

RAS - AMF

Teknisk dokumentasjon

**Dokumentasjon av RAS koder og AMF koder for
Direktoratet for arbeidstilsynet**

Version 1.0

Terje Sagen MD

KITH As

Sukkerhuset

N-7489 Trondheim, Norway
firmapost@kith.no

1.	GENERELT	3
2.	KODEVERK.....	3
2.1.	ICPC-2	4
2.2.	ICD-10	4
2.3.	BEHOV FOR NYE KODEVERK	4
2.3.1.	<i>RAS-kodeverk OID 8640.....</i>	<i>4</i>
2.3.2.	<i>AMF-kodeverk: OID 8650.....</i>	<i>6</i>
3.	SQL DATABASE (MASTER DATABASE IKKE DISTRIBUERBAR)	7
3.1.	DATABASE INNHOLD	7
4.	DATA FILER	7
4.1.	GENERELT OM KODEFILENE	7
4.1.1.	<i>CSV.....</i>	<i>7</i>
4.1.2.	<i>XML.....</i>	<i>7</i>
4.2.	RAS KODER (ICPC2)	7
4.2.1.	<i>ICPC-2n-v40-RAS TXT_CSV.txt.....</i>	<i>7</i>
4.2.2.	<i>ICPC-2n-v40-DAT_XML.xml.....</i>	<i>8</i>
5.	AMF KODENE	9
5.1.	AMF-v01-TXT.TXT	9
5.2.	AMF_XML.XML	10
6.	KONKLUSJON	10
7.	DEFINISJONER:	12

Date	Endringer	Endret av
16. September 2008	Initialt dokument	Terje Sagen KITH AS
28. Sepetmber 2008	Justering av AMF kodene	Terje Sagen KITH AS
28. Sepetmber 2008	Versjon 0.92 Justering av tekst, XML filstruktur	Terje Sagen KITH AS
	Versjon 0.93 korrektur	Terje Sagen KITH AS
29.September 2008	OID koder	Terje Sagen KITH AS

1. Generelt

Dette dokumentet er ment som et utkast til kodeverk som skal brukes ved overføring av melding om arbeidsrelatert sykdom (AT-0154).

Det er kun primærhelsetjenesten som skal sende melding i dette prosjektet.

2. Kodeverk

For å kunne angi arbeidsrelatert skade eller sykdom på en standardisert måte, er det helt nødvendig å benytte kodeverk. Prosjektet har med bakgrunn i eksisterende koder fra RAS (*Register for meldingsrelatert sykdom*) og relevante nasjonale og internasjonale koder, utviklet en første utgave av et nasjonalt kodeverk for arbeidsrelatert sykdom eller skade. I tillegg vil DAT ha et kodeverk som mapper ICPC-2 til relevante ICD10 koder. Dette kdeverket vil hete RAS koder.

De data som skal brukes av Direktoratet for arbeidstilsynet (DAT) er definert av DAT og vil inkludere følgende kodeverk:

- ICPC-2
- ICD10
- RAS koder
- AMF

A4.1 **	Diagnose/diagnosekode relevant for meldingen skal angis på strukturert form ved bruk av kodeverk ,(<i>ICPC-2, AMF og RAS koder, aktuell revisjon utarbeidet i dette prosjektet</i>) ICPC-2: 7170 ICD-10: 7110 AMF-kodeverk: 8650 RAS-kodeverk: 8640	O
A4.2 **	Eksponeringsfaktorer som kan ha fremkalt tilstand/skader i prioritert rekkefølge (eks. 1. løsemidler, 2.tidspress, etc.) skal	O

	angis vha. Kodeverk, AMF-koder (utarbeidet i dette prosjektet) OID= 8650	
A4.3	I tillegg til bruk av eksponeringskoder (AMF-koder) skal det være mulighet for å bruke tekst	O
A4.4	EPJ-systemet skal kunne tilby en søkemotor slik at legen enkelt kan finne aktuelle diagnoser og eksponeringsfaktorer	O
**	Modifisert	

2.1. ICPC-2

ICPC-2 brukes i dag av alle fastleger for koding av ”symptomer og plager”, og ”Diagnoser/sykdommer” på sykemeldinger og legeoppgjør. Dette er et krav fra NAV.

