

ÍNDICE

Prólogo de la primera edición	5
Prefacio	7
Abreviaturas utilizadas	9
Capítulo 1	
INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. El propósito de la Fisiología.....	11
1.2. La progresión de los conocimientos fisiológicos.....	12
1.3. Surgimiento de la Fisiología como ciencia autónoma.....	15
1.4. La explosión científica del siglo XX	16
1.5. Argentinos galardonados con la máxima distinción en ciencias.....	18
1.6. Bases fisicoquímicas para la comprensión del Medio Interno	19
Lecturas recomendadas	30
Capítulo 2	
MEDIO EXTERNO	33
2.1. Concepto de Medio Externo	33
2.2. Materia viva, sus propiedades	34
2.3. Factores del Medio Externo que condicionan la vida	54
Lecturas recomendadas	64
Capítulo 3	
MEDIO INTERNO	67
3.1. Concepto de Medio Interno	67
3.2. Líquidos intra y extracelular	68
3.3. Características del Medio Interno, fijeza	72
3.4. Cantidad de líquidos extra e intracelular	74
3.5. Cambios ontogénicos de los líquidos corporales	76
3.6. Osmolaridad y tonicidad del Medio Interno	77

3.7. Soluciones fisiológicas	81
3.8. Medición de los líquidos corporales	83
Lecturas recomendadas	85
Capítulo 4	87
HOMEOSTASIS	87
4.1. Homeostasis y homeorresis, retroalimentación	87
4.2. Mecanismos homeostáticos	93
4.3. Dinámica del equilibrio capilar	104
4.4. Intercambios a nivel de membranas	111
4.5. Bioelectricidad	134
Lecturas recomendadas	141
Capítulo 5	145
COMPARTIMIENTOS LÍQUIDOS	145
5.1. Líquido intersticial	146
5.2. Líquidos de los espacios potenciales	146
5.3. Líquido cefalorraquídeo	148
5.4. Líquidos del oído interno	151
5.5. Líquidos intraoculares	152
5.6. Líquido sinovial	156
5.7. Linfa	161
5.8. Otros líquidos orgánicos	165
5.9. Plasma	179
Lecturas recomendadas	222
Capítulo 6	227
REGULACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL MEDIO INTERNO	227
6.1. Control del agua y la osmolaridad	228
6.2. Control de sodio, potasio y cloruro	235
6.3. Control de la volemia y presión sanguínea	244
6.4. Control de calcio, fósforo y magnesio	252
6.5. Control de bicarbonato, hidrogeniones y gases sanguíneos	259
6.6. Control de la urea	264
6.7. Control de la glucosa.....	266
6.8. Control de la ingesta de alimentos.....	272
6.9. Mecanismos correctores integrados.....	277
Lecturas recomendadas.....	281

APÉNDICE- INTERVALOS DE REFERENCIA PARA VALORES HEMÁTICOS

Tabla 1. Hombres y mujeres	291
Tabla 2. Niños de ambos sexos	292
Tabla 3. Ancianos	293
Tabla 4. Perros adultos	294
Tabla 5. Perros seniles	295
Tabla 6. Caballos deportivos	296
Tabla 7. Yeguas de haras	297
Tabla 8. Potrillos	298
Tabla 9. Vacas	299
Tabla 10. Terneros y novillos	300
Tabla 11. Ovejas y cerdos	301
Tabla 12. Gatos y ratas	302
Tabla 13. Pollos parrilleros	303
Tabla 14. Animales silvestres(monos, sapos, armadillos)	304
Tabla 15. Ranas de criaderos	305
Tabla 16. Yacarés en cautiverio	306

