



CDSS Configurator Web

Manual de utilizare

Versiunea 2.0

7/4/2025

Cuprins

CDSS Configurator Web	3
1. Introducere	3
2. Selectarea pacientului	3
3. Lansarea "CDSS Configurator Web"	4
4. Lista regulilor asociate	5
5. Cum se activează/dezactivează o regulă existentă.....	6
6. Cum să activați/dezactivați o regulă pentru alți pacienți.....	7
7. Cum se aplică setările regulilor altor pacienți	9
8. Cum se modifică setările regulii.....	11
9. Tipuri de setări.....	12
9.1. Interval.....	12
9.2. Formulă	15
9.2.1. Cum se scrie o expresie	16
9.3. Tabel.....	22
9.4. Alte setări	23

CDSS Configurator Web



Pentru informații despre mediul Produsului, precauții, avertismente și utilizarea prevăzută, consultați *USR ROU Digistat Care* și/sau *USR ROU Digistat Docs* (în funcție de modulele instalate - pentru *Digistat Suite EU*) sau *USR ENG Digistat Suite NA* (pentru *Digistat Suite NA*). Cunoașterea și înțelegerea documentului corespunzător sunt obligatorii pentru utilizarea corectă și sigură a "CDSS Configurator Web", descris în acest document.

1. Introducere

Acest manual descrie caracteristicile și funcționalitățile „Digistat CDSS Configurator Web”. „Digistat CDSS Configurator Web” este un instrument, disponibil pentru utilizatorii special instruiți, care permite configurarea setărilor și a asocierii regulă/pacient pentru regulile create pe Digistat CDSS (Clinical Decision Support System). Digistat CDSS permite crearea de reguli care generează seturi de notificări pentru personalul clinic atunci când apar anumite condiții ale pacientului. Utilizarea Digistat CDSS este rezervată administratorilor de sistem (consultați documentul *CFG ENG CDSS* pentru instrucțiuni).

Aplicația „CDSS Configurator Web”, descrisă în acest manual, este disponibilă pentru utilizatorii care au pregătirea corespunzătoare și permisiunile necesare. Acesta permite specificarea setărilor regulilor pentru pacientul specific și activarea/dezactivarea unei anumite reguli pentru un pacient.



Configuratorul CDSS este activat numai pentru utilizatorii special instruiți care dețin permisiunile corespunzătoare.



CDSS Configurator Web este un submodul al Control Bar Web care poate fi activat sau nu în funcție de configurația utilizată în organizația medicală specifică. Consultați administratorii de sistem pentru mai multe informații.

2. Selectarea pacientului

"CDSS Configurator Web" poate fi lansat numai după selectarea pacientului. Pentru a selecta un pacient,

- Faceți clic pe butonul **Selectați pacient** indicat în Fig. 1 A.



Fig. 1

Se deschide modulul Patient Explorer Web. Consultați manualul de utilizare Digistat® Patient Explorer Web (*USR ROU Patient Explorer Web*) pentru instrucțiuni suplimentare privind funcțiile de gestionare a pacienților.



În funcție de configurație, pentru selectarea pacientului, în locul Patient Explorer Web, pot fi configurate alte module. În acest caz, consultați documentația specifică pentru instrucțiuni.

În urma selectării unui pacient, pe butonul **Patient** (Pacient) (Fig. 2A) sunt afișate numele și datele principale ale pacientului.



Fig. 2

3. Lansarea "CDSS Configurator Web"

Dacă este disponibil "CDSS Configurator Web", pictograma  este afișată pe butonul pacientului (Fig. 3 A).



Fig. 3

Pentru a lansa "CDSS Configurator Web":

- Faceți clic pe pictograma .

Este afișată o fereastră derulantă, care conține date suplimentare despre pacient și submodulele disponibile care pot fi lansate de pe Control Bar (Fig. 4).

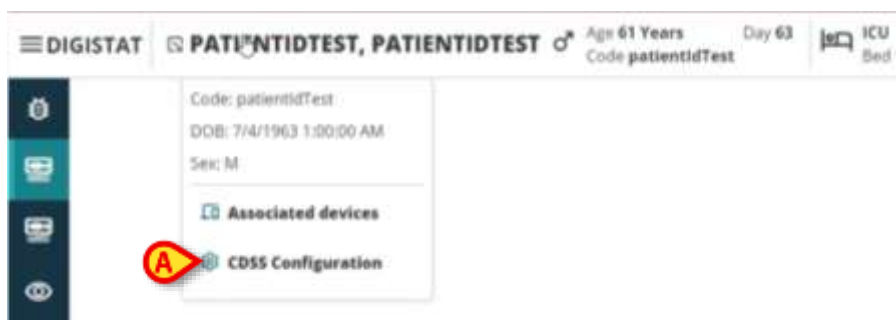


Fig. 4

- Faceți clic pe "Configurare CDSS" (Fig. 4 A).

