Infuzní terapie

Tiché srdce kritické péče

Innovations Day / Workshop ČAIK

MUDr.Alan Munteanu
Ředitel Business Units
B. Braun Medical

Více času
na pacienty

Denně rozhodujete o životech. Ale většinou pořád spoléháte na ruční přepis, paměť a kontrolu očima.

Je čas, aby infuzní terapie mluvila stejným jazykem jako moderní medicína.

„Musíte začít s uživatelskými zkušenostmi a potřebami.
Teprve pak má smysl pracovat směrem zpět k technologii.“

B. Braun a digitalizace infuzní terapie:

Porozumění procesu
Znalost potřeb
Bezpečnost, robustnost a efektivita
Produkt
Analýza. Optimalizace a nastavení procesu. Edukace
Schopnost nabídnout komplexní řešení a interoperabilitu

DIGITALIZACE

INTEGROVANÉ ŘEŠENÍ

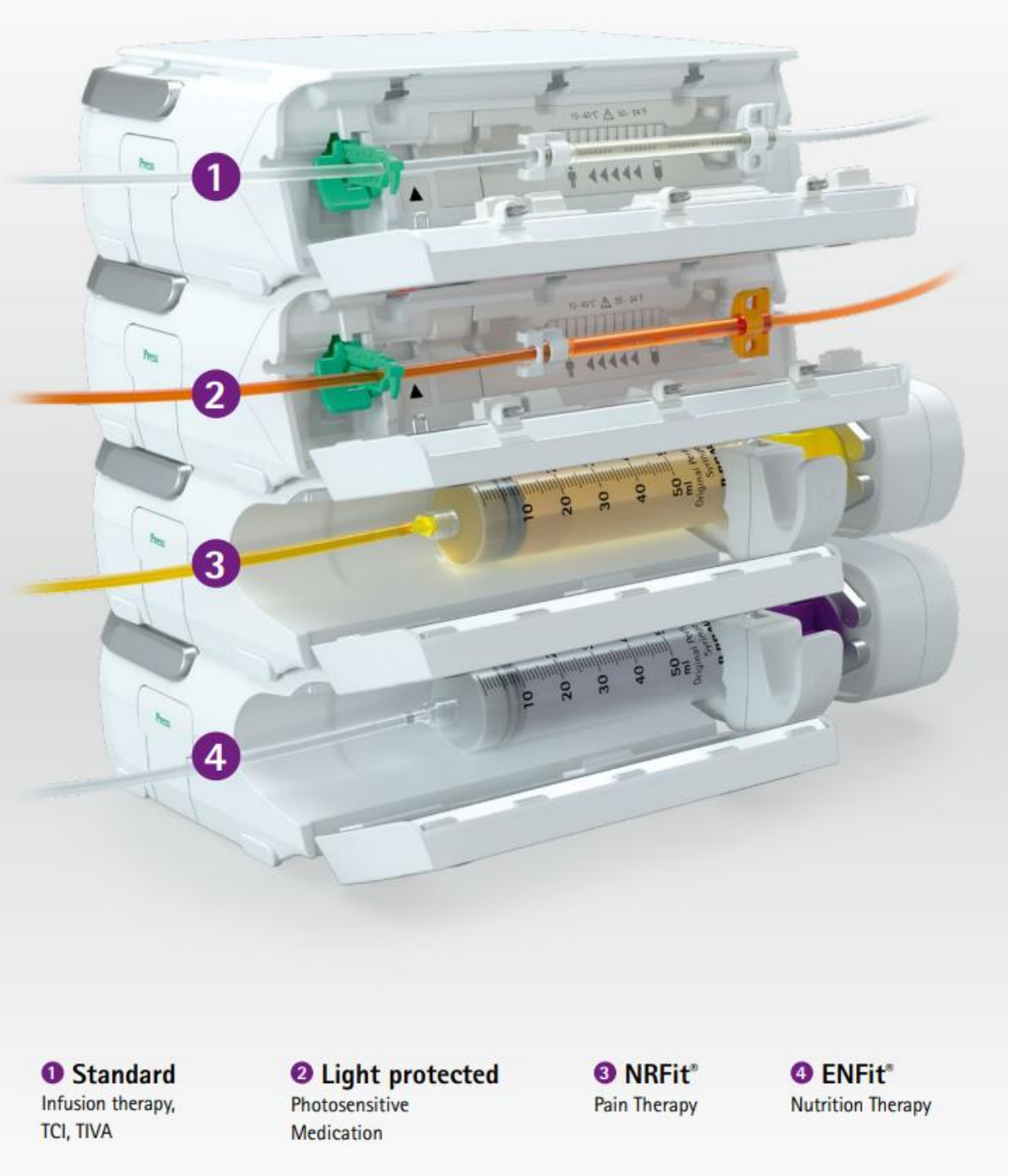
Více pump = více chybových míst.

