

# Ny diagnoseklassifikation

- fra hestevogn til Tesla

Detaljer fra  
ICD11 modningsprojektet

# Ny diagnoseklassifikation

- fra hestevogn til Tesla

# Dengang i halvfemserne ...



**Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem**

SKS-structuren

nr	start	slut	betegnelse	betegnelse
01	01	01	01	01
02	02	02	02	02
03	03	03	03	03
04	04	04	04	04
05	05	05	05	05
06	06	06	06	06
07	07	07	07	07
08	08	08	08	08
09	09	09	09	09
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50
51	51	51	51	51
52	52	52	52	52
53	53	53	53	53
54	54	54	54	54
55	55	55	55	55
56	56	56	56	56
57	57	57	57	57
58	58	58	58	58
59	59	59	59	59
60	60	60	60	60
61	61	61	61	61
62	62	62	62	62
63	63	63	63	63
64	64	64	64	64
65	65	65	65	65
66	66	66	66	66
67	67	67	67	67
68	68	68	68	68
69	69	69	69	69
70	70	70	70	70
71	71	71	71	71
72	72	72	72	72
73	73	73	73	73
74	74	74	74	74
75	75	75	75	75
76	76	76	76	76
77	77	77	77	77
78	78	78	78	78
79	79	79	79	79
80	80	80	80	80
81	81	81	81	81
82	82	82	82	82
83	83	83	83	83
84	84	84	84	84
85	85	85	85	85
86	86	86	86	86
87	87	87	87	87
88	88	88	88	88
89	89	89	89	89
90	90	90	90	90
91	91	91	91	91
92	92	92	92	92
93	93	93	93	93
94	94	94	94	94
95	95	95	95	95
96	96	96	96	96
97	97	97	97	97
98	98	98	98	98
99	99	99	99	99
100	100	100	100	100

Klassifikation til statistisk registrering

```
---GSIben---
          Scandihealth      P.O. Pedersens Vej 2
          8298 Århus N
          Retortvej 8
          2508 Valby
          www.scandihealth.com
          Tlf. 3614 4000

Bruger-ID _____
Adgangskode _____
Institution _____
Enhed _____
Ny adgangskode _____

Enter PF1 PF2 PF3 PF4 PF5 PF6 PF7 PF8 PF9 PF10 PF11 PF12
                               Slut
```

# 30 års udvikling af journalsystemer

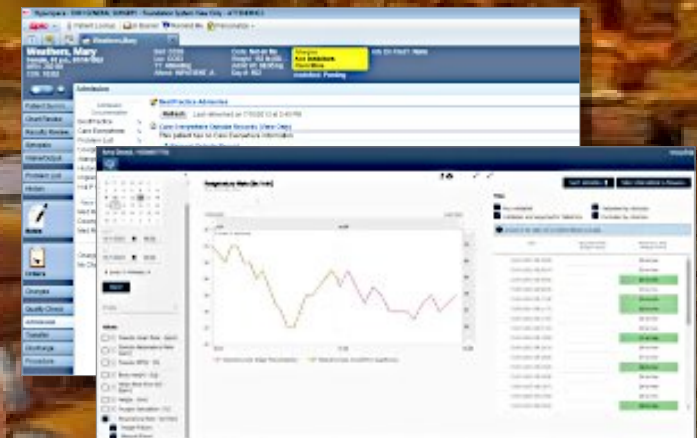


**Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem**

ICD-10	ICD-10	ICD-10	ICD-10	ICD-10	ICD-10
M85.0	osteoporosis	M85.1	osteoporosis with current pathological fracture	M85.2	osteoporosis without current pathological fracture
M85.3	osteoporosis of spine	M85.4	osteoporosis of hip	M85.5	osteoporosis of other sites
M85.6	osteoporosis of skull	M85.7	osteoporosis of jaw	M85.8	osteoporosis of other sites
M85.9	osteoporosis, unspecified	M86.0	osteomalacia	M86.1	osteomalacia with current pathological fracture
M86.2	osteomalacia without current pathological fracture	M86.3	osteomalacia of spine	M86.4	osteomalacia of hip
M86.5	osteomalacia of other sites	M86.6	osteomalacia of skull	M86.7	osteomalacia of jaw
M86.8	osteomalacia of other sites	M86.9	osteomalacia, unspecified	M87.0	osteitis deformans
M87.1	osteitis deformans of spine	M87.2	osteitis deformans of hip	M87.3	osteitis deformans of other sites
M87.4	osteitis deformans of skull	M87.5	osteitis deformans of jaw	M87.6	osteitis deformans of other sites
M87.7	osteitis deformans, unspecified	M88.0	osteoneuropathy	M88.1	osteoneuropathy with current pathological fracture
M88.2	osteoneuropathy without current pathological fracture	M88.3	osteoneuropathy of spine	M88.4	osteoneuropathy of hip
M88.5	osteoneuropathy of other sites	M88.6	osteoneuropathy of skull	M88.7	osteoneuropathy of jaw
M88.8	osteoneuropathy of other sites	M88.9	osteoneuropathy, unspecified	M89.0	osteomyelitis
M89.1	osteomyelitis of spine	M89.2	osteomyelitis of hip	M89.3	osteomyelitis of other sites
M89.4	osteomyelitis of skull	M89.5	osteomyelitis of jaw	M89.6	osteomyelitis of other sites
M89.7	osteomyelitis, unspecified	M90.0	osteitis	M90.1	osteitis of spine
M90.2	osteitis of hip	M90.3	osteitis of other sites	M90.4	osteitis of skull
M90.5	osteitis of jaw	M90.6	osteitis of other sites	M90.7	osteitis, unspecified
M90.8	osteitis, unspecified	M91.0	osteitis	M91.1	osteitis of spine
M91.2	osteitis of hip	M91.3	osteitis of other sites	M91.4	osteitis of skull
M91.5	osteitis of jaw	M91.6	osteitis of other sites	M91.7	osteitis, unspecified
M91.8	osteitis, unspecified	M92.0	osteitis	M92.1	osteitis of spine
M92.2	osteitis of hip	M92.3	osteitis of other sites	M92.4	osteitis of skull
M92.5	osteitis of jaw	M92.6	osteitis of other sites	M92.7	osteitis, unspecified
M92.8	osteitis, unspecified	M93.0	osteitis	M93.1	osteitis of spine
M93.2	osteitis of hip	M93.3	osteitis of other sites	M93.4	osteitis of skull
M93.5	osteitis of jaw	M93.6	osteitis of other sites	M93.7	osteitis, unspecified
M93.8	osteitis, unspecified	M94.0	osteitis	M94.1	osteitis of spine
M94.2	osteitis of hip	M94.3	osteitis of other sites	M94.4	osteitis of skull
M94.5	osteitis of jaw	M94.6	osteitis of other sites	M94.7	osteitis, unspecified
M94.8	osteitis, unspecified	M95.0	osteitis	M95.1	osteitis of spine
M95.2	osteitis of hip	M95.3	osteitis of other sites	M95.4	osteitis of skull
M95.5	osteitis of jaw	M95.6	osteitis of other sites	M95.7	osteitis, unspecified
M95.8	osteitis, unspecified	M96.0	osteitis	M96.1	osteitis of spine
M96.2	osteitis of hip	M96.3	osteitis of other sites	M96.4	osteitis of skull
M96.5	osteitis of jaw	M96.6	osteitis of other sites	M96.7	osteitis, unspecified
M96.8	osteitis, unspecified	M97.0	osteitis	M97.1	osteitis of spine
M97.2	osteitis of hip	M97.3	osteitis of other sites	M97.4	osteitis of skull
M97.5	osteitis of jaw	M97.6	osteitis of other sites	M97.7	osteitis, unspecified
M97.8	osteitis, unspecified	M98.0	osteitis	M98.1	osteitis of spine
M98.2	osteitis of hip	M98.3	osteitis of other sites	M98.4	osteitis of skull
M98.5	osteitis of jaw	M98.6	osteitis of other sites	M98.7	osteitis, unspecified
M98.8	osteitis, unspecified	M99.0	osteitis	M99.1	osteitis of spine
M99.2	osteitis of hip	M99.3	osteitis of other sites	M99.4	osteitis of skull
M99.5	osteitis of jaw	M99.6	osteitis of other sites	M99.7	osteitis, unspecified
M99.8	osteitis, unspecified	M99.9	osteitis, unspecified		

