

Arena Vekstkurve Brukerdokumentasjon

DIPS AS – 18.1, 2019-01-15 |



Innhold

1. Arena Vekstkurve
 - 1.1. Hurtiginnføring for Vekstkurve
 - 1.2. Hurtigtaster
2. Bruke Vekstkurve
 - 2.1. Godkjente bruksområder
 - 2.2. Åpne Vekstkurve
 - 2.3. Se nyeste verdier registrert
 - 2.4. Registrere vekstdata
 - 2.4.1. Registrere høyde/lengde
 - 2.4.2. Registrere kroppsvekt
 - 2.4.3. Kroppsmasseindeks (KMI) og kroppsoverflate
 - 2.4.4. Registrere hodeomkrets
 - 2.4.5. Registrere skjelettalder
 - 2.4.6. Registrere armspenn
 - 2.4.7. Registrere fotlengde
 - 2.4.8. Registrere sitte høyde
 - 2.4.9. Registrere mageomkrets
 - 2.4.10. Registrere hudfold
 - 2.4.11. Registrere pubertetsutvikling (Tanner)
 - 2.4.11.1. Tanners pubertetsinndeling - registrering
 - 2.4.11.2. Registrere testikkelvolum
 - 2.4.11.3. Registrere menarke
 - 2.5. Registrere fødselsdata
 - 2.5.1. Registrere tidspunkt for fødsel
 - 2.5.2. Registrere gestasjonsalder
 - 2.5.3. Registrere fødselslengde
 - 2.5.4. Registrere fødselsvekt
 - 2.5.5. Registrere hodeomkrets
 - 2.5.6. Regne ut kroppsoverflate
 - 2.6. Registrere foreldreinformasjon
 - 2.6.1. Registrere høyde/lengde
 - 2.6.2. Registrere kroppsvekt
 - 2.6.3. Registrere hodeomkrets
 - 2.6.4. Regne ut kroppsmasseindeks
 - 2.6.5. Regne ut midtforeldrehøyde
 - 2.7. Registrere gestasjonsalder
 - 2.8. Etter-registrere vekstdata
 - 2.9. Endre/ redigere tidligere registreringer
 - 2.10. Slette tidligere registreringer
 - 2.11. Veksthistorikk
 - 2.12. Grafisk visning av vekstkurvedata

- 2.12.1. Skjermbildereferanser kurve-funksjoner
- 2.13. Nøkkeltall for vekst
- 2.14. Skrive ut vekstkurve
- 2.15. Referansemateriale
- 3. Oppsett, konfigurasjon og tilgangskontroll
 - 3.1. Forutsetninger for bruk
 - 3.1.1. Arketyper og OPT
 - 3.1.2. Dokumenttype, skjema og dokumentmal
 - 3.1.3. VAQM
 - 3.1.4. Konfigurert flis
 - 3.2. Konfigurasjon
 - 3.2.1. Knytte dokumenttype til journalgruppe
 - 3.2.2. Knytte flis til organisatorisk enhet
 - 3.3. Tilgangskontroll
 - 3.3.1. Elementtyper

© 2018 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 | Revisjon | Forfatter | Beskrivelse |
|------------|----------|-------------------|----------------------|
| 2019-01-15 | 1.0 | Tonje Fossåskaret | Lansering Arena 18.1 |

1. Arena Vekstkurve

Arena Vekstkurve er et verktøy for å følge veksten til barn og ungdom, og erstatter dagens vekstkurver på papir. Arena Vekstkurve har støtte for å registrere utvikling i høyde, vekt, hodeomkrets, mageomkrets, skjelettalder, pubertetsutvikling (Tanner), subscapulær hudfold, tricephudfold, sittehøyde, armspenn, fotlengde, menarke og testikkelstørrelser. De registrerte dataene presenteres i en kurve basert på referansemateriale fra PC Pal som er leverandør av vekstkurvegrafen som vises i flisen.

Alle vekstregistreringer som gjøres i Vekstkurve lagres i DIPS uavhengig av referansemateriale, slik at brukeren selv kan velge hvilken vekstkurve/ referansemateriale de registrerte dataene skal vises i.




Se [Referansemateriale](#) for oversikt over hvilke referansematerialer/grafer brukeren kan velge mellom f.o.m. Arena 17.2.

1.1. Hurtiginnføring for Vekstkurve

| Oppgave | Hvordan? |
|--|--|
| Åpne vekstkurve | Se Åpne vekstkurve |
| Se nyeste registrerte verdier | Se Se nyeste verdier |
| Registrere vekstdata | Se Registrere vekstdata |
| Registrere pubertetsvurdering | Se Registrere pubertetsutvikling |
| Registrere skjelettalder | Se Registrere skjelettalder |
| Registrere fødselsdata | Se Fødselsinformasjon |
| Registrere foreldredata | Se Foreldreinformasjon |
| Registrere Gestasjonsalder | Se Registrere gestasjonsalder |
| Etterregistrering | Se Etter-registrere vekstdata |
| Endre/ redigere tidligere registreringer | Se Endre registrering |
| Slette tidligere registreringer | Se Slette registrering |
| Se veksthistorikk | Se Veksthistorikk |
| Se grafisk visning av vekstdata | Se Vise Graf |
| Se nøkkeltallsdata i vekstkurve | Se Vise nøkkeltall for vekst |
| Skrive ut vekstkurve | Se Skrive ut Vekstkurve |
| Se tilgjengelig referansemateriale | Se Referansemateriale |

Tabell 1. Hurtiginnføring

1.2. Hurtigtaster

| Hurtigtast | Funksjon |
|---|-------------------------|
|  +  +  | Åpner flisen Vekstkurve |

Tabell 2. Hurtigtaster i hovedskjermbildet

2. Bruke Vekstkurve

2.1. Godkjente bruksområder

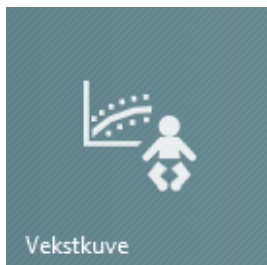
Vekstkurve er et verktøy for oppfølging av vekst til barn og ungdom mellom 0-18 år.



