



Vitals Web

Felhasználói kézikönyv

1.0-s verzió

2022-09-09

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	3
1.1. A Vitals Web indítása	3
1.2. Beteg kiválasztása	3
2. Vitals web.....	4
2.1. A képernyő szerkezete.....	4
2.2. Engedélyezett adatkészletek listája.....	4
2.3. Rekordok táblázata	6
2.3.1. Új adatkészlet rögzítése	7
2.3.2. Meglévő adatkészlet szerkesztése	10
2.3.3. Meglévő adatkészlet törlése	11
2.4. Adatbeviteli módok.....	11
2.5. A parancssáv	13
2.5.1. Rendelkezésre álló adatkészletek listája	13



A Digistat Web környezetre vonatkozó általános és részletes információkat és a Control Bar Web alkalmazás használati utasításait lásd a vonatkozó dokumentumokban. A jelen dokumentumban ismertetett Vitals Web megfelelő és biztonságos használatához elengedhetetlen e dokumentumok ismerete és megértése.

1. Bevezetés

A Vitals Web alkalmazás lehetővé teszi adatok bevitelét és megjelenítését a különböző klinikai munkafolyamatokhoz, eljárásokhoz és protokollokhoz. Néhány példa:

- A betegek életjeleire vonatkozó adatgyűjtés normál osztályokon.
- Betegadatok gyűjtése konkrét betegségekkel, kezelésekkkel vagy betegségek megelőzésével kapcsolatos klinikai protokollokhoz.
- Emlékeztetők generálása időszakos adatgyűjtésre vagy betegvizsgálatra vonatkozóan, valamint az elvégzett tevékenység és a nyújtott szolgáltatások dokumentálása.
- A beteg állapotának dokumentálása képekkel és hangfelvételekkel is.

1.1. A Vitals Web indítása

A Vitals Web indítása:



- Kattintson a Vitals ikonra az oldalsó sávon.

Ekkor megjelenik egy képernyő, amely az aktuálisan kiválasztott beteg adatait mutatja.

A Vitals Web a beteg kiválasztását igényli. Ha jelenleg nincs beteg kiválasztva, egy üres képernyő jelenik meg, emlékeztetve arra, hogy „Ehhez a modulhoz beteg szükséges”. Lásd az 1.2 szakaszt.

1.2. Beteg kiválasztása

Beteg kiválasztása:

- Kattintson 1. ábra **A** val jelölt **Beteg** gombra.



1. ábra

Ekkor megnyílik a Patient Explorer Web modul. A betegkezelési funkciókkal kapcsolatos további utasításokat lásd a Digistat® Patient Explorer Web felhasználói kézikönyvben (USR HUN Patient Explorer Web).



A Patient Explorer Web helyett az egészségügyi szervezet választásától függően más modulok is konfigurálhatók a betegkiválasztáshoz. Ilyen esetben az utasításokat lásd az adott dokumentációban.

