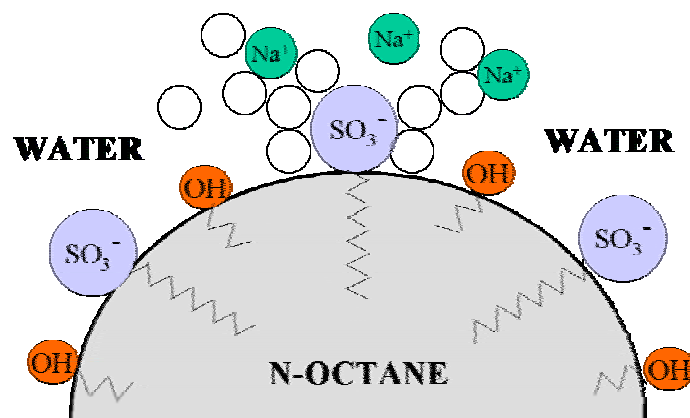
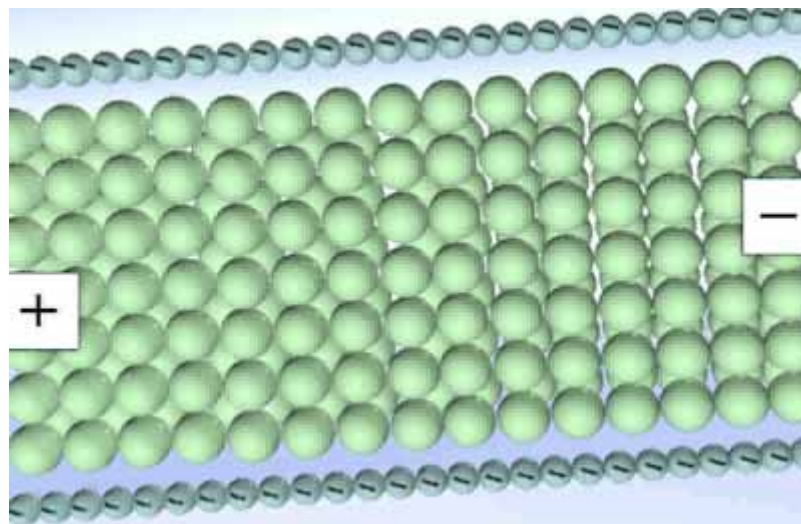