Vekstkurveregistreringer utført i henholdsvis Arena og Classic deler ikke informasjon, da de bygger på ulike datastrukturer. Det vil si at registreringer utført i Arena kun vises i Arena, og tilsvarende vises registreringer i Classic kun i Classic.

2.2. Åpne Vekstkurve

For å åpne Vekstkurve aktiverer du pasient i Arena og klikker på flisen Vekstkurve i startbildet.



Figur 1. Flis for Vekstkurve

2.3. Se nyeste verdier registrert

I flisen vises nyeste verdier som er registrert på pasienten. Type måling, verdi og tidspunkt for måling vises alltid. Beregnede verdier vises også. Dersom du holder muspeker på en verdi vil den registrerte verdien og eventuelle merknader komme fram i en ledetekst. For enkelte av verdiene er det mulig å gjøre registrering direkte i denne visningen, samt se historikk ved å klikke i aktuelt felt. Se [Nøkkeltall for vekst](#) for nærmere informasjon.



Figur 2. Visning av nyeste registrerte verdier

2.4. Registrere vekstdata

Vekstdata kan enten registreres i flisen eller via funksjonen for nytt dokument i Arena. Det er definert tre dokumenter for vekstkurveregistrering:

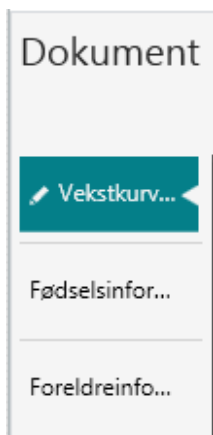
- Vekstkurveregistrering
- Vekstkurve fødselsinformasjon
- Vekstkurve foreldreinformasjon

Fødsels- og foreldreinformasjon er persistente dokumenter.

I flisen må du klikke på "Opprett dokument" for å få tilgang til dokumentene.



Figur 3. Dokumenter tilgjengelig via nytt dokument - dokumentmal



Figur 4. Dokumenter tilgjengelig via dokumentwidget i flisen

Vekstkurvedokumenter og aktuell kontakt

Det er ikke krav om aktuell kontakt for å gjøre vekstregistrering via nytt dokument. Imidlertid krever dokumentwidgeten i flisen aktuell kontakt for å kunne registrere og se registreringer i dokumenter i denne. Dersom pasienten ikke har aktuell kontakt kan du alltid gjøre registrering via nytt dokument, og se alle vekstregistreringer via dokumentflisen. Kurven vil alltid vise alle registrerte målinger.

Det er ikke mulig å gjøre to vekstregistreringen på samme kontakt i dokumentwidgeten. Ved behov for flere registreringer på samme kontakt må dette registreres via nytt dokument.

Vekstregistrering pasient

Registrering av vekst gjøres i skjemaet "Vekstkurveregistrering".

| | | |
|---|---|-----------------------------------|
| Måletidspunkt | | 19. des 2018 kl 10:49 |
| Høyde/Lengde | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> cm | Kommentar <input type="text"/> |
| Kroppsstilling | Stående | |
| Kroppsvekt | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> kg | Kommentar <input type="text"/> |
| Påkledning | <input type="text"/> | |
| Hodeomkrets | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> cm | Kommentar <input type="text"/> |
| Skjelettalder | År <input type="text"/> Måneder <input type="text"/> | Kommentar <input type="text"/> |
| Armspenn | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> cm | Kommentar <input type="text"/> |
| Fotlengde | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> cm | Kommentar <input type="text"/> |
| Sittehøyde | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> cm | Kommentar <input type="text"/> |
| Mageomkrets | <input type="text"/> - <input type="text"/> + <input type="text"/> cm | Kommentar <input type="text"/> |
| + Sett inn måling av pubertet | | |
| + Sett inn måling av hudfold | | |

Figur 5. Skjema for registrering av vekstdata

Ved åpning av skjemaet for registrering av vekstdata vil skjemaet se ut som skjermbildet vist i figuren over. Øverst velger du dato og klokkeslett for målingen. Feltet blir automatisk fylt ut med nåværende dato og tidspunkt.

Det er ingen obligatoriske felter slik at du lett kan registrere enkeltmålinger. Skjemaet har også innebygd logikk tilpasset for gutt og jente mht. pubertetsmålinger.



Du kan kun gjøre registreringer for en dag om gangen. Det vil si at dersom du har behov for å registrere forskjellige målinger på ulike datoer, må målingene registreres på den enkelte dato.

For å registrere pubertetsmåling eller hudfold klikker du på angitt lenke for *Sett inn <data>*. Hvis du har satt inn felt du ønsker fjerne, klikker du på feltet og deretter holder inne ikonet for å fjerne:

Klikk og hold for å fjerne ↗

Måling av hudfold

Subskapulær hudfold

 - + mm

Kommentar

Tricephudfold

 - + mm

Kommentar

Figur 6. Ikon for å fjerne felt

2.4.1. Registrere høyde/lengde

| | |
|----------------|-------------------------|
| Høyde/Lengde | Kommentar |
| 110,00 — + cm | Eksempel på høydemåling |
| Kroppsstilling | |
| Stående ▼ | |

For å registrere høyde/lengde fyller du inn høyden eller lengden i centimeter. For barn opptil 2 år er liggende kroppsstilling standard, og etter fylte 2 år er standard verdi "stående". Du kan velge å endre kroppsstilling som er autoutfylt av systemet.

I tillegg kan du sette inn en kommentar ved å klikke på *Sett inn kommentar*.

2.4.2. Registrere kroppsvekt

| | |
|--------------------------|------------------------|
| Kroppsvekt | Kommentar |
| 12,00 — + kg ▼ | Eksempel på vektmåling |
| Påkledning | |
| Fullt påkledd uten sko ▼ | |

For å registrere kroppsvekt fyller du ut vekten i kilogram eller gram og velger rett enhet fra nedtrekksmenyen. Registrering av påkledning er ikke obligatorisk, men du kan velge mellom Naken, Lette klær / undertøy, Fullt påkledd uten sko, Fullt påkledd inklusive sko eller Bleie. Du kan også sette inn en kommentar ved å klikke på *Sett inn kommentar*.

