

# Fördjupad dialog Apotek 2025-06-10

# Agenda 10/6

- Status NLL
- Anslutning och driftsättning
- Utbildning NLL
- NLL säkerhetslösning
- Försegling
- Information - NLL
  - Status Promemoria
  - Information om 21.13
  - Information om kommande releaser
  - Tekniskt lyft 21.14
- EHDS – reflektioner



# Deltagare

## System/Systemleverantör

Extenda Retail

Canella

LS Retail

Receptum

CGI

Apotea

## Apoteksaktörer

Apoteket AB

DOZ Apotek

Kronans Apotek

Apotek Hjärtat

Apothem

Meds

Apotekstjänst

Svensk Dos

## Apoteksföreningen

# Deltagare EHM

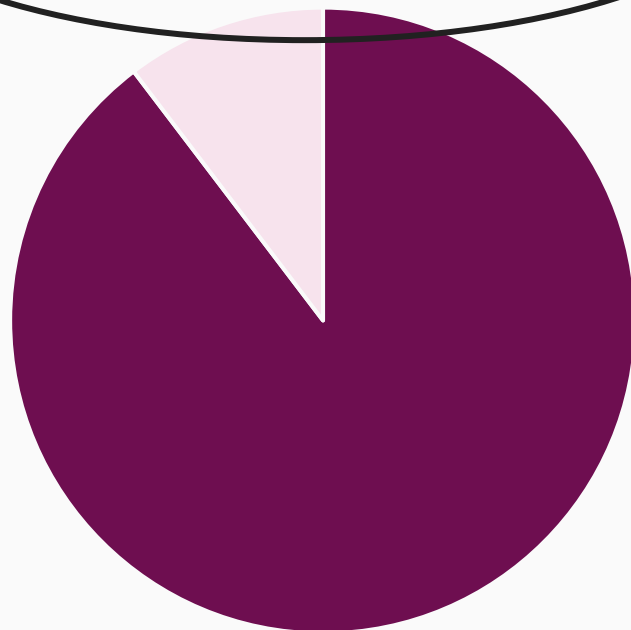
Namn	Roll i detta forum
Staffan Olsson	Projektledare tekniskt stöd (sammankallande)
Niklas Dahlbäck	Projektledare säkerhetslösning
Maria Reidmar Wettermark	Sakkunnig, krav/verksamhet
Anette Guy-James	Sakkunnig, krav/verksamhet
Emelie Montelius	Sakkunnig krav/verksamhet
Mattias Andersson	Sakkunnig krav/verksamhet
Henrik Almquist	Kundansvarig
Sara Svärd	Tf enhetschef
Lina Johansson	Produktansvarig
Åsa Wallin	Projektledare
Jonatan Pinner	Testspecialist
Erik Öhman	Uppdragsansvarig Robusthetsprojektet
Robert Surbevski Käck	Arkitekt
Sten-Erik Ölund	Sakkunnig krav/verksamhet
Pia Venäläinen	Projektledare Implementeringsstöd

# Status NLL

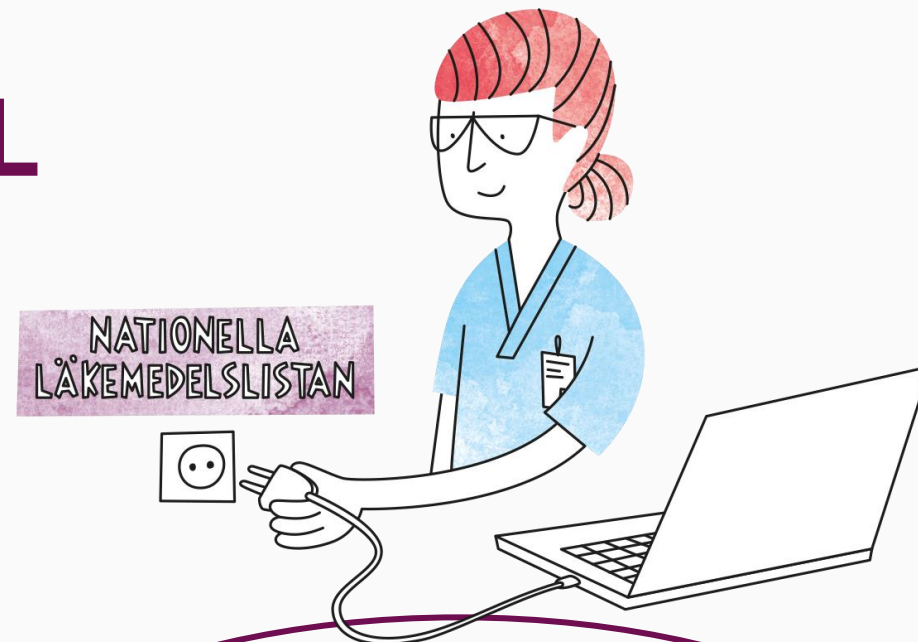
# Status anslutning till NLL

## Godkännanden

System som utvecklar/  
förväntas utveckla mot NLL



■ I ett godkännande ■ Inte startat ett godkännande



## Anslutning och driftsättning

- Större delen av anslutningar till NLL kommer att ske under hösten 25.
- Viktigt med dialog och gemensam planering med alla anslutande aktörer
- Fokus framåt enskilda dialoger utifrån en generisk modell

# Generisk modell driftsättning NLL

– kan fyllas i för respektive anslutning vid behov

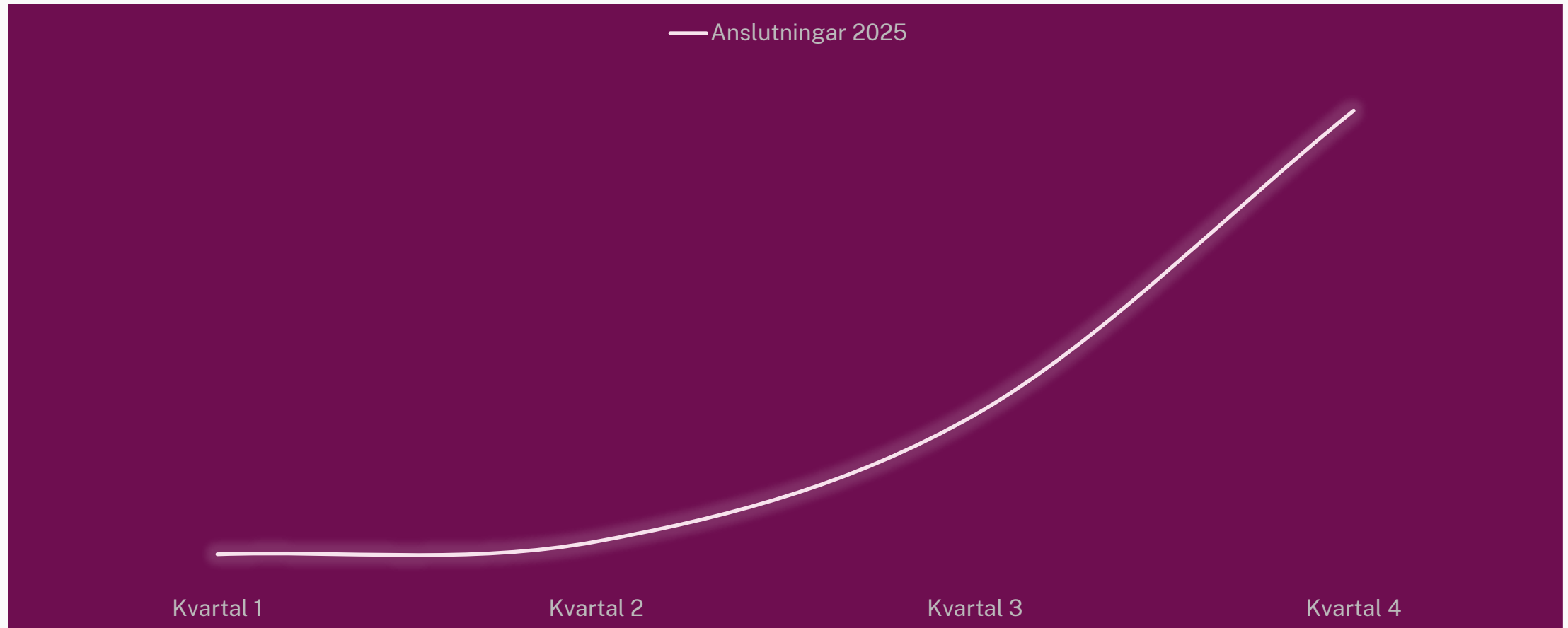
## Verksamhetsförberedelser (Information, utbildning, arbetssätt mm)