2.2. ICD-10

ICD-10 brukes av spesialisthelsetjenesten med samme formål som for allmennlegene samt i rapportering til NPR.

2.3. Behov for nye kodeverk

Prosjektet har vurdert at det er behov for to nye kodeverk for å bygge opp et elektronisk meldingssystem for RAS. Disse er:

- RAS koder
- AMF koder

2.3.1. RAS-kodeverk OID 8640

DAT har gjennomgått ICPC-2 kodeverket og de mappinger som er til ICD-10.

Denne mappingen er ikke En-til-En, og DAT har mappet den/de mest relevante ICD-10 koder.

RAS kodene kommer fra det ICPC-2 kodeverket som til enhver tid er gjeldende, og med den mapping som DAT har bestemt.

Kodeverket vil kunne lastes ned fra KITHs Web.

Kodeverket er tenkt vedlikeholdt av KITH AS og vil følge normal publisasjon som er 1. desember.

Når legen har valgt ICPC-2 kode vil denne mappes til en RAS kode. Hvis ICPC-2 koden er mappet til flere enn en ICD10 kode skal dette vises på skjermen slik at legen kan velge hvilken ICD-10 kode som er den rette.

Diagnose kodene som sendes til DAT vil være ICPC-2, den korrekte mappede RAS-kode.

Alternativt kan denne koblingen skje hos DAT, men da må manuelle rutiner lages der hvor ICPC-2 er mappet til flere enn en ICD10 kode.

2.3.1.1 Kroppsregion

Hvis dette er en kode som er generell vil det komme opp en popup boks som gjøre at en kan velge kropps region. Dette gjelder spesielt for skader der ICPC-2 ikke angir noen kroppsdel. DAT må definere hva kopps regionen skal brukes til og hvor nøyaktig den skal være.

Det er 2 muligheter:

1) Prosjektet kan bruke eksisterende Personskade statistikk kodeverk ”Skadested på kroppen” (OID=8644)

- | | |
|---|-------------------|
| 1 | Hode, nakke, hals |
| 2 | Rygg, skulder |
| 3 | Mage, bryst |
| 4 | Arm, hånd |
| 5 | Legg, lår, fot |
| 9 | Ukjent |

2) Lage nytt kodeverk som er mer detaljert og tilpasset ICD10 slik at koden kan mappes til riktig lokalisasjon.

- hode
- nakke/hals
- rygg
- thorax
- abdomen
- skulder/overarm
- albue/underarm
- handledd/hånd
- hofter/lår
- kne/legg
- ankel/fot
- uspesifisert/flere lokalisasjoner

	HODE	NAKKE / HALS	RYGG	THORAX	ABDOMEN	SKULDER / OVERARM	ALBUE / UNDERARM	HÅNDEDD / HÅND	HOFTER / LÅR	KNE / LEGG	ANKEL / FOT	USPESIFISERT / FLERE LOKALISASJONER
Overflatesår / kontusjon	S00	S10	S30	S20	S30	S40	S50	S60	S70	S80	S90	T00
Åpent sår	S01	S11	S310	S21	S311	S41	S51	S61	S71	S81	S91	T01
Brudd	S02	S12	S32	S22		S42	S52	S62	S72	S82	S92	T02

Eksempel på hvordan ICD10 kodene ser ut mhp lokalisasjon i S kapittelet.

Prosjektet anbefaler i en pilotering å bruke det eksisterende kodeverk hvis ikke DAT bestemmer noe annet ("Skadested på kroppen" (OID=8644))

2.3.2. AMF-kodeverk: OID 8650

AMF er et kodeverk for eksposisjons faktorer som kan forårsake yrkessykdomme. Nomenklaturen består av 10 sifret kode.

Sifrene 1-8 er forskjellige nivåer i grupperingen, og sifrene i posisjon 9 og 10 identifiserer hver enkelt agens.

Det opprinnelige kodeverket er ikke hierarkisk og kan ikke danne grunnlag for databehandling hos DAT.

Kodeverket er derfor tilpasset DAT men uten at kodene er endret.

