



CDSS WEB konfigurátor

Használati utasítás

2.0 verzió

7/4/2025

Tartalom

CDSS WEB konfigurátor	3
1. Bevezetés	3
2. Beteg kiválasztása	3
3. A „CDSS Configurator Web” elindítása	4
4. A társított szabályok listája	5
5. Meglévő szabály engedélyezése/letiltása	6
6. Szabály engedélyezése/letiltása más páciensek számára.....	7
7. A szabálybeállítások alkalmazása más páciensekre.	9
8. A szabálybeállítások módosítása.....	11
9. A beállítások típusai	12
9.1. Tartomány	12
9.2. Képlet	15
9.2.1. Hogyan írjunk kifejezést	16
9.3. Táblázat	22
9.4. Egyéb beállítások	23

CDSS WEB konfigurátor



A termékkörnyezetről, az óvintézkedésekről, a figyelmeztetésekről és a tervezett használatról szóló további információkért lásd: *USR HUN Digistat Care* és/vagy *USR HUN Digistat Docs* (a telepített moduloktól függően – *Digistat Suite EU* esetén) vagy *USR ENG Digistat Suite NA* (*Digistat Suite NA* esetén). A megfelelő dokumentum ismerete és megértése kötelező a jelen dokumentumban leírt „CDSS Configurator Web” helyes és biztonságos használatához.

1. Bevezetés

Jelen kézikönyv a „Digistat CDSS Configurator Web” jellemzőit és funkcióit ismerteti. A „Digistat CDSS Configurator Web” egy kifejezetten képzett felhasználók számára elérhető eszköz, amely lehetővé teszi a Digistat CDSS (Clinical Decision Support System) rendszerben létrehozott szabályok beállításainak és a szabály/beteg kapcsolatának konfigurálását. A Digistat CDSS lehetővé teszi olyan szabályok létrehozását, amelyek értesítések sorozatát generálják a klinikai személyzet számára, amikor bizonyos betegállapotok lépnek fel. A Digistat CDSS használata a rendszergazdáknak van fenntartva (az utasításokat lásd a CFG ENG CDSS dokumentumban).

Az ebben a kézikönyvben leírt „CDSS Configurator Web” a megfelelő képzéssel és megfelelő jogosultságokkal rendelkező felhasználók számára érhető el. Lehetővé teszi az adott páciensre vonatkozó szabálybeállítások megadását, valamint egy meghatározott szabály engedélyezését/letiltását egy páciens számára.



A CDSS Configurator csak speciálisan képzett, megfelelő jogosultságokkal rendelkező felhasználók számára engedélyezett.



A CDSS Configurator Web a Control Bar Web egy almodulja, amely az adott egészségügyi szervezetben használt konfigurációtól függően engedélyezhető vagy sem. További információkért forduljon a rendszergazdához.

2. Beteg kiválasztása

A „CDSS Configurator Web” csak a páciens kiválasztása után indítható el. A páciens kiválasztásához

- Kattintson az Ábra 1 A jelű **Páciens kiválasztása** gombra.



Ábra 1

Megnyílik a Patient Explorer webmodul. Tekintse meg a Digistat® Patient Explorer Web felhasználói kézikönyvét (*USR HUN Patient Explorer Web*) a betegkezelési funkciókkal kapcsolatos további információkért.



A Patient Explorer Web helyett más modulok is konfigurálhatók a páciensek kiválasztásához, a konfigurációtól függően. Ha ez a helyzet, tekintse meg az utasításokat az adott dokumentációban.

A páciens kiválasztásakor a beteg neve és főbb adatai jelennek meg a **Páciens** gombon (Ábra 2 A).



Ábra 2

3. A „CDSS Configurator Web” elindítása

Ha a „CDSS Configurator Web” elérhető, az  ikon megjelenik a páciensgombon (Ábra 3 A).

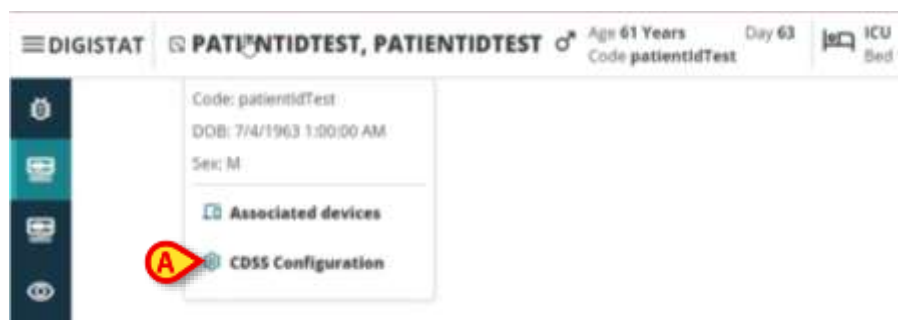


Ábra 3

A „CDSS Configurator Web” elindítása:

- Kattintson az  ikonra.

Megjelenik egy legördülő ablak, amely további páciensadatokat és a (Ábra 4) Control Bar-on elindítható almodulokat tartalmazza.



