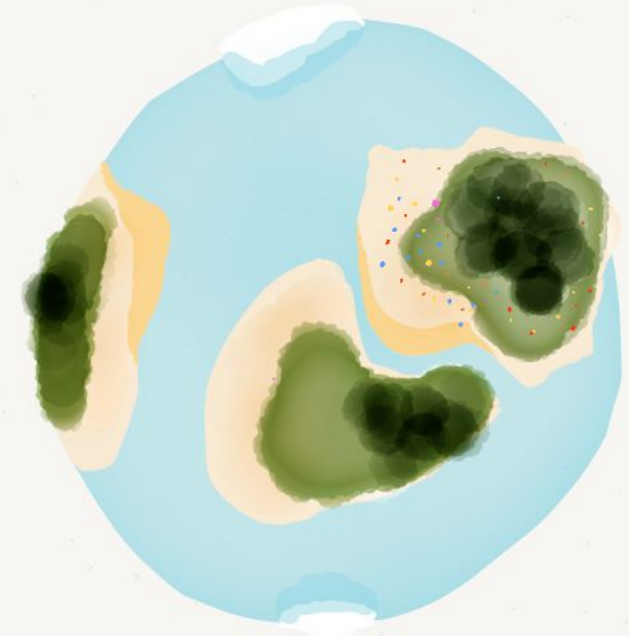
കുഞ്ഞു ഹോപ്പുകൾക്ക് ഓരോ രക്ഷിതാവിൽ നിന്നുമാണ് അവരുടെ ഹെപ്പുകളുടെ പകുതി വീതം കിട്ടുന്നത്, അതുകൊണ്ടാണവരെ കാണുമ്പോൾ കുറച്ചൊക്കെ രണ്ടു പേരുടേയും ഛായ തോന്നുന്നത്.

ഹോപ്പുകൾക്ക് അവരുടെ ഹെപ്പുകൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ
ശരിയ്ക്കും ഇഷ്ടമായിരുന്നു.
കാലം കടന്നുപോയപ്പോൾ ഹോപ്ലാന്റ് ഹോപ്പുകളെ
കൊണ്ട് നിറഞ്ഞു. അവർ കുറെ കഴിച്ചു കഴിച്ചു
ഭക്ഷണവും സ്ഥലവും ഒന്നും ഇല്ലാതെയായി.

