Hormonaly

Référence clinique de poche · pour professionnels de santé habilités

Guide de poche des peptides

Grades de preuve maison, statut réglementaire daté et référence posologique qui identifie la source de chaque dose, pour les peptides sur lesquels vos patients vous interrogent.

Deuxième édition · octobre 2026



Fady Hannah-Shmouni, MD FRCPC
Enseignant et réviseur médical

Hormonaly ACADEMY | built on Perceptors AI

Hormonaly ACADEMY

Guide de poche des peptides

Deuxième édition · octobre 2026

Référence clinique de poche pour médecins, infirmières et infirmiers praticiens, assistants médicaux (physician associates), infirmières et infirmiers, et pharmaciens.

137 entrées en 14 parties. Chaque entrée comporte un grade de preuve maison, de A à D (adapté du GRADE ; voir « Quel est le niveau de preuve ? »), pour l'utilisation indiquée à côté, l'autorité de réglementation et le mois à l'origine de chaque ligne de statut, ainsi que les doses de l'étiquetage pour les médicaments approuvés. Un chapitre posologique distinct indique la source de chaque dose : étiquetage, essai, proposition d'inscription ou aucune source documentée. Statut au 30 octobre 2026.

Auteur
Fady Hannah-Shmouni, MD FRCPC
Endocrinologue et généticien biochimiste
Enseignant et réviseur médical, Hormonaly Academy

Contenu pédagogique destiné aux professionnels de santé habilités. Il ne remplace pas le jugement clinique, l'avis d'un spécialiste ni les recommandations officielles.

Édition française de la deuxième édition, révision du contenu du 1er novembre 2026. Première publication en anglais : août 2026.
Date limite des preuves et date du statut réglementaire : 30 octobre 2026.
Les éléments ajoutés ou corrigés lors de la révision du 1er novembre 2026 ont fait l'objet d'une vérification des sources jusqu'au 1er novembre 2026.
Révision médicale achevée le 1er novembre 2026.

Hormonaly ACADEMY | built on Perceptors AI

Guide de poche des peptides

Sommaire

Accès rapide : mesures urgentes et thèmes cliniques 6
Comment utiliser ce guide 8
Quel est le niveau de preuve ? 11
Comprendre les références 14
Normes éditoriales et principes d'évaluation des preuves 15
Notions de base sur les peptides 18
Brève histoire des médicaments peptidiques 26

01 Métabolisme et incrétines 30

CagriSema (cagrilintide/sémaglutide) A 31
Dasiglucagon A 33
Enlicitide A 35
Exénatide A 37
Glucagon A 40
Insuline A 42
Liraglutide A 45
Lixisénatide A 48
Mazdutide A 50
Rétatrutide A 52
Sémaglutide A 56
Survodutide A 60
Tirzépatide A 62
Cagrilintide B 65
Pétrélintide B 67
Pramlintide B 69
Amycretin (zénagamtide) C 71
Pemvidutide C 73

02 Axe de l'hormone de croissance 75

Tésamoréline A 76
AOD-9604 C 78
CJC-1295 C 81
GHRP-2 C 83
Ipamoréline C 85
Sermoréline C 87
Fragment 176-191 (hGH 176-191) D 89
GHRP-6 D 91
Hexaréline D 93
Facteur de croissance mécanique (MGF / PEG-MGF) D 95

Sommaire · suite

03 Régénération et réparation 98

Thymosine α1 B 99
ARA-290 C 101
Glutathion (IV, oral et topique) C 103
Thymosine bêta-4 (forme complète) C 107
BPC-157 D 111
KPV D 116
TB-500 (Ac-LKKTETQ) D 119
Thymuline D 123

04 Dermatologie et cosmétique 125

Argireline C 126
GHK-Cu C 128
Hexapeptide-9 C 130
Palmitoyl pentapeptide-4 (Matrixyl) C 132
Tripeptide-10 citrulline C 134
Acetyl octapeptide-3 (SNAP-8) D 136
Acetyl tetrapeptide-5 D 138
Carnosine D 140
Dipeptide diaminobutyroyl benzylamide diacetate (Syn-Ake) D 142
GHK D 144
Leuphasyl D 146
Matrixyl 3000 D 148
Nonapeptide-1 D 150
Palmitoyl hexapeptide-12 D 152
Palmitoyl tetrapeptide-7 D 154
Palmitoyl Tripeptide-1 D 156
Palmitoyl tripeptide-38 D 158
PTD-DBM D 160
Thymuline-zinc D 162

05 Os et métabolisme minéral 164

Abaloparatide A 165
Ételcalcétide A 167
Tériparatide A 169
Calcitonine (de saumon) B 171
Palopegtériparatide B 173
Vosoritide B 175

06 Analogues de la somatostatine 178

Lanréotide A 179

Sommaire · suite

Octréotide A 181
Pasiréotide B 184

07 Mélanocortines et sexualité 186

Brémélanotide A 187
Afamélanotide B 189
Setmélanotide B 191
Melanotan II C 194
PT-141 C 197