2.4.3. Kroppsmasseindeks (KMI) og kroppsoverflate

Felter for kroppsmasseindex og kroppsoverflate blir synlige i skjema når høyde og vekt er angitt, og verdier blir automatisk utregnet.

Formel for KMI

$$\text{KMI} = \text{vekt (kg)} / \text{høyde (m)}^2$$

Formel for kroppsoverflate (Mosteller)

$$\text{Kroppsoverflate} = \sqrt{\text{høyde (cm)} * \text{vekt (kg)} / 3600}$$

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Høyde/Lengde | Kommentar |
| 110,00 — + cm | Eksempel på høydemåling |
| Kroppsstilling | |
| Stående ▼ | |
| Kroppsvekt | Kommentar |
| 12,00 — + kg ▼ | Eksempel på vektmåling |
| Påkledning | |
| Fullt påkledd uten sko ▼ | |
| Kroppsmasseindeks | |
| Kroppsmasseindeks | Kommentar |
| 9,9 kg/m ² | Eksempel på KMI |
| Kroppsoverflate | |
| Kroppsoverflate | Kommentar |
| 0,61 m ² | Eksempel på kroppsoverflate |

2.4.4. Registrere hodeomkrets

| | |
|--------------|-------------------------|
| Hodeomkrets | Kommentar |
| 53,00 — + cm | Eksempel på hodeomkrets |

Du registrerer målingen i centimeter og kan sette inn en kommentar til målingen ved å klikke på *Sett inn kommentar*.

2.4.5. Registrere skjelettalder

For å registrere skjelettalder klikker du på *Sett inn skjelettalder* og fyller ut alderen i år og måneder. Du kan også sette inn en kommentar.

| | | |
|---------------|---------|---------------------------|
| Skjelettalder | | Kommentar |
| År | Måneder | |
| 12 | 2 | Eksempel på skjelettalder |

2.4.6. Registrere armspenn

Armspenn kan registreres ved å klikke *Sett inn armspenn*. Armspenn registreres i centimeter. Det er mulig å registrere en kommentar til målingen.

| | |
|--------------|----------------------|
| Armspenn | Kommentar |
| 112,0 — + cm | Eksempel på armspenn |

Figur 7. Registrering av armspenn

2.4.7. Registrere fotlengde

Fotlengde kan registreres ved å klikke på *Sett inn fotlengde*. Fotlengde registreres i centimeter. Du kan sette inn en kommentar hvis ønskelig.

| | |
|-------------|-----------------------|
| Fotlengde | Kommentar |
| 21,0 — + cm | Eksempel på fotlengde |

Figur 8. Registrering av fotlengde

2.4.8. Registrere sitte høyde

Sitte høyde kan registreres ved å klikke på *Sett inn sitte høyde*. Målingen registreres i centimeter, og det er mulig å sette inn en kommentar til målingen.

| | |
|-------------|-------------------------|
| Sitte høyde | Kommentar |
| 55,0 — + cm | Eksempel på sitte høyde |

Figur 9. Registrering av sitte høyde

2.4.9. Registrere mageomkrets

For å registrere mageomkrets klikker du på *Sett inn mageomkrets*. Mageomkrets registreres i centimeter, og en eventuell kommentar kan settes inn.

| | |
|-------------|-------------------------|
| Mageomkrets | Kommentar |
| 48,0 — + cm | Eksempel på mageomkrets |

2.4.10. Registrere hudfold

For å registrere triceps hudfold og subscapulær hudfold må du i skjema velge "Sett inn måling av hudfold". Felter for registrering blir da tilgjengelig i skjema.

Registreringen gjøres i millimeter, og det er mulig å sette inn en kommentar.

| | | |
|---------------------|-----------|--|
| Måling av hudfold | | |
| Subscapulær hudfold | Kommentar | |
| — + mm | | |
| Tricephudfold | Kommentar | |
| — + mm | | |

Figur 10. Sett inn måling hudfold

2.4.11. Registrere pubertetsutvikling (Tanner)

For å registrere Tanner-stadier klikker du *Sett inn Måling av pubertet*. For jenter kan du registrere bryst og pubesbehåring. For gutter kan du registrere genitalia og pubesbehåring. Registrert verdi angis i skala "Stadie 1-5". Du kan sette inn en kommentar til målingen hvis ønskelig.

Grafvisningen vil vise markering i alderslinje (x-akse) ved registrering av nivå 2, 3 og 4 for "pubesbehåring". Tilsvarende vises det marking for gutter ved testikkelvolum = 4 ml. Det vises kun markering ved testikkelvolum 4 ml, og bakgrunn for dette er å gi indikasjon på tidlig eller sein start av pubertet.

Genetalia presenteres ikke i graflinje, men vises i tabell.