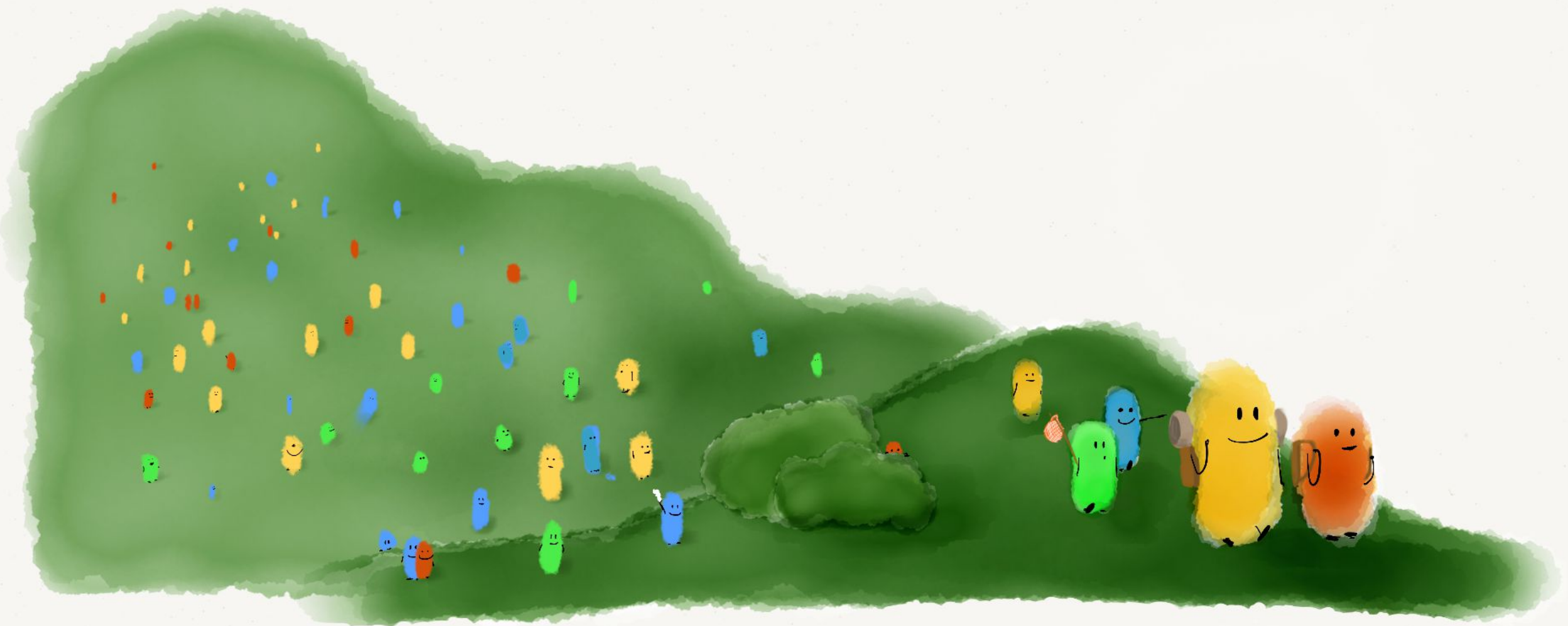


സാഹസികരായ ഹോപ്പുകൾ സഞ്ചരിക്കാനും
ഗ്രഹത്തിലെ ബാക്കിയിടങ്ങളിലേയ്ക്ക്
പര്യവേഷണം നടത്താനും തീരുമാനിച്ചു.

ഹോപ്പ്ഗ്രഹം



ഹോപ്പ്ലാൻ



ചിലരെത്തിയത് വലിയ മരങ്ങളും നിലത്ത് പായലുമുള്ള
മനോഹരമായ ഒരു കാട്ടിലായിരുന്നു...



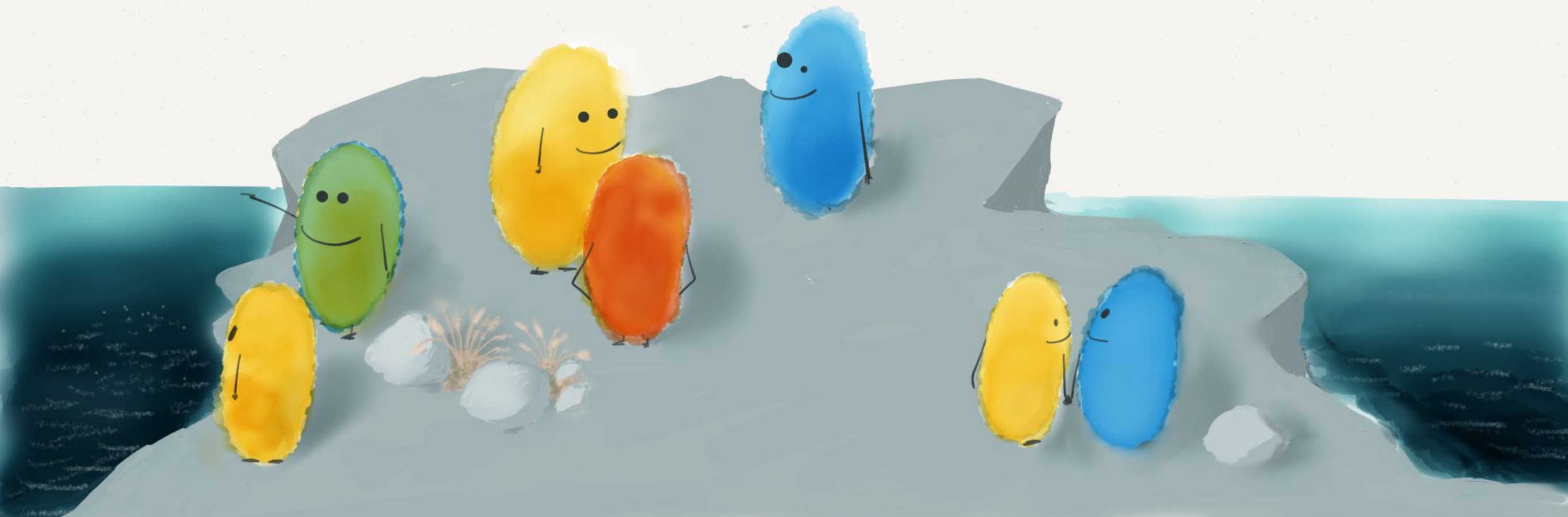
... പക്ഷെ അവർ ഒറ്റയ്ക്കല്ലായിരുന്നു.
ദുഷ്ടരും അൽപ്പരുമായ ഫ്രെന്റോപ്പുകൾ
കാട്ടിനുള്ളിൽ അവരെ കാത്തിരിയ്ക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു...



