



Scoring Calculator

Felhasználói

kézikönyv

1.0-s verzió

2022-09-09

Tartalomjegyzék

1. Scoring Calculator	3
1.1. Bevezetés	3
1.2. A modul kiválasztása.....	3
1.3. Beteg keresése és kiválasztása	4
1.4. A képernyő szerkezete.....	4
1.5. A rendelkezésre álló pontszámok listája	5
1.6. Adatterület	7
1.7. Rács.....	8
1.7.1. Jegyzetek	10
1.8. Új pontszám kiszámítása.....	11
1.8.1. Az adatbeviteli ablak leírása.....	14
1.8.2. Adatbeviteli eljárások.....	16
1.9. Második pontszámképlet.....	19
1.10. A paraméterekre vonatkozó kontextuális információk	20
1.11. Időbeállítások.....	21
1.12. A parancssáv	23
1.12.1. Meglévő pontszám szerkesztése	23
1.12.2. Pontszám törlése	24
1.12.3. Jelentések nyomtatása	25
1.12.4. Betegre vonatkozó jegyzet hozzáadása	26
1.13. Diagramok	28
1.14. Pontszámok online útmutatója.....	29

1. Scoring Calculator



A termékkörnyezetre vonatkozó általános és részletes információkat és a Control Bar szoftver használati utasításait lásd a vonatkozó dokumentumokban. A jelen dokumentumban ismertetett Scoring Calculator rendszer megfelelő és biztonságos használatához elengedhetetlen e dokumentumok ismerete és megértése.

1.1. Bevezetés

A Scoring Calculator modul lehetővé teszi klinikai információk összegyűjtését és osztályozását a „Standard Severity Scores” („Standard súlyossági pontszámok”) szerint. A Scoring Calculator elvégzi az összes szükséges pontozási számítást, és importálja az adatokat a termékadatbázisból, valamint a legtöbb hálózaton elérhető és megosztott távoli adatbázisból.

Egyértelműen, diagramokon és rácsokon jelennek meg a pontszámok és paraméterek. A különböző súlyossági pontszámokról részletes információk állnak rendelkezésre. Ez a rendszer a beteg kiválasztása után lehetővé teszi az alábbiakat:

- a rendelkezésre álló pontszámítási algoritmusok közötti navigálás, valamint az egyes algoritmusok esetében a betegnél elvégzett pontszámszámítások megjelenítése (pontszám vagy paraméterértékek szerint);
- a kiválasztott pontszámítási algoritmusok leírásának megjelenítése HTML segítségével;
- a különböző pontszámok vizuális ábrázolása diagramon;
- a paraméterek egy részhalmazának konfigurálása minden egyes pontszámparaméternél (diagram, lekérdezés, határértékek stb.);
- új pontszám kiszámítása.

1.2. A modul kiválasztása

A Scoring Calculator modul kiválasztása:

- Kattintson a megfelelő ikonra az oldalsó sávon (1. ábra).



1. ábra

Megjelenik a 2 ábra által bemutatott képernyő. Ha nincs kiválasztva egy beteg sem, a vezérlősáv gombjai le vannak tiltva, és a képernyőn nem jelennek meg adatok.

1.3. Beteg keresése és kiválasztása

Beteg kiválasztása:

- kattintson a vezérlőszávon a **Patient (Beteg)** gombra.

Megnyílik a Patient Explorer modul. Az utasításokat lásd a Patient Explorer felhasználói kézikönyvében (*USR HUN Patient Explorer*).



A Patient Explorer helyett a Digistat Suite konfigurációjától függően más modulok is konfigurálhatók a betegkiválasztáshoz. Ilyen esetben az utasításokat lásd az adott dokumentációban.

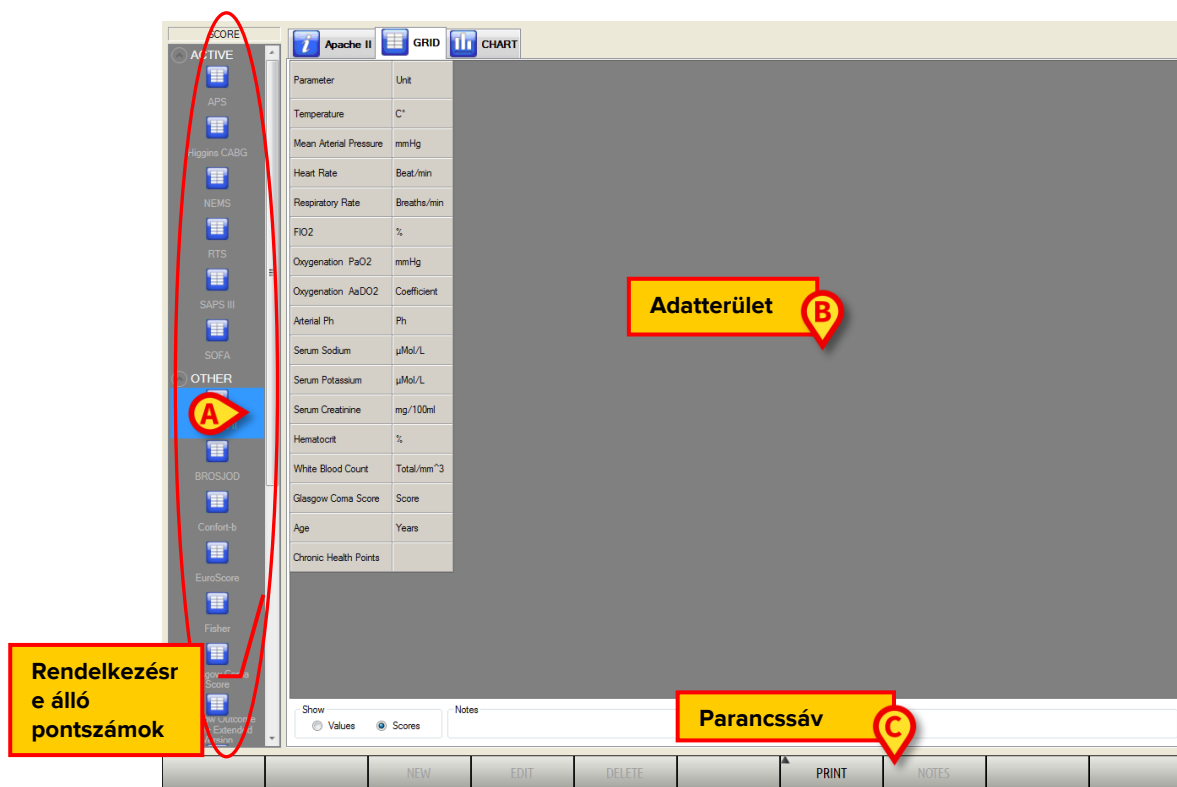
A beteg kiválasztásakor megjelennek a beteg adatai (ha vannak).

1.4. A képernyő szerkezete

A 2 által bemutatott képernyő lehetővé teszi a különböző adatok diagramokon és rácsokban történő megjelenítését.