Måling av pubertet

Bryst (Tanner) ☐ Stadie 1 ☐ Stadie 2 ☒ Stadie 3 ☐ Stadie 4 ☐ Stadie 5

Pubesbehåring (Tanner) ☐ Stadie 1 ☐ Stadie 2 ☒ Stadie 3 ☐ Stadie 4 ☐ Stadie 5

Kommentar

Dato for menarke

Figur 11. Registrering av Tanner-stadier for jente

Måling av pubertet

Genitalia (Tanner) ☐ Stadie 1 ☐ Stadie 2 ☒ Stadie 3 ☐ Stadie 4 ☐ Stadie 5

Pubesbehåring (Tanner) ☐ Stadie 1 ☐ Stadie 2 ☒ Stadie 3 ☐ Stadie 4 ☐ Stadie 5

Kommentar

Testikkelvolum ml

Kommentar

Kroppssted ☒ Venstre testikkel ☐ Høyre testikkel

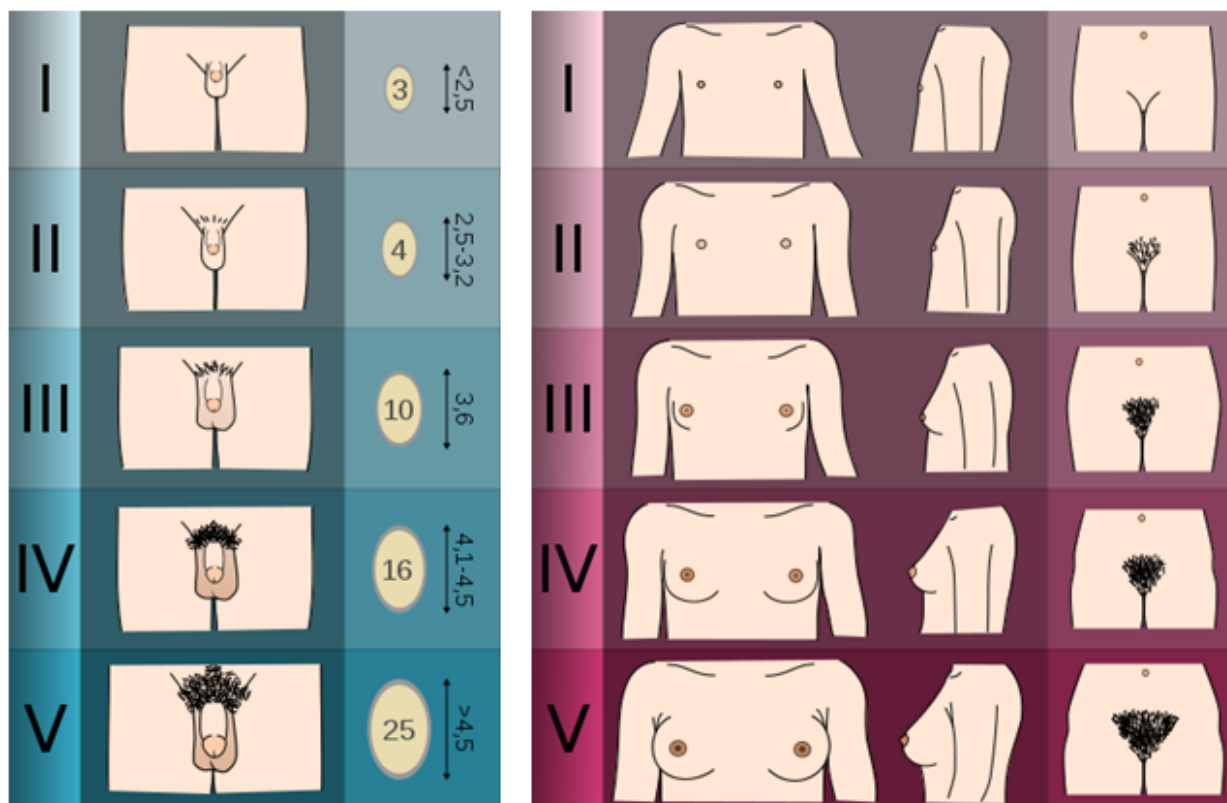
Testikkelvolum ml

Kommentar

Kroppssted ☐ Venstre testikkel ☒ Høyre testikkel

Figur 12. Registrering av Tanner-stadier for gutt

2.4.11.1. Tanners pubertetsinndeling - registrering



Figur 13. Tanners pubertetsskala

2.4.11.1.1. Kodeverk for brystutvikling hos piker

1. Infantile bryst hvor kun brystvorten står frem.
2. Begynnende "knoppsskyting". Areola og brystvorten er konisk oppdreven med antydning til palpabelt brystvev under.
3. Økende bryststørrelse med jevn kontur i overgangen bryst-brystvorte.
4. Areola og brystvorten står frem som en egen forhøyning på brystet for øvrig.
5. Fullt utviklet bryst hvor kun brystvorten står frem (stadium 4 kan også sees i voksen alder).

2.4.11.1.2. Kodeverk for pubertetsutvikling hos piker

1. Infantile lyse dunhår.
2. Spredte, rette og lett pigmenterte hår, oftest langs labiae.
3. Fortsatt sparsomt med tydelig pigmentert behåring, krøllende hår langs labiae.
4. Pubeshår av voksen type men med manglende utbredning til lårets innside.
5. Voksen kvinnelig behåring med horisontalt skille oppad og behåring på innsiden av lårene (hos 10 % strekker behåringen seg utover pubestrekanten).

2.4.11.1.3. Kodeverk for genitalautvikling hos gutter

1. Infantile testes, scrotum og penis, dvs. pung. Samme størrelse og form som under småbarnsalderen.
2. Forstørrelse av scrotum og testes. Scrotalhuden blir rødere, tynnere og rynkete. Liten eller ingen forstørrelse av penis.
3. Forstørrelse av penis, først hovedsakelig i lengde. Fortsatt vekst av testes og scrotum.
4. Økt størrelse på penis med tilvekst på bredden samt utvikling av glans. Fortsatt forstørrelse av testes og scrotum. Økt pigmentering av scrotalhud.
5. Genitalia av voksen type og størrelse.

2.4.11.1.4. Kodeverk for pubesutviklingen hos gutter

1. Infantile lyse dunhår.
2. Spredte, rette og lett pigmenterte hår, oftest ved penisroten.
3. Fortsatt sparsomt med tydelig pigmentert behåring, krøllende hår ved penisroten.
4. Pubeshår av voksen type, men med manglende utbredning til lårets innside.
5. Voksen behåring i pubestrekanten med utstrekning til innsiden av lårene. Hos 80 % vil behåringen fortsette oppover langs linea alba.

2.4.11.2. Registrere testikkelvolum

For å registrere testikkelvolum klikker du *Sett inn testikkelvolum*. Det registreres kun verdi i kurven dersom en eller begge verdiene er innenfor 4,0 - 4,9. Det betyr at dersom begge verdiene er under 4 eller større eller lik 5 så plottes ikke testikkelvolum i kurven.

Du fyller ut volumet i milliliter og velger mellom høyre og venstre testikkel. Hvis du ønsker å sette inn to målinger klikker du *Sett inn testikkelstørrelse* igjen, og fyller inn målingen. Du kan sette inn kommentarer til begge målingene.

2.4.11.3. Registrere menarke


Menarke registreres ved å klikke på *Sett inn menarke*. I datofeltet kan du skrive datoen i formatet *13 juli 2013* eller *130713*.