Klassifikation til statistisk registrering

# 30 års udvikling af ICD-10 og SKS



Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem

SKS kodestruktur	SKS kode	navn	kode	navn	navn
01	010001	010001	010001	010001	010001
02	020001	020001	020001	020001	020001
03	030001	030001	030001	030001	030001
04	040001	040001	040001	040001	040001
05	050001	050001	050001	050001	050001
06	060001	060001	060001	060001	060001
07	070001	070001	070001	070001	070001
08	080001	080001	080001	080001	080001
09	090001	090001	090001	090001	090001
10	100001	100001	100001	100001	100001
11	110001	110001	110001	110001	110001
12	120001	120001	120001	120001	120001
13	130001	130001	130001	130001	130001
14	140001	140001	140001	140001	140001
15	150001	150001	150001	150001	150001
16	160001	160001	160001	160001	160001
17	170001	170001	170001	170001	170001
18	180001	180001	180001	180001	180001
19	190001	190001	190001	190001	190001
20	200001	200001	200001	200001	200001
21	210001	210001	210001	210001	210001
22	220001	220001	220001	220001	220001
23	230001	230001	230001	230001	230001
24	240001	240001	240001	240001	240001
25	250001	250001	250001	250001	250001
26	260001	260001	260001	260001	260001
27	270001	270001	270001	270001	270001
28	280001	280001	280001	280001	280001
29	290001	290001	290001	290001	290001
30	300001	300001	300001	300001	300001

Klassifikation til statistisk registrering

```
<SKS_klass_record>  
<sk_id>1012442</sk_id>  
<sk_recart>dl</sk_recart>  
<sk_kode>DA047</sk_kode>  
<sk_datofra>2010-01-01</sk_datofra>  
<sk_datotil>2010-12-31</sk_datotil>  
<sk_korttekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_korttekst>  
<sk_langtekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_langtekst>  
<sk_grpB>SKS</sk_grpB>  
<sk_valD>3</sk_valD>  
<sk_datofndring>2010-01-01</sk_datofndring>  
</SKS_klass_record>
```

Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]

Klassifikation til statistisk registrering

# Og så kommer ICD-11



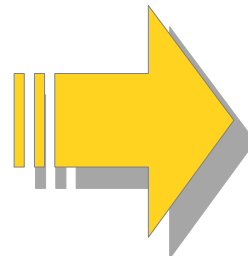
**Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem**

**SKS med ICD-10**

Klassifikation til statistisk registrering

```
<SKS_klass_record>  
<sk_id>1012442</sk_id>  
<sk_recart>dia</sk_recart>  
<sk_kode>0A047</sk_kode>  
<sk_ofte>20121017</sk_ofte>  
<sk_datofra>20121017</sk_datofra>  
<sk_datotil>20121017</sk_datotil>  
<sk_korttekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_korttekst>  
<sk_langtekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_langtekst>  
<sk_riclle></sk_riclle>  
<sk_langtekst></sk_langtekst>  
</SKS_klass_record>
```

STE ID: "1000021", "NAVN": "diag"]

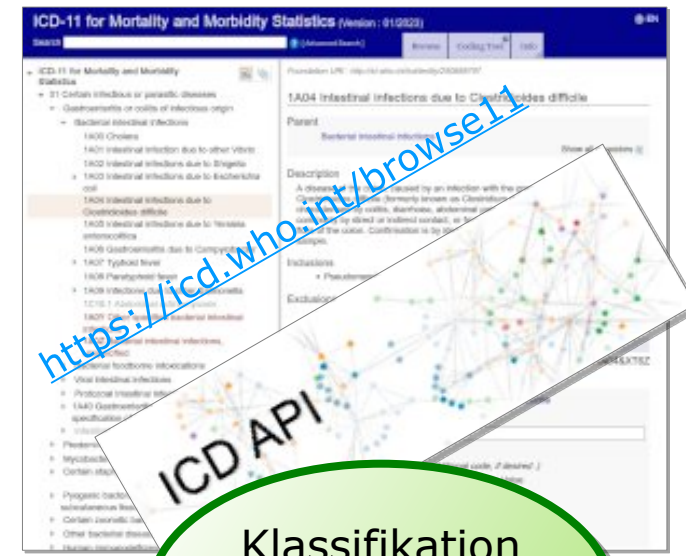
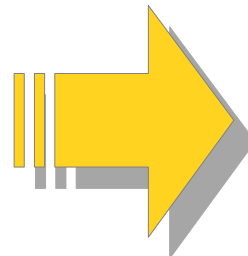


<https://icd.who.int/browse/11>

**ICD API**

Klassifikation til statistisk registrering

# Og så kommer ICD-11...



Klassifikation til statistisk registrering

med en bagvedliggende terminologi

med metadata til reference og opslag

med maskinlæsbare regelsæt

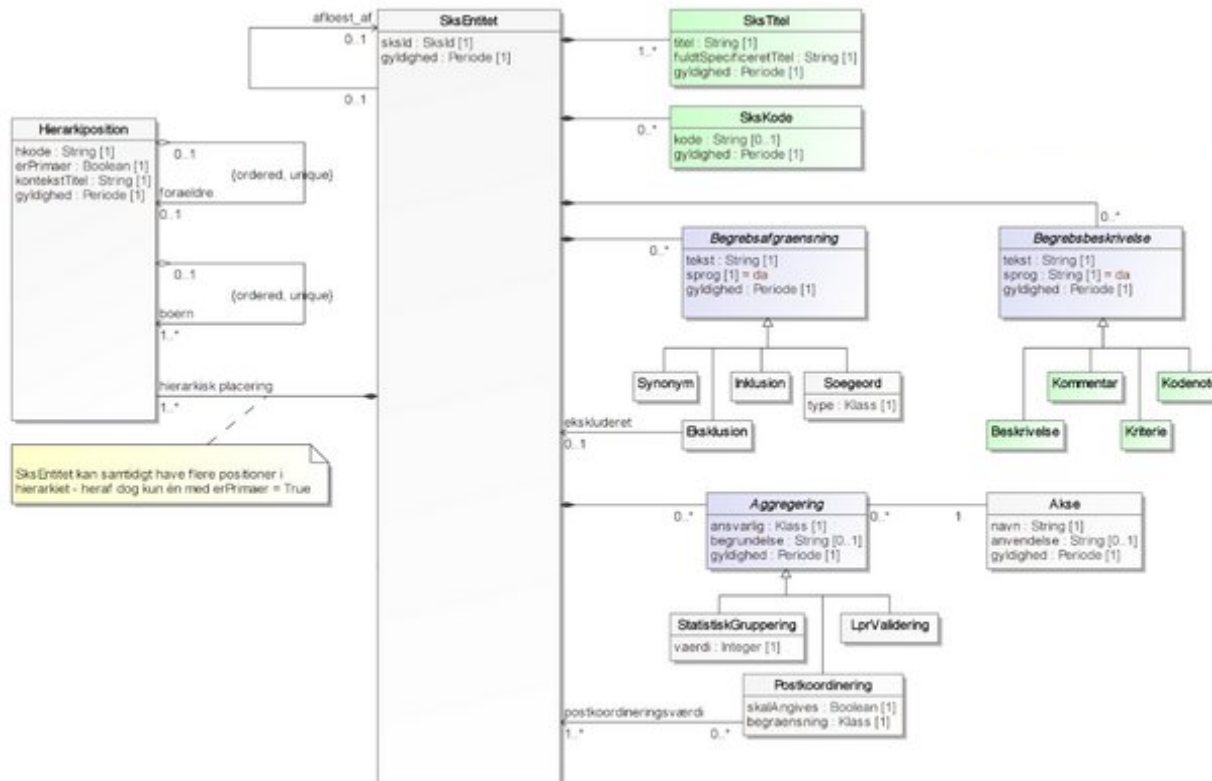
Klassifikation til statistisk registrering