Se afișează următoarea fereastră, care enumeră regulile asociate pacientului selectat în prezent (Fig. 5).

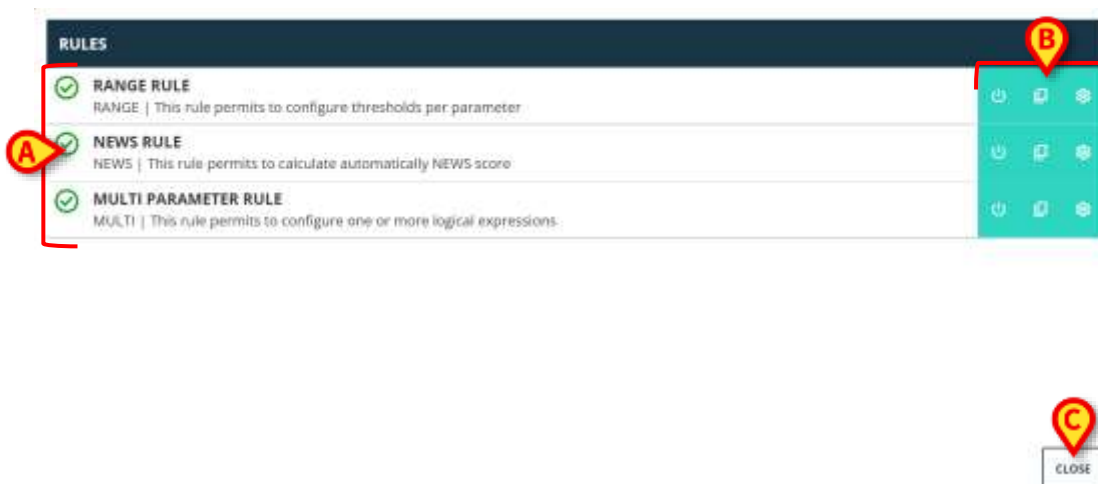


Fig. 5

4. Lista regulilor asociate

Fereastra "Lista de reguli" (Fig. 5) enumeră regulile existente pentru pacienții din locația selectată. Fiecare rând corespunde unei reguli existente. Rândul conține denumirea regulii și o scurtă descriere a regulii.



Regulile afișate aici depind de opțiunile de configurare. Consultați administratorii de sistem pentru mai multe informații.



Fig. 6

Pentru pacientul selectat, regula poate fi activată sau nu. Regulile activate sunt marcate prin pictograma  (Fig. 6 A). Regulile dezactivate sunt marcate prin pictograma  (Fig. 6 B). Consultați secțiunea 5 pentru instrucțiuni despre cum să activați/dezactivați o regulă pentru un pacient.

În dreapta, trei butoane permit efectuarea următoarelor proceduri (Fig. 6 C):



- Utilizați acest buton pentru a activa/dezactiva regula pentru pacientul selectat în prezent.



- Utilizați acest buton pentru a activa / dezactiva regula pentru alți pacienți.



- Utilizați acest buton pentru a aplica setările specifice ale regulilor altor pacienți.



Aceeași regulă poate avea, pentru pacienți diferiți, setări diferite. De exemplu: valori de prag diferite sau parametri relevanți diferiți care trebuie monitorizați.

Fiecare dintre aceste butoane poate fi activat sau dezactivat în funcție de configurație. Butoanele dezactivate sunt afișate ca în Fig. 7.

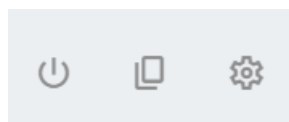


Fig. 7

- Faceți clic pe butonul **Închidere** pentru a închide fereastra "Lista de reguli" (Fig. 5 C).

5. Cum se activează/dezactivează o regulă existentă

Regulile dezactivate sunt afișate prin pictograma



din stânga (Fig. 8 A).



Fig. 8

Pentru a activa o regulă dezactivată:

- Faceți clic pe pictograma indicată în Fig. 8 B.

Este necesară confirmarea utilizatorului. Se afișează următoarea fereastră pop-up (Fig. 9).

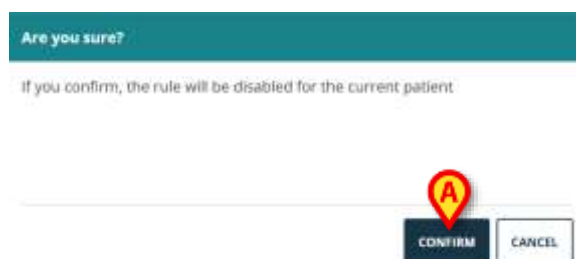


Fig. 9

- Faceți clic pe **Confirmare** (Fig. 9).

Regula este astfel activată. Rândul corespunzător se modifică în felul următor (Fig. 10).