The image shows a date selection interface. At the top, there is a label 'Dato for menarke' followed by a date input field. Below the input field is a calendar for December 2018. The calendar grid shows days of the week (ma, ti, on, to, fr, lø, sø) and dates. The date 19 is highlighted. At the bottom of the calendar, there are four buttons: 'I dag', 'Nullst', 'Avbryt', and 'OK'.

Figur 14. Registrering av menarke

2.5. Registrere fødselsdata

Registrering av fødselsinformasjon gjøres i skjemaet "Fødselsinformasjon".

 Fødselsdata fremkommer ikke i visning av nøkkeltall.

Fødsel

Tidspunkt for fødsel: 1. des 2010 kl 00:00

Gestasjonsalder *
Uker: Dager:

Fødselslengde *
 - + cm [+ Sett inn kommentar](#)

Fødselsvekt *
 - + g [+ Sett inn kommentar](#)

Hodeomkrets *
 - + cm [+ Sett inn kommentar](#)

Kroppsoverflate [+ Sett inn kommentar](#)

Figur 15. Registrering av fødselsdata

2.5.1. Registrere tidspunkt for fødsel

For å registrere tidspunkt for fødsel klikker du på kalenderikonet i *Tidspunkt for fødsel* og velger tidspunkt.

Tidspunkt for fødsel: 7. sep 2017 kl 09:35

september 2017

ma. ti. on. to. fr. lø. sø.

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Timer: 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Minutter: 00 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

Eksakt minutt: 35

Nå Nullstill Avbryt OK

Figur 16. Registrering av tidspunkt for fødsel

2.5.2. Registrere gestasjonsalder

Gestasjonsalder registreres i uker og dager.

Gestasjonsalder

Uker: 36 Dager: 2

2.5.3. Registrere fødselslengde

Høyde/lengde registreres i centimeter. Det er mulig å sette inn en kommentar til målingen.

2.5.4. Registrere fødselsvekt

Kroppsvekt registreres i gram. Det er mulig å sette inn en kommentar til målingen.

Fødselsvekt

3500 - + g

2.5.5. Registrere hodeomkrets

Hodeomkrets registreres i centimeter. Det er mulig å sette inn en kommentar til målingen.

2.5.6. Regne ut kroppsoverflate

Kroppsoverflate regnes ut med Mosteller-formelen automatisk etter høyde/lengde og kroppsvekt er utfyllt.

Formel for kroppsoverflate (Mosteller)

$\text{Kroppsoverflate} = \sqrt{\text{høyde (cm)} * \text{vekt (kg)} / 3600}$

Det er mulig å sette inn en kommentar til den beregnede verdien.

2.6. Registrere foreldreinformasjon

Registrering av foreldreinformasjon for både mor og far gjøres i skjemaet "Foreldreinformasjon".

Dato for måling: 21. des 2017 kl 00:00

Mor

Høyde: - + cm [+ Sett inn kommentar](#)

Vekt: - + kg [+ Sett inn kommentar](#)

Hodeomkrets: - + cm [+ Sett inn kommentar](#)

KMI:

Far

Høyde: - + cm [+ Sett inn kommentar](#)

Vekt: - + kg [+ Sett inn kommentar](#)

Hodeomkrets: - + cm [+ Sett inn kommentar](#)

KMI:

Midtforeldrehøyde

.....

Figur 17. Registrering av foreldreinformasjon

2.6.1. Registrere høyde/lengde

Høyde registreres i centimeter. En kommentar til målingen kan settes inn hvis ønskelig.

2.6.2. Registrere kroppsvekt

Vekt registreres i kilogram. En kommentar til målingen kan settes inn hvis ønskelig.

2.6.3. Registrere hodeomkrets

Hodeomkrets registreres i centimeter. En kommentar til målingen kan settes inn hvis ønskelig.

2.6.4. Regne ut kroppsmasseindeks

Kroppsmasseindeks regnes ut når både høyde/lengde og vekt er registrert.

Formel for KMI

$\text{KMI} = \text{vekt (kg)} / \text{høyde (m)}^2$

En kommentar til utregningen kan settes inn hvis ønskelig.

2.6.5. Regne ut midtforeldrehøyde

Midtforeldrehøyde regnes ut automatisk når høyde/lengde for både mor og far er registrert.

Formel for midtforeldrehøyde for jente

Midtforeldrehøyde jente (cm) = (høyde mor (cm) + høyde far (cm) - 13 cm) / 2

Formel for midtforeldrehøyde for gutt

Midtforeldrehøyde gutt (cm) = (høyde mor (cm) + høyde far (cm) + 13 cm) / 2

En kommentar til utregningen kan settes inn.

| | |
|--------------------------|--|
| Midtforeldrehøyde | |
| 195,0 cm | Kommentar |
| | Egendefinert kommentar til målingen |

2.7. Registrere gestasjonsalder

Dersom barnets gestasjonsalder er angitt under 37 uker, blir barnet definert som prematurt født. I alle grafer for små barn (opp til 5 år) vil det vises en korrigering for dette. Det vil si at verdier for dersom barnet var født på termin også vil vises i grafene, sammen med de faktiske verdiene. Grafen for de faktiske målingene vil vises i stiplet linje, mens grafen for de korrigerte verdiene vises som heltrukket linje.

2.8. Etter-registrere vekstdata

Ved behov for etterregistrering av vekstdata tilbake i tid viser dokumentwidget i flis nyeste registrering (tidspunkt for registrering i systemet), og ikke nyeste tidspunkt målingen er gjort på pasienten.

Ved etterregistrering anbefales det derfor at du registrerer eldste målinger først, slik at nyeste måling er den som vises i dokumentwidget i flisen.

2.9. Endre/ redigere tidligere registreringer

Ved behov for redigering/ retting av informasjon i tidligere godkjente dokumenter, gjøres dette ved å lage ny versjon av dokumentet. Dette kan ikke gjøres i vekstkurveflisen, men via generell dokumentfunksjonalitet. Se [Arena dokumenter](#), [Ny versjon av godkjent dokument](#) for nærmere beskrivelse.

2.10. Slette tidligere registreringer

Tidligere godkjente registreringer kan kun slettes gjennom sletting av journaldokument. Sletting av journaldokument kan kun gjøres dersom du er journalansvarlig for pasienten. Se sletting av journaldokument for nærmere beskrivelse av dette.

