



20^{èmes} Journées Franco-Suisses de Pharmacie Hospitalière



Quoi de neuf dans la prise en charge du diabète ?

Les antidiabétiques

Freddy PENFORNIS
2 décembre 2016

Déclaration publique d'intérêts

- L'auteur déclare avoir participé à des interventions ponctuelles (essais cliniques, travaux scientifiques, activité de conseil, conférence ou colloque) pour les entreprises
- Abbott, Astra-Zeneca, Bayer, Bristol-Myers Squibb, Johnson & Johnson, Merck Sharp & Dohme, Medtronic, Menarini, Novartis, Novo Nordisk, Sanofi Aventis, Takeda, Lilly, Boehringer Ingelheim

Les groupes de principes actifs hypoglycémisants les plus couramment utilisés actuellement en Suisse, ainsi que leur mécanisme d'action :

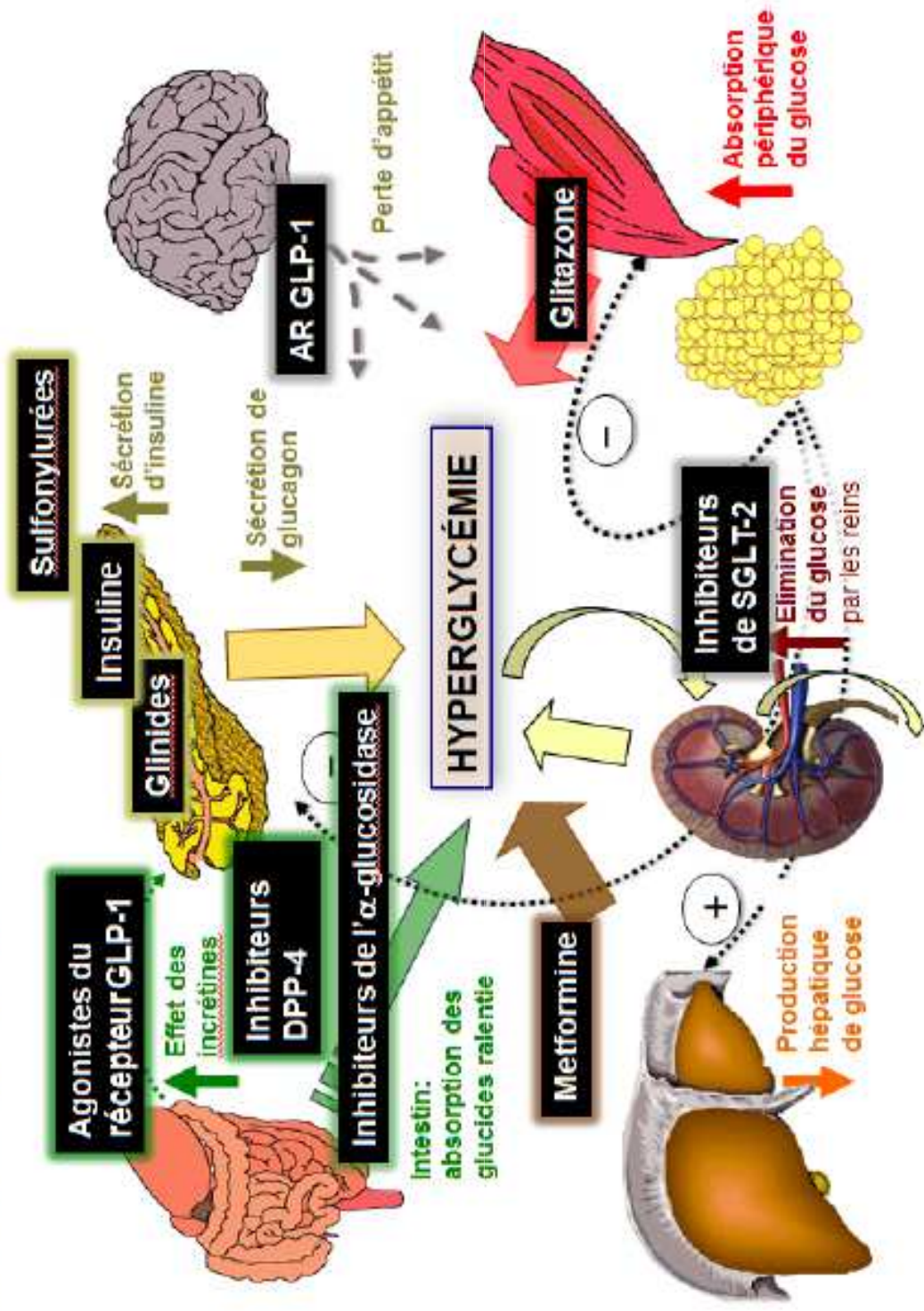


Figure 1 : Représentation schématique des mécanismes d'action des antidiabétiques, sur la base des anomalies pathophysiologiques (adapté d'après Inzucchi SE, Sherwin RS in: Cecil Medicine 2011)

2008-2016, un chamboulement des recommandations !

DM NATHAN ET AL. *Diabetes Care* 31:1–11, 2008

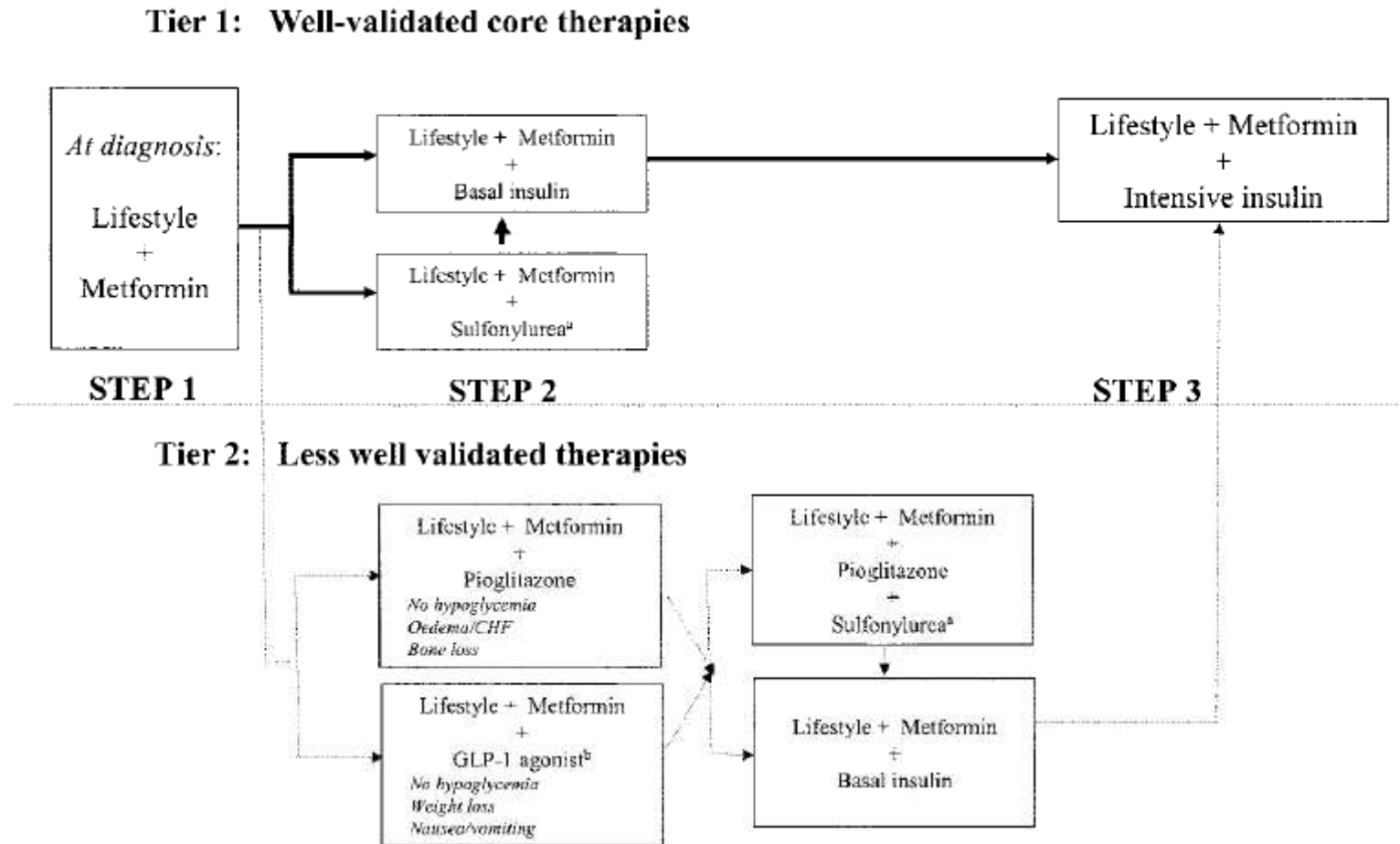
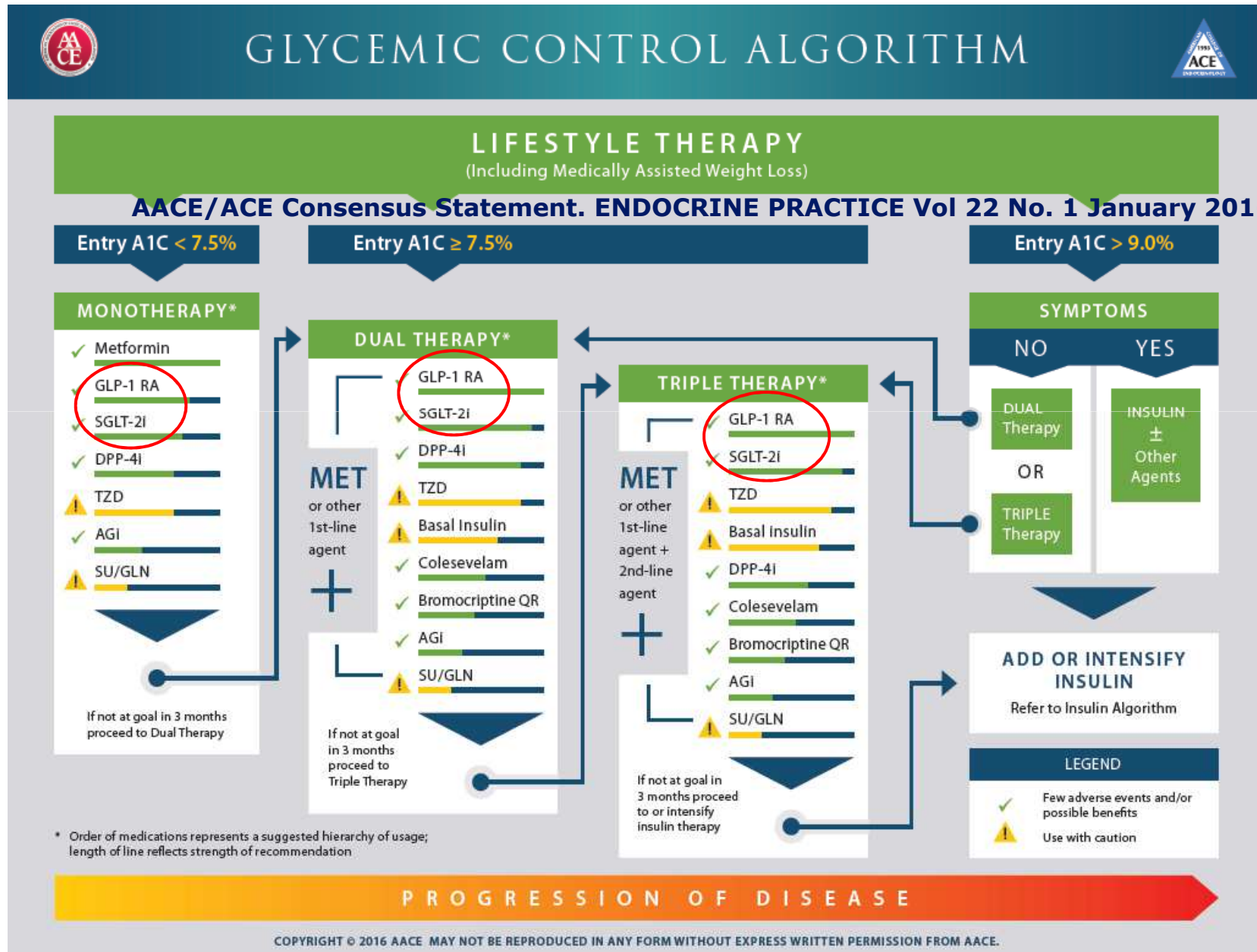


Figure 2—Algorithm for the metabolic management of type 2 diabetes; Reinforce lifestyle interventions at every visit and check A1C every 3 months until A1C is <7% and then at least every 6 months. The interventions should be changed if A1C is $\geq 7\%$. ^aSulfonylureas other than glyburide (glyburide) or chlorpropamide. ^bInsufficient clinical use to be confident regarding safety. See text box, entitled TITRATION OF METFORMIN. See Fig. 1 for initiation and adjustment of insulin. CHF, congestive heart failure.

