

Eesti Haigekassa
Retseptikeskus

Koostoimete loetelu teenus

***Teenuste „rets.koostoime_list.v1“ ja
„rets.koostoime_list_apteek.v1“ kirjeldus***

Sisukord

Dokumendi versioonid	3
1 Dokumendist	4
1.1 Eesmärk	4
1.2 Kasutatud nimeruumid	4
1.3 Viited	4
2 Teenuste kirjeldused	5
2.1 Koostoime teenus arstile	5
Sisend	5
Väljund	6
Reeglid	6
2.2 Koostoime teenus apteegile	7
Sisend	7
Väljund	7
Reeglid	8
2.3 Teated	8
3 Näidissõnumid	9
3.1 Teenuse rets.koostoime_list päring	9
3.2 Teenuse rets.koostoime_list_apteek päring	9
3.3 Teenuse rets.koostoime_list vastuse näide	10

Dokumendi versioonid

Versioon	Aeg	Koostaja	Olulised muudatused
1.0	18.12.2015	Tauno Treier	Esialgne dokument
1.1	17.03.2016	Tauno Treier	Lubatud ka ainult isikukoodi põhine päring
1.2	11.04.2016	Tauno Treier	Sisendiks lubatud rohkem kui üks toimeainete komplekt/preparaat
1.3	19.05.2016	Tauno Treier	Kontrollide täiendamine
1.4	24.08.2017	Deniss Andrijevski	Lisatud teenus koostoime_list_apteek. Mõlemale koostoime teenusele lisatud sisendparameter <i>lisa_taiendavad_koostoimed</i> . Teenuste vastusesse lisatud elemendid <i>toimeaine_nimi</i> ja <i>taiendav_koostoime</i> . Täiendatud teenuste ärireegleid ja teadete loendit.
1.5	12.04.2018	Deniss Andrijevski	Teenuste väljundile lisatud <i>staatusKood</i>

Tabel 1 Dokumendi versioonid

1 Dokumendist

1.1 Eesmärk

Antud dokument kirjeldab Eesti Haigekassa ravimi koostoimete teenuseid rets.koostoime_list ja rets.koostoime_list_apteek.

1.2 Kasutatud nimeruumid

Prefix	Nimeruum
rets	http://producers.rets.xtee.riik.ee/producer/rets
SOAP-ENC	http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/
SOAP-ENV	http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/
xsd	http://www.w3.org/2001/XMLSchema
xsi	http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
xtee	http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd

Tabel 2 Kasutatud nimeruumid

1.3 Viited

- X-tee liidestumise üldnõuded
http://ftp.ria.ee/pub/x-tee/doc/nouded_infosysteemidele.pdf
- MISP'i programsete päringute saatmine
ftp://ftp.ria.ee/pub/x-tee/doc/misp_programsed_paringud.pdf
- X-tee juhendid
<https://www.ria.ee/ee/x-tee-juhendid.html>

2 Teenuste kirjeldused

Teenus „rets.koostoime_list“ on mõeldud arstile retsepti koostamisel võimalike ravimi toimeainete koostoimete kohta info küsimiseks. Teenus „rets.koostoime_list_apteek“ on mõeldud apteegile ravimite realiseerimise ajal, hindamaks võimalikke koostoimeid müüdavate käsimüügiravimite ja olemasolevate retseptiravimite vahel.

Teenused toimivad sünkroonselt. Järgnevalt on kirjeldatud X-tee teenuse kanalid, päringu ja vastuse sõnumite struktuurid ning teenuste ärireeglid.

2.1 Koostoime teenus arstile

Teenuse nimetus: `rets.koostoime_list`

Sihtgrupp: Arstid

Päringu sisu: retsepti koostamise ajal saab päringu abil kontrollida väljakirjutatava ravimi koostoimete olemasolu teiste ravimitega, mida patsient tõenäoliselt päringu hetkel kasutab. Samuti on võimalik kontrollida juba väljakirjutatud ravimite vahelisi koostoimeid.

