

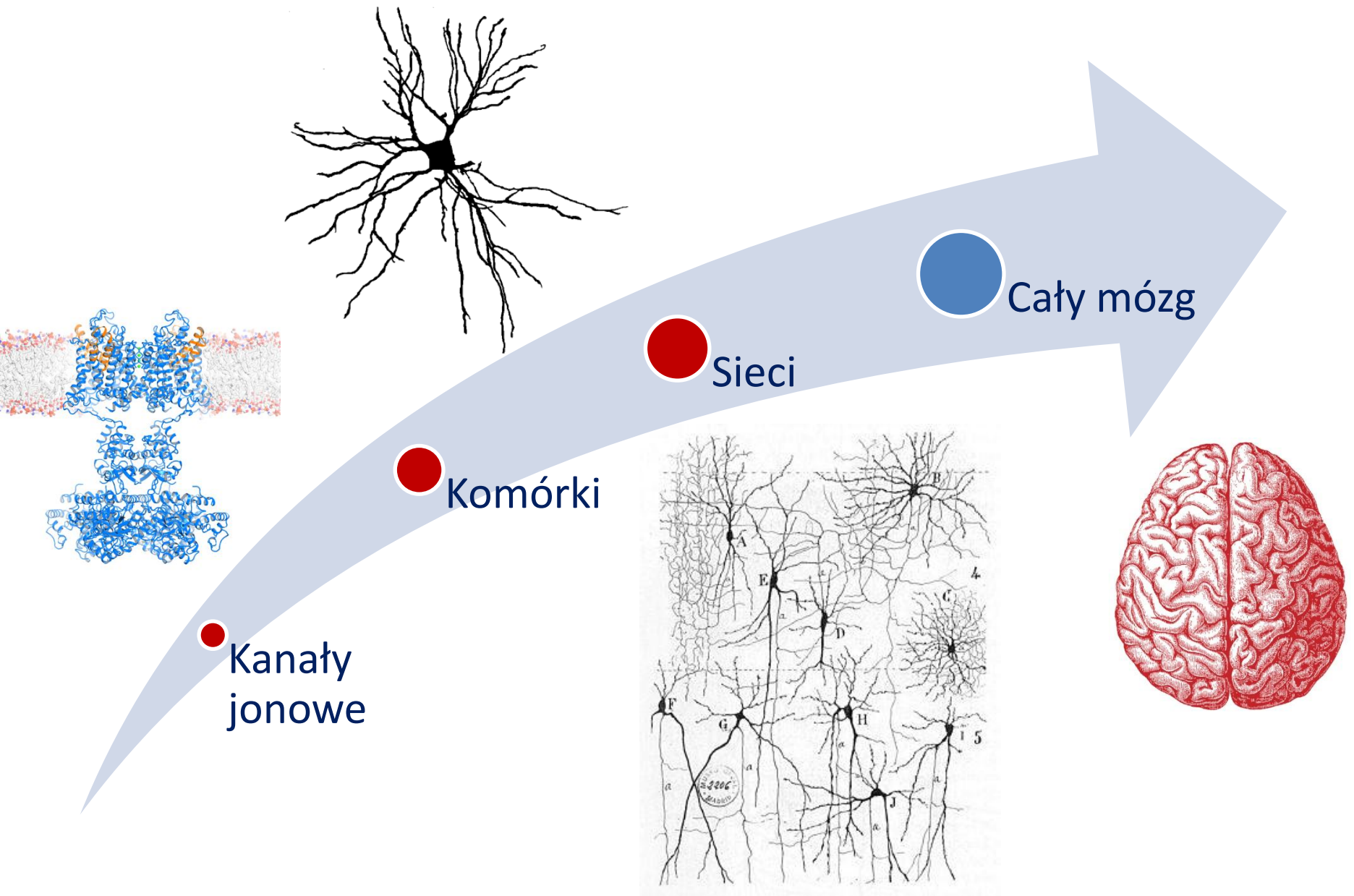
Technika preparacji tkanki mózgowej do rejestracji elektrofizjologicznych *in vitro*