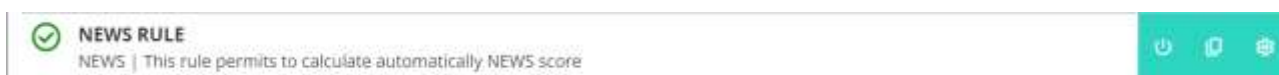


Fig. 10

Aceeași procedură poate fi utilizată pentru a dezactiva o regulă activată.

6. Cum să activați/dezactivați o regulă pentru alți pacienți

Este posibil să activați/dezactivați o regulă pentru pacienții care nu sunt selectați în prezent. Pentru a face acest lucru:

- Faceți clic pe pictograma  indicată în Fig. 11 A.

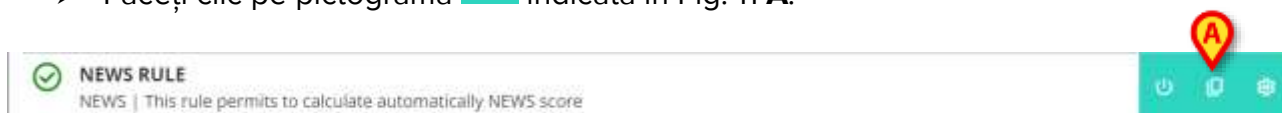


Fig. 11

Se deschide următoarea fereastră (Fig. 12).

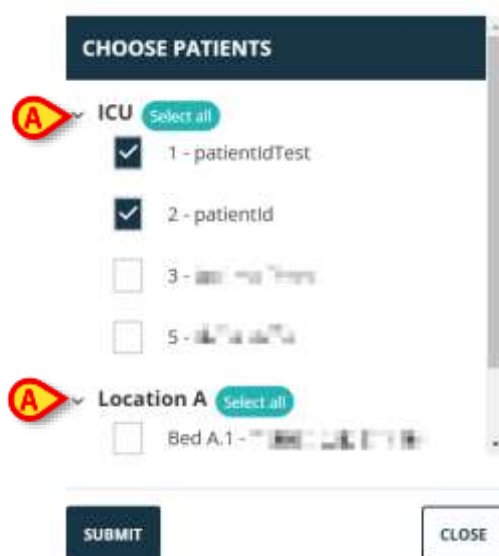


Fig. 12

Fereastra enumeră toți pacienții care sunt vizibili pe stația de lucru curentă, inclusiv pacientul curent. Exemplul prezentat în Fig. 12 afișează pacienții din diferite departamente, (ATI și Locația A -Fig. 12 A) deoarece aceeași regulă, în funcție de configurație, poate fi disponibilă în diferite departamente. Se poate face clic pe săgeata ▼ pentru a restrânge sau extinde lista de pacienți pentru o anumită locație (consultați, de exemplu, Fig. 13).



Fig. 13

Fiecare pacient este asociat cu patul său (indicat înainte de nume - Fig. 13 **A**).

În partea stângă a numelui/ patului fiecărui pacient (Fig. 13 **B**) este prezentă o casetă de selectare. Casetele de selectare bifate corespund paturilor pentru care regula este activată. Casetele de selectare debifate corespund paturilor pentru care regula este dezactivată.

- Faceți clic pe casetele de selectare pentru a activa/dezactiva regula pentru pacienții corespunzători.
- Faceți clic pe butonul **Trimitere** pentru a aplica modificările (Fig. 13 **C**).

Se deschide o fereastră, care rezumă modificările făcute (Fig. 14).

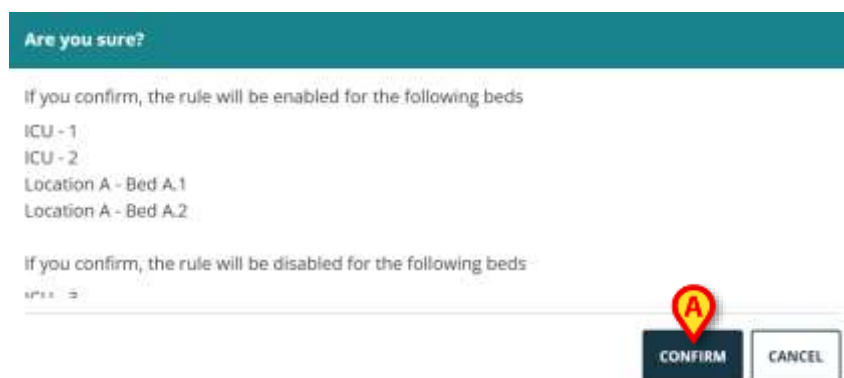


Fig. 14

- Faceți clic pe **Confirmare** pentru a aplica modificările (Fig. 14 **A**).

7. Cum se aplică setările regulilor altor pacienți

Configurația unei reguli, care este specifică pentru un pacient selectat, poate fi copiată și aplicată altor pacienți.