# Mikroemulzní elektrokinetická chromatografie (MEEKC)



## Kapilární elektrochromatografie (CEC)

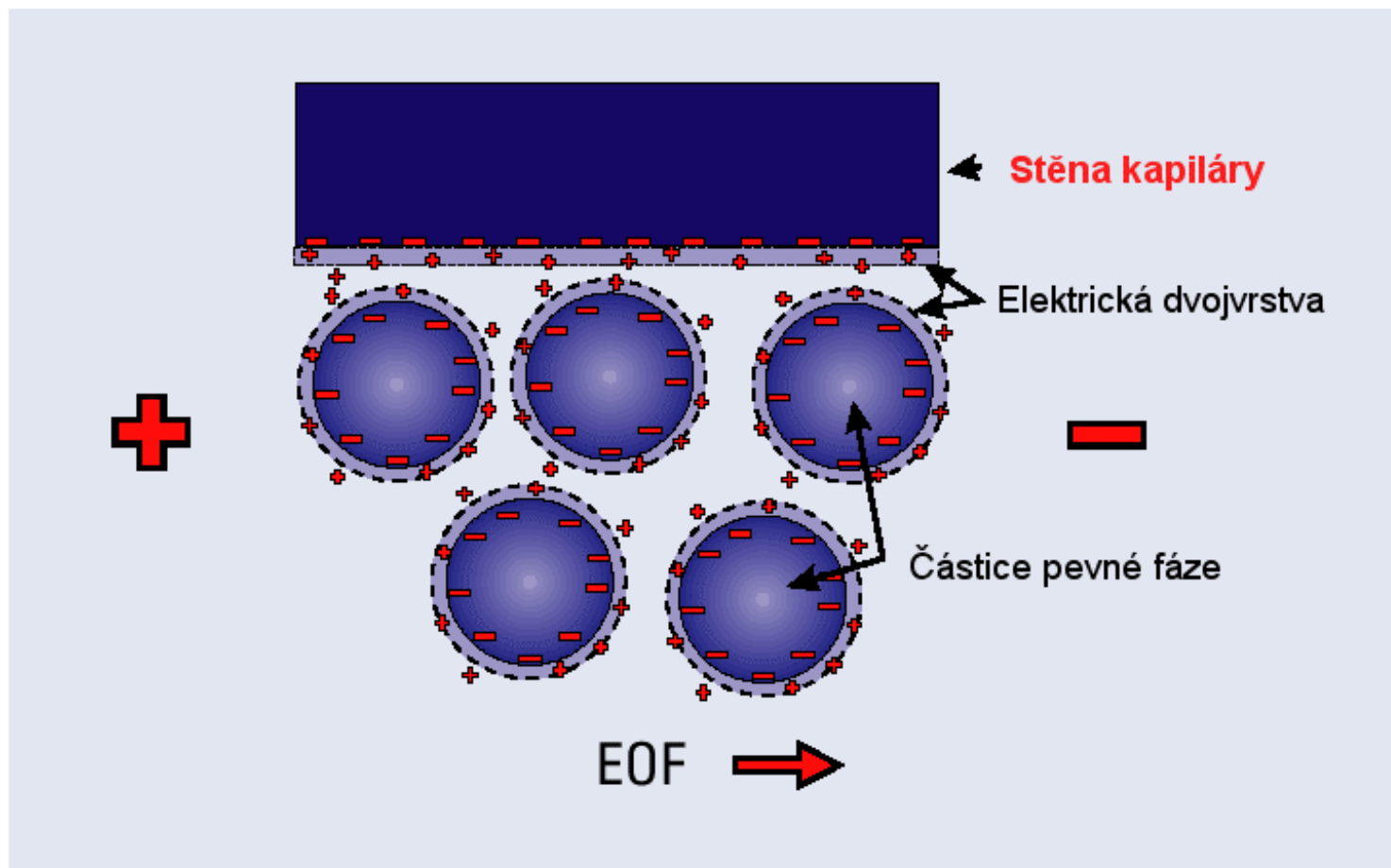


**Plněná kapilára — částicemi (silikagel etc.)**

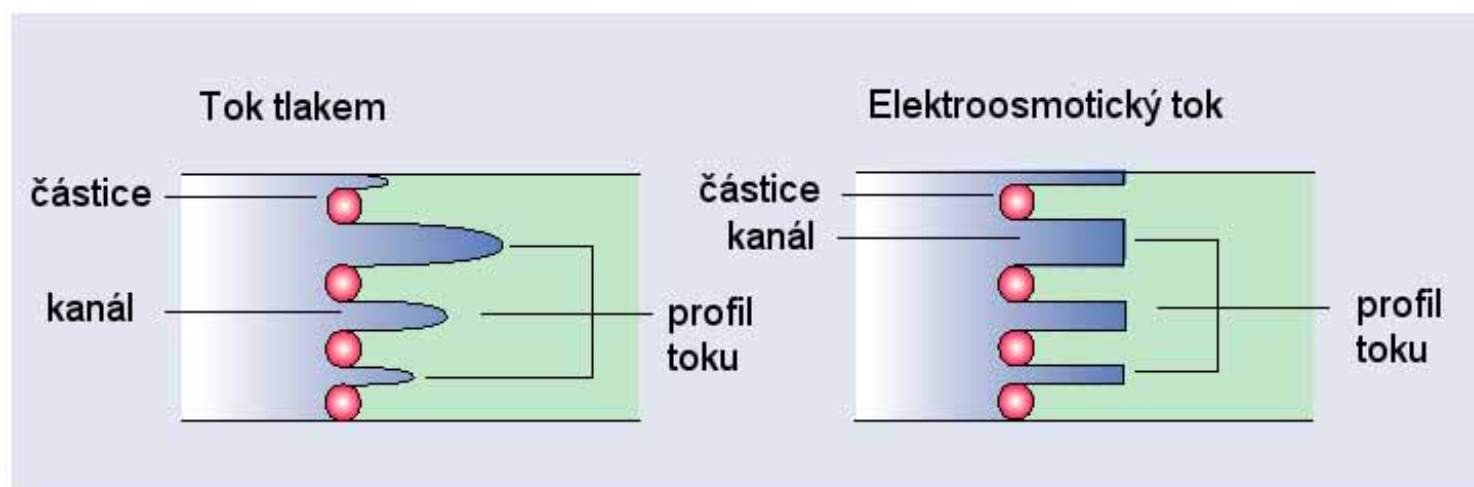
**— monolit**

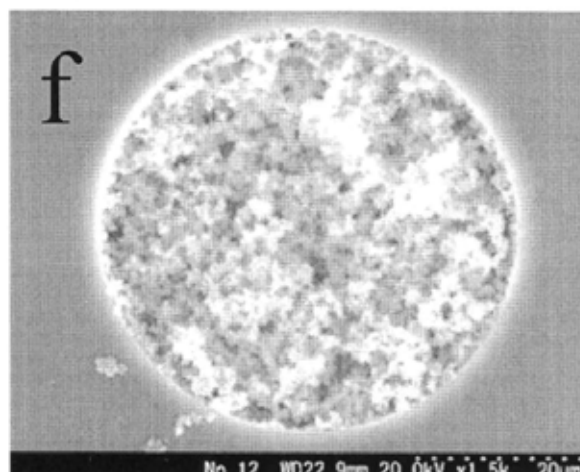
