Kirjoituksen aikana havaittuja tietoteknisiä ja muita oppeja, Pauli Tikka.

Versiot: Ver. 1. 10.3.2014, ver. 2. 29.4.2016-28.9.2016.

**Matlab & R**

ks. Mathematical modelling assistance\_tikka\_4416, bioinfomodel-kidney-other-tikka-1492016

**Referenssit ja artikkelit**

Reacube, jabref ja wordin apuohjelmat (bibtex)

**Word**

* Päivitä taulukot ja kuvat: select all of the document and press F9
* How can one also 'assign' referenced figures '(Fig.4)' in the text to do the same thing - aka change when an image is added above it?

word go **to Insert and Cross-ref** and assign the ref. Then **Ctrl+A** and **F9** and everything should sort itself out. http://stackoverflow.com/questions/6339934/create-auto-numbering-on-images-figures-in-ms-word

* Poista alaindeksi kaavasta: valitse vasemmalla hiirennäpäytyksellä: poista alaindeksi.
* Deletellä voi tuhota valintaviivaa jälkeisen kirjaimen/symbolin.
* pienistä isoihin kirjaimiin ja päinvastoin: Shift + F3
* Vaihda tyyli (käytä lyhyesti toisessa tyylissä (ilman painallusta) ja sitten oikeaan tyyliin) tai paina kaksi kertaa oikeaa tyyliä! (muotoilusivellin aloituksessa)
* Replace: joskus korvaa isoilla kirjoimilla: silloin ota lisäasetukset, ja ”etsi alas, sama kirjainkoko”.
* Rivin voi kehystää myös wordissä, ei tarvitse olla taulukkoa, valitse vain alareuna yms. Ja rivistä tulee viiva
* Pakotettu rivinvaihto: shift (nuoliylös) ja enter.
* Pakotettu yhden rivin enter (tai sen sellainen, jos automaattisesti tekee monta): control ja enter
* Taulukkojen ja kuvien numerointi alkaa alusta: Sivun asettelu / vaihdot /osan vaihto /jatkuva, tee uusi otsikko/kuva tyyli ja korvaa Figure\_APX:n APX (ja muut ei ok kohdat) paremmalla ulkoasulla, kuten Figure A1.
* Kuvien käsittelystä wordiin: ks. Powerpoint osuus.
* Muotoilusiveltimellä saat tyylin tallennettua (oikea, ja sitten uudessa vasen hiiren klikkaus, pitänee maalata)
* Word laskee kuinka monta sanaa on teksteissäsi maalaamalla tekstin pätkän ja katsomalla vasempaan alareunaan.
* Page break: sivun asettelu, vaihdot, sivu
* Jos haluat siirtyä tietylle sivulle, niin valitse vasemmasta alalaidasta sivunumerokohta, ja kirjoita avautuvaan tekstikenttään sivunumero (control + g), korvaa=control+h ja etsi=control+f, eli fgh ☺
* Kuvan saa ylemmäksi jos ”rivitä teksti / tiivis” on valittu oikean hiirinäppäyksen jälkeen kuvasta

**Excel**

* Tee soluista tekstiä, niin paste tuottaa lukuja (eikä esim. päivämääriä), kun olet vaihtanut muistiossa pilkut pisteeksi.
* Cntrl+vas.hiiri -> kopioi sheetin
* eri solujen tekstien (ja muun tekstin) yhdistäminen yhden solun sisällä: ="apc "&A2&" "&B2, TAI

=KETJUTA($B$110; ": ";B145;", ";$C$110; ": ";C145;)

* Valitse useita tietyn hakusanan rivejä excelissä: find, VBA:n (pääset sinne: alt+f8) tiedostelle nimeksi esim. selectentirerow, ja sen komentona: selection.entirerow.select. Paina F5 ja mene ex-tiedostoon.