2.11. Veksthistorikk


Pasientens historikk for vekstkurveinformasjon finnes i de enkelte journaldokumenter for vekstkurveregistrering i dokumentflisen for pasienten.

Disse følger ordinær dokumenthåndtering.

Vekstkurvedokumenter kan søkes frem ved å angi "vekstkurve" i søkefelt i dokumentsøkflisen.

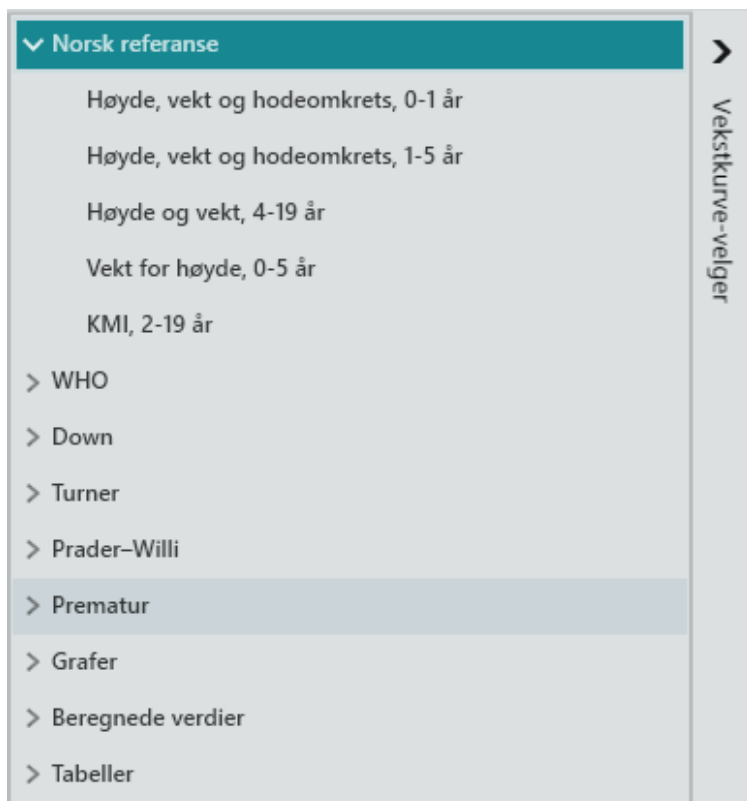
2.12. Grafisk visning av vekstkurvedata

Som standard vises graf (Norsk referanse) tilpasset pasientens alder når du åpner flisa.



Ved åpning av flis er grafen zoomet for best mulig visning. Hele kurven kan enkelt vises ved å trykke "ESC".

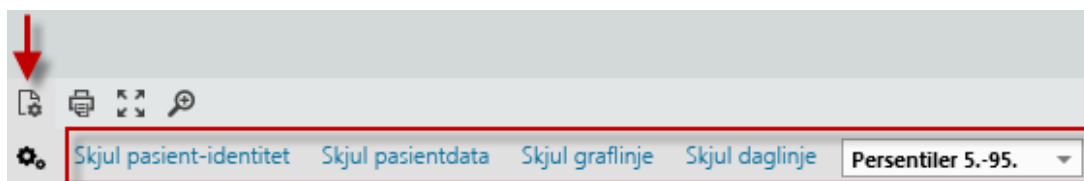
Grafvelger er lukket når du åpner flisa, men du kan når som helst ekspandere graf-velger og få vist kurve i ønsket referansemateriale.



Figur 18. Tilgjengelig referansemateriale/ kurver i vekstkurve

Når en graf er valgt har du mulighet til å tilpasse visning av grafen vha. tilgjengelige funksjoner i innstillinger for kurven. Ikke alle graf typer har alle funksjoner tilgjengelig, men de du kan finne er:

- Skjul pasientidentitet
- Skjul pasientdata
- Skjul graflinje
- Skjul daglinje
- Referansetype (Kun synlig for referansemateriale WHO)



Figur 19. Tilgjengelige funksjoner for kurvevisning

Du har også mulighet til å maksimere og minimere kurvevisningen, samt studere en spesifikk del av kurven i nærmere øyesyn vha. zoom-funksjon og hand-funksjon.

2.12.1. Skjermbildereferanser kurve-funksjoner

| Skjermelement | Beskrivelse |
|---|---|
| Ikon "Ark-med tannhjul" (Innstillinger) | Åpner felt for tilpasninger av kurven. Ved å huke av for sjekkboks kan pasientidentitet, pasientdata, graflinje og daglinje skjules. For WHO referansemateriale er det også mulighet for valg av 3 forskjellige referansetyper. |
| Ikon for utskrift | Åpner funksjon for utskrift av kurven. |
| Pil kvadrat | Funksjon for å minimere kurvevisning til opprinnelig visningsnivå når forstørrelsesglass har vært brukt. |
| Forstørrelsesglass (+) | Funksjon for å zoome inn og maksimere deler av kurven, og derigjennom kunne studere detaljer i forstørret visning. |

| Skjermelement | Beskrivelse |
|---------------|---|
| Hånd | Funksjon for å kunne flytte på plassering av kurven i skjermbildet når zoom+ er aktivert. |

Tabell 3. Skjermfeltbeskrivelser


2.13. Nøkkeltall for vekst

For å kunne få en hurtig oversikt over registreringer som har blitt gjort på pasienten, ligger det en nøkkeltallsvisning øverst i flisen.

Denne er konfigurert til å søke opp og vise siste registrerte verdier (i tid) av arketypeverdier som er registrert på pasienten. Dette betyr at du vil få fortløpende oppdatering av disse verdiene dersom noen andre gjør en registrering på pasienten. Registreringen behøver ikke å gjøres i vekstkurve, men for eksempel i et skjema som bruker arketypeinstansen for en av de verdier som vises i vekstkurve.

I vekstkurve er det konfigurert visning av vitale tegn av typen høyde, vekt, hodeomkrets, kroppsmasseindeks og midtforeldrehøyde.

