



Vitals Web Käyttöopas

Versio 2.0

2023-05-09

Sisältö

1. Johdanto.....	3
1.1. Vitals Web -sovelluksen käynnistys.....	3
1.2. Potilaan valitseminen.....	3
2. Vitals Web	4
2.1. Näytön asettelu	4
2.2. Käyttöön otettujen tietojoukkojen luettelo.....	4
2.3. Tietueet-tila.....	6
2.3.1. Miten tallentaa uusi tietojoukko	7
2.3.2. Olemassa olevan tietojoukon muokkaaminen	10
2.3.3. Olemassa olevan tietojoukon poisto.....	11
2.4. Tietojen syöttötilat	11
2.5. Kommentit.....	13
2.5.1. Saatavilla oleva tietojoukkoluettelo	13



Tuotteen erityisasiakirjoissa on tietoa Digistat Web -ympäristöstä sekä ohjeita Control Bar Web -verkkosovelluksen käytöstä. Näiden asiakirjojen sisältämien tietojen tunteminen ja ymmärtäminen on ehdottoman välttämätöntä, jotta Vitals Web -sovellusta on mahdollista käyttää asianmukaisesti ja turvallisesti tässä asiakirjassa kuvatulla tavalla.

1. Johdanto

Vitals Web -sovellus mahdollistaa erityyppisiin klinisiin työnkulkuihin, toimenpiteisiin ja toimenpideohjeisiin liittyvien tietojen syöttämisen ja näyttämisen. Esimerkkejä ovat:

- Potilaiden elintoimintoja koskevien tietojen kerääminen tavallisilla osastoilla.
- Potilastietojen kerääminen tiettyihin sairauksiin, hoitoihin tai sairauksien ennaltaehkäisyyn liittyviä klinisiä protokollia varten.
- Säännölliseen tietojenkeruuseen tai potilaiden tutkimuksiin liittyvien muistutusten luominen ja suoritettujen toimenpiteiden ja tarjottujen palvelujen dokumentointi.
- Potilaiden sairauksien dokumentointi voi sisältää myös kuvia ja äänitallenteita.

1.1. Vitals Web -sovelluksen käynnistys

Vitals Web -sovelluksen käynnistys:



- Napsauta sivupalkin kuvaketta

Näkyviin tulee näyttö, jossa on tällä hetkellä valitun potilaan tiedot.

Potilas on valittava Vitals Web -sovelluksessa. Jos potilasta ei ole valittu, näytössä lukee vain "Tätä moduulia varten on valittava potilas". Katso kohta 1.2.

1.2. Potilaan valitseminen

Valitse potilas seuraavasti:

- Napsauta **Potilas**-painiketta, joka on merkitty Kuva 1 A.



Kuva 1

Patient Explorer Web -moduuli avautuu. Digistat® Patient Explorer Web -käyttöoppaassa (*USR FIN Patient Explorer Web*) on tarkemmat ohjeet potilaiden hallintaan.



Potilasvalintaa varten voidaan määrittää muita moduuleja Patient Explorer Webin sijasta terveydenhuolto-organisaation valintojen mukaan. Tutustu tällöin kyseisen moduulin asiakirjaan.