1) Wstęp teoretyczny

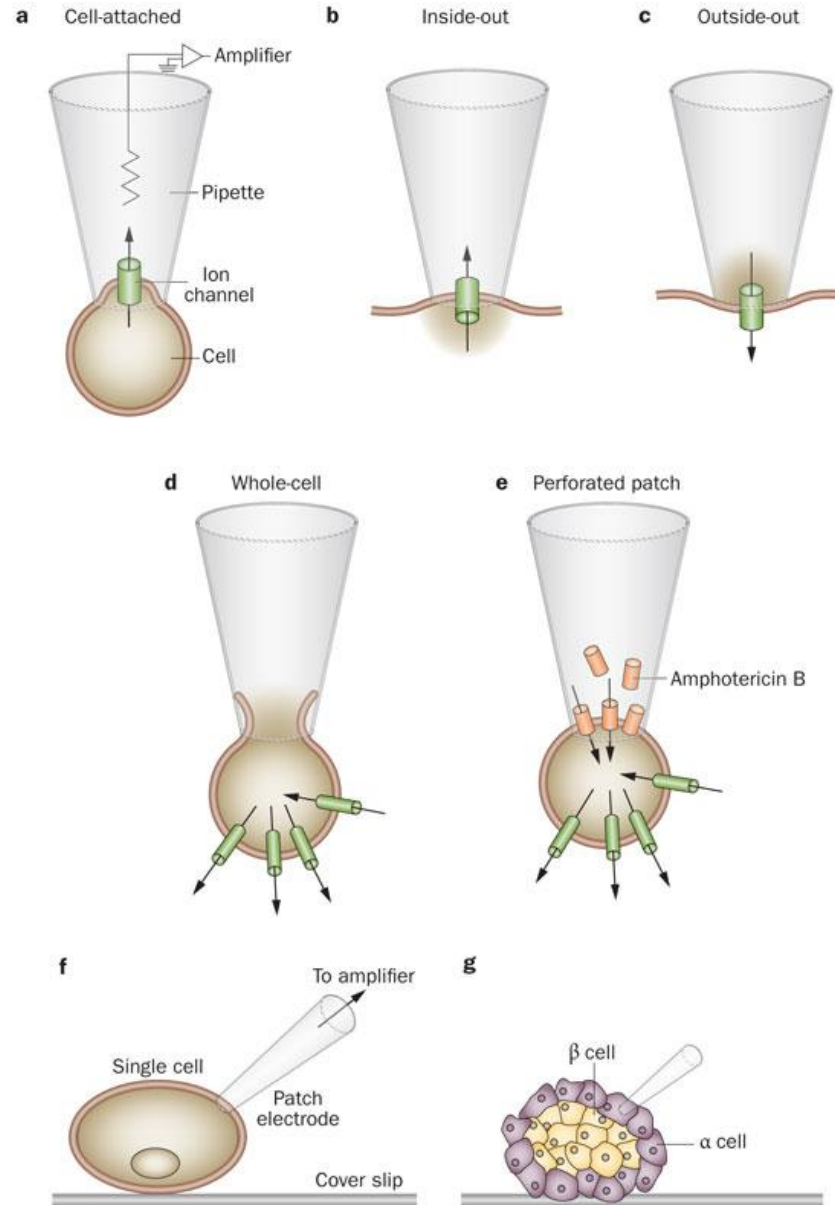
- Co można badać?
- Przegląd technik elektrofizjologicznych in-vitro
- Inne zastosowania skrawków