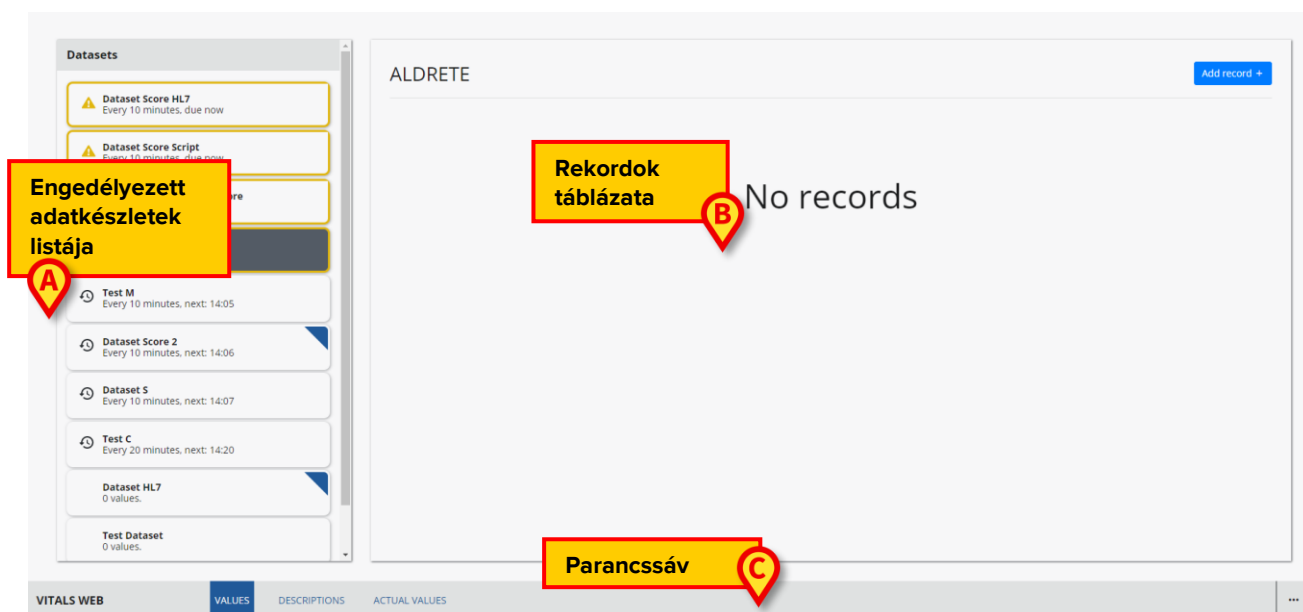
Egy-egy beteg kiválasztásakor a modulban megjelennek a kiválasztott beteg adatai.

2. Vitals web

2.1. A képernyő szerkezete

A Vitals Web képernyője (2. ábra) a következő elemekből áll:

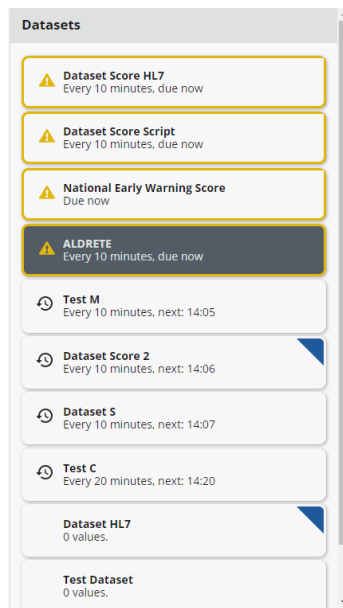
- 1) az engedélyezett adatkészletek listája (2. ábra **A** – lásd a 2.2 szakaszt);
- 2) a rekordok táblázata (2. ábra **B** – lásd a 2.3 szakaszt);
- 3) a parancssáv (2. ábra **C** – lásd a 2.5 szakaszt).



2. ábra

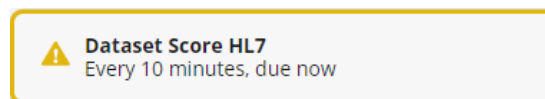
2.2. Engedélyezett adatkészletek listája

Az „adatkészlet” kifejezés egy strukturált adathalmazra utal, amelyre egészként tekintünk. Ez lehet például egy pontszámszámítás, egy sor létfontosságú paraméter stb. Minden egyes beteg esetében engedélyezhető az adatkészletek megfelelő listája. Ha az adatkészletek engedélyezve vannak, akkor a bal oldali „Adatkészletek listája” nevű (2. ábra **A**, 3. ábra) listában jelennek meg. Az adatkészlet engedélyezésére vonatkozó utasításokat lásd a 2.5.1 szakaszban.



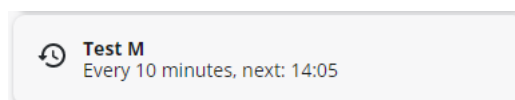
3. ábra

Minden engedélyezett adatkészlet egy-egy cellában (4. ábra) jelenik meg.