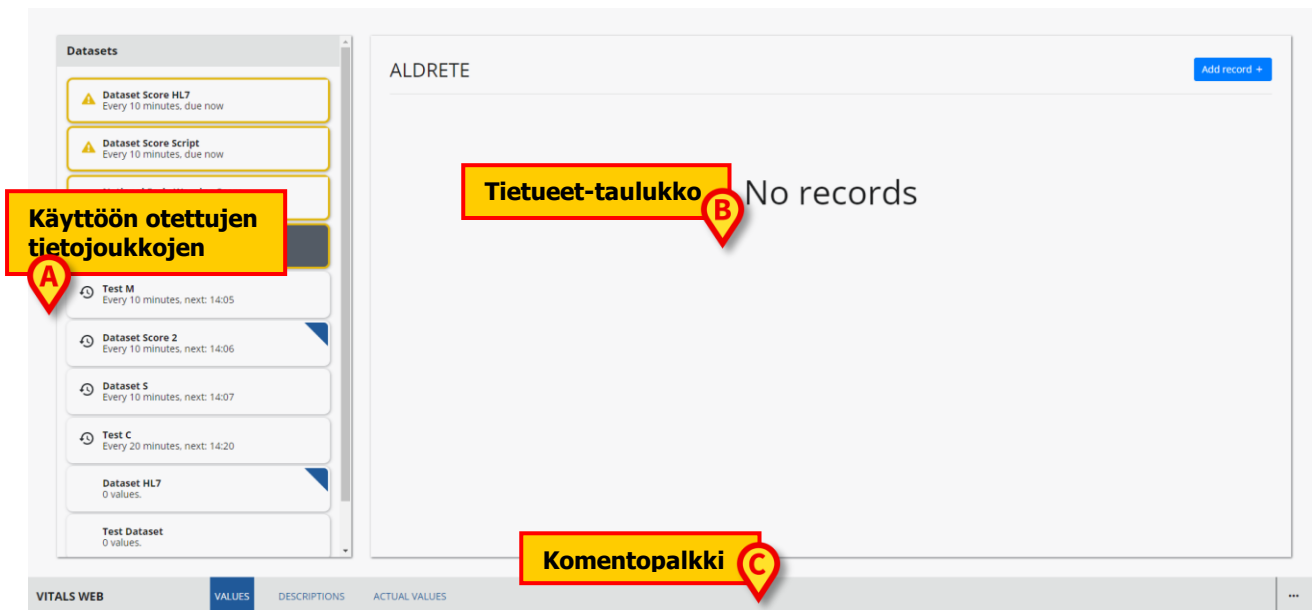
Kun potilas on valittu, moduuli näyttää valitun potilaan tiedot.

2. Vitals Web

2.1. Näytön asettelu

Vitals Web -näyttö (Kuva 2) koostuu seuraavista osista:

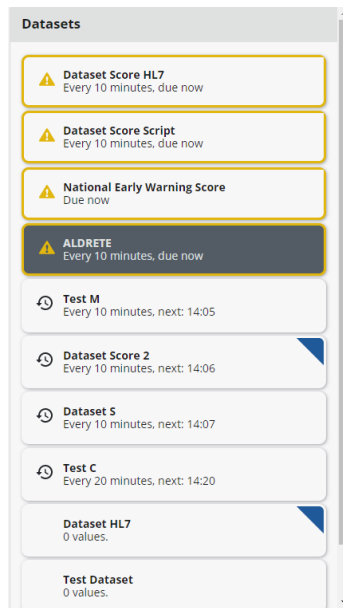
- 1) sallittujen tietojoukkojen luettelo (Kuva 2 **A** – katso kohta 2.2);
- 2) tietueetaulukko (Kuva 2 **B** – katso kohta 2.3);
- 3) komentopalkki (Kuva 2 **D** – katso kohta 2.5).



Kuva 2

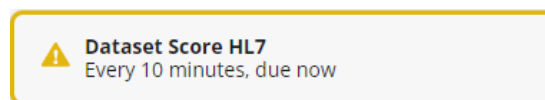
2.2. Käyttöön otettujen tietojoukkojen luettelo

Termillä "tietojoukko" tarkoitetaan jäsenettyjen tietojen joukkoa, jota käsitellään yhtenäisenä kokonaisuutena. Se voi olla esimerkiksi pistelaskelma, joukko vitaalielintoimintoja jne. Kullekin potilaalle voidaan ottaa käyttöön asianmukainen luettelo tietokokonaisuuksista. Jos tietokokonaisuudet on otettu käyttöön, ne luetellaan vasemmanpuoleisessa "Tietojoukot-luettelossa" (Kuva 2 **A**, Kuva 3). Katso osiosta 2.5.1 ohjeet tietokokonaisuuden käyttöönotosta.



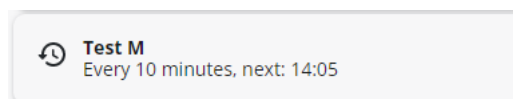
Kuva 3

Kukin käytössä oleva tietokokonaisuus näytetään laatikossa (Kuva 4).