Så tidigt som möjligt	Senast 4 veckor innan planerad driftstart	Senast 1 vecka innan driftsättningsdatum	Informera (planera i samförstånd) EHM om datum	Planera i samförstånd med EHM	Vilken uppföljning planerar ni för?
-----------------------	---	--	--	-------------------------------	-------------------------------------



Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:
<p><i>Planering och påbörjat genomförande av dessa steg behöver ske innan sommaren – kan ta tid att få plats samt ger kunskap kring risker inför driftsättning</i></p>					

# Planerade/preliminära anslutningar 2025



Augusti 2025		September 2025		Oktober 2025		November 2025	
F 1		M 1	36	O 1		L 1	Alla helgons dag
L 2		T 2		T 2		S 2	
S 3		O 3		F 3		M 3	45
M 4	32	T 4		L 4		T 4	
T 5		F 5		S 5		O 5	
O 6		L 6		M 6	41	T 6	
T 7		S 7		T 7		F 7	
F 8		M 8	37	O 8		L 8	
L 9		T 9		T 9		S 9	
S 10		O 10	Release 21.14	F 10		M 10	46
M 11	33	T 11		L 11		T 11	
T 12		F 12		S 12		O 12	Release 21.15
O 13		L 13		M 13	42	T 13	
T 14		S 14		T 14		F 14	
F 15		M 15	38	O 15		L 15	
L 16		T 16		T 16		S 16	
S 17		O 17		F 17		M 17	47
M 18	34	T 18		L 18		T 18	
T 19		F 19		S 19		O 19	
O 20		L 20		M 20	43	T 20	
T 21		S 21		T 21		F 21	
F 22		M 22	39	O 22		L 22	
L 23		T 23		T 23		S 23	
S 24		O 24		F 24		M 24	48
M 25	35	T 25		L 25		T 25	
T 26		F 26		S 26		O 26	
O 27		L 27		M 27	44	T 27	
T 28		S 28		T 28		F 28	
F 29		M 29	40	O 29		L 29	
L 30		T 30		T 30		S 30	
S 31				F 31	Alla helgons afton		

# Driftsättning och anslutning – status

# Generisk modell driftsättning NLL

– kan fyllas i för respektive anslutning vid behov

## Verksamhetsförberedelser (Information, utbildning, arbetssätt mm)

Så tidigt som möjligt	Senast 4 veckor innan planerad driftstart	Senast 1 vecka innan driftsättningsdatum	Informera (planera i samförstånd) EHM om datum	Planera i samförstånd med EHM	Vilken uppföljning planerar ni för?
Förberedelse och kvalitetssäkring i testmiljöer	Förberedelse av produktionsmiljö	Genrep och kvalitetssäkring	Pilot	Breddinförande	Aktiviteter efter driftsättning
Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:	Fyll i information här:
<p><i>Planering och påbörjat genomförande av dessa steg behöver ske innan sommaren – kan ta tid att få plats samt ger kunskap kring risker inför driftsättning</i></p>					

Augusti 2025		September 2025		Oktober 2025		November 2025	
F 1		M 1	<b>36</b>	O 1		L 1	Alla helgons dag
L 2		T 2		T 2		S 2	
S 3		O 3		F 3		M 3	<b>45</b>
M 4	<b>32</b>	T 4		L 4		T 4	
T 5		F 5		S 5		O 5	
O 6		L 6		M 6	<b>41</b>	T 6	
T 7		S 7		T 7		F 7	
F 8		M 8	<b>37</b>	O 8		L 8	
L 9		T 9		T 9		S 9	
S 10		O 10	Release 21.14	F 10		M 10	<b>46</b>
M 11	<b>33</b>	T 11		L 11		T 11	
T 12		F 12		S 12		O 12	Release 21.15
O 13		L 13		M 13	<b>42</b>	T 13	
T 14		S 14		T 14		F 14	
F 15		M 15	<b>38</b>	O 15		L 15	
L 16		T 16		T 16		S 16	
S 17		O 17		F 17		M 17	<b>47</b>
M 18	<b>34</b>	T 18		L 18		T 18	
T 19		F 19		S 19		O 19	
O 20		L 20		M 20	<b>43</b>	T 20	
T 21		S 21		T 21		F 21	
F 22		M 22	<b>39</b>	O 22		L 22	
L 23		T 23		T 23		S 23	
S 24		O 24		F 24		M 24	<b>48</b>
M 25	<b>35</b>	T 25		L 25		T 25	
T 26		F 26		S 26		O 26	
O 27		L 27		M 27	<b>44</b>	T 27	
T 28		S 28		T 28		F 28	
F 29		M 29	<b>40</b>	O 29		L 29	
L 30		T 30		T 30		S 30	
S 31				F 31	Alla helgons afton		

# Reflektioner påbörjat arbete

- Anslutning till testmiljöer
  - Teknisk/säkerhetslösning
  - Testdata
- Kvalitetssäkring driftsättning
  - Konnektivitetstest
  - Testnummer i produktion – verifiering i produktion
- Specifika frågor utifrån lösningar/integration
- Tidplansdiskussioner

# Servicefönster i EXT-miljöer sommar/höst 2025

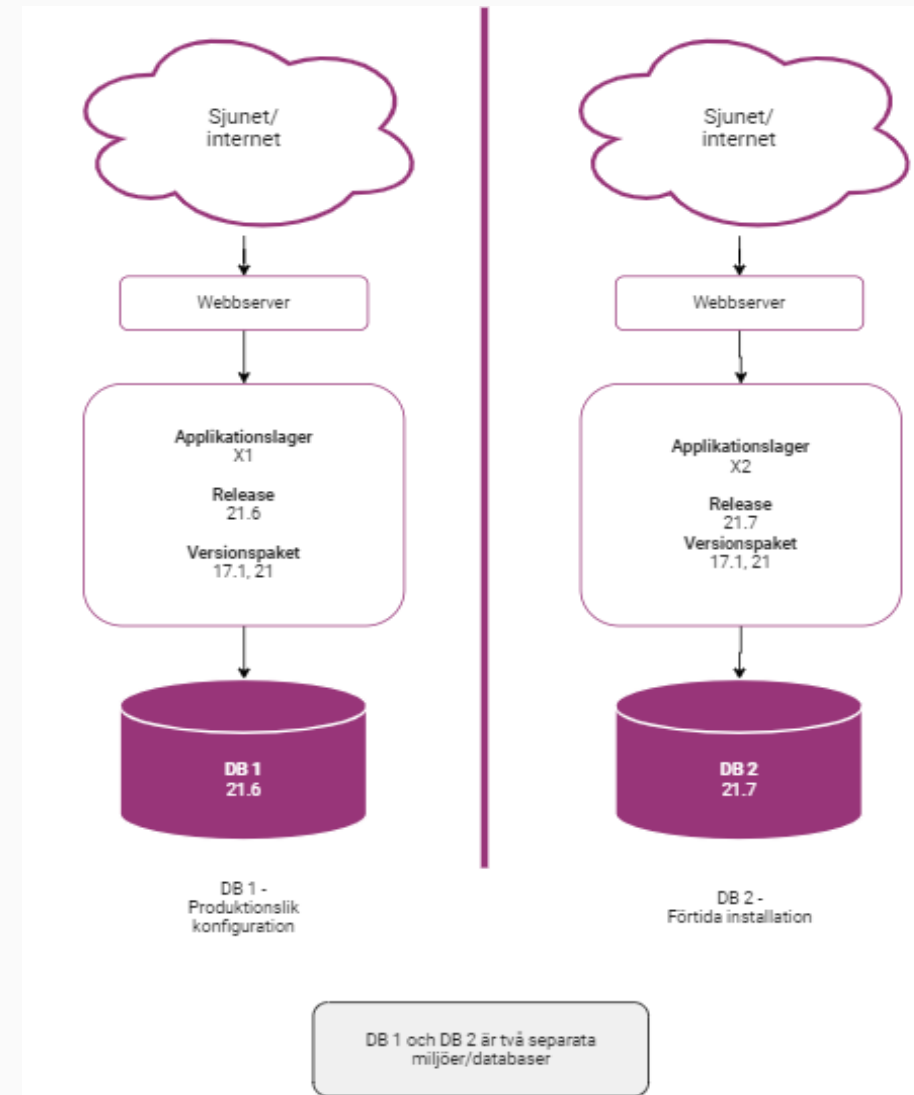
Installationer/ Instans	Datum	Nedtid X1/DB1	Nedtid X2/DB2	Kommentar
21.14 PRE-Release	2025-06-26	N/A	6-8 timmar	Längre nertid pga. omfattande tekniklyft
21.14 Förtida	2025-08-28	N/A	0-6-timmar	Om inga större förändringar skett mellan PRE och Förtida så är nedtiden 0 timmar för X2/DB2
21.14 PROD-LIK	2025-09-17	ca: 6-8 timmar	0-6 timmar	Om inga större förändringar skett mellan Förtida och PROD-LIK så är nedtiden 0 timmar för X2/DB2
21.15 PRE-Release	2025-10-01	N/A	6-8 timmar	Längre nertid pga. omfattande tekniklyft
21.15 Förtida	2025-10-29	N/A	0-6 timmar	Om inga större förändringar skett mellan PRE och Förtida så är nedtiden 0 timmar för X2/DB2
21.15 PROD-LIK	2025-11-19	ca: 6-8 timmar	0-6 timmar	Om inga större förändringar skett mellan Förtida och PROD-LIK så är nedtiden 0 timmar för X2/DB2