AACE 2016 : des recommandations qui intègrent les données les plus récentes et qui bouleversent la stratégie du traitement médicamenteux du DT2



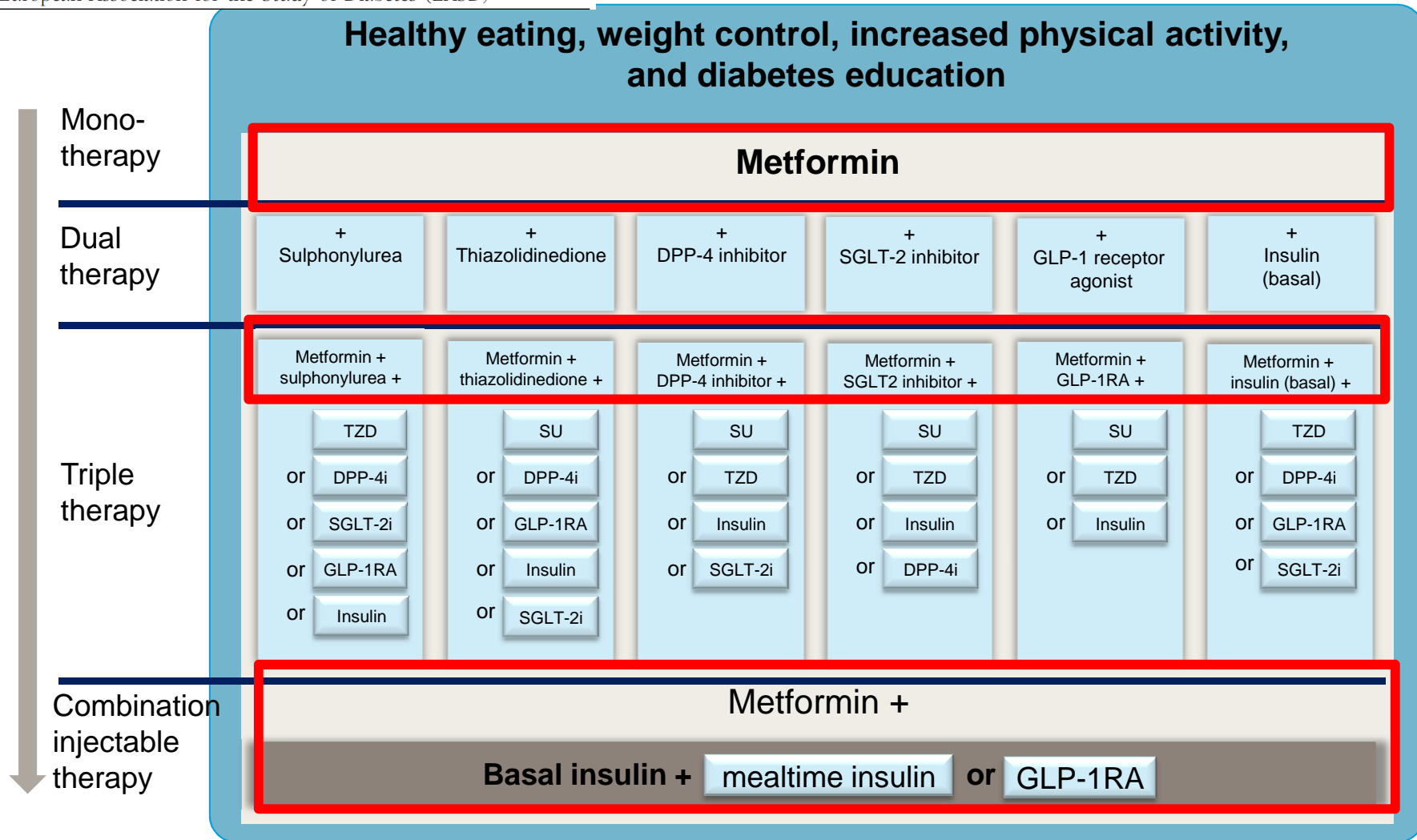
La metformine

Une position confortée et des indications élargies

Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Patient-Centered Approach

Position Statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD)

La metformine : du début à la fin



ADA/EASD, American Diabetes Association/European Association for the Study of Diabetes; DPP-4i, dipeptidyl peptidase-4 inhibitor; GLP-1RA, glucagon-like peptide-1 receptor agonist; SGLT2i, sodium-glucose cotransporter-2 inhibitor; SU, sulphonylurea; TZD, thiazolidinedione. Inzucchi SE et al. *Diabetologia* 2015;58:429-442

La metformine : des indications élargies

Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2

Annexe 2. Prescription de metformine chez le patient insuffisant rénal chronique (lettre ANSM, septembre 2012)

Concernant l'utilisation de la metformine chez ces patients, la pratique de nombreux experts montre, malgré l'absence d'étude rigoureuse, que l'utilisation de la metformine à dose réduite ($\leq 1\,500$ mg/j) est, le plus souvent, suffisante en termes de contrôle glycémique. Il est donc recommandé de ne pas dépasser 1 500 mg de metformine par jour chez les patients dont la clairance de la créatinine se situe entre 30 et 60 ml/min/1,73 m².

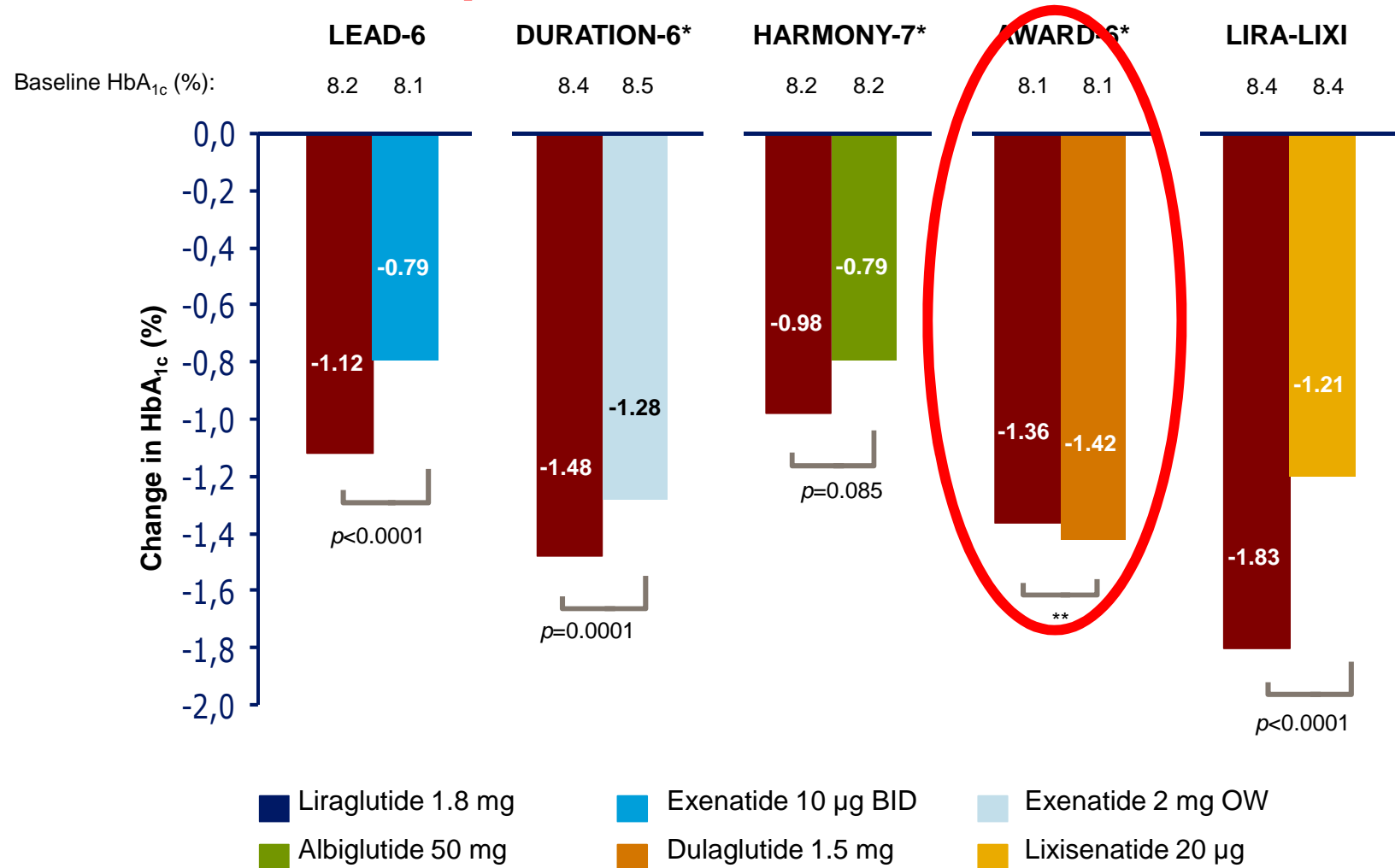
2.3 Patients ayant un antécédent cardio-vasculaire connu

Recommandation 32

AE Le schéma général peut être suivi en portant une attention particulière au risque d'hypoglycémie. La metformine peut être maintenue ou introduite sous réserve du respect des contre-indications.

De nouveaux antidiabétiques efficaces sur la glycémie

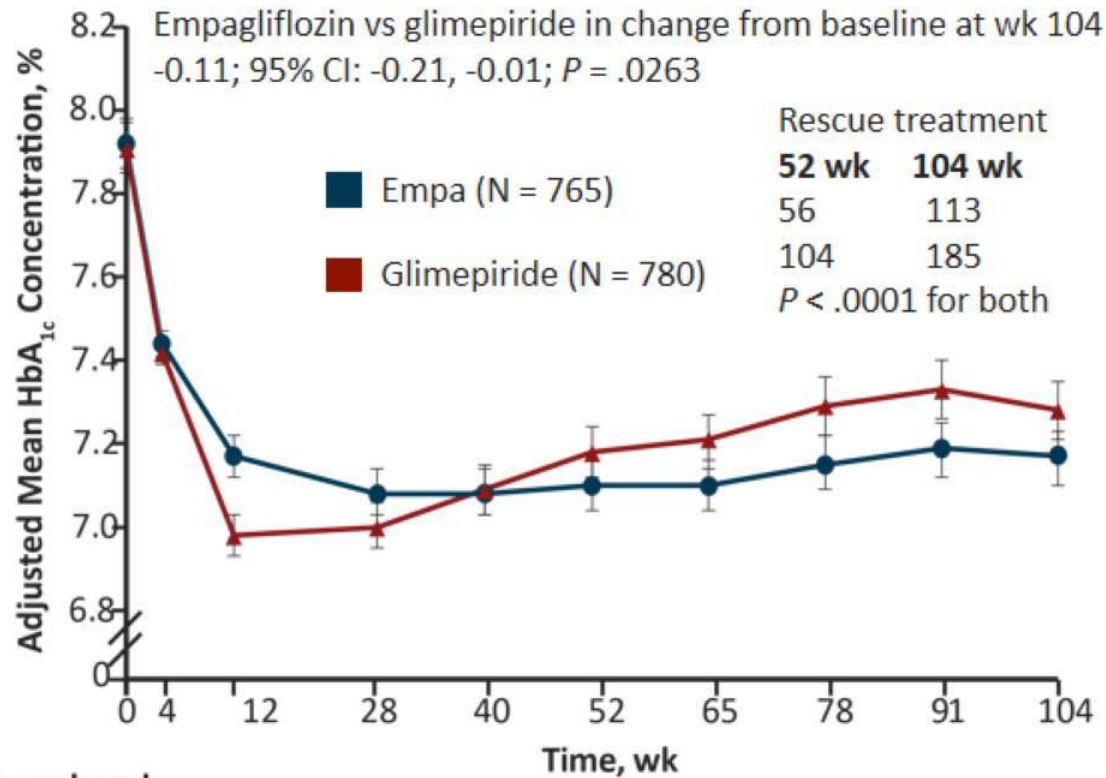
Etudes comparatives AR GLP-1 : efficacité sur l'HbA1c



