Arena Prøvetakingsliste Brukerdokumentasjon

DIPS AS



Innhold

1. Om Arena Prøvetakingsliste i Arena	2
2. Beskrivelse av skjermbildet	2
2.1. Beskrivelse av felter i prøvetakingslista og hva en kan filtrere på	4
2.2. Advarsler og feilmeldinger	5
3. Forutsetninger for utskrift	5
4. Oppsett, konfigurasjon og tilgangskontroll Arena Prøvetakingsliste	6
4.1. Forutsetninger for bruk	6
4.2. Konfigurasjon Arena Prøvetakingsliste	6
4.2.1. Sett opp hvilke prøvetakingstyper som skal vises	6
4.2.2. Definer/endre skrivermaler for etiketter	7
4.2.3. Definer/endre stikkelistemal	7
4.2.3.1. Felter som er tilgjengelige i D8086-datastrukturen:	9
4.2.3.2. Felter som er tilgjengelige i datastruktur for «e-blankett» og for «UNN» .	11
4.3. Nødvendige beslutninger	11
4.4. Tilgangskontroll	11
4.4.1. Elementtyper	11
4.4.2. Tilgangskontroll i Arena Prøvetakingsliste - Ulikheter i forhold til DIPS Classic.	11

© 2019 DIPS AS

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, transmitted, or published to a third party, in any form or by any means, mechanical, electronic, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of DIPS AS.

OpenEHR is a registered trademark of OpenEHR Foundation. HL7®, CDA®, FHIR® and the FHIR [FLAME DESIGN]® are the registered trademarks of Health Level Seven International.

All other trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

DIPS AS
Postboks 1435
8037 Bodø
Norway
https://www.dips.no
+47 75 59 20 00

Historikk

Dato	Versjon	Forfatter	Beskrivelse
15.01.2018	1.0	Per Arne Engstad	Første versjon av Arena Prøvetakingsliste
03.02.2018	1.1	Per Arne Engstad	Oppdatert for 17.2.1
18.05.2018	1.1	Thomas Samuelsen	Oppdatert for 17.2.2
31.08.2018	1.2	Jeanette Andersen	Oppdatert for 17.2.3
24.10.2018	1.3	Jeanette Andersen	Oppdatert for 17.2.4
27.11.2018	1.4	Jeanette Andersen	Oppdatert for 18.1



1. Om Arena Prøvetakingsliste i Arena

Arena Prøvetakingsliste er en del av «Arena Order Management». Formålet med «Arena Prøvetakingsliste» er å skrive ut etiketter og stikkeliste for bestillinger innenfor laboratoriefag. «Arena Prøvetakingsliste» håndterer utskrift for mange pasienter av gangen, og er ment for avdelinger og sengeposter der prøvetaking utføres med støtte fra Arena. Funksjonaliteten i «Arena Prøvetakingsliste» kan i stor grad styres gjennom oppsett i kodeverk. Det er eksempelvis mulig å sette opp at bestillinger der «Prøvetakingstype» er «Tas av postpersonell» og «Poliklinikk» vises, mens «Tas av labpersonell» ikke vises. Merk at navn på «Prøvetakingstype» er definert i kodeverk.

Start «Arena Prøvetakingsliste» fra hovedskjermbildet i «Arena»:



2. Beskrivelse av skjermbildet

Skjermbildet viser hvilke prøver som skal tas. Lista er filtrert på sengeposter som innlogget bruker har tilgang til samt tidsrom og prøvetakingstype. En linje tilsvarer en «prøvetakingsgruppe», som tilsvarer en elektronisk rekvisisjon. Formålet med skjermbildet er å produsere etiketter og stikkeliste slik at prøvetaking kan utføres.

- Etiketter: Dette er merkelapper som festes til beholdere. Etikettene inneholder informasjon som gjør det mulig å maskinelt ta imot beholderen i mottakende labsystem. Se brukerdokumentasjon om «skrivermaler for etiketter» for mer informasjon.
- Stikkeliste: Dette er en liste på papir som viser pasienter som det skal tas prøve av. Se brukerdokumentasjon om «stikkelistemal» for mer informasjon.