Aceeași regulă poate avea, pentru pacienți diferiți, setări diferite. De exemplu: valori de prag diferite sau parametri relevanți diferiți care trebuie monitorizați.

Pentru a copia și exporta setările regulii:

- Faceți clic pe pictograma  indicată în Fig. 15 A.



Fig. 15

Se deschide următoarea fereastră (Fig. 16)

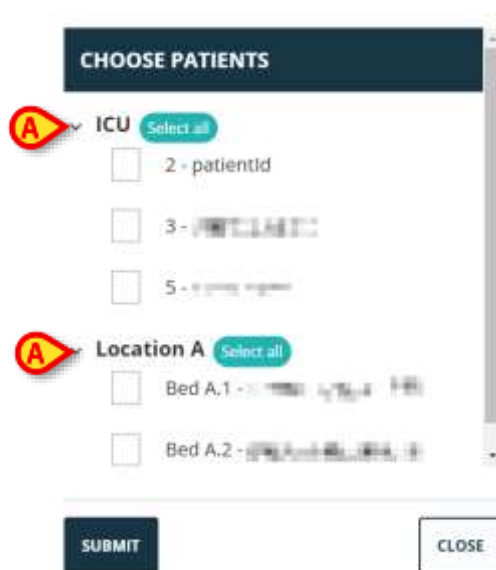


Fig. 16

Fereastra enumeră toți pacienții, vizibili pe stația de lucru curentă, pentru care este disponibilă regula. Pacientul selectat în prezent nu este afișat în fereastră. Exemplul prezentat în Fig. 16 enumeră pacienții din diferite departamente (ATI și locația A - Fig. 16 A) deoarece aceeași regulă, în funcție de configurație, poate fi disponibilă în diferite departamente. Se poate face clic pe săgeata ▼ pentru a restrânge sau extinde lista de pacienți pentru un anumit departament (vezi, de exemplu, Fig. 17).

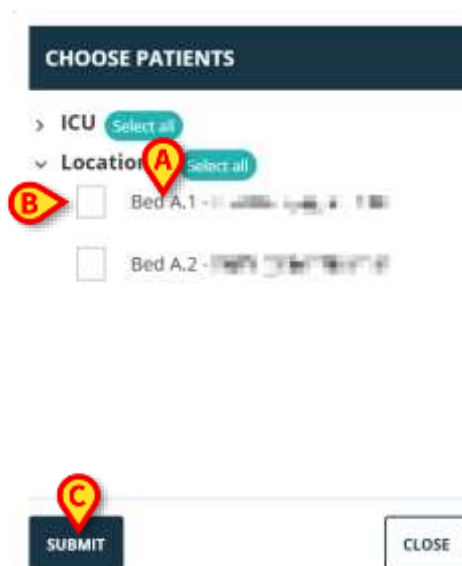


Fig. 17

Fiecare pacient este asociat cu patul său (indicat înainte de nume - Fig. 17 **A**).

În partea stângă a numelui/ patului fiecărui pacient (Fig. 17 **B**) este prezentă o casetă de selectare.

- Bifați casetele de selectare corespunzătoare pacienților cărora li se vor aplica setările regulii.
- Faceți clic pe butonul **Trimitere** (Fig. 17 **C**).

Se deschide o fereastră care enumeră paturile cărora li se vor aplica setările regulii (Fig. 18).

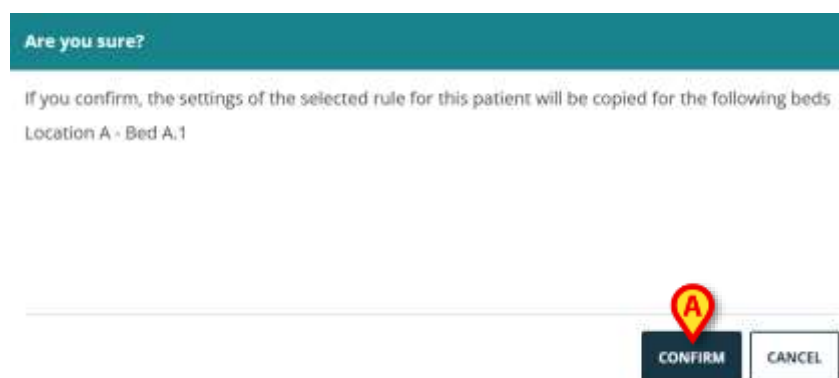


Fig. 18

- Faceți clic pe **Confirmare** pentru a aplica modificările (Fig. 18 **A**).

8. Cum se modifică setările regulii

Regulile CDSS au un set de parametri de configurare care sunt utilizați de motorul CDSS pentru a modifica comportamentul regulii. De exemplu: o regulă poate genera o notificare dacă parametrul „Temperatură” este mai mare decât o valoare prag. "Pragul" este o valoare încorporată în regulă care poate fi personalizată în funcție de nevoile specifice ale pacientului.