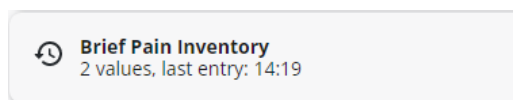
Kuva 4

Laatikkoon ilmestyy tietokokonaisuuden nimi ja lisätietoja. Näytettävät tiedot riippuvat tietokokonaisuuden kokoonpanosta. Esimerkiksi kohdassa Kuva 4 näkyvä tietokokonaisuus on määritetty tallennettavaksi 10 minuutin välein. Esimerkissä eräpäivä on kulunut (tietojen syöttö on siis "due now"). Kun eräpäivä on kulunut, tietokokonaisuuden nimen ympärille tulee keltainen rengas ja näet varoituskuvakkeen, kuten kuvassa Kuva 4.



Kuva 5

Kuva 5 näyttää 10 minuutin välein erääntyvän tietokokonaisuuden ja seuraavan erääntymisajankohdan.

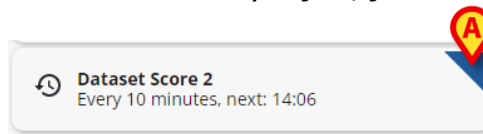


Kuva 6

Kuva 6 näyttää tietokokonaisuuden, jonka ajoitusta ei ole määritetty (vapaa ajoitus), ja ilmoittaa merkintöjen lukumäärän ja viimeisen merkinnän ajankohdan.

- Napsauta laatikkoa valitaksesi vastaavan tietojoukon ja näyttääksesi sen jälkeen tallennetut tiedot kyseisestä tietojoukosta (tietueet).

Jos laatikon kulmassa näkyy sininen kolmio (Kuva 7**A**), se tarkoittaa, että tietojoukkoa ei ole vielä julkaistu. Tämä mahdollisuus on vain käyttäjillä, joilla on erityisoikeudet.



Kuva 7

2.3. Tietueet-taulukko

Tietueet-taulukossa näkyvät valitun tietokokonaisuuden tiedot. Tiedot näytetään ruudukkona. Sarakkeet ovat eri peräkkäisiä merkintöjä. Rivit sisältävät yksittäiset arvot. Kohdassa Kuva 8 Aldrete-pisteet on valittu esimerkkinä.

Datasets			
Dataset DAS Every 60 minutes, due now			
Test D Every 2 hours, due now			
Dataset Score HL7 Every 10 minutes, next: 11:52			
Test C Every 20 minutes, next: 12:02			
Dataset Score 2 Every 30 minutes, next: 12:13			
ALDRETE Every 30 minutes, next: 12:18			
Dataset Score Script Every 60 minutes, next: 12:43			
Dataset S Every 2 hours, next: 13:42			
Test M Every 2 hours, next: 13:43			
Dataset HL7 0 values			

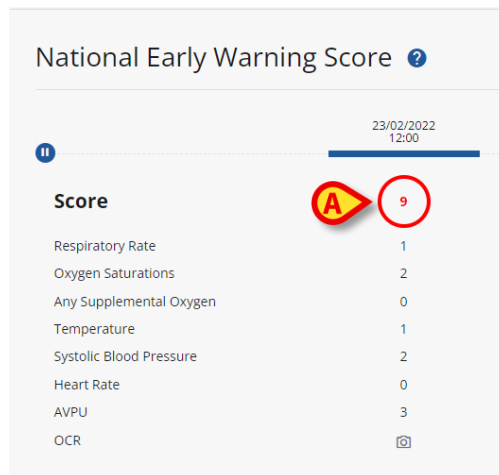
ALDRETE			
	23/02/2022 11:38	23/02/2022 11:44	23/02/2022 11:48
Score	5	8	4
Consciousness	2	2	0
Oxygen Saturation (SPO2)	0	1	1
Respiration	1	1	1
Activity	1	2	1
Circulation	1	2	1

Kuva 8

Tietokokonaisuuden nimi näytetään yläreunassa (Kuva 8 **A**). Jos se on määritetty, apukuvake voi olla läsnä. Napsauta kuvaketta avataksesi ohjeikkunan.