**Powerpoint**

* Dian koon muutos: Rakenne / sivun asetukset (esim. A4 -> A0 (84,1 x 118,9 cm))
* Tee kuva ensin powerpointilla (sillä on hyvät kuvankäsittelyominaisuudet), sitten sierra Pain.net:iin (valitse kaikki ja copy pasta). Laita sitten tämä yhtenäinen kuva wordiin.

**Pain.net**

* Jos käännät tekstiä 90 astetta tee siitä oma layer (saat valittua layersit layer ikkunasta (window/layer)): käytä pania, niin ei näkyvät osat tulevat layersiin näkyviin, kun käännät (layers/rotate-työkalulla)
* S+m (shortcut to valinta)

**Free Mind mind-map program**

* Pakota kenttään rivin vaihto: Shift + enter
* Valitse kenttä ja paina alt + enter aloittaaksesi muokkaamisen (lopetus contrl+enter)

**Muita yleisohjeita**

* Kannattaa käyttää aikaa hieman enemmän kirjoittamiseen, kuin lukemiseen. Tee lista niistä jutuista, joita haluat kirjoittaa.
* Typistä ja tarkenna. Tämä on hyvä ohje jatkokirjoituksiin. Etsi ja päättele ensin ranskalaisin viivoin ne asiat, jotka haluat sanoa, kirjoita ne kerran läpi (kappaleittain, esim. mukaillen valmiita konsepteja wikistä/oppikirjojen tiivistelmistä) ja ala parsia ja lisätä luvun aikana parempaa settiä. Jee.
* Kannattaa tehdä n. 10 lausetta / päivä (jos ei muuta, niin introon), jotta loppu-urakka olisi helpompi. Kirjoita omia ajatuksia ja havaintoja tai oppimiasi juttuja, joita voit sitten tukea viittauksin. Lauseet voivat olla irrallisia, mutta yritä keksiä jonkinlainen ryhmitys niille, jotta voit jossain vaiheessa parsia niitä saman kappaleen alle.
* Johdanto kannattaa kuitenkin tehdä aika aikaisessa vaiheessa omasta mielestään ok kuntoon, sillä silloin on helpompi ymmärtää ja kirjoittaa omista tuloksistaan järkevästi. Johdannon parsimisen voi tehdä sitten loppuvaiheessa.
* Katso, että introductionin taulukot ovat mahdollisimman relevantteja, esim. rintasyöpä miRNA:iden sijaan olisi voinut esitellä TNBC miRNA;ita (Table 2, s.29 vs. D’Ippolito et al., 2013). Tarkista mihin proteiinit ekspressoituvat solussa (tuma, sytosoli, kalvo, mitokondrio yms.). Tarkista, että geenien lyhenteet on oikein kirjoitettu (s.62 BCRA). E-cadherin tullee väliviivalla (s. 53).
* Voit kirjoittaa menetelmät aluksi ”laajana” eli sis. osittain tuloksia ja päätelmiä, mutta viimeiseen versioon typistä kaikki päätelmät ja tulokset.
* Yritä vasta sitten tehdä käyttämistäsi menetelmistä helposti toistettavat pipelinet. Aloita menetelmien soveltaminen mahdollisimman pian. Kysy heti jos jotain jäi epäselväksi. Jos ärtyisä vastaaja kysy n. 30 min kuluttua uudelleen face-to-face, ja/tai sitten sähköpostitse. Selvitä asiakysymykset samanpäivän aikana, jos mahdollista.
* Jos automaatio-ongelmaan ei löydy vastausta n. 1,5 h:n sisällä, niin on parempi tehdä loppuosa ko. työstä manuaalisesti, varsinkin silloin, jos on kysymyksessä pienen kokoluokan automatisoinnista.
* Kommentoi kirjallisesti kahdella (2) lauseella saamiasi tuloksia heti kuvan / taulukon jälkeen ja yritä kuvata mahdollisimman selkeästi kaikki oleellinen mitä niihin liittyy.
* Tarkista sitten päämenetelmiin ja tuloksiin liittyvien käsitteiden (ja tuloksien) oikeellisuus sekä tekstistä, että kuvista, taulukoista (Table 3, s. 41), lähdeluetteloista ja lyhenteistä (LUZP1, s. 10/71 +viittaukset näihin ja tekstiin). Oikeellisuudella tarkoitetaan selkyyttä (esim., ei ylimääräisiä isoja kirjaimia keskellä lausestta) kieliasua ja järkeenkäypyyttä. Kysy ja näytä tekstiäsi tuloksineen alkuvaiheessa proffalle. Kysy myös aiheen otsikkoa aikaisessa vaiheessa.
* Tarkista, että kappaleen sisällä lauseet etenevät loogisessa järjestyksessä, esim. ajallisessa tai syy-seuraus tai joku asia seuraa toista asiaa niin, että uudet asiat seuraavat toisiaan ilman hyppyjä. Esim., jos puhtaan pre-miR:stä asianyhteydessä x, niin seuraava lause voi käsitellä ko. miR:ä asiayhteydessä Y, ilman, että väliin tulisi aihe N, joka ei liity kumpaankaan edelliseen.
