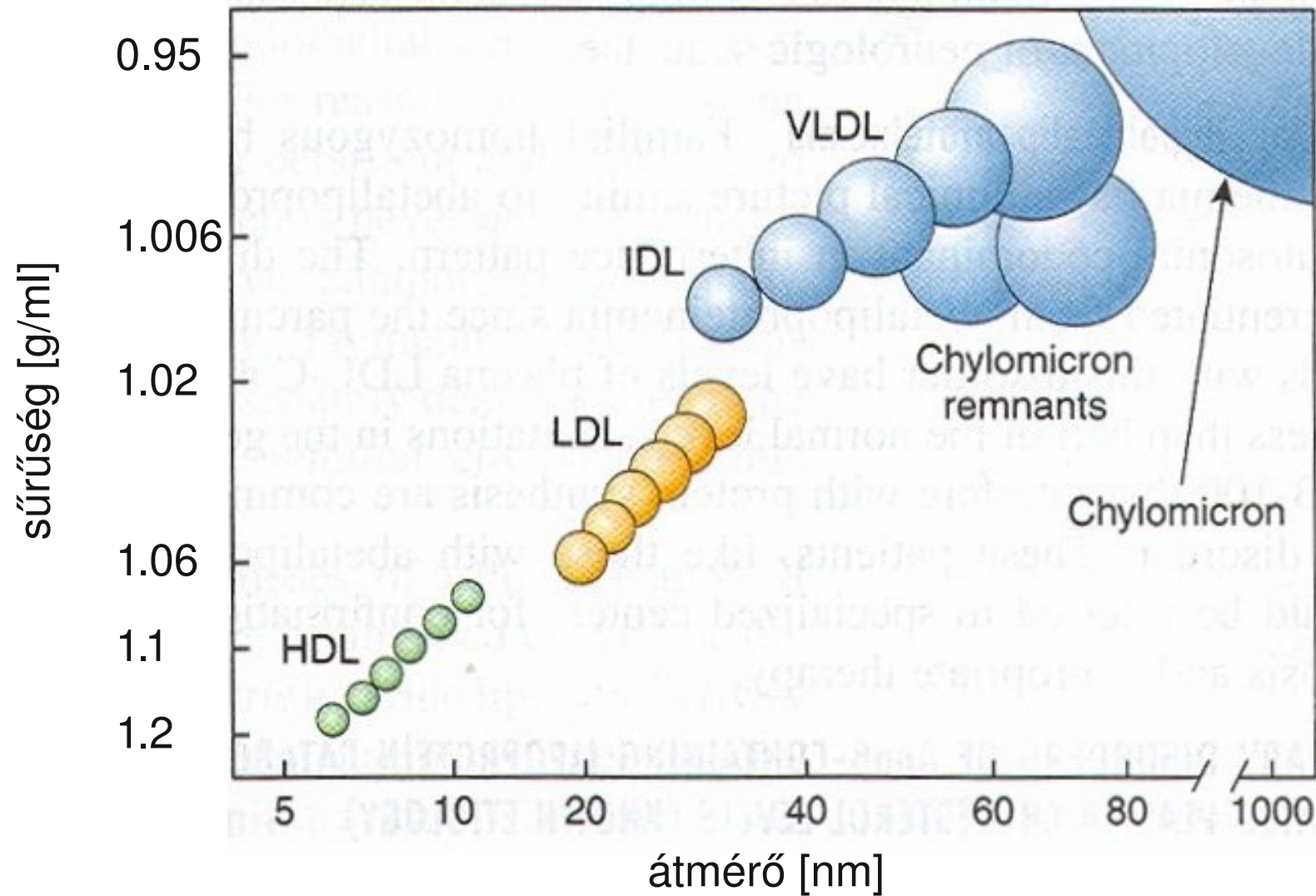


**A lipid metabolizmus laboratóriumi diagnosztikája,
az atherosclerosis