

Sähköinen pitkäaikaisarkistointi

Sarita Maja-Hellman
29.5.2006



Arkistolaki

- Asiakirjojen tulee palvella tiedon lähteinä elinkaarensa kaikissa vaiheissa.
- Asiakirjojen säilytystarpeen ja todistusvoimaisuuden asettamat vaatimukset (elinkaari) on otettava huomioon jo tietojärjestelmiä suunniteltaessa (etukäteissuunnittelu).
- Pysyvään säilyttämiseen liittyvien vaatimusten täyttäminen ei automaattisesti anna lupaa vielä sähköiseen pysyväissäilytykseen (pitkäaikaisarkistointi sähköisenä).
- Arkistonmuodostajan arkistovastaavan rooli arkistolaissa on keskeinen.
- STM:n periaatejulistus terveydenhuollon kansallisen arkiston perustamisesta 2.5.2005.
- Työryhmän selvitys kuntien ja valtion yhteisten menettelytapojen ja koordinoinnin kehittämisestä 29.6.2005.



Kansalliset haasteet

KuntaTime työryhmän esitys tietohallinnon kärkihankkeiksi:

- **Sosiaali- ja terveydenhuollon yhteinen sähköinen asiakastietojen hallinta- ja arkistointijärjestelmä, joka on yhden selkeän omistajan hallinnoima tietokokonaisuus.**
- Julkisen hallinnon yhteisen sähköisen asioinnin ja arkistoinnin kehittäminen, jonka tavoitetilassa Suomessa on yhteinen sähköisen asioinnin ja arkistoinnin toimintamalli.
- Asianhallintajärjestelmät liitetään asianhallinnan yhteiseen tietojärjestelmään julkisilla, tietojärjestelmien yhteen toimivuuden mahdollistavilla rajapinnoilla.
- Kuntasektorille luodaan yksi yhteinen tuote-, palvelu- ja toimittajarekisteri, standardoidut tuotteistettujen palvelujen kuvaukset sekä yhteiset sopimus- ja tarjouspyyntömallit.



Pitkäaikaisarkistointi organisaation muisti

Pitkäaikaisarkistoinnissa on tärkeää huolehtia siitä, että asiakirjallinen tieto säilyy ja pysyy käytettävänä, kiistämättömänä, eheänä ja todistusvoimaisena koko elinkaarensa ajan.

Lisäksi on otettava huomioon se, että muisti on aina valikoivaa:

- yksilössä
- organisaatiossa
- yhteiskunnassa ja
- arkistoissa.

Tarvitaan tietojen/asiakirjojen arvon määrittäminen.



Sähköinen pitkäaikaisarkistointi

- Asiakirjojen sähköinen pitkäaikaisarkistointi edellyttää asiakirjoja tuottavaa, käytävää ja säilyttävää maailmaa vastaavaa virtuaalimaailmaa, jonka rakenteet on määritelty (eAMS).
- Sähköiset asiakirjat eivät voi olla irrallaan bittiavaruudessa, vaan ne on kytkevä **arkistonmuodostajien tehtäviin**, toimintoihin ja asiakirjaprosesseihin.
- Asiakirjoja tuottava, käytävä ja säilyttävä maailma on etukäteen määriteltävä ja kuvattava tehtävineen ja toimintoineen ja niiden hoitamiseen liittyvine prosesseineen.
- Prosessien kuvauksiin on liitettävä **talteen otettavien (arkistoitavien) asiakirjojen** metatiedot (mm. tunnukset, eAMS:n mukaiset säilytysajat jne)



Arkistomuodostuksen hierarkia

Arkistonmuodostuksessa asiakirjat kiinnittyvät sähköisen arkiston (eAMS) rakenteessa seuraaviin asiakirjaluokkiin:

- 🌐 arkistonmuodostaja (ISO-standardiin perustuva OID-koodi)
- 🌐 osa-arkistomuodostaja, myös virtuaalinen (organisaatioyksikkö, toimielin tms), (OID-koodi)
- 🌐 arkisto (potilasasiakirjat, hallinnon asiakirjat)
- 🌐 tehtäväluokka (AMS) /toiminto/asiaryhmä (diaari)
- 🌐 sarja (erilaiset luokittelut)/asiakirjaryhmät/asiakirjalajit
- 🌐 asia (potilaan hoitoprosessi, asian käsittelyprosessi)
- 🌐 yhdistelmäasiakirja (asiakirjakokonaisuus)
- 🌐 asiakirja
- 🌐 pienin mahdollinen alkeisasiakirja

Asiakirjojen yhdistäminen tapahtuu asiakirjojen metatietojen ja asiakirjasuhteiden avulla



AMS metatietojen tietolähteenä

- tehtäväluokittelu (AMS-luokittelu)
- säilytysaika ja sen peruste (ryhmälle ja asiakirjalle)
 - AMS:ssa kokonaissäilytysaika
 - eAMS:ssä säilytysaika sähköisenä
- julkisuustieto (asiakirjaryhmälle ja/ tai asiakirjalle)
- tuleeeko asiakirja julkiseksi ja milloin ?
- henkilötietolain mukaisuus
- sijaintipaikka (arkistomakasiinissa tai sähköisessä arkistossa)
- suojeluluokka
- asiakirjallisen tiedon elinkaaren ohjaus

Terveydenhuollossa tavoitteena sähköisen arkiston yhteinen tehtäväluokittelu.