Ábra 4

- Kattintson a „CDSS Configuration” elemre (Ábra 4 A).

A következő ablak jelenik meg, amely felsorolja az aktuálisan kiválasztott pácienshez tartozó szabályokat (Ábra 5).



Ábra 5

4. A társított szabályok listája

A „Szabályok listája” ablak (Ábra 5) felsorolja a kiválasztott helyen lévő páciensre vonatkozó meglévő szabályokat. Minden sor egy létező szabálynak felel meg. A sorban megjelenik a szabály neve és a szabály rövid leírása.



A konfigurációs beállításoktól függ, hogy mely szabályok jelennek meg. További információért forduljon a rendszergazdához.



Ábra 6

A szabály engedélyezhető vagy nem a kiválasztott páciensre vonatkozóan. Az engedélyezett szabályokat az  ikon (Ábra 6 **A**) jelzi. A letiltott szabályokat az  ikon (Ábra 6 **B**) jelzi. Tekintse meg a 5szakaszt a szabály engedélyezéséhez/letiltásához egy páciens számára. A jobb oldalon három gomb teszi lehetővé a következő műveletek végrehajtását (Ábra 6 **C**):



- Ezzel a gombbal engedélyezheti/letilthatja a szabályt az aktuálisan kiválasztott páciensre vonatkozóan.



- Ezzel a gombbal engedélyezheti/letilthatja a szabályt más páciens számára.

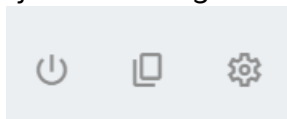


- Ezzel a gombbal alkalmazhatja az adott szabálybeállításokat más páciensekre.



Ugyanaz a szabály különböző pácienseknél eltérő beállításokat tartalmazhat. Például: különböző küszöbértékek vagy különböző releváns paraméterek, amelyeket figyelni kell.

Ezen gombok mindegyike a konfigurációtól függően engedélyezhető vagy letiltható. A letiltott gombok a következőképpen jelennek meg: Ábra 7.



Ábra 7

- Kattintson a **Bezárás** gombra a „Szabályok listája” ablak bezárásához (Ábra 5C).

5. Meglévő szabály engedélyezése/letiltása

A letiltott szabályokat a bal oldali  ikon (Ábra 8 A) jellemzi.

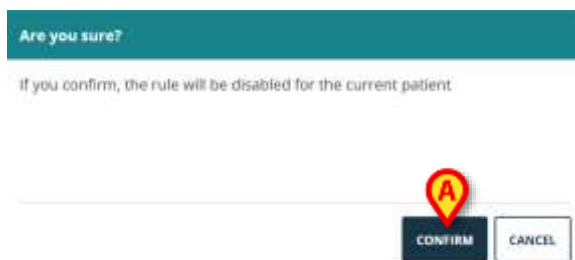


Ábra 8

Letiltott szabály engedélyezése:

- Kattintson a Ábra 8B-ben jelzett  ikonra.

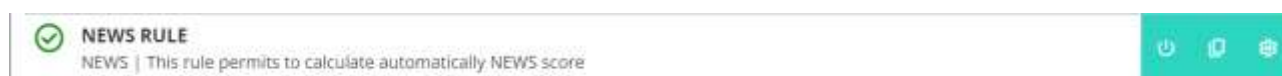
Felhasználói megerősítés szükséges. A következő felugró ablak jelenik meg (Ábra 9).



Ábra 9

- Kattintson a **Megerősítés** gombra (Ábra 9).

A szabály így engedélyezve van. A megfelelő sor a következő módon változik (Ábra 10).



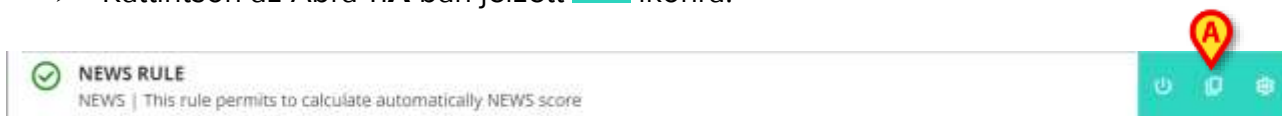
Ábra 10

Ugyanez az eljárás használható egy engedélyezett szabály letiltására.

6. Szabály engedélyezése/letiltása más páciensek számára

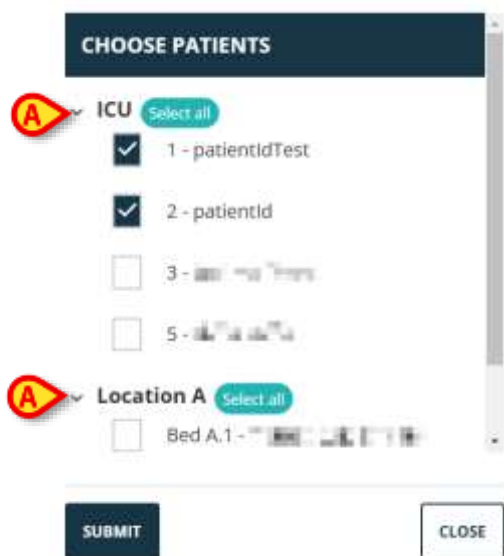
Lehetőség van egy szabály engedélyezésére/letiltására olyan páciensek esetében, amelyek nem a jelenleg kiválasztottak. Ehhez:

- Kattintson az Ábra 11A-ban jelzett  ikonra.