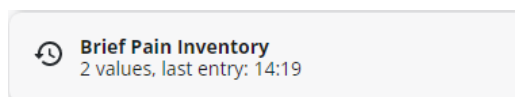
4. ábra

A cellában megjelenik az adatkészlet neve, melyet további adatok követnek. A megjelenített adatok fajtája az adatkészlet konfigurációjától függ. A 4. ábrán által bemutatott adatkészlet például úgy van beállítva, hogy 10 percenként rögzítésre kerüljön. A példában a határidő lejárt (az adatbevitel tehát „most esedékes”). Ha a határidő lejárt, az adatkészlet neve sárgával bekarikázva jelenik meg, és egy figyelmeztető ikon jelenik meg, amint a 4. ábra bemutatja.



5. ábra

Az 5. ábra egy 10 percenként esedékes adatkészletet mutat a következő esedékességi időponttal. A  ikon azt jelenti, hogy vannak bejegyzések az adatkészlethez.

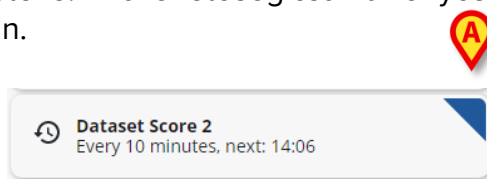


6. ábra

A 6. ábra egy konfigurált időzítés nélküli (szabad időzítésű) adatkészletet mutat, feltüntetve a bejegyzések számát és az utolsó bejegyzés időpontját.

- Kattintson egy cellára a megfelelő adatkészlet kiválasztásához, és az adott adatkészletbe rögzített adatok (rekordok) megjelenítéséhez.

Ha egy kék háromszög jelenik meg egy cella sarkában (7. ábra **A**), az azt jelenti, hogy az adatkészlet még nincs közzétéve. Ez a lehetőség csak bizonyos jogosultságokkal rendelkező felhasználók számára áll fenn.



7. ábra

2.3. Rekordok táblázata

A rekordok táblázatban a kiválasztott adatkészlethez gyűjtött adatok jelennek meg. Az adatok egy rácsban jelennek meg. Az oszlopok a különböző egymást követő bejegyzések. A sorok az egyes értékeket tartalmazzák. A 8. ábra példa gyanánt az Aldrete pontszámot mutatja be.

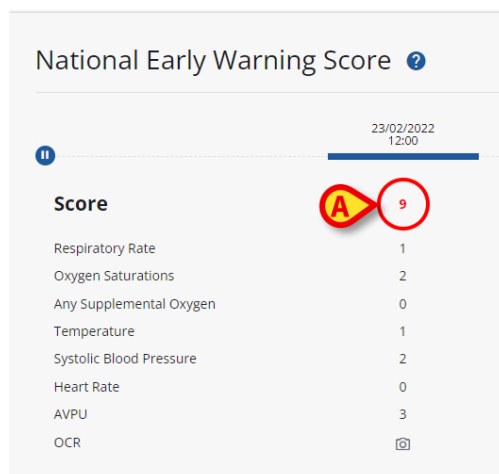
	23/02/2022 11:38	23/02/2022 11:44	23/02/2022 11:48
Score	5	8	4
Consciousness	2	2	0
Oxygen Saturation (SPO2)	0	1	1
Respiration	1	1	1
Activity	1	2	1
Circulation	1	2	1

8. ábra

Az adatkészlet neve jelenik meg felül (8. ábra **A**). Ha be van állítva, az adatkészlet neve mellett egy súgóikon (?) is megjelenhet. Kattintson az ikonra a súgóablak megnyitásához.

A különböző bejegyzések oszlopokban jelennek meg (8. ábra **B**). Az egyes bejegyzések dátuma/ideje az oszlop tetején jelenik meg. A súlyossági pontszámok esetében az összpontszám bekarikázva jelenik meg. Az azonos pontszámhoz tartozó egyes bejegyzések értékei az összpontszám alatt, ugyanabban az oszlopban vannak megadva.

