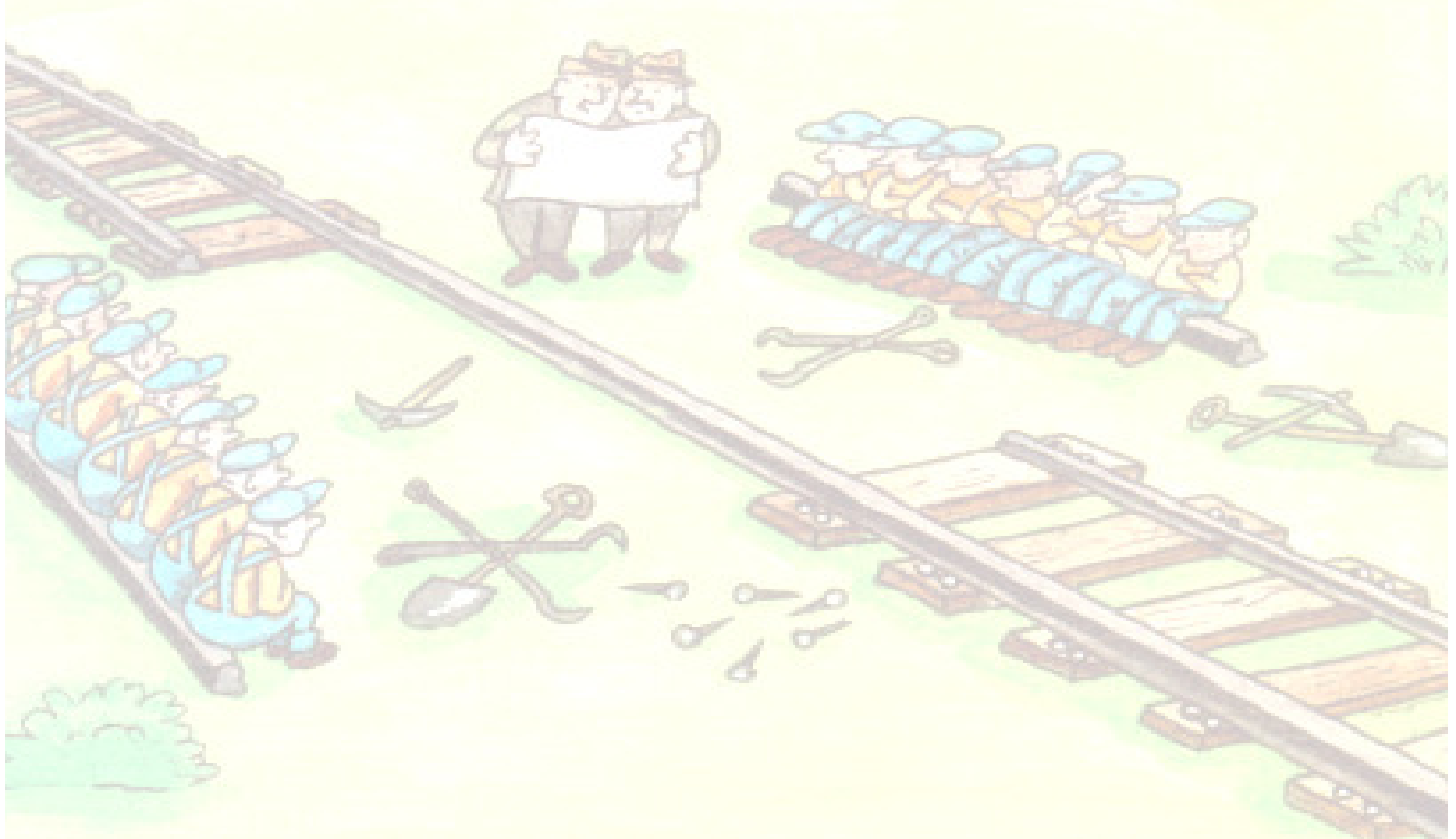



Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas (NOD)




Kontaktperson:
Björn Strihagen
Helena Palm

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 2(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


Innehållsförteckning

1	REVISIONSHISTORIK	3
2	INLEDNING	4
3	TERMINOLOGI	5
4	VERKSAMHETSORIENTERAD DOMÄNINFORMATIONSMODELL (V-DIM)	8
5	VÅRDVY – KLASSER OCH ATTRIBUT	9
5.1	Journalhandling	9
5.2	Läkemedelsordination	12
5.3	Ordinationsorsak	18
5.4	Förskrivningsdel	20
5.5	Ordinerat läkemedel	28
5.6	HSA-Person	31
5.7	Patientinformation	35
5.8	Patient-id	36
5.9	Ordinationskedja	37
5.10	Ordinationslista	38
5.11	Dosering (och subklasser)	38
5.11.1	Dosering	39
5.11.2	Doseringssteg	39
5.11.3	Doseringstyp	40
5.11.4	Frekvensdosering	40
5.11.5	Perioddosering	41
5.11.6	Tillfällesdosering	41
5.11.7	Rampdosering	42
5.11.8	Engångsdosering	43
5.11.9	Fritextdosering	44
5.11.10	Doseringstillfälle	44
5.12	Dispenseringsschema	46
6	APOTEKSVY - KLASSER OCH ATTRIBUT	47
6.1	Expeditionsunderlag	47

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 3(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

1 Revisionshistorik

Version	Datum	Signatur	Status
1.0	2012-08-27	hepa; bjst	Första av kravgruppen godkända versionen. För tidigare revisionshistorik, se version 0.99 (2012-08-27)
1.1	2013-04-23	bjst	Överenskomna ändringar för att stämma med faktiska tjänstekontrakt inarbetade.
1.1.2	2013-05-02	bjst	Uppdaterad med ordinationsorsak som egen klass
1.1.3	2013-05-28	bjst	Tagit bort ändringsmarkeringar. Synkat med slutrapport ang ordinationsorsak.
1.1.4	2013-06-11	bjst	Bytt namn (från RIV-specifikation)
1.1.5	2013-06-13	bjst	Efter kommentarer fr HP. Ny klass Fritextval
1.1.5.1	2013-06-14	bjst	Rättat fel i diagrammet (<i>Fritextval dubblerad</i>). Nytt attribut <i>egenmedicinering</i> i Läkemedelsordination.

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 4(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

2 Inledning

Detta dokument innehåller informationsmodellen för NOD, Nationell ordinationsdatabas.

NOD kommer att innehålla information om patientens läkemedelsordinationer och forskrivningsinformation från journalsystemens e-recept. Informationen kommer att vara en del i den sammanhållna journalföringen. Åtkomst till NOD kommer i ett första steg att möjliggöras via ordinationsverktyget Pascal, senare också via journalsystemens läkemedelsmoduler. I Pascal kommer även information om utlämnade läkemedel (från Läkemedelsförteckningen) att kunna kopplas till den ordination som de härrör från. Denna information tillhör dock inte NOD och finns därför inte med i denna informationsmodell.

I dokumentet finns också specificerat vilken information som krävs för expeditiionsunderlaget ("receptet") till apoteket. Vidare finns en lista över relevant terminologi.

En verksamhetsdokumentation enligt RIV har tidigare utarbetats (RIV_Pascal_ÖV_110707.doc). Tekniska detaljer specificeras i tjänstekontrakt och i en SAD enligt RIV TA 2.0.

I arbetet har följande personer deltagit:

Namn, vilken organisation och roll personen företräder anges

Projektledare:

Kerstin Hedström (t.o.m. april 2012)

Helena Palm (fr.o.m. maj 2012)

Projektgrupp:

Sten Jacobson, SLL

Maria Wettermark, Apotekens Service

Jonas Sedin, Apotekens Service

Krister Andersson, Apotekens Service

Helena Palm, Inera

Per Mützell, Inera

Björn Strihagen, Inera

Terminolog:


Helena Palm, Inera

Modellerare:

Torsten Lundmark (t.o.m. april 2012)

Jutta Hautala (t.o.m. april 2012)


Björn Strihagen (fr.o.m. maj 2012)

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 5(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


3 Terminologi

Följande definitioner är relevanta för informationsspecifikationen.


Term	Definition	Anmärkning	Källa
behandlings- ändamål	(vid ordination:) avsikt med ordinerad behandling så som ordnatören formulerat den med patienten som mottagare.	<p>Eftersom beskrivningen av behandlingsändamålet (ändamålstexten) riktar sig direkt till patienten (till skillnad från ordinationsorsaken) formuleras det ofta annorlunda än ordinationsorsaken. Exempel på behandlingsändamål: mot bihåleinflammation, mot smärta, vätskedrivande, förebygger karies.</p> <p>Vid förskrivning av läkemedel ska ändamålet, liksom dosering och användning, anges på receptet, och vid expediering på apotek skrivs det ut på etiketten som klistras på förpackningen. På recept anges behandlingsändamålet ofta som en delmängd i doseringsanvisningen.</p> <p>Behandlingsändamål kallas i läkemedelssammanhang ändamål med behandlingen eller ibland bara ändamål.</p> <p>Jmf ordinationsorsak, doseringsanvisning</p>	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
expediering	färdigställande och utlämning av förskrivet läkemedel, hjälpmedel, livsmedel och teknisk sprit	Se även Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2009:13) om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit.	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
expeditionsunderlag	handling som för apotek utgör auktorisation för expediering	<p>Handlingen kan vara utfärdad på papper eller överföras elektroniskt. Motsvarande information kan även överföras från förskrivare till apotek via telefon.</p> <p>Expeditionsunderlag för öppenvårdsapotek kallas även ofta för <i>recept</i>, inte minst i vården. I detta dokument har dock <i>expeditionsunderlag</i> använts genomgående för auktorisationer som genereras från ordinationer, utom för e-receptinformation som inkommer till NOD via NEF-ingången.</p>	Pascal-/NOD-projektet
förskrivning	<p>Generellt: utfärdande av recept, livsmedelsanvisning, hjälpmedelskort eller dosrecept av behörig hälso- och sjukvårdspersonal</p> <p>I detta dokument: utfärdande av expeditiionsunderlag</p>	<p>En person behörig att förskriva kallas förskrivare.</p> <p>Termen förskrivning kan även stå för själva resultatet av att förskriva. För detta begrepp används, framför allt inom apoteksverksamhet, även termen expeditiionsunderlag eller expedieringsunderlag.</p> <p>Yrkeskategorier behöriga att utfärda förskrivningar är läkare, barmorskor, sjuksköterskor, tandläkare, tandhygienister och veterinärer enligt 2 kap. 3-11 §§ Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2009:13) om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit. I dessa föreskrifter används förordnande som en samlingsterm för förskrivning och rekvisition.</p> <p>Se t.ex. Socialstyrelsens föreskrifter (2001:16) om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel, Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 1996:21) om rätt för barmorskor att förskriva läkemedel i födelsekontrollerande syfte och Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2008:1) om användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården.</p> <p>Se även Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 1997:13) om förskrivning av vissa livsmedel.</p> <p>Jmf ordination, förskrivare.</p>	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
förskrivare	person behörig att utfärda recept, livsmedelsanvisning, hjälpmedelskort eller dosrecept	Yrkeskategorier behöriga att utfärda förskrivningar är läkare, barmorskor, sjuksköterskor, tandläkare, tandhygienister och veterinärer enligt 2 kap. 3-11 §§ Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2009:13) om förordnande och utlämnande av läkemedel	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för

