

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction à la biochimie	11
Définitions	13
Organes et compartiments cellulaires impliqués dans le métabolisme	17
Notions de bioénergétique cellulaire	21
Les enzymes, principaux acteurs de la biochimie	33
Métabolisme énergétique : une vue d'ensemble	47
2. Des acides aminés aux protéines	53
Acides aminés et peptides	55
Structure générale des protéines	69
Protéines : de la structure à la fonction	81
3. Les glucides	89
Glucides simples	91
Glucides complexes	105
Glycolyse	113
Néoglucogenèse	121
Métabolisme du glycogène	131
Principales pathologies liées aux glucides	141
4. Les lipides	145
Acides gras, dérivés et lipides complexes	147
Stérols et stéroïdes	159
Structure et fonctions des lipoprotéines	167
Catabolisme des acides gras : β -oxydation	175
5. Produire de l'énergie pour les cellules	185
Cycle de Krebs	187
Oxydation phosphorylante	195
6. Structure du génome	205
Structure des acides nucléiques	207
Organisation du génome humain	219
Sources bibliographiques	229