Cum se modifică setările regulii:

- Faceți clic pe regulă în fereastra "Lista de reguli" (Fig. 19 **A**).



Fig. 19

Sunt afișate setările corespunzătoare (Fig. 20).

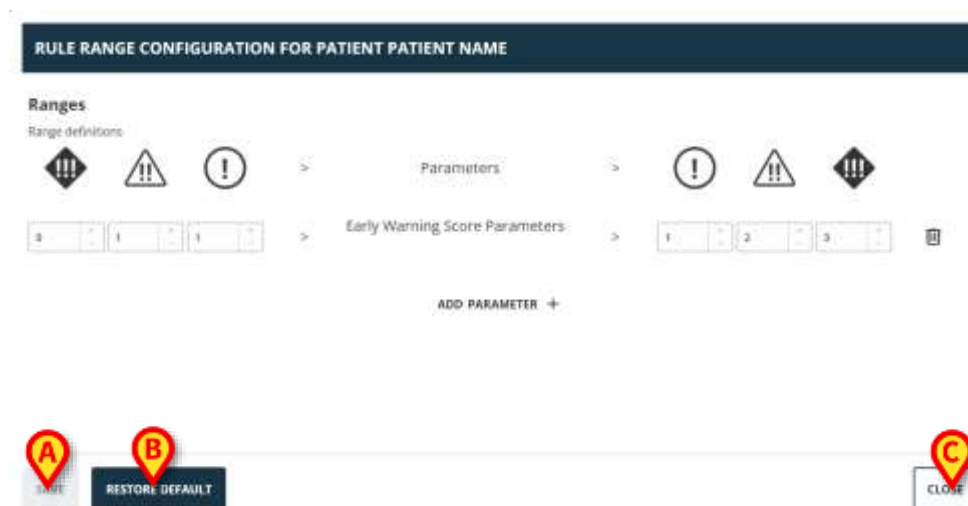


Fig. 20

- Editați setările disponibile așa cum este descris în secțiunea 9.
- Faceți clic pe butonul **Salvare** (Fig. 20 **A**). Apoi este solicitată confirmarea de către utilizator.

Butonul **Restabilire setări implicite** (Fig. 20 **B**), întotdeauna disponibil, preia valorile inițiale. După ce faceți clic pe buton, valorile inițiale sunt afișate din nou pe fereastră. Acestea pot fi fie editate din nou, fie salvate și restabilite (faceți clic pe **Salvare** pentru a face acest lucru).

- Faceți clic pe butonul **Închidere** (Fig. 20 **C**) pentru a închide fereastra de configurare a setărilor regulilor și pentru a afișa din nou "Lista de reguli".

9. Tipuri de setări

Există diferite tipuri de setările care pot fi editate. Această secțiune le descrie pe cele mai utilizate.

9.1. Interval

Un "Interval" definește pragurile după care sunt generate diferite notificări. Notificările sunt generate în funcție de valorile definite aici. Consultați Fig. 21.



Fig. 21

În primul rând, este necesar să specificați parametrii pentru care se aplică setarea intervalului. Pentru a selecta un parametru:

- Faceți clic pe **Adăugare parametru** (Fig. 21 **A**).

Este afișată o fereastră de selectare a parametrilor (Fig. 22). Fereastra listează dispozitivele configurate cu parametrii lor. Parametrii sunt grupați în funcție de dispozitiv (de exemplu: Evita, Carescape etc...).

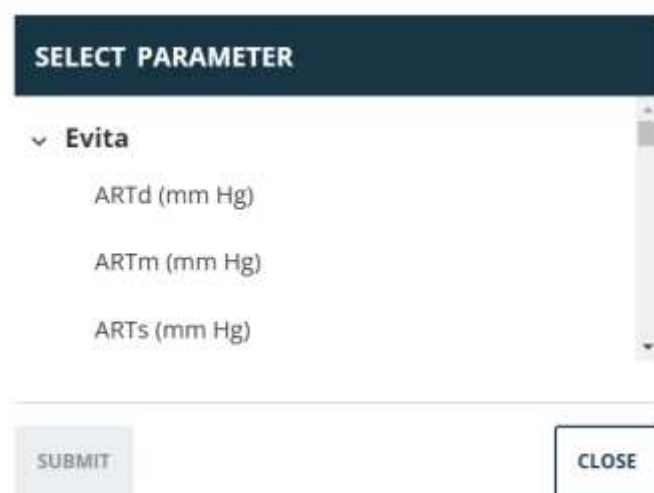


Fig. 22

- Navigați în listă pentru a găsi parametrul relevant.
- Faceți clic pe parametru pentru a-l selecta (Fig. 23 **A**).