og i moderne digitale formater





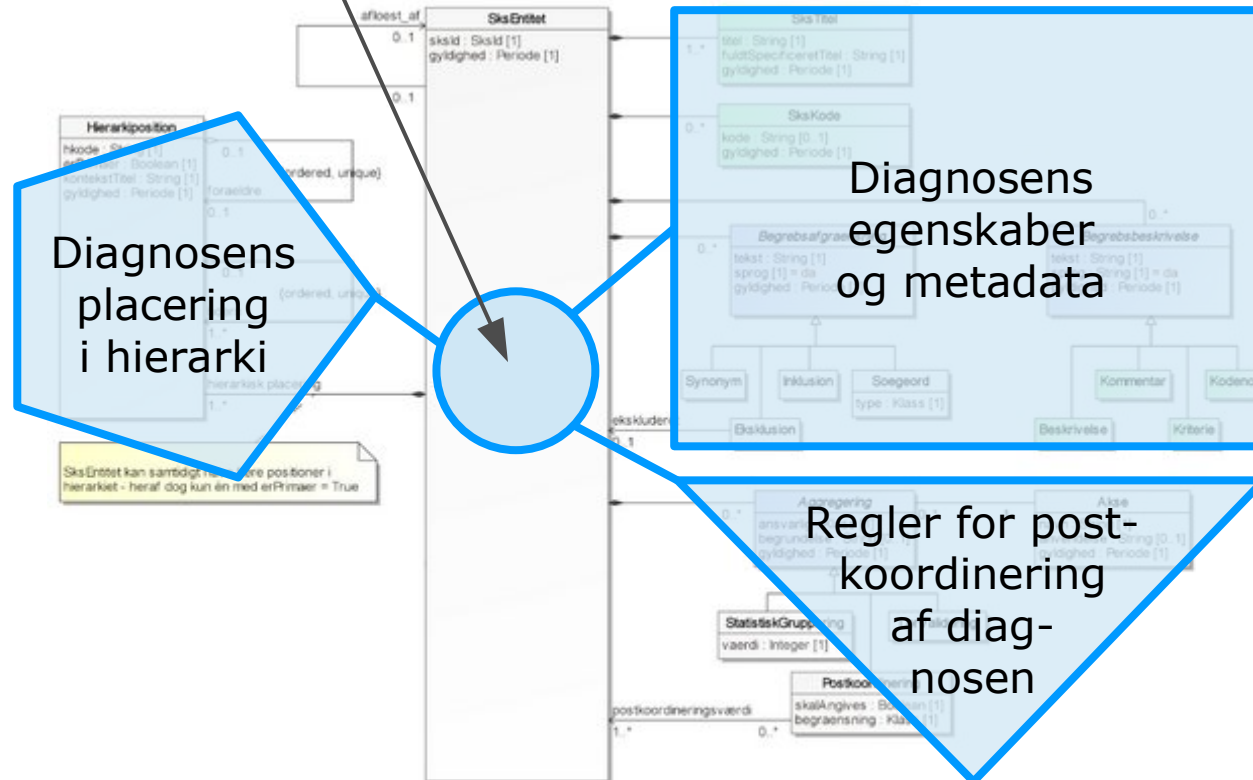
# Modningsprojektets bud på en ny SKS-model



# Modningsprojektets bud på en ny SKS-model



En diagnose



# Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem og ICD-10

## Hvad har vi?

---

```
<SKS_klass_record>
  <sks_id>1012442</sks_id>
  <sks_recart>dia</sks_recart>
  <sks_kode>DA047</sks_kode>
  <sks_datofra>2012101</sks_datofra>
  <sks_datotil>2012101</sks_datotil>
  <sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af</sks_korttekst>
  <sks_langtekst>Enterokolitis forårsaget af</sks_langtekst>
  <sks_vald>3</sks_vald>
  <sks_datofndring>20131217</sks_datofndring>
</SKS_klass_record>
```

**SKS med ICD-10**

Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]