Manuální přepis = riziko.

Složitý pacient = pravděpodobnost chyby.

Integrovaný produkt jako základ pro funkční systém digitálního managementu infuzní terapie

Space®plus & OnlineSuiteplus



OneView: infuze v kapse

Reálný čas. Kdykoliv. Kdekoliv.

OneView

Přes aplikaci OneView lze sledovat běžící terapie odkudkoliv (PC, tablet, mobil v nemocniční síti)

Lékař vidí dávky, alarmy, stav pumpy v reálném čase

Prakticky: vizita, porada, katetrizační sál – data jsou stále k dispozici

Pro kardiology:➡ rychlejší reakce na změny stavu, lepší přehled o komplexních pacientech

Co je k ddispozici?

- DoseGuard™ = bezpečné limity
- Drug Library = Knihovna léčiv

Space®plus: standardizace složitých terapií

DoseGuard™: individuálně nastavené bezpečné limity dávkování

Barevné kódování léčiv / léková knihovna **(DrugLibraryManager**)

Podpora širokého spektra terapií – hemodynamika, parenterální výživa, analgosedace, profylaxe

Pro kardiology:➡ standardizace bez „svěrací kazajky“, bezpečné mantinely, prostor pro klinické rozhodnutí.

Silent ICU

Technický problém & princip řešení

Realita: moderní ICU Infuzní pumpy, monitory a ventilátory fungují jako izolované alarmové zdroje
Vysoký podíl alarmů je klinicky nerelevantní, a často vede nadměrnému hluku

Cílem není umlčet alarmy, ale konsolidovat je do klinického kontextu

Space®plus + OnlineSuite plus jsou navrženy pro otevřenou interoperabilitu
(HL7 / IHE),ISO/IEEE 11073 SDC jako základ alarmové a datové komunikace

Méně izolovaných zvuků.
Více integrované informace.

Silent ICU
Spolupráce & interoperabilní ekosystém

B. Braun je součástí interoperabilního ICU ekosystému společně s:

Philips – patient & enterprise monitoring

Dräger – ICU ventilace a monitoring

Hamilton Medical – ventilatory

Getinge – critical care a workflow systémy

Co interoperabilita umožňuje

Přenos alarmů mimo bedside zařízení

Centralizovaný a/nebo mobilní alarm management (Dashboard, mobil, monitorovací platformy monitorů)

Snížení akustické zátěže v pokoji pacienta

Jeden sjednocený klinický obraz pacienta

Manažerská a bezpečnostní rovina
Device Manager

Data, kyberbezpečnost, škálovatelnost.

Centrální správa až 3 000 zařízení z jednoho serveru.

Vzdálené SW aktualizace bez přerušení klinické práce.

Šifrování dat, bezpečná autentizace zařízení, menší kybernetická stopa.
Možnost napojení na B. Braun Health Cloud pro bezpečné aktualizace a služby.

Pro vedoucí lékaře a vedení center:
➡ data pro kvalitu péče, méně IT rizik, systém připravený na budoucí digitalizaci.

B. Braun Group

B. Braun a digitalizace procesů:

Interoperabilita a integrace do NIS

Více času
na pacienty

OnlineSuite plus propojuje NIS a infuzní pumpy obousměrně.

Jedno zadání. Jedna pravda. Žádné přepisování.