	<p>Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas</p>	<p>sid 6(52)</p>
<p>Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD</p>	<p>2013-06-13</p>	<p>Version 1.1.5</p>

		<p>och teknisk sprit. I dessa föreskrifter används förordnande som en samlingsterm för förskrivning och rekvisition.</p> <p>Se t.ex. Socialstyrelsens föreskrifter (2001:16) om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel, Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 1996:21) om rätt för barmorskor att förskriva läkemedel i födelsekontrollerande syfte och Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2008:1) om användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården.</p> <p>Se även Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 1997:13) om förskrivning av vissa livsmedel.</p> <p>Jmf förskrivning</p>	ordinationsorsak
insättning	(av läkemedel:) påbörjande av behandling med ett visst läkemedel, som beslutats av behörig hälso- och sjukvårdspersonal	Jmf utsättning	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
NEF-recept	expeditionsunderlag som inkommit till apotek via NEF-ingången	<p>Kallas även <i>e-recept</i>, men denna benämning riskerar att bli otydlig i detta sammanhang.</p> <p>I NOD sparas information från NEF-recepten, logiskt uppdelad enligt modellen i klasserna <i>Ordination</i> och <i>Förskrivningsdel</i>.</p>	Pascal-/NOD-projektet
ordination	beslut av behörig hälso- och sjukvårdspersonal som är avsett att påverka en patients hälsotillstånd genom en hälso- och sjukvårdsåtgärd	<p>Exempel på ordinationer: läkemedelsbehandling och andra typer av behandlingar, specialkost, fysisk aktivitet.</p> <p>Termen ordination används även om den åtgärd som ordinerats.</p> <p>Den person som ordinerar benämns ordinator.</p> <p>Jmf förskrivning, ordinator</p>	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
ordinator	person behörig att ordinera hälso- och sjukvårdsåtgärd	Jmf ordination	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
indikation	omständighet som utgör skäl för att vidta en viss åtgärd	<p>Indikationer kan utgöras av diagnoser, symtom, tillstånd eller eventuell risk för framtida tillstånd. Exempel på indikationer: akut sinuit, smärta, ödem, förhöjd kariesrisk.</p> <p>I praktiken uttrycks indikationer ofta som själva åtgärden eller avsikten med åtgärden, t.ex. behandling av akut sinuit, lindring av smärta, behandling av ödem eller förebyggande mot karies.</p> <p>I läkemedelssammanhang avses med indikation omständighet som utgör skäl för behandling med ett visst läkemedel eller en viss aktiv substans.</p> <p>För läkemedel talar man ofta om <i>godkända indikationer</i>. Det är de indikationer som ingår i indikationstexten i den så kallade produktresumén. Produktresumén är den text som en läkemedelsmyndighet (Läkemedelsverket eller European Medicines Agency (EMA)) har godkänt för en viss läkemedelsprodukt. Den som vill marknadsföra produkten för en viss indikation ska ansöka hos Läkemedelsverket eller EMA om att få indikationen godkänd. Produktresumén ligger till grund för den text som presenteras för läkemedelsprodukten i FASS.</p> <p>Det finns även indikationer (för läkemedel) som inte är godkända men som beskriver andra användningsområden baserade på patienters behov. Användning av läkemedel utifrån indikationer som inte är godkända är tillåtet enligt den fria förskrivningsrätten.</p> <p>Jmf ordinationsorsak</p>	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
ordinationsorsak	indikation som en ordinator anger som skäl till en viss	Ordinationsorsak utgörs av den valda indikationen för en viss	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 7(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

	ordination	behandling av en viss patient. Vid läkemedelsordination användes tidigare termen förskrivningsorsak, men den har utgått till förmån för ordinationsorsak, som är ett vidare begrepp. Jmf indikation, behandlingsändamål Uppgift om ordinationsorsak överförs inte till apotek och finns inte med på expeditiionsunderlaget.	Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak Sista stycket i kommentaren: Pascal- /NOD-projektet
utlämning	(inom läkemedelsstatistiken och apoteksverksamheten:) överlämnande av förskrivet läkemedel, hjälpmedel, livsmedel eller teknisk sprit från apotek till patient eller patients företrädare	Utlämning är en del av expedieringen. Utlämning "ur patientperspektiv" kallas ofta <i>uttag</i> .	Pascal-/NOD-projektet, baserat på UFO- modellen.
utsättning	(av läkemedel:) avslutande av behandling med ett visst läkemedel, som beslutats av behörig hälso- och sjukvårdspersonal	Observera att den hälso- och sjukvårdspersonal som sätter ut ett läkemedelkan vara en annan än den som satte in läkemedelsprodukten. Jmf insättning	Slutrapport från Socialstyrelsens projekt Uppdrag att utveckla en nationell källa för ordinationsorsak
utsättningsorsak	orsak som ordinator anger för utsättning		Pascal-/NOD-projektet

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 8(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

4 Verksamhetsorienterad domäninformationsmodell (V-DIM)

Nedan visas en informationsmodell över den information som hanteras i NOD. Attributen har inte skrivits in i modellen, utan presenteras endast i tabellen nedan.

Name	Informationsmodell NOD
Revision	v 1.1.5 2013-06-13

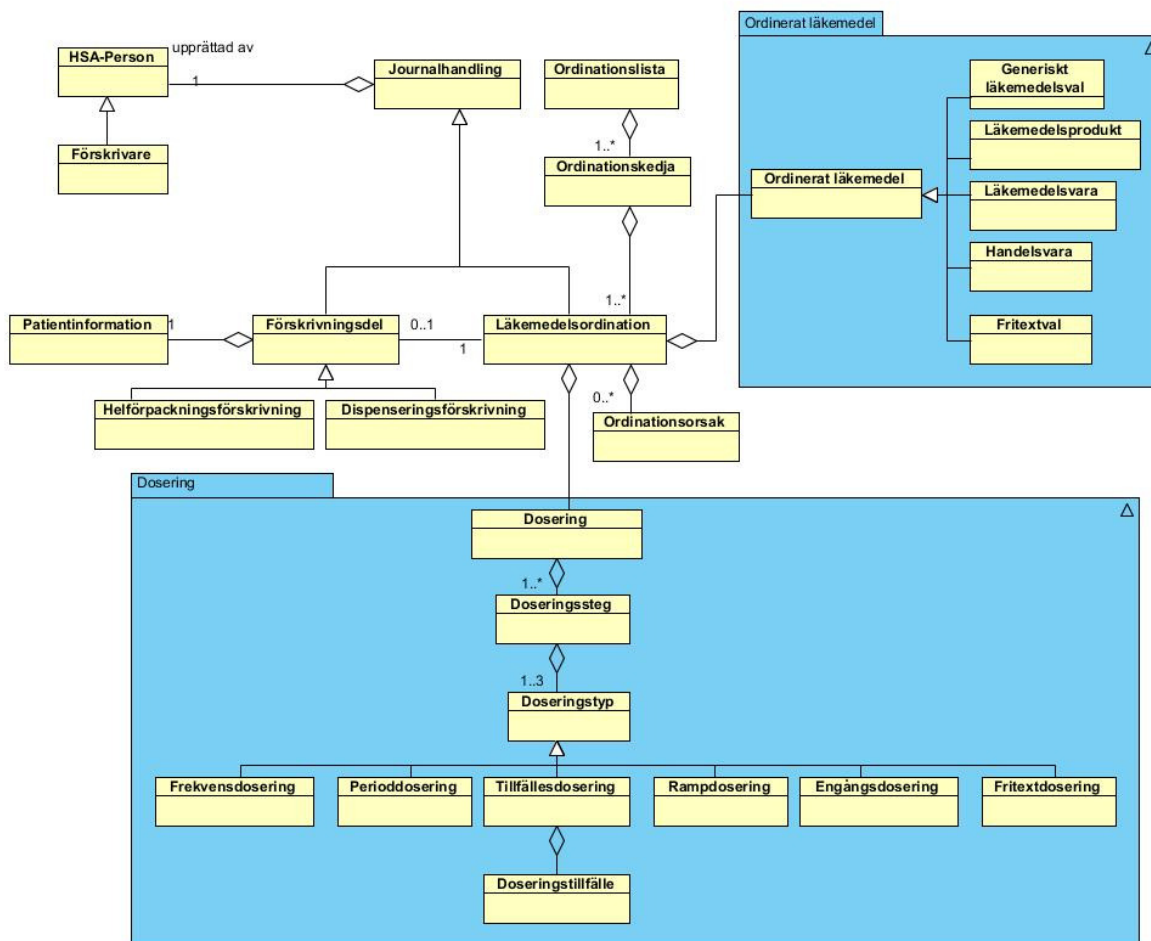



Bild 6. Informationsmodell för NOD 1.0 För varje attribut i modellen finns det regler som säger om attributet är obligatoriskt för att ingå i ett expeditiionsunderlag.

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 9(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

5 Vårdvy – Klasser och attribut


Nedan beskrivs modellens informationsmängder i detalj inklusive samtliga attribut. Beskrivningen följer RIV:s metodanvisningar, men två kolumner har lagts till: UFO och 1.0. UFO-kolumnen beskriver spårbarhet till den s.k. UFO-modellen (Gemensam informationsmodell för läkemedelsordinationer) från 2008. Kolumnen med namnet 1.0 innehåller uppgift om huruvida aktuellt attribut kommer att implementeras i version 1.0 av NOD eller inte (J/N).

5.1 Journalhandling


Basklass för *Läkemedelsordination* och *Förskrivning*. Innehåller generella delar som är relevanta för alla journalobjekt.