A képernyő három fő területből áll:

- 1) a rendelkezésre álló „pontszámok” listája (2. ábra **A**);
- 2) az adatterület (ezen a területen diagramok, rácsok és pontozási utasítások láthatók – 2. ábra **B**);
- 3) a parancssáv (2. ábra **C**).



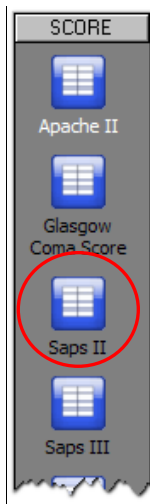
2. ábra – Pontozási rács – Kiválasztott beteg

1.5. A rendelkezésre álló pontszámok listája

A bal oldali függőleges terület (2. ábra A, 3. ábra) az összes rendelkezésre álló pontszám listáját jeleníti meg.

Ez néhány a jelenleg rendelkezésre álló pontszámok közül (csak a konfiguráció által kifejezetten engedélyezett pontszámok jelennek meg):

- APACHE II – Akut fiziológiai és krónikus egészségi állapot értékelése
- APS – Akut fiziológiai pontszám
- SAPS II – Egyszerűsített akut fiziológiai pontszám
- TISS 28 – Terápiás beavatkozási pontrendszer
- GCS – Glasgow kómapontszám
- NEMS – Betegápolói munkaerő kilenc megfelelője
- RTS – Felülvizsgált traumapontszám
- MPM, felvételi – Halálozási valószínűségi modell
- MPM, 24 h-s modell – Halálozási valószínűségi modell az intenzív osztályon való tartózkodás minden 24 órájában
- SOFA – A szepszissel összefüggő szervi elégtelenség értékelése
- EUROSCORE – A szív-műtėti kockázatértékelés európai rendszere
- HIGGINS CABG – Az intenzív osztályra való felvétel kockázata a műtét előtti állapotok és az intraoperatív események alapján.



3. ábra – Választható pontszámok

Egy ikon és egy név jelzi az egyes rendelkezésre álló pontszámokat (például „Apache II”, „Saps II” stb.).

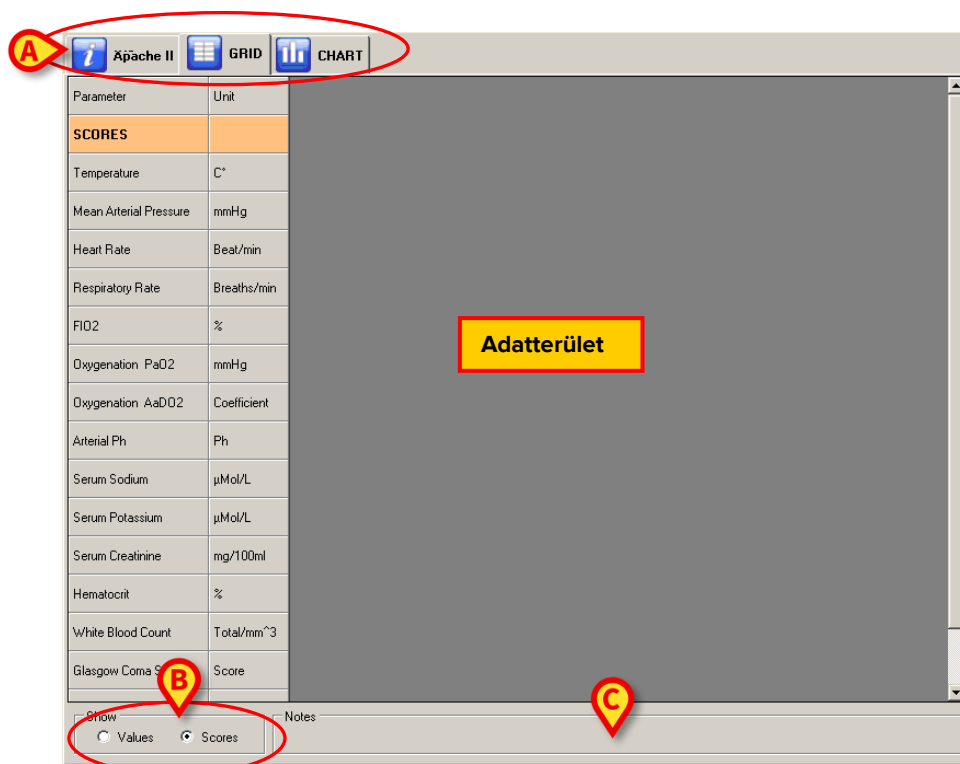
A jelenleg használt pontszámnak megfelelő ikon kiemelten jelenik meg –  .
Pontszám kiválasztása:

- Kattintson a megfelelő ikonra.

Ekkor a képernyő középső része („Adatterület” – 2. ábra **B**) a kiválasztott pontszámra és betegre vonatkozó, rendelkezésre álló adatokat jeleníti meg.

1.6. Adatterület

Az „adatterület” az egyes képernyők központi része. Ezen a területen vagy diagramok, vagy rácsok, vagy pontszám adatok jelennek meg. (4. ábra, 2. ábra **B**).



4. ábra – Adatterület

Ez a terület mindig a bal oldali sávban (3. ábra) kiválasztott pontszámra vonatkozó adatokat jeleníti meg.

Az adatterület bal felső sarkában három fül található (4. ábra **A**).

– A „Grid” („Rács”) fül (az ábrán kiválasztva) megjeleníti a pontszámértékeket tartalmazó rácsot.

– A kiválasztott pontszám nevét tartalmazó lapon („Apache II” az ábrán) megjelenik a pontszám online útmutatója.

– A harmadik lap, a „Diagram” egy diagramon mutatja az elért pontszám paramétereinek értékeinek tendenciáit.

A 4. ábrán **C**-vel jelölt terület az adott pontszám kiszámításához tartozó esetleges jegyzeteket tartalmazza. A jegyzet csak akkor jelenik meg, ha az adott számításához tartozó oszlop ki van jelölve. Lásd az 1.8 bekezdést.

1.7. Rács

Az adatterületen (5. ábra) található rácson a kiválasztott pontszám kiszámításához tartozó paraméterekhez tartozó különböző pontszámok jelennek meg.