* Katso, että kappaleen sisälle ei ole toistoa: sekä asiatoistoa, että sanatoistoja (esim. peräkkäinen toisto yhteen andand, tai erikseen: and and, muita sanoja: of, in, the, a, for, consequently, so) . Yhdistä lauseet järkevillä liitesanoilla tarvittaessa. (Engl. Transitional words and phrases). Ks. Myös, että kappaleet esitetään järkevästi syy-seuraussuhteissa, ja että toisissa kappaleissa (ennen ja jälkeen) ei ole samoja asioita, joita nykyisessä kappaleessa on esitetty.
* Kaikki viittaukset kannattaa tehdä alusta lähtien mahdollisimman oikein (mieluummin liian vähän, kuin liian paljon, ks. Oma lopputyösi). Voluumin mukaan viittaus. Oikea viittaus on alkuperäislähde, review, ja kirjallisuus. Jos laitat viittauksen tekstiin laita sen lähde heti lähdeluetteloon (Zheng et al, 2013, s. 32). Kun tarkistat lähteitä, niin tarkista lähdeluettelon lisäksi myös leipäteksti, (ettet viittaa haamulähteisiin).
* Viittaukset kannattaa ottaa PubMedista, sillä siellä etunimet on lyhennetty.
* Kun etsit yleisiä viittauksia googlesta, niin hae aivan perussanoilla, kuten ” the role of mirnas in triple negative breast cancer”, eli mahdollisimman lähellä omaa otsikkoasi tai hieman varioiden.
* Tarkistuta englanninkielinen ulkoasu hyvissä ajoin ja pyydä muutokset kommenttiraidalla/boldattuna (ettet joudu viimemetreillä arvaamaan missä muutokset piilee).
* Varo, että et tuplaa lyhenteitä (tai jätä lyhenteitä kokonaan väliin, tai kirjoita niitä väärin/puutteellisesti esim. abbreviations kohdasta).
* Selvitä kaikkien listojen käyttö hyvin, ja määrittele ne oikein.
* Ennen kuin palautat työsi, niin yritä lukea se niin, kuin sinulla olisi tentti siitä DL-päivänä. Tee tiivistelmä oleellisista aiheista käyttäen hyväksi uusinta tuotostasi, ja jos näet jotain epäselvää (esim. s. 42 inthe), niin muuta. Ei pelkästään tekstissä, vaan taulukon rivikorkeuksissa (Table 2, s.29), kuvatekstien viittauksissa ja nimien selityksissä. Sano ehkä mieluummin liian vähän, kuin liian paljon, unohtamatta/typistämästä sanoa oleellinen. Katso, että mikään taulukko tai kuva ei ylitä (s. 96) marginaaleja (tai alita. Ks. 99) ja kaikki isot kappaleet sekä lähdeluettelon lähteet alkavat sivun ensimmäiseltä riviltä. Lue myös tulostettu versio ja katso pdf-versiota. Yleismuotoilu (rivikorkeudet, fontti (arial), marginaalit) voi olla kuten nykyinen di-työsi (2.5.2014), ellei muita ohjeita.
* Älä seuraa ohjeita liian tarkkaa (tai tee itse ohjeita), sekä puhuttuja, että kirjoitettuja, vaan käytä omaa järkeäsi; pätee erityisesti yliopistoasioiden kanssa.
* Askel kerrallaan, päivä kerrallaan.
* Kerää kysymyksiä. Tee muistiinpanoja havainnoistasi ja kysymyksistäsi sekä niiden vastaukista.
* Joskus on hyvä olla kommunikoimatta, joskus taas ei. Suomessa pätee: kommunikoimattomuus ei ole pahe, mutta liika kommunikatiivisuus väärissä asianyhteyksissä taas kyllä.
* Varmista, että sinulla on vain yksi ohjaaja ja et saa ristiriitaisia ohjeita jos useampi mentori; käytä silloin järkeäsi ja kysy (tai ole kysymättä) epäkohtia (periaatteessa pitäisi voida kysyä/olla aikaa kysyä ja saada vastaukset ajallaan…).
* Joskus kone ei ole kaatunut, vaikka näyttää siltä, paina lyhyesti n. 2s ja kevyesti on/off-näppylää ja toivo parasta.
* Mieti kirjoittamisen tai lukemisen aikana niihin liittyviä tehtäviä ja aseta joku aika, jolloin lopetat/syöt/pidät taukoa, mutta muuten anna ajan virrata vapaasti. Varo puhelimesta/fb:stä/e-mailista/netistä tms. tulevia epämääräisiä viestejä, jotka voivat vaikuttaa tunteisiisi.
* ATT (anteeksiantamus,itselleen/muille/j:lle, on tie tulevaisuuteen ja sen todellinen expressio ja kommunikaatio onnistuu vain…) & JKPVOL (JK:n p voima on la…)
* Joskus wikipediassa/googlessa ei löydy suoraan jonkun käsitteen tai tekniikan määritystä, mutta jos avaat vastaavan tyylisen artikkelin/review:n/kirjan (=ark), niin heti introductionissa voi olla vastaus kysymykseesi.
* Yleisen asiatekstin voi tehdä helposti kopioimalla muokaten wikistä ja laittamalla sopivat google/ark/pubmed-viitteet