*: études non-infériorité

**Treatment difference (nominal 95% CI)=-0.06 (-0.19, 0.07), p<0.0001 for non inferiority vs liraglutide. BID, twice a day; GLP-1RA, glucagon-like peptide-1 receptor agonist; HbA_{1c}, glycosylated haemoglobin
 Buse JB et al. *Lancet* 2009;374:39-47 (LEAD-6); Buse JB et al. *Lancet* 2013;381:117-124 (DURATION-6); Pratley RE et al. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:289-297 (Harmony-7); Dungan KM et al. *Lancet* 2014; 384(9951):1349-1357 (AWARD-6); Nauck MA et al. EASD 2015 Annual Meeting. Oral presentation #75 (LIRA-LIXI)

De nouveaux antidiabétiques efficaces sur la glycémie



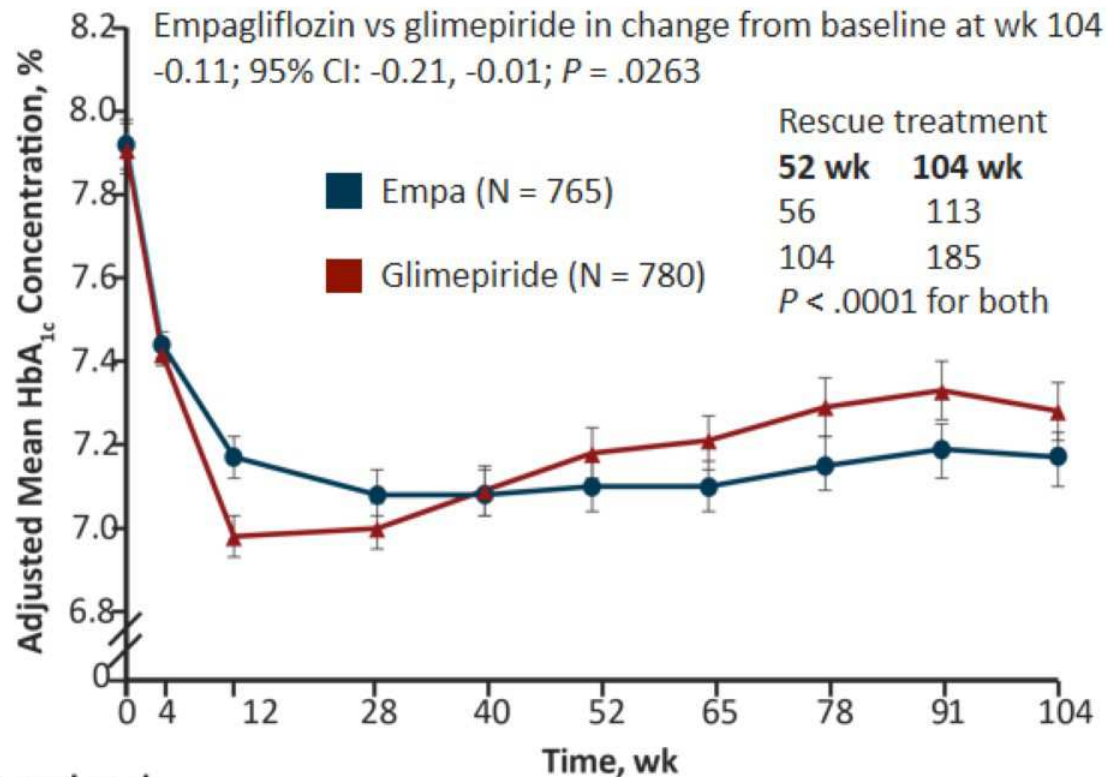
Inhibiteurs du SGLT2

Number analyzed

Glimepiride	761	758	738	699	660	609	562	524	494	461
Empagliflozin	759	751	734	702	672	646	624	593	568	548

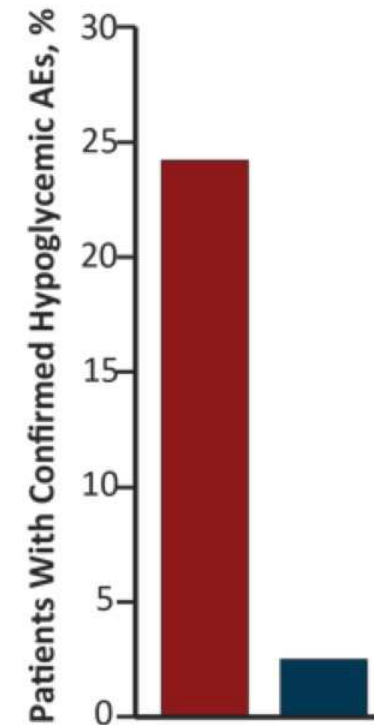
De nouveaux antidiabétiques qui n'augmentent pas le risque d'hypoglycémie

Inhibiteurs du SGLT2



Number analyzed

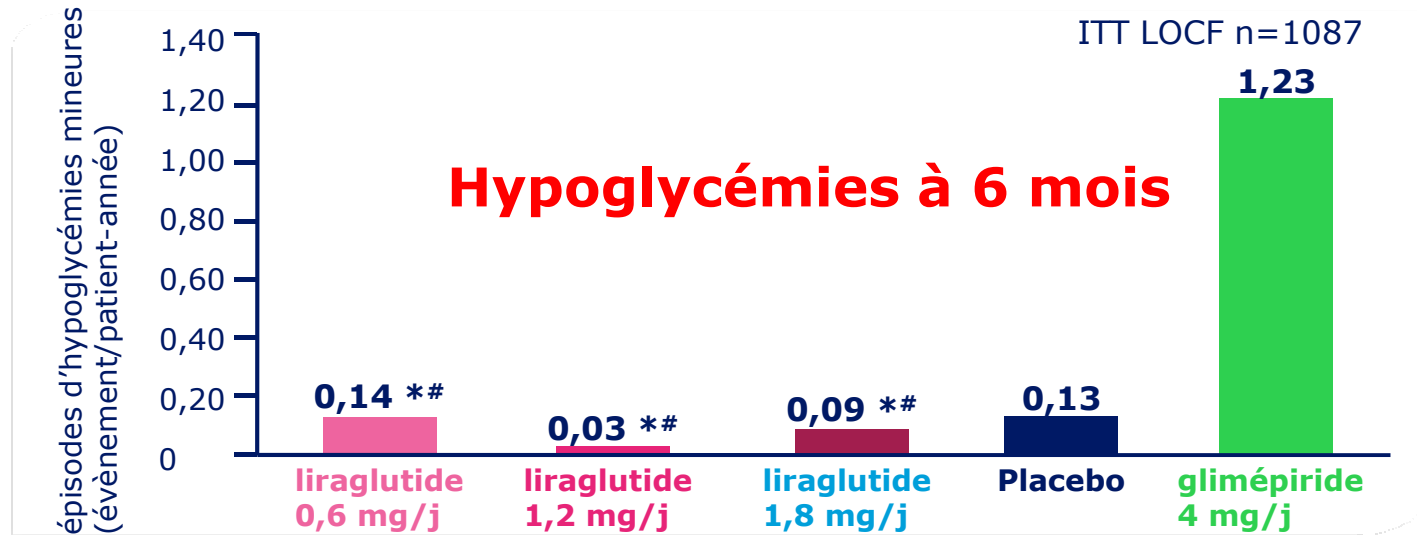
Glimepiride	761	758	738	699	660	609	562	524	494	461
Empagliflozin	759	751	734	702	672	646	624	593	568	548



Adjusted relative
 Risk 0.102;
 95% CI: 0.065, 0.162
 $P < .0001$

De nouveaux antidiabétiques qui n'augmentent pas le risque d'hypoglycémie

- Très peu d'hypoglycémies mineures (confirmée < 3,1 mmol/L)

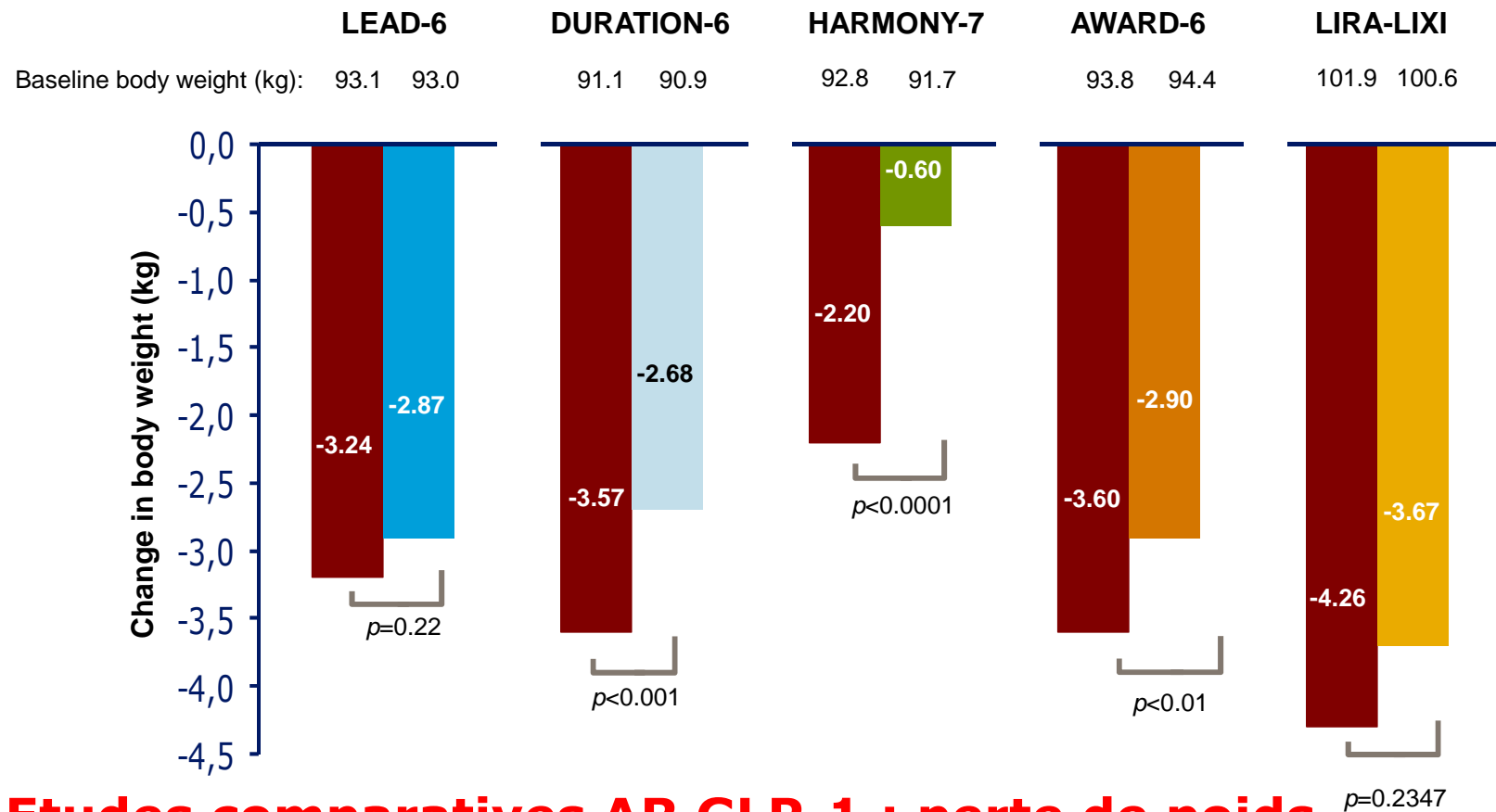


Tous les bras de traitement sont associés à la metformine 2 g/j
** p < 0,001 vs glimépiride + metformine - # p = NS vs placebo + metformine

- Incidence : \approx 3% dans les groupes liraglutide et placebo.
- Incidence : 17% dans le bras glimépiride

Nauck M et al. *Diabetes Care*. 2009;32:84-90.
Rapport d'étude NN2211-1572, page 239.