Ábra 11

Megnyílik a következő ablak (Ábra 12).



Ábra 12

Az ablak felsorolja az aktuális munkaállomáson látható összes páciens, beleértve az aktuális páciens is. Az Ábra 12-ban bemutatott példa különböző osztályokhoz tartozó pácienseket sorol fel (ICU és A-Ábra 12 A hely), mert ugyanaz a szabály konfiguráció szerint különböző osztályokon is elérhető. A ▼ nyílra kattintva összezsukható vagy kibővíthető a páciensek listája egy adott helyen (lásd például: Ábra 13).



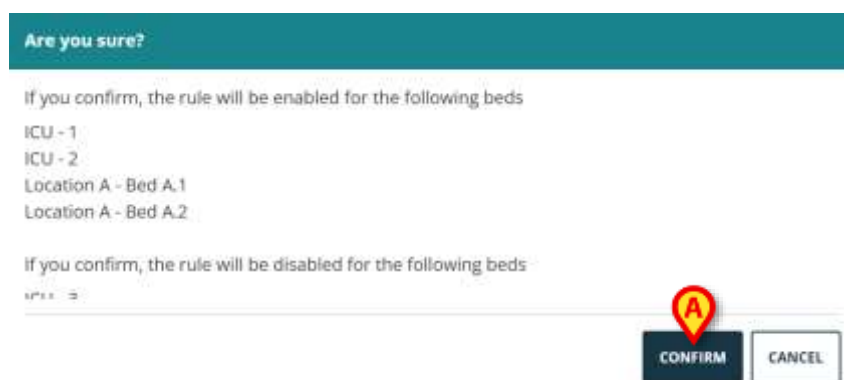
Ábra 13

Minden páciens az ágyához van rendelve (a név előtt feltüntetve - Ábra 13 **A**).

Minden páciens neve/ágya mellett balra található egy jelölőnégyzet (Ábra 13 **B**). A kiválasztott jelölőnégyzetek azoknak az ágyaknak felelnek meg, amelyeknél a szabály engedélyezve van. A kijelölt jelölőnégyzetek azoknak az ágyaknak felelnek meg, amelyeknél a szabály le van tiltva.

- Kattintson a jelölőnégyzetekre a szabály engedélyezéséhez/letiltásához a megfelelő páciensek esetében.
- Kattintson a **Küldés** gombra a módosítások alkalmazásához (Ábra 13 **C**).

Megnyílik egy ablak, amely összefoglalja a végrehajtott változtatásokat (Ábra 14).



Ábra 14

- Kattintson a **Megerősítés** gombra a módosítások alkalmazásához (Ábra 14 **A**).

7. A szabálybeállítások alkalmazása más páciensekre.

A kiválasztott páciensre vonatkozó szabály konfigurációja másolható és más páciensekre is alkalmazható.



Ugyanaz a szabály különböző pácienseknél eltérő beállításokat tartalmazhat. Például: különböző küszöbértékek vagy különböző releváns paraméterek, amelyeket figyelni kell.

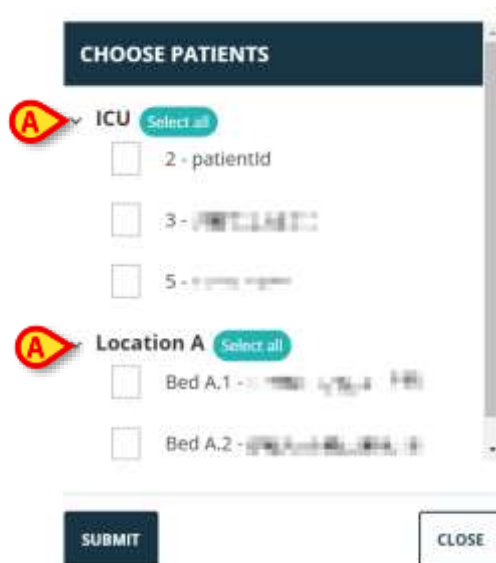
A szabály beállításainak másolásához és exportálásához:

- Kattintson az Ábra 15 **A**-ban jelzett  ikonra.