A pontszám konfigurálható arra, hogy kiemelje a kritikus értékeket. Lásd: 9. ábra **A**.



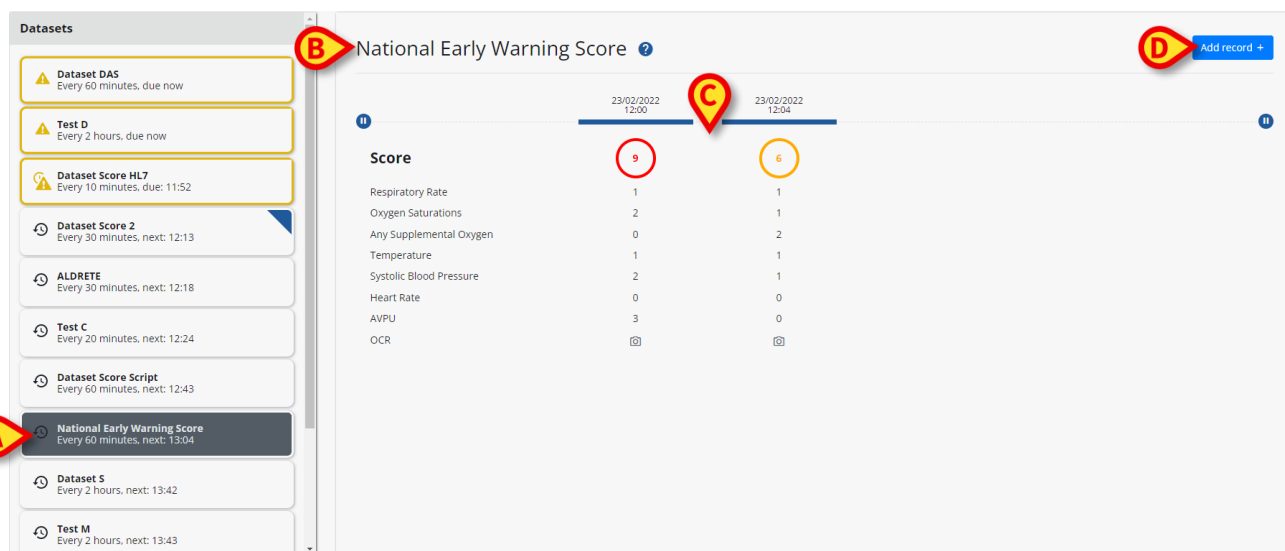
9. ábra – Kritikus értékek

2.3.1. Új adatkészlet rögzítése

Új adatkészlet rögzítése:

- Kattintson a bal oldali adatkészletre a kiválasztásához (10. ábra **A**).

A kiválasztott adatkészlet neve jelenik meg felül (10. ábra **A**). A korábban gyűjtött adatsorok a rekordok táblázatában (10. ábra **C**) jelennek meg.



10. ábra

- Kattintson a **Rekord hozzáadása** gombra (10. ábra **D**).

Ekkor megnyílik az adatbeviteli képernyő. Az adatbeviteli képernyő a beírandó adatok típusától függően változik. A 11. ábra a Nemzeti Korai Figyelmeztető Pontszámra vonatkozik. Az egyéb lehetőségeket a 2.4 szakasz ismerteti.

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 *	0 111-219
Heart Rate *	0 51-90
AVPU *	0 Alert

Alert, Voice, Pain, Unresponsive

Save **Cancel**

11. ábra

- A mezőtípusnak megfelelően adja meg a szükséges értékeket. A különböző típusokat a 2.4 szakasz ismerteti.

A csillaggal jelölt mezők – mint a(z) Respiratory Rate *: 0 12-20 – kötelezőek. Ez azt jelenti, hogy a rekord nem menthető el, ha nincsenek megadva.