AMS ja metatiedot

- Sähköisten asiakirjojen metatietoarvojen lähde on eAMS ja se perustietojärjestelmä (toiminnallinen järjestelmä), josta siirtotiedosto sähköiseen arkistoon tehdään.
- Sähköisten asiakirjojen hallinnoinnin tarvitsemat tiedot sisällytetään sähköisten asiakirjojen kuvailu- eli metatietoihin, jotka perustuvat JHS 143 suositukseen ja Sähke-normiin. JHS 143 taas perustuu kansainväliseen Dublin Core standardiin. (Suositus uusittavana).
- Asiakirjan syntykonteksti on olennainen osa asiakirjallisen tiedon tunnistamista (OID-koodi, toimija ja asiakirjan syntyhetki).
- Sähköiseen arkistointiin tähtäävän tietojärjestelmän tulee sisältää asiakirjojen sähköisessä arkistoinnissa tarvittavia metatietoja, jotka siirtotiedoston kautta siirtyvät asiakirjojen sähköiseen arkistoon.
- Metatietostandardien käyttö perusjärjestelmässä ja arkistossa vaatii toimialakohtaisen soveltuvuusmäärittelyn JHS 143 ja sähkömäärityksen osalta (metatietojen käyttö esim. potilastietojärjestelmien tuottamissa asiakirjoissa)



Mikä on asiakirja ?

- Asiakirja on etukäteen määriteltyä ”talteen otettavaa” todistusvoimaista tietoa (pienin mahdollinen alkeisasiakirja).
- Kaikki tieto ei ole asiakirjallista tietoa, mutta sähköisen asiakirjallisen tiedon syntyminen ja syntykonteksti on itse asiassa oltava olemassa jo ennen asiakirjaa.
- Arkistonmuodostajien, joille syntyy asiakirjallista tietoa on jo etukäteen määriteltävä kussakin prosessin vaiheessa syntyvä ”talteen otettava” asiakirjallinen sähköisesti arkistoitava tieto.
- Aikaisemmin asiakirjan säilyttämisestä määrätyn ajan päätettiin joskus myöhemmin, sähköisessä arkistoinnista siitä on aina päätettävä ennen asiakirjan syntymää (eAMS).
- Sähköinen asiakirja muodostuu asiasisällöstä sekä metatiedoista, jotka kuvaavat sen rakenteen, kontekstin ja suhteet muihin asiakirjoihin



Asiakirjallinen tieto

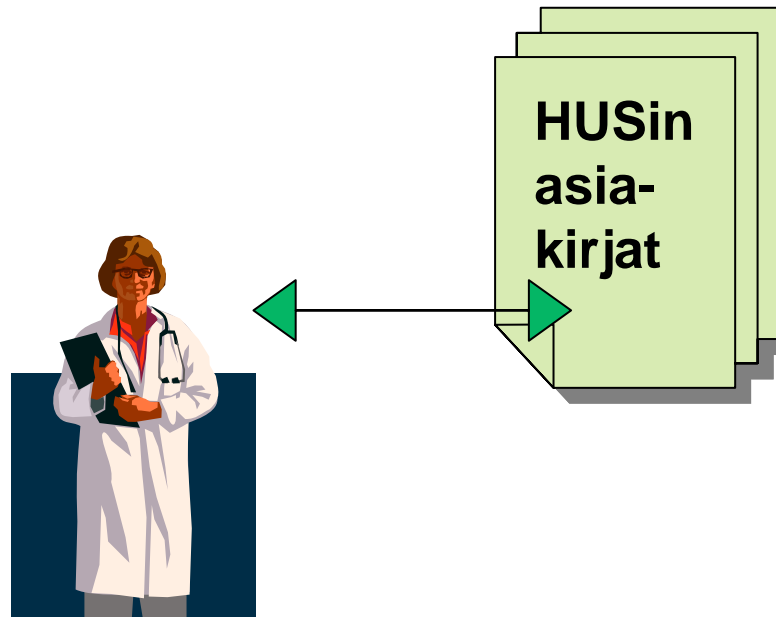
- Asiakirjallinen tieto on tietoa, jolla on aina vastuutaho (arkistonmuodostaja, rekisterinpitäjä).
- Asiakirjallinen tieto on syntynyt tai saapunut osana organisaation tehtävien tai sen vastuiden ja velvollisuuksien hoitamista.
- Asiakirjallinen tieto eroaa muista tiedoista siinä, että sillä on informaatioarvon lisäksi tehtävien hoitoon liittyvää välinearvoa ja oikeudellista arvoa (todistusarvoa).
- Asiakirjallisella tiedolla on aina elinkaari, joka alkaa asiakirjan laatimisesta tai vastaanottamisesta ja päättyy asiakirjan hävittämiseen tai pysyvään säilyttämiseen (AMS ja sähköisessä arkistoinnissa eAMS).
- Asiakirjallisella tiedolla on monesti myös tieteelliseen tutkimukseen liittyvää arvoa.