Informationen i klassen uppdateras normalt maskinellt.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/ Värde- mängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	UFO	1.0
<i>person-id</i>	Vanligen patientens fullständiga personnummer (12 siffror), men andra format kan förekomma enligt klassen <i>Patient-id</i> .	Patient-id	1		Obligatoriskt att ange antingen personnummer eller födelsedatum på expeditionsunderlag. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning • Hämta aktuella ord. • Hämta icke-akt. ord.		J
<i>objekt-id</i>	Unikt id för ordinationen eller förskrivningsdelen. (ersätter ordinationsid)	II	1		Internt id som skapas av NOD-tjänsten	NOD-tjänster: • Ordinera insättning • Ordinera utsättning	o.id	J
<i>ägande vårdgivare</i>	HSA-id för ägande vårdgivare	II	1	HSA-id	Det är denna vårdgivare som en eventuell spärr läggs på. I NOD 1.0 är det samma HSA-id som för registrerande HSA-persons vårdgivare	NOD-tjänster: • Ordinera insättning • Ordinera utsättning •		N

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 10(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					("användaren").			
ägande vårdenhet	HSA-id för ägande vårdenhet	II	I	HSA-id	Det är denna vårdenhet som en eventuell spärr läggs på. I NOD 1.0 är det samma HSA-id som för registrerande HSA-persons vårdenhet ("användaren").	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning • 		N
upprättad tidpunkt	För ordination: ordinationstidpunkt För NEF: förskrivningstidpunkt (heter ev. också ordinationstidpunkt)	TP	I		Se not 4	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning 		J
upprättad av	HSA-id för Vård- och omsorgspersonal som upprättat journalhandlingen	II (HSA-Person)	0..1	HSA-id	upprättad av ska tolkas som "ordinerad av" för en ordination. <i>I många fall är detta samma som "registrerad av". Kan utelämnas endast om personen är okänd, t.ex. då gammalt data konverteras. Se not 5.</i>			J
registreringstidpunkt	Tidpunkt för registrering/lagring av informationen	TP	I		Se not 4 Vid makulering är makuleringstidpunkt = registreringstidpunkt (därför finns inte makuleringstidpunkt som ett eget attribut). <i>Fylls i av NOD-tjänsten.</i>	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning • 		J
registrerad av	HSA-id för Vård- och omsorgspersonal som registrerat journalhandlingen	II (HSA-Person)	I	HSA-id	<i>Fylls i av NOD-tjänsten</i>			J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 11(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

<i>original-id</i>	Unikt id för originalhandlingen/originalinformationen.	II	I	<p><i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i></p> <p>Originalhandlingen/originalinformationen kan för NOD 1.0 vara av de typer som anges i Läkemedelsordination.originalinformation.</p> <p>För ordinationer som inkommit som NEF-recept, ingår även aktuellt radnummer och eventuellt flerval.</p>	<p>NOD-tjänster:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning • 	J
--------------------	--	----	---	---	--	---

Not 1. Alla journalhandlingar i NOD anses vara signerade (verksamhetsmässigt) i samband med att de lagras i NOD. Ingen separat information om handlingens signeringsstatus sparas.


Not 2. Versionsnumrering inom ordinationskedja finns endast för ordination. Versionshantering generellt hanteras ej.

Not 3. Ingen makuleringsorsak anges då detta endast finns på förskrivningen.

Not 4. Om tidpunkter. Två snarlika tidpunkter används; *upprättad tidpunkt (U)* och *registreringstidpunkt(R)*. Skillnaden mellan dessa är att (U) avser den medicinskt relevanta tidpunkten och tilldelas av vårdsystemet, t.ex. då ordinationen eller förskrivningen gjordes. (R) däremot avser den tidpunkt då journalhandlingen tekniskt registrerades i NOD. Detta värde tilldelas av NOD-tjänsten. I de flesta fall kommer dessa båda att vara lika (sånär som på den tid det tar att genomföra tjänsteanropet) men i vissa fall kommer de att skilja sig åt, t.ex. då en ordination först skapas i ett lokalt vårdsystem och därefter registreras i NOD, eller då en ordination skapas maskinellt baserat på information från ett NEF-recept. I dessa fall skall (U), så gott det går, sättas till den tidpunkt då ordinationen (journalhandlingen) ursprungligen skapades.

Not 5. Det finns ett önskemål att *upprättad av* ska kunna anges som fritext om HSA-id saknas (HP 2013-06).

Associationer/Relationer	Beslutsregel	
--------------------------	--------------	--

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 12(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

En Journalhandling består av (aggregat) flera HSA-person -instanser; med olika roller – upprättad av, registrerad av och makulerad av.		
En Journalhandling kan vara av typen Förskrivningsdel eller Läkemedelsordination . (arv)		


5.2 Läkemedelsordination

(fd *Ordination avseende läkemedelsbehandling*)


Klassen *Läkemedelsordination* hanterar information om det medicinska beslutet som en ordination utgör. Se klassen *Förskrivningsdel* för en beskrivning av relationen mellan *Läkemedelsordination* och *Förskrivningsdel*.

Läkemedelsordination är en *Journalhandling*


Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Värde- mängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	UFO	1.0
<i>ordinationstyp</i>	Uppgift som anger om aktuell ordination ska räknas som en insättning eller utsättning.	KTOV	1	<ul style="list-style-type: none"> • Insättning • Utsättning <p>Insättning används när läkemedlet är insatt, dvs. även en ändrad eller förnyad ordination har typen <i>Insättning</i></p>	I informationshanteringen och tjänsterna betraktas även tidsbegränsade ordinationer (som ju även omfattar utsättningsdatum), dosändringar och bekräftande ordinationer som Insättning, även om det inte stämmer med den terminologiska definitionen. Detta beror på att en utsättning i den	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning 		J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 13(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					informatiska betydelsen endast innehåller en "pekare" till en befintlig ordination och informationen om att den behandling som denna gäller ska sättas ut. Obs att detta attribut <i>inte</i> är samma som expeditions- underlagets ordinationstyp, som i stället motsvarar förpackningstyp i klassen Förskrivningsdel.			
<i>första insättningstidpunkt</i>	read only Beräknas som <i>upprättad tidpunkt</i> för första ordinationen i ordinationskedjan.				Om första ordinationen (informationsmässigt) är ett NEF-recept, hämtas tidpunkten från detta.	NOD-tjänster: • Hämta aktuella ordinationer • Hämta icke-aktuella ordinationer		J
<i>insättningstidpunkt</i>	Tidpunkt från vilken patienten ska ta sitt läkemedel.	TP	0..1		Obligatorisk vid insättning. Sätts då till samma som registreringstidpunkt om inget annat anges. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		
<i>utsättningstidpunkt</i>	Tidpunkt vid vilken patienten ska upphöra	TP	0..1	OBS – används både för typen <i>Insättning</i> och <i>Utsättning</i>	<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	o.behandlin gsslut	J


	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 14(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

	att ta sitt läkemedel.				Obs att det finns olika definition av utsättningsdatum (dvs. approximationen av utsättnings-tidpunkten). I vissa system är det 'sista dagen patienten tar sitt läkemedel', medan det i andra också finns en annan definition 'första dagen som patienten inte tar sitt läkemedel' Det måste framgå mycket tydligt vilket som avses i användargränssnittet.	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinerar utsättning 		
<i>utvärderingstidpunkt (fd omvärderingstidpunkt)</i>	Tidpunkt då läkemedelsbehandlingen senast bör utvärderas.	TP	0..1		Endera av <i>utsättningsstidpunkt</i> och <i>utvärderings-tidpunkt</i> måste anges. <i>Utvärderingstidpunkt</i> kan approximeras till ett datum.	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinerar insättning 		J
<i>utvärderas av</i>	Vårdenhet som ansvarar för att utvärdering sker vid angiven tidpunkt.	II	0..1	HSA-id		från UFO		N
<i>utvärderingen utförd</i>	Anger att utvärdering är utförd enligt <i>utvärderas av</i> och <i>utvärderingstidpunkt</i> är utförd.	S/F	1					N
<i>notat</i>	Ordinatörens kommentarer i fritext kopplade till en specifik ordination.	TXT	0..1		Notat ämnat för vårdsidan, skrivs t.ex. inte ut på etiketten och exponeras inte för apotekssidan. Kan användas som	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinerar insättning 	o.notat	J


 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 15(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					kommentarfält i klassen Ordination utan expeditionsunderlag.			
<i>användning</i>	Anvisningar i fri text som vanligen beskriver hur läkemedlet skall användas eller administreras t.ex. <i>sväljes hela, påstrykes i armvecket, infusion ges under 2 timmar på natten.</i>	TXT	0..1		<p>Ej vid <i>Utsättning</i>.</p> <p><i>Anges som "Doserings-text recept" på förskrivningsdelen.</i></p> <p>Ett förslag till text är tänkt att i ordinationsverktyget hämtas från SIL baserat på det läkemedel som valts, men kan behöva kompletteras manuellt.</p> <p>Fältet kan även rymma andra anvisningar, t.ex. <i>sic</i>¹ (eller <i>obs</i>).</p>	från UFO	NOD-tjänster:	J
<i>behandlingsändamål</i>	Behandlingsändamål i klartext.	TXT	0..1		<p>Ingår i <i>Expeditionsunderlag</i> som ändamål klartext</p>	NOD-tjänster:	o.ändamål	J
<i>beskrivning</i>	Kompletterande beskrivning för exempelvis extempore och licensläkemedel.	TXT	0..1		<p>Ej vid <i>Utsättning</i>.</p> <p>Ingår i</p>	NOD-tjänster:	ex tempore	J

¹ Det latinska ordet "sic" betyder "så" och används normalt i betydelsen "så menar jag". I dag rekommenderas *Obs* i stället för *sic* i förskrivningssammanhang.


	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 16(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					expeditionsunderlag som doseringstext 2			
<i>utsättningsorsak text</i>	Utsättningsorsak i fritext Se not 3.	TXT	0..1		<p>Obs att utsättningsorsak teoretiskt kan sättas redan vid insättning. Tillämpning av detta blir tydligare när strukturerad utsättningsorsak används. Då kan t.ex. värdet ” Planerad utsättning” sättas automatiskt vid tidsbegränsad behandling.</p> <p><i>Ingår i expeditionsunderlag</i></p>	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning 		J
<i>utsättningsorsak</i>	Kommer med SIL 3.0	KTOV	0..*		Se <i>utsättningsorsak text</i> ovan			N
<i>underlag</i>	<p>Id på de vårddokument (labsvar, journalanteckningar m.m.) som i förekommande fall använts som underlag för ordinationsbeslutet</p> <p>Ur förarbeten till UFO: <i>Det ska framgå vilket underlag som har legat till grund för förskrivning, så att man inte behöver göra en farmakologisk kontroll på apoteket.</i></p>	II	0..*	Universell identifiering saknas idag.		från UFO		N
<i>behandlingsmall</i>	<p>Pekar ut vilken läkemedelsbehandlingsmall som ordinationen baserats på.</p> <p>En Läkemedelsbehandlingsmall är framtagen av en viss organisatorisk enhet</p>	II	0..1			från UFO		N

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 17(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

	<p>för ett eller flera behandlingssyften. Till mallen kopplas uppgift om ett eller flera generellt giltiga läkemedel som är lämpliga för behandlingssyftet.</p> <p>Läkemedelsbehandlingsmallen är inte knuten till en enskild patient.</p> <p>Läkemedelsbehandlingsmallen hanteras tills vidare lokalt (utanför NOD).</p>							
<i>föregående ordinationsid</i>	Referens till föregående ordination i ordinationskedja. Read only	TXT	0..1					J
<i>efterföljande ordinationsid</i>	Referens till efterföljande ordination i ordinationskedja. Read only	TXT	0..1					J
<i>vårdpersonalskommentar</i>	Fritext som t.ex. kan användas när Ordinator identifierad med HSA-id inte kan anges.	TXT	0..1		Kan anges för ordinationens samtliga händelser.	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning 		J
<i>egenmedicinering</i>	Flagga som anger om ordinationen är utfärdad av patienten själv, s.k. egenmedicinering. Se not 4.	J/N	1..1					J

Associationer/Relationer	Beslutsregel	
En Läkemedelsordination av typen insättning består av exakt ett Ordinerat läkemedel . En Läkemedelsordination av typen utsättning består av noll Ordinerat läkemedel .		

