

Ravimite koostoimete e-teenus: koostoime teadete kuvamine haigla või perearsti infosüsteemis

Ravimite koostoime andmebaas koosneb kahest omavahel integreeritud osast:

1. Meeldetuletused teenuse kasutaja infosüsteemis
2. Veebipõhine andmebaas

Meeldetuletuse kuvamisel haigla või perearsti infosüsteemis tuleb lähtuda järgmistest põhimõtetest:

- ❖ Info koostoimete esinemise kohta ning koostoime teated peavad olema kuvatud ravimi väljakirjutajale meeldetuletusena automaatselt, ilma ühegi kasutajapoolse lisaklikita. Kui ravimite vahel esinevad koostoimed, siis kuvatakse sellest teavitav teade (“NB! Leiti koostoimed.” või „Leiti n koostoimet.“). Juhul kui koostoimeid ei esine, peab samuti olema kuvatud vastav teade (“Tõsiseid koostoimeid ei leitud.”)
- ❖ Koostoime teated peavad olema kuvatud alustades olulisemast koostoimest (järjekord: D4, D3, D2, D1, D0, C4, C3, C2, C1, C0) ning korraka peab olema kuvatud koostoimet moodustavate ravimite paar ja kliinilise olulisuse ning dokumentatsiooni klassifikaator nt D4 omeprasool ja klopidrogeel. Kliinilise olulisuse klassifikaatorid peavad olema eristatavad värvide järgi – D taseme klassifikaator kuvatakse punasena ja C taseme klassifikaator kollasena.
- ❖ Koostoimet omavate ravimite paari juurde saab lisada ka retseptinumbri(d), millega välja kirjutatav ravim koostoimeid annab. Retseptinumbrit on võimalik kuvada lingina st sellel klõpsates liigub arst otse selle retsepti detailandmetele.
- ❖ Koostoime teate (nt. D4 omeprasool + klopidrogeel) avamisel saab kasutaja avada oma rakenduses kas lisainfo välja samas aknas või eraldi avaneva hüpinkaknana. Lisainfo välja avamine on arsti vaba valik, ta võib lisainfo kuvada või kuvamata jätta.
- ❖ Lisainfo väljas sisalduv kohustuslik informatsioon:
 - Koostoimet omavate ravimite paar eestikeelsete toimeainete nimetustega (nt “omeprasool+klopidogreel”)
 - Ravimite koostoime kliinilise olulisuse klassifikaator (automaatses teates kuvatakse vaid C ja D klassi koostoimed)
 - Ravimite koostoime dokumentatsiooni klassifikaator: 0, 1, 2, 3 või 4

- Tekstid:
 - Koostoime kliiniline tagajärg
 - Soovitused
 - Link Loe lähemalt veebipõhisele andmebaasile vastavate ravimite koostoime põhjalikumale kirjeldusele.
-
- ❖ Retseptikeskus edastab igas vastuses kõikide aktiivset mõju omavate retseptide toimeainete omavahelised konfliktid ning arsti tarkvaras saab määrata, kas tahetakse näha kõikide toimeainetevahelisi koostoimeid või ainult uue ravimi koostoimeid. Vaikimisi näidata väljakirjutajale uue ravimi koostoimeid ja arsti soovil võiks olla võimalik lahendust nii disainida, et nähtavad oleksid kõik patsiendi ravimite omavahelised koostoimed.
 - ❖ Kui kinnitatava retsepti andmed on seotud C või D taseme koostoimega, siis saab arst retsepti kinnitada juhul, kui ta kinnitab, et on koostoimetest teadlik. Tarkvaraarendajatel on võimalik lisada arsti rakendusse eraldi nupp või märkeruut „Jah, olen koostoimetest teadlik“. Teine variant on kinnitan retsepti/salvesta nupp muuta selliselt, et seal kajastuks info ka koostoimete kohta nt “**Kinnitan retsepti ja olen teadlik koostoimetest**”. Teha see nupp rasvaseks ja suureks, sest väljakirjutaja võtab koostoimega ravimi väljakirjutamisel riski ja vastutuse ning tema tähelepanu peab olema koostoimele juhitud.
 - ❖ Lahenduse väljatöötamise ja koostoimete kuvamise heaks näiteks on Nortali poolt Ida Tallinna Keskskooli tehtud eHealth rakendus (vt jooniseid 1 ja 2).