08 Reproduction et hypophyse 199

Cétrorélix A 200
Dégarélix A 202
Desmopressine A 204
Ganirélix A 207
Goséréline A 209
Leuproréline A 211
Ocytocine A 213
Triptoréline A 215
Corticotropine (ACTH retard) B 218
Cosyntropine (tétracosactide) B 221
Histréline B 223
Nafaréline B 225
Kisspeptine-10 C 227
Gonadoréline D 230

09 Mitochondries et longévité 233

SS-31 (Élamiprétide) C 234
FOXO4-DRI D 236
G-Klotho Frag 33 D 238
Humanine D 240
MOTS-c D 242

10 Biorégulateurs peptidiques 245

Biorégulateurs peptidiques : ce que revendique cette catégorie 246
Cortexin C 252
Retinalamin C 255
Thymalin C 258
Thymogen C 261
Pineamin C 264
Prostatilen (extrait de prostate bovine) C 267
Bronchogen D 270

Sommaire · suite

Cardiogen D 273
Chonluten D 275
Cortagen D 277
Crystagen D 279
Epitalon D 282
Livagen D 286
Ovagen D 288
Pancragen D 291
Pinealon D 294
Prostamax D 296
Testagen D 298
Vesugen D 300
Vilon D 303

11 Neurologie 305

Aviptadil (peptide intestinal vasoactif) B 306
Trofinétide B 309
Cerebrolysin C 312
DSIP (émideltide) C 315
Selank C 318
Semax C 320
GB-115 (Ranquilon) C 323
Noopept (omberacétam) C 326
Dihexa D 329
PE-22-28 D 331

12 Oncologie expérimentale 333

Met-5-enképhaline C 334
PNC-27 D 336

13 Gastro-intestinal 338

Linaclotide A 339
Plécanatide A 341
Téduglutide A 343
Apraglutide B 345
Glépaglutide B 347
Sécrétine (humaine, synthétique) B 350
Acétate de larazotide C 353
Dalargine C 355

14 Immunologie, allergologie et hématologie 358

Difélikéfaline A 359

Sommaire · suite

- Icatibant A 361
- Pegcétacoplan A 363
- Rusfertide A 367
- Zilucoplan A 369
- Imunofan C 371
- Tactivin (T-activin) C 373
- LL-37 (cathélicidine) C 376
- PEPITEM D 378

Comparateurs non peptidiques et protéiques 380
Référence sélective des doses et expositions des peptides 397
Perles cliniques 426
Consentement et documentation 431
Excès d'hormone de croissance : symptômes et bilan sanguin 433
Hypersensibilité et anaphylaxie liées aux peptides 443
Décès, admissions en soins intensifs et consultations aux urgences : les cas documentés 454
Manifestations cutanées liées à l'usage de peptides 473
Effets indésirables et surdosage 483
Bilans biologiques et surveillance 487
Désensibilisation des récepteurs 494
Combinaisons de peptides (« stacking ») et règle de l'ingrédient unique 496
Signaux neuropsychiatriques sous agonistes du GLP-1 503
Essais contrôlés chez l'humain de préparations peptidiques russes et soviétiques 507
Préparations russes et soviétiques : où chacune est traitée 513
Contrôles antidopage 520
Statut réglementaire américain en un coup d'œil — octobre 2026 523
La politique de discrétion en matière d'application du HHS (octobre 2026) 535
La liste 503A des substances en vrac, ses catégories et le comité de juillet 2026 544
Ce qu'a examiné le comité : données présentées au PCAC de juillet 2026 550
Le droit américain des préparations magistrales à l'usage des prescripteurs 560
Cosmétique, préparation magistrale ou complément alimentaire ? 568
Aperçu par juridiction — octobre 2026 573
Étude de cas : Lilly c. FDA 579
Index des noms et synonymes 584
À propos de l'auteur 596
À propos de ce guide 598

Avant de commencer

Accès rapide : mesures urgentes et thèmes cliniques

Par où commencer. Les numéros de page renvoient au début de chaque chapitre ; le protocole détaillé et ses sources s'y trouvent.

MESURES URGENTES

SITUATION	ALLER À	PAGE
Suspicion d'anaphylaxie après une injection	Hypersensibilité et anaphylaxie liées aux peptides : prise en charge immédiate, y compris la branche engageant le pronostic vital ou réfractaire	443
Hypoglycémie ou surdosage avec un injectable inconnu	Effets indésirables et surdosage	483
Céphalées, troubles visuels, œdème ou hyperglycémie sous peptides de l'axe GH	Excès d'hormone de croissance : symptômes et bilan sanguin	433
Nodules ou abcès au site d'injection résistant aux antibiotiques	Manifestations cutanées liées à l'usage de peptides	473
Idées suicidaires ou changement d'humeur sous médicament GLP-1	Signaux neuropsychiatriques sous agonistes du GLP-1	503
Décès, admission en soins intensifs ou consultation aux urgences : ce qui est documenté et comment le signaler	Décès, admissions en soins intensifs et consultations aux urgences : les cas documentés	454

Cette page oriente vers les protocoles ; elle ne les remplace pas. Traitez d'abord toute suspicion d'anaphylaxie et lisez ensuite.