Eri merkinnät näkyvät sarakkeissa (Kuva 8 **B**). Kunkin merkinnän päivämäärä/aika näkyy sarakkeen yläosassa. Vakavuuspisteiden osalta kokonaispistemäärä näkyy ympyröitynä. Samaa pistemäärää koskevien yksittäisten merkintöjen arvot ilmoitetaan kokonaispistemäärän alapuolella samassa sarakkeessa.

Pisteet voidaan määrittää korostamaan kriittisiä arvoja. Katso Kuva 9 **A**.



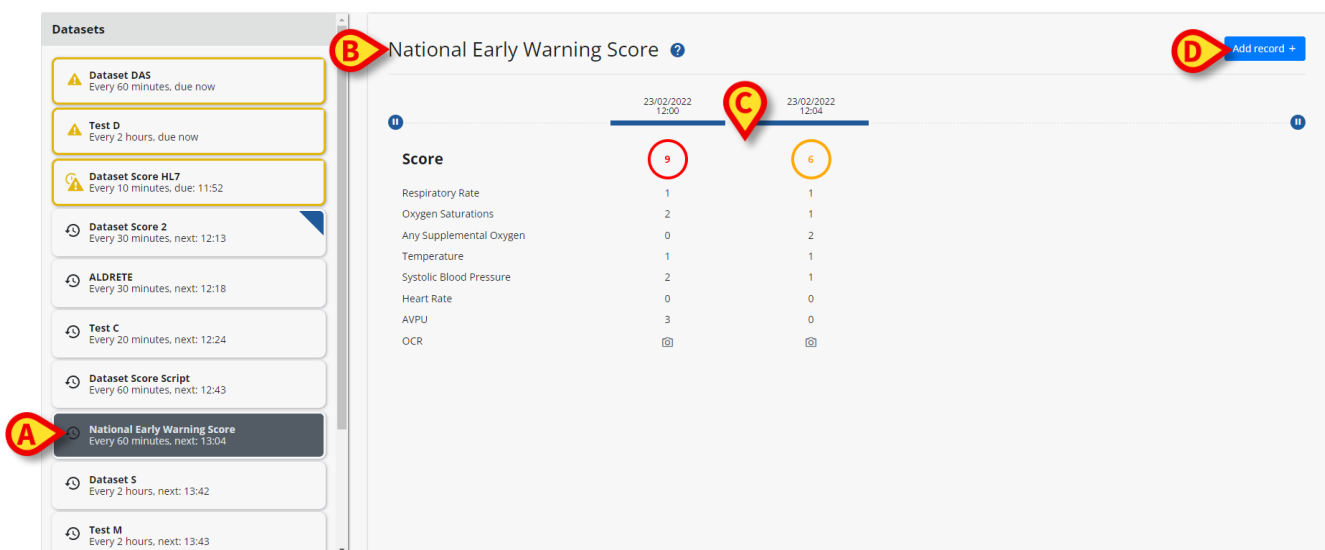
Kuva 9 – kriittiset arvot

2.3.1. Miten tallentaa uusi tietojoukko

Uusien tietojen tallentaminen tietojoukkoon

- Napsauta tietosarjaa vasemmalla valitaksesi sen (Kuva 10 **A**).

Tietokokonaisuuden nimi näytetään yläreunassa (Kuva 10 **B**). Aiemmin kerätyt tietokokonaisuudet näkyvät tietuetaulukossa (Kuva 10 **C**).



Kuva 10

- Napsauta **Lisää tietue** -painiketta ("Add record" - Kuva 10 **D**).

Tietojen syöttönäyttö avautuu. Tietojen syöttöruutu muuttuu syötettävien tietojen mukaan. Kuva 11 viittaa kansalliseen varhaisen aamun tulokseen. Muut mahdollisuudet on kuvattu kohdassa 2.4.

National Early Warning Score

Score: 0 Low score: Assessment by a competent registered nurse who should decide if a change to frequency of clinical monitoring or an escalation of clinical care is required.