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 18(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

(aggregat)		
En Läkemedelsordination av typen insättning består av exakt en Dosering . En Läkemedelsordination av typen utsättning består av noll Dosering . (aggregat).		
En Läkemedelsordination kan kompletteras med noll eller en Förskrivningsdel		
En Läkemedelsordination ingår i exakt en Ordinationskedja (aggregat)		
En Läkemedelsordination består av noll till flera Ordinationsorsak (aggregat) Det ska valideras att åtminstone minst en ordinationsorsak är huvudsaklig orsak.		

Not 1. Referens till originalinformation (ex. NEF-recept) ingår inte explicit. Istället refereras till de händelser som ordinationen genomgått där *Verifierad (bekräftad)* visar att ordinationen härrör från ett NEF-recept.


Not 2. Ordinationsorsak bryts ut till egen klass. Realiseringen i v1.0 görs dock utan att något kodsysteem finns till hands; särskilda anvisningar kring detta finns.

Not 3. Arbete med strukturerad utsättningsorsak pågår i SIL 3.0. Utsättningsorsak kommer då att bli KTOV.


Not 4. 2013-06. Normalfallet är att en Läkemedelsordination görs av en behörig användare inom hälso- och sjukvården. Det ska dock vara möjligt att registrera och hantera patientens egenmedicinering, som kan bestå av såväl receptfria läkemedel som naturläkemedel med aktiva substanser. För att inte blanda in den juridiska aspekten av ägandet av journalhandlingen (*upprättad av*) används en separat flagga, *egenmedicinering*, för att ange detta förhållande. Notera även att detta inte ska blandas ihop med Fritextval av Ordinerat läkemedel eftersom det kan förekomma även i andra sammanhang.

5.3 Ordinationsorsak

Klassen *Ordinationsorsak* hanterar information om den eller de ordinationsorsaker som ordinatören anger för en *Läkemedelsordination*. Realiseringen i v1.0 görs utan att något kodsysteem finns till hands; särskilda anvisningar kring detta finns.

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 19(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Vär- demängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	UFO	1.0
<i>ordinationsorsak kod</i>	Snomed CT-koden för vald ordinationsorsak	KTOV	1	Anges enligt Socialstyrelsens kodsysteem för ordinations- orsaker (NKO)	Format KTOV innebär att värdet omfattar: <ul style="list-style-type: none"> • kod • text (dvs. utläsning av kod) • OID för kodsysteem • version för kodsysteem 	Ordinationsorsak anges alltid i kodad form. Det finns därför en kod med innebörden <i>Annan orsak</i> Om denna kod används, kompletteras attributet <i>ordinationsorsak SCT</i> med fritextattributet <i>ordinationsorsak fritext</i> . Texten "T" i KTOV då K är koden för <i>annan</i> <i>orsak</i> är således "annan orsak". Vilken "annan orsak" det rör sig om anges genom attributet <i>ordinationsorsak fritext</i> . I v 1.0 används <i>endast</i> värdet för annan orsak + fritextattributet.		J
<i>annan orsak text</i>	Ordinationsorsak angiven i fritext om värdet <i>Annan orsak</i> väljs för ordinationsorsak SCT. (obs att annat attributnamn, t.ex. "ordinationsorsak annan" eller motsvarande kan tänkas; diskutera detta)	TXT	0..1		Obligatorisk då <i>ordinationsorsak SCT</i> anges till <i>Annan orsak</i> (därmed obligatorisk i v. 1.0). Får ej anges om <i>ordinationsorsak kod</i>	Not: Detta attribut får inte överföras till receptregistret eller finnas på recept/expeditionsunderl ag; ordinationsorsak i fritext får inte lagras i		J


	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 20(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					anges till något annat än <i>Annan orsak</i> .	receptregistret.		
huvudsaklig orsak	Uppgift om huruvida vald ordinationsorsak ska anges som huvudorsak eller ej (Egentligen är benämningen "huvudorsak" inte så bra. Det vi är ute efter är att en eller flera av angivna ordinationsorsaker, i det fall mer än en anges, ska pekas ut som viktigare än andra.)	Boolean	1		J = huvudorsak N = inte huvudorsak Det ska valideras att åtminstone minst en ordinationsorsak är huvudsaklig orsak.	Att multipliciteten är 1 betyder inte att ordinatören måste välja huvudorsak eller ej varje gång. Regel: Om endast en ordinationsorsak anges, blir värdet J; om flera anges, men ingen väljs som huvudorsak blir värdet J för alla; om en av flera pekas ut som huvudorsak, blir värdet J för den och N för övriga. Mer än en ordinationsorsak kan anges som huvudorsak. För praktisk realisering, se tjänstekontrakten.		N
Associationer/Relationer			Beslutsregel					
En <i>Ordinationsorsak</i> ingår i exakt en <i>Läkemedelsordination</i> (aggregat)								

5.4 Förskrivningsdel

Klassen *Förskrivningsdel* (och dess arvingar) beskriver den information som måste komplettera en *Läkemedelsordination* för att ett *Expeditionsunderlag* ska kunna skapas.

Förskrivningsdel är en slags *Journalhandling* (ärver av).

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 21(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


En *Förskrivningsdel* kan inte existera självständigt utan kräver alltid en *Läkemedelsordination*. Däremot kan en *Läkemedelsordination* existera utan *Förskrivningsdel*.

Normalt skapas alltid en ny instans av *Läkemedelsordination* då en *Förskrivningsdel* skapas. Det går alltså inte att koppla på en *Förskrivningsdel* på en redan existerande *Läkemedelsordination* eftersom även ”förnyelse av expeditiionsunderlag” är att betrakta som bekräftande ordination. Detta är dock en verksamhetsregel och inte en del av informationsmodellen.


En *Förskrivningsdel* är av olika subtyp (arvinge) med något olika innehåll beroende på vad för slags förskrivning det är frågan om, dvs. om det t.ex. är en *Helförpackningsförskrivning* (helförpackning som kan hämtas ut på valfritt apotek) eller *Dispenseringsförskrivning*.

För att undvika missförstånd bör det påpekas att *Dispenseringsförskrivning* (i modellen) inte är detsamma som förskrivning till dos-patienter utan, beroende på val av apoteksleverantör, teoretiskt sett är tillämpligt även för patienter utan ”dos-avtal” (dock inte tillåtet/implementerat i dag).


Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Värde- ängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	UFO	1.0
mottagande apotek	Apoteks-id (GLN) vid direktadressering av exp.underlag.	II	0..1	Lista innehållande apotek med tillhörande apoteks-id hämtas från Apotekens Service.	Används för: <ul style="list-style-type: none"> • Direktadresserade förskrivningar (t.ex. vid förskrivning för patienter som saknar fullständigt svenskt personnummer) • Adressering till apotek för leverans till sjukhus-avdelningar • Adressering till apotek för leverans till ombud <i>Ingår i</i>	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning 	f. distributions-plats	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 22(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


					<i>expeditionsunderlag.</i>			
<i>expeditionsunderlags-format</i>	Uppgift om vilket typ av expeditionsunderlag som hör ihop med ordinationen (om något)	KTOV	0..1	1 = elektroniskt exp.underlag skapas via NOD 2 = expeditionsunderlag via papper, fax, telefon etc. (dvs. "utanför NOD")		NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>ordinatörens kommentar</i>	Ordinatörens kommentar till apoteket.	TXT	0..1		Exponeras för farmaceut och skrivs ut på det s.k. receptoriginalet (dvs. en utskrift av expeditionsunderlaget –till patienten – ur receptregistret) <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	f. meddelande	J
<i>förpackningstyp (fd ordinationstyp)</i>	Typ av förpackning som ordinationen gäller.	KTOV	0..1	B = Helförpackning vid behov S = Helförpackning stående D = Dispenserad ordination	Informationen finns inte i NEF-formatet och finns därmed inte med i informationen från NEF-recepten i NOD. Däremot anges den när ett expeditionsunderlag skapas från Pascal/vårdsystemet (och då sparas den också i NOD). Gäller bara dospatienter.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		

 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 23(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


					<i>Ingår i expeditionsunderlag, där med namnet ordinationstyp.</i>			
<i>första uttag före</i>	Datum före vilket första uttag av läkemedel måste göras.	DAT	0..1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	f. första utlämning senast	J
<i>första utlämning tidigast</i>	Datum före vilket utlämning inte får göras.	TP	0..1		T.ex. för missbrukare. Jfr: B::LatestRequestedTimeForDispensing	från UFO		N
<i>språkkod</i>	Främmande språk för doseringstext.	KTOV	0..1		Enligt ISO-639-1. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	f. språkkod	J
<i>antal uttag</i>	Antal uttag.	NUM	1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i> Skulle kunna beräknas automatiskt (av NOD-tjänsten eller en separat tjänst) baserat på dosering, behandlingstidens längd och gällande regelverk för förmån. En sådan automatisk uträkning implementeras dock inte i Pascal för NOD 1.0.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>makuleringsorsakskod</i>	Orsak till att ett recept makulerats.	KTOV	0..1	1-4	Valideras att värde= 1,	NOD-tjänster:		J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 24(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