Asiakirjallisen tiedon laatuvaatimukset

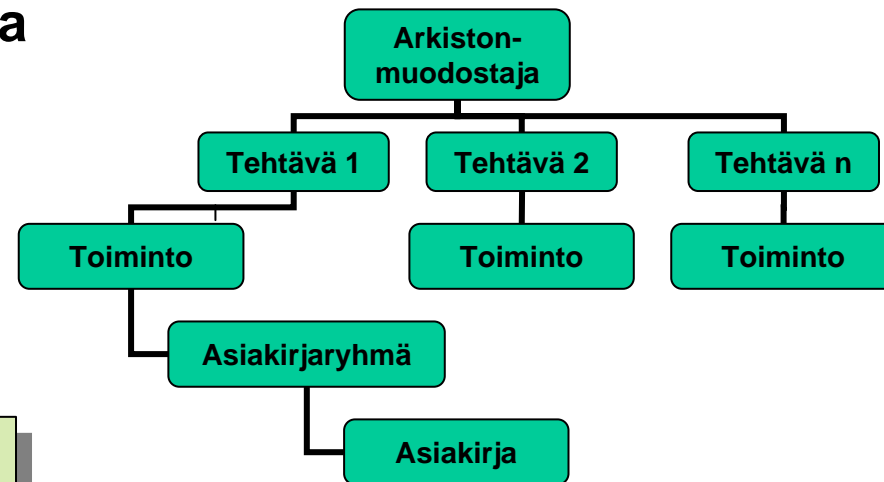
- Asiakirjallinen tieto syntyy organisaation tehtävien/ toimintojen tuloksena ja arkistoon kuuluva asiakirja liittyy aina siihen tehtävään ja toimintoon, jonka tuloksena se on syntynyt.
- Asiakirjallisen tiedon tulee myös sähköisesti arkistoitaessa olla:

- alkuperäistä
- eheää ja kiistämätöntä
- luotettavaa
- käytettävissä olevaa
- oikeudellisesti sitovaa.



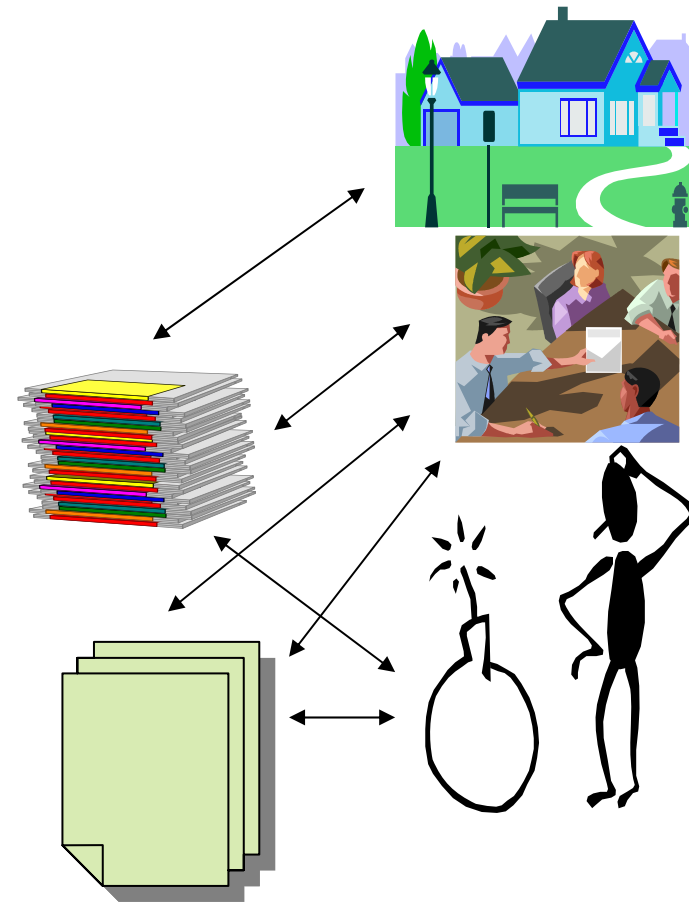
Arkistonmuodostuksen peruseriaate

Kaikki arkistonmuodostus sähköisessä ja paperisessa arkistoinnissa perustuu arkiston hierarkkiselle rakenteelle ja etukäteen määritellyille prosesseille.