Kommer läggas ut i kalendern för hösten 2025

# Testmiljöernas uppbyggnad och innehåll

En testmiljö består av två delar

- DB1/X1\* - Produktionslik miljö, den aktuella release som finns i produktionsmiljön.
  - Tex möjligt att hantera produktionsincidenter
- DB2/X2 – Kommande release
  - används för att verifiera ett system innan release av en ny version. Information om myndighetens [releaseplan finns i handboken.](#)
- Testdata installeras per DB – ange vilken databas ni använder i beställningen.

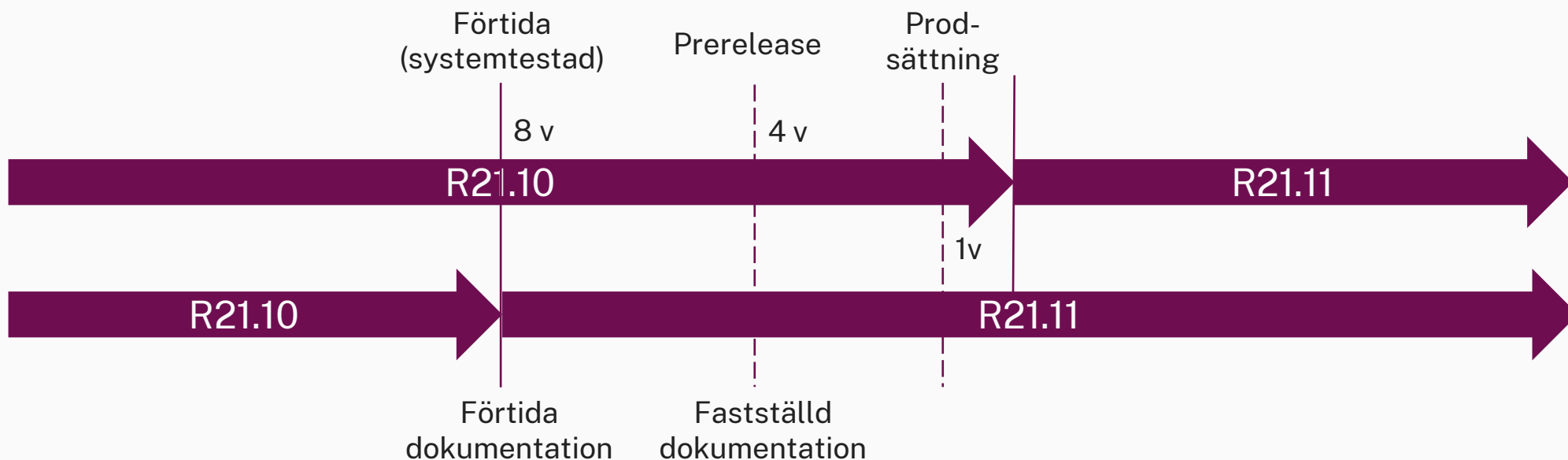
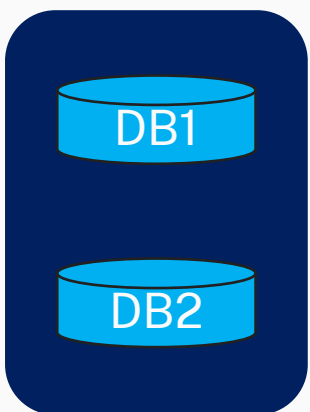


\* DB för databas och X för applikationslager.

# Releaseförfarande testmiljöer

Releaseförfarandet möjliggör att anslutande system tidigare får tillgång till eventuella buggrättningar och förändringar.

Extern testmiljö  
EXT X



# Status utbildning

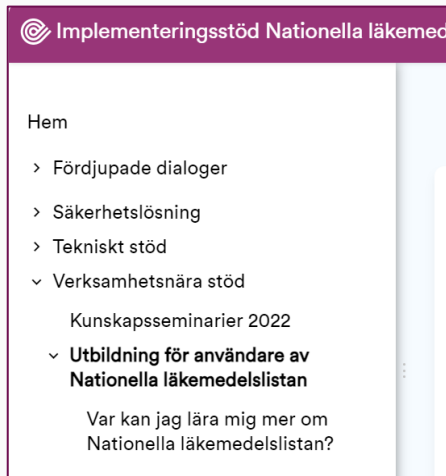
# Utbildning för användare av Nationella läkemedelslistan

Publicerad 9 maj

- Stöd till annat utbildningsmaterial.
- Mobilversion.

# Var finns utbildningen?

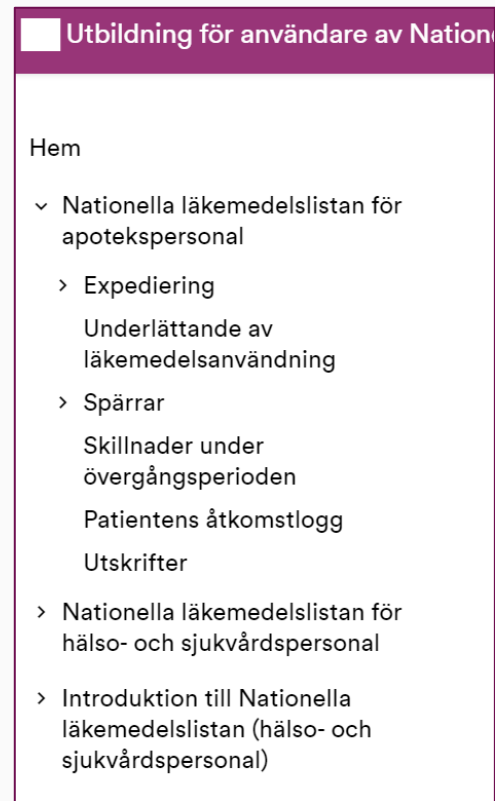
## Verksamhetsnära stöd – Implementeringsstöd Nationella läkemedelslistan



Implementeringsstöd Nationella läkemed

Hem

- > Fördjupade dialoger
- > Säkerhetslösning
- > Tekniskt stöd
- ✓ Verksamhetsnära stöd
  - Kunskapsseminarier 2022
  - ✓ **Utbildning för användare av Nationella läkemedelslistan**
    - Var kan jag lära mig mer om Nationella läkemedelslistan?