2) Część praktyczna

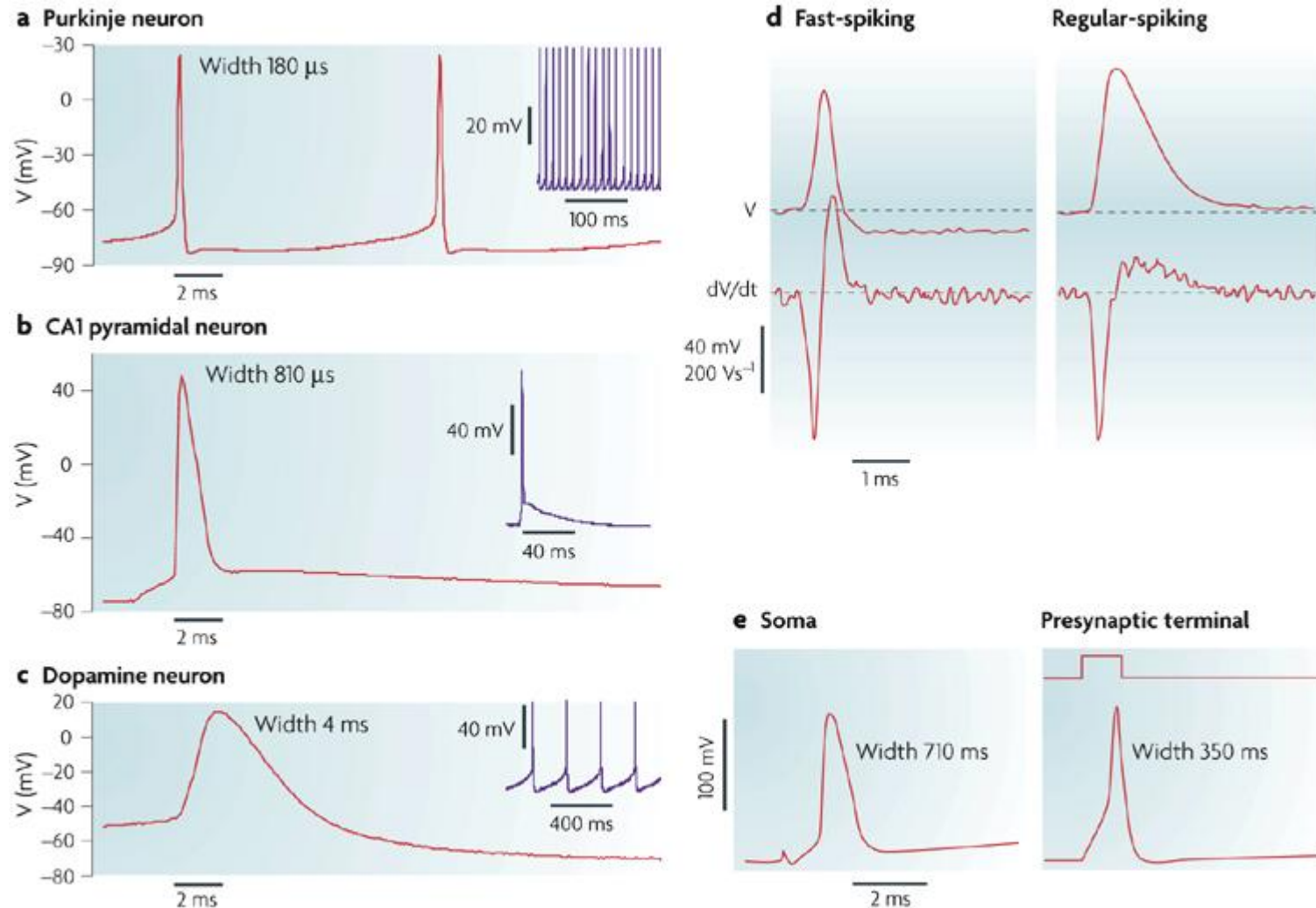
- Przygotowanie stanowiska do preparatyki tkanki nerwowej
- Preparatyka wybranych struktur mózgowych