De nouveaux antidiabétiques qui font perdre du poids



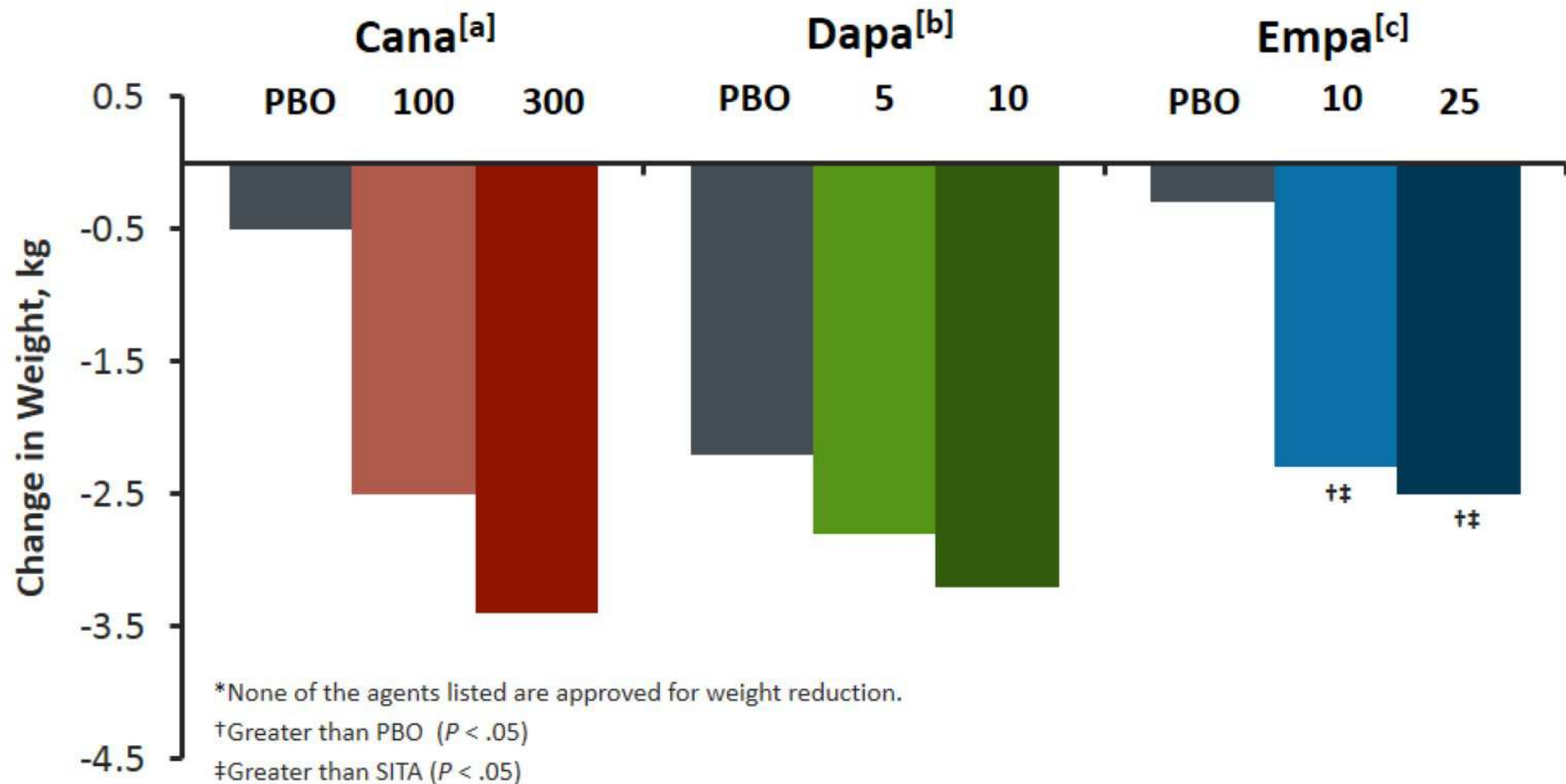
Etudes comparatives AR GLP-1 : perte de poids

- Liraglutide 1.8 mg
- Exenatide 10 µg BID
- Exenatide 2 mg OW
- Albiglutide 50 mg
- Dulaglutide 1.5 mg
- Lixisenatide 20 µg

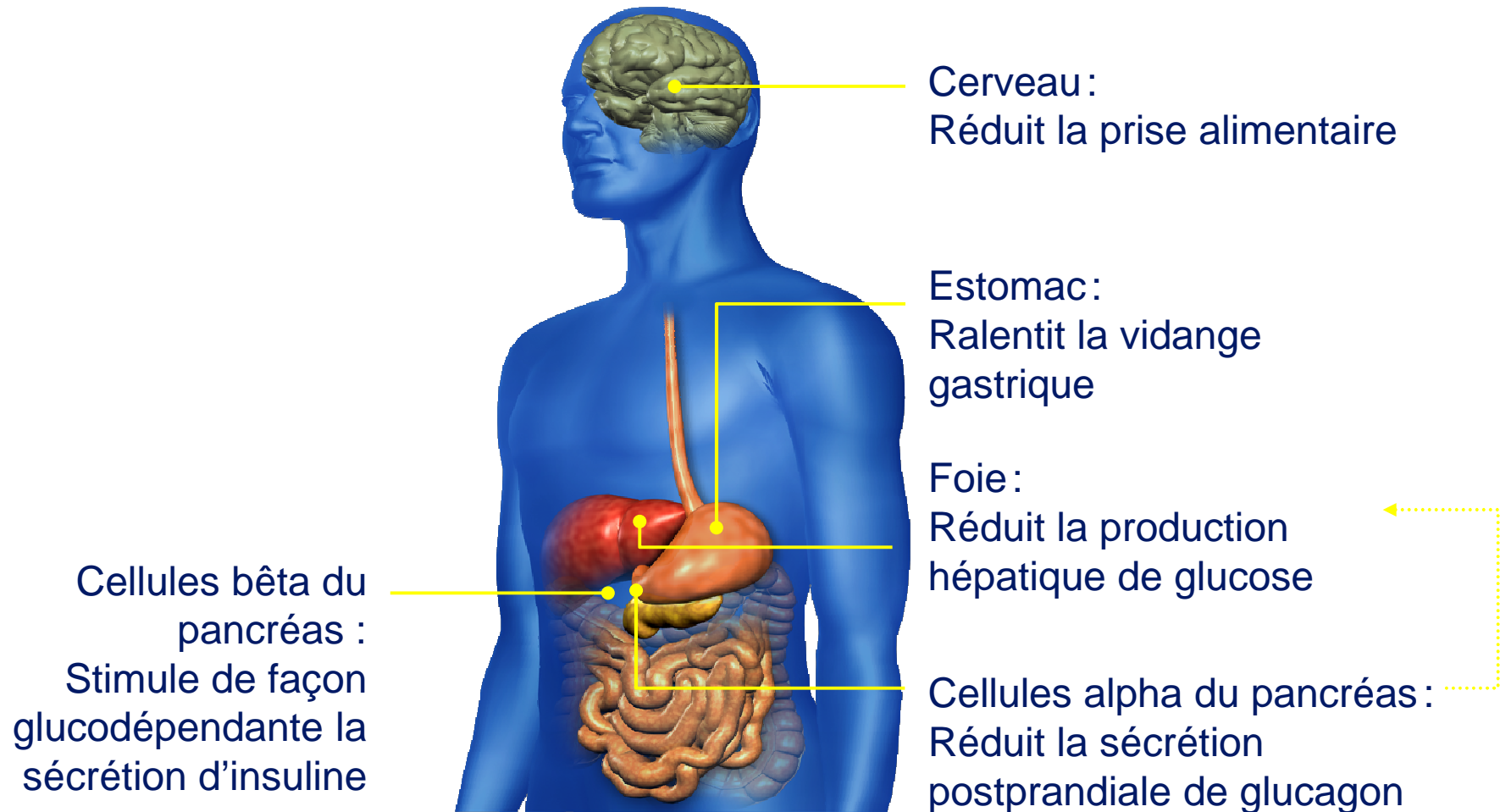
BID, twice a day; GLP-1RA, glucagon-like peptide-1 receptor agonist. Buse JB et al. *Lancet* 2009;374:39–47 (LEAD-6); Buse JB et al. *Lancet* 2013;381:117–124 (DURATION-6); Pratley RE et al. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:289–297 (Harmony-7); Dungan KM et al. *Lancet* 2014;384(9951):1349–1357 (AWARD-6); Nauck MA et al. EASD 2015 Annual Meeting. Oral presentation #75 (LIRA-LIXI)