Asiakirjan metatiedot

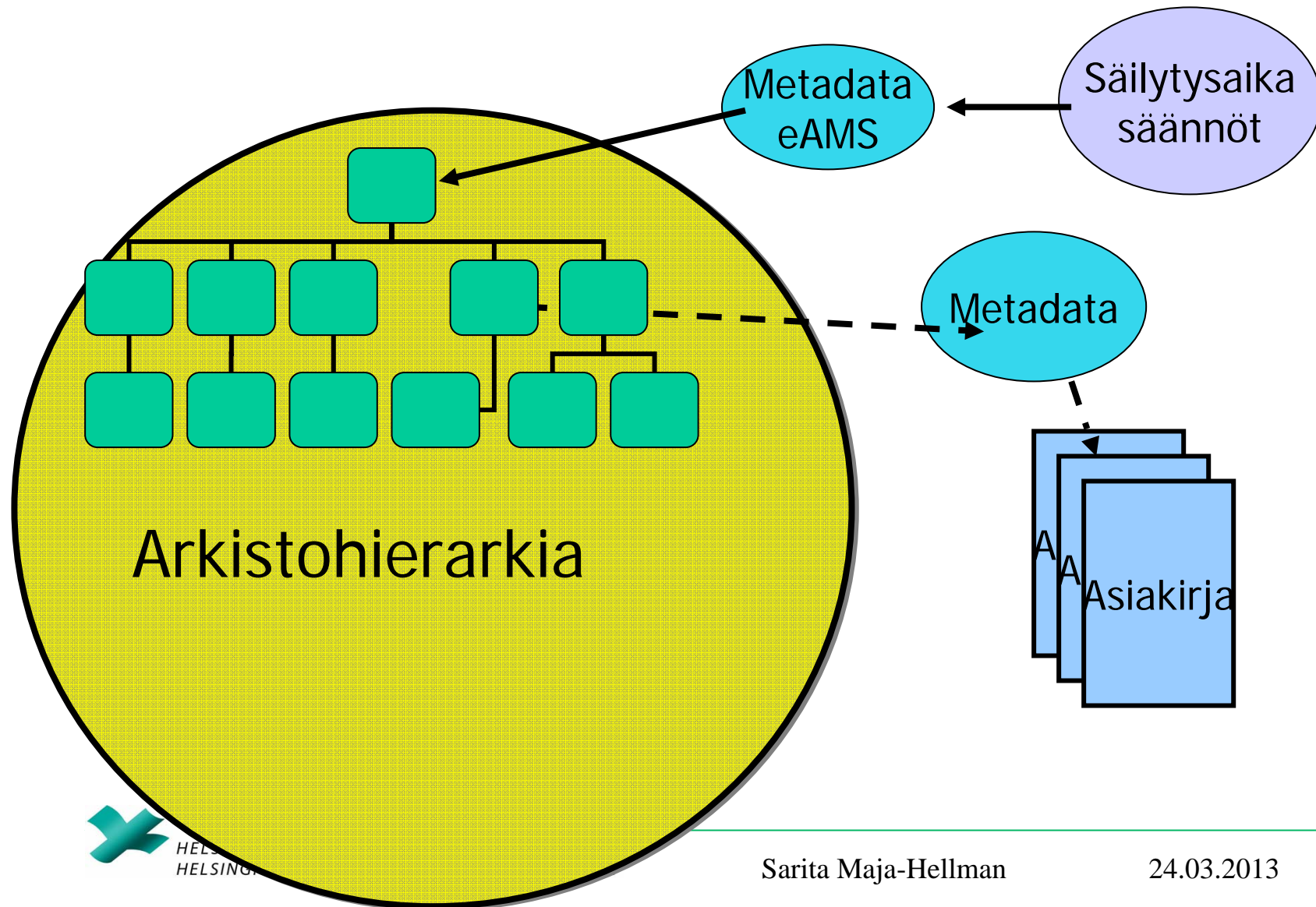
- Asiakirjan metatiedolla tarkoitetaan tunniste- ja viitetietoja, jotka kertovat yhteydestä, jossa asiakirja on syntynyt, tai jossa sitä on käytetty.
- Kontekstitiedoilla asiakirja liitetään tiettyyn ajankohtaan, organisaatioon (OID-koodi), henkilöön/ henkilöihin (henkilötunnisteet) ja asiaan (asianumero).