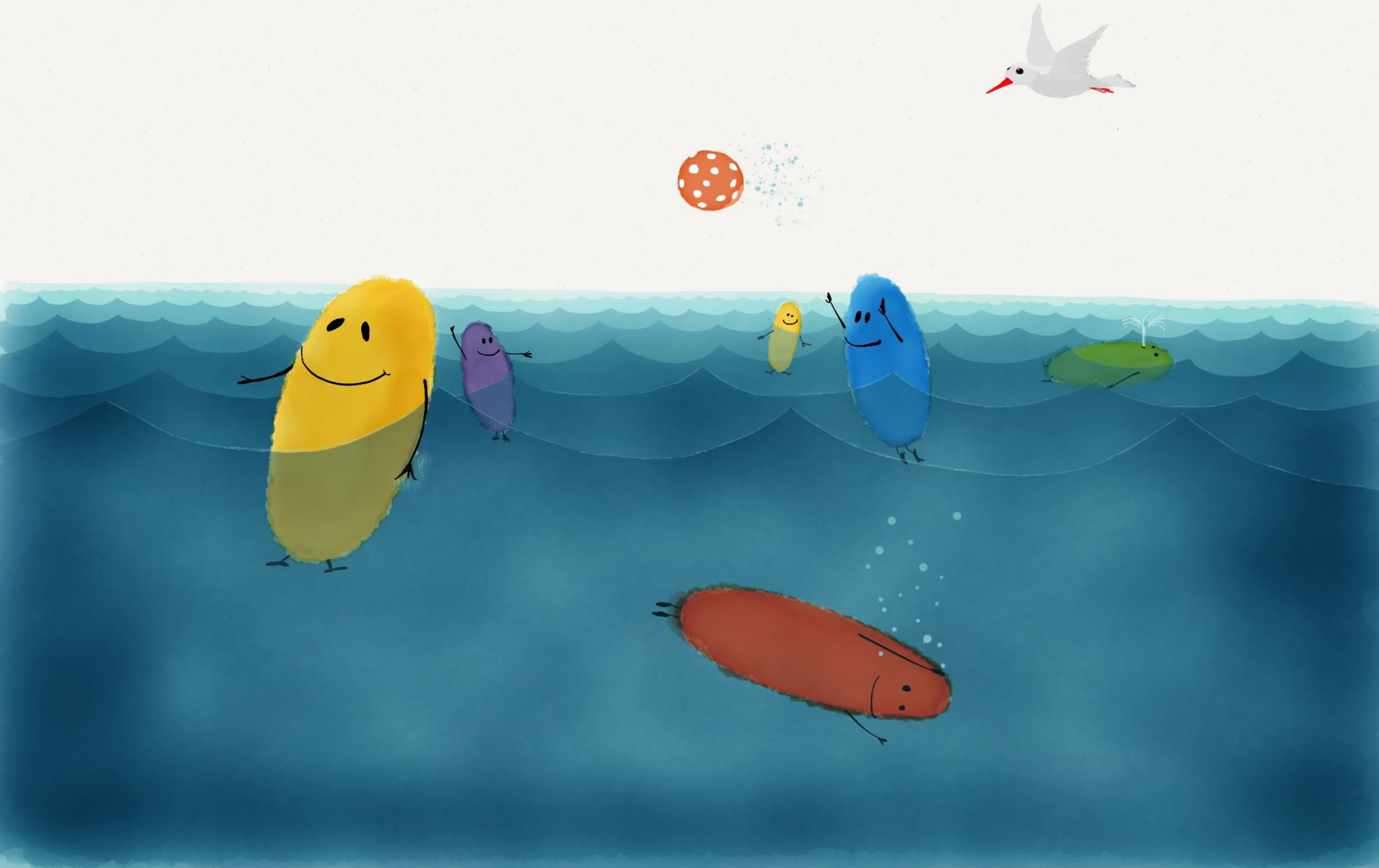
...കാടിനോട് ഇഴുകിച്ചേരാൻ കഴിഞ്ഞ
ഹോപ്പുകൾക്ക് മാത്രമേ അതിജീവിക്കാനും
കുടുംബത്തോടൊത്ത് സന്തോഷപൂർവ്വം
ജീവിക്കാനും കഴിഞ്ഞുള്ളൂ.