Respiratory Rate * :	0 12-20	▼
Oxygen Saturations * :	0 >=96	▼
Any Supplemental Oxygen * :	0 No	▼
Temperature * :	0 36.1-38°C / 96.9-100.4°F	▼
Systolic Blood Pressure * : Test description test description very long test t	0 111-219	▼
Heart Rate * :	0 51-90	▼
AVPU * : Alert, Voice, Pain, Unresponsive	0 Alert	▼

Save
Cancel

Kuva 11

- Lisää vaaditut arvot kenttätyyppin mukaan. Eri tyypit on kuvattu kohdassa 2.4.

Tähdellä merkityt kentät, kuten 0 12-20, ovat pakollisia. Toisin sanoen: tietuetta ei voida tallentaa, jos niitä ei ole määritetty.

Kentän alapuolella voidaan näyttää tekstimuotoinen kuvaus, joka opastaa tietojen syöttämisessä.

Ympyröity Kuva 12 arvo on pistemäärä, ja pistemäärän vieressä näkyvä vaihteluväli viittaa todelliseen arvoon (esimerkissä hengitystaajuus). Yksittäiset vaihtoehdot voidaan tarvittaessa liittää määrättyyn väriin.

3
<=8

1
9-11

0
12-20

2
21-24

3
>=25

Kuva 12

Jotkin arvot voidaan määrittää siten, että ne saadaan automaattisesti lääkinnällisistä laitteista ja lisätään asianmukaisiin kenttiin.

- Napsauta kuvaketta päivittääksesi automaattisesti hankitut arvot (Kuva 13 **A**).

Heart Rate :

-/-

bpm

Description

Kuva 13

Jos tietokokonaisuus on "Score" (Pistemäärä)-tyyppinen, kun kaikki kentät on täytetty, kokonaispistemäärä näkyy tietojen syöttöikkunassa (Kuva 14 A). Kuten kuvassa näkyy, tietokokonaisuus voidaan määrittää korostamaan tiettyjä arvoja "kriittisinä" (yleensä punaisina - väri on määritettävissä) tai "huomiota vaativina" (yleensä keltaisina/oransseina). Näihin arvoihin voi liittää tekstimuotoinen kuvaus (yleensä ohjeet ja/tai kliiniset toimenpiteet).

Kuva 14

➤ Napsauta **Tallenna**, kun se on tehty ("Save" - Kuva 14 B).

Uusi tietue lisätään tietuetaulukkaan (Kuva 15 A).

	23/02/2022 12:00	23/02/2022 12:04	23/02/2022 12:16
Score	9	6	7
Respiratory Rate	1	1	1
Oxygen Saturations	2	1	2
Any Supplemental Oxygen	0	2	2
Temperature	1	1	1
Systolic Blood Pressure	2	1	1
Heart Rate	0	0	0
AVPU	3	0	0
OCR			

Kuva 15

2.3.2. Olemassa olevan tietojoukon muokkaaminen

Olemassa olevan tietojoukon muokkaamiseksi,

- Napsauta kyseistä tietojoukkoa vastaavaa saraketta (Kuva 16 A).



	23/02/2022 12:00	23/02/2022 12:04	23/02/2022 12:16
Score	9	6	7
Respiratory Rate	1	1	1
Oxygen Saturations	2	1	2
Any Supplemental Oxygen	0	2	2
Temperature	1	1	1
Systolic Blood Pressure	2	1	1
Heart Rate	0	0	0
AVPU	3	0	0
OCR			

Kuva 16

Vastaava tietojen syöttönäyttö avautuu (Kuva 17).



National Early Warning Score 23/02/2022 - 12:16

Score: 7 High score: Emergency assessment by a clinical/critical care outreach team with critical-care competencies and usually transfer of the patient to a higher dependency care area.

Respiratory Rate : 9-11

Oxygen Saturations : 92-93

Any Supplemental Oxygen : Yes

Temperature : 35.1-36°C / 95.1-96.8°F

Systolic Blood Pressure : 101-110
Test description test description very long test t

Heart Rate : 51-90

AVPU : Alert
Alert, Voice, Pain, Unresponsive

Edit Close

Kuva 17

- Napsauta **Muokkaa** ("Edit" - Kuva 17 A).