AMF er basert på et EU register

- Prosjekt i "European Occupational Diseases Statistics" (EODS)
- Fransk arbeid over arbeidsmiljøfaktorer
- Dansk klassifikasjon av "biomechanical agents"

This European classification of the agents causing - or exposure factors of - the occupational diseases was established under the Project of European Occupational Diseases Statistics (EODS) developed by Eurostat in collaboration with the Directorate-General Employment and social affairs of the European Commission, the Finnish Institute of Occupational Health (FIOH) and representative from the Member States to the EODS Working Group and Technical Sub-committee of Eurostat.

Dette er det norske kodeverket for Arbeidsmiljøfaktorer.

Det er bygget opp med 6 nivåer (levels)

Det norske kodeverket er hierarkisk og kan brukes i en database. Denne skal være fult søkbar ("Google søk") men det skal også være mulighet for å velges fra nedtrekkslister. (Level1 til Level6)

Det norske kodeverket har flere AMF koder enn det originale. disse får en "-no" ekstensjon slik at det kan skilles ut ved sammenlignbar statistikk,

3. SQL database (master database ikke distribuerbar)

3.1. Database innhold

SQL databasen er normalisert, og inneholder tabeller som brukes til å generere filer til dataleverandørene.

4. Data filer

4.1. Generelt om kodefilene

4.1.1. CSV

Datafilene bruker CSV syntaks (comma separated values file format).

Hvert felt i en "record" er separert med komma. Alle felt er delimited med "double quote characters (").

Filen lagres i UTF-8 format for å bevare spesialtegn som kan være brukt i teksten

4.1.2. XML

XML filene er produsert i standard XML format og kan importeres eller brukes slik de er.

4.2. RAS koder (ICPC2)

4.2.1. ICPC-2n-v40-RASTXT_CSV.txt

Filen inneholder 740 koder med korresponderende RAS ICPC-2 kode.

```

ICPC-2n DAT bl 154b file with filename: c:\ICPC-2n-v40-DATTEXT_CSV.txt
--(Interncode: V403e) V01-2008-09-22(2008-09-22 22:18:03.690)
--This file is generated by KITH AS Norway Dr.Terje Sagen 2008-09-25 11:00:23.090
--This file can be downloaded from http://www.kith.no/ICPC2e
--It contains 740 rows
--Columns: ICPC2_Code,Title,Shorttitle,Icd10_DATCODE,Icd10_DATTEXT,ICD_DATCODE_DATTEXT

"A01","Smerte generell/flere steder","Smerte generell/flere steder","R529","Uspesifisert smerte","R529 Usp
"A02","Frysninger","Frysninger","R688","Andre spesifiserte generelle symptomer og tegn","R688 Andre spesif
"A03","Feber","Feber","R509","Uspesifisert feber","R509 Uspesifisert feber"
"A04","Slapphet/tretthet","Slapphet/tretthet","G933","Postviralt utmattelsessyndrom","G933 Postviralt utma
"A04","Slapphet/tretthet","Slapphet/tretthet","R53","Uvelhet og tretthet","R53 Uvelhet og tretthet"
"A05","Sykdomsfølelse","Sykdomsfølelse","R53","Uvelhet og tretthet","R53 Uvelhet og tretthet"
"A06","Besvimelse/synkope","Besvimelse/synkope","R55","Synkope og kollaps","R55 Synkope og kollaps"
"A07","Bevisstløshet/koma","Bevisstløshet/koma","R402","Uspesifisert koma","R402 Uspesifisert koma"
"A08","Hevelse/oppfyllning IKA","Hevelse/oppfyllning IKA","R688","Andre spesifiserte generelle symptomer og
"A09","Svetteproblemer","Svetteproblemer","R619","Uspesifisert hyperhidrose","R619 Uspesifisert hyperhidrc
"A10","Blødning IKA","Blødning IKA","R58","Blødning, ikke klassifisert annet sted","R58 Blødning, ikke kls

```

”Record” beskrivelse:

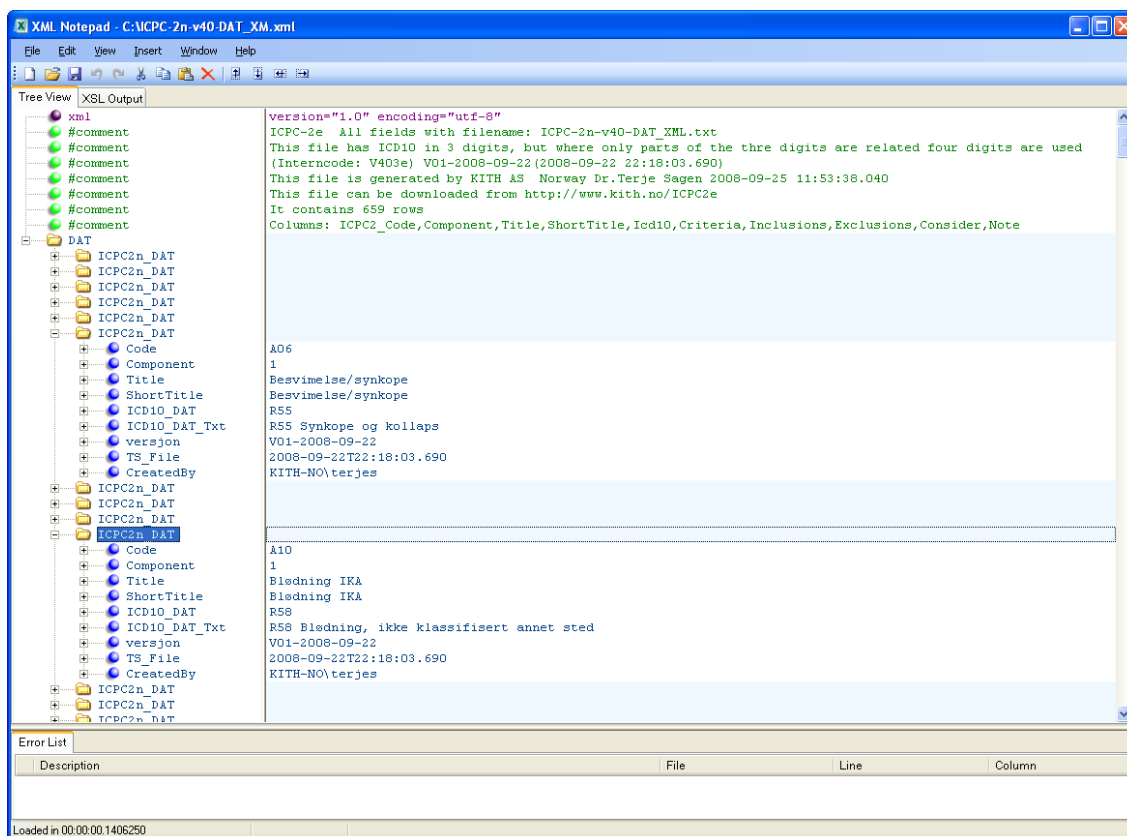
Felt navn:	Felt datatype:	Felt datatype beskrivelse:
ICPC2_Code	Text	Lengde 4 tegn
Title	Text	Ikke mer enn 256 tegn (lengste 85)
ShortTitle	Text	Ikke mer enn 36 tegn (lengste 36)
Icd10_DATCODE	Text	Ikke mer enn 4 tegn (lengste 4)
Icd10_DATTEXT	Text	Ikke mer enn 256 tegn (lengste 112)
ICD_DATCODE_DATTEXT	Text	Ikke mer enn 256 tegn (lengste 117)
Note	Text	Ikke mer enn 2000 tegn

Eksempel fra data filen:

"R96","Astma","Astma","J451","Ikke-allergisk astma","J451 Ikke-allergisk astma"

4.2.2. ICPC-2n-v40-DAT_XM.xml

RAS kodene kan lages som XML filer som er identisk med text filen, men den kna også lages hierarkisk som ”nested tables”