Skriv ut: Skriver ut både stikkeliste og etiketter. Trykk på pilen til høyre for å velge kun etiketter eller kun stikkeliste. Som standard er alle prøvetakingsgrupper med status «Klar for utskrift» valgt. Ta eventuelt bort en eller flere prøvetakingsgrupper før du trykker på knappen. Etter vellykket utskrift av etiketter, eller stikkeliste som inkluderer etiketter, flyttes prøvetakingsgruppen til «Utført».

Endre planlagt prøvetidspunkt: Her kan du endre planlagt prøvetidspunkt for en eller flere prøvetakingsgrupper. Marker radene du vil endre, eller marker bort de du ikke vil endre på, trykk deretter på knappen. Velg dato og tidspunkt, og **Lagre**.

Filter: Du kan bytte mellom ulike filter, og skjermbildet filtreres da i forhold til bestillende rekvirenter.

Prøvetakingstype: Avhengig av konfigurasjon kan du se en eller flere verdier i lista. Eksempel er «Tas av postpersonell». Se konfigurasjon «Sett opp hvilke prøvetakingstyper som skal vises» for mer informasjon.

Tidsrom: Filtrerer «Arena Prøvetakingsliste» på tidsintervall basert på planlagt prøvetidspunkt. Standardvalg er «+/- 2 timer». Det er bare prøvetakingsgrupper som har prøvetakingstid innenfor det valgte intervallet som vises. I nedtrekkslisten er det følgende valg:

Dag



- Uke
- Måned
- Kalender

Etter valg av «Tidsrom» kan du velge mer detaljert tidsrom. Hvis du velger noe annet enn «+/- 2 timer», vises et menyvalg til venstre for «Tidsrom». Hvis du velger «Uke», vises valgene «Forrige uke», «Denne uken» og «Neste uke». Valget «Kalender» gir deg mulighet til å velge spesifikk dato/tid.

Visningstype: Dette er en funksjon som endrer på organiseringen av visningen. Det er tre valg:

- Status: Grupperer prøvetakingslista på status, «Klar for utskrift» og «Utført». «Klar for utskrift» er prøvetakingsgrupper der det ikke er skrevet ut etiketter. Prøvetakingsgrupper der etikettene er skrevet ut finner du under «Utført».
- Pasient: Grupperer prøvetakingsliste per pasient.
- Tid: Grupperer prøvetakingslista basert på tid, uavhengig av pasient og om etiketter er skrevet ut eller ikke.



Figur 1. Prøvetakingsliste

Rediger filter: Du kan filtrere på bestillende rekvirenter ved å trykke helt til venstre i skjermbildet.

• Fjern avhuking på sengeposter for å redusere utvalget som vises i skjermbildet.

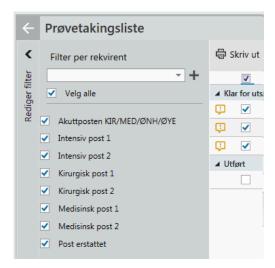
For a opprette nye filter:

- Trykk på «+».
- Skriv inn navn på filteret.
- Fjern/legg til poster.
- Trykk på knapp for lagre.

Lagrede filter vises i listen for «Filter».

Liste over bestillende rekvirenter er underlagt tilgangskontroll. Se brukerdokumentasjon for «Tilgangskontroll» for mer informasjon.





Figur 2. Prøvetakingsliste - Filter

Kontekstmeny

Det er en kontekstmeny for hver rekvisisjon der du kan:

- Endre planlagt tidspunkt. Tidspunktet kan ikke endres etter utskrift, og kan ikke endres hvis rekvisisjonen er redigert i Classic.
- Aktivere pasient. Aktivering følger standard regler for tilgangskontroll.
- Gå til prøvetaking. Pasienten aktiveres, og skjermbildet for Prøvetaking vises.