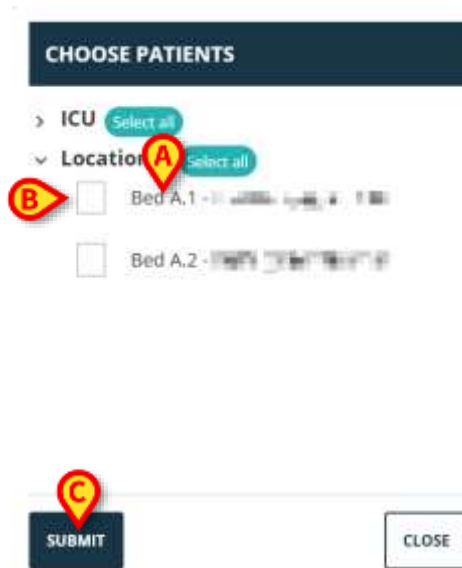
Ábra 15

A következő ablak nyílik meg (Ábra 16)



Ábra 16

Az ablak felsorolja az összes olyan, az aktuális munkaállomáson látható páciens, amelyre vonatkozóan a szabály elérhető. Az aktuálisan kiválasztott páciens nem jelenik meg az ablakban. Az Ábra 16-ban bemutatott példa különböző osztályokhoz tartozó pácienseket sorol fel (ICU és A-Ábra 16 **A** hely), mert ugyanaz a szabály konfiguráció szerint különböző osztályokon is elérhető. A ▼ nyílra kattintva összezsuktható vagy kibővíthető a páciensek listája egy adott helyen (lásd például: Ábra 17).



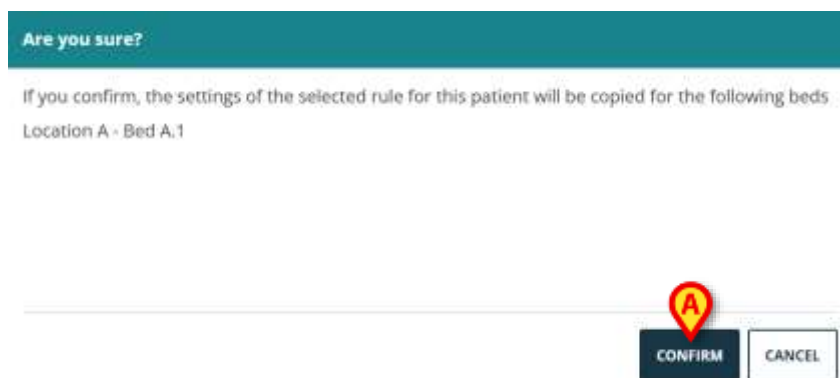
Ábra 17

Minden páciens az ágyához van rendelve (a név előtt feltüntetve -Ábra 17 **A**).

Minden páciens neve/ágya mellett balra található egy jelölőnégyzet (Ábra 17 **B**).

- Jelölje be a pácienseknek megfelelő jelölőnégyzeteket, amelyekre a szabály beállításait alkalmazni kell.
- Kattintson a **Küldés** gombra (Ábra 17 **C**).

Megnyílik egy ablak, amely felsorolja azokat az ágyakat, amelyekre a szabálybeállítások vonatkozni fognak (Ábra 18).



Ábra 18

- Kattintson a **Megerősítés gombra** a módosítások alkalmazásához (Ábra 18 **A**).

8. A szabálybeállítások módosítása

A CDSS-szabályok konfigurációs paraméterekkel rendelkeznek, amelyeket a CDSS-motor használ a szabály viselkedésének módosítására. Például: egy szabály értesítést generálhat, ha a „Hőmérséklet” paraméter magasabb, mint egy küszöbérték. A „küszöb” a szabályba beágyazott érték, amely testreszabható a páciens konkrét igényei szerint.

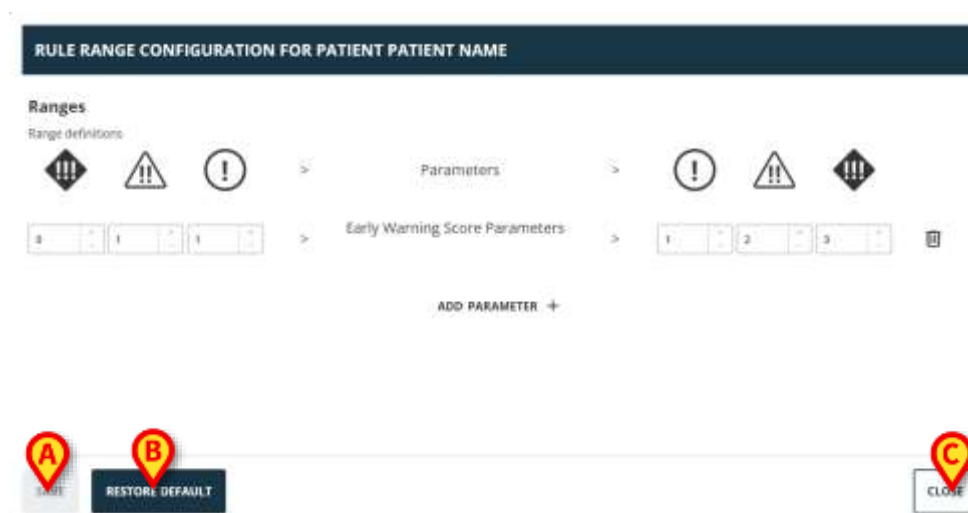
A szabály beállításainak módosításához:

- Kattintson a szabályra a „Szabálylista” ablakban (Ábra 19 **A**).