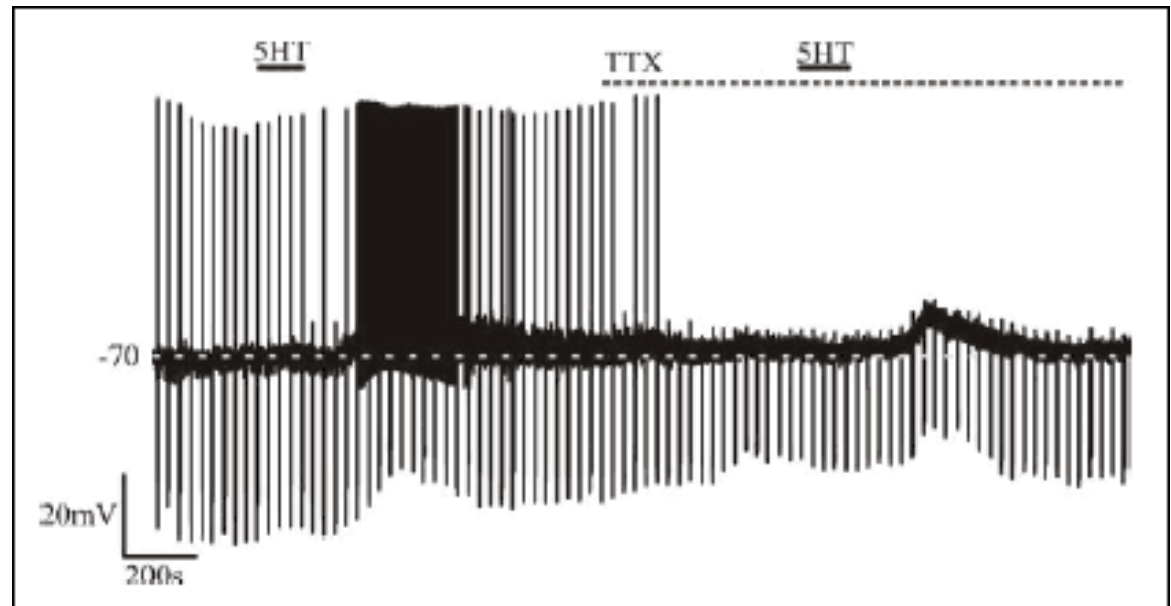
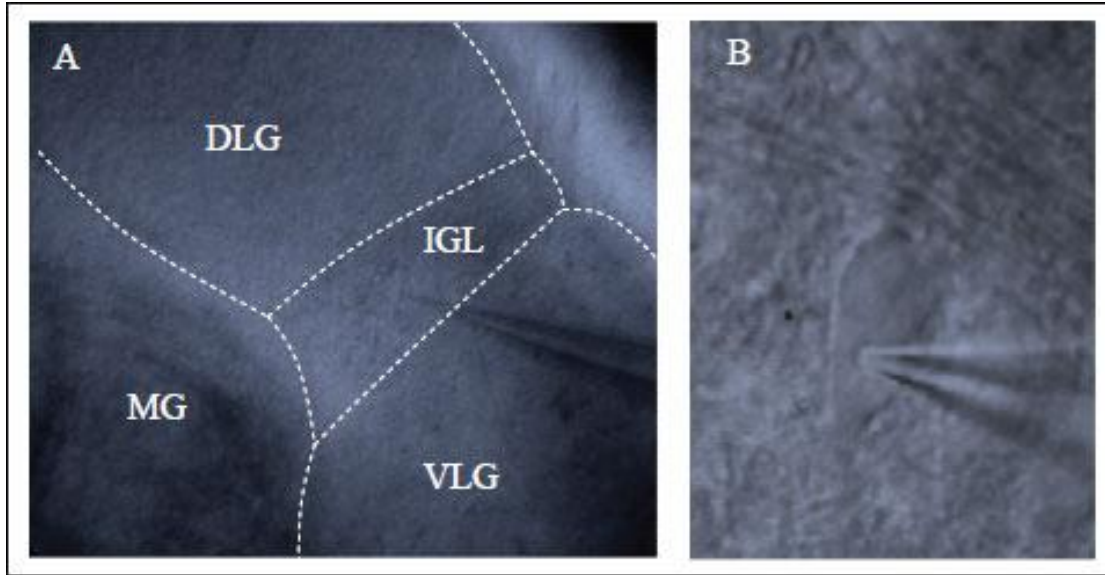
Rejestracja patch-clamp