2.1. Beskrivelse av felter i prøvetakingslista og hva en kan filtrere på

Tabell 1. Beskrivelse av felter

Felt	Beskrivelse
Valgt	Sjekkboks for å velge en eller flere prøvetakingsgrupper.
Status	Viser tom verdi hvis status er aktiv, ellers "Planlagt".
Hastegrad	Hastegrad for prøvetakingsgruppen som er satt under bestilling.
Fødselsdato	Pasientens fødselsdato.
Pasientnavn	Pasientens navn.
Rekvirent	Bestillende rekvirent som ble satt under bestilling. For poliklinikk er dette rekvirenten.
Sengepost	Viser avdeling/post der pasient er innlagt. Feltet er blankt hvis pasient ikke er innlagt.
Seng	Viser rom/seng til innlagt pasient.

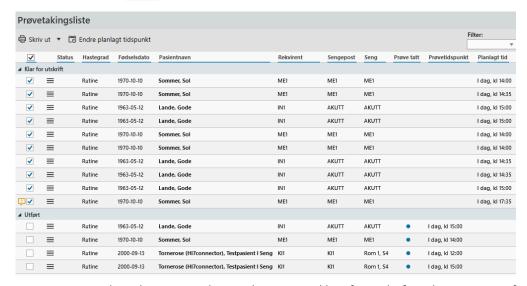


Felt	Beskrivelse
Prøve tatt	Viser en blå prikk hvis etikett er skrevet ut.
Prøvetidspunkt	Viser tidspunkt som er satt på etikett/etiketter. Prøvetidspunkt blir ved utskrift satt til planlagt tidspunkt.
Planlagt tid	Viser planlagt prøvetidspunkt. Tidspunktet settes under bestilling, men kan endres i Arena Prøvetakingsliste.
Prøvemateriale	Beskrivelse av prøvematerialet for tjenestene som inngår i prøvetakingsgruppen.
Merknad til lab	Kritisk informasjon og merknad fra rekvirent som ble oppgitt ved bestilling.

2.2. Advarsler og feilmeldinger

Informasjon, feil eller advarsler relatert til den enkelte rekvisisjon vises helt til venstre i raden med et symbol. Hold musmarkøren over symbolet for en beskrivelse av hva varselet gjelder.

Eksempel på advarsel er hvis rekvisisjonen er utenfor tidsintervall for planlagt prøvetidspunkt. Da får du følgende advarsel: [1] Hold musepekeren over for mer informasjon.



Figur 3. Prøvetakingsliste - oversikt over hva som er klart for utskrift og hva som er utført

3. Forutsetninger for utskrift

Mal for etiketter må være definert i tjenestetilbudet, mens stikkeliste må være definert i DIPS Admin. For utskrift til etikettskriver og stikkeliste som skrives ut på etikettskriver må det være definert et gyldig skriverspråk (ZPL2, EPL2, IDP). Se brukerdokumentasjon for SVG maler for mer informasjon.



4. Oppsett, konfigurasjon og tilgangskontroll Arena Prøvetakingsliste

Modul Arena Prøvetakingsliste er en del av Arena Order Management, og har som formål å skrive ut stikkelister og etiketter for mange pasienter av gangen.

4.1. Forutsetninger for bruk

Følgende produkter og lisenser er påkrevd:

Tabell 2. Påkrevde produkter/lisenser

Produkt-/lisensnavn	Produktnr.	Lisens inngår i produktnr.
Arena Order Management	-	DIPS Arena, en del av DIPS EPJ/PAS grunnmodul, produktnummer 1000.

4.2. Konfigurasjon Arena Prøvetakingsliste

Tabell 3. Konfigurasjon

Hva skal gjøres	Hvordan skal det gjøres
Sett opp hvilke prøvetakingstyper som skal vises	Konfigureres i DIPS Admin, kodeliste «ROS-PRØVETAKINGSTYPER» (3614), parameterverdi «KAN SKRIVE ETIKETT I EPJ» settes til «JA».
Definer/endre skrivermaler for etiketter	Defineres i tjenestetilbudet som SVG-maler.
Definer/endre stikkelistemal	Vurder å endre eller konfigurere SVG-mal for stikkeliste. Standard er mal D8086.
Sett opp nummertjeneste	Hvis tjenesten er satt opp i Arena Order Management alene, dvs. at det i tjenestetilbudet på systemet er definert "IsDipsClassic" = "Nei", så skal nummer hentes fra Interactor SiteServer. Sørg for at "Id for nummeruthenting" er satt i tjenestetilbudet, og sørg for at systemet er satt opp i SiteServer. Se dokumentasjon for Interactor Publisher og dokumentasjon for Interactor SiteServer.