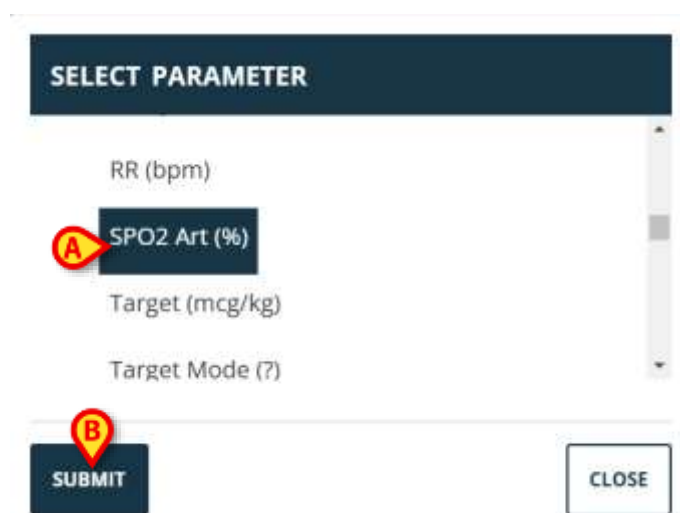


Fig. 23

- Faceți clic pe **Trimitere** (Fig. 23 **B**).

Parametrul este afișat în fereastra "Setare regulă" (Fig. 24 **A**).



Fig. 24

Casetele indicate în Fig. 25 A (în stânga) permit indicarea limitelor inferioare. Casetele indicate în Fig. 25 B (în dreapta) permit indicarea limitelor superioare.



Fig. 25

Consultați, de exemplu, Fig. 26



Fig. 26

În exemplul prezentat în Fig. 26 , pentru parametrul "SPO2 Art":

- se activează o notificare cu prioritate scăzută dacă valoarea parametrului analizat este cuprinsă între 15 și 10 sau între 85 și 90;
- o notificare de prioritate medie este activată între 9 și 5 sau între 91 și 95;
- o notificare cu prioritate ridicată este activată la valori sub 4 și peste 96.

Valorile inconsecvente sunt indicate automat și nu sunt acceptate. Consultați, de exemplu Fig. 27.



Fig. 27

Pentru a elimina un parametru

- Faceți clic pe pictograma  din dreapta parametrului care urmează să fie eliminat (ex Fig. 27: **A**).

9.2. Formulă

"Formula" este o expresie care implică mai mulți parametri și/sau evenimente înrudite. Notificarea este activată atunci când formula respectivă este valabilă. De exemplu, vezi Fig. 28.



Fig. 28

Expresia în Fig. 28 (previzualizată în zona indicată în Fig. 28 **A**) este

HR > 130 ȘI SpO2 < 90 ȘI Volum perfuzat > 10 ml

9.2.1. Cum se scrie o expresie

Apare o fereastră goală de tip "Formulă" "Setare regulă" așa cum se arată în Fig. 29.

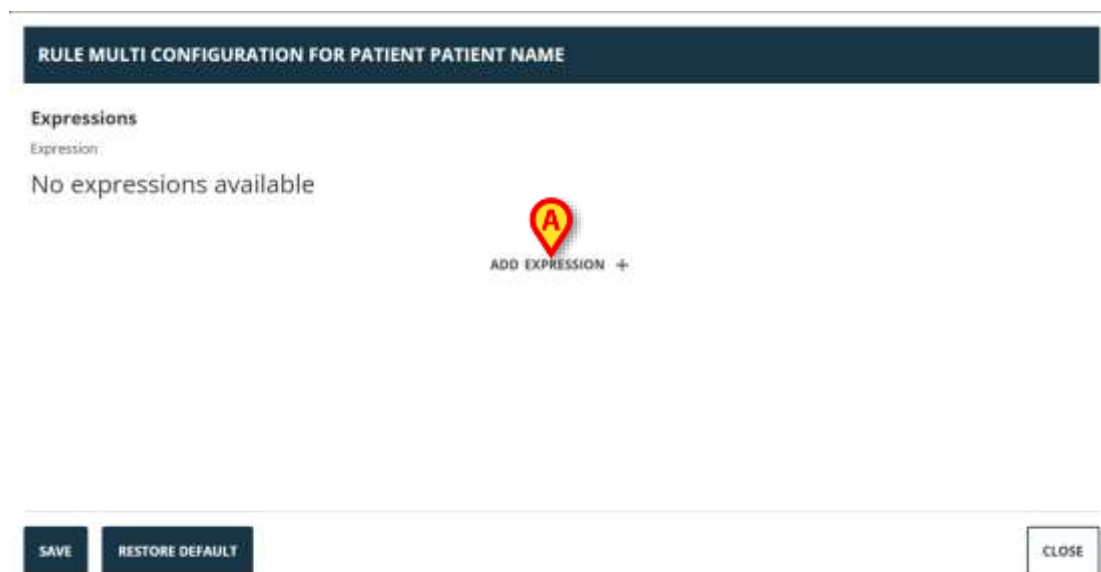


Fig. 29

Pentru a scrie o expresie

- Faceți clic pe butonul **Adăugare expresie** (Fig. 29 A).