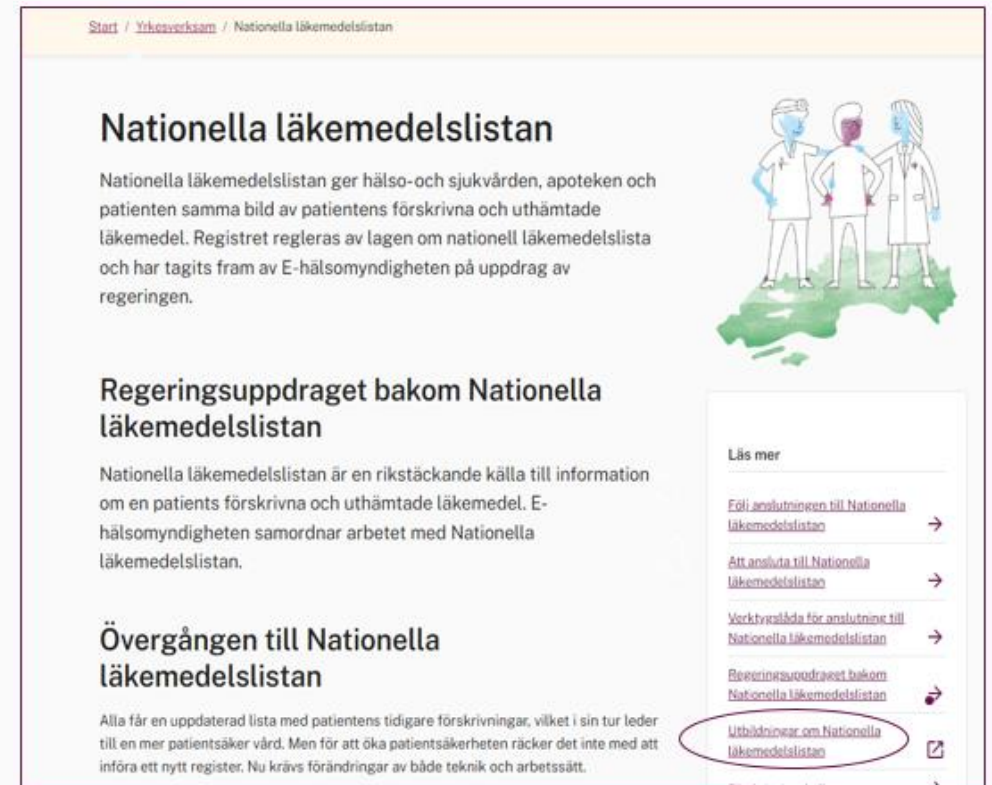


Utbildning för användare av Nationella läkemedelslistan

Hem

- ✓ **Nationella läkemedelslistan för apotekspersonal**
  - > Expediering
    - Underlättande av läkemedelsanvändning
  - > Spärrar
    - Skillnader under övergångsperioden
    - Patientens åtkomstlogg
    - Utskrifter
- > Nationella läkemedelslistan för hälso- och sjukvårdspersonal
- > Introduktion till Nationella läkemedelslistan (hälso- och sjukvårdspersonal)


## Nationella läkemedelslistan • E-hälsomyndigheten



Start / Verksam / Nationella läkemedelslistan

### Nationella läkemedelslistan

Nationella läkemedelslistan ger hälso- och sjukvården, apoteken och patienten samma bild av patientens förskrivna och uthämtade läkemedel. Registret regleras av lagen om nationell läkemedelslista och har tagits fram av E-hälsomyndigheten på uppdrag av regeringen.



### Regeringsuppdraget bakom Nationella läkemedelslistan

Nationella läkemedelslistan är en rikstäckande källa till information om en patients förskrivna och uthämtade läkemedel. E-hälsomyndigheten samordnar arbetet med Nationella läkemedelslistan.

### Övergången till Nationella läkemedelslistan

Alla får en uppdaterad lista med patientens tidigare förskrivningar, vilket i sin tur leder till en mer patientsäker vård. Men för att öka patientsäkerheten räcker det inte med att införa ett nytt register. Nu krävs förändringar av både teknik och arbetssätt.

Läs mer

- [Följ analysutvärderingen till Nationella läkemedelslistan](#) →
- [Ätt ansluta till Nationella läkemedelslistan](#) →
- [Verktygsbädd för anslutning till Nationella läkemedelslistan](#) →
- [Regeringsuppdraget bakom Nationella läkemedelslistan](#) ↻
- [Utbildningar om Nationella läkemedelslistan](#) ↻

# NLL säkerhetslösning

# NLL Säkerhetslösning

- E-hälsomyndigheten använder sig av Sambi och Sweden Connect som en del av sin övergripande säkerhetslösning för åtkomst till myndighetens tjänster.
- En IdP (Identity Provider) – identitetsutfärdare – är en nyckelkomponent i en federerad inloggningsstruktur.
- IdP:n ansvarar för att identifiera och autentisera användaren samt utfärda ett säkerhetsintyg till tjänsteleverantören.
- Om en IdP blir otillgänglig kan åtkomst till Nationell läkemedelslista (NLL) för vården och apoteken inte säkerställas.
- I sådana fall krävs en alternativ säkerhetslösning som möjliggör åtkomst till NLL, även vid tillfällig otillgänglighet hos en IdP.

# Säkerhetslösning nuläge

1. Användaren loggar in i expedieringssystemet.
2. Tjänsten skickar en begäran om inloggning.
3. Användaren omdirigeras till sin IdP.
4. Användaren loggar in hos sin IdP.
5. IdP skickar tillbaka ett inloggningsintyg (en så kallad SAML-assertion) som bekräftar användarens identitet.
6. NLL verifierar inloggningsmeddelandet och släpper in användaren.

# Alternativ säkerhetslösning

1. Användaren loggar in i apotekets eget expedieringssystem.
2. Apoteket skapar ett inloggningsintyg (en SAML-assertion)
3. NLL tar emot och gör särskilda kontroller.

# Öppna frågor

- Hur ska apoteken meddela oss att deras expedieringssystem inte längre kan nå sin IdP?
- Hur säkerställer vi att apoteken använder en inloggning som har en tillfredsställande tillitsnivå?
- Vem och hur aktiveras den alternativa säkerhetslösningen?
- Hur rapporteras en incident som har krävt att den alternativa säkerhetslösningen aktiverats?