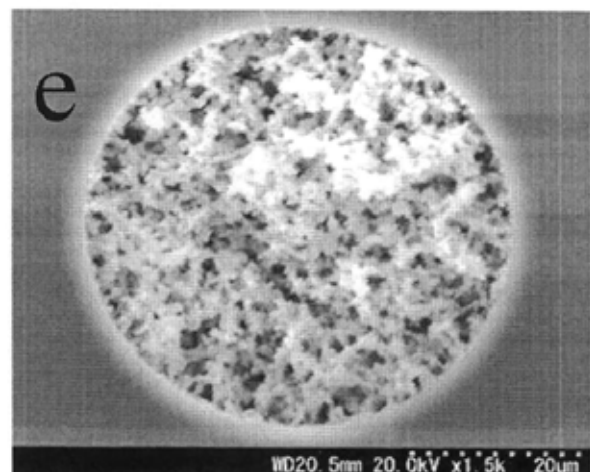
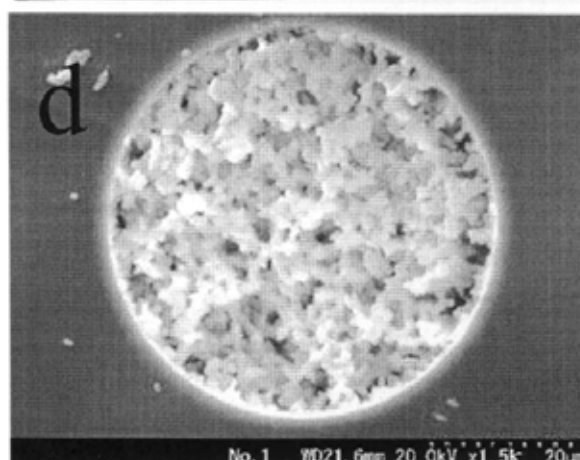
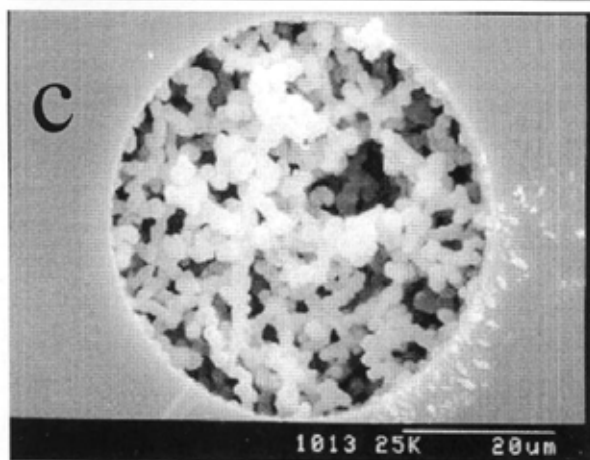
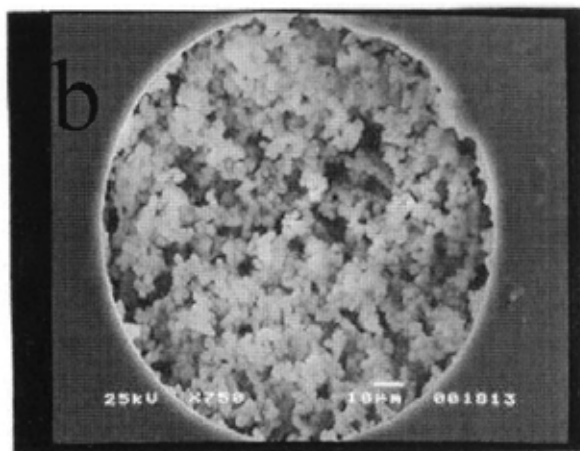
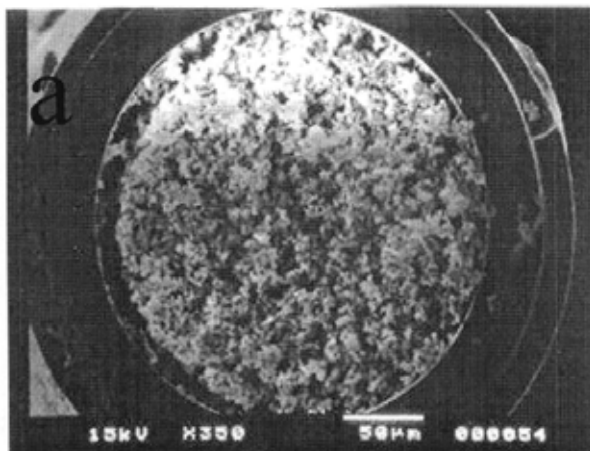
**Elektrochromatografie v otevřených kapilárách (Open-tubular  
capillary electrochromatography OT-CEC)**