					2, 3 eller 4. 1 = Fel patient 2 = Fel läkemedel/vara/dosering/styrka/ändamål. Patienten informerad 3 = Utsatt lm/Inaktuell medicinering. Patienten informerad 4 = Annan orsak. Patienten informerad	• Ordinera utsättning		
<i>makuleringskommentar</i>	Fritextbeskrivning som preciserar makuleringsorsak som angivits som "annan orsak".	TXT	0..1		Obligatorisk parameter för Orsakskod = 4 Får ej anges för Orsakskod = 1, 2 eller 3.	NOD-tjänster: • Ordinera utsättning		J
<i>samtycke makulering</i>	Inhämtat samtycke av patienten vid makulering.	J/N	0..1		Obligatorisk parameter då ordinator makulerar <i>expeditionsunderlag</i> med orsakskod 2, 3 eller 4. Gäller ej dospatienter, eftersom de har samtyckt via dossamtycket. I användargränssnittet uttrycks samtycket som att "patienten är	NOD-tjänster: • Ordinera utsättning •		J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 25(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


					informerad”.			
					Notera att makulering av <i>expeditionsunderlag</i> i vissa fall sker automatiskt som en nödvändig del för att realisera ändringar (t.ex. dosändringar) och utsättning i ordinationen.			
<i>sista giltighetsdag</i>	Expeditionsunderlagets sista giltighetsdag.	DAT	0..1		Defaultvärde = Ordinationstidpunkt + 1 år och en dag. Max 1 år enligt lag. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	f. sista utlämning	J
<i>utlämningsintervall</i>	Absolut utlämningsintervall. Av förskrivaren angiven kortaste tid mellan två utlämningar.	NUM	0..1	1–365	<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	f. utlämningsintervall	J
<i>intervallenhet</i>	Enhet för det utlämningsintervall. Kan anges i dagar, veckor eller månader.	KTOV	0..1	Mn = Månader V = Veckor Dg = Dagar	Obligatorisk parameter om Expeditionsintervall anges. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		
<i>mängd per tillfälle</i>	Max mängd (i förpackningsenheter) som får lämnas ut vid varje enskilt utlämningstillfälle.	KV	1		Måste, om det anges, alltid kombineras med attributet utlämningsintervall.	från UFO		N

 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 26(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					Jfr: B::DispensingRepeat Number Attributet kommer att användas vid generisk förskrivning.			
<i>förpackningsenhet</i>	Den måttenhet som används för angivande av mängd i läkemedelsförpackningar. Exempel på förpackningsenhet är <i>styck, ml</i> och <i>g</i> .	KTOV	1	Förpackningsenheter	Angiven förpackningsenheten måste överensstämma eller kunna konverteras till den (eller någon av de) enhet i vilken ordinerat läkemedel lämnas ut. OBS! förpackningsenhet är inte detsamma som dosenhet. Kod för tablett (dosenhet) är inte densamma som för styck (förpackningsenhet). Attributet kommer att användas vid generisk förskrivning.	från UFO		N
<i>betalningsmodell</i> (fd förmån)	Idag finns bara två värden; med och utan förmån, men många landsting inför mer komplexa modeller för olika typer av läkemedel beroende på patientkategori (ex p-piller)	KTOV	1	- med förmån - utan förmån	<i>Ingår i expeditionsunderlag</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>leveransmeddelande</i>	Leveransinformation om ordinationen som	TXT	0..1		Får ej användas för dospatienter.(men för	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J

 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 27(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

	skickas till ett apoteksombud.				dispenserade läkemedel) Ingår i expeditionsunderlag.			
<i>originalOrdinationsId</i>	Förskrivningens originalOrdinationsId	TXT	0..1					J
<i>tillhörande Recept- radnummer</i>	Tillhörande receipts eventuella radnummer i receptdepån. Anges enbart om fältet är befintligt i receptdepån.	NUM	0..1					J
<i>tillhörande Recept- produkt-radnummer</i>	Tillhörande receipts eventuella prdradnummer i receptdepån. Anges enbart om fältet är befintligt i receptdepån.	NUM	0..1					J
<i>doseringstext recept</i>	Instruktion till patienten.	TXT	1			NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
	Helförpackningsförskrivning							
<i>startförpackning</i>	Anger om startförpackning ska lämnas ut vid första utlämning.	J/N	1		Ingår i expeditionsunderlag.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	f.start- förpackning	J
<i>antal förpackningar</i>	Antal förpackningar per utlämning. <i>Ej vid dispenserade läkemedel</i>	NUM	1		Ingår i expeditionsunderlag.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>max dygnsdos</i>	Tillåten maximal (genomsnittlig) dygnsdos	NUM	0..1		(read only, beräknas ur doseringsmodellen) Ingår i expeditionsunderlag.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		
	Dispenseringsförskrivning							
<i>akut</i>	Markering att förskrivningen är akut.	J/N	1		Får enbart anges för Ordinationstyp = D (Dispenserad ordination)	NOD-tjänster: • Ordinera insättning • Ordinera utsättning		J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 28(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					Initialt värde är Falskt. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i> I NOD 1.0 kan dispenseringsföreskrivning göras endast för dospatienter.			
<i>bytes ej</i>	Markering att ordinator eller patient beslutat att förskriven artikel ej får bytas ut.	KTOV	0..1	Utbyteskod: <ul style="list-style-type: none"> Får inte bytas (patient) Får inte bytas (ordinator) 	<i>Ingår i expeditionsunderlag</i> NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> Ordinera insättning 			J


Associationer/Relationer	Beslutsregel	UFO
<i>En Föreskrivningsdel är en Journalhandling (arv).</i>		
<i>En Föreskrivningsdel är alltid kopplad till exakt en Läkemedelsordination.</i>		
<i>En Föreskrivningsdel har exakt en Patientinformation.</i>		
<i>Den HSA-Person som är kopplad till Föreskrivningsdelen (via arv från Journalhandling) är alltid av typen Föreskrivare (kovarians).</i>		

Not 1. totalmängd är inget eget fält utan får beräknas av vårdsystemet.


5.5 Ordinerat läkemedel

(fd Läkemedelsinformation)


Klassen *Ordinerat läkemedel* hanterar information om det läkemedel som har ordinerats. Grå rubrikrader är klasser i samma arvsstruktur.

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 29(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

Attribut	Beskrivning	Format	Multi-plicitet	Kodverk/Värde mängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	UFO default från Ordinerat läkemedel	1.0
Generiskt läkemedelsval								
substans			0..1		Ska hämtas från det kommande substansregistret som Läkemedelsverket utvecklar.			N
form			0..1		Här saknas i dag vedertaget kodsyst. Hur attributet ska anges ska baseras på Läkemedelsverkets pågående utredning om frivillig generisk förskrivning.			N
styrka			0..1		Hur attributet ska anges ska baseras på Läkemedelsverkets pågående utredning om frivillig generisk förskrivning.			N
läkemedelsprodukt								
NPL-id	id som identifierar läkemedelsprodukt.	II	0..1	Hämtas från SIL.	Ex. Alvedon tablett 500 mg. Obligatorisk parameter om Varunr saknas (dvs. om ordinationen ej gäller handelsvara). NPL = Nationellt Produktregister för Läkemedel, registrerade på Läkemedelsverket. Obs att ingen interaktionskontroll i Sfinx kan	Är obligatorisk även vid ordination i NOD 1.0 (annars funkar inte interaktionskoll i SIL/Sfinx) NOD-tjänster: • Ordinera insättning	läkemedelsprodukt	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 30(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					göras utan NPL-id. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>			
<i>produktnamn</i>	Namn på produkten vid det tillfälle då ordinationen upprättades	TXT	1		Hämtas från SIL och sparas i NOD för att spårbarheten ska behållas även om benämningen ändras över tid. Möjlighet att utnyttja detta fält för "fritextordination" måste testas (t.ex. för studieläkemedel eller "okänt läkemedel").	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>läkemedelsvara</i>								
<i>ej tillåten substitution</i>	Markering om ordinerad vara ej får bytas ut vid utlämning Sätts av <i>Förskrivare</i> .	J/N	1	Null, falskt = Får ersättas Sant = Får ej ersättas	<i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	ol.får ej bytas	J
<i>NPL Pack-id</i>	Id som identifierar läkemedelsartikel.	II	1	Hämtas från SIL.	Ex. Alvedon tablett 500 mg, 16 st blister. <i>Ingår (obligatoriskt) i expeditiionsunderlag.</i> Används även för ex tempore varvid NPL Pack-id är sb-id (Servicebolagets id) för gruppvarunummer. (660000) Används även för licensläkemedel (670000) Doseringspec2 används för ytterligare spec.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>varunamn</i>	Produktnamn + förpackning		1		Kallas <i>artikel</i> hos	NOD-tjänster:		J


 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 31(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					apoteksaktörerna	• Ordinera insättning		
<i>handelsvara</i>								
<i>varunr</i>	Identitet på ordinerad handelsvara. T.ex. spruta.	II	0..1	Hämtas från SIL.	Obligatorisk parameter för handelsvaror som ska hämtas ut på apotek. Får ej anges för läkemedel. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>fritextval</i>								
<i>text</i>	beskrivning av läkemedlet	TXT	1		Fritextval används t.ex. då patienten själv anger sina läkemedel (egenmedicinering) samt vid studieläkemedel, dvs. när patienten deltar i en forskningsstudie och inte själv vet om aktiv substans används.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
<i>atc-kod</i>	ATC-kod	KTOV	0..1		Om angivet kan kontroller utföras (interaktion, amning mm)	NOD-tjänster: • Ordinera insättning		J
Associationer/Relationer				Beslutsregel				UFO
<i>Ett Ordinerat Läkemedel ingår som aggregat i en Läkemedelsordination</i>								

5.6 HSA-Person


Exakt innehåll i HSA-Person är inte fastställt (2013-06). Huvudprincipen är dock att den endast ska innehålla sådan information krävs ur juridiskt perspektiv. Övrig information kan slås upp i källan (HSA). Dock ska även skäl c) beaktas, dvs. behovet att snabbt få tillgång till sådan information som anses viktig ur vårdverksamhetens perspektiv.

I den fastställda specifikationen skall framgå vilka fält som är nödvändiga (obligatoriska) och av *vilket skäl*.