**organisaatio-työryhmä-yksikkö-asia-
toimija-ajankohta**

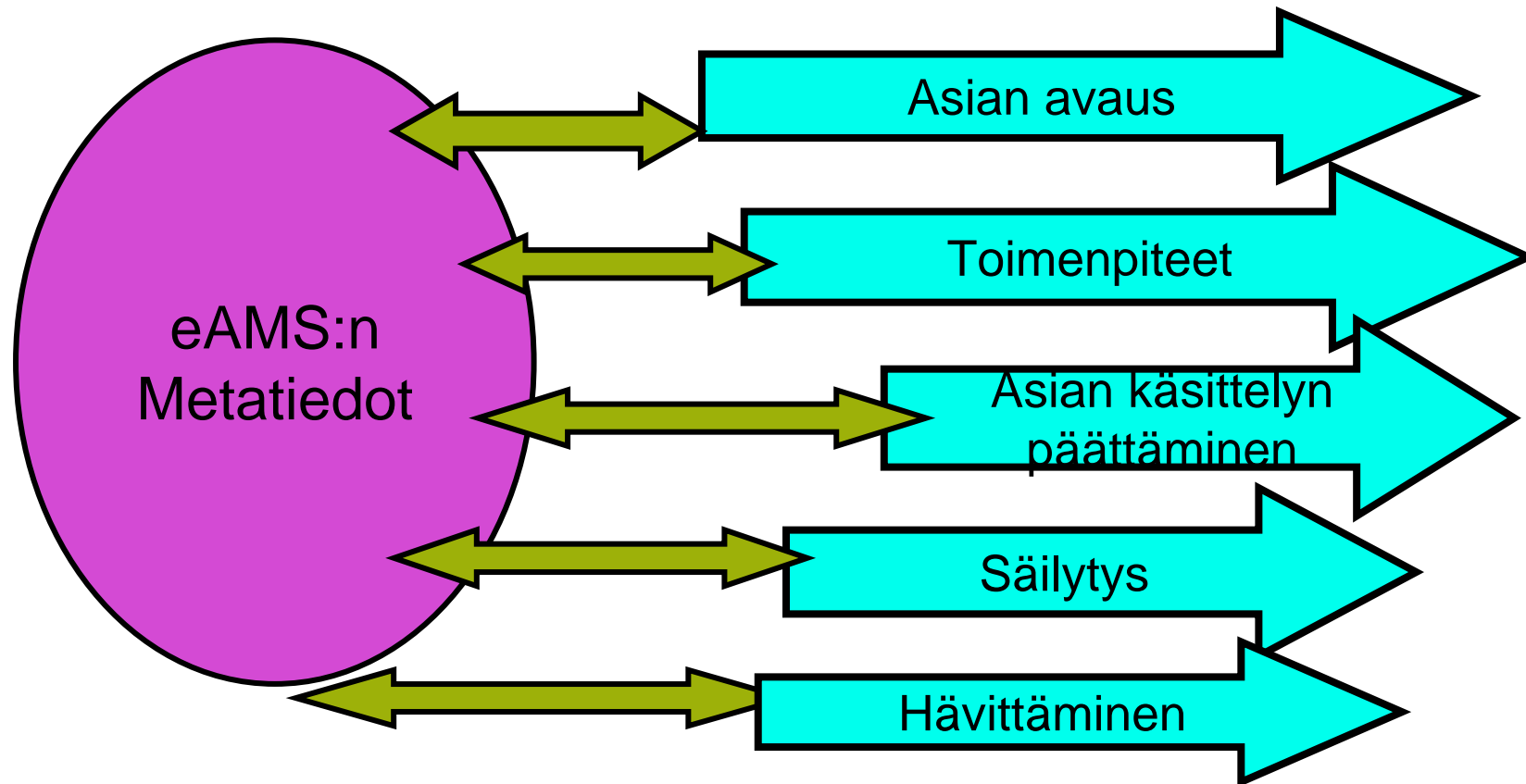


eAMS sähköisen arkistoinnin sydän



eAMS ja asian käsittelyvaiheet

- eAMS säteilee kaikkiin asioiden ja asiakirjojen eri käsittelyvaiheisiin, jotka rekisteröidään asianhallintajärjestelmässä tai muussa asiakirjallista tietoa käsittelevässä järjestelmässä



Metatietosuosituksia

- **JHS 143 Asiakirjojen kuvailun ja hallinnan metatiedot**
 - Määrittää asiakirjojen hallinnan/julkaisemisen metatiedot
- **JHS 145 Palvelutietojen ryhmittely - portaaleissa**
 - Sovelletaan monta toimialaa kattavissa portaaleissa
- **JHS 151 Julkisyhteisöjen tehtäväluokitus**
 - Sovelletaan menojen, pääoman ja tulojen luokitteluun
- **JHS 152 Prosessien kuvaukset**
 - Toimii ohjeena prosessien kuvaamisessa
- **JHS 156 Rekisteröinti sähköisessä asiainnissa ja asiankäsittelyssä**
 - Asiaryhmyksessä pyrittävä rakenteelliseen yhdenmukaisuuteen
- **JHS 159 OID-yksiköintitunnuksen soveltaminen julkishallinnossa**
- **JHS? eAMS-tehtäväluokittelu (vireillä)**

Standardeja ja suosituksia käytetään eri arkistoaineistoihin soveltuvin osin



Sähköisten arkistojen hallinta

Sähköisessä arkistoinnissa on kyettävä hallitsemaan käytössä olevien ja lakkautettujen arkistonmuodostajien arkistoja ja asiakirjoja yhdellä ohjaavalla eAMSilla

