

# LOKE

*Znovu objevená Mikrodialýza*

$\mu$  dialysis



*Microdialyzační analyzátor*

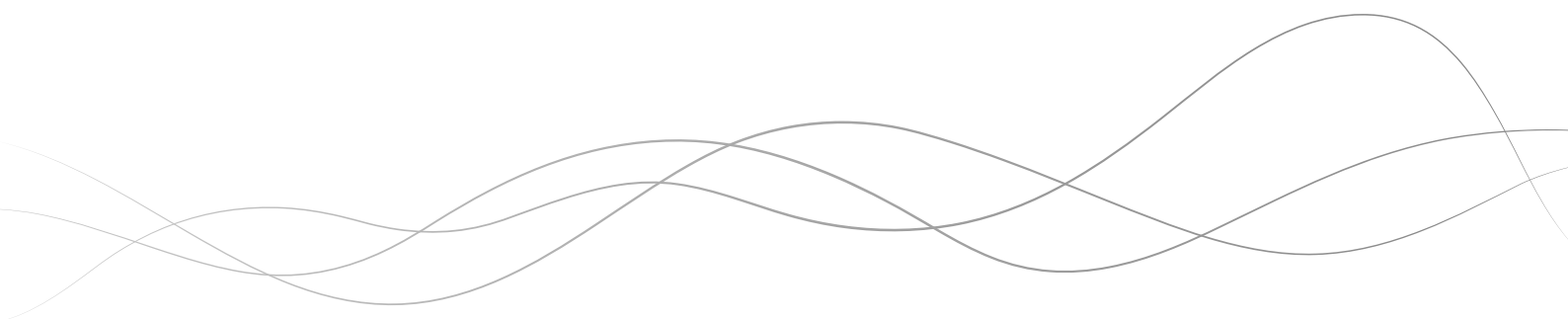
## Zítřek je již dnes

Díky využívání mikrodialýzy můžete předvídat vývoj klinických příznaků a vytvářet možnosti pro včasnou léčbu. To je koncept, kterému my v M Dialysis říkáme:

### „Zítřek je již dnes“

Mikrodialýza poskytuje jedinečné doplňující informace, které jsou klíčové pro pochopení aktuálního klinického stavu pacienta.

Výhodou monitorování chemismu tkání je detekce patologických událostí dříve, než se samy projeví jako klinické příznaky. To nabízí příležitosti zahájit léčebné intervence o hodiny i dny dříve, než když se spolehnete pouze na klinické příznaky.





## Znovu objevená Mikrodialýza

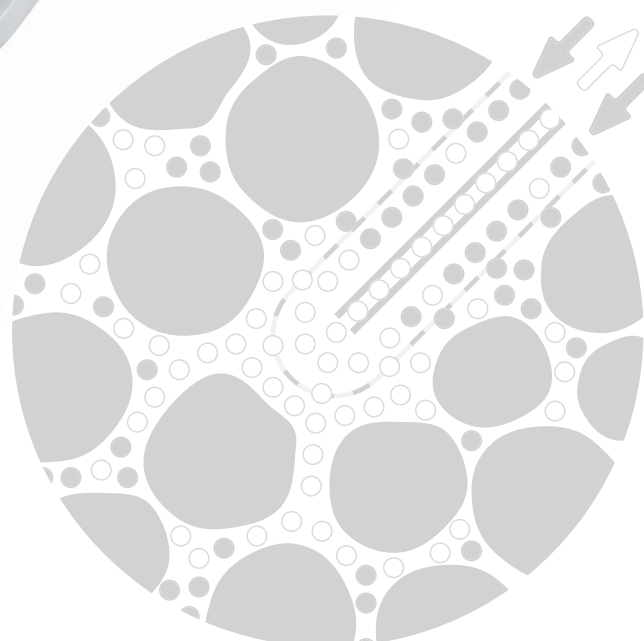
- ✓ Data z mikrodialýzy jsou nyní nepřetržitě poskytována v reálném čase.
- ✓ Pro usnadnění interpretace jsou výsledky zobrazovány numericky i graficky i ve formě křivek trendů.
- ✓ Systém je zcela automatizovaný a může pracovat až pět dní bez jakéhokoli přerušení a zásahu personálu.
- ✓ Systém nepřetržitě sleduje tkáňový nebo krevní metabolismus. Je vyvinut pro rutinní použití u všech pacientů vyžadující intenzivní péči.

## System LOKE

- ✓ Kontinuální monitorování glukózy, laktátu a pyruvátu.
- ✓ Snadno použitelný a robustní systém monitorace až po dobu 5 dnů.
- ✓ Automatizovaný Plug and Play provoz.



*Kazeta*



*Proudění molekul katétrem*

## Principy mikrodialýzy

Mikrodialýza využívá schopností molekul obsažených v cílové tkáni nebo krvi procházet pomocí difúze do perfuzní tekutiny uvnitř membrány mikrodialyzačního katétru. Perfuzní tekutina poté transportuje molekuly do biosenzoru systému LOKE, který kontinuálně stanovuje koncentraci glukózy, laktátu a pyruvátu.

Glukóza, laktát a pyruvát jsou považovány za spolehlivé markery ischemie, mitochondriální dysfunkce, hypoxie a hypoglykémie v cílových tkáních nebo krvi.

Příklad:

V průběhu neuromonitrace bylo prokázáno, že zvýšení poměru laktát-pyruvát (LP-poměr) při nízké hladině pyruvátu indikuje ischemii mozkové tkáně, zatímco zvýšení poměru LP s normální nebo mírně zvýšenou hladinou pyruvátu naznačuje mitochondriální dysfunkci.