THÈMES CLINIQUES

THÈME	ALLER À	PAGE
Quels chiffres de dose ont une source	Référence sélective des doses et expositions des peptides	397
Aucune relation dose-réponse établie : longévité, Alzheimer, Parkinson, consommation d'alcool, BPC-157	Référence sélective des doses et expositions des peptides	397
Exposition à la somatropine (HGH) par tranche de dose en UI	Référence sélective des doses et expositions des peptides	397
Chute des cheveux sous médicaments GLP-1	Manifestations cutanées liées à l'usage de peptides	473

Accès rapide : mesures urgentes et thèmes cliniques · suite

THÈME	ALLER À	PAGE
Nouveaux nævus ou modification pigmentaire sous melanotan	Manifestations cutanées liées à l'usage de peptides	473
Examens biologiques à prescrire et calendriers de surveillance	Bilans biologiques et surveillance	487
Mélange de peptides dans un même flacon	Combinaisons de peptides (« stacking ») et règle de l'ingrédient unique	496
Tolérance, cycles et périodes d'arrêt	Désensibilisation des récepteurs	494
Reconstitution, conservation et certificats d'analyse	Notions de base sur les peptides	18
Athlètes et contrôles antidopage	Contrôles antidopage	520
Les six peptides du HHS et les conditions de préparation magistrale	La politique de discrétion en matière d'application du HHS (octobre 2026)	535
Une pharmacie peut-elle le préparer : 503A et 503B	Le droit américain des préparations magistrales à l'usage des prescripteurs	560
Statut FDA d'un peptide donné	Statut réglementaire américain en un coup d'œil — octobre 2026	523
Conseils des États américains et autres pays	Aperçu par juridiction — octobre 2026	573
Étiquetage cosmétique, de préparation magistrale ou de complément alimentaire	Cosmétique, préparation magistrale ou complément alimentaire ?	568
Produits russes et soviétiques et leurs essais	Essais contrôlés chez l'humain de préparations peptidiques russes et soviétiques	507
Non-peptides sur lesquels les patients s'interrogent (NAD+, bleu de méthylène, bromantane)	Comparateurs non peptidiques et protéiques	380
Signification des grades de preuve	Quel est le niveau de preuve ?	11
Consentement pour une utilisation non approuvée	Consentement et documentation	431
Réponses cliniques brèves	Perles cliniques	426

Avant de commencer

Comment utiliser ce guide

Ce que contient chaque entrée, comment le livre est organisé, et à quoi sert l'encadré grisé présent sur chaque page.

Cette deuxième édition comprend 137 entrées réparties en 14 parties. Une entrée est un parcours de lecture, et non un décompte de molécules distinctes. La plupart des entrées sont des peptides uniques de 2 à 50 acides aminés, l'insuline (51 résidus) étant le cas limite retenu. D'autres sont des analogues peptidiques et des conjugués dont la partie active est un peptide (incrétines acylées par un acide gras, le complexe cuivré GHK-Cu, les peptides pégylés pegcétacoplan et palopegtériparatide), des associations fixes (CagriSema) et des mélanges cosmétiques (Matrixyl 3000), ainsi que des extraits de tissus animaux de composition non définie (Cortexin, Retinalamin, Thymalin, Cerebrolysin). Quelques-unes sont des produits commercialisés dont l'identité repose sur la description du vendeur. Le brémélanotide et le PT-141 sont la même molécule sous deux noms. L'entrée brémélanotide couvre le produit sous-cutané approuvé ; l'entrée PT-141 couvre les formes intranasale et en préparation magistrale ainsi que leurs essais distincts, de sorte que les deux grades évaluent des usages et des produits différents, et non des molécules différentes. Les petites molécules et protéines que les patients regroupent avec les peptides, comme l'orforglipron, le MK-677, la créatine, la somatropine et l'hCG, sont évaluées dans un seul tableau comparatif en fin d'ouvrage. Des médicaments approuvés côtoient des agents expérimentaux, en préparation magistrale ou réservés à la recherche, car les patients se présentent en les prenant tous.

Chaque entrée suit un même modèle, de sorte que le même champ se trouve au même emplacement sur chaque page.

LECTURE D'UNE ENTRÉE

Grade de preuve	A à D, sur une échelle de preuve maison adaptée de GRADE. Elle évalue le niveau de preuve clinique pour l'utilisation indiquée en dessous, et non la légalité ou la popularité. Un médicament approuvé peut porter un grade faible pour une utilisation pour laquelle il est commercialisé. Voir « Quel est le niveau de preuve ? »
Jeton de pondération	Apparaît à côté d'un D. Mécanisme seulement, Données cellulaires, Tissu humain ex vivo, Données chez la souris, Données chez le rongeur ou Données animales signalent des données non humaines ; Données humaines limitées signale de petits rapports humains à haut risque de biais.
Libellé de classe	La classe pharmacologique.
Séquence et taille	Séquence en code à une lettre ou description structurelle, jamais tronquée.