Sisend

- *patsiendi_isikukood* (`xsd:string`) – patsiendi isikukood, kelle kohta infot küsitakse.
- *toimeained* [`0..1`] – toimeainete komplektid
 - *item* [`0..n`] – toimeainete komplekti info
 - *toimeaine_kood1* (`xsd:string[0..1]`) – huvi pakkuva ATC toimeaine 1, mille kohta võimalikke koostoimeid küsitakse.
 - *toimeaine_kood2* (`xsd:string[0..1]`) – huvi pakkuva ATC toimeaine 2, mille kohta võimalikke koostoimeid küsitakse.
 - *toimeaine_kood3* (`xsd:string[0..1]`) – huvi pakkuva ATC toimeaine 3, mille kohta võimalikke koostoimeid küsitakse.
 - *atc_kood* (`xsd:string[0..1]`) – ATC kood, mille kohta võimalikke toimeaineid küsitakse.
 - *ravimvormi_kood* (`xsd:string[1..1]`) – ravimvormi kood
- *preparaadid* [`0..1`] – preparaadid
 - *item* [`0..n`] – preparaadi info
 - *preparaadi_kood* (`xsd:string[1..1]`) – pakendi kood, mille kohta võimalikke koostoimeid küsitakse.
- *ainult_uued_koostoimed* (`xsd:boolean[0..1]`) – *true* kui tuleb tagastada vaid teenuse sisendis olevate ravimite ja olemasolevate retseptide vahelised koostoimed, *false* kui tuleb tagastada kõik koostoimed sh. eksisteerivate retseptide vahelised koostoimed

- *lisa_taiendavad_koostoimed* (xsd:boolean[0..1]) – *true* kui vastusele tuleb lisada koostoimed ravimite ja toiduainete või -lisandite vahel. *False* kui toiduainete või –lisandite koostoimeid ei soovita.

Väljund

- *koostoimed* [0..1] – nimekiri leitud koostoimetest
 - *item* [0..n] – koostoime info
 - *klassifikatsioon* (xsd:string[0..1]) – koondväärtus (klassifikatsioon + dokumentantsiooni tase) koostoime klassifikatsioonist
 - *tagajarg* (xsd:string[0..1]) – koostoime info
 - *soovitus* (xsd:string[0..1]) – soovitus antud koostoime korral
 - *link* (xsd:string[0..1]) – URL täpsema infoga veebilehele
 - *taiendav_koostoime* (xsd:boolean[0..1]) – *true* kui tegemist on koostoimega ravimi ja toiduaine või -lisandi vahel, *false* kuid see on koostoime kahe ravimi vahel
 - *toimeained* [1..1] – nimekiri koostoimet omavatest toimeainetest
 - *item* [0..n] – toimeaine info
 - *toimeaine_kood*(xsd:string[0..1]) – toimeaine kood
 - *toimeaine_nimi*(xsd:string[0..1]) – toimeaine nimetus
 - *seotud_retseptid* [0..1] – nimekiri retseptidest, mis on seotud antud koostoimega
 - *item* [0..n] – retsepti info
 - *retseptinumber*(xsd:string[0..1]) – koostoimet omava retsepti number
 - *staatusKood*(xsd:string[0..1]) – koostoimet omava retsepti staatus
- *teated* [0..1] – tagastatavad teated
 - *item* [0..n] – teate info
 - *kood* (xsd:string[0..1]) – teate kood
 - *tekst* (xsd:string[0..1]) – teate sisu

Reeglid

- Sisendväli *patsiendi_isikukood* on kohustuslik.
- Toimeainete komplekti korral on sisendväli *ravimvormi_kood* kohustuslik.

- Juhul kui väljad `toimeaine_kood` ja `atc_kood` on täidetud, siis valitakse üks täidetud sisenditest prioriteedi alusel – komplekt `toimeaine_kood1/2/3` (prioriteet 1), `atc_kood` (prioriteet 2).
- Teenus analüüsib kõiki patsiendi väljakirjutatud olekus kehtivate retseptide toimeaineid. Lisaks on vaatluse all müüdnud retseptidest need, mis ravikuuri alusel on patsiendil veel manustamiseks.
- Juhul kui sisendiks antakse ainult isikukood, siis tagastatakse koostoimed, mis leitakse retseptikeskuses olevate vaatluse all olevate retseptide pealt. Sellisel juhul peab parameeter `ainult_uued_koostoimed` olema `false`.
- Korraga mitme toimeainete komplekti või preparaadi võimalike koostoimete info saamiseks tuleb täita vastava sisendi (toimeained ja/või preparaadid) massiiv.
- Parameeter `lisa_taiendavad_koostoimed` annab võimaluse näha lisahoiatusi koostoimete kohta patsiendi retseptiravimite ja toiduainete/toidulisandite vahel, mida patsient võib tarbida, ning patsienti vastavalt informeerida.