4.2.1. Sett opp hvilke prøvetakingstyper som skal vises

Prøvetakingstyper er definert i kodeliste «ROS-PRØVETAKINGSTYPER». Skjermbildet for «Arena Prøvetakingsliste» viser alle prøvetakingstyper som har parameterverdi «KAN SKRIVE ETIKETT I EPJ» = «JA». Det er eksempelvis mulig å sette opp at prøvetakingstype for «Tas av postpersonell» og «Poliklinikk» er valgbare.

Det er mulig å styre hvilke prøvetakningstyper som vises for ulike lokasjoner. Dette styres ved å angi en semikolonseparert liste i parameterverdi «LOKALISERING» i kodeverk «ROS-PRØVETAKINGSTYPER». Verdiene må tilsvare verdier som er definert i tjenestetilbudet, fane «System». Trykk på «Rediger system», velg «Sted/Lokalistet», felt «ID». Se dokumentasjon for Interactor Publisher.



4.2.2. Definer/endre skrivermaler for etiketter

Skrivermalene som benyttes for etikettene må være definert som SVG-maler i tjenestetilbudet. Malene defineres i Interactor Publisher. Det er mulig å ha egen skrivermal per beholder. Se brukerdokumentasjon for Interactor Publisher for detaljert informasjon.

4.2.3. Definer/endre stikkelistemal

Under systemmaler i DIPS Admin vil man finne malen «Lab stikkeliste». Dette er en mal som tilsvarer mal «D-8086» i DIPS Classic. Malen er en generell stikkeliste som viser hvilke pasienter det skal tas prøve av. Malen er uttrykt i en utvidet form for SVG («Scalable Vector Graphics»). Se brukerdokumentasjon for SVG maler.

Det er flere muligheter i forhold til stikkelista. Du kan:

- Opprette flere varianter av «Lab stikkeliste», der du har egne maler per «Sykehus» og «Avd». Ved utskrift av stikkeliste benyttes «Eget sykehus» og «Avdeling» fra innlogget bruker sin brukerrolle.
- Bytte ut «D8086» med «e-blankett» eller «UNN» sin stikkeliste. «Betegnelse» må endres til «Lab stikkeliste». Merk at det er krav om at sammensetningen «Institusjon», «Sykehus», «Arb. sted», «Avd», «OmsorgsNivå», «Språk» og «Betegnelse» er unik.

Stikkelistemalen forutsetter en gitt datastruktur som produseres av spesielle preprosessorer. Malen inneholder også et hint om hvilken preprosessor den forutsetter.

Hvis stikkelistemalen inkluderer etikett, slik som for «e-blankett» og «UNN», hentes sentral informasjon fra tjenestetilbud. Følgende arkfaner i Interactor Publisher er spesielt viktige:

- Beholdere Her definerer du blant annet «Navn», «Beskrivelse», «Kortnavn», «LID Suffiks», «LID Prefiks», «Utskriftsrekkefølge» og kobling til skrivermal.
- Skrivermal I feltet for «Strekkode type (Stikkeliste)» setter du ønsket barkode-format.



Hvis barkode-formatet ikke er satt vil stikkelista få blank barkode for aktuell beholder.

I malen definerer «includesLabels» hvorvidt stikkelisten inkluderer etiketter eller ikke (se utdrag fra mal). Hvis verdien er satt til «true» (includesLabels:true), vil stikkelista inkluderer etiketter. Videre har «true»-verdien følgende påvirkning for Prøvetaking og Prøvetakingsliste:

- Prøvetaking Stikkelista blir brukt når du trykker på «Skriv ut».
- Prøvetakingsliste: Ved «Skriv ut stikkeliste» vil rekvisisjonen flyttes fra «Klar til prøvetaking» ned til «Utført». Dette i motsetning til ellers, der du må velge «Skriv ut Etiketter» for å få rekvisisjonen «Utført». Knappen «Skriv ut» skriver i tillegg ut stikkelista, med undervalg «Skriv ut etiketter».