A mező alatt megjeleníthető egy szöveges leírás, amely az adatbevitelhez nyújt segítséget.

A 12. ábra által bemutatott, bekarikázott érték a pontszám, a pontszám mellett feltüntetett tartomány pedig a tényleges értékre (a példában a légzésszámrá) vonatkozik. Az egyes választási lehetőségek igény esetén színhez is társíthatók.

3 <=8

1 9-11

0 12-20

2 21-24

3 >=25

12. ábra

Az értékek egy része konfigurálható úgy, hogy automatikusan begyűjthető legyen az orvostechikai eszközökből, és beilleszthető legyen a megfelelő mezőkbe.

- Kattintson a  ikonra az automatikusan begyűjtött értékek frissítéséhez (13. ábra **A**).



Heart Rate: +/- bpm

Description

13. ábra

Ha az adatkészlet „Pontszám” típusú, akkor az összes mező kitöltése után az adatbeviteli ablakban megjelenik a teljes pontszám (14. ábra **A**). Amint az ábrán látható, az adatkészlet beállítható arra, hogy bizonyos értékeket „kritikus” (általában pirossal – a szín konfigurálható) vagy „figyelmet igénylő” (általában sárgával/narancssárgával) értékként emeljünk ki. Ezekhez az értékekhez szöveges leírás társítható (általában utasítások és/vagy klinikai eljárások).

14. ábra

- Kattintson a **Mentés** gombra, ha elkészült (14. ábra **B**).

Ezzel az új rekord hozzáadódik a rekordok táblázatához (15. ábra **A**).

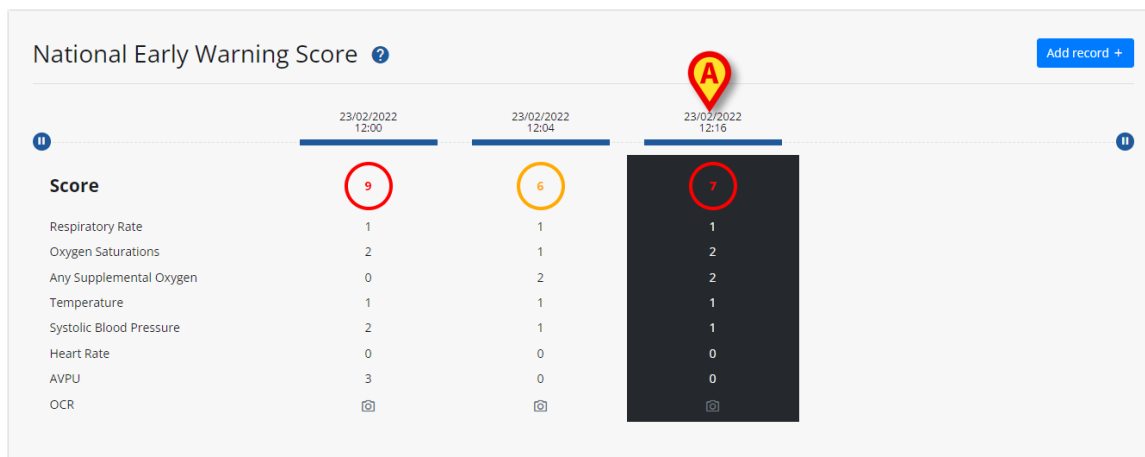
	23/02/2022 12:00	23/02/2022 12:04	23/02/2022 12:16
Score	9	6	7
Respiratory Rate	1	1	1
Oxygen Saturations	2	1	2
Any Supplemental Oxygen	0	2	2
Temperature	1	1	1
Systolic Blood Pressure	2	1	1
Heart Rate	0	0	0
AVPU	3	0	0
OCR			