 Apache II		 GRID	 CHART				
Parameter	Unit	03/08/2020 07:19 07:19 ADM	03/08/2020 10:37 10:37 ADM	03/08/2020 11:58 11:58 ADM	04/08/2020 09:22 09:22 ADM	04/08/2020 10:19 10:19 ADM	04/08/2020 12:27 12:27 ADM
SCORES		47	48	44	45	40	49
Temperature	C°	1	2	0	2	2	4
Mean Arterial Pressure	mmHg	2	2	2	0	0	2
Heart Rate	Beat/min	0	3	0	2	2	3
Respiratory Rate	Breaths/min	1	0	1	1	1	1
FIO2	%	21	21	21	21	21	21
Oxygenation PaO2	mmHg	4	1	0	0	3	4
Oxygenation AaDO2	Coefficient						
Arterial Ph	Ph	2	1	1	2	0	0
Serum Sodium	μMol/L	2	2	2	1	1	3
Serum Potassium	μMol/L	2	1	2	2	1	2
Serum Creatinine	mg/100ml	0	2	2	2	0	0
Hematocrit	%	2	1	2	1	2	2
White Blood Count	Total/mm ³	2	2	4	1	0	0
Glasgow Coma Score	Score	3	3	2	3	2	2
Age	Years	5	5	5	5	5	5
Chronic Health Points		0	2	0	2	0	0

5. ábra – Pontozási rács – „Apache II”

Az első oszlop az összes paraméter nevét (6. ábra) mutatja.

Parameter
SCORES
Temperature
Mean Arterial Pressure
Heart Rate
Respiratory Rate
FIO2
Oxygenation PaO2

6. ábra – Paraméterek

A második oszlop a rácson megjelenített értékek mértékegységét jelzi (7. ábra).

Unit
C°
mmHg
Beat/min
Breaths/min
%
mmHg

7. ábra – Mértékegység

A többi oszlop a pontszám kiszámítására vonatkozik. Minden egyes cellában a megfelelő paraméterre (8. ábra) kiszámított pontszám látható.

A	03/08/2020 07:19 07:19 ADM
	47
B	1
	2
	0
	1
	21
	4

8. ábra – Pontszámok

Az egyes oszlopok első cellájában a dátum, az időpont és az információt rögzítő felhasználó nevének kezdőbetűi szerepelnek (8. ábra **A**). A második cella a pontszám összértékét (8. ábra **B**) jelzi. Egyes paraméterek esetében az azoknak megfelelő pontok helyett a paraméterek értéke is megjeleníthető.

Ennek menete:

- Válassza a „Values” („Értékek”) opciót a bal alsó sarokban (9. ábra, 4. ábra **B**).

Show
☒ Values
☐ Scores

9. ábra – Értékek megjelenítése

Az értékek ezzel megjelennek a rácspan (10. ábra).

Glasgow Coma Score	Score	GSC 12	GSC 12	GSC 13
Age	Years	>=65 <75	>=65 <75	>=65 <75
Chronic Health Points		None	Elective postoperative	None

10. ábra – Értékek

1.7.1. Jegyzetek

A 4. ábrán **C**-vel és 11 ábrán **B**-vel jelölt „Jegyzetek” terület egy adott pontszám kiszámításához tartozó esetleges jegyzeteket tartalmazza. A jegyzet csak akkor jelenik meg, ha az adott pontszámításhoz tartozó oszlop ki van jelölve. Oszlop kiválasztása:

- Kattintson a kívánt oszlopra.

Ekkor az oszlop kiemelten jelenik meg (11. ábra **A**). Ha van olyan jegyzet, amely az adott pontszámításhoz kapcsolódik, akkor a jegyzet a „Jegyzetek” területen (11. ábra **B**) jelenik meg.

Parameter	Unit	03/08/2020 07:19 07:19 ADM	03/08/2020 10:37 10:37 ADM	03/08/2020 11:58 11:58 ADM	04/08/2020 09:22 09:22 ADM	04/08/2020 10:19 10:19 ADM	04/08/2020 12:27 12:27 ADM
SCORES		47	48	44	45	40	49
Temperature	C°	1	2	0	2	2	4
Mean Arterial Pressure	mmHg	2	2	2	0	0	2
Heart Rate	Beat/min	0	3	0	2	2	3
Respiratory Rate	Breaths/min	1	0	1	1	1	1
FI02	%	21	21	21	21	21	21
Oxygenation PaO2	mmHg	4	1	0	0	3	4
Oxygenation AaDO2	Coefficient						
Arterial Ph	Ph	2	1	1	2	0	0
Serum Sodium	μMol/L	2	2	2	1	1	3
Serum Potassium	μMol/L	2	1	2	2	1	2
Serum Creatinine	mg/100ml	0	2	2	2	0	0
Hematocrit	%	2	1	2	1	2	2
White Blood Count	Total/mm ³	2	2	4	1	0	0
Glasgow Coma Score	Score	3	3	2	3	2	2
Age	Years	5	5	5	5	5	5
Chronic Health Points		0	2	0	2	0	0

B

Show
☐ Values
☒ Scores

Notes
 User Notes

11. ábra

1.8. Új pontszám kiszámítása

Új pontszám kiszámítása és a megfelelő értékek beillesztése a rácsba:

- Válassza ki a bal oldali listából a használni kívánt standard súlyossági pontszámot (3. ábra).
- Kattintson a **New (Új)** gombra a parancssávon (12. ábra).

		NEW	EDIT	DELETE		PRINT	NOTES		
--	--	-----	------	--------	--	-------	-------	--	--

12. ábra – Parancssáv

Ekkor megnyílik egy ablak, amely lehetővé teszi a kiválasztott pontszámhoz tartozó összes paraméter értékének megadását.

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2	+1	+0	+1	+2	+3	+4
Temperature (C°)				<30	>=30	<34	>=34	<38.5	>=38.5		<41	>=41
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50		<70	>=70	<110	>=110	<130	>=130	>=160
Heart Rate (Beat/min)				<40	>=40	<70	>=70	<110	>=110	<140	>=140	>=180
Respiratory Rate (Breaths/min)				<6		<10	>=10	<25	>=25		<50	>=50
FI02 (%)												
Oxygenation PaO2 (mmHg)				<55	>=55		<71	>=71				
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)								<200		<350	>=350	>=500
Arterial Ph (Ph)				<7.15	>=7.15	<7.33	>=7.33	<7.5	>=7.5		<7.7	>=7.7
Serum Sodium (µMol/L)				<111	>=111	<130	>=130	<150	>=150	<160	>=160	>=180
Serum Potassium (µMol/L)				<2.5		<3	>=3	<5.5	>=5.5		<7	>=7
Serum Creatinine (mg/100ml)						<0.6		<1.5	>=1.5	<2	>=2	>=3.5
Hematocrit (%)				<20		<30	>=30	<46	>=46	<50	>=50	>=60
White Blood Count (Total/mm³)				<1		<3	>=3	<15	>=15	<20	>=20	>=40
Glasgow Coma Score (Score)												
Age (Years)				5	>=65	<75						
Chronic Health Points												

NOTES

OK CANCEL

13. ábra – Adatbeviteli ablak („Apache II” rendszer)



Minden pontszámnak megvannak a maga paraméterei és pontszámítási kritériumai. Ezért az adatbeviteli ablak a kiválasztott pontozási rendszernek megfelelően változik. Ez a bekezdés példaként az „Apache II” rendszerre vonatkozó ablakot ismerteti.

Az adatbeviteli eljárások az összes választható pontszám esetében ugyanazok maradnak.

- Illessze be az értékeket és/vagy a pontokat az ablakba (14. ábra **A**).