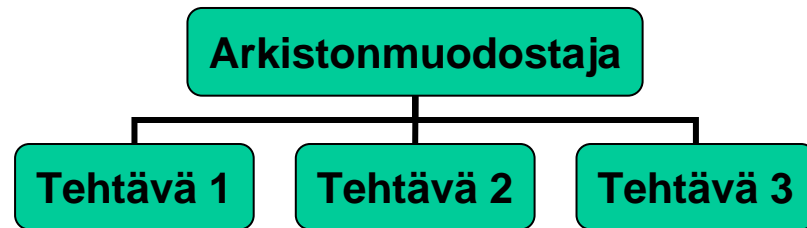
- asiakirjat ovat keskitetysti eri virtuaaliarkistoissa arkistonmuodostajittain
- hierakkinen arkistorakenne, jossa asiakirjoja arkistoidaan ja haetaan ohjaavan eAMSin avulla
- lakkautettujen arkistonmuodostajien arkistot on suljettu, mutta asiakirjoja voidaan hakea järjestelmiin ohjaavan eAMSin avulla
- mikä organisaatio voi olla lakkautettujen arkistojen hallinnoija ?
- mahdollistaa joustavan informaatiopalvelun olemassa olevista ja lakkautetuista arkistoista



Tehtäväluokka käsitteenä

- Asiakirjan arkistonmuodostussuunnitelman (AMS) mukainen ryhmätunnus ja/ tai asiakirjarekisterin (diaari) mukainen rekisteritunnus

- Liittää asiakirjan siihen arkistonmuodostussuunnitelmassa määriteltyyn tehtävään ja asia/asiakirjaryhmään, jonka yhteydessä se on laadittu tai saapunut

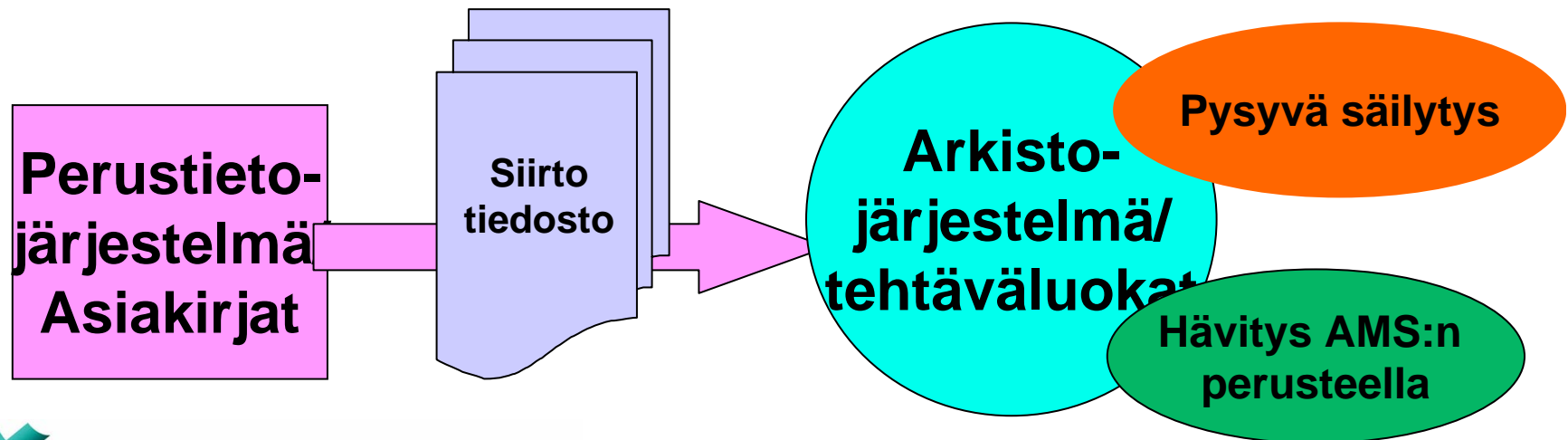


- Mahdollistaa metatietojen arvon automaattisen periytymisen eAMSista.