15. ábra

2.3.2. Meglévő adatkészlet szerkesztése

Meglévő adatkészlet szerkesztése

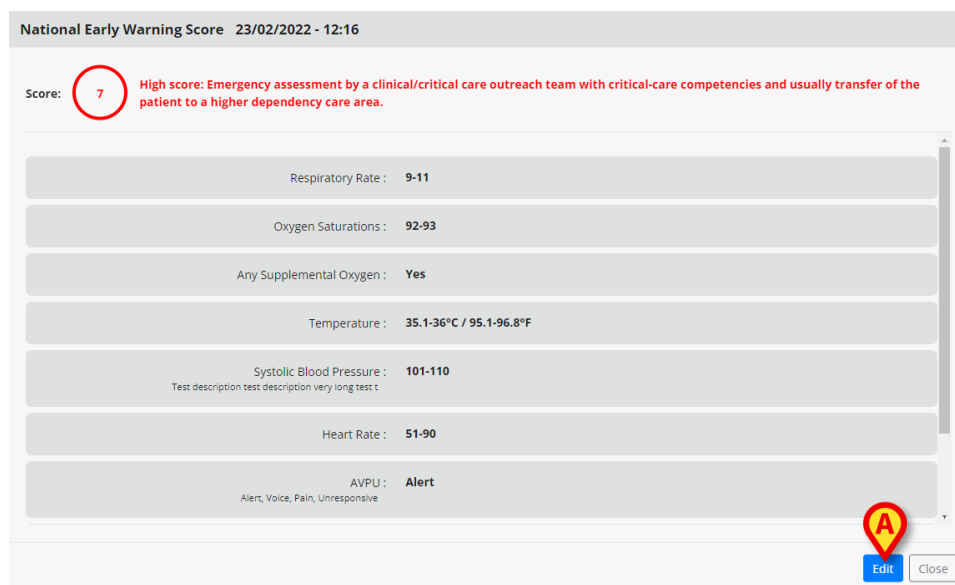
- Kattintson a kívánt adatkészletnek megfelelő oszlopra (16. ábra **A**).



	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			

16. ábra

Ekkor megnyílik a megfelelő adatbeviteli ablak (17. ábra).



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

17. ábra

- Kattintson a **Szerkesztés** (17. ábra **A**) gombra.

Az ablak ekkor szerkesztési módba vált (18. ábra).

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 * Test description test description very long test t	1	101-110
Heart Rate *	0	51-90
AVPU * Alert, Voice, Pain, Unresponsive	0	Alert





18. ábra

- Szerkessze a szerkesztendő mezőket.
- Kattintson a **Mentés** gombra a frissített adatkészlet közzétételéhez (18. ábra **A**).
- Kattintson a **Mégse** gombra az ablak szerkesztés nélküli bezárásához (18. ábra **B**).

2.3.3. Meglévő adatkészlet törlése

Az előző szakaszban (0) leírt eljárást alkalmazza addig, amíg az adatbeviteli ablak szerkesztési módjába (18. ábra) nem kerül.

- Kattintson a **Törlés** (18. ábra **C**) gombra.

A törlési eljárás elvégzéséhez a felhasználó megerősítése szükséges.

A felhasználó megerősítése után a megfelelő oszlop törlődik a rekordok táblázatából.

2.4. Adatbeviteli módok

A bevitt adatok típusa és a beviteli mód attól függ, hogy milyen típusú információt kell megadni.

Minden esetben, ha helytelen típusú adat kerül beillesztésre (például betű egy numerikus mezőbe), hibaüzenet jelenik meg.

Az elfogadható tartományok is beállíthatók egy adott mezőhöz. Ha a megengedett tartományon kívüli érték kerül beillesztésre, hibaüzenet jelenik meg.

A lehetséges adatbeviteli mezőtípusok a következők:

- **Numerikus**

Csak a számok elfogadható értékek. Gépelje be a számot a mezőbe.

- **Számlista**

Egy legördülő menüben kiválasztandó számérték. A tényleges értékek egy másik értékhez vannak társítva a pontszámok kiszámításához.