Kurvevisningen vil hente og vise alle vekst-registreringer gjort på pasienten uavhengig av hvor registreringene er utført. Det vil si at dersom det f.eks er gjort en vektregistrering på pasienten i et annet funksjonsområde enn vekstkurve (f.eks. i behandlingsplan), så vil registreringen også vises i vekstkurvevisningen.


Fødselsinformasjon fremkommer ikke i nøkkeltallsvisningen.

For ytterligere informasjon om nøkkeltallsvisning og konfigurering av denne, se dokumentasjon for [Vitale tegn widget](#).



Figur 20. Visning av nyeste registrerte verdier

2.14. Skrive ut vekstkurve

Du kan skrive ut vekstkurve fra flisen ved enten å bruke knapp for print eller bruk av hurtigtasten CTRL-P.

I denne flisen brukes hurtigtasten både for utskrift av vekstkurven og dokumentene. Det området som er i fokus når hurtigtasten benyttes er det som skrives ut. Det er ikke mulig å skrive ut begge deler samtidig.

2.15. Referansemateriale

| Graf type | Aldersintervall |
|-----------------|------------------------------------|
| Norsk referanse | Høyde, vekt og hodeomkrets, 0-1 år |
| | Høyde, vekt og hodeomkrets, 1-5 år |
| | Høyde og vekt, 4-19 år |
| | Vekt for høyde, 0-5 år |
| | KMI, 2-19 år |
| WHO | Lengde, 0-6 mnd |
| | Lengde, 6 mnd-2 år |
| | Lengde, 0-2år |

| Graf type | Aldersintervall |
|-------------------|------------------------------------|
| | Høyde, 2-5 år |
| | Høyde, 0-5 år |
| | Vekt, 0-6 mnd |
| | Vekt, 6 mnd-2 år |
| | Vekt, 0-2år |
| | Vekt, 2-5 år |
| | Vekt, 0-5 år |
| | Hodeomkrets, 0-13 uker |
| | Hodeomkrets, 0-2 år |
| | Hodeomkrets, 0-5 år |
| | KMI, 0-2 år |
| | KMI, 2-5 år |
| | KMI, 0-5 år |
| | Vekt for høyde, 0-2 år |
| | Vekt for høyde, 2-5 år |
| | Vekt for høyde, 0-5 år |
| Down | |
| | Høyde,vekt og hodeomkrets, 0-1 år |
| | Høyde,vekt og hodeomkrets, 1-5 år |
| | Høyde og vekt, 4-19 år |
| Turner | |
| | Høyde,vekt og hodeomkrets, 0-1 år |
| | Høyde,vekt og hodeomkrets, 1-5 år |
| | Høyde og vekt, 4-19 år |
| | KMI, 2-19 år |
| Prader-Willi | |
| | Høyde, vekt og hodeomkrets, 1-5 år |
| | Høyde og vekt, 4-19 år |
| | KMI 2-19 år |
| Prematur | |
| | 22-24 Uker |
| Grafer | |
| | Høyde |
| | Vekt |
| | Hodeomrkrets |
| | Sittehøyde |
| | Armspenn |
| | Fotlengde |
| | Mageomkrets |
| Beregnete verdier | |
| | Benlengde |
| | Veksthastighet |
| | Veksthastighet, sitte høyde |

| Graf type | Aldersintervall |
|-----------|---|
| | Veksthastighet, benlengde |
| | Relativ sittehøyde |
| | KMI |
| | KMI (IOTF) |
| Tabeller | |
| | Lengde/vekt/pubertet |
| | Lengde/vekt/hodeomkrets (SDS) |
| | Lengde/vekt/hodeomkrets (persentil) |
| | Lengde/vekt/hodeomkrets (korr.alder) |
| | Lengde/vekt/hodeomkrets (korr.alder, persentil) |

Tabell 4. Referansemateriale/graffer

3. Oppsett, konfigurasjon og tilgangskontroll

Kapitlet beskriver oppsett og konfigurasjon av produktet Vekstkurve og målgruppe er forvaltere av DIPS.

3.1. Forutsetninger for bruk

Sykehuset må ha følgende moduler av DIPS:

- DIPS Arena Grunnmodul, produktnummer 1000

DIPS Arena vekstkurve inneholder versjon 2.0.0.17 av vekstkurvekomponenten fra PcPal.

Det forutsettes at DUP er kjørt før konfigurasjon i Arena. Se Arena Vekstkurve Operation's Guide (engelsk) for nærmere informasjon om kjøring av DUP.

Følgende komponenter i Arena Vekstkurve installeres med DUP:

- Arketyper og OPT
- Dokumenttype, dokumentmal og skjema
- Konfigurert flis
- Systemoppsett
- VAQM

| Produkt-/lisensnavn | Produktnr. | Lisens inngår i produktnr. |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------|
| DIPS Vekstkurve | 1167 | 1067 |
| DIPS Vekstkurve – lisens PC Pal | 1266 | 1266 (inngår i lisens for Vekstkurve) |

Tabell 5. Påkrevde produkter/lisenser

3.1.1. Arketyper og OPT

| Arketyper | Inngår i OPT |
|---|--|
| openEHR-EHR-COMPOSITION.growth_chart_dips.v1.adl | Growth_Chart_Reg.v2.opt |
| openEHR-EHR-COMPOSITION.growth_chart_persistent_dips.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.growth_chart_parents_dips.v1.adl | Growth_Chart_Persistent_Parents.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.height.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt; Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.body_weight.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt; Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.body_mass_index.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt; Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.head_circumference.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt; Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.midparent_dips.v1.adl | Growth_Chart_Persistent_Parents.opt |
| openEHR-EHR-EVALUATION.pregnancy_summary_dips.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.body_surface_area_dips.v1.adl | Growth_Chart_Persistent.opt; Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.waist_circumference.v1.adl | Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.bone_age_dips.v1.adl | Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.tanner.v1.adl | Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.testicular_volume_dips.v1.adl | Growth_Chart_Reg.opt |

| Arketyper | Inngår i OPT |
|--|----------------------|
| openEHR-EHR-OBSERVATION.subscapular_skinfold_dips.v0.adl | Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.triceps_skinfold_dips.v0.adl | Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-OBSERVATION.body_segment_dips.v1.adl | Growth_Chart_Reg.opt |
| openEHR-EHR-EVALUATION.menstrual_cycle_summary_dips.v1.adl | Growth_Chart_Reg.opt |

