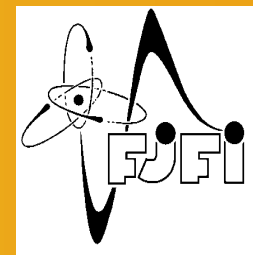




ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA JADERNÁ A FYZIKÁLNĚ INŽENÝRSKÁ
KATEDRA JADERNÉ CHEMIE



PLYNOVÁ CHROMATOGRRAFIE

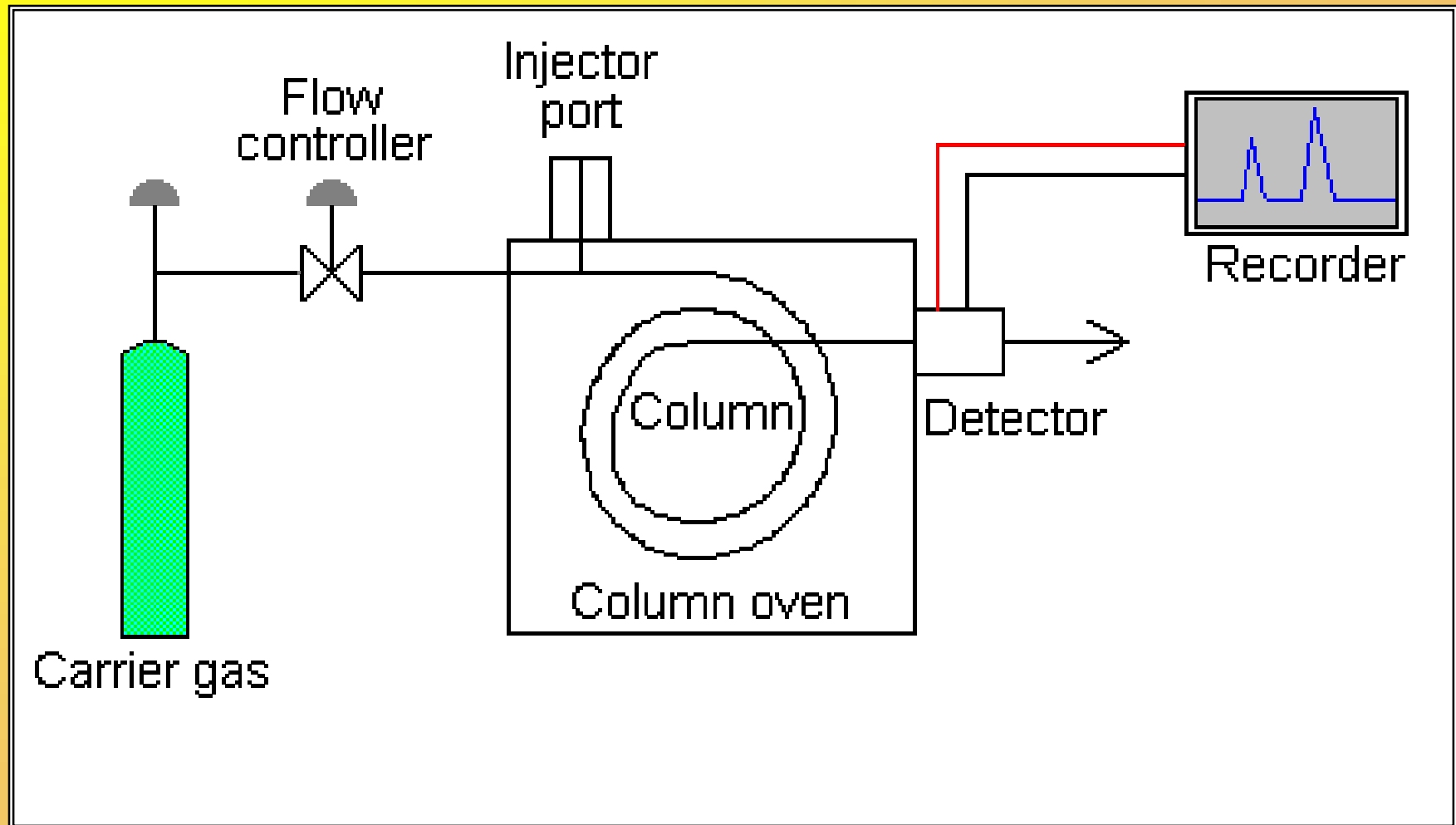
Darina Ornová, Silvie Novotná, Jan Havlík, Jan Procházka

Supervisor: Ing. Rostislav Silber, CSc.