# Försegling

# **Skyddade personuppgifter och personer med skyddsbehov**

## **- Försegling av egen åtkomst till uppgifter i Nationella läkemedelslistan**

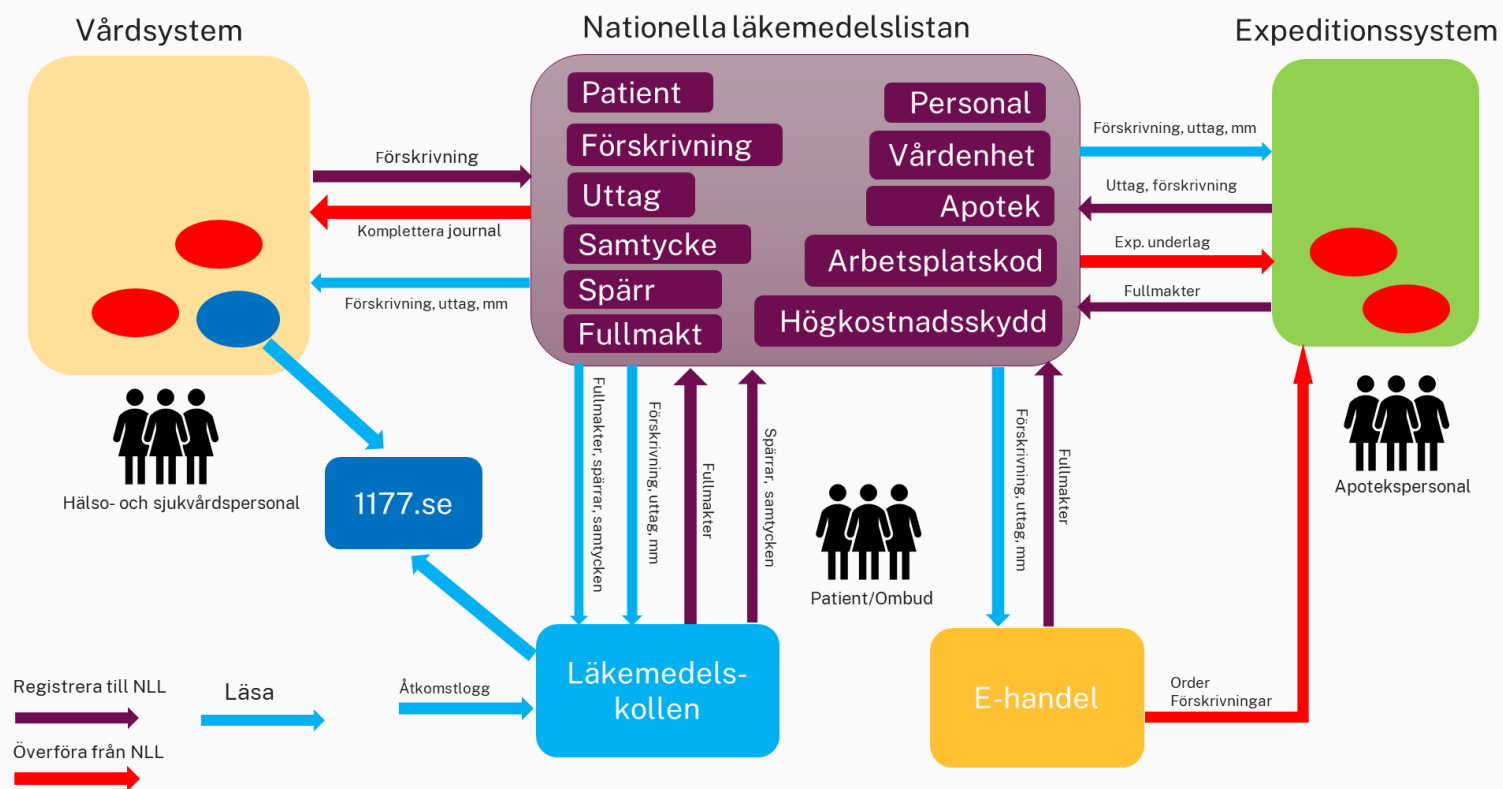
Sten-Erik Öhlund

# Disposition

- Dialog och samverkan i hela informationskedjan
- Försegling i Nationella läkemedelslistan
  - Information om E-Hälsomyndighetens planer
- Dialogmöte med regioner och Unizon 13 maj
  - Risksituationer och skyddsmekanismer
  - Fortsatt dialog

# Syfte

- Dialog, gällande frågor som rör personer med skyddade personuppgifter samt personer med skyddsbehov.
- Frågor om samverkan hur vi ska skydda uppgifter i hela informationskedjan från ordination, förskrivning, expediering av läkemedel





# Försegling av egen åtkomst i nationella läkemedelslistan

- Information E-hälsomyndighetens planer om försegling av egen åtkomst

# Risksituation – Nationella läkemedelslistan

Kan inte skydda sina egna uppgifter i Nationella läkemedelslistan från obehörig åtkomst från hotaktör

- ej kontroll över egen e-legitimation
- hotad eller pressad att visa upp information eller göra utskrift
- kan uppstå vid:
  - e-handel
  - inloggning i Läkemedelskollen
  - muntlig information/utskrift på fysiskt apotek
  - muntlig information i vårdkontakt/utskrift läkemedelslista



# Skyddsvärda uppgifter – egen åtkomst

- Förskrivning
- Uttag och uttag pappersrecept
- Högkostnadstransaktioner
  - Summa, datum och apotek
- Åtkomstlogg
- Utskrifter

Ska kunna hantera sina samtycken,  
fullmakter och spärrar



# Hur går försegling till

- Patient kan försegla via Läkemedelkollen
- Patient kan försegla via manuell rutin hos E-hälsomyndigheten
- Patient kan häva försegla via manuell rutin hos E-hälsomyndigheten
- Aktiv försegling styr filtrering av information
- 18 årsgräns

# Konsekvens

## Patienten behöver gå till fysiskt apotek

- Patient och ombud
  - Kan inte e-handla på förseglade uppgifter
  - Kan inte se förseglade uppgifter i Läkemedelskollen
  - Ser inga uppgifter på utskrifter via e-leg eller utskrift på fysiskt apotek
    - (undantag utskrift på dosapotek och för ändamålet Vård)
- Patient
  - Kan administrera sina fullmakter och samtycken i Läkemedelskollen
  - Integritetsspärrar ligger kvar, kan spärra uppgifter om uttag pappersrecept i Läkemedelskollen och andra uppgifter via manuell rutin via E-hälsomyndigheten
  - Ser inte uppgifter i åtkomstlogg

# Tidplan - Förseglingsfunktion

- Q1 & Q2 – Utveckling av förseglingsfunktion i Nationella Läkemedelslista
- Plan release november 2025
  - Påverkar endast innehåll i utlämnad information till Patient eller ombud
  - Information till Vård och Apoteksverksamhet
    - Information och hänvisning
  - Information till invånare
  - Samverkan kring information på 1177.se om förespegling av Journal och försegling i Nationella Läkemedelslistan
    - Information och hänvisning

# Dialogmöte 13 maj

Deltagare från ett flertal regioner samt Unizon

Fokus på olika risksituationer

- Omhändertagande av barn till skyddat boende - risk att plats röjs (Journal och NLL).
  - Åtgärd Journal: "Blockera" åtkomst till journal för en eller båda vårdnadshavare.
  - Åtgärd NLL: Sekretesspärrentemot vårdnadshavare. Idag spärr per förskrivning.
- Fritagning av intagen inom kriminalvården i samband bokad besök på vårdenhet.
  - Åtgärd 1177:e/Journal: Låsa konto till 1177.se, försegla journal?
  - Åtgärd NLL: Påverkar den NLL? Analysera?
- Hälso- och sjukvårdspersonal - inte är lämpligt att patient tar del av journaluppgifter, till men för patientens vård och behandling.
  - Åtgärd Journal: "Försegling" av journal gentemot patient som gäller i 3 månader.
  - Åtgärd NLL: Sekretesspärrentemot patient.
- Den enskilde inte kan inte freda sin personliga integritet vid åtkomst till egna uppgifter i Journal eller NLL
  - Åtgärd Journal: Patienten kan själv försegla sin journal på 1177.se eller begära det hos vårdgivare.
  - Åtgärd NLL: Patienten kan själva försegla sin egen åtkomst till NLL i Läkemedelskollen (Nov 2025) eller begära hos E-hälsomyndigheten.

# Fortsatt dialog

- Analysera risksituationer som uppstår vid egen åtkomst till Journal och NLL och diskutera behov av åtgärder, exempelvis
  - Informationsinsatser och hänvisning
  - Samordning av funktioner, manuellt och tekniskt
- Allmänt: att bättre förstå och bli informerad om risker och möjliga åtgärder med syfte att förbättra skyddet av information i hela kedjan
- Finns det intresse att delta från apoteken?