Fereastra se schimbă în felul următor (Fig. 30).



Fig. 30

- Faceți clic pe butonul **Regulă** (Fig. 30 A) pentru a defini o regulă. Se deschide următoarea fereastră (Fig. 31).

Fig. 31

Partea superioară a ferestrei, indicată în Fig. 31 **A** listează toți parametrii configurați, grupați în funcție de dispozitiv.

Parcurgeți lista pentru a găsi și a selecta parametrul relevant (Fig. 32 **A**).

Fig. 32

- Selectați operatorul sintactic din meniul derulant indicat în Fig. 32 **B**. Cele disponibile sunt:
 - GT - Mai mare decât
 - GTE - Mai mare sau egal cu
 - LT - Mai mic decât
 - LTE - Mai mic sau egal cu
 - EQ - Egal cu
 - DF - Diferit de

- Specificați valoarea în câmpul indicat în Fig. 33 **A**.

ADD RULE

Flow Peak (mL/s)

HR ECG (bpm)

GT

VALUE 130

A

B

SUBMIT

CLOSE

Fig. 33

- Faceți clic pe **Trimitere** (Fig. 33 **B**).

Expresia este afișată în fereastra "Setare regulă" (Fig. 34 **A**).

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

Expressions

Expression

AND OR + Group + Rule

A

HR ECG (bpm) Greater than 130

B

Expression preview

(HR ECG > 130)

PAUSED

LEVEL

MESSAGE

SAVE

RESTORE DEFAULT

CLOSE

Fig. 34

Pentru a adăuga o expresie în cadrul aceluiași grup de parametri:

- Faceți clic din nou pe butonul **Regulă** (Fig. 34 **B**).

Expresiile sunt afișate progresiv în fereastră. Consultați de exemplu Fig. 35.

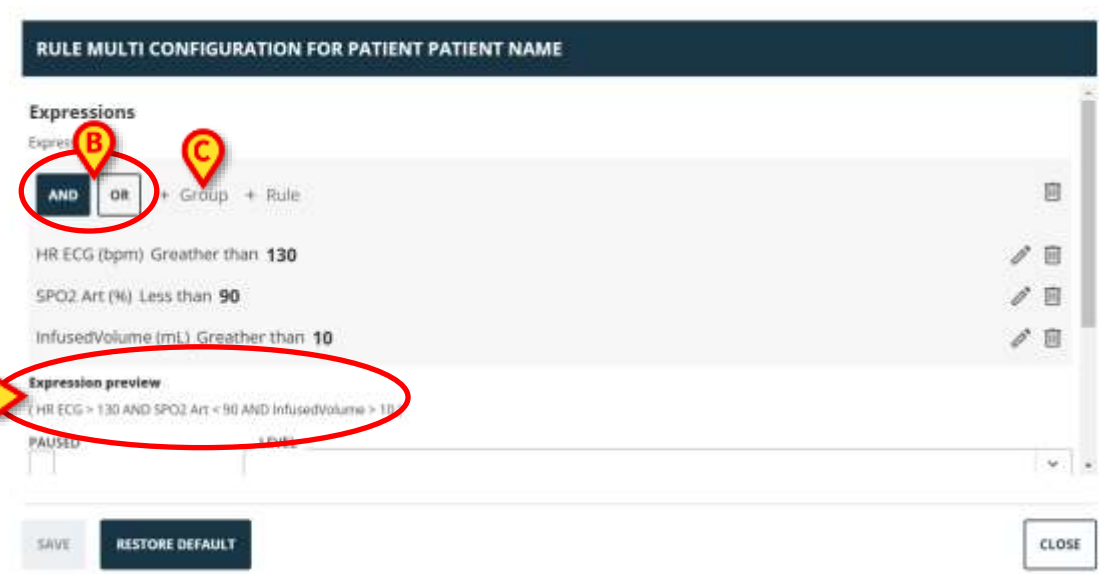


Fig. 35

Expresia generală este previzualizată în zona indicată în Fig. 35 **A**.

Toate expresiile din același grup sunt legate de același operator (fie AND, fie OR). Operatorul poate fi selectat în fereastră făcând clic pe butonul corespunzător (Fig. 35 **B**).

Pentru a defini expresii care conțin ambii operatori, este necesar să încorporați un alt grup. Pentru a face acest lucru:

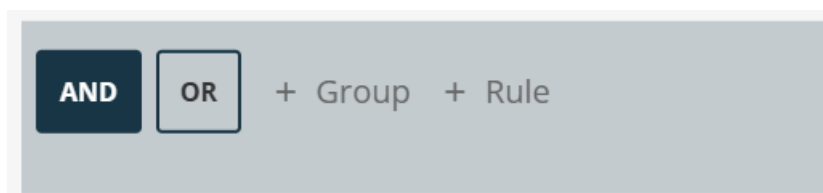
- Faceți clic pe butonul **Grupare** (Fig. 35 **C**).