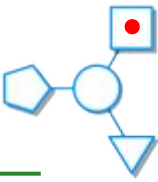
Kode

Kodetekst

Lang tekst

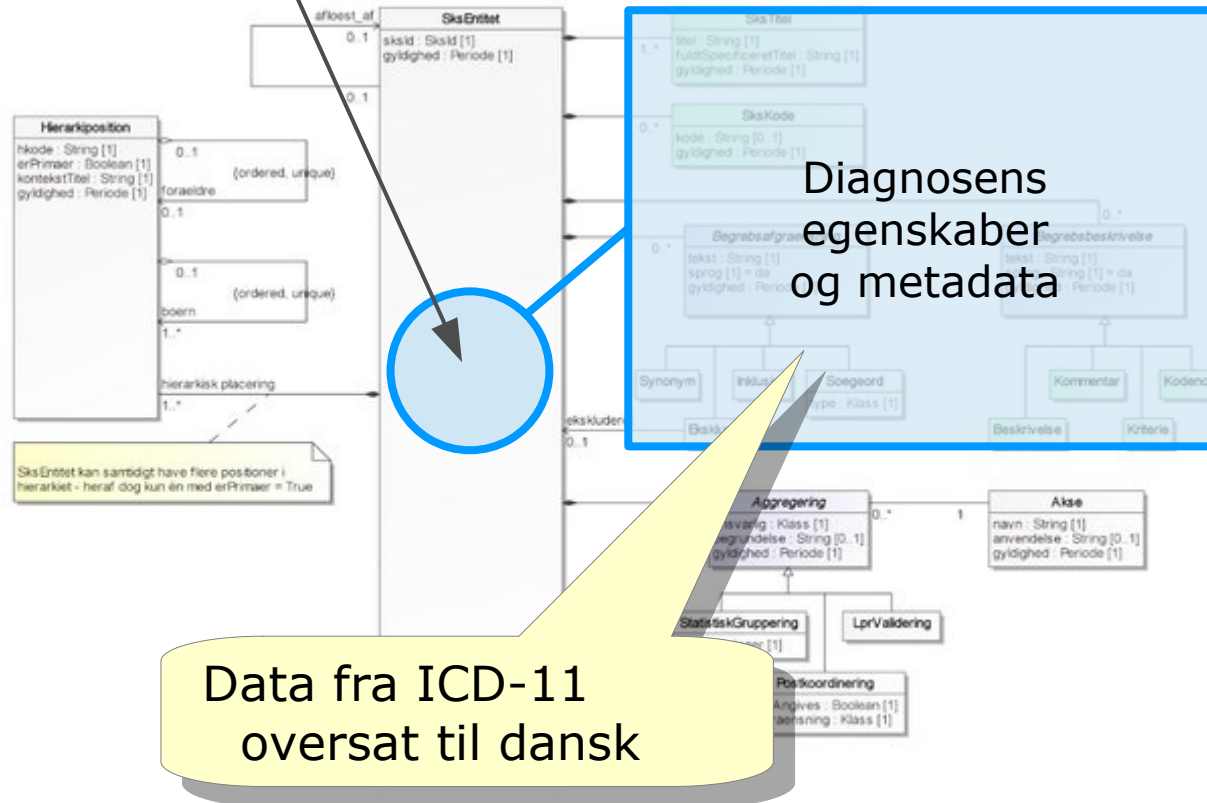
+ LPR-gruppering





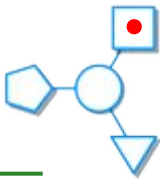
# Det ny SKS: Egenskaber og metadata

En diagnose



# ICD-11 og Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem

## Hvad har vi? Hvad får vi?



```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_dataFra>2012101</sks_dataFra>
<sks_dataTil></sks_dataTil>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_korttekst>
<sks_langtekst>
<sks_vald>3</sks_vald>
<sks_dataAndring>20131217</sks_dataAndring>
</SKS_klass_record>
```

**SKS med ICD-10**

Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]

```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_dataFra>2012101</sks_dataFra>
<sks_dataTil></sks_dataTil>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_korttekst>
<sks_langtekst>
<sks_vald>3</sks_vald>
<sks_dataAndring>20131217</sks_dataAndring>
</SKS_klass_record>
```

**SKS med ICD-11**

Kode  
Kodetekst  
Lang tekst

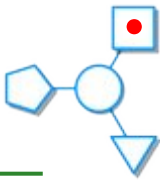
+ LPR-gruppering

Bedre mulighed for at **udtrykke kliniske begreber** baseret på definitioner, kliniske kriterier, in- & eksklusioner

Kode  
Titel  
Lang titel  
**Beskrivelse**  
**Kriterier**  
**Inklusioner**  
**Eksklusioner**  
**Kodenoter**  
**Kommentarer**

# ICD-11 og Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem

## Hvad har vi? Hvad får vi?



```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>
</sks_klass_record>
```

**SKS med ICD-10**

Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]

```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>
</sks_klass_record>
```

**SKS med ICD-11**

Kode  
Kodetekst  
Lang tekst

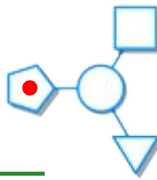
+ LPR-gruppering

Bedre mulighed for at **udtrykke kliniske begreber** baseret på definitioner, kliniske kriterier, in- & eksklusioner

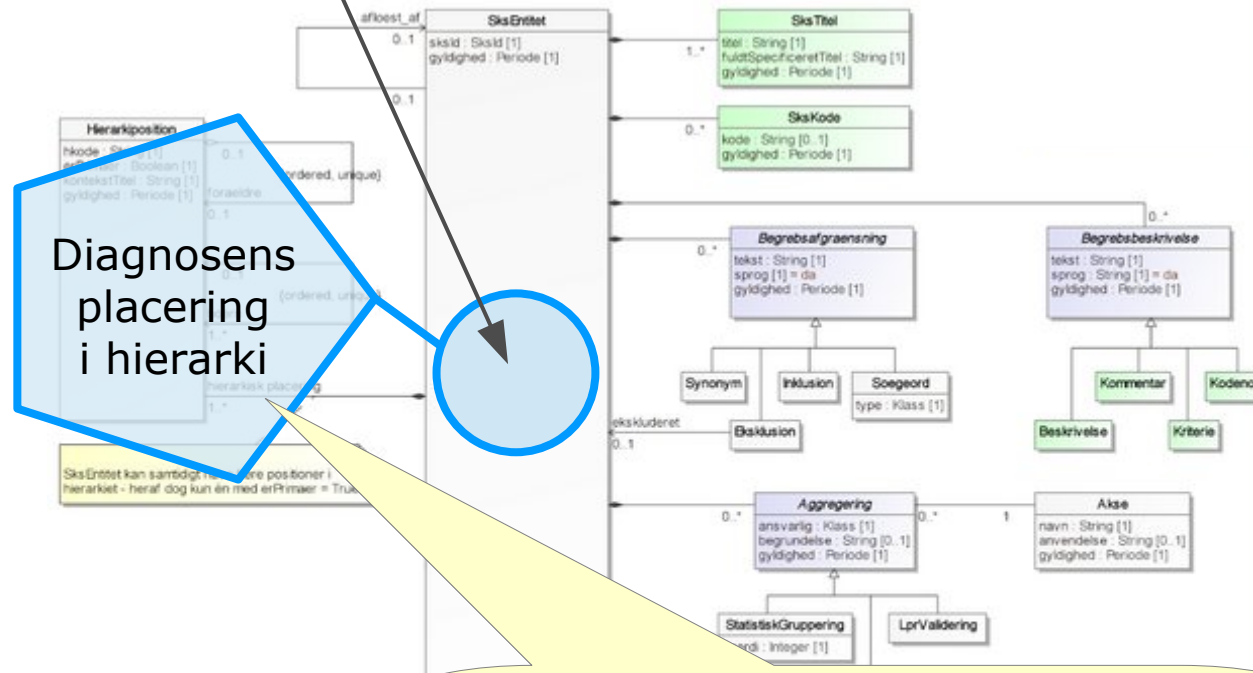
Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** ved hjælp af synonymer og søgetermer

Kode  
Titel  
Lang titel  
Beskrivelse  
Kriterier  
Inklusioner  
Eksklusioner  
Kodenoter  
Kommentarer  
**Synonymer**  
**Søgetermer**

# Det ny SKS: Hierarkiet



En diagnose



Diagnosens  
placering  
i hierarki

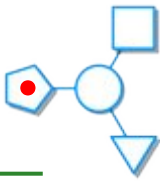
Diagnoserne er arrangeret i et  
eksplicit hierarki

Samme datastruktur som i ICD-11  
- altså ikke en dansk opfindelse



# ICD-11 og Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem

## Hvad har vi? Hvad får vi?



```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_datofra>2012101</sks_datofra>
<sks_datotil></sks_datotil>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>
</sks_langtekst>
<sks_grpE>SKS</sks_grpE>
<sks_valD>3</sks_valD>
<sks_datofndring>20131217</sks_datofndring>
</SKS_klass_record>
```

Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]

### SKS med ICD-10

```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_datofra>2012101</sks_datofra>
<sks_datotil></sks_datotil>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>
</sks_langtekst>
<sks_grpE>SKS</sks_grpE>
<sks_valD>3</sks_valD>
<sks_datofndring>20131217</sks_datofndring>
</SKS_klass_record>
```

### SKS med ICD-11

Kode  
Kodetekst  
Lang tekst  
  
+ LPR-gruppering

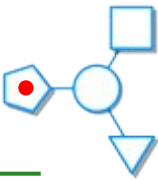
Bedre mulighed for at **udtrykke kliniske begreber** baseret på definitioner, kliniske kriterier, in- & eksklusioner

Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** ved hjælp af synonymer og søgetermer

Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** i et begrebsorienteret polyhierarki

Kode  
Titel  
Lang titel  
Beskrivelse  
Kriterier  
Inklusioner  
Eksklusioner  
Kodenoter  
Kommentarer  
Synonymer  
Søgetermer  
**Begrebs-ID**  
**Klinisk polyhierarki**

# ICD-10's implicitte monohierarki



Hvor kan jeg finde "bakteriel pneumoni"?

