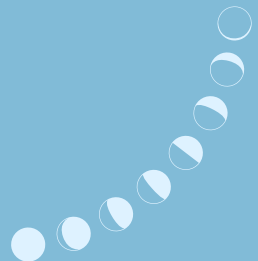


Sari Rautiainen

Apuvälineitä lääkelaskujen oppimiseen



APUVÄLINEITÄ LÄÄKELASKUJEN OPPIMISEEN

Sari Rautiainen

APUVÄLINEITÄ
LÄÄKELASKUJEN
OPPIMISEEN

© 2017 Sari Rautiainen

Päällys ja taitto: Books on Demand

Kustantaja: BoD – Books on Demand, Helsinki, Suomi

Valmistaja: BoD – Books on Demand, Norderstedt, Saksa

ISBN: 978-952-339-811-5

SISÄLTÖ

LUKIJALLE	7
Voit ratkaista tehtävän näin	8
Tilavuuden ja massan mittayksiköt ja lyhenteet	9
Harjoitustehtävä 1	10
Harjoitustehtävä 2	11
APUVÄLINE TILAVUUDEN JA MASSAN YKSIKÖNMUUNNOKSIIN	13
Esimerkki tilavuuden yksikönmuunnoksista	14
Esimerkki massan yksikönmuunnoksista	16
Harjoitustehtävä 3	18
Harjoitustehtävän 3 vastaukset	19
Harjoitustehtävä 4	20
Harjoitustehtävän 4 vastaukset	21
Harjoitustentti yksikönmuunnoksista	22
Harjoitustentin vastaukset	23
APUVÄLINE ROOMALAIISIIN NUMEROIHIN	25
Harjoitustehtävä 1	27
Harjoitustehtävän 1 vastaukset	30
Harjoitustehtävä 2	31
Harjoitustehtävän 2 vastaukset	32
Harjoitustehtävä 3	33
Harjoitustehtävän 3 vastaukset	34
Harjoitustehtävä 4	35
Harjoitustehtävän 4 vastaukset	36
Harjoitustehtävä 5	37
Harjoitustehtävän 5 vastaukset	38
Harjoitustentti I roomalaisista numeroista	39

Harjoitustentin vastaukset	40
Harjoitustentti II roomalaisista numeroista	41
Harjoitustentin vastaukset	42
APUVÄLINE LÄÄKEANNOKSEN LASKEMISEEN	43
Laskun muuttujat ovat samassa yksikössä.	44
Laskun muuttujat ovat eri yksikössä.	46
Lääkeannos kerralla ja vuorokaudessa	47
Lääkeannos vuorokaudessa	48
Lääkeannos painon mukaan	49
Muut kysymystyypit	50
Harjoitustehtävä 1	51
Harjoitustehtävän 1 vastaukset	57
Harjoitustentti lääkeannoksen laskemisesta	59
Harjoitustentin vastaukset	64
APUVÄLINE VAIKUTTAVAN AINEEN MÄÄRÄN LASKEMISEEN	65
Laskun muuttujat ovat samassa yksikössä.	66
Laskun muuttujat ovat eri yksiköissä	67
Vaikuttavan aineen määrä kerralla ja vuorokaudessa	68
Harjoitustehtävä 1	71
Harjoitustehtävän 1 vastaukset	77
Harjoitustentti vaikuttavan aineen määrän laskemisesta	78
Harjoitustentin vastaukset	83

LUKIJALLE

Apuvälineitä lääkelaskujen oppimiseen -kirja tarjoaa lähihoitajaopiskelijoille, alalle aikoville ja jo työelämässä toimiville lähihoitajille erilaisia apuvälineitä eli ratkaisumalleja lääkelaskujen harjoitteluun ja kertaamiseen. Teos sopii myös kouluttajan tukimateriaaliksi lääkelaskujen opetukseen tuoden samalla erityisopettajan näkökulmaa lääkelaskentaan.

Lääkelaskuja voi lähestyä monella eri tapaa ja tämän kirjan ratkaisuvaihtoehdot tarjoavat matemaattisen lähestymistavan. Kirjassa ei oteta kantaa lääkehoitoon ja tämän vuoksi lääkevalmisteiden nimet on jätetty pois. Monipuolisen harjoittelun takaamiseksi tehtävissä on käytetty eri suuruisia matemaattisia lukuja ja määriä, jotka eivät vastaa realistisia lääkelaskutilanteita.

Vaikka kirjassa esitetäänkin erilaisia apuvälineitä tehtävien ratkaisuun, lääkelaskujen tulee perustua aina ymmärrykseen ja määrätietoiseen harjoitteluun. Tavoitteena on, että lääkelaskuissa edetään loogisesti selvittäen ensin, mitä tehtävässä kysytään, mitkä ovat tehtävän kannalta keskeiset tiedot ja mitä ratkaisumallia voidaan käyttää. Lopuksi on vielä tärkeää tarkastaa, miten ratkaisuun ollaan päästy ja arvioida vastauksen järkevyyttä.