rizikófaktorai**

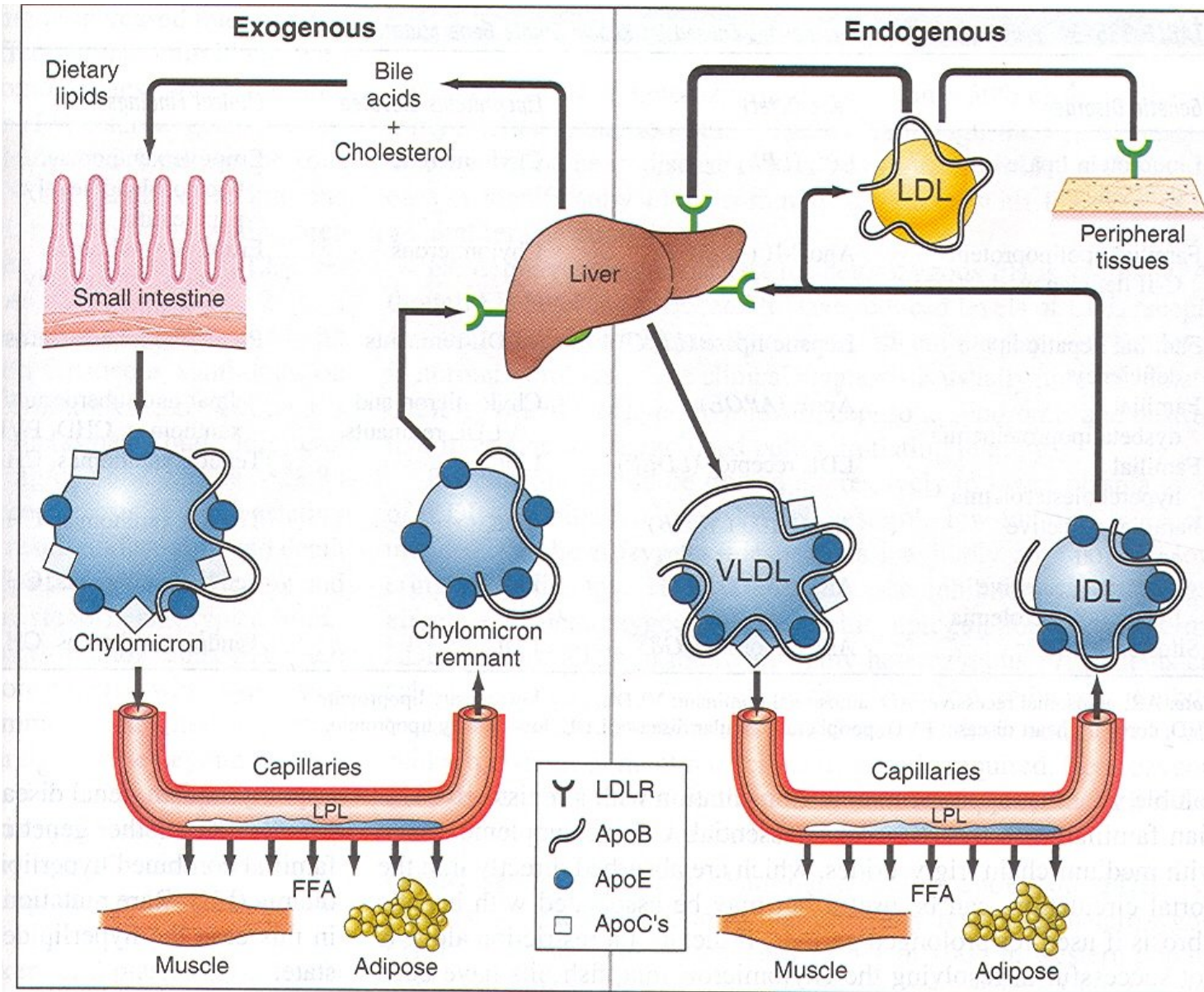
A lipoprotein részecskék sűrűsége és átmérője