5. AMF kodene

5.1. AMF-v01-TXT.txt

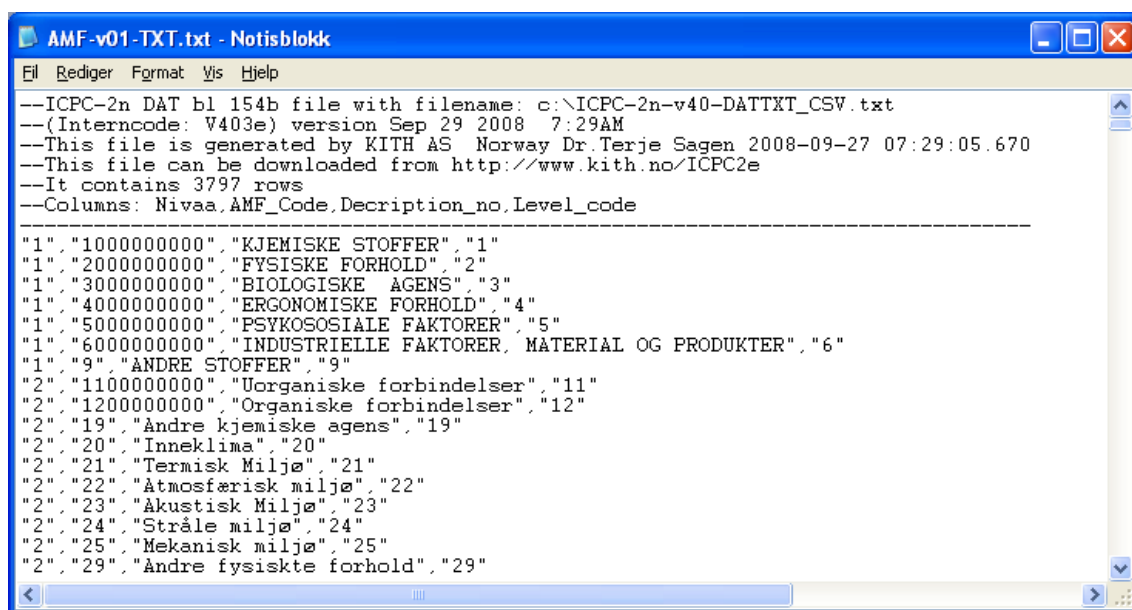
Filen inneholder 3797 koder men vil øke i antall ettersom koder legges til.

"Record" beskrivelse:

Felt navn:	Felt datatype:	Felt datatype beskrivelse:
Nivaa	Text	Ikke mer enn 3 tegn
AMF_Code	Text	Ikke mer enn 20 tegn
Decription_no	Text	Ikke mer enn 2000 tegn
Level_code	Text	Ikke mer enn 20 tegn
Note	Text	Ikke mer enn 2000 tegn

Eksempel fra data filen:

"4","3501040000","Alkoholer som inngår i vegetabiliske oljer","350104"