## Elektroosmotický tok v plněné kapiláře



## Porovnání profilů toků v plněné kapiláře





Fotografie  
monolitického  
silikagelu z  
elektronového  
mikroskopu.

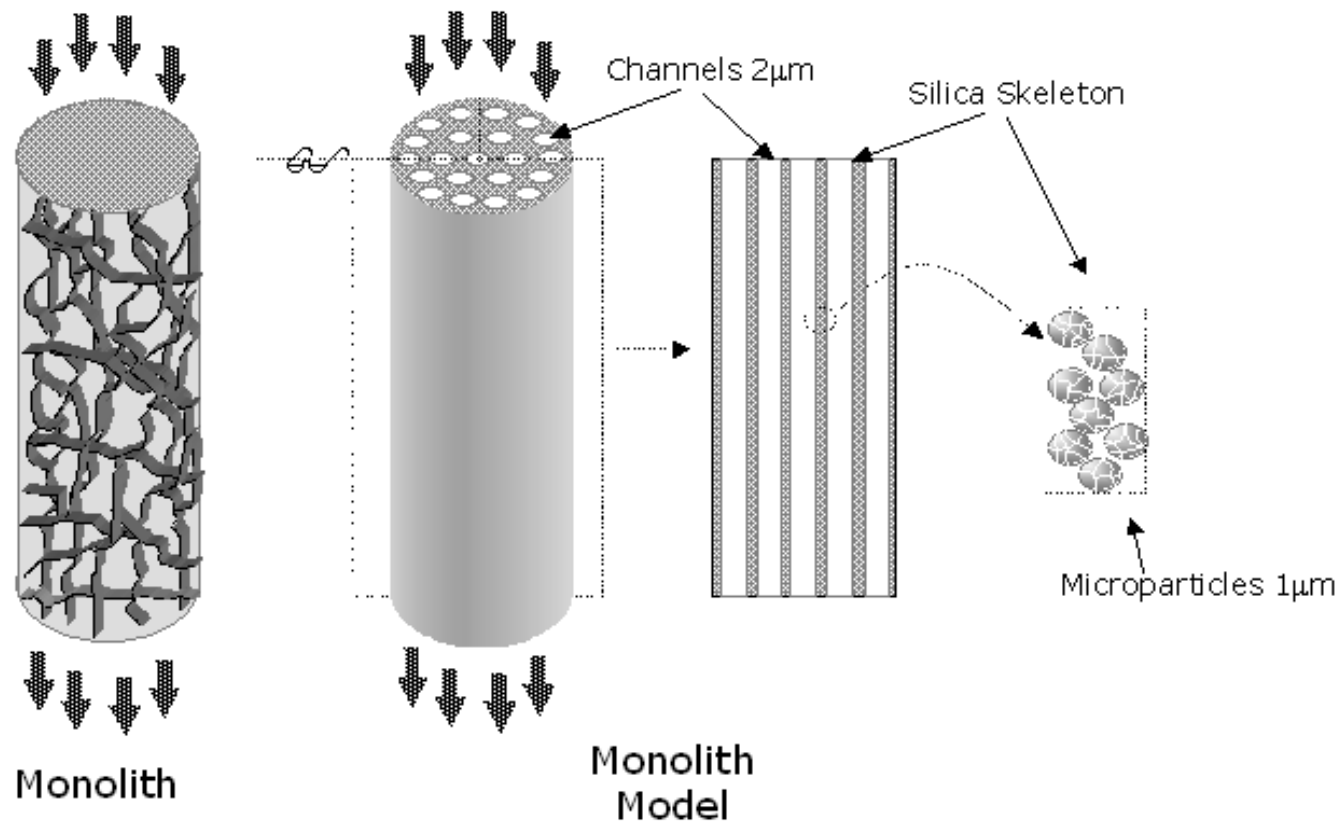
Kapilára:

a) 250 μm,

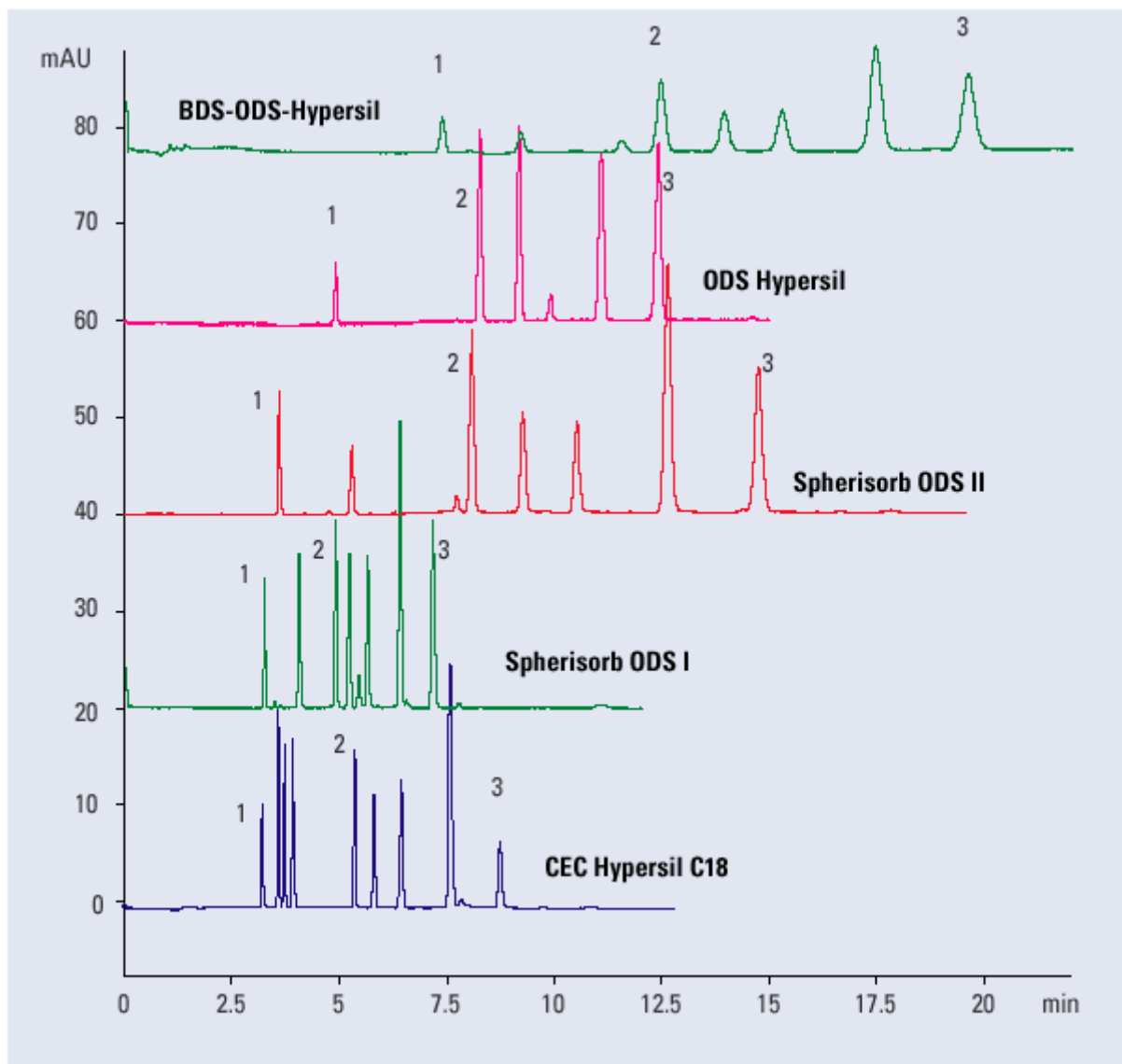
b) 100 μm,

c-f) 50 μm.

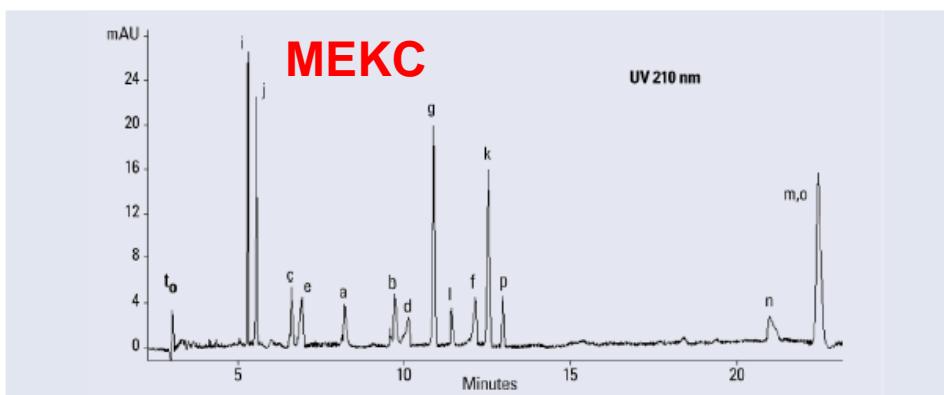
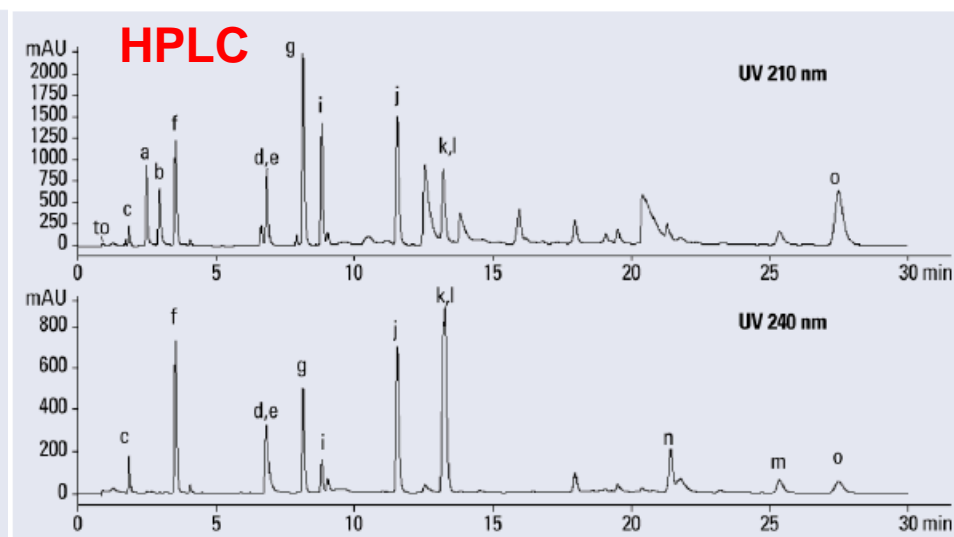