Ikkuna siirtyy muokkaustilaan (Kuva 18).

National Early Warning Score 23/02/2022 - 12:16

Score: **7** High score: Emergency assessment by a clinical/critical care outreach team with critical-care competencies and usually transfer of the patient to a higher dependency care area.

Respiratory Rate *	1	9-11
Oxygen Saturations *	2	92-93
Any Supplemental Oxygen *	2	Yes
Temperature *	1	35.1-36°C / 95.1-96.8°F
Systolic Blood Pressure *	1	101-110
Heart Rate *	0	51-90
AVPU *	0	Alert

Alert, Voice, Pain, Unresponsive





Kuva 18

- Muokkaa tarvittavia kenttiä.
- Julkaise päivitettyt tiedot napsauttamalla **Tallenna** ("Save" - Kuva 18 **A**).
- Napsauta **Peru** sulkeaksesi ikkunan ilman muokkaamista ("Cancel" - Kuva 18 **B**).

2.3.3. Oleassa olevan tietojoukon poisto

Käytä edellisessä osassa (2.3.2) kuvattua menetelmää, kunnes tietojen syöttönäyttö on muokkaustilassa (Kuva 18).

- Napsauta **Poista** ("Delete" - Kuva 18 **C**).

Poistaminen edellyttää käyttäjän vahvistusta.

Käyttäjän vahvistuksen jälkeen vastaava sarake poistetaan tietuetaulukosta.

2.4. Tietojen syöttötilat

Syötettävien tietojen tyyppi ja syöttötapa riippuvat siitä, millaisia tietoja on määritettävä. Joka tapauksessa jos väärä tyyppi syötetään (esimerkiksi kirjain numeeriseen kenttään), näyttöön tulee virheilmoitus.

Tietylle kentälle voidaan määrittää myös sallitut alueet. Jos kenttään syötetään sallitun alueen ulkopuolinen arvo, annetaan virheilmoitus.

Mahdolliset syöttökenttätypit ovat seuraavat:

- **Numeerinen**

Vain numerot ovat hyväksyttäviä arvoja. Kirjoita numero kenttään.

- **Numeerinen luettelo**

Pudotusvalikosta valittava numeerinen arvo. Todelliset arvot yhdistetään toiseen arvoon pisteytyksen laskemista varten;

- **Jono**

Vapaa aakkosnumeerinen merkkijono. Kirjoita merkkijono kenttään.

- **Luettelo**

Valitse kohde valmiiksi määritetystä luettelosta, joka valitaan pudotusvalikosta.

- **Boolean**

Vain "Kyllä"- tai "Ei"-arvo on mahdollinen.

Valitse valintaruutu merkitäksesi "Kyllä".

- **Kuva**

Kuva, jonka käyttäjä on ottanut laitteen kameralla. Voidaan ottaa vain mobiililaitteilla, luettavissa millä tahansa laitteella.

- **Audio**

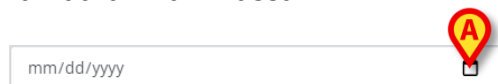
Käyttäjän laitteen tallentimella tallentama. Voidaan ottaa vain mobiililaitteilla.

- **Merkkijono esiasetuksilla**

Aakkosnumeerinen merkkijono, jossa on ehdotuksia. Voit syöttää jonon ja valita arvon riippuvalikon luettelosta.

- **Päivämäärä**

Lisää päivämäärä. Napsauta kuvaketta, joka on ilmoitettu kuvassa Kuva 19 **A**, avataksesi kalenterin käytettäväksi päivämäärän valinnassa.

A screenshot of a date input field. The field is a light gray rectangle with the placeholder text "mm/dd/yyyy" in a small, light gray font. To the right of the field is a small red location pin icon with a white letter 'A' inside it.