 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 32(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

Grå rubrikrader är klasser i samma arvsstruktur.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Värde- mängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
HSA-Person							
<i>id</i>	HSA-id	II	0..1	HSA-id	Ej obligatorisk för NEF-recept.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>förnamn</i>	Personens förnamn.	TXT	0..1			NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>efternamn</i>	Personens efternamn.	TXT	0..1			NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>vårdenhet</i>	Vårdenhetens unika HSA-id	II	0..1	HSA-id	Ej obligatorisk för NEF-recept. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>vårdgivare</i>	Vårdgivarens unika HSA-id	II	0..1	HSA-id	Ej obligatorisk för NEF-recept. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
Förskrivare	HSA-person som utfärdar en förskrivning						
<i>yrkeskod</i>	Yrkeskod som definierar vilken typ av legitimation som användaren innehar. Mappas baserat på HSA.legtitle (hsaTitle)?	KTOV	0..1	Kontrolleras i receptregistret att personen har angiven yrkeskod. Tillförs i dag till APSE- biljetten av TP i OR- gränssnittet.	Obligatorisk parameter för användare som innehar legitimationskod. Ej obligatorisk för NEF-recept. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	BILJ
<i>förskrivarkod</i>	Förskrivarens individuella 7- ställda legitimationskod eller förskrivarens gruppförskrivarkod då individuell kod saknas.	II	1		Gruppförskrivarkod används då förskrivaren saknar individuell förskrivarkod men har via sin roll erhållit förskrivningsrätt. Kan exempelvis vara en AT- läkare eller förskrivare med	Egentligen borde förskrivare bytas ut till ordinatör, men eftersom förskrivarkod är något som är fastställt av Socialstyrelsen så ändrar	NOD och BILJ


	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 33(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					förordnande. Förskrivarkoden definieras av Socialstyrelsen och gruppförskrivarkoden definieras av Apotekens Service. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	vi inte benämningen. NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning 	
<i>legitimationskod</i>	Legitimationskod är Socialstyrelsens kod för legitimerad personal inom vård och omsorg.	KTOV	0..1		Då legitimationskoden är 7-ställig är den densamma som förskrivarkoden. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning 	NEJ/ (BILJ?)
<i>utfärdarkategori</i>	Förskrivarens utfärdarkategori enligt NEF.	KTOV	1	LAK = Läkare ATL = AT-Läkare LMF = Läkare med förordnande TAN = Tandläkare VET = Veterinär TAH = Tandhygienist BMO = Barnmorska SSK = Sjuksköterska HJM = Hjälpmedelsförskrivare	<i>Tas bort i samband med NOD 1.0.</i>	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning 	
<i>befattningskod</i>	Ordinatörens befattningskod enligt HSA.	KTOV	0..1		Obligatorisk parameter för användare som ej innehar legitimationskod. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning 	NOD?
<i>arbetsplatskod</i>	Unik kod för identifiering av ordinatörens arbetsplats vid ordinationstillfället.	KTOV	1		Arbetsplatskoden anges för att styra ekonomiska transaktioner vid ordinationer inom förmånen. Saknar ordinatören ordinarie	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning 	NOD BILJ

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 34(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					arbetsplats anges en grupparbetsplatskod. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>		
<i>arbetsplats</i>	Ordinatörens arbetsplatsnamn	TXT	1		Förskrivarens lokalitet. Ej gatunummer. Exempelvis: Vårdcentralen Humlan eller Privat, Kirurgi/Ortopedi. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	NOD?
<i>adress</i>	Ordinatörens eller vårdcentralens gatuadress.	TXT	1		<i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	NOD?
<i>postnummer</i>	Ordinatörens postnummer.	TXT	1		<i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	NOD?
<i>postort</i>	Ordinatörens postort.	TXT	1		<i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	NOD?
<i>telefonnummer 1</i>	Ordinatörens eller vårdcentralens telefonnummer 1.	TXT	1		<i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	NOD?
<i>telefonnummer 2</i>	Ordinatörens telefonnummer 2 (direktnummer).	TXT	0..1		Är information till apoteket och ska inte lämnas ut till patient. <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	NOD?

Associationer/Relationer	Beslutsregel
<i>HSA-person</i> ingår (som attribut) i <i>Journalhandling</i> i flera roller.	
<i>En HSA-person</i> kan vara av typen <i>Förskrivare</i> . (arv)	

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 35(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

5.7 Patientinformation


Klassen *Patientinformation* innehåller information om en patients personuppgifter och kontaktuppgifter för en *Förskrivningsdel* (som aggregat).

Uppgifterna kan hämtas från något utomstående register, till exempel Folkbokföringsregistret.

Namn och födelsedatum ska stå på burken.

Namn och, om möjligt, adress är obligatoriskt vid expediering av särskilda läkemedel.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Värde- mängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
<i>födelsedatum</i>	Födelsedatum (8 siffror).	NUM	0..1		Anges för patient som saknar giltigt personnummer. Obligatoriskt att ange antingen personnummer eller födelsedatum på expeditionsunderlag. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>förnamn</i>	Patientens förnamn.	TXT	1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>efternamn</i>	Patientens efternamn.	TXT	1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>kön</i>	Patientens kön.	KTOV	0..1	1 = Man 2 = Kvinna 3 = Okänd	Obligatorisk parameter om Personnummer saknas. <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>adressrad1</i>	Patientens adress 1.	TXT	0..1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>adressrad2</i>	Patientens adress 2.	TXT	0..1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>postnummer</i>	Patientens postnummer.	TXT	0..1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>postort</i>	Patientens postort.	TXT	0..1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J
<i>telefonnummer 1</i>	Patientens telefonnummer 1.	TXT	0..1		<i>Ingår i expeditionsunderlag.</i>	NOD-tjänster:	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 36(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

telefonnummer 2	Patientens telefonnummer 2.	TXT	0..1		Ingår i <i>expeditionsunderlag</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning NOD-tjänster: • Ordinera insättning 	J
-----------------	-----------------------------	-----	------	--	--------------------------------------	---	---


Associationer/Relationer	Beslutsregel
En <i>Patientinformation</i> ingår i (aggregat) en <i>Förskrivningsdel</i> .	

5.8 Patient-id

Klassen *Patient-id* innehåller information för att entydigt identifiera en patient där svenskt personnummer är den vanligast förekommande metoden. Men eftersom expeditiionsunderlag kan utfärdas även till personer som saknar svenskt personnummer, och Läkemedelsordinationer också ska kunna göras för personer med samordningsnummer (på sikt för alla, oavsett id-nummer-typ) så måste även andra tekniker kunna användas. Även om formaten till det yttre är lika (t.ex. personnummer och samordningsnummer) är det nödvändigt att särskilja vilken typ av identifikation det är för att t.ex. kunna utföra nödvändiga kontroller.

Obs att klassen inte finns representerad i modellen, utan den är en utveckling av innebörden av formatet "Patient-id" (se klassen Journalhandling). Se även RIV-specifikation för V-TIM v2.2, klass *Patient*.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi-plicitet	Kodverk/Värdemängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
<i>id-typ</i>	Anger vilken typ av identitetsbeteckning som används	KTOV	1	kv identitetstyp OID: 1.2.752.129.2.2.1.26 Status: beslutad av CeHis Exempel: personnummer, samordningsnummer, reservnummer, katastrofnummer	I NOD 1.0 kommer endast svenskt personnummer och samordningsnummer att kunna lagras. Personer med andra typer av id:n kan endast få läkemedel <i>förskrivna</i> genom ett expeditiionsunderlag, då på		J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 37(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					födelsedatum + kön + mottagande apotek. Uppgifter om deras <i>ordinationer</i> kommer dock inte att kunna lagras och återsökas i NOD.		
<i>person_id</i>	id-beteckningen för personen, dvs personnumret eller motsv.	TXT	1	Personnummer enligt SKV 704:08 Samordningsnummer enligt SKV 707:02 Reservnummer enligt Carelinks rekommendation Katastrofnummer enligt lokala anvisning			J
Associationer/Relationer			Beslutsregel				
En <i>Patient-Id</i> ingår i (aggregat) en <i>Journalhandling</i> .							


5.9 Ordinationskedja

(fd *Samband Ordination*)

Klassen *Ordinationskedja* hanterar information som länkar samman olika ordinationer.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi-plicitet	Kodverk/Värdemängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
<i>kedje-id</i>	Kedje-id håller ihop ordinationer i en ordinationskedja.	II	1	GUID		NOD-tjänster: • Ordinera insättning	J

Associationer/Relationer		Beslutsregel	
En <i>Ordinationskedja</i> består av (aggregat) en eller flera <i>Läkemedelsordination</i> .		Samtliga <i>Patient-id</i> i ingående <i>Läkemedelsordination</i> skall avse samma patient.	
En eller flera <i>Ordinationskedja</i> ingår i (aggregat) en <i>Läkemedelslista</i> .			

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 38(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

--	--

5.10 Ordinationslista


Klassen *Ordinationslista* håller ihop alla ordinationskedjor för samma patient, dvs. den utgör patientens ordinationslista.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Värdemängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
<i>underlagstidpunkt</i>	<p>Read-only</p> <p>Version på Ordinationslistan som helhet, dvs. varje förändring av de i Ordinationslistan ingående delarna (eller dess aggregat) ger en ny underlagstidpunkt.</p> <p>Används för att verifiera att klientsystemet har rätt underlag vid ordination.</p> <p>Formatet på underlagsversion är oväsentligt för klientsystemet, endast jämförelse är relevant.</p>	TP	1			<p>NOD-tjänster:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning • Ordinera utsättning • 	J

Associationer/Relationer	Beslutsregel
En <i>Ordinationslista</i> består av (aggregat) en eller flera <i>Ordinationskedja</i> .	Samtliga <i>Ordinationskedja</i> skall avse samma patient.

5.11 Dosering (och subklasser)

I NOD 1.0 kommer doseringsmodellen att implementeras för *ordinationer* för både dos- och icke-dospatienter. För dospatienter är doseringsmodellen inskränkt till Tillfällesdosering vid *förskrivning* (motsvarar Doseringsschema och Intagstillfälle i befintlig modell).

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 39(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


5.11.1 Dosering

Klassen Dosering består normalt av ett Doseringssteg. Den kan även bestå av flera Doseringssteg, t.ex. vid upp- och nedtrappning av läkemedel. Dessa Doseringssteg följer då varandra i tiden och utgör tillsammans den kompletta doseringen.

5.11.2 Doseringssteg

Klassen Doseringssteg anger mängd och periodicitet under en avgränsad tid. De tre attributen fast dosering, maxdosering och villkorsdosering är alla av typen Doseringstyp och anger därmed samtliga en viss mängd och periodicitet, men med olika syfte. De tre angivna attributen kan, men behöver inte, förekomma samtidigt. Däremot måste minst ett av attributen fast dosering eller villkorsdosering alltid anges.