# Kravöversyn 2028-krav

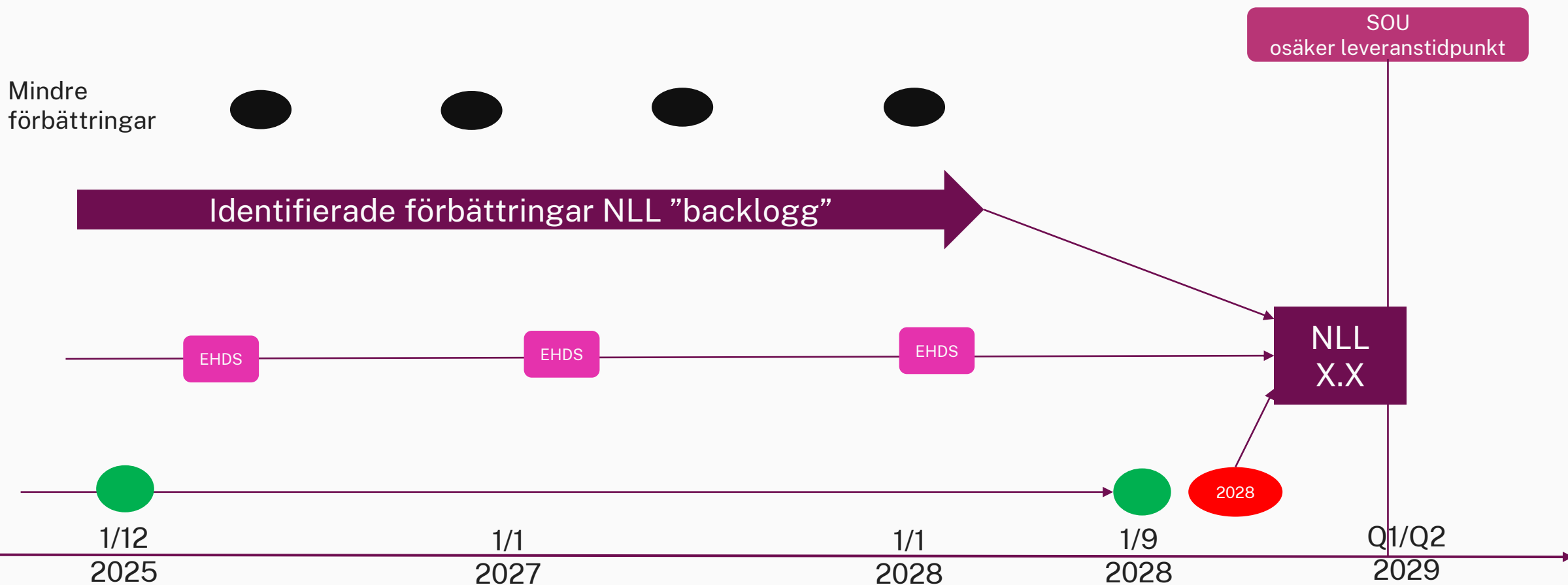
# Bakgrund och syfte - Översyn krav

- EHM har beslutat att se över de KPAS-krav som benämns ”2028-krav”
- Arbetet skall genomföras i samverkan med berörda aktörer
  - Gemensamt skapa en målbild kring framtida nyttor med NLL
  - Fokus på patient och verksamhetsnytta – inte tillvägagångssätt
  - Ökad flexibilitet

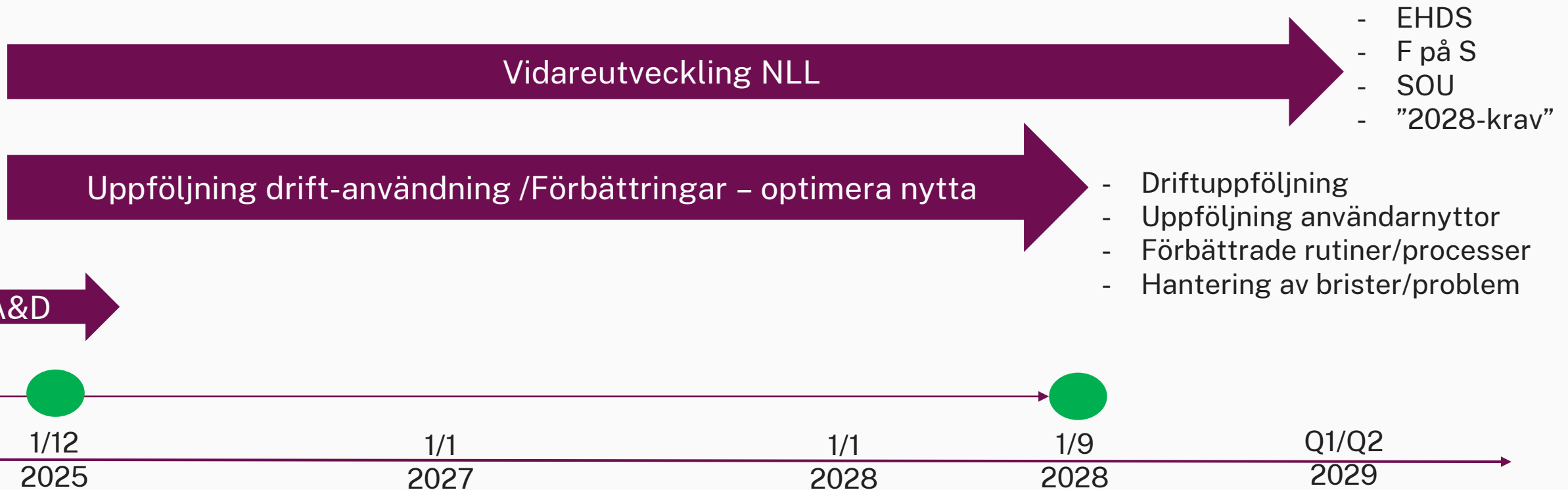
# Översyn krav Apotek – återkoppling

- På förra mötet berättade vi om översyn krav och att vi tillsammans med vården gemensamt arbetar med ta fram mål för NLL.
- Vi frågade vi om det finns intresse för att motsvarande arbete runt NLL och Apotek
- Vi har inte fått så många intresseanmälningar och har därför bestämt att vi behöver tänka om.
- Vi återkommer efter sommaren med förslag på annan typ av aktivitet

# Möjligt scenario



# Fortsatt arbete



# NLL-info

# Promemoria

- Framskjutet beslut, beslut tas inte förrän 22/10
- Åtgärder för en effektiv och patientsäker anslutning till den nationella läkemedelslistan (Betänkande 2025/26:SoU5 Socialutskottet) | Sveriges riksdag

# Release 21.13

- Releaseinformation - Handbok för vård- och apotekstjänster - releaseinformation
- Releaseinformation - Handbok för vård- och apotekstjänster - releaseinformation 21.13
- Releaseplan - Handbok för vård- och apotekstjänster – kommande releaser

# Release 21.14

- Tekniskt lyft

# Release 21.15

- Försegling – framskjuten
- Versionshantering Simplifier
- Tekniskt lyft

# Release 21.16

- Tekniskt lyft

# Tekniskt lyft

- E-hälsomyndigheten genomför i flera kommande releaser ett tekniskt lyft.
  - Det tekniska lyftet innebär att system flyttas från gamla plattformen STP till containerplattformen ECP.
  - I release 21.13 flyttades systemet SOL (Sortiments- och leveransinformation för dospatienter) som används av förskrivningssystem för dospatienter samt expeditionssystem för dosapotek.
  - Fram till och med kvartal 2 2026 kommer så gott som alla releaser innehålla tekniska lyft. Målet är att avveckla plattformen STP 2026.
- 
- Ändringarna innebär inga förändrade adresser till tjänsterna.
  - Myndighetens ambition är att ändringarna inte ska påverka våra externa gränssnitt och anslutande system.

# Tekniskt lyft i release 21.14

- **ARKO**

- Arbetsplatskodsregistret, används för att verifiera att en giltig arbetsplatskod har angetts vid receptexpediering

- **RIF**

- Registret för individuella förskrivarbehörigheter, används av apotekspersonal för att kontrollera förskrivares behörighet vid expediering av läkemedel med utlämnandebegränsning

- **GT**

- Generella tjänster, används främst för av apoteks expeditionssystem för att skapa sessionsid för att öppna EES och KLAS webbapplikation

# Tekniskt lyft – verifiering och validering

- Våra interna verifieringar visar att det inte påverkar gränssnittet.
- Samtidigt kan något fel eller förändring i gränssnittet i alla fall ha gått igenom utan att vi har kunnat identifiera det.
- Eftersom E-hälsomyndigheten inte kan testa med de anslutande systemen behöver vi er hjälp att validera detta i testmiljön när releasen installeras i förtid.
- E-hälsomyndigheten önskar att anslutande system regressionstestar integrationen med de påverkade systemen samt genomför en generell regressionstest av integrationen med EHM:s system inom vård och apotek.
- Den förtida installationen av release 21.14 genomförs i DB2 den 26 juni.
  - Release 21.14 går i produktion den 10 september.