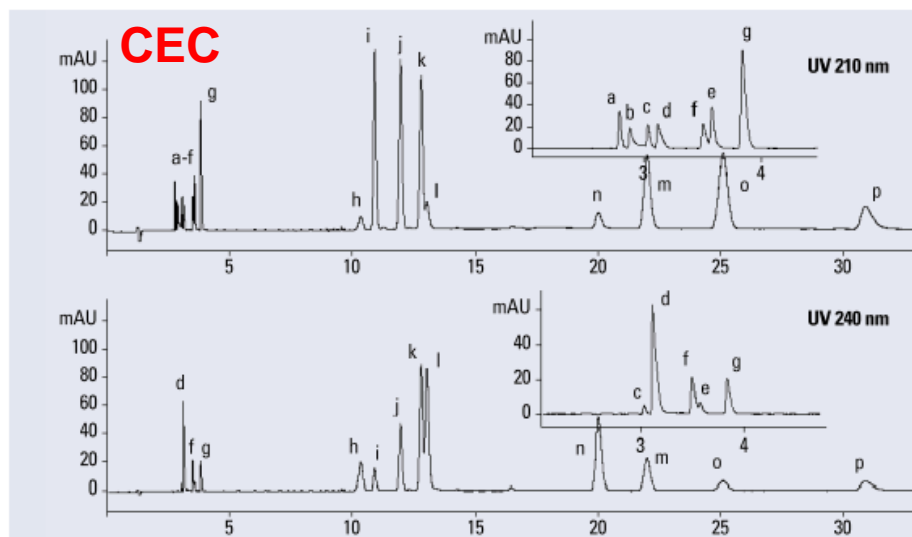
Obr	Velikost „častic“, μm	Velikost pórů, μm
a	2,0	8,0
b	1,4	2,8
c	1,1	2,2
d	1,0	2,0
e	2,0	4,5
f	1,5	2,0