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värde mängd	Beslutsregel / Kommentar
behandlingstid	den tid under vilket läkemedlet ska användas enligt ordination, t.ex. 4 veckor, 5–6 veckor	Tidsperiod	0..1		Se not 1. NOD-tjänster: • Ordinera insättning
maxtid	flagga som anger om attributet behandlingstid avser den maximala tid som läkemedlet får användas	Boolean			Flaggan är satt till FALSE som förvalt värde, dvs. den anger att behandlingstiden inte är en maxtid. NOD-tjänster: • Ordinera insättning
doseringsenhet	den enhet som doseringen avser, t.ex. tablett, ml eller droppe	Text	1	Se not 2.	NOD-tjänster: • Ordinera insättning
fast dosering	dosering där ordinatören har bestämt mängd och periodicitet, t.ex. 2 tabletter 3 gånger dagligen		0..1	Doseringstyp	NOD-tjänster: • Ordinera insättning
maxdosering	dosering som anger den högsta tillåtna mängden		0..1	Doseringstyp	NOD-tjänster:

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 40(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

	under en viss period, t.ex. högst 5 tabletter per vecka				• Ordinera insättning
villkorsdosering	ordinerad mängd och periodicitet som gäller om ett visst villkor är uppfyllt, t.ex. 1-2 tabletter till natten		0..1	Doseringstyp	NOD-tjänster: • Ordinera insättning
villkorstext	text som anger villkor kopplat till en villkors- dosering, t.ex. "vid behov"	Text	0..1		Anges endast om attributet villkorsdosering förekommer. NOD-tjänster: • Ordinera insättning
kortnotation	angiven kortnotation som beskriver doseringen	Text	0..1		NOD-tjänster: • Ordinera insättning

Not 1. Behandlingstid kan utelämnas i modellen. För att, ur medicinskt perspektiv, undvika otydlighet i hur detta skall tolkas bör behandlingstid därför implicit eller explicit anges på annat sätt. T.ex. i ordinationen, indirekt genom angiven total mängd, via möjliga utlämningstillfällen eller via förutbestämda utvärderingstillfällen.

Not 2. I dagsläget existerar ingen kvalitetssäkrad kodifierad förteckning över doseringsenheter. Via SIL kan dock doseringsenhet som text erhållas för vissa läkemedel.


5.11.3 Doseringstyp

Klassen Doseringstyp är ett samlingsnamn för Frekvensdosering, Perioddosering, Tillfällesdosering, Rampdosering, Engångsdosering och Fritextdosering. Dessa har alla har det gemensamt att de anger mängd och periodicitet, men på lite olika sätt.

I modelleringstermer kallas detta för abstrakt klass.

5.11.4 Frekvensdosering

Klassen Frekvensdosering beskriver dosering uttryckt som mängd och periodicitet i form av ett antal intag eller appliceringar under en viss tidsenhet, dvs. frekvensen.

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 41(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värde mängd	Beslutsregel / Kommentar
dos	den mängd läkemedel som ska intas eller appliceras vid varje tillfälle, t.ex. 2 tabletter		1	Numeriskt intervall	
frekvens	periodicitet för intaget eller appliceringen uttryckt som antal gånger per tidsenhet, t.ex. 3 gånger dagligen		1	Frekvens	


5.11.5 Perioddosering

Klassen Perioddosering beskriver dosering uttryckt som mängd och periodicitet i form av den tid som ska flyta mellan varje intag eller applicering.

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värde mängd	Beslutsregel / Kommentar
dos	den mängd läkemedel som ska intas eller appliceras vid varje tillfälle, t.ex. 2 tabletter		1	Numerisk intervall	
periodtid	periodicitet för intaget eller appliceringen uttryckt som förfluten tid mellan varje intag eller applicering, t.ex. var 6:e timme		1	Tidsperiod	

5.11.6 Tillfällesdosering

Klassen Tillfällesdosering beskriver dosering uttryckt som mängd och periodicitet i form av ett eller flera enskilda Doseringstillfällen som är knutna till tidpunkter eller händelser inom en viss period, vanligtvis ett dygn, exempelvis "1 tablett kl. 12:00 och en tablett till natten".

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 42(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värdemängd	Beslutsregel/ Kommentar
intag	det eller de Doseringstillfällen som anger mängd och tidpunkt inom perioden		1..*	Doseringstillfälle	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning
periodlängd	Periodtid för intagen i dagar. Vid regelbunden (daglig) dosering är periodlängd = 1, vid intag varannan dag är periodlängd = 2 osv.	NUM	1		Valideras att angivet värde är >0 och <= 28 <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i> NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning

5.11.7 Rampdosering

Klassen Rampdosering innehåller uppgifter om en successiv ökning eller minskning av läkemedelsdosen under en angiven tid.

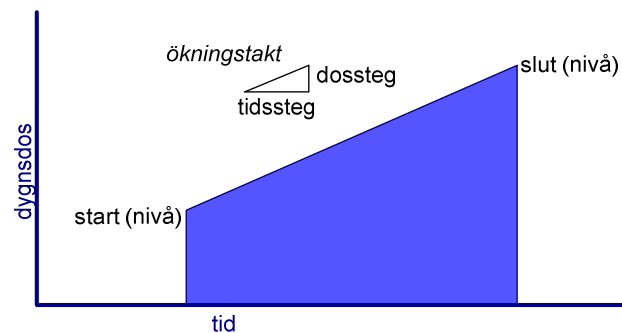
Detta innebär i praktiken att en trappstegsfunktion skapas i den slutliga doseringsanvisningen till patienten, där det aktuella ordinationsverktyget kan stå för detaljutformningen.

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värdemängd	Beslutsregel/ Kommentar
start	den dosering som gäller vid Doseringsstegets start		1	Doseringstyp	
slut	den dosering som gäller vid Doseringsstegets slut		1	Doseringstyp	
dossteg	den mängd som dosen ska		1	Numerisk intervall	

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 43(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

	ökas eller minskas med vid varje tidssteg				
tidssteg	den tid som ska förflyta mellan varje ändring av dosen		1	Tidsperiod	


Det bör noteras att det rent matematiskt är tillräckligt att ange tre av de fyra attributen för att kunna bestämma det fjärde (ett så kallat överbestämt system). Det är dock inte självklart vilket attribut som vid ett givet ordinationstillfälle ska utelämnas. Samtliga attribut finns därför med i informationsstrukturen och det är istället ordinationsverktygets uppgift att se till att den inbördes konsistensen upprätthålls (i rimlig grad).



5.11.8 Engångsdosering

Klassen Engångsdosering beskriver att intag eller applicering ska ske vid ett enda tillfälle, t.ex. *20 ml engångsdos*.

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värdemängd	Beslutsregel / Kommentar
dos	den mängd läkemedel som ska intas eller appliceras, t.ex. 20 ml		1	Numerisk intervall	
tid	den tid eller det tillfälle under dygnet när läkemedlet ska intas eller appliceras		0..1	Tidpunkt	Tidpunkt kan anges som en specifik dag, (datum, veckodag eller antal

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 44(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					<p> dagar från Doseringsstegets början) eller som ett tillfälle eller klockslag inom dygnet eller som en kombination av dessa.</p> <p>Om tid utelämnas tolkas det som "omgående".</p>
--	--	--	--	--	---

Notera att behandlingstiden (i klassen Doseringssteg) saknar relevans vid Engångsdosering.

5.11.9 Fritextdosering


I klassen Fritextdosering beskrivs en dosering i klartext. Denna Doseringstyp används för de fall då doseringen är för komplex eller av andra skäl inte kan anges inom ramen för någon av de andra Doseringstyperna. Ett exempel är dosering av blodförtunnande medel som ofta sker "*enligt särskild ordination*".

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värde mängd	Beslutsregel / Kommentar
text	dosering angiven i klartext	TXT	1		


Notera att all den information som utgör hela Doseringssteget inte behöver inrymmas i attributet text. Attributen doseringsenhet och behandlingstid, som ingår i klassen Doseringssteg, kan innehålla en del av den fullständiga informationen.

5.11.10 Doseringstillfälle

Klassen Doseringstillfälle anger den mängd av läkemedlet som ska intas eller appliceras vid en viss tidpunkt eller händelse inom dygnet, t.ex. "2 tabletter kl 14:30" eller "1 tablett till natten".

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 45(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

Attribut	Innehåll	Datatyp kodklass	Mult	Kodverk/värdeområde	Beslutsregel / Kommentar
dos	den mängd läkemedel som ska intas eller appliceras		1	Numeriskt intervall	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning
tid	den tid eller det tillfälle under dygnet när läkemedlet ska intas eller appliceras		0..1	Tid inom dygnet	NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning
dag i period	Dag i perioden när intag skall ske.	NUM	1	1-14	Exempel: Intag ska ske varje måndag och onsdag och startdatum är på en måndag. Måndag Insättningsdatum = 2010-01-01 Periodlängd = 7 Dag i period = 1 Onsdag Insättningsdatum = 2010-01-01 Periodlängd = 7 Dag i period = 3 dag i period <= <i>Tillfällesdosering.periodlängd</i> <i>Ingår i expeditionsunderlag.</i> NOD-tjänster: <ul style="list-style-type: none"> • Ordinera insättning

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 46(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


5.12 Dispenseringsschema

Klassen *Dispenseringsschema* hanterar information om hur lång tid doseringen skall gälla. Klassen gäller enbart (vid förskrivning) för dospatienter.

Informationen genereras från *Dosering*.

Attribut	Beskrivning	Format	Multi- plicitet	Kodverk/Värdemängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
<i>periodlängd</i>	Antal dagar som doseringen skall gälla.	NUM	1	Vid regelbunden dosering anges periodlängd = 1. Vid oregelbunden dosering anges antal dagar som intervallet omfattar. Exempelvis 2 om intag ska ske varannan dag.	Valideras att angivet värde är >0 och <= 28 <i>Ingår i expeditiionsunderlag.</i>	NOD-tjänster: • Ordinera insättning	

Associationer/Relationer	Beslutsregel
Ett <i>Dispenseringsschema</i> beskriver ett eller flera <i>Intagstillfälle</i> .	


	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 47(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

6 Apoteksvy - Klasser och attribut


6.1 Expeditionsunderlag

Denna klass innehåller de attribut (från övriga klasser) som krävs för att ett expeditionsunderlag ska kunna skapas. Enligt RIV-terminologi kan den ses som en V-MIM (verksamhetens meddelandeinformationsmodell) för meddelandet expeditionsunderlag.