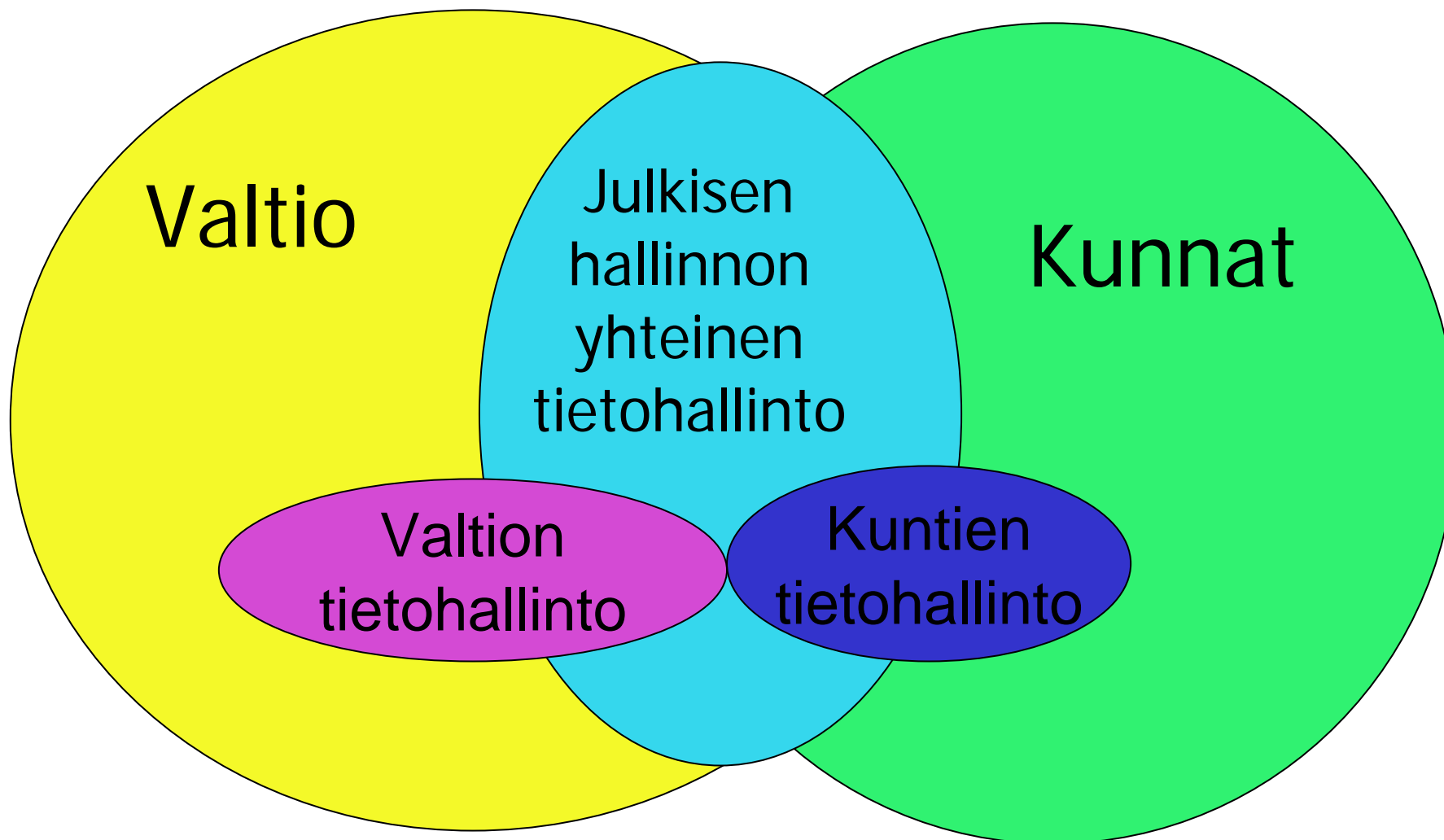


Yhteiset luokittelut - perusteet


- Asiakirjan säilyttämiseen ja elinkaaren hallintaan liittyvät metatiedot periytyvät eAMSista: OID-koodi, tehtäväluokka, säilytysaika yms.
- Asiakirjan tehtäväluokka on tärkein metatieto siirrettäessä tietoa sähköiseen arkistoon
- Asiakirjan tehtäväluokkaan liittyy myös metatietoja siitä, kenelle asiakirja voidaan luovuttaa tai mikä on henkilötietojen käsittelyn käyttötarkoitus