Princip plynové chromatografie

- Chromatografie je analytická metoda založená na principu rozdílné rychlosti unášení látek prostředím v závislosti na jejich polaritě.
- Postup: 1) převedení látky do plynného stavu
 - 2) průchod kolonou
 - 3) detektor – stanovení množství daných látek

Schéma chromatografu



Plynové chromatografy



Chrom 5

Chrompack CP 9002



Kolony

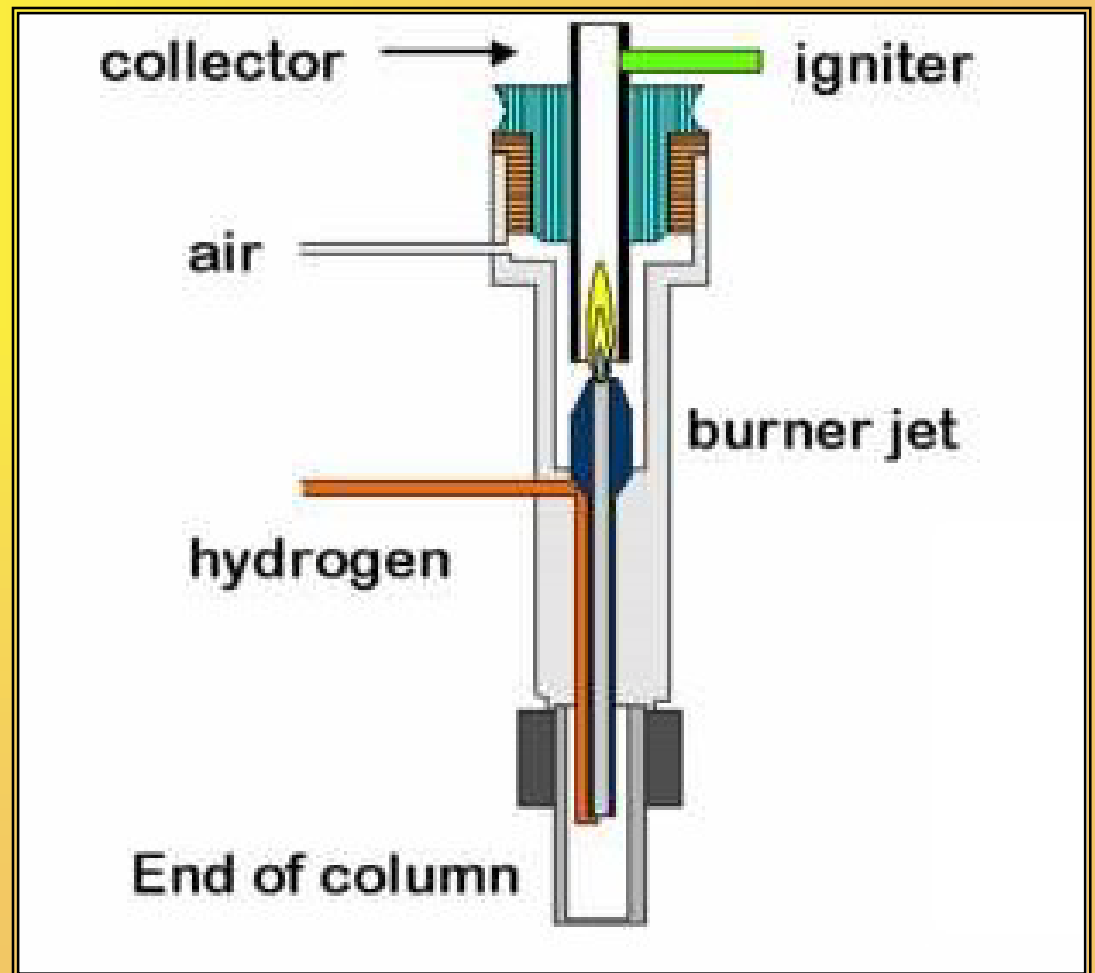


Kolona plnicí

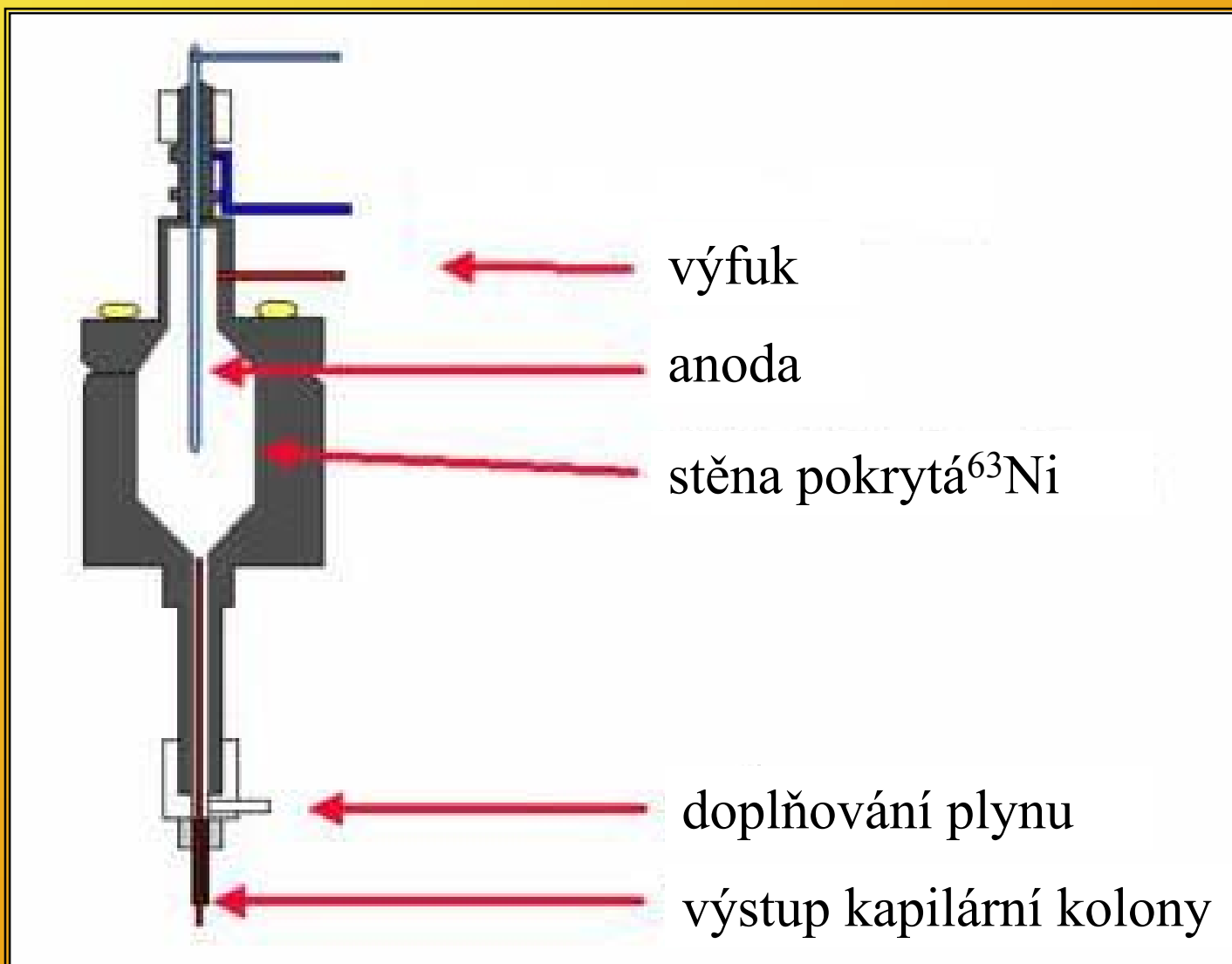
Kolona kapilární



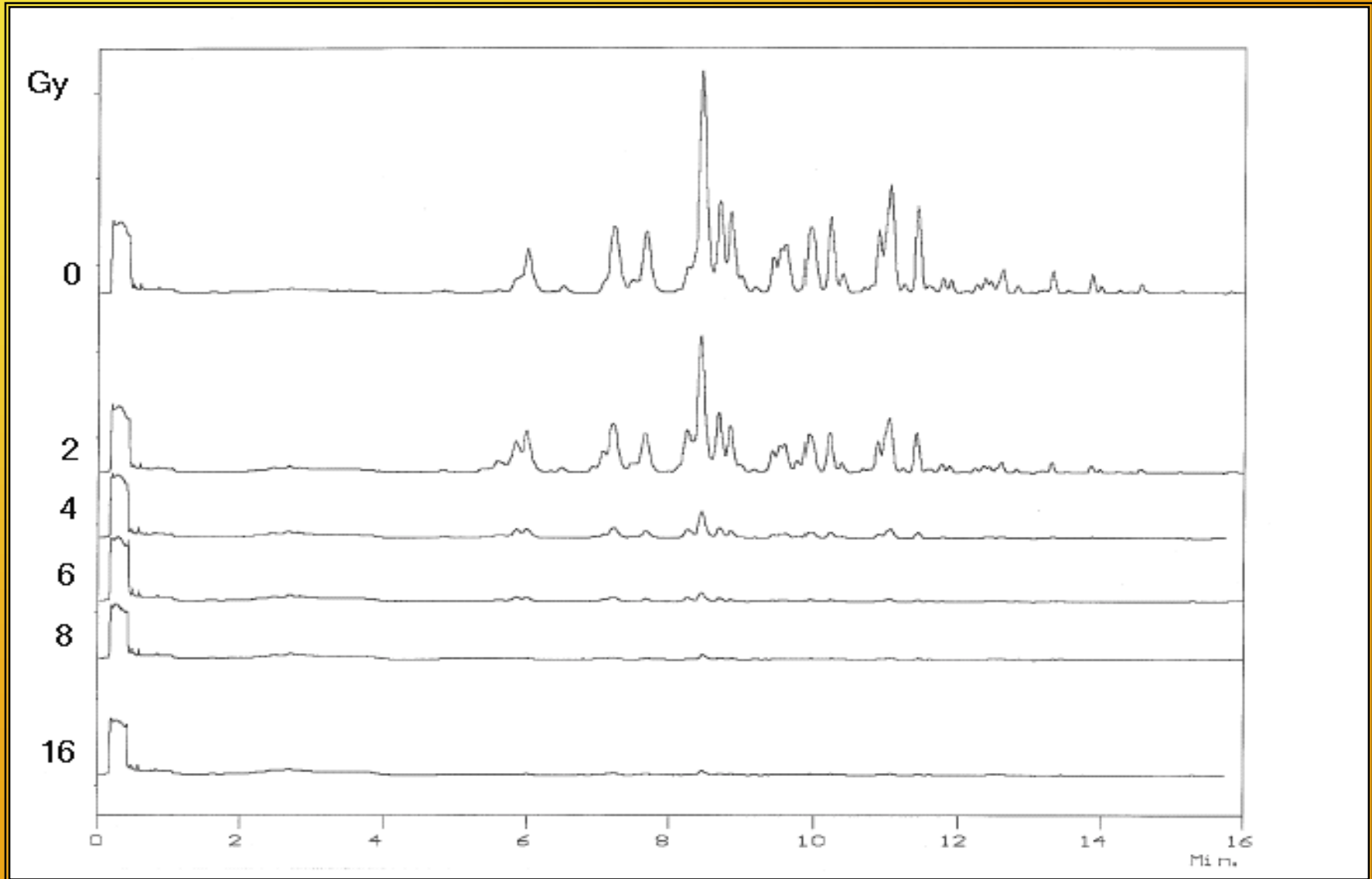
Detektor FID



Detektor ECD



Radiační degradace PCB



Shrnutí

- Plynová chromatografie je jedna z nejcitlivějších analytických metod sloužících ke sledování stop organických látek ve vzorku.
- Radiační dechlorace je velice výhodná k odstraňování chlorovaných organických látek ze znečištěných vod. Není při ní potřeba velkého množství složitých chemických drah.