B. Braun řešení umožňuje plně obousměrnou komunikaci mezi NIS/EMR a infuzními pumpami– data o léčbě se odesílají z NIS přímo do pumpy– skutečná terapie se vrací zpět do dokumentace bez manuálních zásahů.
Využívány jsou standardy HL7 / IHE, tedy žádný proprietární hack

Národní úřad pro kybernetickou
a informační bezpečnost

NÚKIB

O NÚKIB | INFOSERVIS | ÚŘEDNÍ DESKA | KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST | OCHRANA UI V ICT | SATELITNÍ SLUŽBY | KONTAKTY | EN

- Aktuality
- Hrozby a zranitelnosti
- Doporučení
- Dokumenty a Publikace
- Konference

NÚKIB › Infoservis › Aktuality
› NÚKIB vydal varování před hrozbou spočívající v předávání dat a ve výkonu vzdálené správy z Čínské lidové republiky

NÚKIB vydal varování před hrozbou spočívající v předávání dat a ve výkonu vzdálené správy z Čínské lidové republiky

3. září 2025

Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB) vydal dne 3. 9. 2025 VAROVÁNÍ před hrozbou v oblasti kybernetické bezpečnosti spočívající v předávání systémových a uživatelských dat do Čínské lidové republiky a ve vzdálené správě technických aktiv vykonávané z území Čínské lidové republiky. Varováním se musí zabývat povinné osoby podle zákona o kybernetické bezpečnosti.