Tabell 6. Arketyper og OPT installert med DUP

3.1.2. Dokumenttype, skjema og dokumentmal

| Dokumenttype (id) | Skjema (versjon) | Dokumentmal |
|--|--|--------------------------------|
| Vekstkurvergistrering (-1510) | Growth_Chart_Reg (1.2.1) | Vekstkurve registrering |
| Vekstkurve fødselsinformasjon (-1506) | Growth_Chart_Persistent (1.1.8) | Vekstkurve fødselsinformasjon |
| Vekstkurve foreldreinformasjon (-1508) | Growth_Chart_Persistent_Parents (1.1.14) | Vekstkurve foreldreinformasjon |

Tabell 7. Dokumenttyper, skjema og dokumentmaler installert med DUP


3.1.3. VAQM

Tabellen under viser VAQM konfigurasjon installert med DUP.

Det er mulig å konfigurere visning av verdiene som presenteres i nøkkeltallsvisningen i flisen. Konfigureringen gjøres i adminflisen Arketypeadmin/VAQM-Konfigurasjon/Systemconfig.

| Nøkkel | Definisjon | Default |
|----------------------|--|--------------|
| *.decimalseparator | Kommaseparator til å splitte desimaltall | , |
| *.fractionalpartsize | Antall tall etter komma | alle |
| *.limit | Antall verdier hentet på historikk | 100 |
| *.oldmeasurement | 1Y, 1M, 1W, 1D, 1H for å indikere at en måling er gammel | aldri gammel |

Tabell 8. Tilgjengeling konfigurasjon

| | |
|---|--|
|  | Stjerne (*) erstattes med OID til aktuell VitalSigns-VAQM. |
|---|--|

Eksempelnøkler for hodeomkrets:

- vaqm.vitalsigns.head_circumference.decimalseparator
- vaqm.vitalsigns.head_circumference.fractionalpartsize
- vaqm.vitalsigns.head_circumference.limit
- vaqm.vitalsigns.head_circumference.oldmeasurement

| VAQM | Funksjon | Kommentar |
|------------------------------|---|--|
| Høyde.8.0.0.vaqm | Lagring av tilstand til arketyper. Inneholder flere AQL bindinger | Installert gjennom DUP for CarePlan |
| Vekt.10.0.0.vaqm | Lagring av tilstand til arketyper. Inneholder flere AQL bindinger | Installert gjennom DUP for CarePlan |
| KMI.9.0.0.vaqm | Lagring av tilstand til arketyper. Inneholder flere AQL bindinger | Installert gjennom DUP for CarePlan |
| Hodeomkrets.8.0.0.vaqm | Lagring av tilstand til arketyper. Inneholder flere AQL bindinger | Installert gjennom DUP for GrowthChart |
| Midtforeldrehøyde.7.0.0.vaqm | Lagring av tilstand til arketyper. Inneholder flere AQL bindinger | Installert gjennom DUP for GrowthChart |

Tabell 9. VAQM konfigurasjon installert med DUP

3.1.4. Konfigurert flis

| Flisnavn | Funksjon |
|------------|---|
| Vekstkurve | Flis som inneholder vekstinformasjon for pasienten. Registrerte data presenteres grafisk og du kan velge i hvilket referansemateriale du ønsker de registrerte datene presentert. |

Tabell 10. Konfigurert flis installert med DUP

3.2. Konfigurasjon

Følgende konfigurasjoner må gjøres i DIPS:

- Admin: Knytte dokumenttype til journalgruppe

Det forutsettes kjennskap til Admin.

| Hva skal gjøres | Hvordan |
|---------------------------------------|---|
| Knytte dokumenttype til journalgruppe | Knytte dokumenttype til journalgruppe |
| Bruke elementtyper | Elementtyper |

Tabell 11. Konfigurasjon av Arena Vekstkurve - hurtiginnføring.

3.2.1. Knytte dokumenttype til journalgruppe

Dokumenttypen må knyttes til en journalgruppe. Her kan sykehuset velge enten å knytte dokumenttypen til en eksisterende journalgruppe, eller lage en egen journalgruppe for Arena Vekstkurve.



Persistente dokument må ha journalgruppe som ikke er tilknyttet sykehus. For vekstkurve gjelder dette dokumentene Vekstkurve fødselsinformasjon og Vekstkurve foreldreinformasjon

Dokumenttyper knyttes til journalgrupper i Admin, meny punkt Journal → Dokumenttypevedlikehold. For detaljer, se brukerdokumentasjon for Admin.

Brukere som skal opprette Vekstkurve dokumenter må gis skrive tilgang til journalgruppen(e).

3.2.2. Knytte flis til organisatorisk enhet

For å kunne bruke den konfigurerte flisen må det settes organisatorisk tilhørighet på den. Dette gjøres via den administrative flisen Konfigurert flis. Se brukerdokumentasjon for [Konfigurer flis](#) for mer informasjon.

3.3. Tilgangskontroll

For generell beskrivelse av tilgangskontroll, forutsettes det at brukerdokumentasjon for generell [Tilgangskontroll](#) leses. Nedenfor beskrives oppsett av tilgangskontroll for Arena Vekstkurve.

For å få tilgang til flisen må elementtypen for vekstkurve være tilknyttet brukerrollen.

Brukerroller med lesetilgang vil kunne se dokumentene til alle vekstkurveregistreringer, og tilhørende grafer.

For brukerroller med manglende tilgang til pasientens dokumenter vil ikke vekstkurvedokumentene være tilgjengelige, men punktene i graf vil fortsatt være synlig for brukeren i vekstkurven.

3.3.1. Elementtyper

For å få tilgang til flisen Vekstkurve i Arena må elementtypen Arena Vekstkurve være aktivert for brukerrollen.

| Elementtypeld | Elementtype | Beskrivelse |
|---------------|------------------|---|
| 4590 | Arena Vekstkurve | Elementtypen gir tilgang til flisen «Vekstkurve». |

Tabell 12. Oversikt elementtyper for Vekstkurve

18.1

Last updated 2019-01-04 04:35:23 +0100