മറ്റുള്ളവർ മനോഹരമായ ഒരു
കടലിന്റെ തീരത്തെത്തി.



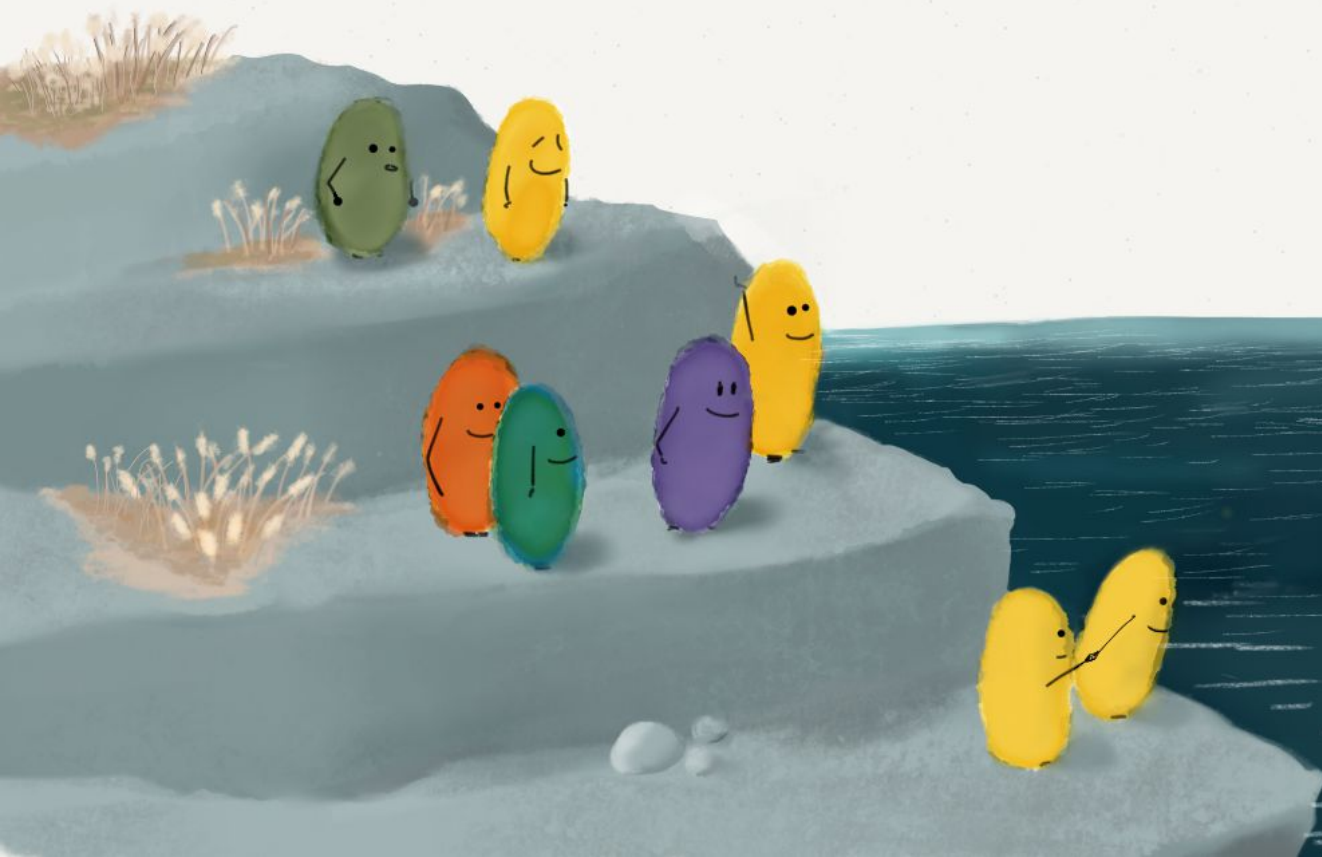
കടലിൽ നീന്താൻ പോവുന്നത് അവർ വല്ലാതെ ഇഷ്ടപ്പെട്ടു.



പക്ഷെ ഒരു ദിവസം കൊടുങ്കാറ്റിൽ,
രണ്ട് ഹോപ്പുകൾ
ദൂരെയുള്ള ഒരു ദ്വീപിലേയ്ക്ക്
ഒഴുകിപ്പോയി.