Retsepti koostamine

* Retsepti tüüp: Riikliku pensioni liik: -

* Diaagnoos: +

RETSEPTI SISU

Toimeainepõhine (lubatud asendada) **Preparaadipõhine (ei ole lubatud asendada)** **Ekstemporaalne ravim**

* Ravim/toimeaine: Võimalik soodustus:

ATC kood: M01AE01 * Ravimi koguhulk:

* Ravimivorm:

* Toimeaine: /

⚠ NBI Esineb 2 ravimite koostoitmet!

C4 IBUPROFEEN+HÜDROKORTISOON

C4 IBUPROFEEN+HÜDROKLOROTIASIID

Selgitus/märkus:

ANNUSTAMISE JA KASUTAMISE JUHEND

Ühekordne annus: - vali - Annustamise sagedus: kord(a) - vali -

Kasutuskestus: - vali - Annustamise aeg: hommik lõuna õhtu öö

Selgitus:

KOOSTAMISE ANDMED

* Töötaja: Aakre, Oivi - D04480 * Ravimit väljastada: kord(a)

* Eriala: Retsept kehtib: päeva

* Telefon: * Apteegist väljastamine:

Joonis 1. Koostoitme teate esinemine retseptimoodulis

(TRP.02.2)

⚠ NB! Esineb 8 ravimite koostoimet!

- D1** KLARITROMÜTSIIN+AMIODAROON
- D0** AMIODAROON+PENTAMIDIIN
- D0** KLARITROMÜTSIIN+PENTAMIDIIN
- C4** IBUPROFEEN+HÜDROKLOROTIASIID
- C4** DIKLOFENAK+HÜDROKLOROTIASIID
- C4** HÜDROKORTISOON+DIKLOFENAK

C Kliiniliselt oluline koostoime, mida on õige doseerimisega võimalik vältida

4 Andmed on saadud asjakohase patsiendirühma seas läbiviidud kontrollitud uuringutest

Koostoime kliiniline tagajärg
Regulaarne samaaegne kasutamine suurendab seedetrakti veritsuse riski (võrreldes mitte kummagi ravimi kasutamisega umbes 10 korda).

Soovitus
Kaalu mao kaitset PPI-dega, kui on vajalik pikaajane samaaegne kasutamine. Soovitav on hoolikalt jälgida seedetrakti veritsuse sümptomite suhtes.

[Loe lähemalt](#)

- C4** IBUPROFEEN+HÜDROKORTISOON
- C0** ATSETÜÜLSALITSÜÜLHAPE+HÜDROKLOROTIASIID

► **Patsiendi retseptid**

Nimekirja vaade: Haigusjuhu retseptid Kõik eHL retseptid Retseptikeskuse retseptid

Kuvatakse kirjed 1-3 [Kokku 3]

<input type="checkbox"/>	Kuupäev	Retsepti number	Koostaja	Toimeaine	Staat	
<input type="checkbox"/>					-vali-	🔍
<input type="checkbox"/>	18.02.2013	...	ADAMSON, MARTIN	metronidasool (250 mg)	Valmis	
<input type="checkbox"/>	13.08.2013	1018468614	ADAMSON, MARTIN	mirtasapiin (15 mg)	Kinnitatud	+ KORDA
<input type="checkbox"/>	05.12.2012	1000031445	Timmer, Rita	klotrimasool (1 %), klotrimasool (100 mg)	Kinnitatud	+ KORDA

Koosta meelepea Tüüpretseptid Lisa uus retsept

Joonis 2. Lisainfo välja esinemine retseptimoodulis

salitus, Koalitus, Koalitus (TRP.01.1)