Under infektionssygdom eller under lungesygdom?

Klassifikation af sygdomme og helbredsrelaterede tilstande		D
Kap. I: Visse infektiøse og parasitære sygdomme [DA00-DB99]		
Andre bakterielle sygdomme [DA30-DA49]		
[#] Andre bakterielle sygdomme IKA		DA48
Anden bakteriel sygdom		DA488 [P]
Trichomycosis axillaris		DA488A [P]

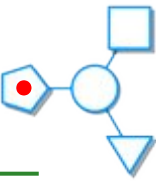


Klassifikation af sygdomme og helbredsrelaterede tilstande		D
Kap. X: Sygdomme i åndedrætsorganer [DJ00-DJ99]		
Influenza og lungebetændelse [DJ09-DJ18]		
[#] Anden bakteriel lungebetændelse IKA		DJ15
Bakteriel pneumoni UNS		DJ159 [P]



I et monohierarki er "lungebetændelse" **ENTEN** en infektionssygdom **ELLER** en lungesygdom





# Det fede ved ICD-11's polyhierarki

Hvor kan jeg finde "bakteriel pneumoni"?

Under infektionssygdom eller under lungesygdom?

- ▼ ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics
  - ▼ 01 Certain infectious or parasitic diseases
    - ▶ CA40 Pneumonia
  - ▼ 12 Diseases of the respiratory system
    - ▶ Upper respiratory tract disorders
    - ▶ Certain lower respiratory tract diseases
      - ▶ Lung infections
        - ▼ CA40 Pneumonia
          - ▶ CA40.0 Bacterial pneumonia

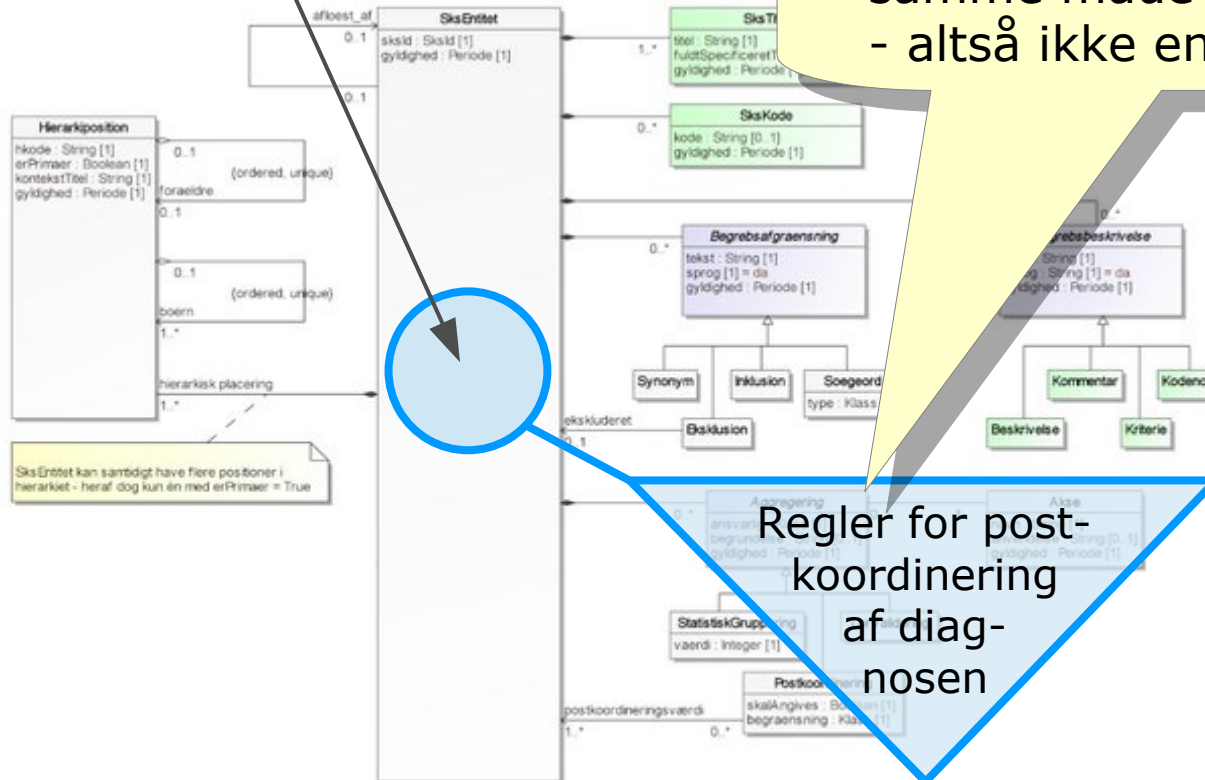


I et polyhierarki er "lungebetændelse"  
**BÅDE** en infektionssygdom  
**OG** en lungesygdom

# Det ny SKS: Postkoordinering og regelmaskine



En diagnose



Regler og værdisæt udtrykt på samme måde som i ICD-11 - altså ikke en dansk opfindelse

Regler for postkoordinering af diagnosen

# ICD-11 og Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem

## Hvad har vi? Hvad får vi?



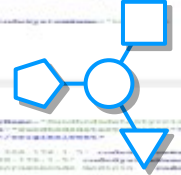
```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>
</SKS_klass_record>
```

**SKS med ICD-10**

Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]

```
<SKS_klass_record>
<sks_id>1012442</sks_id>
<sks_recart>diag</sks_recart>
<sks_kode>DA047</sks_kode>
<sks_korttekst>Enterokolitis forårsaget af
<sks_langtekst>
</SKS_klass_record>
```

**SKS med ICD-11**



Kode  
Kodetekst  
Lang tekst  
  
+ LPR-gruppering

Bedre mulighed for at **udtrykke kliniske begreber** baseret på definitioner, kliniske kriterier, in- & eksklusioner

Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** ved hjælp af synonymer og søgetermer

Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** i et begrebsorienteret polyhierarki

Bedre mulighed for at **udtrykke og præcisere kliniske begreber** med regelbaseret postkoordinering

Kode  
Titel  
Lang titel  
Beskrivelse  
Kriterier  
Inklusioner  
Eksklusioner  
Kodenoter  
Kommentarer  
Synonymer  
Søgetermer  
Begrebs-ID  
Klinisk polyhierarki  
**Styret postkoordinering**  
**(Integreret LPR-relation)**

# Styret postkoordinering

Eksempel: Diagnosen "mavesår" kvalificeres



## Postkoordinering

Lokalisation

Angiv lokalisation(er) ▼

Symptomer/fund

Angiv symptomer/fund ▼

Sygdomsudvikling

Angiv sygdomsudvikling ▼

Klassifikationen specificerer de mulige postkoordineringsakser for diagnosen "mavesår"



# Styret postkoordinering af diagnosen "mavesår"



## Postkoordinering

Lokalisation

Angiv lokalisation(er) ▼

Symptomer/fund

er/fund ▼

Sygdomsudvikling

dvikling ▼

cardia  
corpus  
fundus  
pylorus  
curvatura major  
curvatura minor

Klassifikationen  
specificerer de mulige  
værdisæt for  
lokalisering af mavesår



# Styret postkoordinering af diagnosen "mavesår"



## Postkoordinering

Lokalisation

Angiv lokalisation(er) ▼

Symptomer/fund

er/fund ▼

Sygdomsudvikling

dvikling ▼

cardia  
corpus  
fundus  
pylorus  
curvatura major  
curvatura minor

Klassifikationen specificerer, om lokalisation af mavesår skal eller blot kan angives