Ved å bruke printerType: "Label" vil stikkelista sendes til skrivertypen «Etikettskriver». Hvis ikke, sendes stikkelista til skrivertypen «Rapportskriver».



Malen kan referere datafelter fra denne strukturen på formen {felt1}.

Utdrag av en mal:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<svg height="297mm" width="210mm" xmlns:DIPSExtensions="http://www.dips.no/team/zen/print"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" dominant-baseline="hanging">
    <rect DIPSExtensions:preview="true" x="0mm" y="0mm" height="297mm" width="210mm" fill=
"white"></rect>
```

```
<DIPSExtensions:external-properties>
{
    preprocessor:"DIPS.Arena.OrderSampling.Print.Preprocessors.D8086Preprocessor",
    includesLabels:false
}
</DIPSExtensions:external-properties>
<DIPSExtensions:pageNumberVariable pageNumberName="pageNo"
totalPageNumbersName="pageCount"/>
```

```
<!-- Header SVG -->
<svg x="10mm" y="5mm" height="40mm" width="200mm" dominant-baseline="hanging">
<text x="150mm" y="5mm" font-size="10pt">Lab prøvetakingsliste</text>
<text x="0mm" y="10mm" font-size="10pt">{requester.organization.name}</text>
<text x="2mm" y="15mm" font-size="9pt">Rekvirent: {requester.code}</text>
<text x="159mm" y="12mm" font-size="9pt">Side: $$pageNo$$ av $$pageCount$$</text>
<text x="159mm" y="16mm" font-size="9pt">Dato: {printDate}</text>
```

```
<!-- Kolonner -->
<text x="2mm" y="21.5mm" font-size="9pt">Seng</text>
<text x="25mm" y="21.5mm" font-size="9pt">Født</text>
<text x="45mm" y="21.5mm" font-size="9pt">Pasient</text>
<text x="100mm" y="21.5mm" font-size="9pt">Rekv.nr.</text>
<text x="120mm" y="21.5mm" font-size="9pt">Tidspunkt</text>
<text x="150mm" y="21.5mm" font-size="9pt">Merknad</text>
```

For å kunne bruke «D8086»-strukturen må man ha et hint om «D8086Preprocessor» i malen:



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<svg height="297mm" width="210mm" xmlns:DIPSExtensions="http://www.dips.no/team/zen/print"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" dominant-baseline="hanging">
    <rect DIPSExtensions:preview="true" x="0mm" y="0mm" height="297mm" width="210mm" fill=
"white"></rect>
```

```
<DIPSExtensions:external-properties>
{
    preprocessor:"DIPS.Arena.OrderSampling.Print.Preprocessors.D8086Preprocessor",
    includesLabels:false
}
</DIPSExtensions:external-properties>
...
</svg>
```

4.2.3.1. Felter som er tilgjengelige i D8086-datastrukturen:

Notasjonen feltnavn[i] betyr at feltet er et «array»/liste som kan prosesseres i en løkke. (<DIPSExtensions:foreach />)

Feltnavn	Beskrivelse
programVersion	Programvareversjon
reportName	D-8086
responsible	Ansvarlig lege
printDate	Utskriftstidspunkt
pageNo	Sidetall
pageCount	Sideantall
requisitions[i].inactive	Aktiv eller inaktiv rekvisisjon
requisitions[i].requisitionId	Rekvisisjonsid
requisitions[i].requisitionNumber	Rekvisisjonsnummer
requisitions [i]. planned Sampling Time	Planlagt prøvetidspunkt
requisitions[i].samplingTime	Utført prøvetidspunkt
requisitions[i].messageToSampler	Merknad til lab
requisitions[i].contagion	Blodsmitte
requisitions[i].samplingStatus	Status på prøvetakingen
requisitions[i].sampleCollectorId	Prøvetakers id
requisitions[i].printedBy	Bruker som skriver ut
requisitions[i].patient.firstName	Pasientens fornavn
requisitions[i].patient.lastName	Pasientens etternavn
requisitions[i].patient.sex	Pasientens kjønn