Ha az összes paramétert megadta, a teljes érték a 14. ábrán **B**-vel jelölt mezőben jelenik meg.

Parameter	Unit	03/08/2020 07:19 07:19 ADM	03/08/2020 10:37 10:37 ADM	03/08/2020 11:58 11:58 ADM	04/08/2020 09:22 09:22 ADM	04/08/2020 10:19 10:19 ADM	04/08/2020 12:27 12:27 ADM	05/08/2020 13:52 13:52 ADM
SCORES		47	48	44	45	40	49	47
Temperature	C°	1	2	0	2	2	4	3
Mean Arterial Pressure	mmHg	2	2	2	0	0	2	3
Heart Rate	Beat/min	0	3	0	2	2	3	2
Respiratory Rate	Breaths/min	1	0	1	1	1	1	1
FI02	%	21	21	21	21	21	21	21
Oxygenation PaO2	mmHg	4	1	0	0	3	4	1
Oxygenation AaDO2	Coefficient							
Arterial Ph	Ph	2	1	1	2	0	0	2
Serum Sodium	μMol/L	2	2	2	1	1	3	0
Serum Potassium	μMol/L	2	1	2	2	1	2	2
Serum Creatinine	mg/100ml	0	2	2	2	0	0	0
Hematocrit	%	2	1	2	1	2	2	1
White Blood Count	Total/mm ³	2	2	4	1	0	0	1
Glasgow Coma Score	Score	3	3	2	3	2	2	3
Age	Years	5	5	5	5	5	5	5
Chronic Health Points		0	2	0	2	0	0	2

15. ábra – Új pontszám

Válassza az „Értékek” opciót a bal alsó sarokban, hogy a rácson a pontszámok helyett a paraméterek tényleges értékeit (16. ábra, 4. ábra **B**) jelenítse meg.

Show
☒ Values
☐ Scores

16. ábra – Értékek megjelenítése

1.8.1. Az adatbeviteli ablak leírása

Az adatbeviteli ablak (a 17. ábra egy példát mutat be) számos eszközt kínál a vonatkozó értékek megadásához és a megfelelő pontszámok kiszámításához.

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2	+1	+0	+1	+2	+3	+4
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32	<36 >=34	<38.5 >=36	<39 >=38.5		<41 >=39	>=41
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50		<70 >=50		<110 >=70		<130 >=110	<160 >=130	>=160
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55		<110 >=70		<140 >=110	<180 >=140	>=180
Respiratory Rate (Breaths/min)				<6		<10 >=6	<12 >=10	<25 >=12	<35 >=25		<50 >=35	>=50
FIO2 (%)												
Oxygenation PaO2 (mmHg)				<55	<61 >=55		<71 >=61	>=71				
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)								<200		<350 >=200	<500 >=350	>=500
Arterial Ph (Ph)				<7.15	<7.24 >=7.15	<7.33 >=7.24		<7.5 >=7.33	<7.6 >=7.5		<7.7 >=7.6	>=7.7
Serum Sodium (μMol/L)				<111	<120 >=111	<130 >=120		<150 >=130	<155 >=150	<=160 >=155	<180 >=160	>=180
Serum Potassium (μMol/L)				<2.5		<3 >=2.5	<3.5 >=3	<5.5 >=3.5	<6 >=5.5		<7 >=6	>=7
Serum Creatinine (mg/100ml)						<0.6		<1.5 >=0.6		<2 >=1.5	<3.5 >=2	>=3.5
Hematocrit (%)				<20		<30 >=20		<46 >=30	<50 >=46	<60 >=50		>=60
White Blood Count (Total/mm ³)				<1		<3 >=1		<15 >=3	<20 >=15	<40 >=20		>=40
Glasgow Coma Score (Score)												
Age (Years)	↓	5		>=65 <75								
Chronic Health Points												

NOTES

OK CANCEL

17. ábra – Adatbeviteli ablak („Apache II” rendszer)

Az összes paraméter a mértékegységükkel együtt a bal oldalon (17. ábra **A**, 18. ábra) található.

Parameter
Temperature (C°)
Mean Arterial Pressure (mmHg)
Heart Rate (Beat/min)
Respiratory Rate (Breaths/min)
FIO2 (%)
Oxygenation PaO2 (mmHg)

18. ábra – Paraméterek listája

A három egymást követő oszlop (17. ábra **B**, 19. ábra)...

Imp	Value	Scores

19. ábra – Import, érték és pontszámok

...a következő adatokat jeleníti meg:

- 1) az „Imp” („Import”) oszlop – ha a konfiguráció engedélyezi – megjeleníthet egy gombot, amely lehetővé teszi a paraméterhez kapcsolódó lekérdezés eredményeinek automatikus importálását. Ebben az esetben egy gomb jelenik meg a cellán belül, amint a 20. ábra bemutatja. Kattintson a gombra a pontszám megadásához.

Age (Years)		5	>=65 <75
-------------	---	---	----------

20. ábra

- 2) a „Value” („Érték”) oszlop lehetővé teszi a paraméter értékének megadását;
- 3) a „Scores” („Pontszámok”) oszlopban a megfelelő paraméterhez megadott értékhez tartozó pontszám (pontérték) jelenik meg.

Az ablak középső részén található téglalapok (17. ábra **C**, 21. ábra) egyszerre pontozási gombok, és az értékek és a pontok viszonyát jelző referenciamutatók.

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3
Temperature (C°)				<30	<32 >=30
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50	

21. ábra – Értékek és pontszámok

Minden téglalap valójában egy-egy gomb. Kattintson a téglalapra a téglalapban megadott intervallumnak megfelelő pontszám beillesztéséhez. A bal felső sarokban lévő első e szerinti téglalap például 30 fok alatti hőmérsékletet jelez, és +4 pontnak felel meg. Kattintson a téglalapra, így hozzáad 4 pontot a „Pontszámok” oszlophoz (22. ábra).

Parameter	Imp	Value	Scores	+4
Temperature (C°)			4	<30
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50

22. ábra

1.8.2. Adatbeviteli eljárások

Érték megadása az adatbeviteli ablakban

- Kattintson az „Érték” oszlopra a kívánt paraméternek (23. ábra **A**) megfelelő sorban.

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50		<70 >=50
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55
Respiratory Rate (Breaths/min)				<6		<10 >=6

23. ábra

Ekkor egy kurzor jelenik meg a cellában (amint a 23. ábrán bemutatja).

- Gépelje be a kívánt értéket. A megfelelő pontszám automatikusan megjelenik a szomszédos „Score” („Pontszám”) cellában (24. ábra).

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32
Mean Arterial Pressure (mmHg)		55	2	<50		<70 >=50
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55

24. ábra – Meghatározott érték

Lehetőség van a pontszám közvetlen megadására is a paraméter pontos értékének megadása nélkül. Ennek két módja van:

Első mód

- Kattintson a keresett pontszámnak megfelelő intervallumot jelölő gombra.