Attribut	Beskrivning	Format	Multi-plicitet	Kodverk/Värde mängd	Beslutsregler och kommentarer	Övrigt	1.0
<i>Förskrivarkod</i>	Förskrivarens individuella 7-ställiga legitimationskod eller förskrivarens gruppförskrivarkod då individuell kod saknas.	II	0..1		<i>Obligatorisk parameter om teknisk sprit eller läkemedel ordineras.</i> <i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Legitimations-kod</i>	Förskrivarens 7-ställiga förskrivarkod alternativt 6-ställiga legitimationskod.	KTOV	0..1		<i>Obligatorisk parameter om gruppförskrivarkod anges. Gäller enbart om Yrkeskod är skilt från LK.</i>	Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Yrkeskod</i>	Förskrivarens yrkeskod enligt SoS. Se IS05 Legitimationsregister för mer information.	KTOV	1..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Befattningskod</i>	Förskrivarens befattningskod enligt HSA	KTOV	0..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Förnamn</i>	Förskrivarens förnamn	TXT	1..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Efternamn</i>	Förskrivarens efternamn	TXT	1..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Arbetsplatskod</i>	Förskrivarens arbetsplatskod eller grupparbetsplatskod	KTOV	0..1		<i>Obligatorisk parameter om förmån angivits.</i> <i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Arbetsplats</i>	Förskrivarens lokalitet (adress 1). Ej gatunummer. Exempelvis: Vårdcentralen Humlan eller Privat, Kirurgi/ortopedi	TXT	1..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Adress</i>	Förskrivarens eller vårdcentralens gatuadress	TXT	1..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 48(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


<i>Postnummer</i>	Förskrivarens eller vårdcentralens postnummer	TXT	1..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Postort</i>	Förskrivarens eller vårdcentralens postort	TXT	1..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Telefonnummer 1</i>	Förskrivarens eller vårdcentralens telefonnummer	TXT	1..1			Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Telefonnummer 2</i>	Förskrivarens direktnummer	TXT	0..1		<i>Lämnas ej ut till patient</i>	Ursprung från klassen HSA-Person	J
<i>Personnummer</i>	Patientens personnummer	TXT	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Journalhandling attributet <i>person-id</i>	J
<i>Födelsedatum</i>	Patientens födelsedatum	NUM	0..1		<i>Obligatorisk parameter om Personnummer saknas.</i> <i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Förnamn</i>	Patientens förnamn	TXT	1..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Efternamn</i>	Patientens efternamn	TXT	1..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Kön</i>	Patientens kön	KTOV	0..1		<i>Obligatorisk parameter om Personnummer saknas.</i> <i>1 = Man</i> <i>2 = Kvinna</i> <i>3 = Okänd</i> <i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Adress 1</i>	Patientens gatuadress 1	TXT	0..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Adress 2</i>	Patientens gatuadress 2	TXT	0..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Postnummer</i>	Patientens postnummer	TXT	0..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Postort</i>	Patientens postort	TXT	0..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Telefonnummer 1</i>	Patientens telefonnummer 1	TXT	0..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J

 Inera apotekens service	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 49(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5


<i>Telefonnummer 2</i>	Patientens telefonnummer 2	TXT	0..1			Ursprung från klassen Patientinformation	J
<i>Originalordinations-id</i>	Unikt id för en ordination som genereras av vårdaktör eller apoteksaktör. Då en pappersordination registreras i OR vars ursprung är E-ordination eller E-recept (NEF) anges E-ordinationens ursprungliga Originalordinations-id. Kan vara ett UUID eller GUID.	II	1..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Journalhandling attributet <i>Original-id</i>	J
<i>Ordinationstidpunkt</i>	Vid skapa ordination via vård: datum och tid då ordinationen skapas i vårdsystemet. Vid skapa ordination via apotek: utfärdardatum på ordinationen.	TP	1..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Journalhandling attributet <i>Upprättad tidpunkt</i>	J
<i>Tidigare ordinations-id</i>	Koppling till föregående ordination vid ordinationsförändringar. Ordinationerna behandlas som olika, fristående ordinationer. Används exempelvis vid förlängningar eller för att koppla ihop en ordination som skrivits ut på receptoriginal och registrerats in i OR igen.		0..1		<i>Valideras i AFF</i>		J
<i>Förskrivarens kommentar</i>	Förskrivarens kommentar till farmaceut. Skrivs ut vid utskrift av elektronisk ordination.	TXT	0..1			Ursprung från klassen Förskrivningsdel attributet <i>Ordinatörens kommentar</i>	J
<i>Mottagande apotek</i>	Apoteks-id om ordinationen är direktadresserad	II	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Leverans-meddelande</i>	Leveransinformation om ordinationen skickas till ett ombud	TXT	0..1			Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Ordinationstyp</i>	Typ av ordination. Anges enbart för dospatienter.	KTOV	0..1		<i>Obligatorisk parameter om aktivt dosunderlag finns. Valideras att värde: B = Helförpackning vid behov S = Helförpackning stående D = Dispenserad ordination Saknas aktivt dosunderlag sätts Ordinationstyp = B.</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel attributet <i>Förpackningstyp</i>	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 50(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

					<i>Valideras i AFF. Får ej skickas in för icke-dospatient</i>		
<i>Akut</i>	Markering om dispenserad ordination är akut.	J/N	0..1		Defaultvärde = falskt	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Utsättningsstidpunkt</i>	Datum och tid när patienten skall avsluta intag.	DAT	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Läkemedelsordination	J
<i>Utsättningskommentar</i>	Kommentar varför ordinationen blev utsatt.	TXT	0..1			Ursprung från klassen Läkemedelsordination attributet <i>Utsättningsorsak text</i>	J
<i>NPL Pack-id</i>	NPL Pack-id alternativt SB Pack-id som identifierar läkemedelsartikel.	II	0..1		<i>Obligatorisk parameter om Varunr saknas. Om artikeln är ett läkemedel måste NPL Pack-id anges. Valideras i AFF.</i>	Ursprung från klassen Ordinerat läkemedel	J
<i>NPL-id</i>	NPL-id alternativt SB-id som identifierar produkt.	II	0..1		<i>Obligatorisk parameter om Varunr saknas. Om artikeln är ett läkemedel måste NPL-id. Valideras i AFF.</i>	Ursprung från klassen Ordinerat läkemedel	J
<i>Varunr</i>	Identitet på förskrivet livsmedel eller handelsvara.	II	0..1		<i>Obligatorisk parameter om NPL-id och NPL pack-id saknas. Om artikeln är ett läkemedel får inte varunr anges. Valideras i AFF.</i>	Ursprung från klassen Ordinerat läkemedel	J
<i>Doseringstext 1</i>	Instruktion till patienten. Skrivs ut på Mina sparade recept, doseringsetikett och vid utskrift av elektroniskt ordination.	TXT	1..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Läkemedelsordinationen attributen <i>Doseringstext + Användning</i>	J
<i>Doseringstext 2</i>	Kompletterande doseringstext för exempelvis extempore och licensläkemedel.	TXT	0..1			Ursprung från klassen Läkemedelsordinationen attributet <i>Beskrivning</i>	J
<i>Språkkod</i>	Främmande språk för doseringstext enligt ISO-639-1	KTOV	0..1			Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Ändamål klartext</i>	Ordinationsorsak	TXT	1..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Läkemedels-ordination	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 51(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

						attributet <i>Behandlingsändamål</i>	
<i>Förmån</i>	Förskrivaren uppgift om ordinationen ska innefattas i förmånen.	KTOV	1..1		<i>Falskt = U = Utan förmån</i> <i>Sant = R = Med förmån</i> <i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel attributet <i>Betalningsmodell</i>	J
<i>Insättningstidpunkt</i>	Datum och tid när patienten skall påbörja intag.	DAT	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Läkemedels-ordination	J
<i>Ej tillåten substitution</i>	Markering om förskriven vara ej får bytas ut enligt förskrivare.	J/N	0..1		<i>Defaultvärde = falskt</i>	Ursprung från klassen Ordinerat läkemedel	J
<i>Sista giltighetsdag</i>	Ordinationens sista giltighetsdag	DAT	0..1		<i>Defaultvärde = Ordinationstidpunkt + 1 år och en dag.</i> <i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Antal uttag</i>	Förskrivet antal uttag	NUM	1..1		<i>Valideras att värde är > 0</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Antal förpackningar</i>	Antal förpackningar som ska expedieras per uttag	NUM	1..1		<i>Valideras att angivet värde > 0</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Startförpackning</i>	Markering om startförpackning ska expedieras vid första uttag	J/N	1..1		<i>Defaultvärde = falskt</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Första uttag före</i>	Datum inom vilken första uttag av läkemedel måste göras.	DAT	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Expeditionsintervall</i>	Absolut expeditiionsintervall. Av förskrivaren angiven kortaste tid mellan två expeditioner.	NUM	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel attributet <i>Utlämningsintervall</i>	J
<i>Intervallenhet</i>	Enhet för det absoluta expeditiionsintervallet. Kan anges i dagar, veckor eller månader.	KTOV	0..1		<i>Obligatorisk parameter om Expeditionsintervall anges.</i> <i>Mn = Månader</i> <i>V = Veckor</i> <i>Dg = Dagar</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Max dygnsdos</i>	Tillåten maximal dygnsdos	NUM	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Ingen dygnsdos</i>	Markering att dygnsdos ej kan anges. Markeras parametern sätts Dygnsdos = 0	J/N	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Max veckodos</i>	Tillåten maximal veckodos	NUM	0..1		<i>Valideras i AFF</i>	Ursprung från klassen	J

	Informationsmodell för Nationell ordinationsdatabas	sid 52(52)
Godkänd av delprojekt Funktionella krav, Pascal/NOD	2013-06-13	Version 1.1.5

						Förskrivningsdel	
<i>Bytes ej</i>	Markering att förskrivare eller patient beslutat att ordinerad artikel ej får bytas ut.	TXT	0..1		<i>Får enbart anges för Ordinationstyp = D</i> <i>Möjliga värden:</i> <i>L = Förskrivare-nej</i> <i>P = Patient-nej</i>	Ursprung från klassen Förskrivningsdel	J
<i>Periodlängd</i>	Antal dagar som dosering skall gälla. Får maximalt anges till 28 dagar. Vid regelbunden dosering anges periodlängd = 1. Vid oregelbunden dosering anges antal dagar som intervallet omfattar. Exempelvis 2 om intag ska ske varannan dag.	NUM	1..1		<i>Valideras att angivet värde är >0 och <= 28</i>	Ursprung från klassen Doseringsschema (befintlig modell)/Tillfällesdosering (denna modell)	J
<i>Dag i period</i>	Dag i perioden när intag skall göras. Exempel: Intag ska ske varje måndag och onsdag och insättningsdatum är på en måndag. Måndag: Periodlängd= 7 Dag i period = 1 Onsdag: Periodlängd=7 Dag i period=3	NUM	1..*		<i>Valideras att angivet värde är > 0 och <= angiven periodlängd.</i>	Ursprung från klassen Intagstillfälle (befintlig modell)/Doseringstillfälle (denna modell), attributet dag i period.	J
<i>Intagstillfälle</i>	Klockslag när patienten ska inta medicinering	NUM	1..*		<i>Valideras att angivet värde är inom intervallet 0-23.</i>	Ursprung från klassen Intagstillfälle (befintlig modell)/Doseringstillfälle (denna modell), attributet tid.	J
<i>Intagsmängd</i>	Intagsmängd per tillfälle	NUM	0..*			Ursprung från klassen Intagstillfälle (befintlig modell)/Doseringstillfälle (denna modell), attributet dos.	J
<i>Underlagsversion</i>	Patientens underlagsversion i receptdepån.	NUM	0..1		<i>Obligatorisk för dospatient</i>	Sparas i inte i NODgygyf	J
<i>Testindikator</i>	Markering om ordinationen är äkta, för test eller för utbildning.	NUM	1..1			Sparas i inte i NOD	J