# Summering och utblick inför hösten

# Vad händer i höst, vilka frågor är viktiga?

- EHM planerar för 4 möten i fördjupad dialog för hösten 2025
  - Förslag på datum nästa möte: 29/8 kl: 9-10.30
  - Kallelse kommer att skickas
- Vilka frågor kommer vara intressant för hösten?
- Hur skall vi jobba vidare runt NLL frågor?
- Skicka gärna era synpunkter till [staffan.olsson@ehalsomyndigheten.se](mailto:staffan.olsson@ehalsomyndigheten.se)

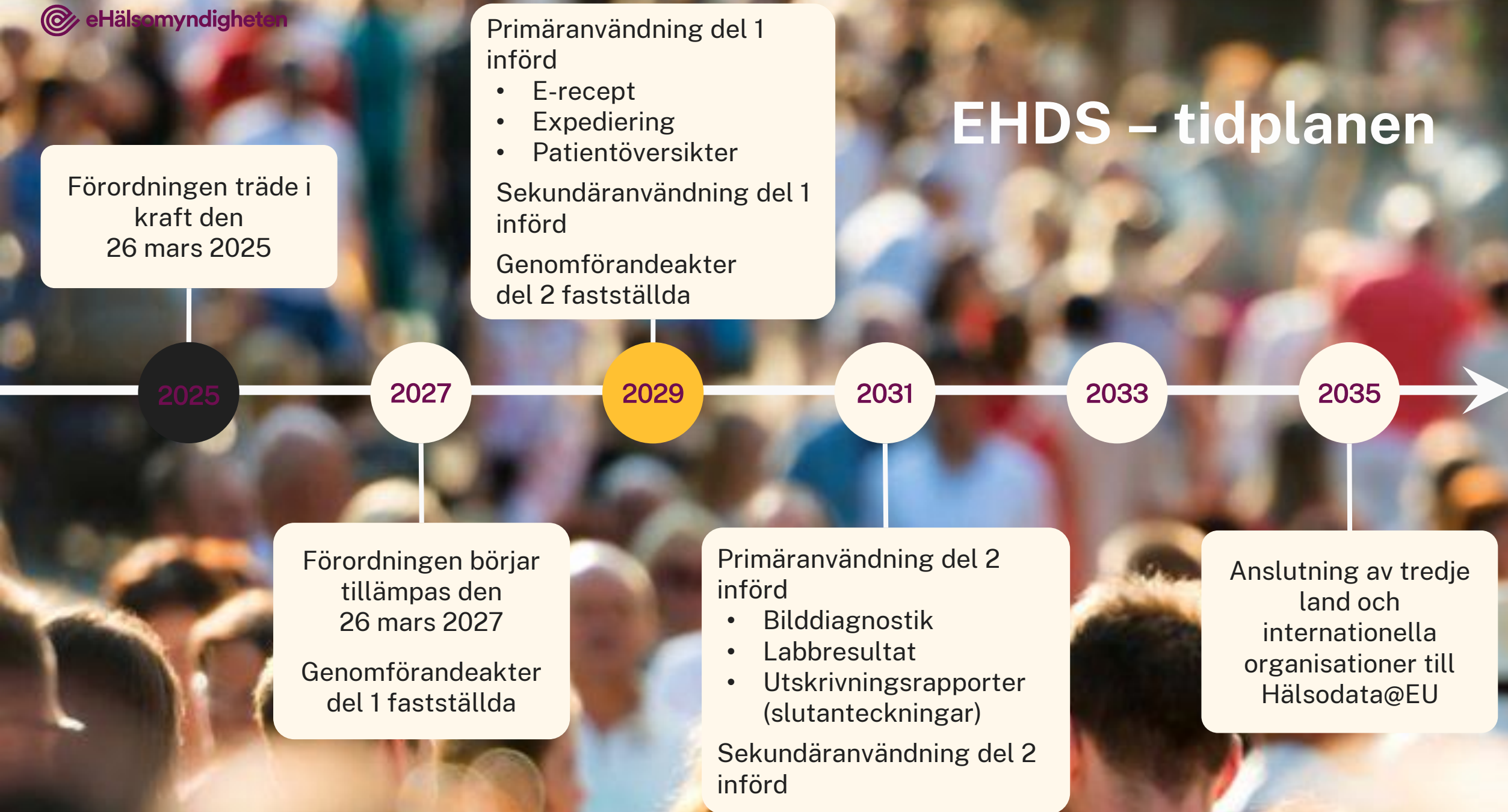
# **EHDS – reflektioner**

**- Vad pågår på EHM just nu**

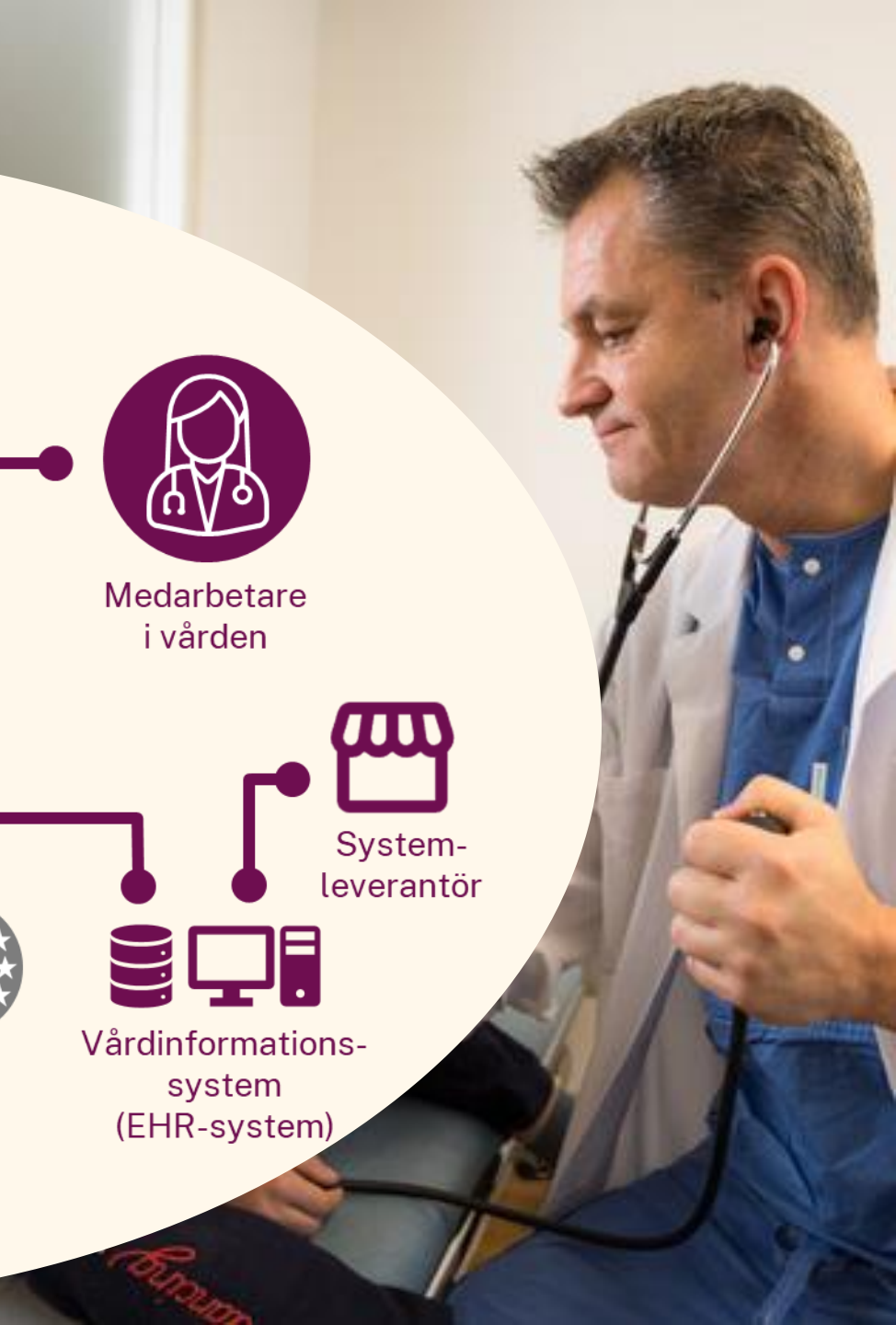
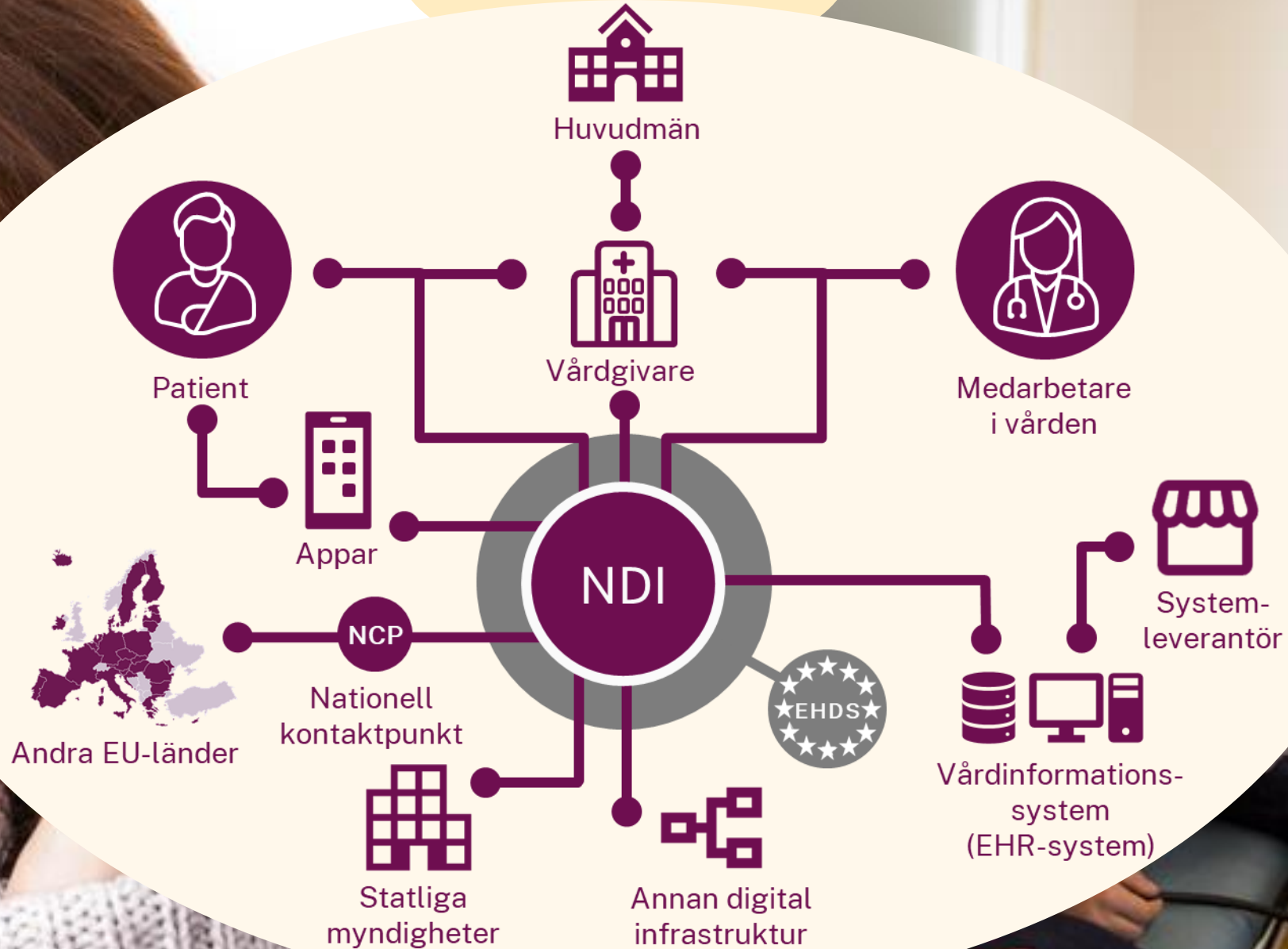
# Varför?