Ha például a 25. ábrán által bemutatott gombra kattintunk, amely az 50 és 70 Hgmm közötti átlagos artériás nyomást jelzi, és amely egy +2 értéknek felel meg, ...

Apache II						
Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50		<70 >=50
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55
Respiratory Rate (Breaths/min)				<6		<10 >=6

25. ábra

...az artériás középnyomás +2 pontszámát automatikusan beillesztjük a „Pontszámok” oszlopba (26. ábra).

Apache II						
Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32
Mean Arterial Pressure (mmHg)			2	<50		<70 >=50
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55

26. ábra

Második mód

- Kattintson a megadandó paraméternek megfelelő „Pontszámok” cellára (27. ábra).

Apache II						
Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32
Mean Arterial Pressure (mmHg)				<50		<70 >=50
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55
Respiratory Rate (Breaths/min)				<6		<10 >=6

27. ábra

Megjelenik a megadandó paraméterre utaló ablak, amely a lehetséges pontszámokat és a hozzájuk tartozó értékeket (28. ábra) jeleníti meg.

Apache II						
Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 ≥30	<34 ≥32
Mean Arterial Pressure (mmHg)				Mean Arterial Pressure		
Heart Rate (Beat/min)				Score Choice		
Respiratory Rate (Breaths/min)				4	x < 50	
FIO2 (%)				2	50 ≤ x < 70	
Oxygenation PaO2 (mmHg)				0	70 ≤ x < 110	
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)				2	110 ≤ x < 130	
Arterial Ph (Ph)				3	130 ≤ x < 160	
				4	160 ≤ x	
				<7.15	<7.24 ≥7.15	<7.33 ≥7.24

28. ábra

- Kattintson a kívánt pontszámnak megfelelő sorra. Például a 29. ábra által bemutatott (50 és 70 Hgmm közötti átlagos artériás nyomás) sor +2 pontszámnak felel meg.

Heart Rate	
Score	Choice
4	x < 40
2	40 <= x < 55
2	55 <= x < 70
0	70 <= x < 110
2	110 <= x < 140
3	140 <= x < 180
4	180 <= x

29. ábra

Ezzel a „2” pontszám bekerül a megfelelő cellába (30. ábra).

Apache II						
Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2
Temperature (C°)				<30	<32 >=30	<34 >=32
Mean Arterial Pressure (mmHg)			2	<50		<70 >=50
Heart Rate (Beat/min)				<40	<55 >=40	<70 >=55

30. ábra

A 31. ábra által bemutatott mezőben az összpontszám jelenik meg.

Apache II

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2	+1	+0	+1	+2	+3	+4
Temperature (C°)			2	<30	<32 >=30	<34 >=32	<36 >=34	<38.5 >=36	<39 >=38.5		<41 >=39	>=41
Mean Arterial Pressure (mmHg)			2	<50		<70 >=50		<110 >=70		<130 >=110	<160 >=130	>=160
Heart Rate (Beat/min)			0	<40	<55 >=40	<70 >=55		<110 >=70		<140 >=110	<180 >=140	>=180
Respiratory Rate (Breaths/min)			1	<6		<10 >=6	<12 >=10	<25 >=12	<35 >=25		<50 >=35	>=50
FI02 (%)		*	21	<50								
Oxygenation PaO2 (mmHg)			3	<55	<61 >=55		<71 >=61	>=71				
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)								<200		<350 >=200	<500 >=350	>=500
Arterial Ph (Ph)			1	<7.15	<7.24 >=7.15	<7.33 >=7.24		<7.5 >=7.33	<7.6 >=7.5		<7.7 >=7.6	>=7.7
Serum Sodium (μMol/L)			2	<111	<120 >=111	<130 >=120		<150 >=130	<155 >=150	<160 >=155	<180 >=160	>=180
Serum Potassium (μMol/L)			0	<2.5		<3 >=2.5	<3.5 >=3	<5.5 >=3.5	<6 >=5.5		<7 >=6	>=7
Serum Creatinine (mg/100ml)			0			<0.6		<1.5 >=0.6		<2 >=1.5	<3.5 >=2	>=3.5
Hematocrit (%)			2	<20		<30 >=20		<46 >=30	<50 >=46	<60 >=50		>=60
White Blood Count (Total/mm ³)			1	<1		<3 >=1		<15 >=3	<20 >=15	<40 >=20		>=40
Glasgow Coma Score (Score)		*	2	GS 13								
Age (Years)			5	>=65 <75								
Chronic Health Points		*	0	None								

NOTES

10:14

7 8 9
4 5 6
1 2 3
0 C
12:00 1:00 0:10

A

SCORES
42

OK
CANCEL

31. ábra



Az összegek csak akkor jelennek meg, ha az összes paraméter meg van adva.

1.9. Második pontszámképlet

Egy konfigurációs opció lehetővé teszi, hogy két képletet adjon meg ugyanarra a pontszámra. Például megadható egy „fő” képlet a pontszám összértékének kiszámítására, valamint egy „második” képlet egy másik jelentőségteljes érték (például a „halálozási arányt” jelző érték) kiszámítására.

Ezekben az esetekben a modul felülete kissé megváltozik, hogy mindkét értéket egyszerre jelenítse meg.

Ezután mindkét érték megjelenik a modul főképernyőjének „Pontszámok” rácsán (32. ábra **A**).

SCORES		7 [5]	A	8 [5]
--------	--	----------	----------	----------

32. ábra

1.10. A paraméterekre vonatkozó kontextuális információk

Az adatbeviteli ablak (33. ábra) adatokat kínálhat a vonatkozó paraméterekről. A meglévő (a konfiguráció által meghatározott) adatok az ablak alján jelennek meg minden alkalommal, amikor a felhasználó a paraméter nevét megjelenítő cellára kattint.

Apache II

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2	+1	+0	+1	+2	+3	+4
Temperature (C°)			2	<30	<32 >=30	<34 >=32	<36 >=34	<38.5 >=36	<39 >=38.5		<41 >=39	>=41
Mean Arterial Pressure (mmHg)			2	<50		<70 >=50		<110 >=70		<130 >=110	<160 >=130	>=160
Heart Rate (Beat/min)			0	<40	<55 >=40	<70 >=55		<110 >=70		<140 >=110	<180 >=140	>=180
Respiratory Rate (Breaths/min)			1	<6		<10 >=6	<12 >=10	<25 >=12	<35 >=25		<50 >=35	>=50
FIO2 (%)		*	21	<50								
Oxygenation PaO2 (mmHg)			3	<55	<61 >=55		<71 >=61	>=71				
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)								<200		<350 >=200	<500 >=350	>=500
Arterial Ph (Ph)			1	<7.15	<7.24 >=7.15	<7.33 >=7.24		<7.5 >=7.33	<7.6 >=7.5		<7.7 >=7.6	>=7.7
Serum Sodium (uMol/L)			2	<111	<120 >=111	<130 >=120		<150 >=130	<155 >=150	<=160 >=155	<180 >=160	>=180
Serum Potassium (uMol/L)			0	<2.5		<3 >=2.5	<3.5 >=3	<5.5 >=3.5	<6 >=5.5		<7 >=6	>=7
Serum Creatinine (mg/100ml)			0			<0.6		<1.5 >=0.6		<2 >=1.5	<3.5 >=2	>=3.5
Hematocrit (%)			2	<20		<30 >=20		<46 >=30	<50 >=46	<60 >=50		>=60
White Blood Count (Total/mm^3)			1	<1		<3 >=1		<15 >=3	<20 >=15	<40 >=20		>=40
Glasgow Coma Score (Score)		*	2	GSC 13								
Age (Years)			5	>=65 <75								
Chronic Health Points		*	0	None								