2.2 Koostoime teenus apteegile

Teenuse nimetus: `rets.koostoime_list_apteek`

Sihtgrupp: Apteekrid

Päringu sisu: kui patsient soetab apteegist käsimüügiravimeid, kas samal ajal mõne retseptiravimiga või eraldi, saab apteek patsiendi soovil kontrollida käsimüügiravimite võimalikke koostoimeid retseptiravimitega, mida patsient tõenäoliselt kasutab. See annab apteekrile võimaluse patsienti koostoimetest hoiatada. Lisaks saab apteeker kontrollida koostoimeid retsepti- või käsimüügiravimite ja toiduainete/toidulisandite vahel.

Sisend

- `patsiendi_isikukood` (`xsd:string[0..1]`) – patsiendi isikukood, kelle kohta infot küsitakse. Ei ole kohustuslik
- `preparaadid` `[0..1]` – preparaadid
 - `item` `[0..n]` – preparaadi info
 - `preparaadi_kood` (`xsd:string[1..1]`) – pakendi kood, mille kohta võimalikke koostoimeid küsitakse.
- `lisa_taiendavad_koostoimed` (`xsd:boolean[0..1]`) – `true` kui vastusele tuleb lisada koostoimed ravimite ja toiduainete või -lisandite vahel. `false` kui toiduainete või -lisandite koostoimeid ei soovita.

Väljund

Väljund on identne teenusega `rets.koostoime_list`: `Väljund`

Reeglid

- Sisendväli *patsiendi_isikukood* ei ole kohustuslik. Selle puudumisel näidatakse koostoimeid vaid sisendis olevate preparaate vahel.
- *Patsiendi_isikukood* olemasolul analüüsib teenus kõiki patsiendi väljakirjutatud olekus kehtivate retseptide toimeaineid. Lisaks on vaatluse all müüdnud retseptidest need, mis ravikuuri alusel on patsiendil veel manustamiseks.
- Juhul kui sisendiks antakse ainult isikukood, siis koostoimeid ei analüüsita (v.a. kui on antud parameeter *lisa_taiendavad_koostoimed=true*)
- Korraga mitme preparaadi kohta võimalike koostoimete info saamiseks tuleb täita preparaate sisendmassiivi.
- Parameeter *lisa_taiendavad_koostoimed* annab võimaluse näha lisahoiatusi patsiendi ravimite ja toiduainete/toidulisandite vahel, mida patsient võib tarbida, ja patsienti vastavalt informeerida.
- Apteegi teenus tagastab koostoimeid vaid retseptiravimite ja käsimüügiravimite vahel. Retseptiravimite vahelisi koostoimeid ei tagastata.

2.3 Teated

Tabel 3 Teenuse poolt tagastatavad teated

Kood	Teade	Selgitus
ZKT.001	Sisendväli % on nõutud.	Kohustuslike sisendväljade kontrolli tulemus. Näiteks patsiendi isikukoodi täitmata jätmisel teade „Sisendväli patsiendi isikukood on nõutud.“
ZKT.002	ATC koodiga % ei ole süsteemis defineeritud	Viga antakse siis kui atc_kood on täidetud sellise väärtusega, mida pole Haigekassa süsteemis defineeritud
ZKT.003	Preparaati koodiga % ei ole süsteemis defineeritud	Viga antakse siis kui preparaadi_kood on täidetud sellise väärtusega, mida pole Haigekassa süsteemis defineeritud
ZKT.004	Ravimovormi koodiga % ei ole süsteemis defineeritud	Viga antakse siis kui ravimvormi_kood on täidetud sellise väärtusega, mida pole Haigekassa süsteemis defineeritud
ZKT.005	Tehnilistel põhjustel ei leitud hetkel koostoimeid. Retsept kinnitatakse.	Juhul kui koostoime päringu ajal tekib süsteemi tõrke tõttu tehniline viga, siis koostoimete nimekirja ei tagastata. See ei ole takistuseks retsepti järnevaks kinnitamiseks.
ZKT.006	Koostoimeid ei leitud.	Koostoimeid ei leitud kas muude retseptide puudumise tõttu või seetõttu et olemasolevate retseptidega koostoimed puudusid.
ZKT.007	Toimeainet koodiga% ei ole süsteemis defineeritud	Viga antakse siis kui üks toimeaine koodidest on täidetud sellise väärtusega, mida pole Haigekassa süsteemis defineeritud