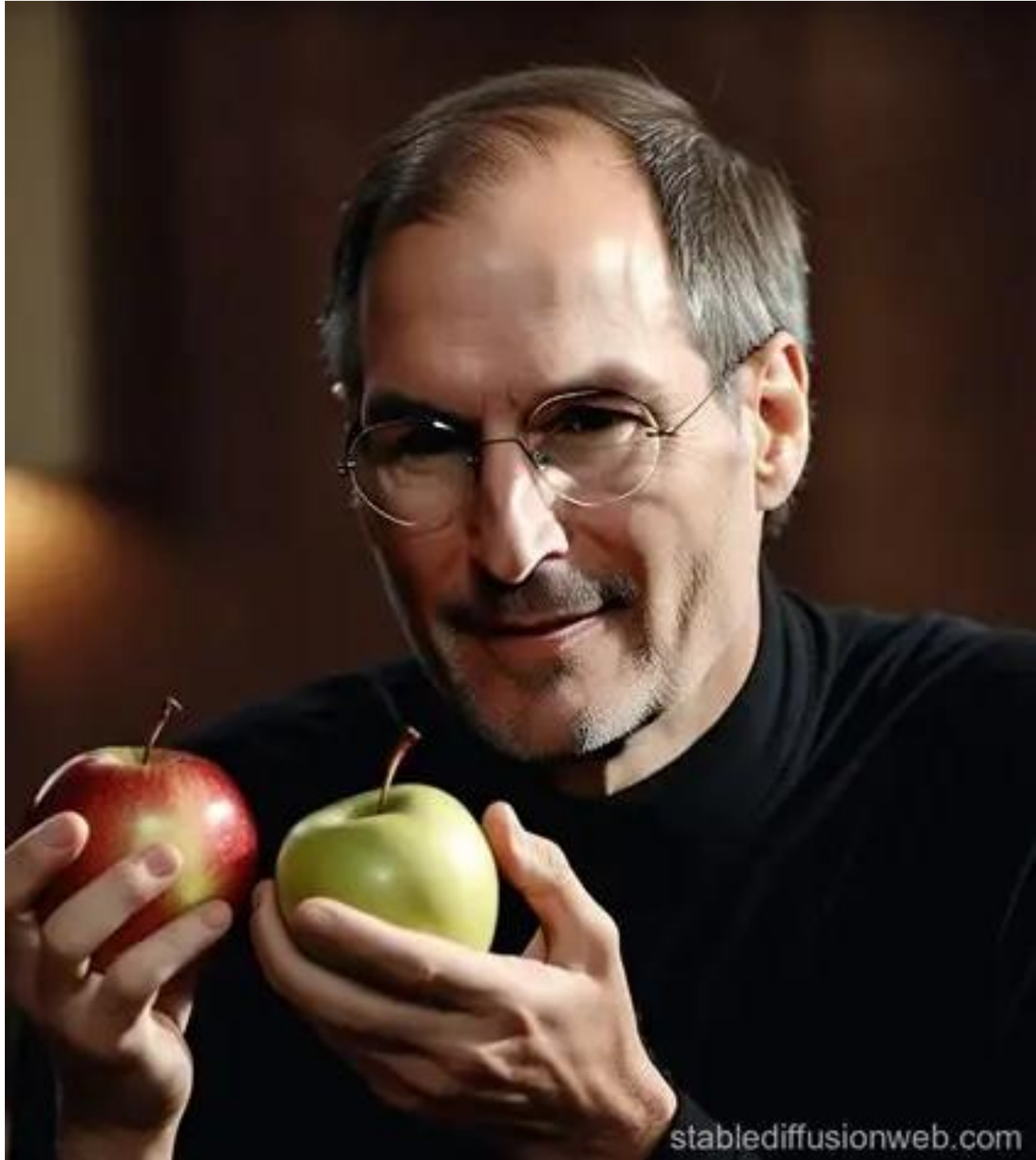
Nejde o pumpu

Jde o kontrolu nad terapií. Bez ztráty lidského rozhodování.

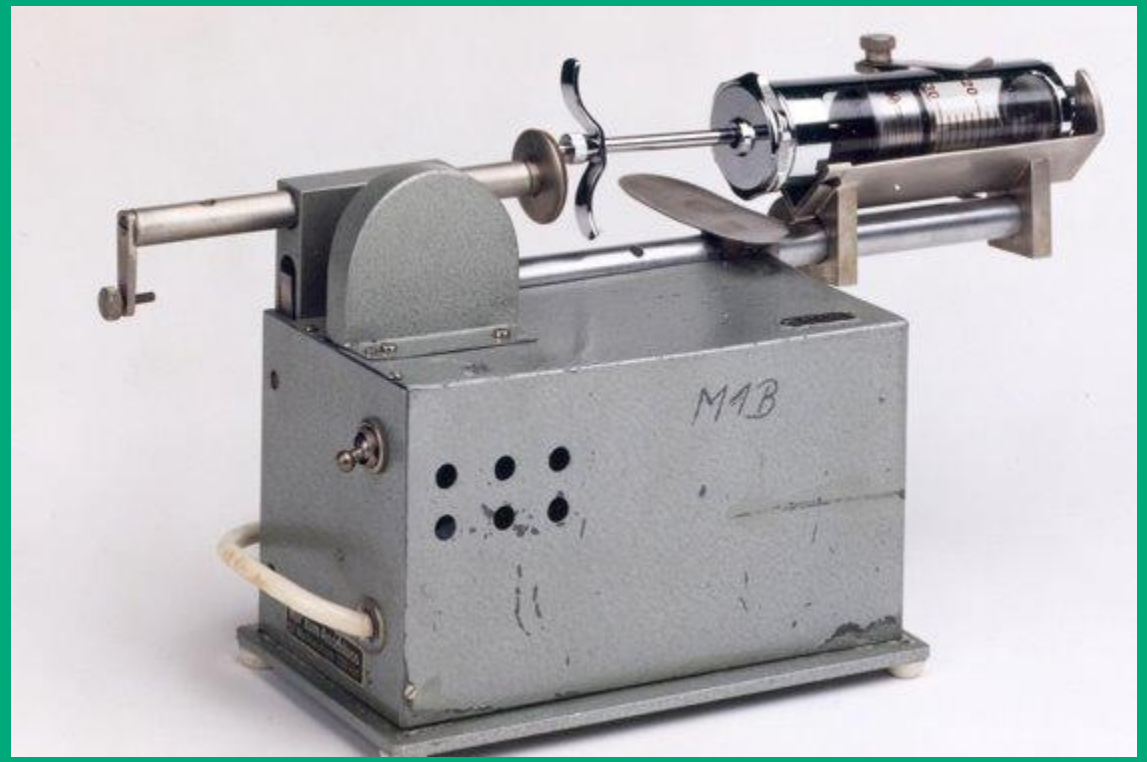
„Infuzní terapie se desetiletí téměř neměnila.Dnes poprvé se stává plně digitální součástí klinického rozhodování.“

Více času
na pacienty

„Lidé často nevědí, co chtějí,
dokud jim to neukážete.“



Digitalizace není cíl, digitalizace je nástroj…

Děkuji za pozornost

(1951-2026)