NOTES

FIO2 value determines which parameter is to be considered for Apache II calculation. If FIO2 lays between 0% and 50% use PaO2 otherwise use AaDO2

10:14

7 8 9

4 5 6

1 2 3

0 C

12:00 1:00 0:10

SCORES

42

OK

CANCEL

33. ábra – Paraméterinformáció

1.11. Időbeállítások

A 34. ábra által bemutatott mezőben megjelenik a pont specifikációjához tartozó idő. A dátum is megjelenik, ha eltér az aktuális dátumtól.

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2	+1	+0	+1	+2	+3	+4
Temperature (C°)			2	<30	>=30	<34	>=34	<38.5	>=38.5	<41	>=41	
Mean Arterial Pressure (mmHg)			2	<50	>=50	<70	>=70	<110	>=110	<130	>=130	>=160
Heart Rate (Beat/min)			0	<40	>=40	<70	>=70	<110	>=110	<140	>=140	>=180
Respiratory Rate (Breaths/min)			1	<6	>=6	<10	>=10	<25	>=25	<50	>=50	
FI02 (%)	*		21	<50	>=50							
Oxygenation PaO2 (mmHg)			3	<55	>=55		<71	>=71				
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)							<200	>=200	<350	>=350	<500	>=500
Arterial Ph (Ph)			1	<7.15	>=7.15	<7.33	>=7.33	<7.6	>=7.6	<7.7	>=7.7	
Serum Sodium (μMol/L)			2	<111	>=111	<130	>=130	<150	>=150	<160	>=160	>=180
Serum Potassium (μMol/L)			0	<2.5	>=2.5	<3.5	>=3.5	<5.5	>=5.5	<7	>=7	
Serum Creatinine (mg/100ml)			0			<0.6	>=0.6	<1.5	>=1.5	<3.5	>=3.5	
Hematocrit (%)			2	<20	>=20	<30	>=30	<46	>=46	<60	>=60	
White Blood Count (Total/mm ³)			1	<1	>=1	<3	>=3	<15	>=15	<20	>=20	>=40
Glasgow Coma Score (Score)	*		2	GSC 13								
Age (Years)			5	>=65 <75								
Chronic Health Points	*		0	None								

NOTES

FI02 value determines which parameter is to be considered for Apache II calculation. If FI02 lays between 0% and 50% use PaO2 otherwise use AaDO2.

SCORES
42

OK
CANCEL

34. ábra – Az idő megadása

Az ebben a mezőben megjelenített idő a pontszámok táblázatában, az adott oszlop első cellájában (35. ábra) megjelenített idő.

06/08/2020 10:14 10:14 ADM
42
2
2
0
1
21
3

35. ábra

Alapértelmezés szerint az aktuális idő van beállítva. A felhasználó beállíthat egy másik időpontot, amely megelőzi az aktuális időt. Az idő beállításához használja a jobb oldali numerikus billentyűzetet (36. ábra) vagy a 37. ábra által bemutatott nyílombokat.

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	C	

36. ábra

12:00	1:00	0:10
▼	▼	▼

37. ábra

A **-00:10** gombbal az időt tíz perccel előre vagy hátra lehet állítani (kattintásonként tíz perccel).

A **-01:00** gombbal az időt egy órával előre vagy hátra lehet állítani (kattintásonként egy órával).

A **-24:00** gombbal az időt huszonnégy órával előre vagy hátra lehet állítani (kattintásonként huszonnégy órával).

1.12. A parancssáv

A parancssáv különböző gombokat tartalmaz (38. ábra, 2. ábra **C**). Minden gomb egy-egy adott művelet elvégzését teszi lehetővé. A különböző funkciókat az alábbiakban felsoroljuk és röviden ismertetjük. A részletes eljárásokat a megadott bekezdések ismertetik.

		NEW	EDIT	DELETE		PRINT	NOTES		
--	--	-----	------	--------	--	-------	-------	--	--

38. ábra – Parancssáv

ÚJ	Ezzel a gombbal adhat hozzá új pontszámot. A gomb megnyit egy adatbeviteli ablakot. Az adatbeviteli ablakot az 1.8.1 bekezdés, a kapcsolódó eljárásokat pedig az 1.8.2 bekezdés ismerteti.
SZERKESZTÉS	Ezzel a gombbal módosíthatja a kiválasztott pontszám értékeit. A részletes eljárást lásd az 1.12.1 bekezdésben.
TÖRLÉS	Ezzel a gombbal törölheti a kiválasztott pontszámot. A részletes eljárást lásd az 1.12.2 bekezdésben.
NYOMTATÁS	Ezzel a gombbal hozhat létre nyomtatott jelentést. A modul nyomtatási funkcióit lásd az 1.12.3 bekezdésben.
JEGYZETEK	Ezzel a gombbal adhat hozzá betegre vonatkozó jegyzetet. Az eljárást lásd az 1.12.4 bekezdésben.

1.12.1. Meglévő pontszám szerkesztése

Meglévő pontszám értékeinek szerkesztése:

- Kattintson a megfelelő oszlopra a pontok rácsán.

Ekkor az oszlop kiemelten jelenik meg (39. ábra **A**).

Parameter	Unit	03/08/2020 10:37 10:37 ADM	04/08/2020 09:22 09:22 ADM	04/08/2020 10:19 10:19 ADM	04/08/2020 12:27 12:27 ADM	05/08/2020 13:52 13:52 ADM	06/08/2020 10:14 10:14 ADM
SCORES		48	45	40	49	47	42
Temperature	C°	2	2	2	4	3	2
Mean Arterial Pressure	mmHg	2	0	0	2	2	2
Heart Rate	Beat/min	3	2	2	3	2	0
Respiratory Rate	Breaths/min	0	1	1	1	1	1
FI02	%	21	21	21	21	21	21
Oxygenation PaO2	mmHg	1	0	3	4	1	3
Oxygenation AaDO2	Coefficient						
Arterial Ph	Ph	1	2	0	0	2	1
Serum Sodium	μMol/L	2	1	1	3	0	2
Serum Potassium	μMol/L	1	2	1	2	2	0
Serum Creatinine	mg/100ml	2	2	0	0	0	0
Hematocrit	%	1	1	2	2	1	2
White Blood Count	Total/mm ³	2	1	0	0	2	1
Glasgow Coma Score	Score	3	3	2	2	3	2
Age	Years	5	5	5	5	5	5
Chronic Health Points		2	2	0	0	2	0

39. ábra – Pontok rácsa

- Kattintson a **Szerkesztés** gombra a parancssávon (40. ábra).