Kuva 19

- **Pvm/ klo**

Lisää päivämäärä ja aika. Napsauta kuvaketta, joka on ilmoitettu kuvassa Kuva 19 **A** avataksesi kalenterin käytettäväksi päivämäärän/ajan valinnassa.

- **Ehdollinen**

Kenttä voidaan määrittää näytettäväksi vain tiettyjen ehtojen täyttyessä. Esimerkiksi: kenttä näytetään vain, jos käyttäjä valitsee tietyn arvon edellisestä luettelosta.

2.5. Komentopalkki



Kuva 20

Parhaillaan valitun verkkosovelluksen nimi näkyy komentopalkin vasemmalla puolella (Kuva 20 **A**).

"Score" (pisteet) -tyyppisten tietokokonaisuuksien osalta kolme painiketta, jotka on näytetty osassa Kuva 20 **B**, mahdollistavat arvojen näyttämisen näytöllä.

Arvot ("Values")- Näyttää arvot sellaisina kuin ne on määritetty tietylle tietokokonaisuudelle.

Kuvaus ("Description") - Joissakin tuloksissa tietty arvo vastaa potilaan tilan kuvausta. "Kuvaus"-näyttötila näyttää arvoja vastaavat kuvaukset.

Todelliset arvot ("Actual values") - Kun todellinen arvo vastaa pistemäärää (esimerkiksi: jos happisaturaatio on 89, pistemäärä on 2), näyttötilassa "Todelliset arvot" näytetään todelliset arvot pistemääräarvojen sijasta.

Kuva 21 ja Kuva 22 näyttävät samat tietokokonaisuuden tietueet "Arvot" (vasemmalla) ja "Kuvaus" (oikealla).

	23/02/2022 11:38	23/02/2022 11:44	23/02/2022 11:48
Score	5	8	4
Consciousness	2	2	0
Oxygen Saturation (SPO2)	0	1	1
Respiration	1	1	1
Activity	1	2	1
Circulation	1	2	1

Kuva 21

	23/02/2022 11:38	23/02/2022 11:44	23/02/2022 11:48
Score	5	8	4
Consciousness	Fully awake	Fully awake	Not responding
Oxygen Saturation (SPO2)	O2 saturation >90% even with O2 supplement	Needs O2 inhalation to maintain O2 saturation >90%	Needs O2 inhalation to maintain O2 saturation >90%
Respiration	Dyspnea or limited breathing	Dyspnea or limited breathing	Dyspnea or limited breathing
Activity	2 extremities	4 extremities	2 extremities
Circulation	BP ± 20% to 49% of pre-anesthetic level	BP ± 20% of pre-anesthetic level	BP ± 20% to 49% of pre-anesthetic level

Kuva 22

Komentopalkin oikealla puolella olevalla painikkeella (Kuva 20 **C**) pääset käytettävissä olevien tietokokonaisuuksien luetteloon. Katso seuraavaa kappaletta.

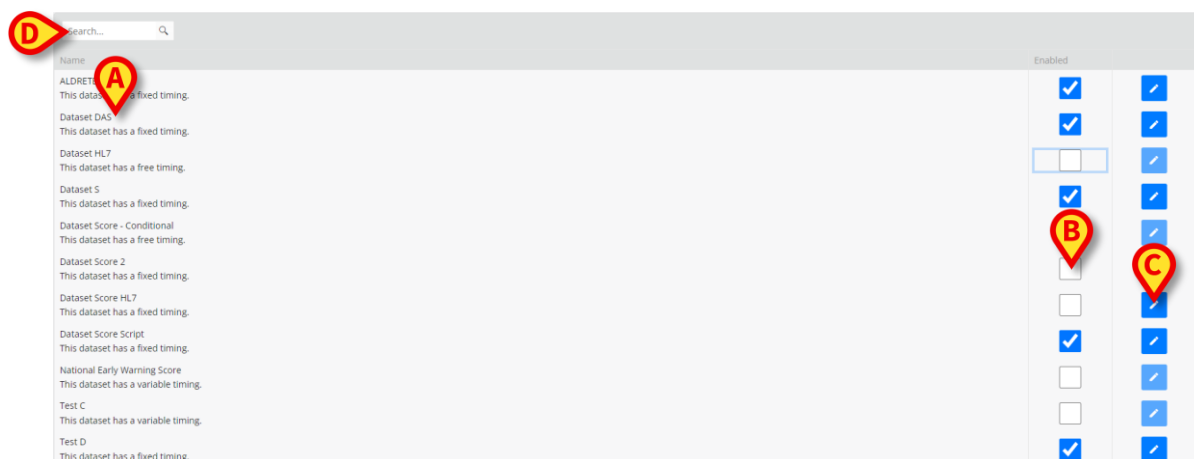
2.5.1. Saatavilla oleva tietojoukkoluettelo