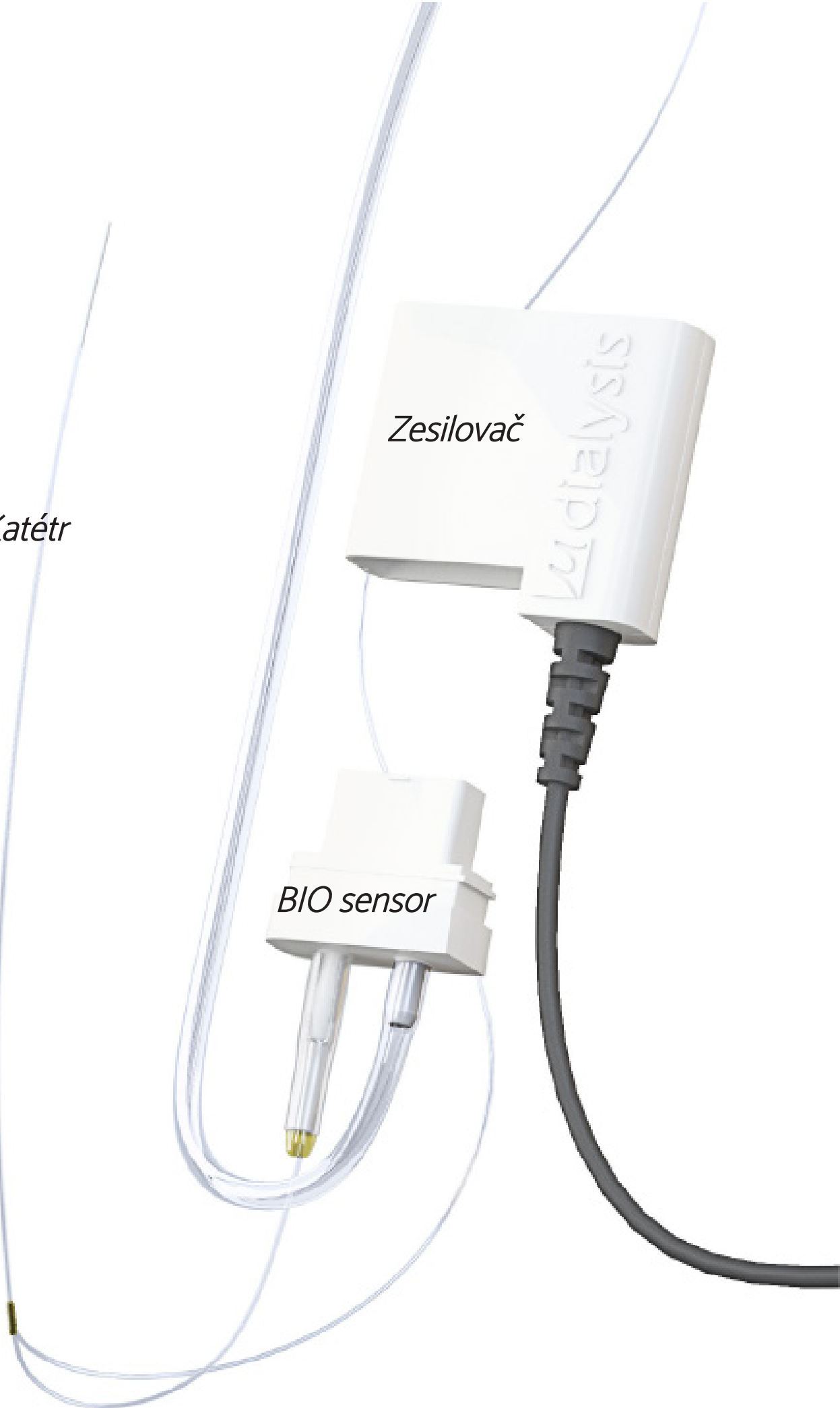
*Zdroj: Techniques and strategies in Neurocritical care originating from southern Scandinavia, Nordström et al J Rehabil Med 2013; 45: 710–717*

*Consensus statement from the 2014 International Microdialysis Forum. Hutchinson PJ et al. Intensive Care Med. 2015 Sep;41(9):1517-28*

*Katétr*

*Zesilovač*

*BIO sensor*





# $\mu$ dialysis

- ✓ M Dialysis je přední světový výrobce produktů pro mikrodialýzu v klinické praxi.
- ✓ Na zdokonalování technologie spolupracujeme s předními klinickými odborníky, lékaři a výzkumnými pracovníky.
- ✓ Stále hledáme nové možnosti využití mikrodialýzy. Naší vizí je maximální využití mikrodialýzy v rámci široké škály aplikací a její zpřístupnění všem, kteří již dnes chtějí vědět, jak bude pacientovi zítra.

To je koncept, kterému my v M Dialysis říkáme:

„Zítřek je již dnes“



Výrobce:

**M Dialysis AB**

Box 5049

SE-121 05, Stockholm Sweden

E-MAIL [info@mdialysis.se](mailto:info@mdialysis.se)

PHONE +46-8-470 10 20

WEBSITE [www.mdialysis.com](http://www.mdialysis.com)

Oficiální distributor:

**IMEDEX s.r.o.**

Kladská 1092/1a

500 03 Hradec Králové

E-MAIL [imedex@imedex.cz](mailto:imedex@imedex.cz)

PHONE +420 495 260 286

WEBSITE [www.imedex.cz](http://www.imedex.cz)