# Styret postkoordinering af diagnosen "mavesår"



## Postkoordinering

Lokalisation

Angiv lokalisation(er) ▼

Symptomer/fund

Angiv symptomer/fund ▼

Sygdomsudvikling

Angiv sygdomsudvikling ▼

- cardia
- corpus
- fundus
- pylorus
- curvatura major
- curvatura minor

Klassifikationen specificerer, hvordan værdisæt bringes i anvendelse for lokalisation af mavesår



# Styret postkoordinering af diagnosen "mavesår"



## Postkoordinering

Lokalisation

fundus, curvatura major

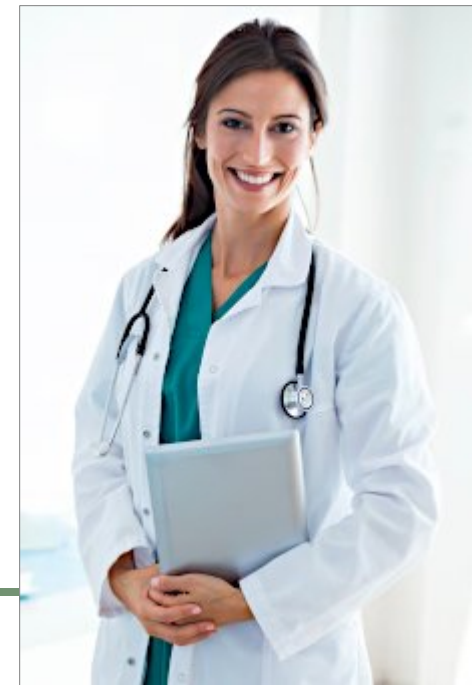
Symptomer/fund

Angiv symptomer/fund ▼

Sygdomsudvikling

Angiv sygdomsudvikling ▼

Kontekstrelevante  
kliniske  
brugerflader  
Det bliver så godt!



# Styret postkoordinering



## Postkoordinering

Lokalisation

fundus, curvatura major

Symptomer/fund

Angiv symptomer/fund ▼

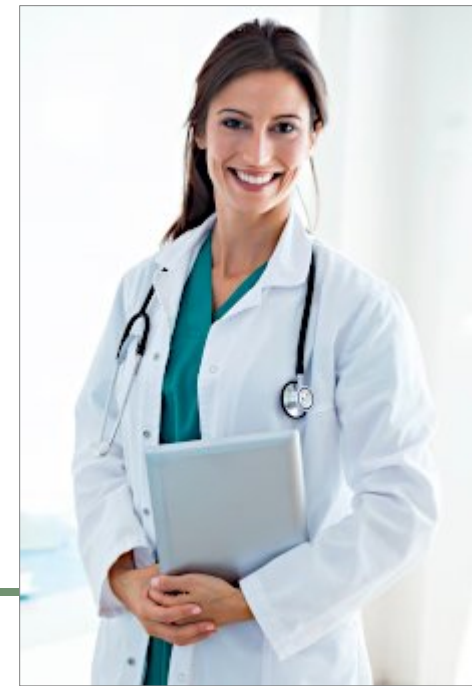
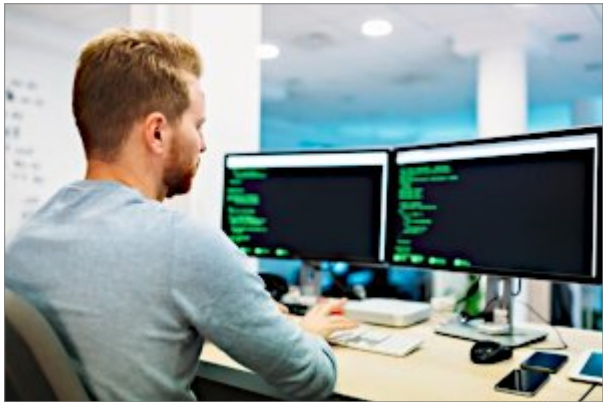
Sygdomsudvikling

Angiv sygdomsudvikling ▼

Kontekstrelevante  
kliniske  
brugerflader  
Det bliver så godt!

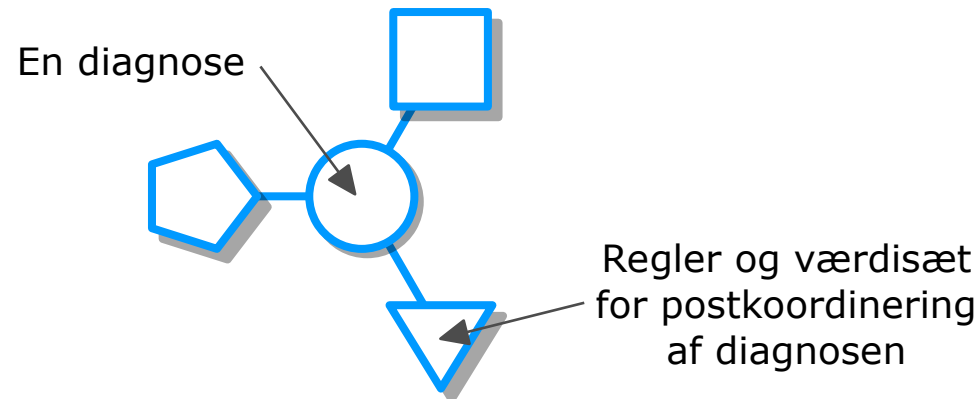
Det er et kæmpe løft, når  
ledetekster, dropdowns og  
regler ikke skal knastes  
ind manuelt

og det vil kunne  
genbruges udenfor  
Danmark...



# ICD-11's regelmaskine brugt på LPR-relationen

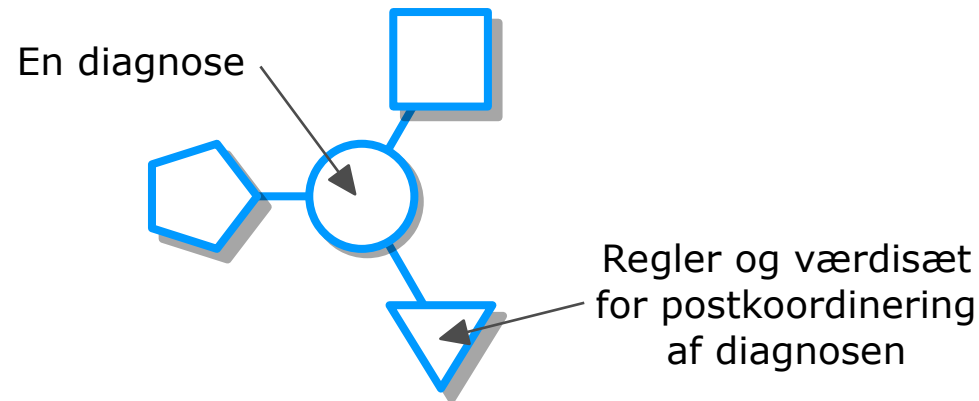
---



## Regelmaskine for postkoordinering

- Klassifikationen specificerer de mulige akser for diagnosen
- Klassifikationen specificerer, om akser skal eller blot kan angives
- Klassifikationen specificerer de mulige værdisæt for akser
- Klassifikationen specificerer, hvordan værdisæt bringes i anvendelse