**Kielioppia, matematiikka ja tyyliä**

* Sido väliviivayhdyssanat ja luku + yksiköt samalle riville: (up-regulated, P-value, 1 m) (shift + enter wordissä)
* Tavutus eng.nettidictin (http://www.thefreedictionary.com/) mukaan ja the/a alkamaan rivin alusta.
* Älä käytä sanoja: “sometimes”, “most favourable”, “now” (tai viittaa oikein siihen).
* Vältä lainattujen kuvien käyttöä, tee mieluummin oma, ja viittaa tarvittaessa kirjallisuuteen.
* Taulukossa tulee olla oikeat asiat oikeassa kohdassa. Vain otsikko ylhäällä ja selitteet alhaalla. Rivi- ja sarakeselitteet tulee olla kohdallaan/loogisesti.
* The reason for log2 transformation: the data distribution is skewed and you want to transform it into a Gaussian like distribution, in particular, if you do a z-transformation afterwards and want to use the data for additive calculations.
* Wilcoxon Signed-Rank Test: Two data samples are matched if they come from repeated observations of the same subject. Using the Wilcoxon Signed-Rank Test, we can decide whether the corresponding data population distributions are identical without assuming them to follow the normal distribution.
* Kuvaan voi viitata: As illustrated in Figure 3A…
* Kirjoita esim. Letter of recommendationiin: intension, approach, what came out ja relate to stat of art, niin homman idea selkeentyy