De nouveaux antidiabétiques qui font perdre du poids

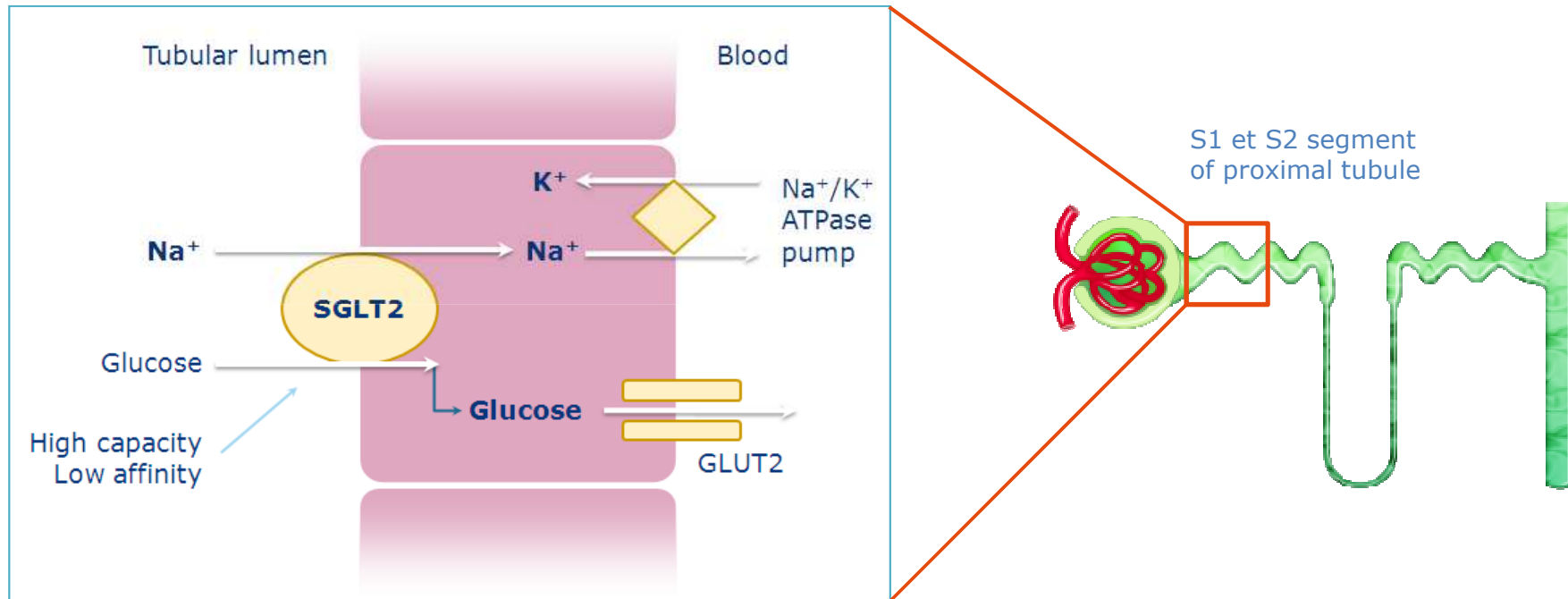
Inhibiteurs du SGLT2



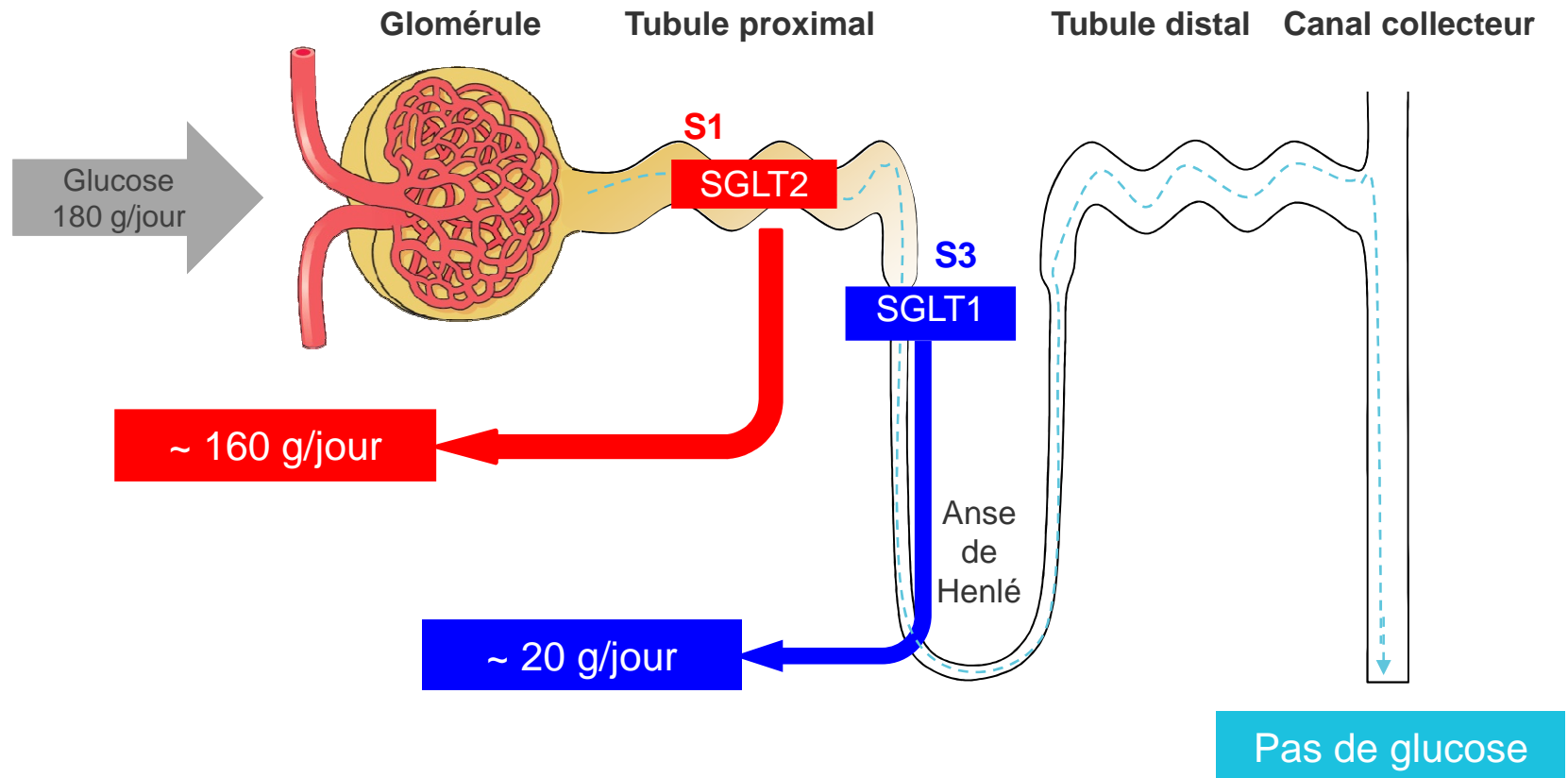
Mécanismes d'action des agonistes du récepteur du GLP-1



Mécanismes d'action des inhibiteurs du SGLT2



Réabsorption rénale du glucose dans les conditions physiologiques chez le non diabétique



**De nouveaux antidiabétiques qui ont démontré
une supériorité sur les critères de morbi-
mortalité CV et de mortalité totale,
indépendamment, au moins en partie, de leur
effet sur la glycémie**

Present FDA Regulatory Guidance for Drugs for Type 2 Diabetes

FDA NEWS RELEASE

FOR IMMEDIATE RELEASE
December 17, 2008

Media Inquiries:
Karen Riley, 301-796-4674
Consumer Inquiries:
888-INFO-FDA

FDA Announces New Recommendations on Evaluating Cardiovascular Risk in Drugs Intended to Treat Type 2 Diabetes

The U.S. Food and Drug Administration recommended today that manufacturers developing new drugs and biologics for type 2 diabetes provide evidence that the therapy will not increase the risk of such cardiovascular events as a heart attack. The recommendation is part of a new guidance for industry that applies to all diabetes drugs currently under development.

"We need to better understand the safety of new antidiabetic drugs. Therefore, companies should conduct a more thorough examination of their drugs' cardiovascular risks during the product's development stage," said Mary Parks, M.D., director, Division of Metabolism and Endocrinology Products, Center for Drug Evaluation and Research (CDER), FDA. "FDA's guidance outlines the agency's recommendations for doing such an assessment."

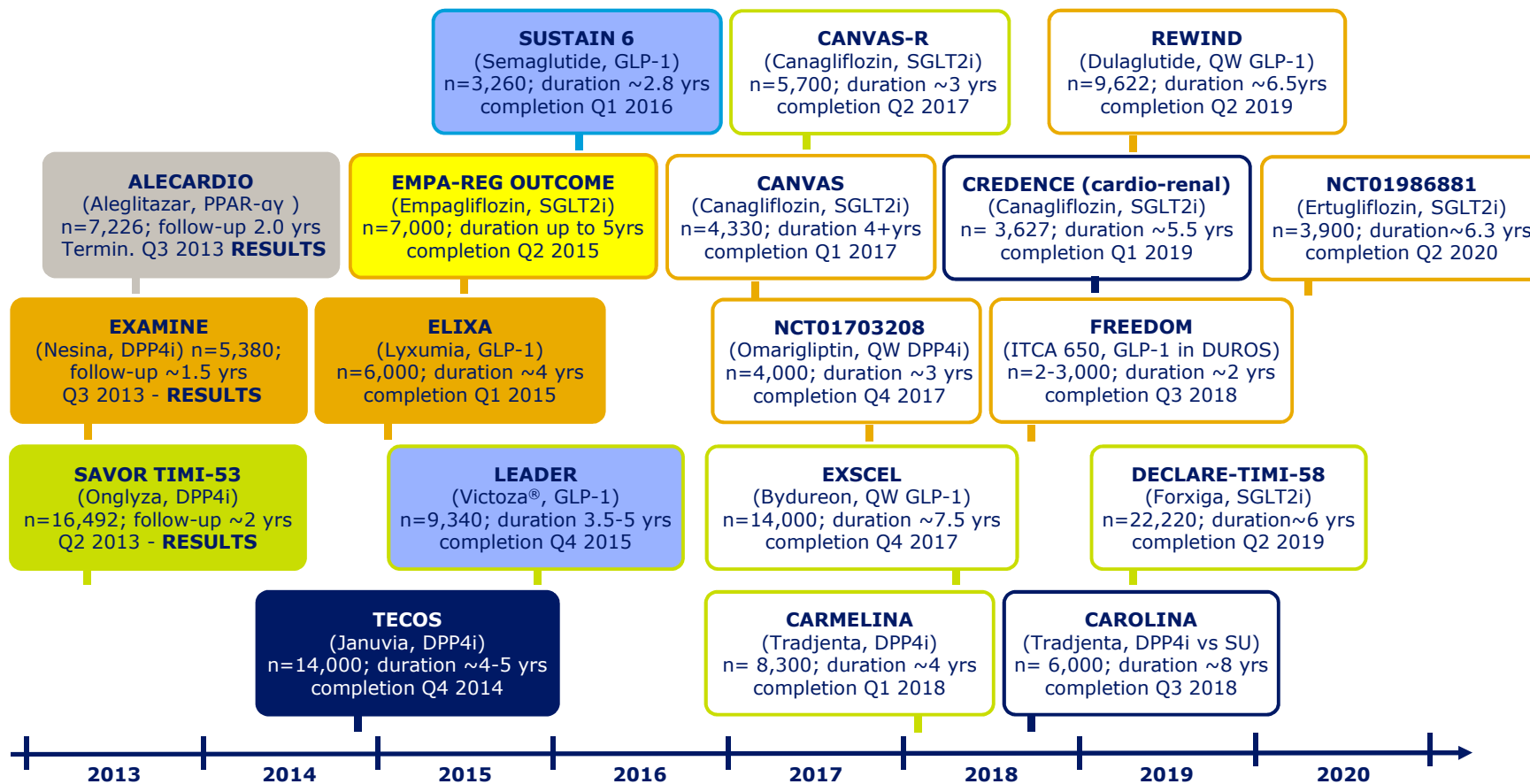
"....sponsors should demonstrate that the therapy will not result in an unacceptable increase in cardiovascular risk."

Guidance for Industry
Diabetes Mellitus — Evaluating
Cardiovascular Risk in New
Antidiabetic Therapies to
Treat Type 2 Diabetes

U.S. Department of Health and Human Services
Food and Drug Administration
Center for Drug Evaluation and Research (CDER)
December 2008
CDER/MD/01

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/2008/ucm116994.htm>

Essais de sécurité CV en diabétologie



Source: ClinicalTrials.gov (April 2014). 'Completion date' is the estimated completion date for the primary outcomes measure CVOT, cardiovascular outcomes trial; DPP4i; dipeptidyl peptidase 4 inhibitor; GLP-1, glucagon-like peptide 1; SU, sulphonylurea
 McMurray JJ et al, *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2:843-51



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

September 17, 2015

ORIGINAL ARTICLE

Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes

Bernard Zinman, M.D., Christoph Wanner, M.D., John M. Lachin, Sc.D.,
David Fitchett, M.D., Erich Bluhmki, Ph.D., Stefan Hantel, Ph.D.,
Michaela Mattheus, Dipl. Biomath., Theresa Devins, Dr.P.H.,
Odd Erik Johansen, M.D., Ph.D., Hans J. Woerle, M.D., Uli C. Broedl, M.D.,
and Silvio E. Inzucchi, M.D., for the EMPA-REG OUTCOME Investigators

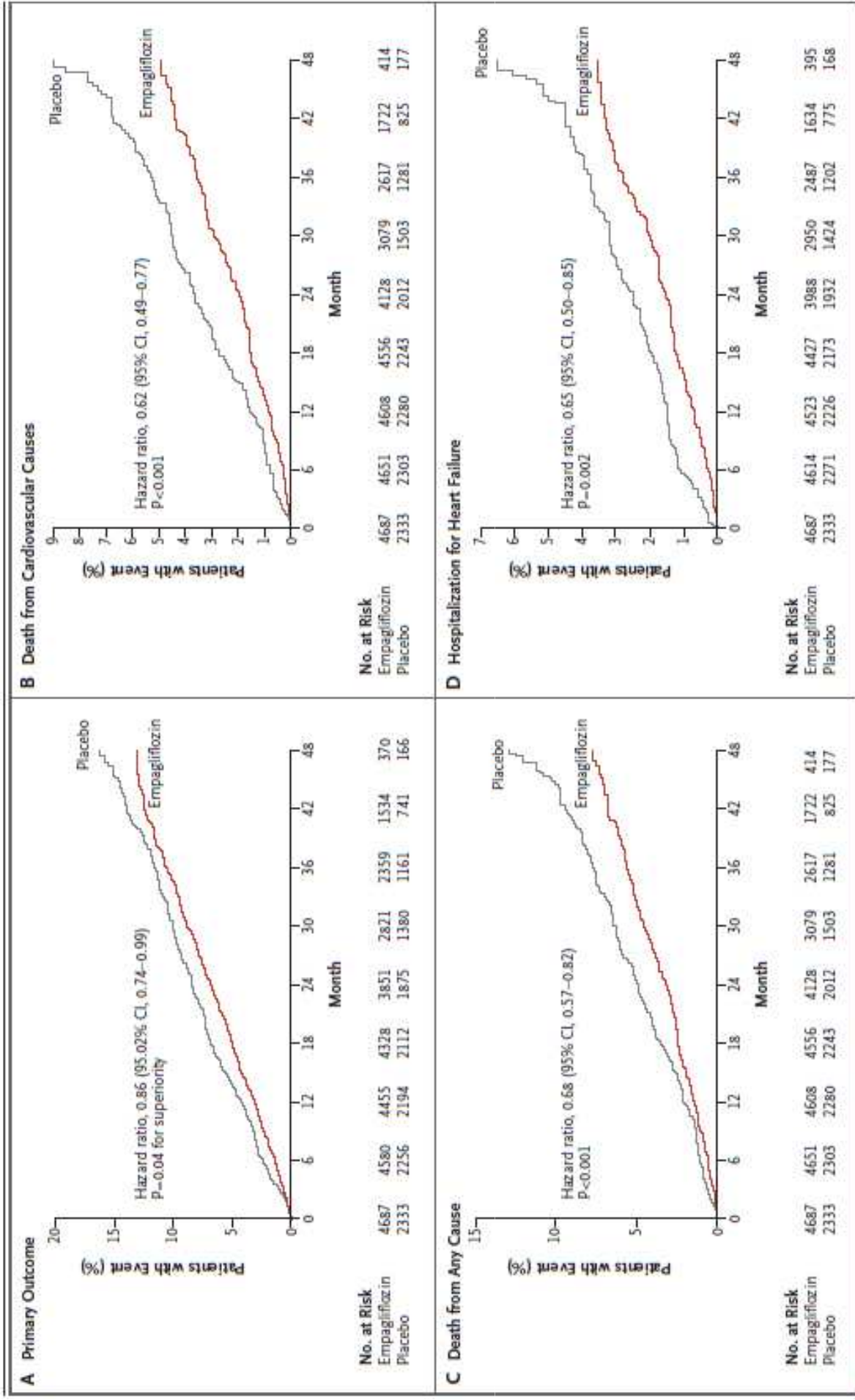


Figure 1. Cardiovascular Outcomes and Death from Any Cause.

