

# Integrationshandledning

Kortnotationer

## Innehållsförteckning

---

<b>Syfte</b> .....	<b>2</b>
<b>Terminologi</b> .....	<b>2</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>2</b>
<b>Innehåll</b> .....	<b>2</b>
<b>Integration</b> .....	<b>6</b>
Krav... ..	6
Rekommendation.....	7
Integrationstips.....	7
<b>Uppdatering</b> .....	<b>7</b>
<b>Teknisk dokumentation</b> .....	<b>7</b>
<b>Märkning av NMI-produkt</b> .....	<b>8</b>

## Revisionshistorik

VERSION	DATUM	FÖRFATTARE	KOMMENTAR
2.2	2023-09-28	Sil Verksamhet	Årlig översyn av dokumentet. Hänvisning till kodverk för NLL under integrationstips. Ersatt kapitel "Ansvarig tillverkare av Sils tjänster för..." med nytt kapitel "Märkning av NMI-produkt".
2.1	2022-09-28	Sil Verksamhet	Årlig översyn av dokumentet. Sidfot och Ineras adress har uppdaterats.
2.0	2021-09-29	Sil Verksamhet	Översyn av dokumentet. Förtydligat att Lokal IT-support ska alltid kontaktas först.
1.9	2020-09-16	Sil Verksamhet	Uppdaterad länk under " <i>Teknisk dokumentation</i> "

## Syfte

Syftet med denna integrationshandledning är att tydliggöra hur tjänsten för kortnotationer är tänkt att användas. Tjänsten genererar doseringsanvisningar givet en viss doseringskortform.

Denna information vänder sig till de personer som har uppgiften att praktiskt genomföra en teknisk integration med Sil. Målgruppen för detta material och information är systemförvaltare och systemutvecklare. Även en verksamhetsutvecklare/ledare inom regioner, projektledare eller projektägare har nytta av informationen.

## Terminologi

Nyckelord – bokstavsförkortningar som t.ex. "var" eller "max" i en kortnotation

Operator – matematiska tecken som t.ex. "+" eller "x" i en kortnotation

## Bakgrund

Vården och journalsystemen har efterfrågat ett gemensamt lexikon för kortnotationer som ett hjälpmedel i förskrivningsögonblicket.

Vinsten med detta är att skapa en standard för kortnotationer och att förenkla arbetsprocessen för att snabbt och effektivt kunna ange dosering genom att skriva in kortnotationer. Det ska även leda till att strukturerad doseringsinformation kan användas för att till exempel göra doseringsberäkningar och -kontroller.

En kortnotation är en förkortning av en doseringsangivelse (se exempel under rubriken "Innehåll"). För att underlätta för ordnatören att skriva en tydlig doseringstext kan tjänster för kortnotationer användas.

## Innehåll

Nr	Kortnotation	Klartext	Beskrivning	Kommentar
1	<b>1x3</b>	1 tablett 3 gånger dagligen	Frekvensdosering. Dagligen är standardvalet av tidsenhet när inget annat anges. När "/d" anges explicit blir översättningen "per dygn". Se tidsenheter.	Använd klartexterna: 1x3→"... dagligen" 1x3/d → "... per dygn" 1x3/v→"... per vecka" 1x3/m→"... per månad"

Nr	Kortnotation	Klartext	Beskrivning	Kommentar
2	<b>1x3/v</b>	1 tablett 3 gånger per vecka	Annan tidsenhet än dagligen. Notera snedstreck (/) som används för att understryka att det avser tre tabletter per vecka till skillnad från t.ex. "i 3 veckor" (ex 1x3/v i 3v).	
3	<b>1 var 3t</b>	1 tablett var tredje timme	Perioddosering, Nyckelordet "var".	
4	<b>1+2+3+4</b>	1 tablett på morgonen, 2 tabletter till lunch, 3 tabletter till kvällen, 4 tabletter till natten	<p>Plusnotation för att skapa tillfällesdosering.</p> <p>Grundvarianten har exakt fyra tillfällen med standardvärden pm, tl, tk, tn. d.v.s. 1+2+3+4 är detsamma som 1pm+2tl+3tk+4tn</p> <p>1kl+2+3 är inte tillåten. Om antalet tillfällen inte är fyra så måste tillfälleskoder eller klockslag anges på samtliga tillfällen för att doseringen skall kunna tolkas entydigt och säkert.</p> <p>Intervall tillåten i alla doseringstillfällen. Noll som nedre gräns i intervallet innebär vid behovsdosering för det tillfället.</p> <p>Tillfälleskoder.</p>	
5	<b>1kl 8.30+1kl 12+1kl 18</b>	1 tablett klockan 08:30, 1 tablett klockan 12:00, 1 tablett klockan 18:00		