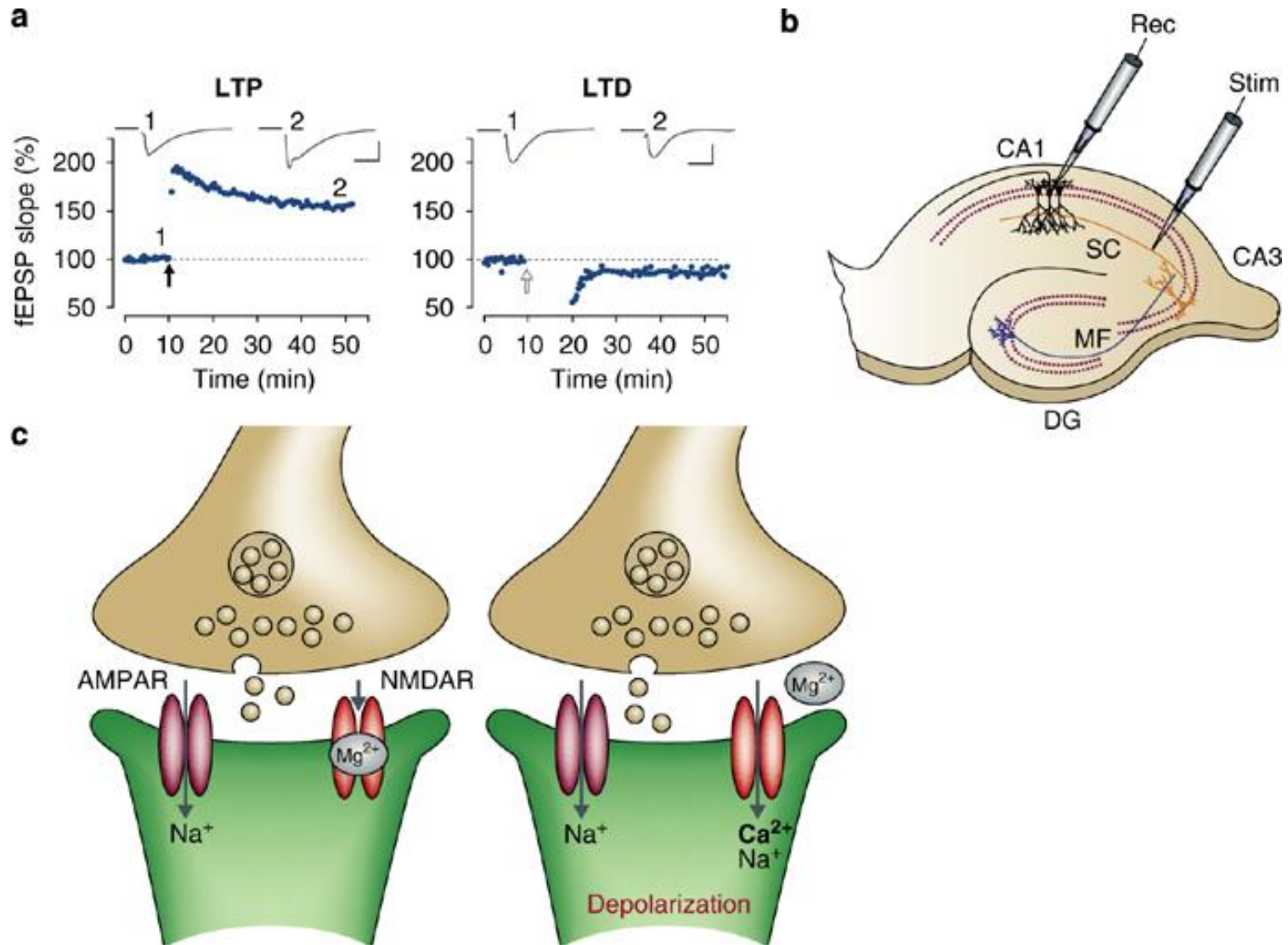
Rejestracja patch-clamp