# ICD-11's regelmaskine brugt på LPR-relationen



## Regelmaskine for postkoordinering

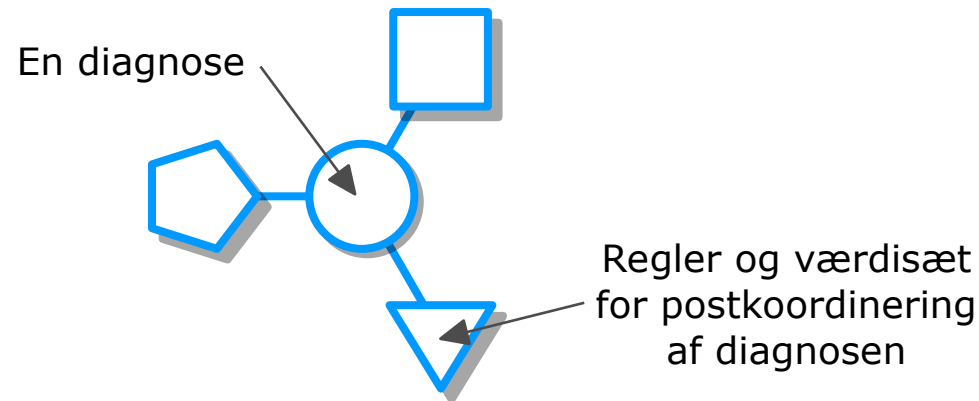
- Klassifikationen specificerer de mulige akser for diagnosen
- Klassifikationen specificerer, om akser skal eller blot kan angives
- Klassifikationen specificerer de mulige værdisæt for akser
- Klassifikationen specificerer, hvordan værdisæt bringes i anvendelse

← Samme mekanisme →

## Regelmaskine for LPR-relation

- Klassifikationen specificerer de mulige LPR-akser

# ICD-11's regelmaskine brugt på LPR-relationen



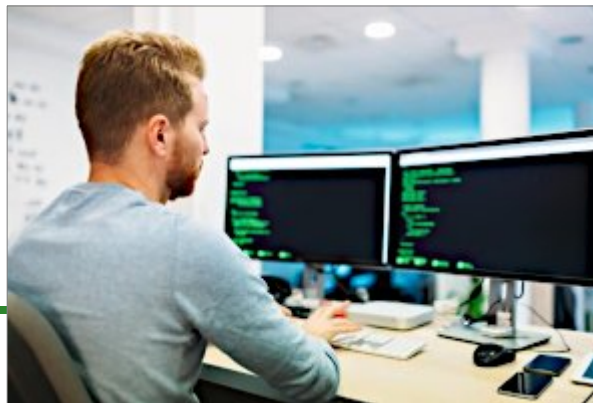
## Regelmaskine for postkoordinering

- Klassifikationen specificerer de mulige akser for diagnosen
- Klassifikationen specificerer, om akse skal eller blot kan angives
- Klassifikationen specificerer de mulige værdisæt for akse
- Klassifikationen specificerer, hvordan værdisæt bringes i anvendelse

← Samme mekanisme →

## Regelmaskine for LPR-relation

- Klassifikationen specificerer de mulige LPR-akser



Det smarte alternativ til kodelisterne

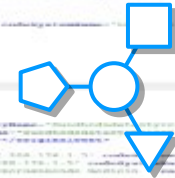
# SKS - i dag og i morgen

```
<SKS_klass_record>
<sk_id>1012442</sk_id>
<sk_recart>dia</sk_recart>
<sk_kode>DA047</sk_kode>
<sk_inf>20120101</sk_datafra>
<sk_korttekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_korttekst>
<sk_langtekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_langtekst>
Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]
</SKS_klass_record>
```

## SKS med ICD-10

```
<SKS_klass_record>
<sk_id>1012442</sk_id>
<sk_recart>dia</sk_recart>
<sk_kode>DA047</sk_kode>
<sk_inf>20120101</sk_datafra>
<sk_korttekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_korttekst>
<sk_langtekst>Enterokolitis forårsaget af</sk_langtekst>
Kodelister: [{"LISTE ID": "1000021", "NAVN": "diag"}]
</SKS_klass_record>
```

## SKS med ICD-11



Kode  
Kodetekst  
Lang tekst  
  
+ LPR-gruppering

Bedre mulighed for at **udtrykke kliniske begreber** baseret på definitioner, kliniske kriterier, in- & eksklusioner

Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** ved hjælp af synonymer og søgetermer

Bedre mulighed for at **fremfinde kliniske begreber** i et begrebsorienteret polyhierarki

Bedre mulighed for at **udtrykke og præcisere kliniske begreber** med regelbaseret postkoordinering

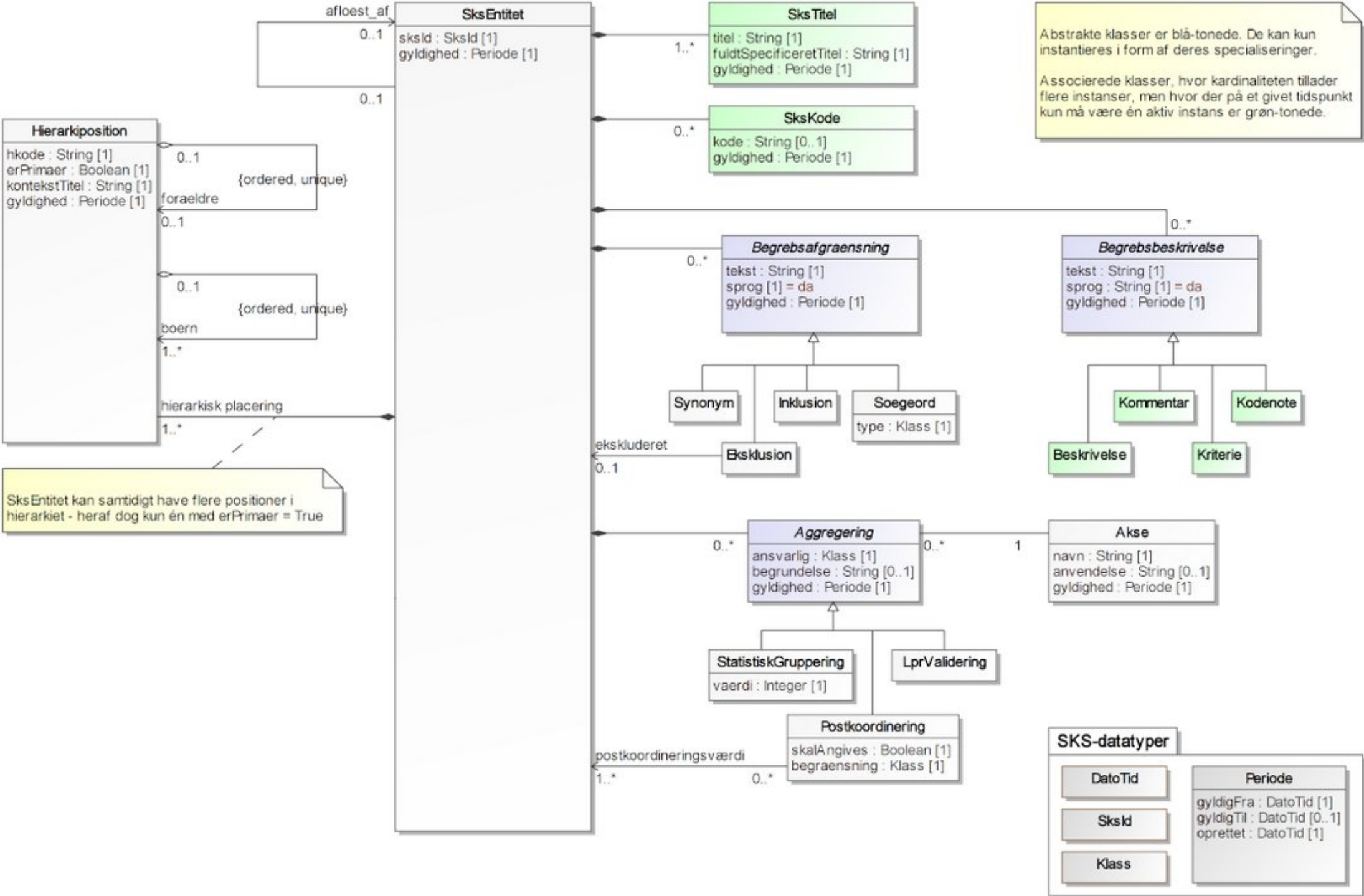
Kode  
Titel  
Lang titel  
Beskrivelse  
Kriterier  
Inklusioner  
Eksklusioner  
Kodenoter  
Kommentarer  
Synonymer  
Søgetermer  
Begrebs-ID  
Klinisk polyhierarki  
Styret postkoordinering  
(Integreret LPR-relation)