40. ábra – Parancssáv

Ekkor megjelenik a megfelelő adatbeviteli ablak (41. ábra).

Parameter	Imp	Value	Scores	+4	+3	+2	+1	+0	+1	+2	+3	+4
Temperature (C°)			4	<30	<32 >=30	<34 >=32	<36 >=34	<38.5 >=36	<39 >=38.5	<41 >=39	>=41	
Mean Arterial Pressure (mmHg)			2	<50		<70 >=50		<110 >=70		<130 >=110	<160 >=130	>=160
Heart Rate (Beat/min)			3	<40	<55 >=40	<70 >=55		<110 >=70		<140 >=110	<180 >=140	>=180
Respiratory Rate (Breaths/min)			1	<6		<10 >=6	<12 >=10	<25 >=12	<35 >=25	<50 >=35	>=50	
FI02 (%)		*	21	<50								
Oxygenation PaO2 (mmHg)			4	<55	<61 >=55		<71 >=61	>=71				
Oxygenation AaDO2 (Coefficient)								<200		<350 >=200	<500 >=350	>=500
Arterial Ph (Ph)			0	<7.15	<7.24 >=7.15	<7.33 >=7.24		<7.5 >=7.33	<7.6 >=7.5		<7.7 >=7.6	>=7.7
Serum Sodium (μMol/L)			3	<111	<120 >=111	<130 >=120		<150 >=130	<155 >=150	<160 >=155	<180 >=160	>=180
Serum Potassium (μMol/L)			2	<2.5		<3 >=2.5	<3.5 >=3	<5.5 >=3.5	<6 >=5.5		<7 >=6	>=7
Serum Creatinine (mg/100ml)			0			<0.6		<1.5 >=0.6		<2 >=1.5	<3.5 >=2	>=3.5
Hematocrit (%)			2	<20		<30 >=20		<46 >=30	<50 >=46	<60 >=50		>=60
White Blood Count (Total/mm ³)			0	<1		<3 >=1		<15 >=3	<20 >=15	<40 >=20		>=40
Glasgow Coma Score (Score)		*	2	GSC 13								
Age (Years)	↓	*	5	>=65 <75								
Chronic Health Points		*	0	None								

NOTES

OK CANCEL

41. ábra – Adatbeviteli ablak

- Szerkessze az értékeket az ablakban (lásd az 1.8.1 és 1.8.2 bekezdésben a konkrét eljárást).
- Kattintson az **OK** gombra.

A pontszám értékei ezzel módosulnak.



Az adatbeviteli ablak a megfelelő oszlopra való dupla kattintással is megjeleníthető.

1.12.2. Pontszám törlése

A rácson lévő pontszámok egyikének törlése:

- Kattintson a megfelelő oszlopra a pontok rácsán.

Ekkor az oszlop kiemelten jelenik meg (42. ábra).

Parameter	Unit	03/08/2020 10:37 10:37 ADM	04/08/2020 09:22 09:22 ADM	04/08/2020 10:19 10:19 ADM	04/08/2020 12:27 12:27 ADM	05/08/2020 13:52 13:52 ADM	06/08/2020 10:14 10:14 ADM
SCORES		48	45	40	49	47	42
Temperature	C°	2	2	2	4	3	2
Mean Arterial Pressure	mmHg	2	0	0	2	2	2
Heart Rate	Beat/min	3	2	2	3	2	0
Respiratory Rate	Breaths/min	0	1	1	1	1	1
FIO2	%	21	21	21	21	21	21
Oxygenation PaO2	mmHg	1	0	3	4	1	3
Oxygenation AaDO2	Coefficient						
Arterial Ph	Ph	1	2	0	0	2	1
Serum Sodium	μMol/L	2	1	1	3	0	2
Serum Potassium	μMol/L	1	2	1	2	2	0
Serum Creatinine	mg/100ml	2	2	0	0	0	0
Hematocrit	%	1	1	2	2	1	2
White Blood Count	Total/mm ³	2	1	0	0	2	1
Glasgow Coma Score	Score	3	3	2	2	3	2
Age	Years	5	5	5	5	5	5
Chronic Health Points		2	2	0	0	2	0

42. ábra – Pontok rácsa

- Kattintson a **DELETE (TÖRLÉS)** gombra a parancssávon (43. ábra).

		NEW	EDIT	DELETE		PRINT	NOTES		
--	--	-----	------	--------	--	-------	-------	--	--

43. ábra – Parancssáv

Ekkor felhasználói megerősítés szükséges.

- Kattintson az **IGEN** gombra a folytatáshoz. A kijelölt oszlop ekkor eltűnik a táblázatból.

1.12.3. Jelentések nyomtatása

A Scoring Calculator modul nyomtatási funkcióinak elérése

- Kattintson a **PRINT (NYOMTATÁS)** gombra a parancssávon (44. ábra).

		NEW	EDIT	DELETE		PRINT	NOTES		
--	--	-----	------	--------	--	-------	-------	--	--

44. ábra – Parancssáv

Különböző nyomtatási lehetőségek állíthatók be.

- Kattintson a kívánt opcióra.

Megjelenik a nyomtatási előnézet.

1.12.4. Betegre vonatkozó jegyzet hozzáadása

A parancssávon lévő **JEGYZETEK** gomb (45. ábra) lehetővé teszi a beteggel kapcsolatos megjegyzések hozzáadását.



45. ábra – Parancssáv

Betegre vonatkozó jegyzet hozzáadása

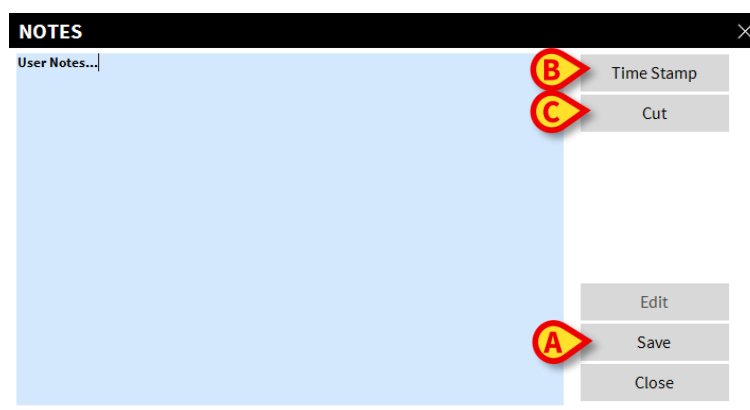
- Kattintson a **JEGYZETEK** gombra.
Ekkor megnyílik a következő ablak.



46. ábra – A „Jegyzetek” ablak

- Kattintson a **Szerkesztés** gombra (46. ábra).