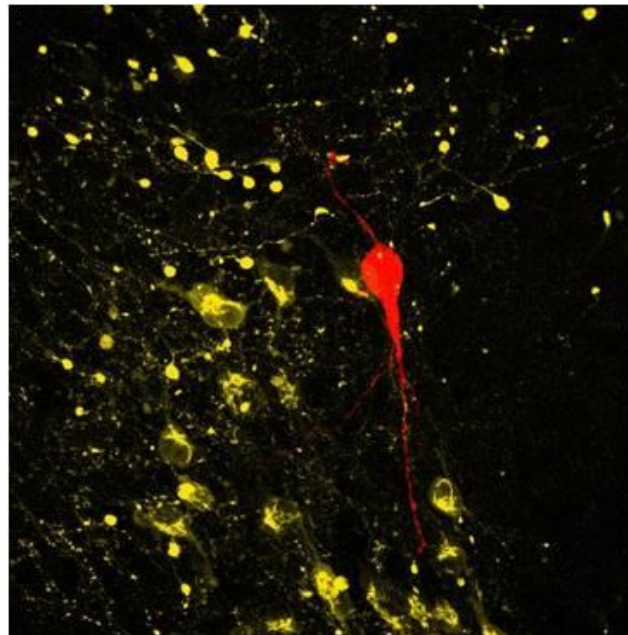
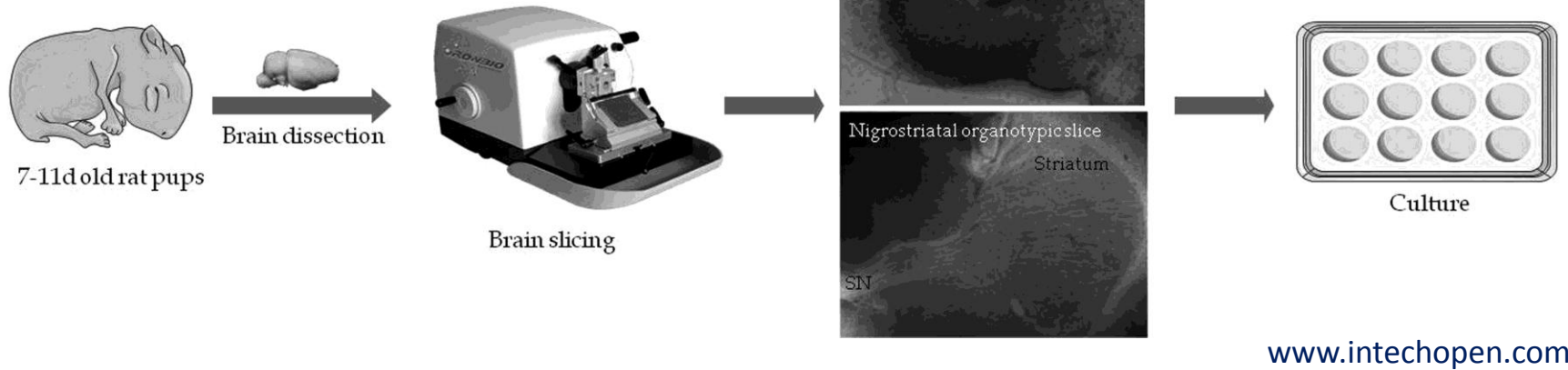
Rejestracja patch-clamp