3 Näidissõnumid

Järgnevates näidistest on sõnumi parema inimloetavuse huvides nimeruumide deklareeringud välja jäetud. Kasutatud on prefikseid, mis on kirjeldatud tabelis Tabel1 “Kasutatud nimeruumid”

3.1 Teenuse rets.koostoime_list päring

```
<SOAP-ENV:Envelope>
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">74000091</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">rets</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood
xsi:type="xsd:string">EE12345678910</xtee:isikukood>
    <xtee:id
xsi:type="xsd:string">0efdb81905cf0694979ca598afb6ac2b7cfe27e1</
xtee:id>
    <xtee:nimi
xsi:type="xsd:string">rets.koostoime_list.v1</xtee:nimi>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <rets:koostoime_list>
      <keha>
        <patsiendi_isikukood>12345678901</patsiendi_isikukood>
        <toimeained>
          <item>
            <toimeaine_kood1>11360</toimeaine_kood1>
            <ravimvormi_kood>1234</ravimvormi_kood>
          </item>
        </toimeained>
      </keha>
    </rets:koostoime_list>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

3.2 Teenuse rets.koostoime_list_apteek päring

```
<SOAP-ENV:Envelope>
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">74000091</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">rets</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood
xsi:type="xsd:string">EE12345678910</xtee:isikukood>
    <xtee:id
xsi:type="xsd:string">0efdb81905cf0694979ca598afb6ac2b7cfe27e1</
xtee:id>
    <xtee:nimi
xsi:type="xsd:string">rets.koostoime_list_apteek.v1</xtee:nimi>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <rets:koostoime_list_apteek>
```

```

    <keha>
      <patsiendi_isikukood>12345678901</patsiendi_isikukood>
      <preparaadid>
        <item>
          <preparaadi_kood
xsi:type="xsd:string">1008368</preparaadi_kood>
          </item>
        </preparaadid>
      <lisa_taiendavad_koostoimed>true</lisa_taiendavad_koostoimed>
    </keha>
  </rets:koostoime_list_apteek>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3.3 Teenuse rets.koostoime_list vastuse näide

```

<SOAP-ENV:Envelope>
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">74000091</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">rets</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood
xsi:type="xsd:string">EE12345678910</xtee:isikukood>
    <xtee:id
xsi:type="xsd:string">0efdb81905cf0694979ca598afb6ac2b7cfe27e1</
xtee:id>
    <xtee:nimi
xsi:type="xsd:string">rets.koostoime_list.v1</xtee:nimi>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <rets:koostoime_listResponse>
      <paring>
        <patsiendi_isikukood>12345678901</patsiendi_isikukood>
        <toimeained>
          <item>
            <toimeaine_kood1>11360</toimeaine_kood1>
            <ravimvormi_kood>1234</ravimvormi_kood>
          </item>
        </toimeained>
      </paring>
      <keha>
        <koostoimed>
          <item>
            <klassifikatsioon>C3</klassifikatsioon>
            <tagajarg>Varfariini ja tsiprofloksatsiini samaaegne
kasutamine võib mõnel patsiendil tugevdada varfariini
hüpoprotrombineemiat põhjustavat toimet. Suuremal osal
patsientidest ei teki kliiniliselt olulist koostoimet. See
koostoime võib enam väljenduda lastel.</tagajarg>
            <soovitus>Hoolikas rahvusvahelise standardsuhte (INR)
väärtuse jälgimine on soovitatav.</soovitus>
          </item>
        </koostoimed>
      </keha>
    </rets:koostoime_listResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
  <link>http://ravimid.med24.ee/#search/interactions/426/0?api_lin
k=1</link>
  <toimeained>
    <item>
      <toimeaine_kood>11360</toimeaine_kood>
    </item>
  </toimeained>

```

```
        </item>
        <item>
          <toimeaine kood>11488</toimeaine kood>
        </item>
      </toimeained>
      <seotud retseptid>
        <item>
          <retseptinumber>1019361559</retseptinumber>
          <staatusKood>10</staatusKood>
        </item>
      </seotud retseptid >
    </item>
  </koostoimed>
</keha>
</rets:koostoime listResponse >
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```