- **Karakterlánc**

Szabad alfanumerikus karakterlánc. Gépelje be a karakterláncot a mezőbe.

- **Lista**

Válasszon ki egy elemet a legördülő menüben kiválasztható elemek előre konfigurált listájából.

- **Logikai**

Csak „Igen” vagy „Nem” értékek lehetségesek. Jelölje be a jelölőnégyzetet az „Igen” érték beállításához.

- **Kép**

A felhasználó által az eszköz kamerájával készített kép. Csak mobil eszközökön szerezhető be, bármilyen eszközön olvasható.

- **Hang**

A felhasználó által az eszköz felvevőjével rögzítve. Csak mobil eszközökön szerezhető be.

- **Előbeállításokkal rendelkező karakterlánc**

Alfanumerikus karakterlánc javaslatokkal. Lehetőség van egy karakterlánc beírására és az érték legördülő listából való kiválasztására.

- **Dátum**

Adjon meg egy dátumot. Kattintson a 19. ábra **A** val jelölt ikonra a dátum kiválasztásához használt naptár megnyitásához.



19. ábra

- **Dátum/idő**

Adja meg a dátumot és az időt. Kattintson a 19. ábra **A** val jelölt ikonra a dátum/idő kiválasztásához használt naptár és óra megnyitásához.

- **Feltételes**

Egy mezőt úgy is be lehet állítani, hogy csak bizonyos feltételek teljesülése esetén jelenjen meg. Például egy mező megjelenhet csak akkor, ha a felhasználó kiválaszt egy adott értéket egy korábbi listából.

2.5. A parancssáv



20. ábra

Az aktuálisan kiválasztott webalkalmazás neve a parancssáv bal oldalán jelenik meg (20. ábra **A**).

A „Pontszám” típusú adatkészletek esetében három – a 20. ábra **B** vel jelölt – gomb teszi lehetővé az értékek képernyőn való megjelenítési módjának megváltoztatását.

Értékek – Megjeleníti az adott adatkészlethez konfigurált értékeket.

Leírás – Egyes pontszámok esetében bizonyos értékek megfelelnek a beteg állapota leírásának. A „Description” („Leírás”) megjelenítési módban az értékeknek megfelelő leírások jelennek meg.

Tényleges értékek – Ha egy tényleges érték megfelel egy pontszámnak (például: ha az oxigéntelítettség 89, akkor a pontszám 2), az „Actual values” („Tényleges értékek”) kijelzési mód a tényleges értékeket mutatja a pontszámok helyett.

A21 és 22 ugyanazt az adatkészletet mutatja „Values” („Érték”) formában (balra) és „Leírás” formában (jobbra).

	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

21. ábra

	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

22. ábra

A parancssáv jobb oldalán található gomb (20. ábra **C**) lehetővé teszi a rendelkezésre álló adatkészletek listájához való hozzáférést. Lásd a következő fejezetet.

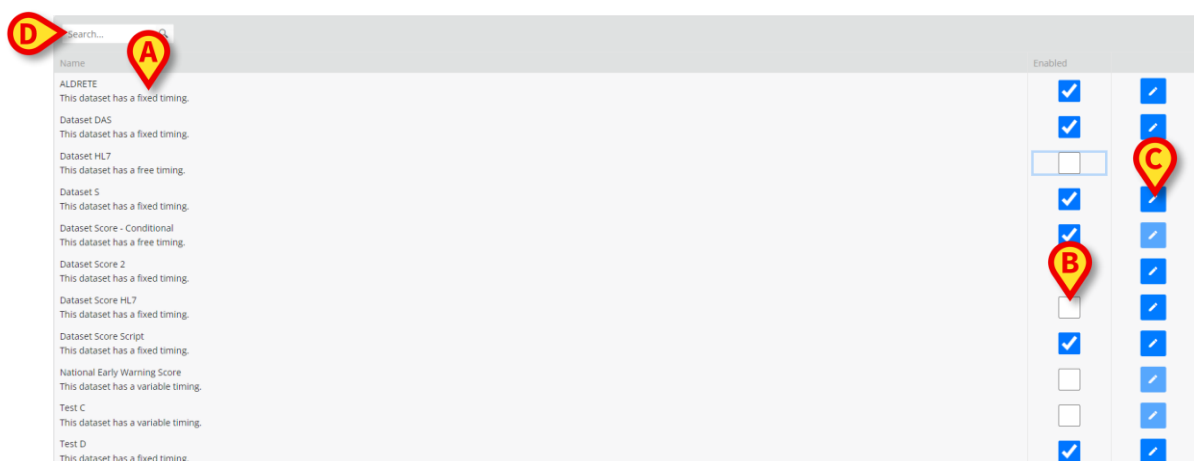
2.5.1. Rendelkezésre álló adatkészletek listája