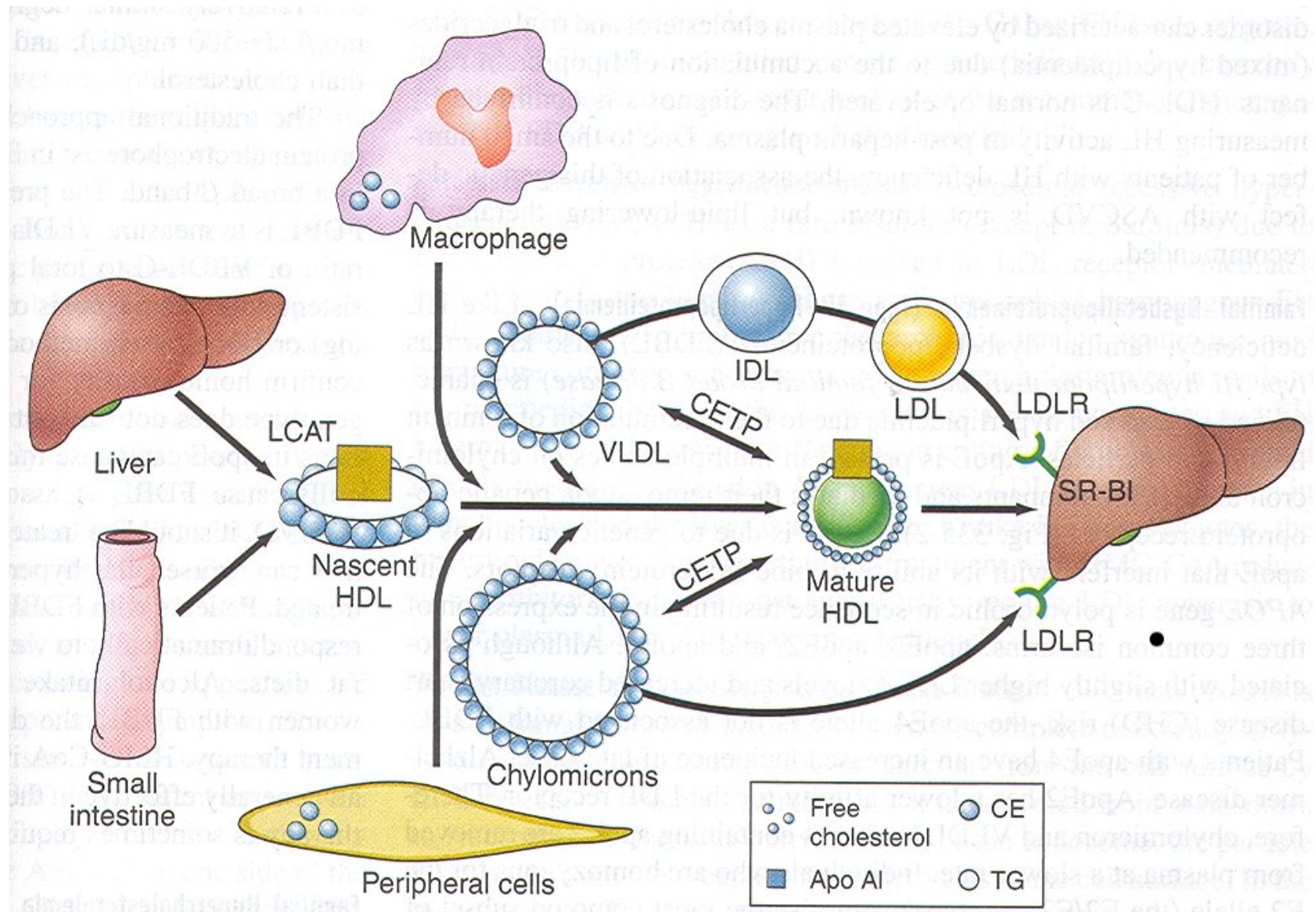
A lipoproteinek tulajdonságai

	Sűrűség [g/ml]	Méret [nm]	Elfo mobilitás	Apolipoproteinek
Chy	0.93	75–1200	start	B-48, A, C
Chy-remnant	0.93–1.006	30–80	lassú pre-beta	B-48, E, A, C
VLDL	0.93–1.006	30–80	pre-beta	B-100, E, A, C
IDL	1.006–1.019	25–35	lassú pre-beta	B-100, E, C
LDL	1.019–1.063	18–25	beta	B-100
HDL	1.063–1.21	5–12	alfa	A, E, C

A chylomicron és VLDL-részecskék metabolizmusa



A HDL-részecskék metabolizmusa, a reverz koleszterintranszport



A hiperlipoproteinémiák Frederickson-féle beosztása

Típus	I	IIa	IIb	III	IV	V
Megemelkedik	Chy	LDL	LDL+VLDL	Chy+IDL	VLDL	Chy+VLDL
TG	↑↑↑		↑↑	↑↑	↑↑	↑↑↑
Ch	↑	↑↑↑	↑↑	↑↑	↑	↑↑

A másodlagos hiperlipoproteinémiák leggyakoribb okai

- elhízás
- diabetes mellitus
- hypothyreosis
- vesebetegségek (nephrosis, ESRD)
- cholestasis
- alkoholizmus
- ösztrogénkezelés
- glikogén tárolási betegségek