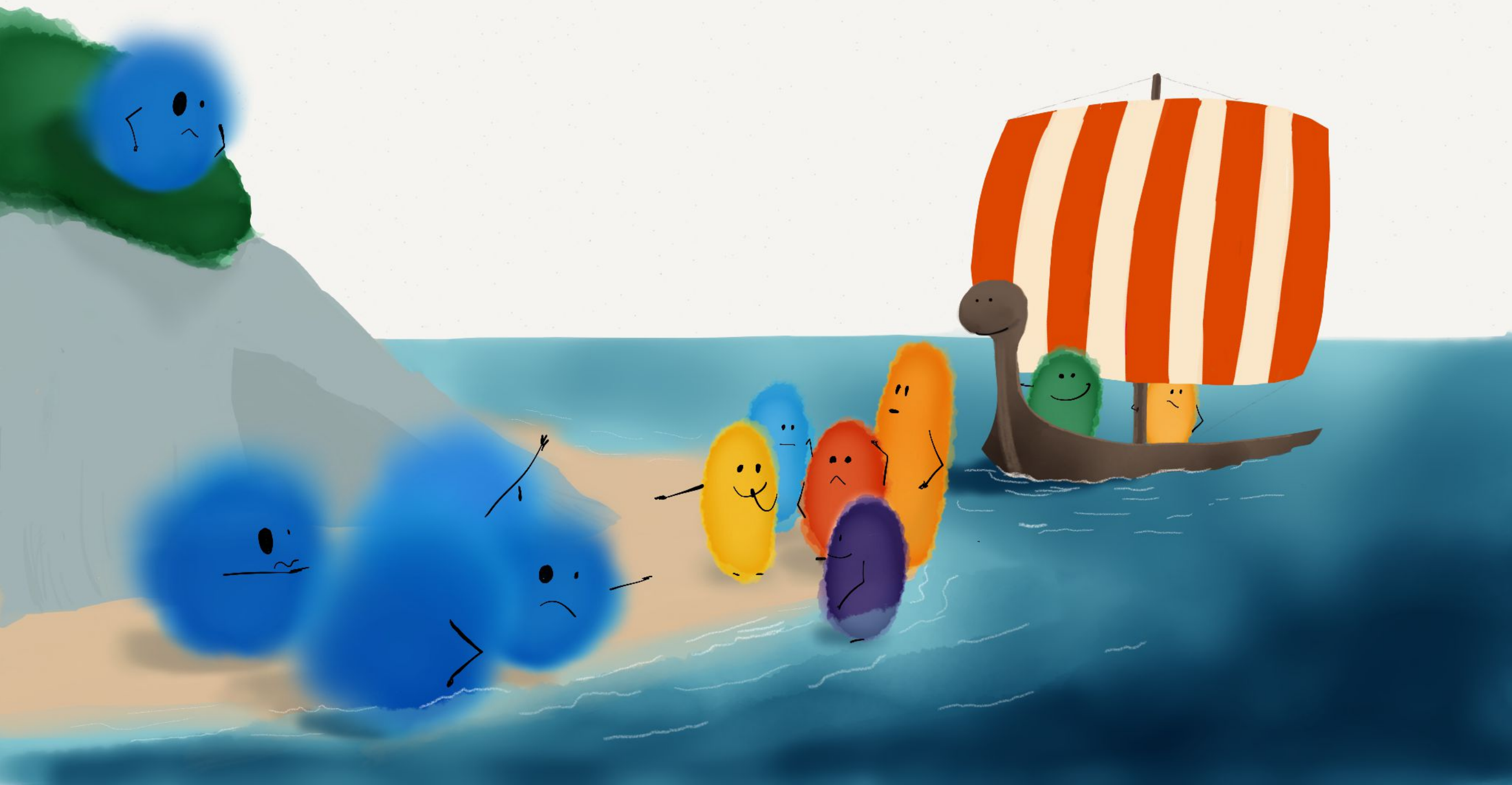
ദൂരെയുള്ള ദ്വീപ്
ഇവിടെയാണ്.



നീല ഹോപ്പുകളും അവരുടെ കുഞ്ഞുങ്ങളും
ദ്വീപിൽ കുറെ കാലം ജീവിച്ചു, എന്നാൽ...