A rendelkezésre álló adatkészleteknek csak egy részhalmaza engedélyezett egy-egy betegre vonatkozóan.

Egy adatkészletet meghatározott jogosultságokkal rendelkező felhasználók engedélyezhetnek/tilthatnak le az alkalmazásban. Ennek menete:

- Kattintson a gombra a parancssávon (20. ábra **C**).

Ekkor megnyílik a rendelkezésre álló adatkészletek listája (23. ábra).



23. ábra

A rendelkezésre álló adatkészletek a bal oldalon (23. ábra **A**) találhatók. Minden adatkészlethez meg van adva a név és az időzítési mód. Három időzítési mód lehetséges:

- **Szabad** – amikor csak szükséges. Nincs megadva értékelési intervallum.
- **Rögzített** – meghatározott időközönként értékelendő (például: „15 percenként”).
- **Változó** – a beteg állapotától függően változó időközönként értékelendő.

Az időzítési mód a konfiguráció során van meghatározva.

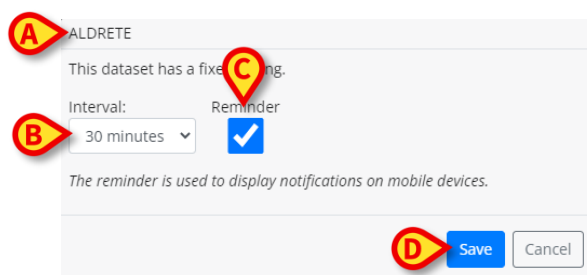
Egy keresőeszköz áll rendelkezésre, amely lehetővé teszi egy adott adatkészlet keresését (23. ábra **D**).

Az „Engedélyezve” oszlopban (23. ábra **B**) lévő jelölőnégyzetek jelzik, hogy mely adatkészletek vannak jelenleg engedélyezve. Az engedélyezett adatkészletek rendelkezésre állnak az adatbevitelhez az alkalmazás főképernyőjén.

- Jelölje be/törölje a jelölőnégyzetet az adatkészlet engedélyezéséhez/letiltásához.

A jobb oldali gombok (23. ábra **C**) lehetővé teszik a megfelelő adatkészlet egyes beállításainak szerkesztését.

- Kattintson a  gombra (23. ábra **C**) a következő ablak megnyitásához (24. ábra).



24. ábra

Az adatkészlet neve felül látható (24. ábra **A**).

Az „Intervallum” mező határozza meg azt a rögzített időtartamot, amely után az adott adatkészletet be kell gyűjteni (24. ábra **B**). Ez a mező csak a rögzített időzítésű adatkészletek esetében van engedélyezve.

Az „Emlékeztető” jelölőnégyzet (24. ábra **C**) lehetővé teszi értesítések megjelenítését mobil eszközökön (megadott időközönként).

- A beállítások mentéséhez kattintson a **Mentés** gombra (24. ábra **D**).

A rendelkezésre álló adatkészletek listájának bezárása és visszatérés a modul főképernyőjére:

- Kattintson a **Beállítások bezárása** gombra a parancssávon (25. ábra **A**).



25. ábra