requisitions[i].patient.dob	Pasientens fødselsdato
requisitions[i].patient.personalId	Pasientens personnummer (5-siffer)
requisitions[i].patient.nationalId	Pasientens personnummer (11-siffer)
requisitions[i].patient.labComment	Kommentar til laboratoriet om pasienten
requisitions[i].patient.department.id	Pasientens avdelingsid
requisitions [i]. patient. department. name	Pasientens avdelingsnavn
requisitions[i].patient.ward.id	Pasientens sengepostid
requisitions[i].patient.ward.name	Pasientens sengepostnavn
requisitions[i].patient.ward.shortName	Pasientens sengepostkortnavn
requisitions[i].patient.bed.name	Pasientens sengenavn
requisitions[i].containers[j].id	Beholderid
requisitions[i].containers[j].name	Beholdernavn
requisitions[i].containers[j].analyzesString	Kommaseparert liste med analysenavn
$requisitions [i]. containers [j]. analyzes [k]. n \\$ ame	Analysenavn
requisitions[i].containers[j].analyzes[k].s hortName	Analysekortnavn
requisitions[i].labLocalization.id	Laboratorielokasjonsid
requisitions[i].labLocalization.name	Laboratorielokasjonsnavn
$requisitions [i]. lab Localization. short Nam\\ e$	Laboratorielokasjonskortnavn
requisitions[i].requester.code	Rekvirentkode
requisitions[i].requester.herId	Rekvirentens HER-id
requisitions[i].requester.id	Rekvirentens internid
requisitions[i].requester.name	Rekvirentens navn
requisitions [i]. requester. or ganization. id	Rekvirentens sykehusid
requisitions [i]. requester. or ganization. name	Rekvirentens sykehusnavn
requisitions [i]. requester. or ganization. short Name	Rekvirentens sykehuskortnavn
requisitions[i].requester.polyclinic.id	Rekvirentens poliklinikkid
requisitions [i]. requester. polyclinic. name	Rekvirentens poliklinikknavn
requisitions[i].requester.polyclinic.short Name	Rekvirentens poliklinikkkortnavn
requisitions[i].requester.ward.id	Rekvirentens sengepostid
requisitions[i].requester.ward.name	Rekvirentens sengepostnavn
requisitions[i].requester.ward.shortNam e	Rekvirentens sengepostkortnavn
requisitions[i].requester.person.id	Rekvirentens personid



requisitions[i].requester.person.firstNa me	Rekvirentens fornavn
requisitions[i].requester.person.lastNa me	Rekvirentens etternavn
requisitions[i].requester.person.her	Rekvirentens HER-id
requisitions[i].requester.person.healthProfessionalId	Rekvirentens HPR-nr

4.2.3.2. Felter som er tilgjengelige i datastruktur for «e-blankett» og for «UNN»

Ta kontakt med DIPS AS for informasjon.

4.3. Nødvendige beslutninger

Tabell 4. Nødvendige beslutninger

Viktige beslutninger som må tas	Beskrivelse av beslutning
Definere malutseende	SVG-mal må designes med et egnet verktøy. Se brukerdokumentasjon SVG maler for detaljert informasjon.

4.4. Tilgangskontroll

For generell beskrivelse av tilgangskontroll, forutsettes det at brukerdokumentasjon for generell «Tilgangskontroll» leses. Nedenfor beskrives oppsett av tilgangskontroll for Arena Prøvetakingsliste.

4.4.1. Elementtyper

Elementtypeld	Elementtyper	Beskrivelse
4581	Arena Order Management - SamplingList	Gir tilgang til flis «Arena Prøvetakingsliste».
212	Laboratoriedata	Styrer datatilgang til innholdet i «Arena Prøvetakingsliste».

4.4.2. Tilgangskontroll i Arena Prøvetakingsliste - Ulikheter i forhold til DIPS Classic

En sperret pasient er stjernet ut i pasientlister i Classic. I Arena Prøvetakingsliste er pasienten filtrert bort i sin helhet. Antall pasienter som er filtrert ut på grunn av sperringer vises som en rød linje.