Shown are the cumulative incidence of the primary outcome (death from cardiovascular causes, nonfatal myocardial infarction, or nonfatal stroke) (Panel A), cumulative incidence of death from cardiovascular causes (Panel B), the Kaplan–Meier estimate for death from any cause (Panel C), and the cumulative incidence of hospitalization for heart failure (Panel D) in the pooled empagliflozin group and the placebo group among patients who received at least one dose of a study drug. Hazard ratios are based on Cox regression analyses.

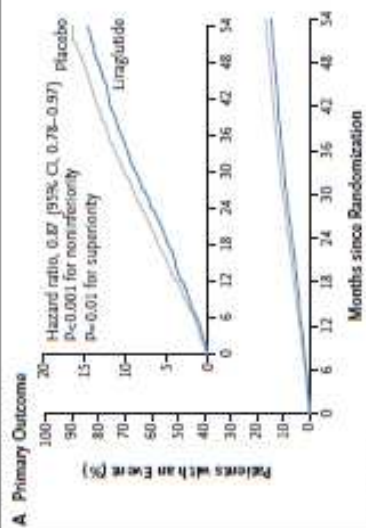
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

June, 2016

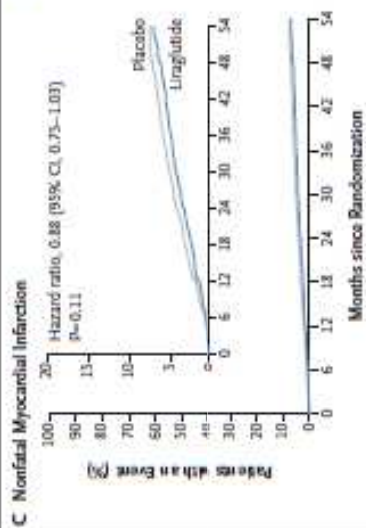
ORIGINAL ARTICLE

Liraglutide and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes

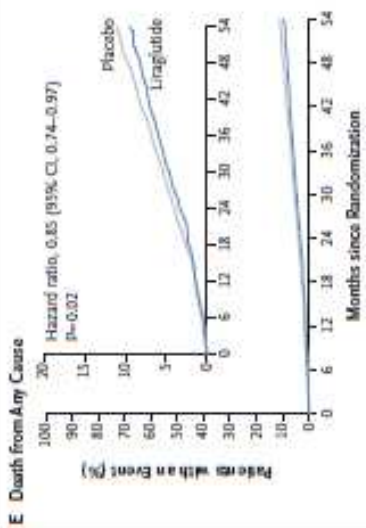
Steven P. Marso, M.D., Gilbert H. Daniels, M.D., Kirstine Brown-Frandsen, M.D.,
Peter Kristensen, M.D., E.M.B.A., Johannes F.E. Mann, M.D.,
Michael A. Nauck, M.D., Steven E. Nissen, M.D., Stuart Pocock, Ph.D.,
Neil R. Poulter, F.Med.Sci., Lasse S. Ravn, M.D., Ph.D.,
William M. Steinberg, M.D., Mette Stockner, M.D., Bernard Zinman, M.D.,
Richard M. Bergenstal, M.D., and John B. Buse, M.D., Ph.D., for the LEADER
Steering Committee on behalf of the LEADER Trial Investigators*



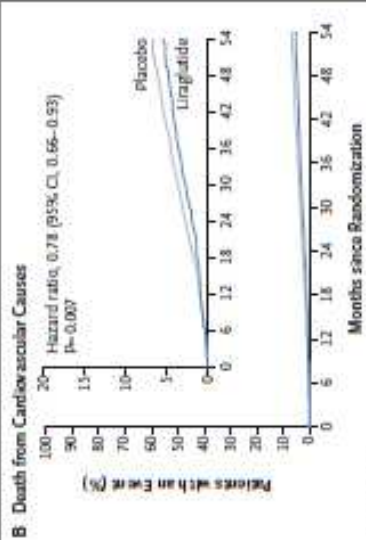
No. at Risk
 Liraglutide 4668 4599 4558 4505 4445 4382 4322 4262 4202 4142 4082 4022 3962 3902 3842 424
 Placebo 4672 4548 4508 4468 4428 4388 4348 4308 4268 4228 4188 4148 4108 4068 4028 440



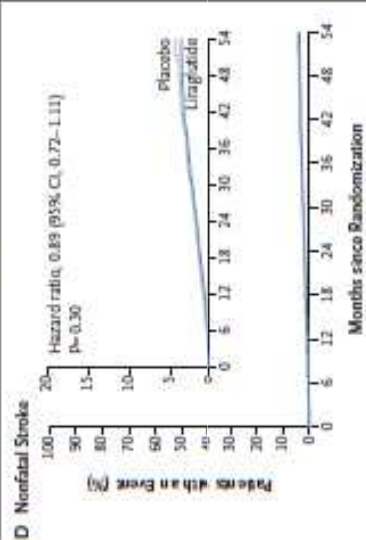
No. at Risk
 Liraglutide 4668 4609 4531 4454 4359 4263 4181 4102 4020 3940 3860 3780 3700 3620 3540 440
 Placebo 4672 4513 4407 4301 4202 4103 4020 3940 3860 3780 3700 3620 3540 3460 3380 474



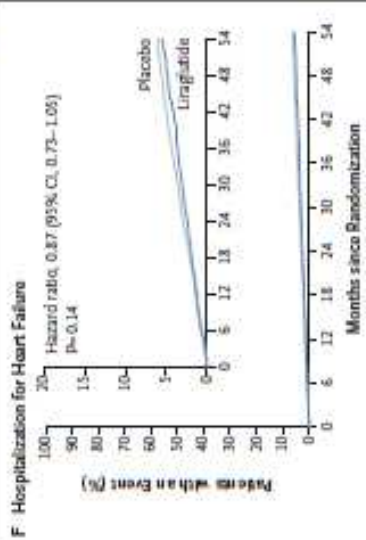
No. at Risk
 Liraglutide 4668 4641 4599 4558 4505 4445 4382 4322 4262 4202 4142 4082 4022 3962 3902 484
 Placebo 4672 4548 4508 4468 4428 4388 4348 4308 4268 4228 4188 4148 4108 4068 4028 465



No. at Risk
 Liraglutide 4668 4641 4599 4558 4505 4445 4382 4322 4262 4202 4142 4082 4022 3962 3902 484
 Placebo 4672 4548 4508 4468 4428 4388 4348 4308 4268 4228 4188 4148 4108 4068 4028 465



No. at Risk
 Liraglutide 4668 4624 4584 4504 4426 4351 4269 4194 4162 4130 4098 4066 4034 4002 3970 465
 Placebo 4672 4622 4558 4484 4405 4314 4228 4141 4058 3975 3892 3810 3727 3644 3561 445



No. at Risk
 Liraglutide 4668 4612 4530 4483 4414 4337 4258 4183 4162 4130 4098 4066 4034 4002 3970 467
 Placebo 4672 4612 4540 4464 4372 4288 4207 4127 4047 3967 3887 3807 3727 3647 3567 442

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

September, 2016

ORIGINAL ARTICLE

Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes

Steven P. Marso, M.D., Stephen C. Bain, M.D., Agostino Consoli, M.D.,
Freddy G. Eliaschewitz, M.D., Esteban Jódar, M.D., Lawrence A. Leiter, M.D.,
Ildiko Lingvay, M.D., M.P.H., M.S.C.S., Julio Rosenstock, M.D.,
Jochen Seufert, M.D., Ph.D., Mark L. Warren, M.D., Vincent Woo, M.D.,
Oluf Hansen, M.Sc., Anders G. Holst, M.D., Ph.D., Jonas Pettersson, M.D., Ph.D.,
and Tina Vilsbøll, M.D., D.M.Sc., for the SUSTAIN-6 Investigators*