Ábra 19

Megjelennek a megfelelő beállítások (Ábra 20).



Ábra 20

- Módosítsa az elérhető beállításokat a fejezetben leírtak szerint 9.
- Kattintson a **Mentés** gombra (Ábra 20 **A**). Ezután felhasználói megerősítés szükséges.

A mindig elérhető **Alapértelmezett beállítások visszaállítása** (Restore default settings) gomb (Ábra 20 **B**) visszakeresi az eredeti értékeket. A gombra kattintás után ismét az eredeti értékek jelennek meg az ablakban. Újra szerkeszthetők, vagy elmenthetők és visszaállíthatók (ehhez kattintson a **Mentés** gombra).

- Kattintson a **Bezárás** (Ábra 20 **C**) gombra a szabálybeállítások konfigurációs ablakának bezárásához és a „Szabálylista” újra megjelenítéséhez.

9. A beállítások típusai

Különbféle típusú beállításokat lehet szerkeszteni. Ez a rész a leggyakrabban használtakat ismerteti.

9.1. Tartomány

A „Tartomány” határozza meg azokat a küszöbértékeket, amelyek után a rendszer aktiválja a különböző értesítéseket. Az értesítések az itt meghatározott értékek szerint jönnek létre. Lásd Ábra 21.

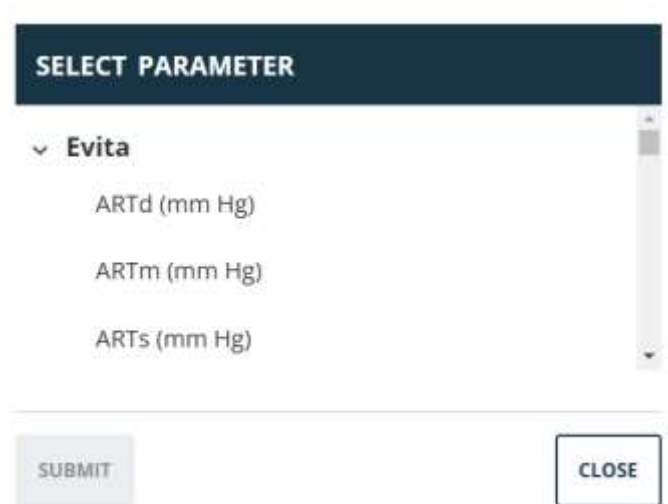


Ábra 21

Először is meg kell adni azokat a paramétereket, amelyekre a tartománybeállítás vonatkozik. Egy paraméter kiválasztásához:

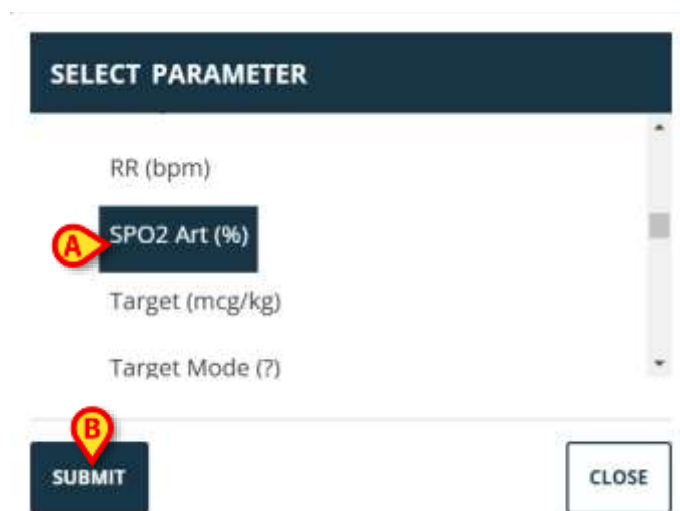
- Kattintson a **Paraméter hozzáadása** (Ábra 21 **A**) gombra.

Megjelenik egy paraméterválasztó ablak (Ábra 22). Az ablak listázza a konfigurált eszközöket azok paramétereivel. A paraméterek eszköz szerint vannak csoportosítva (például: Evita, Carescape stb.).



Ábra 22

- Görgesse a listát a megfelelő paraméter megkereséséhez.
- Kattintson a paraméterre a kiválasztásához (Ábra 23 A).



Ábra 23

- Kattintson a **Küldés** (Ábra 23 B) gombra.

A paraméter megjelenik a „Szabály beállítása” ablakban (Ábra 24 A).

Ábra 24

Az Ábra 25 **A-ban** jelzett négyzetek (bal oldalon) lehetővé teszik az alsó határok jelzését. A Ábra 25 **B-ben** jelzett négyzetek (jobb oldalon) lehetővé teszik a felső határok jelzését.

Ábra 25

Lásd például Ábra 26

Ábra 26

Az alábbi Ábra 26 példában az „SPO2 Art” paraméterhez:

- alacsony prioritású értesítést vált ki, ha a figyelembe vett paraméter értéke 15 és 10 vagy 85 és 90 között van;
- 9 és 5, illetve 91 és 95 között közepes prioritású értesítésre kerül sor;
- 4 alatt és 96 fölött magas prioritású értesítést vált ki.