**Kokeeseen**

* Noin 50 h:n lukuaika on minimi melkein mihin kurssiin vaan. Ensin skriinaa nopeasti kokoalue menttaalisesti noteeraten vaikeita/epäselviä kohtia (ne ehkä syytä lukea paremmin ja muut nopeammin). Jos on aikaa, lue koko kirja tai koealue huolellisesti läpi. Muussa tapauksessa pyri lukemaan huolellisesti kappaleen alut, tiivistelmät lopuista ja tummennetut kohdat sekä sanat kappaleiden keskellä, sekä mahdolliset ongelmakohdat.
* Valmista n. 12 isoa kysymystä. Yritä tiivistää vastaukset. Jos on tärppejä, niin käytä niitä. Muuten melko tasaisesti ja yritä löytää oleellisimmat, päättele esim. Tri:n mieltymysten mukaan. Skriinaa koko alue ja tarkista mielenkiintoiset kohdat pieniä kysymyksiä ajatellen, kirjaa esim. 8 pientä kysymystä vastauksineen.
* Tee vain hyvin pintapuolisia, lyhyitä, mutta mietittyjä muistiinpanoja. Esimerkiksi suomenna/kerro joku kohta omin sanoin. Jos asia on mitenkään itsestään selvä, niin korkeintaan alleviivaa. Yritä tehdä muistiinpanoista ja vastauksista mind-map, joka aukilevitettynä on korkeintaan kolme sivua, mikä on vielä muistettavissa, esim. muistisäännöin. Ulkoaopetteluun tai tiivistyksen tulee käyttää yli 50% ajasta (about 55 on ok).
* Kaksi tai kolme edellistä yötä on syytä nukkua hyvin ja säännöllisesti, sillä hyvä uni parantaa keskittymistä. Unenpäästä saa kiinni lukemalla eng. (fantasia) romaania. Liiku myös. Kahvin sijaan ota pieniä snäksejä n. 2h välein (tyyliin puoli porkkanaa ja puoli lasia laimennettua mehua).

Elämän viisauksia

* Establoitunut kulttuuri kestää vä. esim. 10a, jos halutaan muutos ilman radikaaleja menetelmiä. tulee se tehdä asteittain (esim. päästöttömät autot)
* Hiljaisuus/eivastausta = kiire/ei käy/joku argumentti on väärin (jomalla kummalla taholla, lähettäjä tai vastaanottaja)
* Can one get everything from internet? Money, job, friends, wife, stuff, knowledge, humor, life, God’s love, svoir faire, health?
* Reaalisuus paljastaa jonkun verran todellisuudesta, ja sanojen ja tekojen välisestä suhteesta, ‘scaricity’:stä, rahasta ja systeemeistä, joidenkin asoiden on hyvä tapahtua tiettyyn aikaan mennessä.
* Ongelmatilanteissa keskustele ympäristösi kanssa. Usein ongelmat eivät ole ongelmia, vaan se, miten niihin suhtaudumme vaikeisiin/poikkeaviin tilanteisiin.
* (toiminta tai osaamis tai materiaalinen) kapasiteetti tulee rakenteellisesta panoksesta. Kärsivällisyys kulkee käsi kädessä.
* Level of highmidnesness or better knowledge may detoriate reasonable communication
* tulevaisuuden järjestys ja rahan silloinen realisointi haluttaisiin varmentaa.
* ?rekryä rekyroimattomat auttamaan spugeja tekemään heille toimintasuunnitelman ja rahat toimintaa mainoskamppanjalla
* yöpöytä, työpöytä, vetolaatikosta, vaatekomero, 2 kattolamppua ja kaksi (tai neljä) lamppusuojusta, pyykkikori
* efficient work comes from inspiring, communicative attitude between various worklayers, clear roles and pipelines, and sufficient knowledge and adequately descriptive standards, and correct materials and tools