Fereastra este modificată așa cum este prezentat în Fig. 36.



Fig. 36

Noul grup este încorporat în expresia existentă, la capătul din dreapta. În Fig. 37 **A**, poziția este indicată de parantezele goale.



Expression preview

(HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND ())

Fig. 37

- Selectați operatorul pentru noul grup (Fig. 38 A).



Expression preview

(HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND ())

Fig. 38

- Definiți regulile pentru noul grup așa cum s-a explicat mai sus.

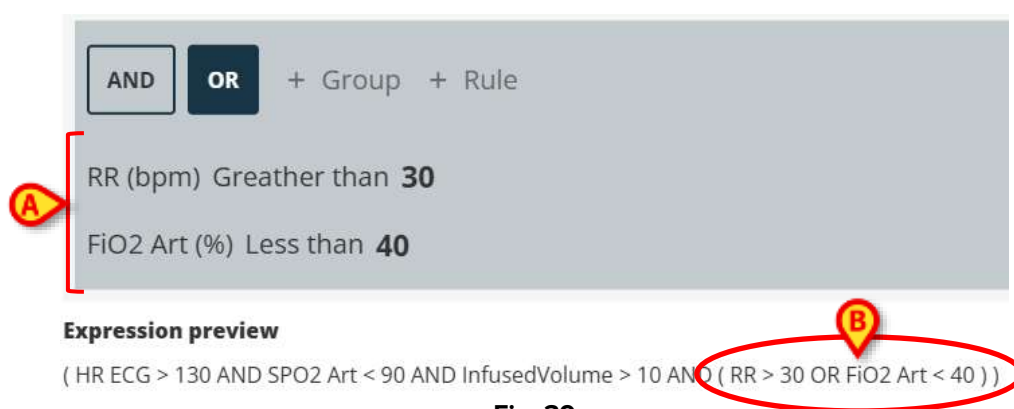


Fig. 39

Pentru a finaliza definirea regulilor, după ce expresia este definită, în fereastra "Setarea regulii" (Fig. 40), este necesar să:

Fig. 40

- Definiți nivelul de prioritate al notificării care va fi activată de regulă (ridicat/mediu/scăzut - Fig. 40 **A**).
- Introduceți un mesaj text care să fie afișat împreună cu notificarea (Fig. 40 **B**).
- Faceți clic pe butonul **Salvare** pentru a salva regula (Fig. 40 **C**).

Regula va fi salvată.

Caseta de selectare "Pauză" din fereastra "Setare regulă" permite întreruperea temporară a regulii pentru pacientul selectat (Fig. 41 **A**).

Fig. 41

Utilizați butonul "Adăugați expresie" pentru a defini mai multe expresii pentru aceeași regulă (Fig. 41 **B**).

9.3. Tabel

Tabelul permite configurarea regulilor folosind o vizualizare tabelară. De exemplu: scorurile au de obicei mai mulți parametri care determină scorul final, iar pentru fiecare parametru este posibilă definirea pragurilor. În locul multor setări diferite ale regulilor, este posibil ca toate pragurile să fie agregate într-o vizualizare tabelară (consultați Fig. 42 pentru un exemplu, parametrii și pragurile scorului NEWS sunt prezentate aici).

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

Fig. 42

Culorile definesc nivelul de notificare (de la alb la roșu).

Este posibil să configurați numai pragurile care nu sunt dezactivate (adică câmpurile gri nu sunt editabile). Valorile din câmpurile dezactivate sunt calculate automat din celelalte valori. Posibilele valori inconsistente sunt evidențiate (Fig. 43 A).

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

Fig. 43

În funcție de tipul de regulă, este posibil fie să se declanșeze o singură notificare în funcție de valoarea scorului general, fie mai multe notificări în funcție de valorile parametrilor individuali.

9.4. Alte setări

Alte moduri de introducere a datelor pot fi configurate în fereastra "Setare regulă".

Boolean

Valoare: adevărat/fals. Faceți clic pentru activare/dezactivare.

Numerică (zecimală sau întreagă)

Valoare: numerică (zecimală sau întreagă). Introduceți valoarea. Dacă valorile zecimale nu sunt permise, atunci acestea sunt dezactivate. Intervalul acceptabil poate fi specificat sub câmp.

Listă

Valoare: listă cu răspunsuri multiple. Faceți clic pe săgeată pentru a afișa opțiunile disponibile într-un meniu derulant. Faceți clic pe opțiunea dorită. Opțiunea selectată este afișată în câmp.

Text

Valoare: text deschis. Introduceți un text deschis.