Az inkonzisztens értékek automatikusan megjelennek, és nem fogadhatók el. Lásd például Ábra 27.

Ábra 27

Paraméter eltávolításához

- Kattintson az eltávolítani kívánt paraméter jobb oldalán található  ikonra (pl.:Ábra 27 **A**).

9.2. Képlet

A „képlet” több kapcsolódó paramétert és/vagy eseményt magában foglaló kifejezés. Értésítés jelenik meg, ha a kifejezés igaz. Lásd pl. Ábra 28.



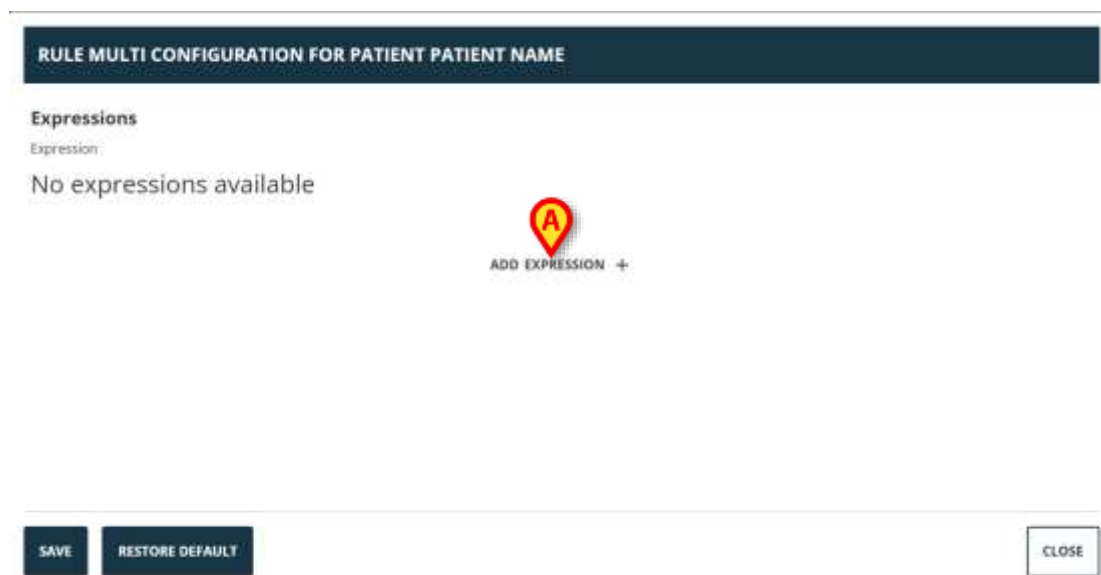
Ábra 28

Az Ábra 28ban szereplő kifejezés (az Ábra 28 **A**-ban jelzett területen előnézetben) a következő

HR > 130 ÉS SpO2 < 90 ÉS Infúziós térfogat > 10 ml

9.2.1. Hogyan írjunk kifejezést

Megjelenik egy üres „Képlet” típusú „Szabálybeállítás” ablak, ahogy az Ábra 29 ábrán látható.



Ábra 29

Kifejezést írása

- Kattintson a **Kifejezés hozzáadása** gombra (Ábra 29 **A**).

Az ablak a következő módon változik: (Ábra 30).



Ábra 30

- Kattintson a **Szabály** gombra (Ábra 30 **A**) egy szabály meghatározásához. Megnyílik a következő ablak (Ábra 31).

Ábra 31

Az Ábra 31 **A-val** jelölt ablak felső része felsorolja az összes konfigurált paramétert, eszközök szerint csoportosítva.

Görgetse a listát a megfelelő paraméter (Ábra 32 **A**) megkereséséhez és kiválasztásához.

Ábra 32

- A Ábra 32 **B** pontban jelzett legördülő menüből válassza ki a szintaktikai operátort. A rendelkezésre álló lehetőségek:
 - GT - Nagyobb mint
 - GTE – nagyobb vagy egyenlő, mint
 - LT - Kevesebb, mint
 - LTE – Kisebb vagy egyenlő
 - EQ – egyenlő
 - DF - Különböző
- Adja meg az értéket az Ábra 33 **A-ban** jelzett mezőben.

Ábra 33

- Kattintson a **Küldés** (Ábra 33 **B**) gombra.