Julkisen hallinnon tietohallinnon yhteinen alue



Sähköisen arkiston rakenne

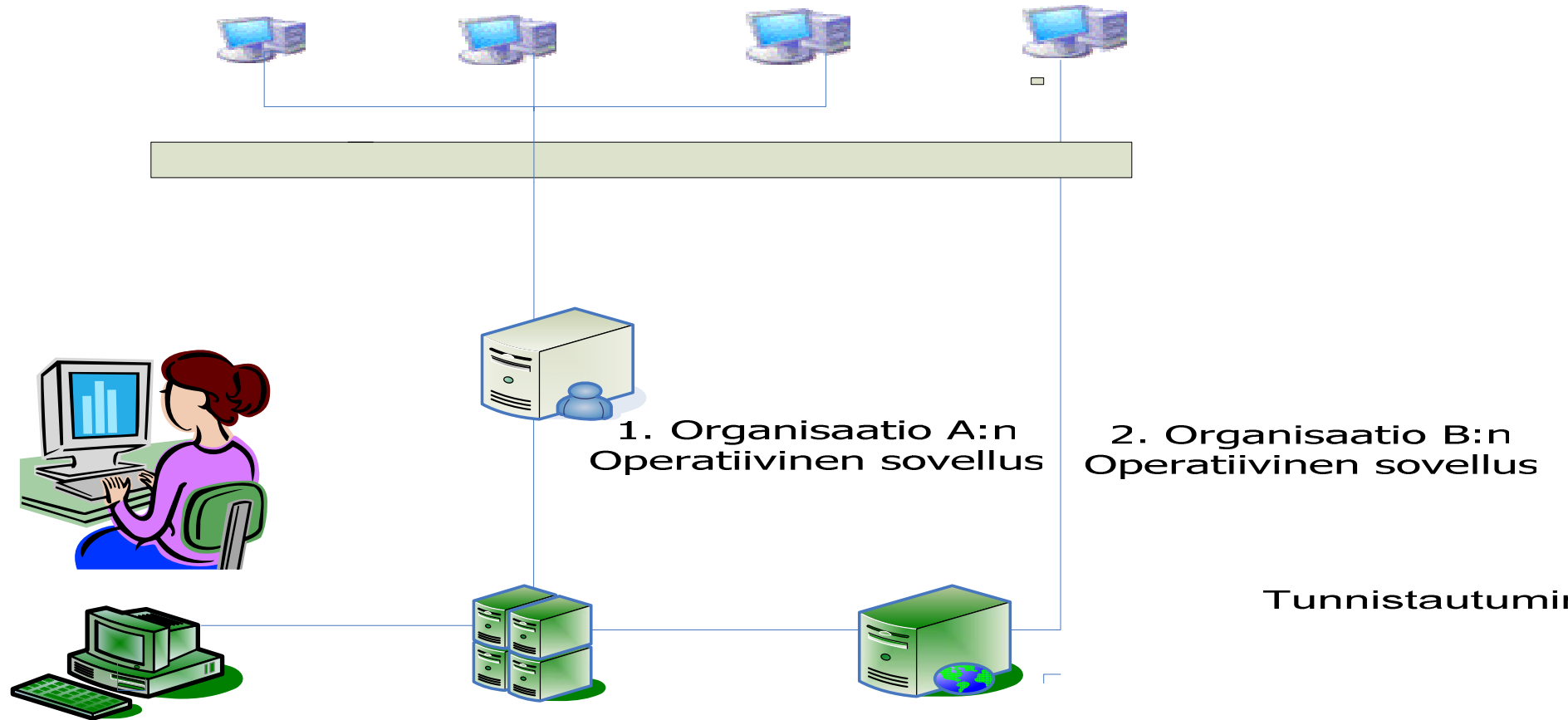
Arkiston muodostajat	Tehtävä 1	Tehtävä 2	Tehtävä 3	Tehtävä 4	Tehtävä 5	Tehtävä n
Kunnat	x	x	x		x	
Sairaalat		x	x	x		x
Terveyskeskukset		x	x	x		x
Yksityiset	x	x	x	x		x
Valtio	x			x	x	x
Muut	x	x				x
 HELSINGIN JA UUDENMAAN SAIRAANHOITOPIIRI HELSINGFORS OCH NYLANDS SJUKVÅRDSDISTRIKT				Sarita Maja-Hellman		24.03.2013

Vaatimukset

- Arkiston asiakas on tietojärjestelmä ja järjestelmien (asiakkaiden) määrä voi olla useita tuhansia
- Informaatiopalvelu kansalaisille ja sidosryhmille on voitava toteuttaa avointen verkkojen kautta selaimiin
- Edellyttää, että luodaan standardit
 - Siirtotiedoston on oltava standardoitu, muutoin ylläpito on työlästä ja kallista
 - Asiakirjan tehtäväluokka on arkistohierarkian ylätasoa ohjaava metatieto
- Eri organisaatioiden tietojärjestelmien (sairaalat, ministeriöt, vakuutusyhtiöt jne.) on kyettävä käyttämään samaa arkistojärjestelmää
 - Luokittelut on tämän vuoksi yhtenäistettävä



Arkistojärjestelmän tekninen arkkitehtuuri



Sähköisen arkiston toimintaprosessit

- Tiedon tuottaja (Asiakirjan luonti kontrolloidussa ympäristössä)
- Arkistopalvelu (Asiakirjojen hallinta)
 - Tallennus ja hakupalvelu (Repository)
 - Arkiston hallinta
 - Hakemistopalvelu (Rekistry)
- Tiedon käyttäjä (Asiakirjojen käyttö)
- Asiakirjojen käytön valvonta
 - Suostumusten tai rajoitusten hallinnan palvelu
 - Luovutus- ja lokipalvelu
- Arkiston transaktioiden ja viestinvälityksen valvonta ja hallinta
 - XML-siirtotiedostojen metatiedot yhtenäistettävä
 - Siirtotiedostot osaksi operatiivisia järjestelmiä