Rejestracje zewnątrzkomórkowe



Inne zastosowania skrawków

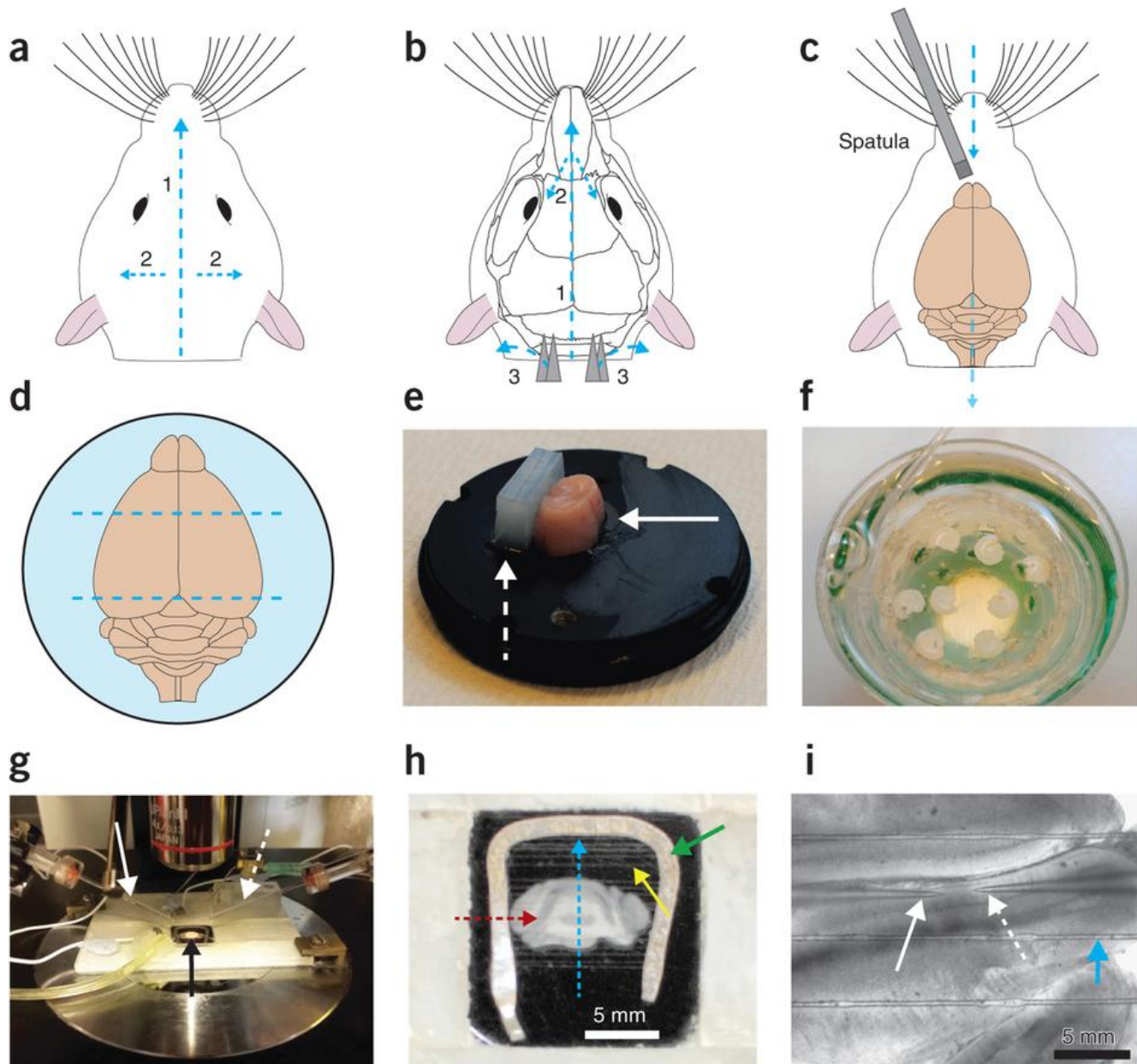


Preparatyka = wyjęcie żywego mózgu

1. Anestezja (izofluran)
2. Dekapitacja
3. Cięcie tkanek miękkich, czaszki, opon
4. Wyjęcie mózgu
5. Przygotowanie bloczka tkanki do krojenia

Tkanka zanurzona w lodowatym (0-4 °C) roztworze ACSF

Szybkość vs. dokładność



Sztuczny płyn mózgowo-rdzeniowy (ACSF)

- Skład zbliżony do płynu zewnątrzkomórkowego
- Bąbelkowanie karbogenem (95% O₂, 5% CO₂)

Reagent	Stężenie molowe [mM]
NaCl	125
NaHCO ₃	25
KCl	3
NaH ₂ PO ₄	1.2
CaCl ₂	2
MgCl ₂ * 6H ₂ O	2
glukoza	10

Krojenie

- Grubość skrawków zależna od rodzaju eksperymentu
- Lodowaty ACSF do preparatyki

Inkubacja

- ACSF
- 1h w temp. zbliżonej do warunków eksperymentu