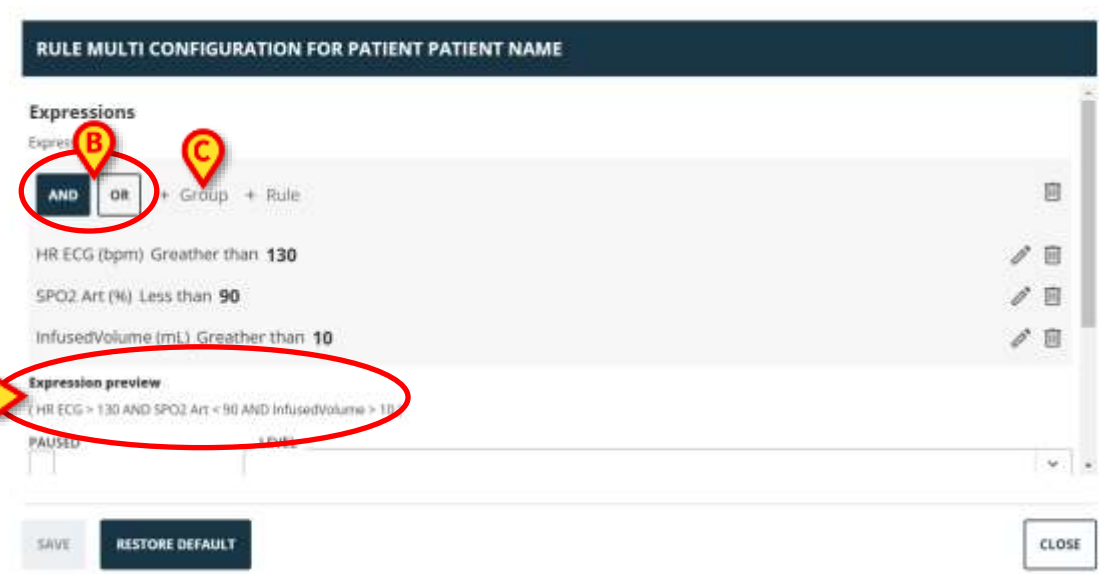
A kifejezés megjelenik a „Szabály beállítása” ablakban (Ábra 34 **A**).

Ábra 34

Kifejezés hozzáadása ugyanazon a paramétercsoporton belül:

- Kattintson ismét a **Szabály** gombra (Ábra 34 **B**).

A kifejezések fokozatosan megjelennek az ablakban. Lásd például Ábra 35.



Ábra 35

Az általános kifejezés előnézete az Ábra 35 **A-ban** jelzett területen jelenik meg.

Az azonos csoporton belüli összes kifejezést ugyanaz az operátor kapcsolja össze (ÉS vagy VAGY). Az ablakon a megfelelő gombra kattintva (Ábra 35 **B**) választhatja ki az operátort.

A mindkét operátort tartalmazó kifejezések definiálásához egy másik csoport beágyazására van szükség.

Ehhez:

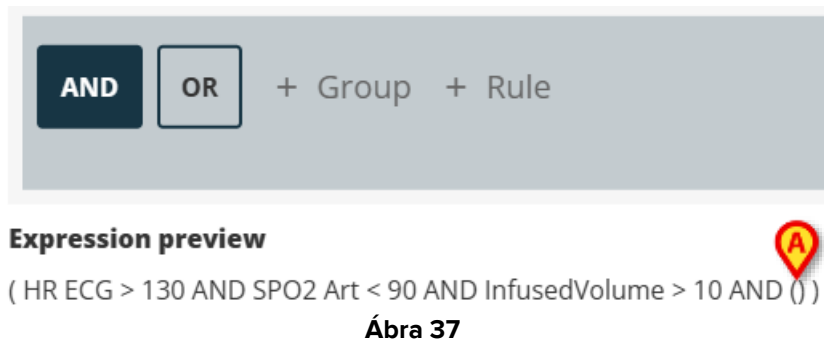
- Kattintson a **Csoport** gombra (Ábra 35 **C**).

Az ablak a képen látható módon változik Ábra 36.