Az ablak megváltozik, és „szerkesztési” módba vált.

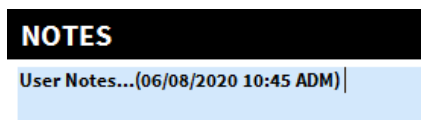


47. ábra – A „Jegyzetek” ablak (szerkesztési mód)

- Gépelje be a jegyzetet. A szöveg ekkor megjelenik az ablakban.
- A jegyzet mentéséhez kattintson a **Mentés** gombra (47. ábra **A**).

Az ablak ekkor automatikusan bezáródik. A jegyzet jelenlétét a parancssávon lévő gomb színe jelzi, mely sárgára vált. Kattintson ismét a gombra a jegyzet újbóli megjelenítéséhez.

A jobb oldalon lévő **Időbélyeg** gomb (47. ábra **B**) segítségével megjelenítheti a dátumot, az időt és a jegyzetet hozzáadó felhasználó mozaikszavát (48. ábra).



48. ábra – Dátum és idő

A **Kivágás** gombbal (47. ábra **C**) kivághat egy kijelölt szövegrészt a jegyzetből. Szövegrészlet kivágása jegyzetből

- Kattintson a **Szerkesztés** gombra (46. ábra **A**).
- Válassza ki a kivágni kívánt szöveget az egérrel vagy a munkaállomás billentyűzetével.
- Kattintson a Kivágás gombra.

A kiválasztott szöveg eltűnik a jegyzetből.



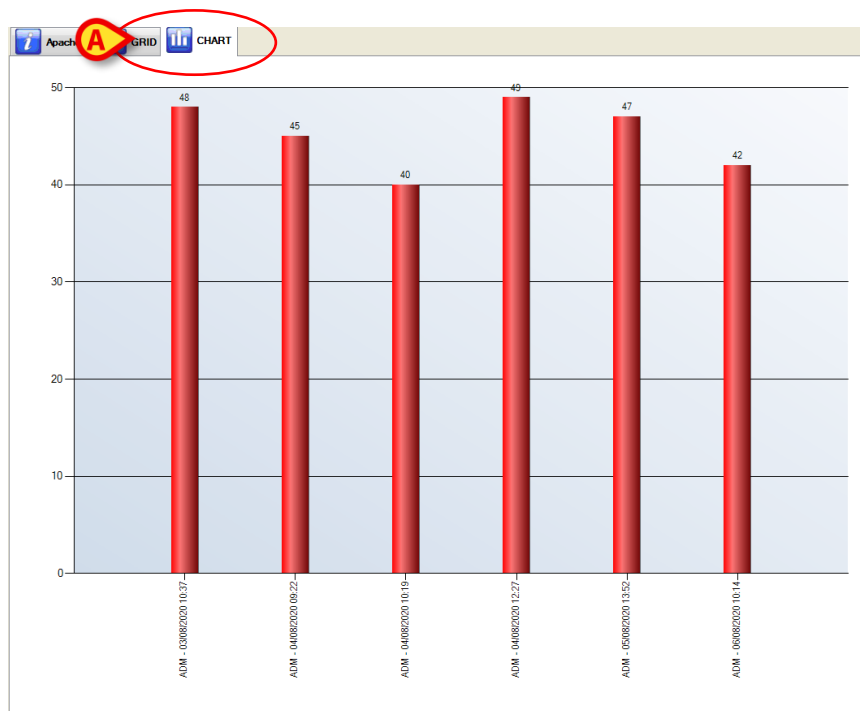
*Az így beillesztett jegyzetek – a parancssoron lévő **Jegyzetek** gombra kattintás után – minden olyan éppen használatban lévő termékmodulban láthatóak, amely megvalósítja a **Jegyzetek** gombot.*

1.13. Diagramok

A betegek pontszámai megjeleníthetők diagramokon.

Ennek menete:

- Kattintson a 49. ábrán **A**-val jelölt „Diagram” lapra.



49. ábra – Diagram

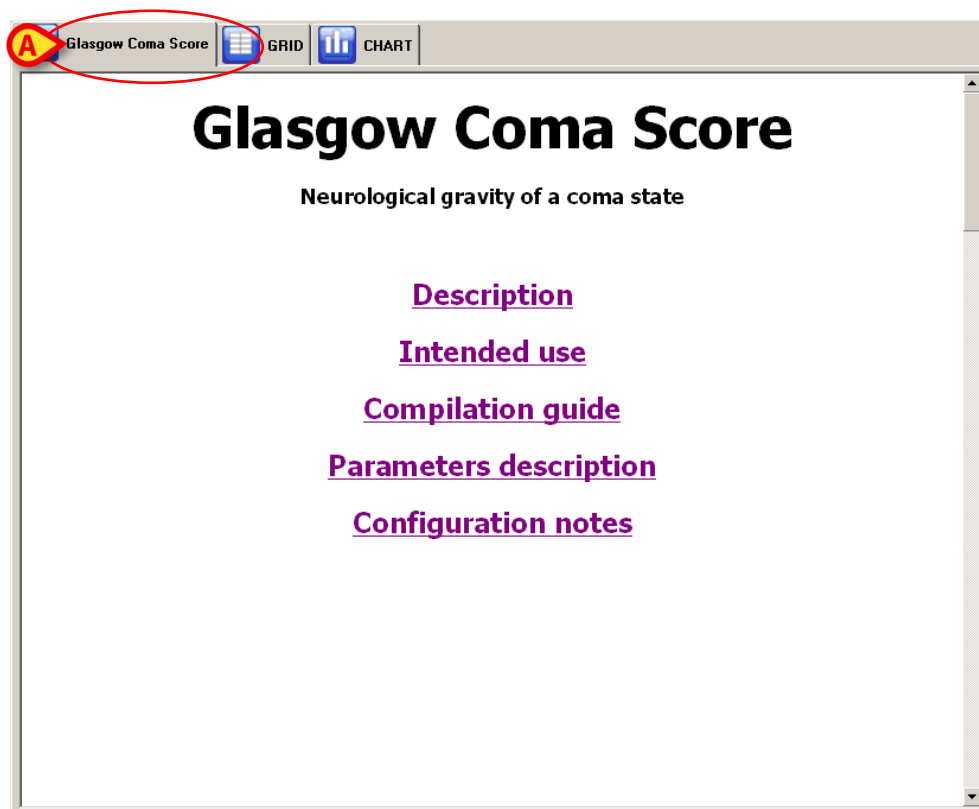
A 49. ábra által bemutatott diagram az egyes paraméterek tendenciáit mutatja.

1.14. Pontszámok online útmutatója

Minden pontszámhoz rendelkezésre áll egy online felhasználói útmutató.

Hozzáférés az útmutatóhoz

- Kattintson 50. ábrán **A**-val jelölt  lapra.



50. ábra – Online útmutató

Ekkor megnyílik az aktuálisan kiválasztott pontozási rendszer online útmutatója (50. ábra).