Kirjan sisältö on rajattu neljään peruslaskutyyppiin, joiden vahva osaaminen antaa mahdollisuuden laajentaa lääkelaskujen harjoittelua muihin lääkelaskuihin. Jokainen luku sisältää lääkelaskutyyppin apuvälineen, harjoitustehtävät ja niiden vastaukset. Tämän jälkeen luvun lopussa on harjoitustentti, jonka avulla oppijan on mahdollista seurata omaa edistymistään. Kirjan välilehdillä on kirjoitustilaa muistiinpanoille ja viimeisiltä sivuilta löytyy kirjallisiin tehtäviin ratkaisumallipohjat isommassa koossa.

Apuvälineitä lääkelaskujen oppimiseen –kirjan ohella voit harjoitella ja kerrata lääkelaskuja säännöllisesti myös Lääkelaskujen treenausta –blogin kautta, joka täydentää tämän kirjan sisältöä.

Blogi löytyy osoitteesta: http://laakelaskuthaltuun.blogspot._/2016/03/tervetuloa.html.

Vantaalla 1.8.2017

Sari Rautiainen

Erityisopettaja

Voit ratkaista tehtävän näin

1. Selvitä mitä kysytään
2. Valitse apuväline ja kirjoita näkyviin apupaperille
3. Alleviivaa tehtävän keskeiset tiedot
4. Laske tehtävä
5. Tarkasta ja arvioi vastauksen järkevyy

Lääkelaskuja voidaan lähestyä myös tähän tapaan:

1. Hengitä syvään. Sä pystyt.
2. Lue laskut.
3. Hengitä.
4. Lue lasku ja ajattele. Usein laskuissa on liikaa infoa. Potilaan kengän koolla ei ole tekemistä lääkeannoksen kanssa, usein siellä on paljon hämäävää. Jos kyseessä on monivalinta, laske lasku ennen kuin katsot vastausvaihtoehdot.
5. Koita rentouttaa hartiat ja hengittää taas.
6. Kirjoita suttupaperin reunaan ulkoa opettelemasi muistisäännöt/laskukaavat/ritirimpsut (esim monta mikrogrammaa on milligramma jne). Laske lasku tämän avulla.
7. Mieti tulosta, onko järkevää?
8. Jos lasku jumii, siirry seuraavaan. Laske helpot eka.
9. Laske vielä uudelleen. Palauta tentti.
10. Taputa itseäsi olkapäälle!

Lähde: Vierailija lähetetty 18:35 | 21.2.2015

http://www.vauva.fi/keskustelu/4399387/ketju/laakelaskut_ahdistaaaa?page=1

Tilavuuden ja massan mittayksiköt ja lyhenteet

TILAVUUDEN YKSIKÖT	MASSAN YKSIKÖT
kilolitra (kl)	kilogramma (kg)
hehtolitra (hl)	hehtogramma (hg)
dekalitra (dal)	dekagramma (dag)
litra (l)	gramma (g)
desilitra (dl)	desigramma (dg)
senttilitra (cl)	senttigramma (cg)
millilitra (ml)	milligramma (mg)
X	X
X	X
mikrolitra (μl)	mikrogramma (μg)

Joidenkin lääkkeiden vaikuttavan aineen määrä ilmoitetaan Kansainvälisellä Yksiköllä KY tai IU (=International Unit). Esimerkiksi lääkkeen vahvuus on 100 KY/ml.

Harjoitustehtävä 1

Opit helpommin, kun kirjoitat ensin kaikki tilavuuden yksiköt.

Kirjoita tähän tilavuuden mittayksiköt (vastaukset löytyvät edelliseltä sivulta)

kl= _____

hl= _____

dal= _____

l= _____

dl= _____

cl= _____

ml= _____

x

x

μl= _____

- Voit opetella tilavuuden yksiköiden lyhenteet tällaisena nauhana. Kun osaat nämä yksiköt, voit lisätä alkuun myös kl:t, hl:t ja dal:t.
- Rasteilla ei nimeä, mutta ne ovat tärkeitä suhdemääriä.
- Huomaathan, että senttilitra kirjoitetaan s-kirjaimella ei c-kirjaimella 😊



APUVÄLINEITÄ LÄÄKELASKUJEN OPPIMISEEN

Erityisopettajan työssäni olen koonnut kansien väliin kaikki ne apuvälineet, joiden olen huomannut auttavan lähihoitajaopiskelijoita ottamaan haltuun lääkelaskut.

Kirjassa keskitytään erityisesti yksikönmuunnoksiin, roomalaisiin numeroihin sekä lääkemäärän ja vaikuttavan aineen määrän laskemiseen. Näiden peruslääkelaskujen ja apuvälineiden hallinnan kautta pääsee jo hyvään alkuun peruslääkelaskujen oppimisessa.

Kirja soveltuu lähihoitajaopiskelijoille, hoitoalalle aikoville ja jo työelämässä toimiville lähihoitajille. Tavoitteena on auttaa lukijaa hahmottamaan lääkelaskujen viidakko hallittavana kokonaisuutena.

On tärkeää harjoitella lääkelaskuja säännöllisesti ja tähän tarkoitukseen olen perustanut Lääkelaskujen treenausta –blogin, joka täydentää tämän kirjan sisältöä.

Tervetuloa kanssani yhteiselle lääkelaskupolulle!