**Modelová představa monolitické struktury jako svazku paralelních kapilár**



Porovnání několika typů obrácené fáze pro separaci směsi neutrálních látek



Porovnání CEC, HPLC a MEKC pro separaci alkalických, neutrálních a kyselých látek ((a) amphetamine; (b) methamphetamine; (c) procaine; (d) cocaine; (e) heroin; (f) quinine; (g) noscapine; (h) thiourea; (i) Phenobarbital, (j) diazepam, (k) methaqualone, (l) testosterone, (m) cannabinol, (n) testosterone propionate, (o) 9-tetrahydrocannabinol, a (p)  $\Delta$ -9-tetrahydrocannabinolic acid).



## Aplikační schéma elektromigračních metod

Vysokomolekulární látky	Rozpustné ve vodě	Prostá elektroforéza (kapilární zonová elektroforéza)	Nemodifikované kapiláry	
			Modifikované kapiláry (dynamicky i stabilně)	
		Kapilární gelová elektroforéza		Micelární elektrokinetická chromatografie
		Elektroforéza za přítomnosti submicelární koncentrace povrchově aktivních látek		
		Mikroemulzní elektrokinetická chromatografie		
		Kapilární gelová elektroforéza		
		Kapilární elektrochromatografie (v plněných i otevřených kapilárách)		
Izoelektrické zaostřování (focusing)				
Nízkomolekulární látky	Rozpustné ve vodě	Prostá elektroforéza (kapilární zonová elektroforéza)	Nemodifikované kapiláry	
			Modifikované kapiláry (dynamicky i stabilně)	
			Využití iontových párů	
		Micelární elektrokinetická chromatografie		
		Mikroemulzní elektrokinetická chromatografie		
		Kapilární elektrochromatografie (v plněných i otevřených kapilárách)		
	Kapilární izotachoforéza			
	Rozpustné v organických rozpouštědlech	Micelární elektrokinetická chromatografie		
		Mikroemulzní elektrokinetická chromatografie		
		Elektroforéza v organických rozpouštědlech		
Kapilární elektrochromatografie (v plněných i otevřených kapilárách)				

# Čipová elektroforéza