Vain osa käytettävissä olevista tietokokonaisuuksista on käytössä potilaan osalta.

Tietokokonaisuuden voivat ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä sovelluksessa käyttäjät, joilla on erityisoikeudet. Tätä varten on toimittava seuraavalla tavalla:

- Napsauta painiketta  komentopalkissa (Kuva 20 **C**).

Käytettävissä olevien tietokokonaisuuksien luettelo avautuu (Kuva 23).



Kuva 23

Käytettävissä olevien tietokokonaisuuksien luettelo on esitetty vasemmalla (Kuva 23 **A**). Kullekin tietokokonaisuudelle määritetään nimi ja ajoitustila. Kolme ajoitustapaa on mahdollista:

- **Ilmainen** - aina tarvittaessa. Arviointiväliä ei ole määritetty.
- **Kiinteä** - arvioidaan kiintein aikavälein (esim: "15 minuutin välein").
- **Muuttuva** - arvioidaan muuttuvien aikavälein potilaan tilan mukaan.

Ajoitustila määritetään konfiguroinnin aikana.

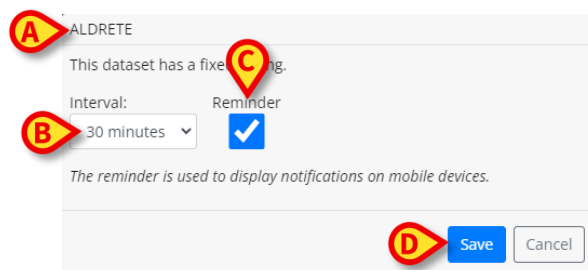
Käytettävissä on hakuväline, joten määrätyn tietosarjan haku on mahdollista (Kuva 23 **D**).

Sarakkeessa "Käytössä"(Kuva 23 **B**) olevat valintaruudut osoittavat, mitkä tietokokonaisuudet ovat tällä hetkellä käytössä. Aktivoidut tietokokonaisuudet ovat käytettävissä tietojen syöttämistä varten sovelluksen päänäytössä.

- Ota tietokokonaisuus käyttöön tai poista se käytöstä valitsemalla valintaruutu.

Oikealla olevilla painikkeilla (Kuva 23 **C**) on mahdollista muokata joitakin vastaavan tietokokonaisuuden asetuksia.

- Kun napsautat -painiketta (Kuva 23 **C**), seuraava valikko avautuu (Kuva 24).



Kuva 24

Tietokokonaisuuden nimi näkyy yläreunassa (Kuva 24 **A**).

"Interval" (väli) -kentässä asetetaan kiinteä aikaväli, jonka jälkeen tietyt tiedot on kerättävä (Kuva 24 **B**). Intervalliarvo voidaan ilmoittaa joko tunteina tai minuutteina.

Tämä kenttä on käytössä vain kiinteän ajoituksen sisältävissä tietokokonaisuuksissa.

"Muistutus"-valintaruutu (Kuva 24 **C**) mahdollistaa ilmoitusten näyttämisen mobiililaitteissa (määritetyin väliajoin).

- Napsauta **Tallenna**-painiketta tallentaaksesi asetukset ("Save" - Kuva 24 **D**).

Sulje saatavissa oleva tietojoukko luettelo ja palaa moduulin päänäyttöön,

- Napsauta **Sulje asetukset** -painiketta komentopalkissa ("Close Settings" - Kuva 25 **C**).



Kuva 25