A klasszikus és új rizikófaktorok

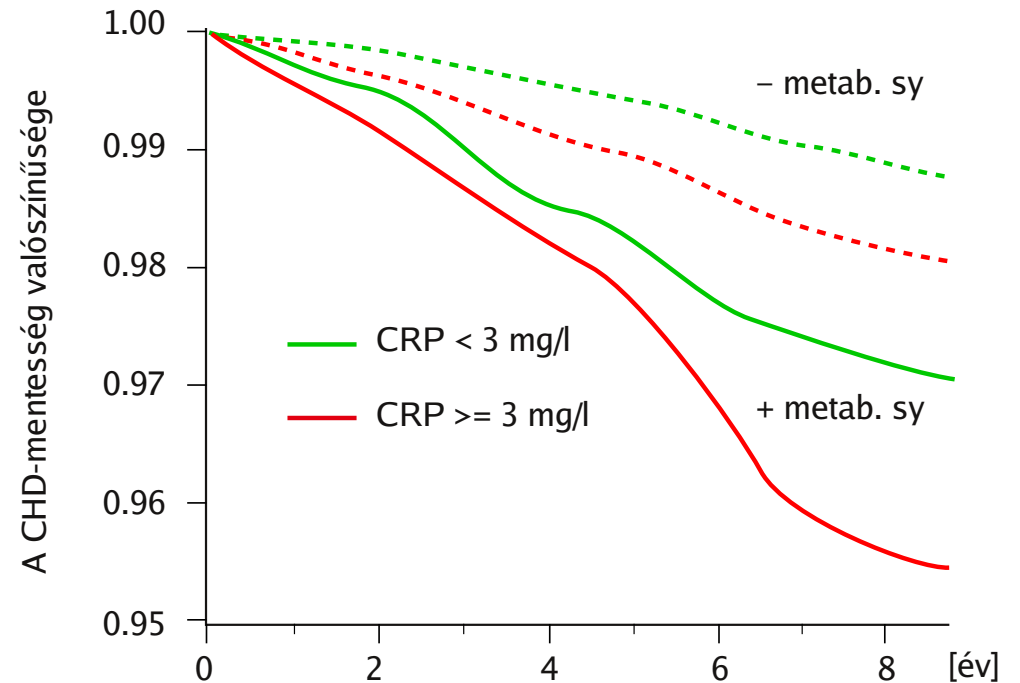
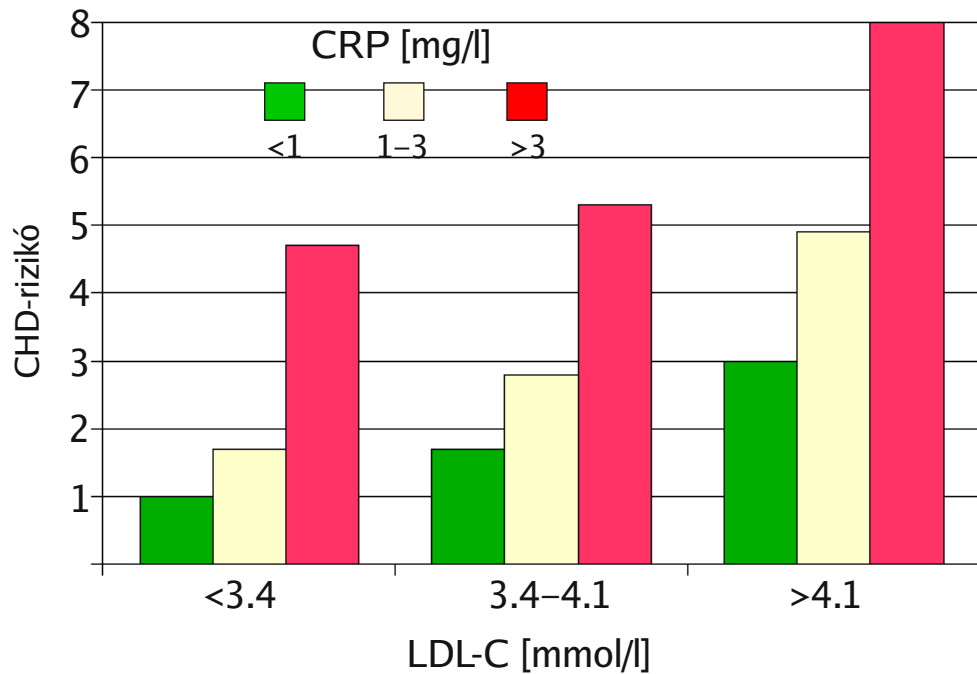
- hím nem
- magas össz. Ch
- magas LDL-C
- alacsony HDL-C
- magas TG
- hypertonia
- IGT, DM
- LP(a)
- homocisztein
- CRP
- fibrinogen
- szöveti plazminogén akt. (t-PA)

Metabolikus szindróma

Fennáll, ha az alábbiak közül bármely 3 teljesül:

- androgén elhízás (haskörfogat >102/88cm ffi/nő)
- magas TG (>1.7mmol/l)
- alacsony HDL-C (<1/1.3 mmol/l ffi/nő)
- magas vérnyomás ($\geq 140/90$ Hgmm)
- inzulin rezisztencia (IFG, IGT, DM)

A CRP független rizikófaktor



Itt a CRP gyulladástól mentes állapotban mért „nyugalmi” szintjéről van szó. Gyulladás során a CRP átmenetileg igen magas koncentrációkat érhet el.