Nr	Kortnotation	Klartext	Beskrivning	Kommentar
6	<b>3end</b>	3 tabletter engångsdos	Engångsdosering. Nyckelordet end.	
7	<b>Eo</b>	enligt särskild ordination	Enligt ordinationsdosering	
<b>8</b>	<b>Intervall. Alla värden kan anges som intervall</b>			
8.1	<b>1-2x3-4</b>	1-2 tabletter 3-4 gånger dagligen		
8.2	<b>1-2+3-4+0+0</b>	1-2 tabletter på morgonen, 3-4 tabletter till lunch		(Då man vill utesluta tidpunkter sätter man bara in 0 på lämpliga platser i den fyrställiga plusnotationen.)
8.3	<b>0-2</b>	högst 2 tabletter vid behov	Implicit behovsdosering	
8.4	<b>1-2x0-3</b>	1-2 tabletter 0-3 gånger dagligen		0-3 kommer tolkas som en implicit behovsdosering
<b>9</b>	<b>Villkorsdosering (nyckelordet 'vb' = vid behov)</b>			
9.1	<b>1-2vb</b>	1-2 tabletter vid behov		
9.2	<b>1tn vb</b>	1 tablett till natten vid behov		
<b>10</b>	<b>Maxdosering (nyckelordet 'max' = högst)</b>			
10.1	<b>1-2vb max6/d</b>	1-2 tabletter vid behov max 6 tabletter per dygn	Maxdosering anges med nyckelordet "max" följt av numeriskt värde (samma som doseringsenheten) "/" och förkortning av tidsenhet (se nedan)	
10.2	<b>1tn vb max4/v</b>	1 tablett till natten vid behov max 4 tabletter per vecka	Samma som ovan, med annan tidsenhet (vecka)	
10.3	<b>1-2x3-4 max 2 var 3t i 4-5v</b>	1-2 tabletter 3-4 gånger dagligen, max 2 tabletter var tredje timme i 4-5 veckor	Maxdosering uttryckt med annan dosering kombinerat med behandlingstid	
<b>11</b>	<b>Behandlingstid (nyckelordet 'i' = i)</b>			
11.1	<b>1x3 i3v</b>	1 tablett 3 gånger dagligen i 3 veckor		

Nr	Kortnotation	Klartext	Beskrivning	Kommentar
12	Max behandlingstid (nyckelordet 'i max' = i högst)			
12.1	<b>1vb i max3v</b>	1 tablett vid behov i max 3 veckor		
13	Flera doseringssteg (skiljetecken ';')			
13.1	<b>2x3 i 3v; 1-2x1vb i 2m</b>	2 tabletter 3 gånger dagligen i 3 veckor, därefter 1-2 tabletter 1 gång dagligen vid behov i 2 månader		
14	Användning av bråktal och decimaltal			
14.1	<b>1,5</b>	1,5 tabletter		
14.2	<b>1½</b>	1 1/2 tabletter	Specialtecknet "½" kan användas (inget blanktecken nödvändigt).	I klartext ska vi ha "1/2". Täljare > nämnare tillåts ej, (dvs (11/2) tillåts ej). Giltiga bråktal är: ½, ¼, ¾.
15	Tidsenheter			
15.1	T	timme		
15.2	D	dygn		
15.3	V	vecka		
15.4	M	månad		
15.5	Å	år		
16	Tillfälleskoder			
16.1	Pm	på morgonen		
16.2	Tl	till lunch		
16.3	Tk	till kvällen		
16.4	tn	till natten		
17	Övriga nyckelord			
17.1	+	avskiljare vid plusnotation, t.ex. 1+2+2+1		
17.2	x, X	markerar frekvensdosering t.ex. 1x3 eller 1X3		
17.3	-	markerar intervall t.ex. 1-2 vb		
17.4	,	decimalkomma		

Nr	Kortnotation	Klartext	Beskrivning	Kommentar
17.5	;	skiljetecken mellan doseringssteg		
17.6	. :	minutavskiljare vid klockslag		
17.7	/	anger tidsenhet vid frekvensdosering (ex /v = per vecka)		
17.8	Vb	vid behov	markerar användning av villkorsdosering	
17.9	Max	max	markerar användning av maxdosering eller maxtid	
17.10	I	i	markerar angivande av behandlingstid	
17.11	Kl	klockan	markerar att klockslag används för att ange tidpunkt	
17.12	End	engångsdos	markerar angivande av engångsdosering	
17.13	Eo	enligt särskild ordination		
17.14	fältlängden		fältlängden bör begränsas	Förslag: 25 tecken.

## Integration

### Krav

- Generellt översätts siffror till siffror i klartext. Undantag i text för "var-dosering" t.ex. 1var3t blir 1 tablett var tredje timme - upp till var tolfte timme - därefter var 13:e timme osv.
- Kortnotationer ska inte vara case sensitive (skiftlägeskänsliga).
- Kortnotationerna är inte mellanslagskänsliga. Man kan t.ex. ha ett eller flera mellanslag mellan nyckelord och behöver ej ha mellanslag mellan tal och operatorer eller mellan tal och nyckelord.