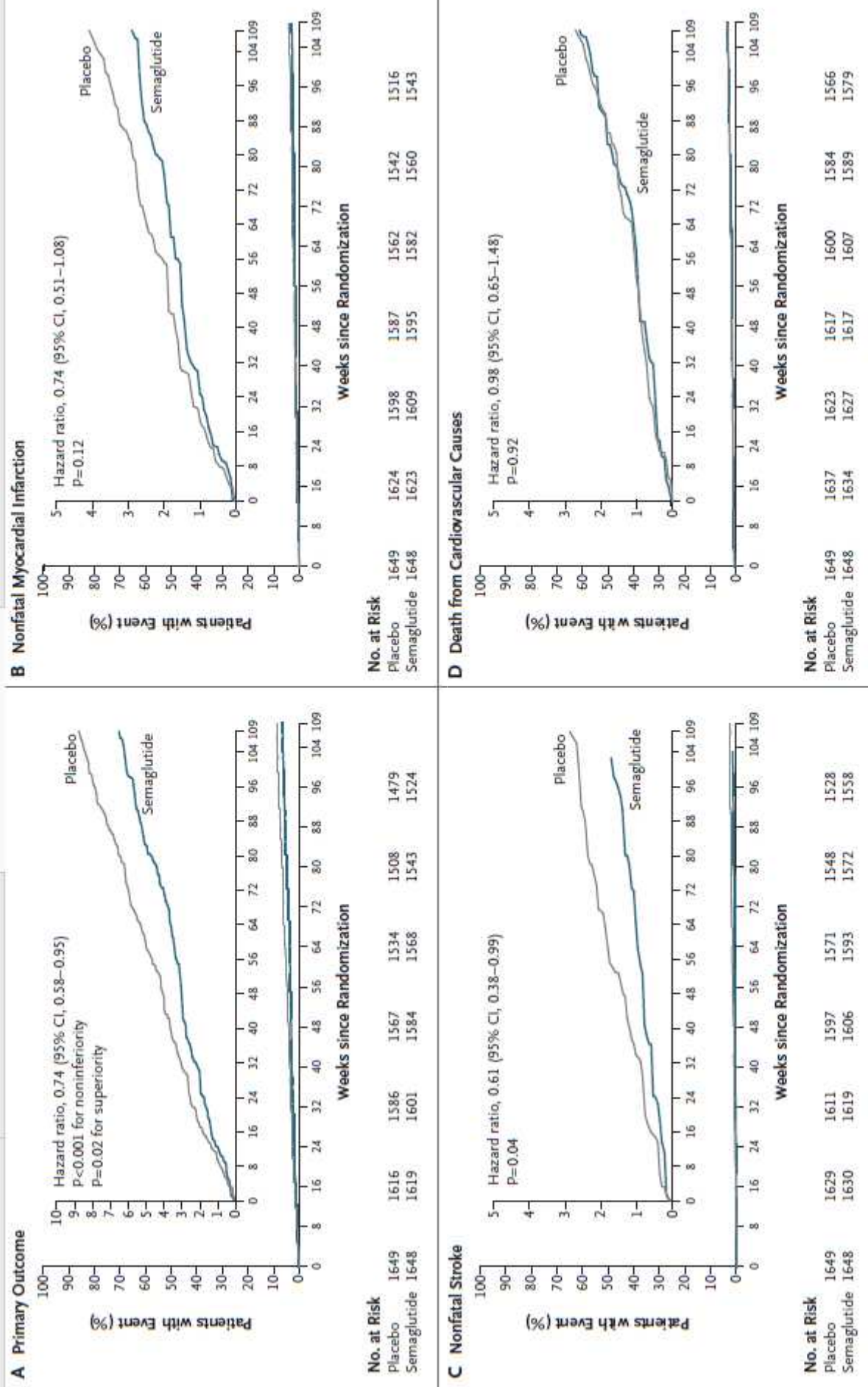


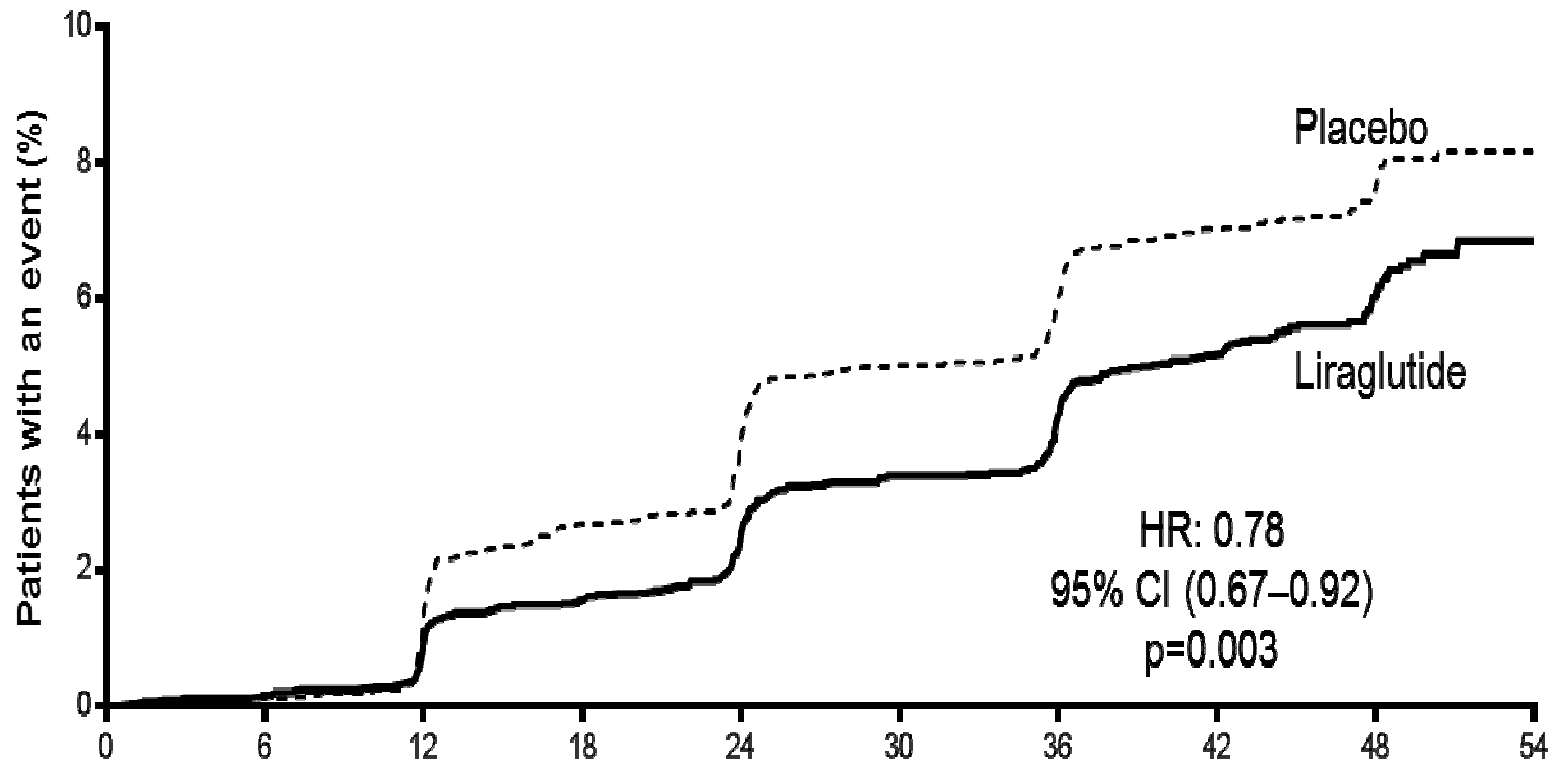
Figure 1. Cardiovascular Outcomes.

CI, confidence interval; CV, cardiovascular; MI, myocardial infarction; MACE, major adverse cardiovascular events; P, probability; S, semaglutide; T, treatment; Y, year.

**De nouveaux antidiabétiques qui ont démontré
des effets bénéfiques sur l'évolution de la
maladie rénale chronique**

Time to first renal event

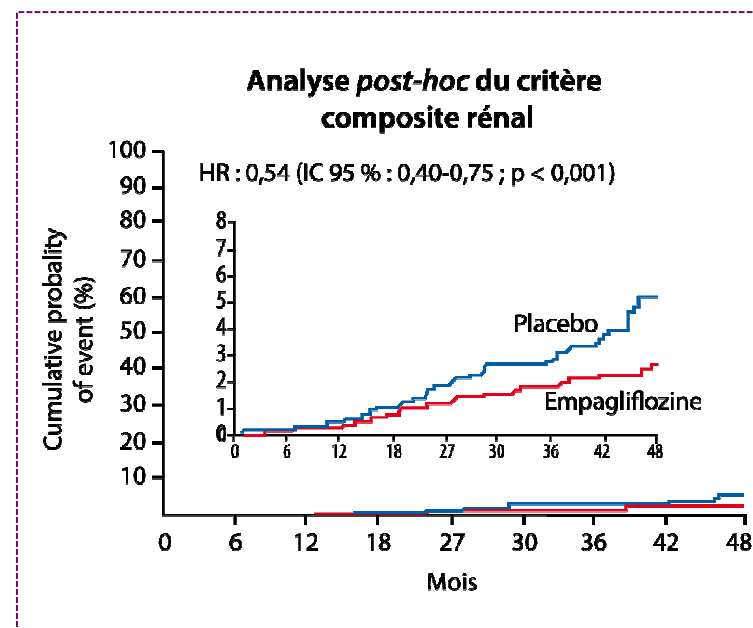
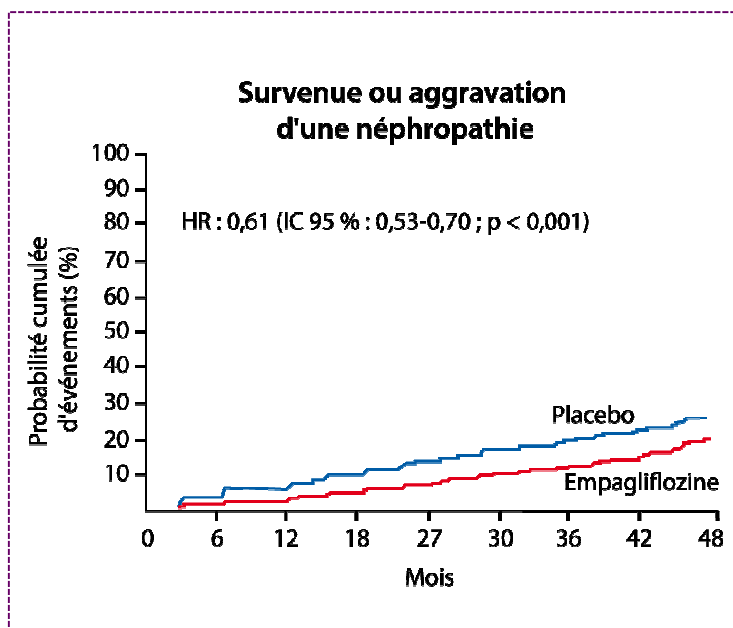
Macroalbuminuria, doubling of serum creatinine, ESRD, renal death



	Time since randomization (months)									
Patients at risk	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
Liraglutide	4668	4635	4561	4492	4400	4304	4210	4114	1632	454
Placebo	4672	4643	4540	4428	4316	4196	4094	3990	1613	433

The cumulative incidences were estimated with the use of the Kaplan–Meier method, and the hazard ratios with the use of the Cox proportional-hazard regression model. The data analyses are truncated at 54 months, because less than 10% of the patients had an observation time beyond 54 months. CI: confidence interval; ESRD: end-stage renal disease; HR: hazard ratio.

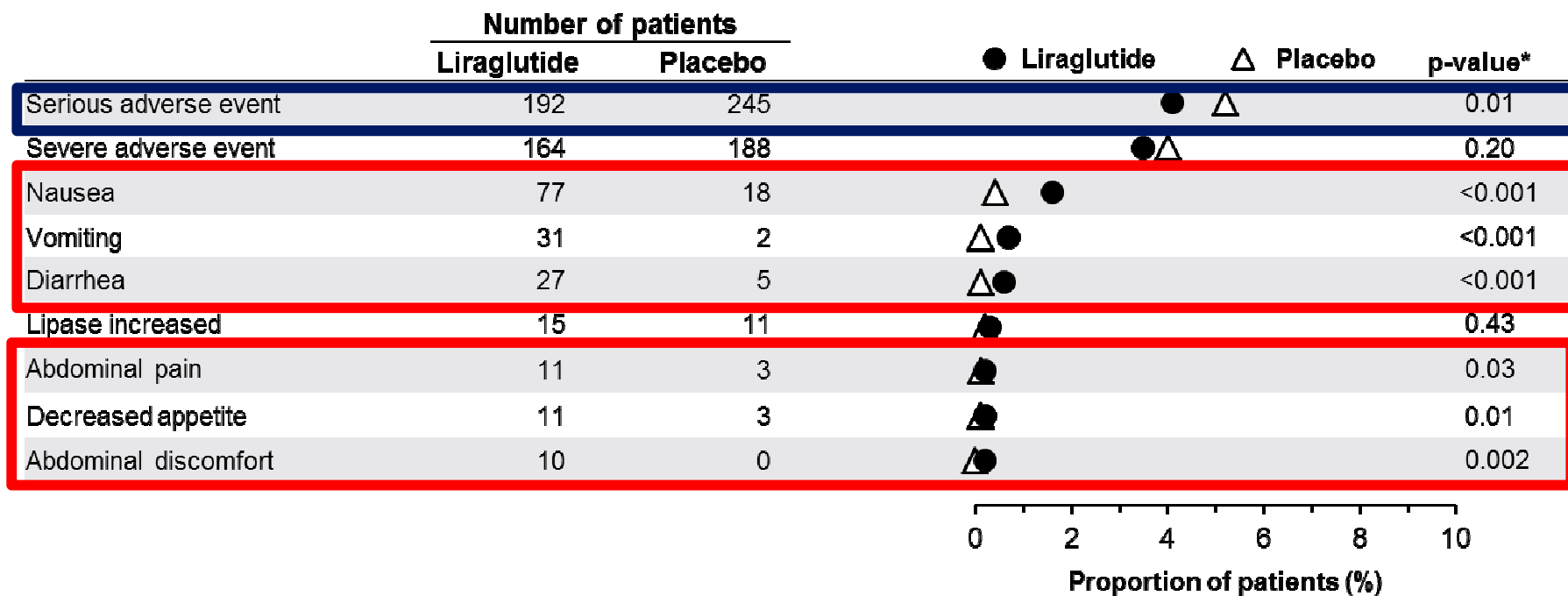
EMPA-REG : effets de l'empagliflozine sur 2 critères rénaux majeurs



Doubling of the serum creatinine level, initiation of renal-replacement therapy, or death from renal disease