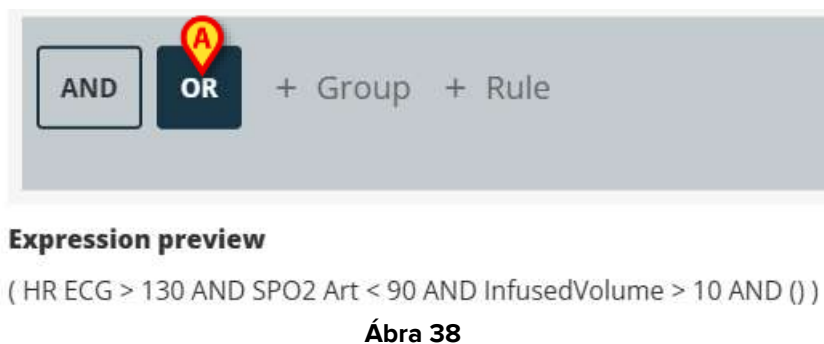


Ábra 36

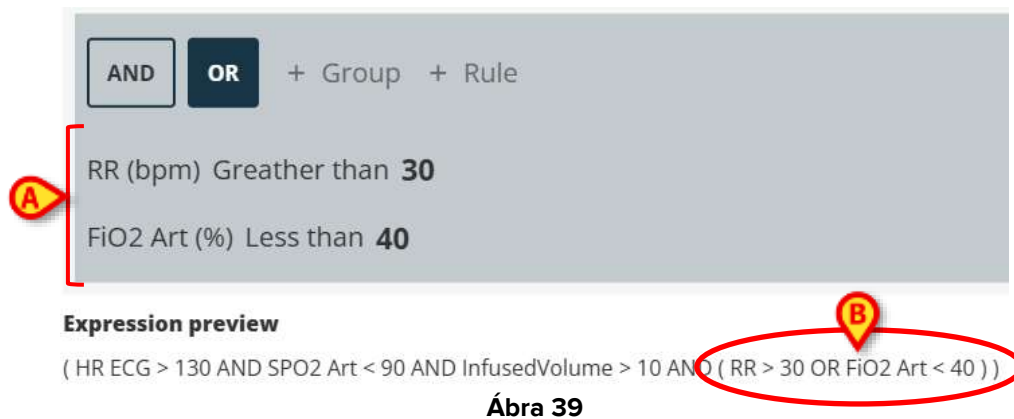
Az új csoport a meglévő kifejezésbe van beágyazva, a jobb oldalon. Az Ábra 37 **A-ban** a pozíciót az üres zárójelek jelzik.



- Válassza ki az operátort az új csoporthoz (Ábra 38 **A**).



- Határozza meg az új csoportra vonatkozó szabályokat a fentiek szerint.



A szabálydefiníció befejezéséhez a kifejezés definiálása után a „Szabálybeállítás” ablakban (Ábra 40) a következőket kell tenni:

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

AND OR + Group + Rule

RR (bpm) Greater than 30

FIO2 Art (%) Less than 40

Expression preview
 (HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND (RR > 30 OR FIO2 Art < 40))

PAUSED ☐ LEVEL MEDIUM

MESSAGE
 Type here the message...

SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Ábra 40

- Határozza meg a szabály által kiváltott értesítés prioritási szintjét (magas/közepes/alacsony – Ábra 40 **A**).
- Írjon be egy szöveges üzenetet, amelyet az értesítéssel együtt szeretne megjeleníteni (Ábra 40 **B**).
- Kattintson a **Mentés** gombra a szabály mentéséhez (Ábra 40 **C**).

A szabály mentésre kerül.

A „Szüneteltetve” jelölőnégyzet a „Szabály beállítása” ablakban lehetővé teszi a szabály ideiglenes szüneteltetését a kiválasztott páciensnél (Ábra 41 **A**).

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

FIO2 Art (%) Less than 40

Expression preview
 (HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND (RR > 30 OR FIO2 Art < 40))

PAUSED ☒ LEVEL MEDIUM

MESSAGE
 Type here the message...

ADD EXPRESSION +

SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Ábra 41

A „Kifejezés hozzáadása” gombbal definiálhat több kifejezést ugyanahhoz a szabályhoz (Ábra 41 **B**).

9.3. Táblázat

A táblázat lehetővé teszi a szabályok táblázatos nézetben történő konfigurálását. Például: a pontszámok általában több paraméterrel járulnak hozzá a végső pontszámhoz, és minden paraméterhez küszöbértéket lehet meghatározni. A sok különböző szabálybeállítás helyett lehetséges, hogy az összes küszöböt táblázatnézetben összesítsük (lásd Ábra 42 például, itt láthatók a NEWS pontszám paraméterei és küszöbértékei).

Ábra 42

A színek határozzák meg az értesítési szintet (fehértől pirosig).

Csak azokat a küszöbértékeket lehet beállítani, amelyek nincsenek letiltva (azaz a szürke mezők nem szerkeszthetők). A letiltott mezők értékei automatikusan ki lesznek számítva a többi értékből. A lehetséges inkonzisztens értékek ki vannak emelve (Ábra 43 **A**).

	3	2	1	0	1	2	3
Respir. Rate	8		9 11	12 20		21 24 25	
Oxygen Saturation	91	92 93	94 95	96			
Temperature	35.0		35.1 36.0	36.1 38.0	38.1 39	39.1	
Systolic BP	90	91 100	101 110	111 219			

Ábra 43

A szabály típusától függően lehetőség van arra, hogy egyetlen értesítést indítson el a teljes pontszám értékét figyelembe véve, vagy több értesítést az egyes paraméterek értékeit figyelembe véve.

9.4. Egyéb beállítások

Más adatbeviteli módok a „Szabály beállítása” ablakban konfigurálhatók.

Boolean

Érték: igaz/hamis. Kattintson az engedélyezéshez/letiltáshoz.

Numerikus (tizedes vagy egész szám)

Érték: numerikus (tizedes vagy egész). Írja be az értéket. Ha a decimális értékek nem engedélyezettek, akkor ezek le vannak tiltva. Az elfogadható tartomány a mező alatt adható meg.

Lista

Érték: többválasztós lista. Kattintson a nyílra a rendelkezésre álló lehetőségek legördülő menüben történő megjelenítéséhez. Kattintson a kívánt választásra. A kiválasztott választás megjelenik a mezőben.

Szöveg

Értéke: szabad szöveg. Írjon be egy szabad szöveget.