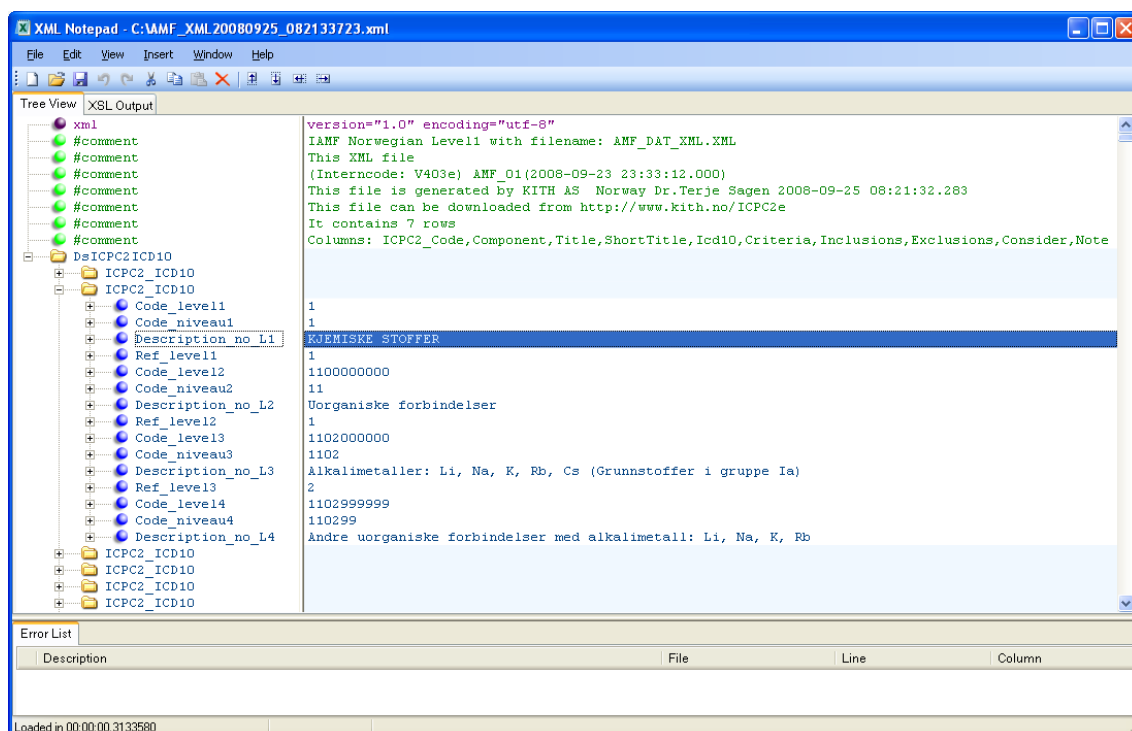


```
--ICPC-2n DAT bl 154b file with filename: c:\ICPC-2n-v40-DATTXT_CSV.txt
--(Interncode: V403e) version Sep 29 2008 7:29AM
--This file is generated by KITH AS Norway Dr.Terje Sagen 2008-09-27 07:29:05.670
--This file can be downloaded from http://www.kith.no/ICPC2e
--It contains 3797 rows
--Columns: Nivaa,AMF_Code,Description_no,Level_code

-----
"1","1000000000","KJEMISKE STOFFER","1"
"1","2000000000","FYSISKE FORHOLD","2"
"1","3000000000","BIOLOGISKE AGENS","3"
"1","4000000000","ERGONOMISKE FORHOLD","4"
"1","5000000000","PSYKOSOSIALE FAKTORER","5"
"1","6000000000","INDUSTRIELLE FAKTORER, MATERIAL OG PRODUKTER","6"
"1","9","ANDRE STOFFER","9"
"2","1100000000","Uorganiske forbindelser","11"
"2","1200000000","Organiske forbindelser","12"
"2","19","Andre kjemiske agens","19"
"2","20","Inneklima","20"
"2","21","Termisk Miljø","21"
"2","22","Atmosfærisk miljø","22"
"2","23","Akustisk Miljø","23"
"2","24","Stråle miljø","24"
"2","25","Mekanisk miljø","25"
"2","29","Andre fysiske forhold","29"
```

5.2. AMF_XML.xml

XML filen er identisk med txt filen men kan også leveres hierarkisk.



```
version="1.0" encoding="utf-8"
IAMF Norwegian Level1 with filename: AMF_DAT_XML.XML
This XML file
(Interncode: V403e) AMF_01(2008-09-23 23:33:12.000)
This file is generated by KITH AS Norway Dr.Terje Sagen 2008-09-25 08:21:32.283
This file can be downloaded from http://www.kith.no/ICPC2e
It contains 7 rows
Columns: ICPC2_Code,Component,Title,ShortTitle,Icd10,Criteria,Inclusions,Exclusions,Consider,Note

1
1
KJEMISKE STOFFER
1
1100000000
11
Uorganiske forbindelser
1
1102000000
1102
Alkalimetaller: Li, Na, K, Rb, Cs (Grunnstoffer i gruppe Ia)
2
1102999999
110299
Andre uorganiske forbindelser med alkalimetall: Li, Na, K, Rb
```

6. Konklusjon

Det er laget to nye kodeverk for bruk ved elektronisk melding om arbeidsrelatert sykdom (AT-0154). (AMF-kodeverk: OID=8650, RAS-kodeverk: OID=8640)

Strukturen på kodeverket kan endres i løpet av prosjektperioden slik at dette dokumentet kun gyldig for prosjektperioden.

Filene kan lastes ned fra følgende URL:

<http://www.kith.no/icpc2>

28. september 2008

Terje Sagen

www.kith.no

7. Definisjoner:

AMF	Koder for Arbeidsmiljøfaktorer	DAT
AMF-no	Norsk kodeverk for Arbeidsmiljøfaktorer	DAT/KITH
AT-0154	Meldingsblankett	DAT
DAT	Direktoratet for arbeidstilsynet	
ICD10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems	Versjon 10
ICPC-2	International Classification of Primary Care	Versjon 2
KITH		
RAS	Register for meldingsrelatert sykdom	DAT/KITH
OID	Object identifier Finnes på Volven	http://www.oid-info.com/index.htm#oid http://www.volven.no/index.asp