... അത് മറ്റൊരു കൂട്ടം ഹോപ്പുകൾ വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം ദ്വീപ് സന്ദർശിക്കും
വരെ മാത്രമായിരുന്നു. അപ്പോഴേയ്ക്കും ദ്വീപിലുള്ളവർക്കും പുതുതായി വന്നവർക്കും
പരസ്പരം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാതെയായി. ഇപ്പോ അവിടെ രണ്ടു
സ്പീഷീസുകളായി, ഹോപ്പുകളും ബ്ലോപ്പുകളും.



ചില ഹോപ്പുകൾ വരണ്ടുണങ്ങിയ,
ചുട്ടുള്ള ഒരു മരുഭൂമിയിലെത്തി.



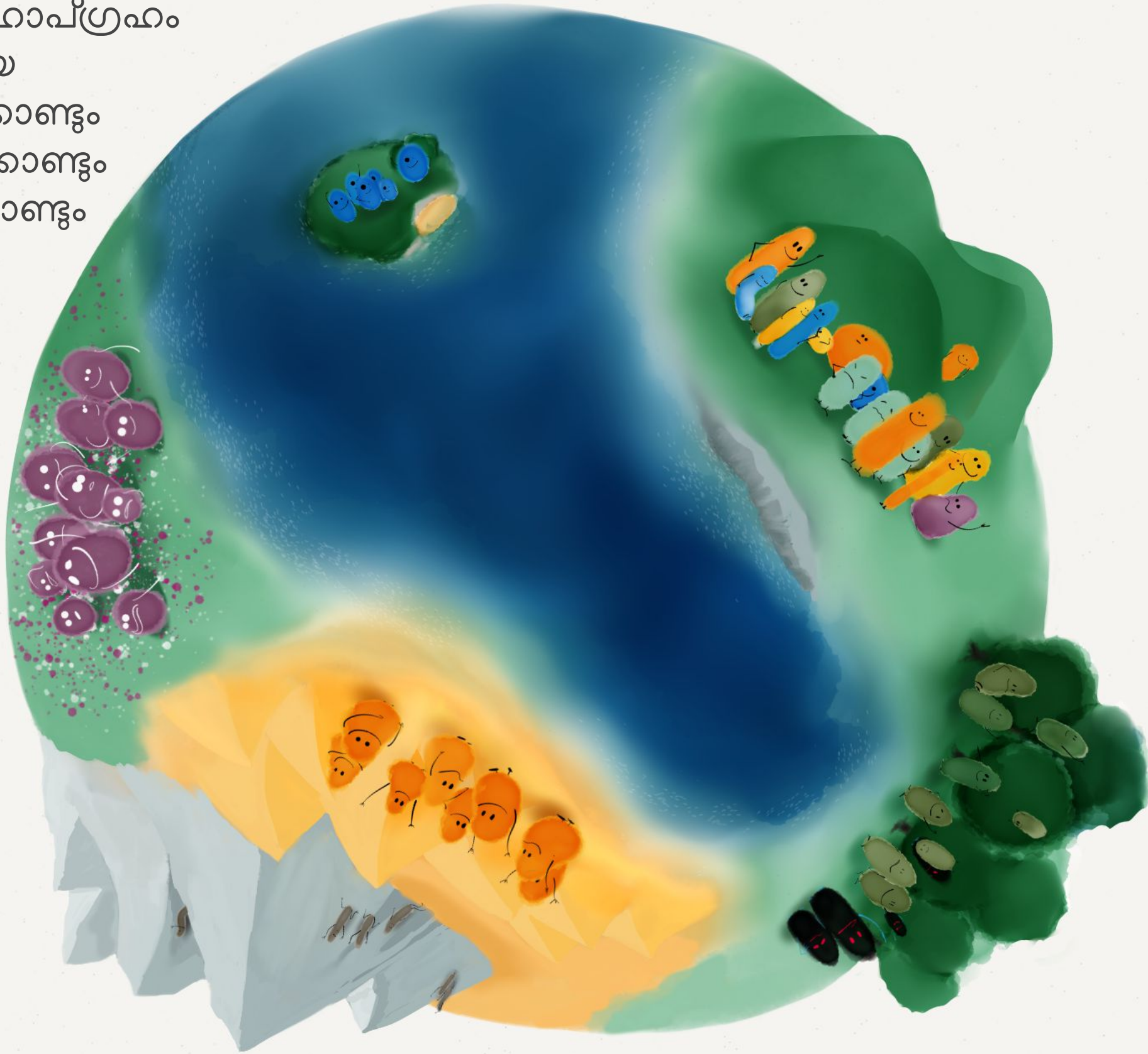
അവരിൽ ചിലർക്ക് ശരീരത്തിനുള്ളിൽ കുറെ വെള്ളം ശേഖരിച്ച് വെക്കാൻ പറ്റി.
അവർ കുറച്ചൊക്കെ ഉരുണ്ടിട്ടായിരിക്കണം,
എന്നായാലും അവർക്ക് ദാഹിച്ചിരുന്നില്ല.