---

# FRAKLIP OG BONUSMATERIALE



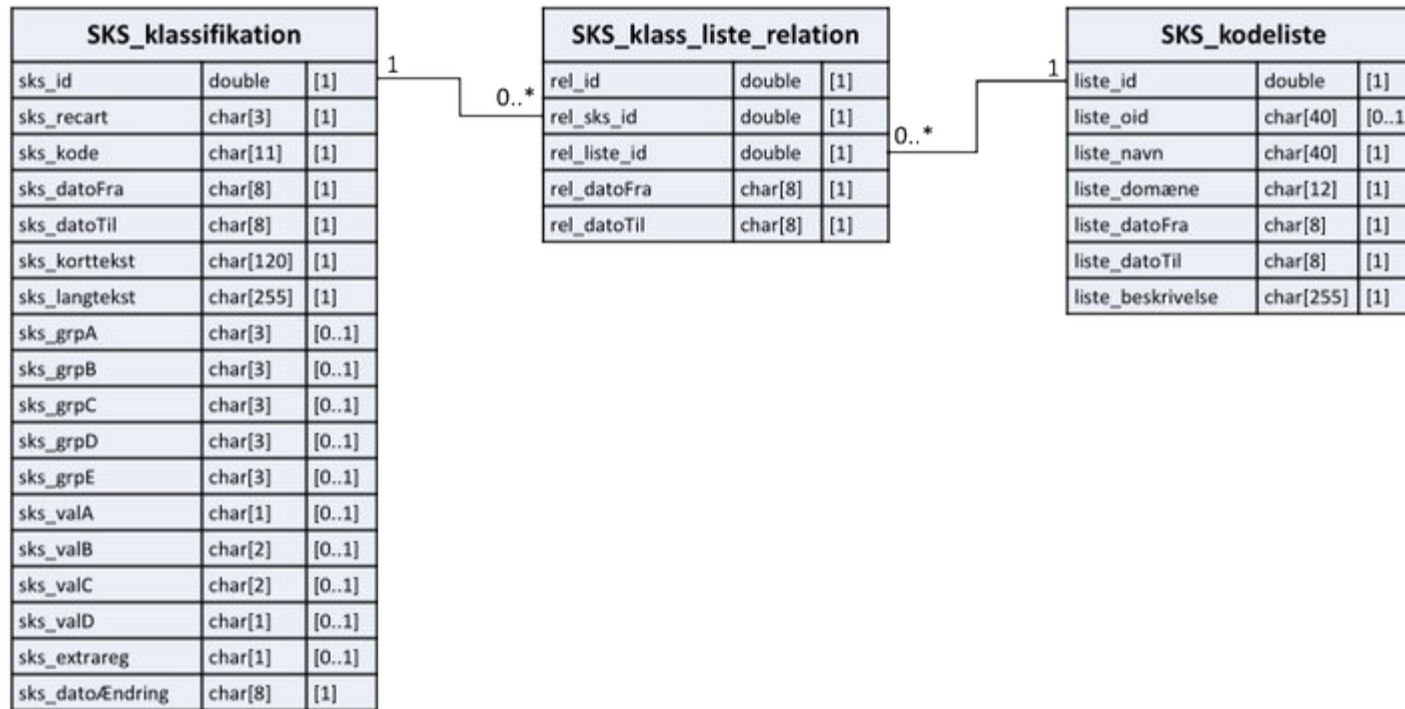
Abstrakte klasser er blå-tonede. De kan kun instancieres i form af deres specialiseringer.

Associerede klasser, hvor kardinaliteten tillader flere instanser, men hvor der på et givet tidspunkt kun må være én aktiv instans er grøn-tonede.

SksEntitet kan samtidig have flere positioner i hierarkiet - heraf dog kun én med erPrimaer = True

**SKS-datatyper**

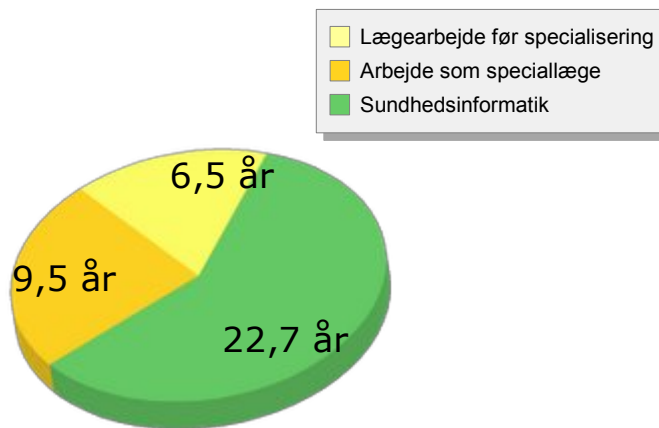
DatoTid	<b>Periode</b> gyldigFra : DatoTid [1] gyldigTil : DatoTid [0..1] oprettet : DatoTid [1]
SksId	
Klass	



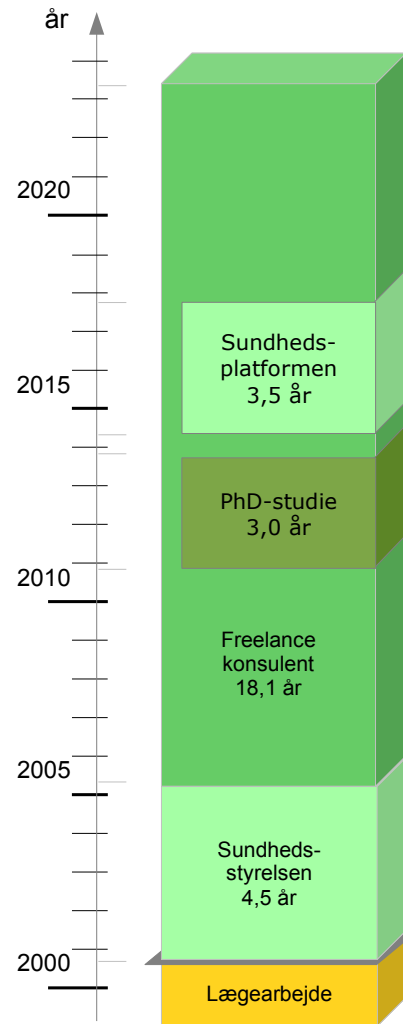
# Gert Galster



## Siden medicinsk kandidatgrad i 1984



## Siden år 2000



@ LinkedIn