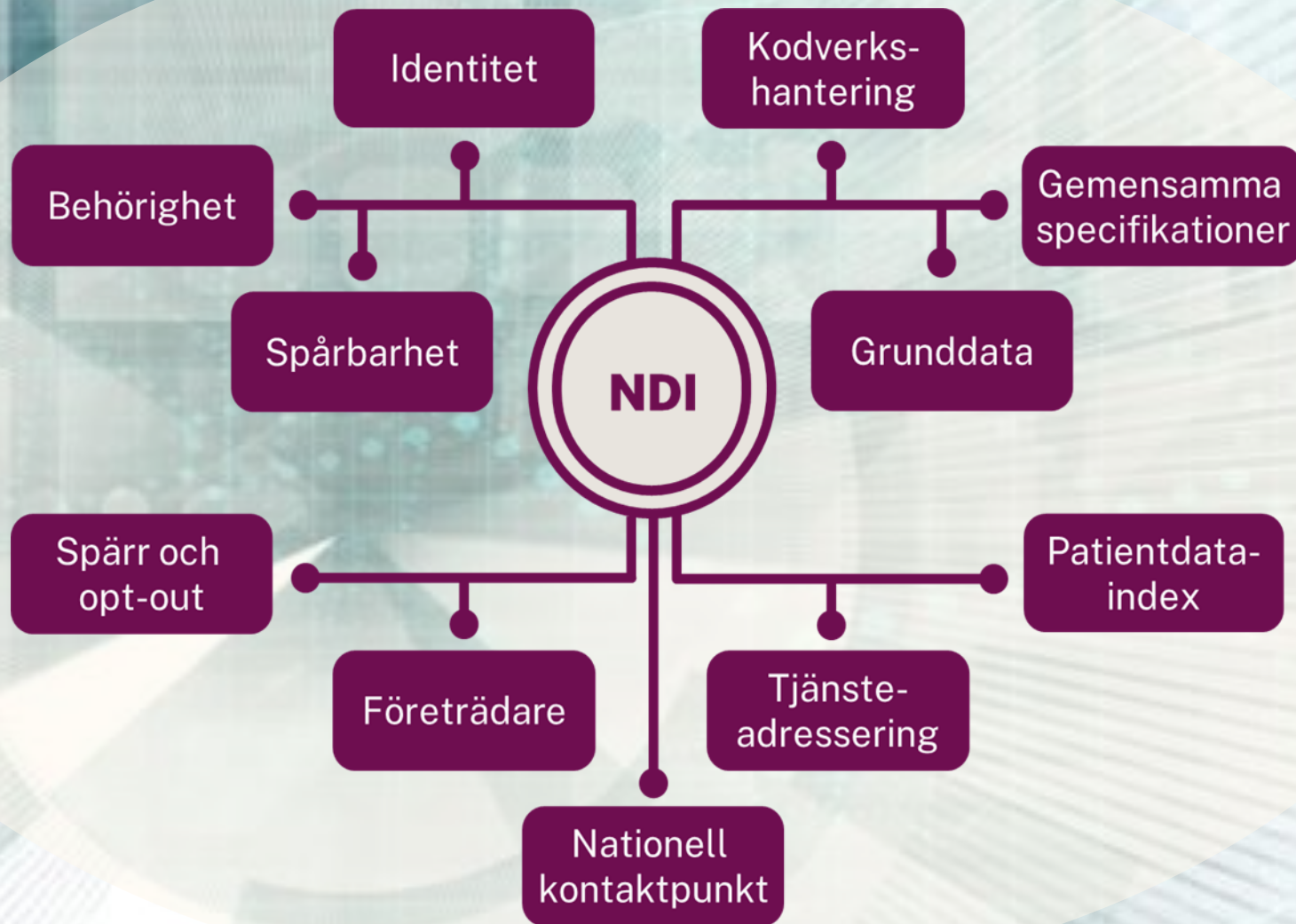
- Ett sätt att dela med sig om vad vi tittar på nu och att gemensamt dela frågeställningar och erfarenheter
- Gärna öppen dialog
  - Vad gör ni?
  - Hinder/risker?
  - Möjligheter?

# EHDS – tidplanen



# Aktörerna





# EHR-system

- Bedömning behöver göras på Vård- och Apotekstjänster
- Om EHR-system, CE-märkas mot MDR
- Interoperabilitetskomponent
  - Snårigt då genomförandeakterna inte är klara
  - Vi har snart ett hum om hur e-receptformatet ser ut
  - Remiss går ut i juni (både e-recept/expediering och patientöversikter)
- Loggningskomponent
  - Samlar redan mycket logg, borde inte vara en jätteövning
  - Beroende på genomförandetakterna
  - Kontakt med tillgångstjänst

# Spärrar, samtycken och OPT-out

- Utgår från att samtycken försvinner
  - Analys vad det kan innebära för NLL
- Spärr
  - Kommunikation med central spärrfunktion
- OPT-out
  - Analys om vad det kan innebära
  - OPT-out även nationellt?

# Pågående arbete - remisser

- Tidplan remisser - Xt-EHR

**Tack för din medverkan!**