വരണ്ട മരുഭൂമിയിൽ ജീവിക്കാൻ ഉരുണ്ട ഹോപ്പുകൾക്ക് മാത്രമേ കഴിഞ്ഞുള്ളൂ.
കുറച്ച് കാലങ്ങൾക്ക് ശേഷം അവിടം മുഴുവൻ
അവരുടെ മക്കളാലും പേരമക്കളാലും നിറഞ്ഞു.

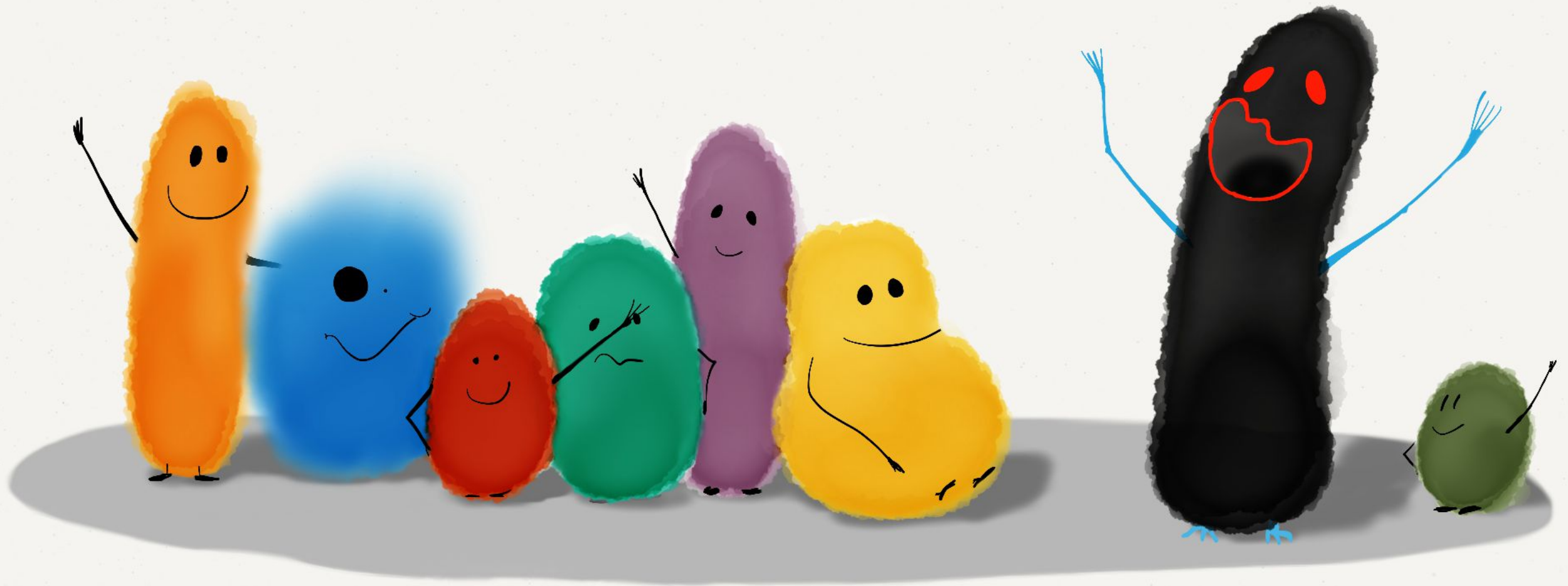


അങ്ങനെ കാലങ്ങൾ കടന്നു
പോയപ്പോൾ ഹോപ്ഗ്രഹം
പല വിധങ്ങളായ
ഹോപ്പുകളെക്കൊണ്ടും
ബ്ലോപ്പുകളെക്കൊണ്ടും
മറ്റുള്ളവരെക്കൊണ്ടും
നിറഞ്ഞു.



അവരെല്ലാവരും പറയുന്നു...

ഹലോ



...നിങ്ങളോട്