## Rekommendation

Tjänsten bör integreras i förskrivarstödet så att den inskrivna kortnotationen automatiskt översätts till en doseringstext i ett separat fält för användning i recept, patientinstruktion med mera. Den automatgenererade doseringstexten ska vara möjlig att redigera. Det bör även vara möjligt att ange dosering med enbart fritext.

Implementering av doseringsenhet kan genomföras med exempelvis en dropdown-lista.

## Integrationstips

Kortnotationer kan användas tillsammans med kodverken för Nationella läkemedelslistan (NLL).

För dosenheter hänvisar vi till NLL-kodverk "nll-snomed-unit" (t.ex. tablett eller milliliter (mL)). I det kodverket finns även pluralformen för dosenheter. Dessutom finns dosenheter med UCUM-koder i "nll-ucum-unit". Dessa är sedan sammankopplade via conceptmap/kodrelationerna "Dosenhet (Snomed CT) till Dosenhet (UCUM)" samt "Dosenhet (UCUM) till Dosenhet (Snomed CT)".

Tjänsten `getShortEncDosageTranslation` returnerar en genererad doseringstext givet en viss dosenhet. Genom att samtliga läkemedel är kopplade till en dosenhet via sin läkemedelsform fungerar tjänsten för samtliga läkemedel. Vissa läkemedelsformer har flera dosenheter kopplade till sig. Vi föreslår att visa upp samtliga alternativ så att man kan välja den doseringstexten man önskar.

Exempel:

1. Förskrivs Omeprazol Actavis (läkemedelsform GARECH (= Enterokapsel, hård) och NPLpackId 20050718100510) med kortnotation 2x3 översätts det automatiskt till doseringen 2 kapslar 3 gånger dagligen.
2. Förskrivs Dentan (läkemedelsform MOUWAS) (=Munsköljvätska) och NPLpackId 19720101100277 med kortnotation 5x2 översätts det automatiskt till doseringen 5 ml 2 gånger dagligen.

För en mer detaljerad beskrivning om kodverk i NLL som finns i Sil se integrationshandledningen [NLL – kodverk och kodrelationer](#).

## Uppdatering

Uppdatering av innehållet i kortnotationer görs vid behov.

## Teknisk dokumentation

För detaljerad teknisk dokumentation se Tjänstegränssnittsbeskrivning - Sil SOAP API för respektive Sil-version.

<https://inera.atlassian.net/wiki/x/LgoLF>

För support och anmälan av avvikelser kontakta alltid er lokala IT-support först. Finns ingen lokal IT-support kontakta [support@inera.se](mailto:support@inera.se).



# Märkning av NMI-produkt

Sil Server med Sil SOAP API är klassat som ett nationellt medicinskt informationssystem (NMI) enligt Läkemedelsverkets föreskrifter HSLF-FS 2022:42 och står under tillsyn av Läkemedelsverket. För mer information om NMI se [Läkemedelverkets hemsida](#).

## Produktinformation

Namn på NMI-produkt: Sil Server med Sil SOAP API  
Andra benämningar: Sil X.Y (versionsnummer)

Version: 8.0  
NMI-ID: INERA-001-0001  
Frisläppningsdatum: 2023-09-28

Version 7.0  
NMI-ID: N/A  
Frisläppningsdatum: 2022-09-28

## Ansvarig tillverkare

Inera AB (Organisationsnummer: 556559-4230)  
Svenska informationstjänster för läkemedel  
Adress: Inera AB, 118 82 Stockholm

## Avsett ändamål

Sil Server med Sil SOAP APIs övergripande syfte är att tillhandahålla kvalitetssäkrad och aktuell läkemedelsinformation till legitimerad personal inom hälso- och sjukvården.

Produkten är avsedd att integreras med system som tillhandahåller läkemedelsinformation i den svenska hälso- och sjukvården. Dessa system kan med hjälp av Sil SOAP API hämta information från den ingående databasen om läkemedel i samband med ordinationer, förskrivningar, iordningställande och administrering av läkemedel samt vid läkemedelsgenomgångar. System får inte ansluta direkt mot databasen och informationsinnehållet får inte ändras.

Alla vårdssystem som använder Sil ska integrera med Sil SOAP API enligt bruksanvisning (installationsmanual, tjänstegränssnittsbeskrivning samt integrationshandledningar).

Medicinska bedömningar och behandlingsåtgärder som vidtas med vägledning av informationen i Sil sker alltid inom ramen för den legitimerade yrkesutövarens egna yrkesansvar.

## Övrigt

Allvarliga tillbud som har inträffat i samband med användningen av Sil bör rapporteras till Inera och Läkemedelsverket.

Inera: [support@inera.se](mailto:support@inera.se)

Läkemedelsverket: [registrator@lakemedelsverket.se](mailto:registrator@lakemedelsverket.se)