**Tout n'est pas complètement rose quand même,
mais presque !**

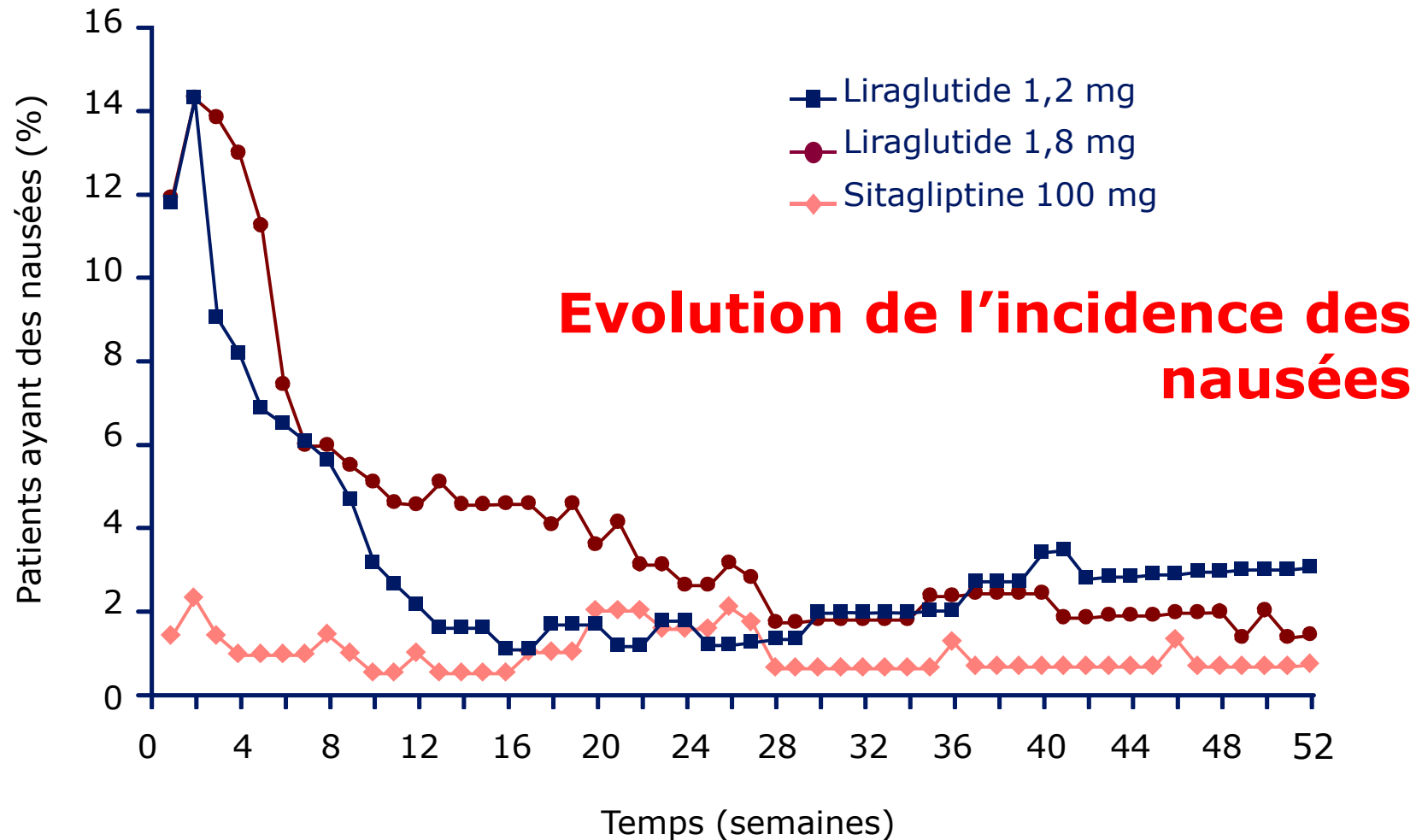
AEs leading to permanent treatment discontinuation



*Exploratory analysis with no adjustment of p-values for multiplicity. Permanent discontinuation of the treatment regimen was indicated by the investigator in the adverse event form. P-values were calculated by means of Pearson's chi-square test.

Presented at the American Diabetes Association 76th Scientific Sessions, Session 3-CT-SY24. June 13 2016, New Orleans, LA, USA.

Atténuation des effets secondaires GI avec le temps



LIRA: liraglutide; DPP-4: dipeptidyl peptidase-4
Les résultats sont ceux de la population utilisée pour l'étude de tolérance
Pratley et al. Int J Clin Pract 2011;65:397-407.

Adverse events consistent with genital infection

	Placebo (n=2333)		Empagliflozin 10 mg (n=2345)		Empagliflozin 25 mg (n=2342)	
	n (%)	Rate	n (%)	Rate	n (%)	Rate
Events consistent with genital infection	42 (1.8%)	0.73	153 (6.5%)	2.66	148 (6.3%)	2.55
Serious events	3 (0.1%)	0.05	5 (0.2%)	0.08	4 (0.2%)	0.07
Events leading to discontinuation	2 (0.1%)	0.03	19 (0.8%)	0.32	14 (0.6%)	0.23
By sex						
Male	25 (1.5%)	0.60	89 (5.4%)	2.16	77 (4.6%)	1.78
Female	17 (2.6%)	1.09	64 (9.2%)	3.93	71 (10.8%)	4.81

Rate = per 100 patient-years

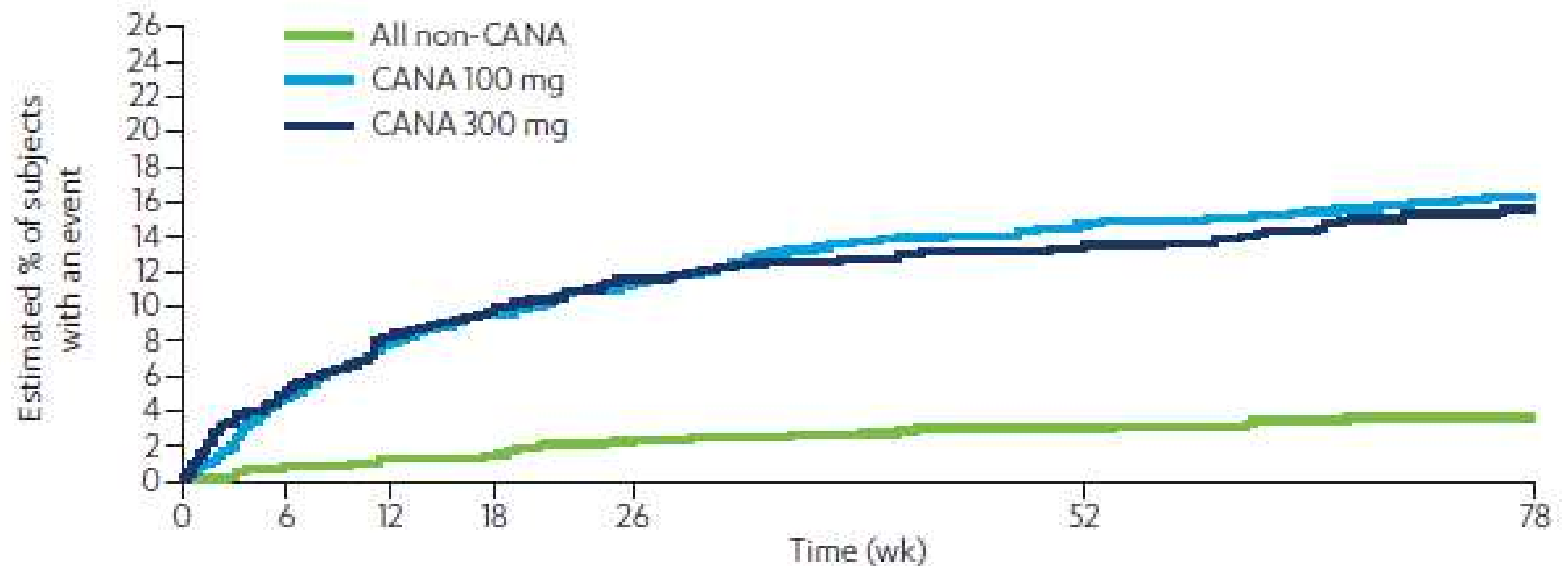
Patients treated with ≥ 1 dose of study drug
Based on 88 MedDRA preferred terms



EMPA-REG
OUTCOME®

Genital Mycotic Infections With Canagliflozin in Subjects With Type 2 Diabetes Mellitus

Figure 1. Kaplan-Meier plot of time to first female genital mycotic infection AE (Population 2).



All non-CANA	1,338	1,312	1,250	1,209	1,135	993	443
CANA 100 mg	1,289	1,217	1,143	1,087	1,034	908	421
CANA 300 mg	1,319	1,243	1,153	1,101	1,036	945	440

Des bénéfices sur la morbi-mortalité CV et la mortalité totale qui sont intégrés dans les recommandations les plus récentes

Recommandation SSED/SGED : Mesures visant le contrôle de la glycémie chez les patients atteints de diabète sucré de type 2 2016

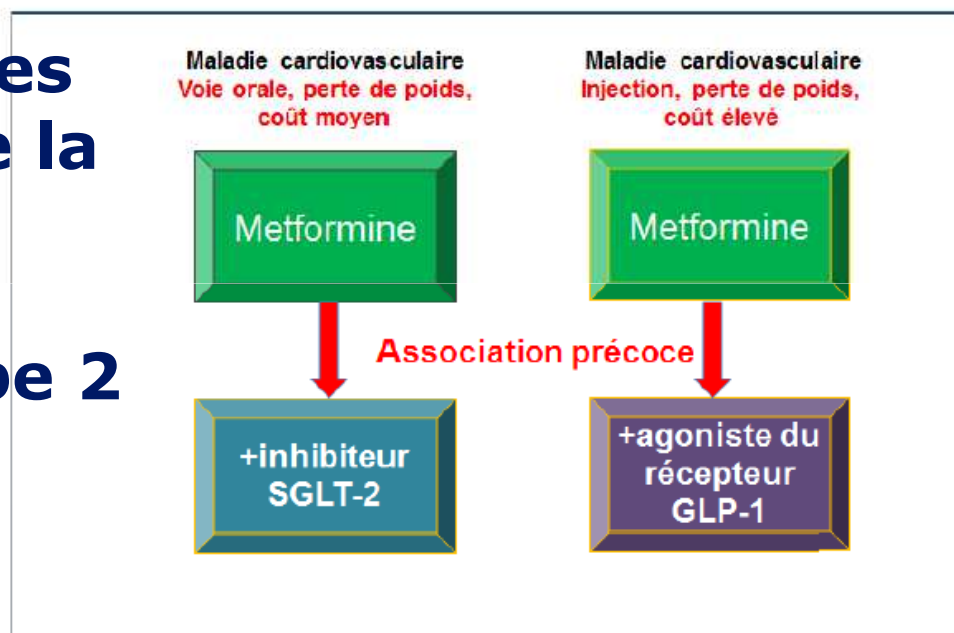


Figure 2a) :

Choix du traitement combiné précoce pour les patients souffrant d'une maladie cardiovasculaire

A l'avenir, association metformine, agoniste du récepteur du GLP1 et inhibiteur du SGLT2 ?

Exenatide once weekly plus dapagliflozin once daily versus exenatide or dapagliflozin alone in patients with type 2 diabetes inadequately controlled with metformin monotherapy (DURATION-8): a 28 week, multicentre, double-blind, phase 3, randomised controlled trial

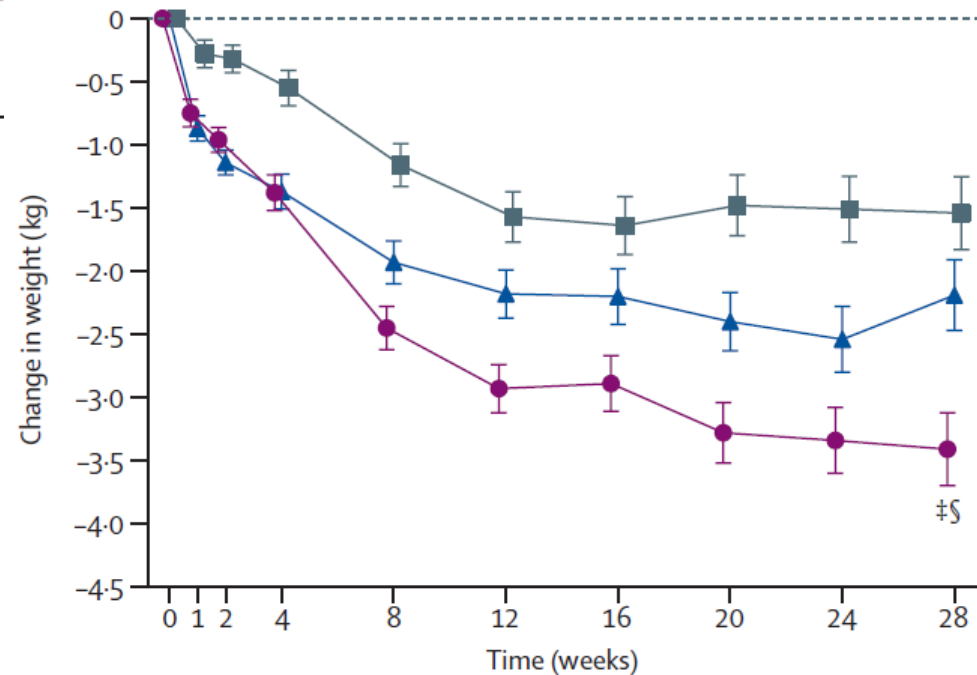
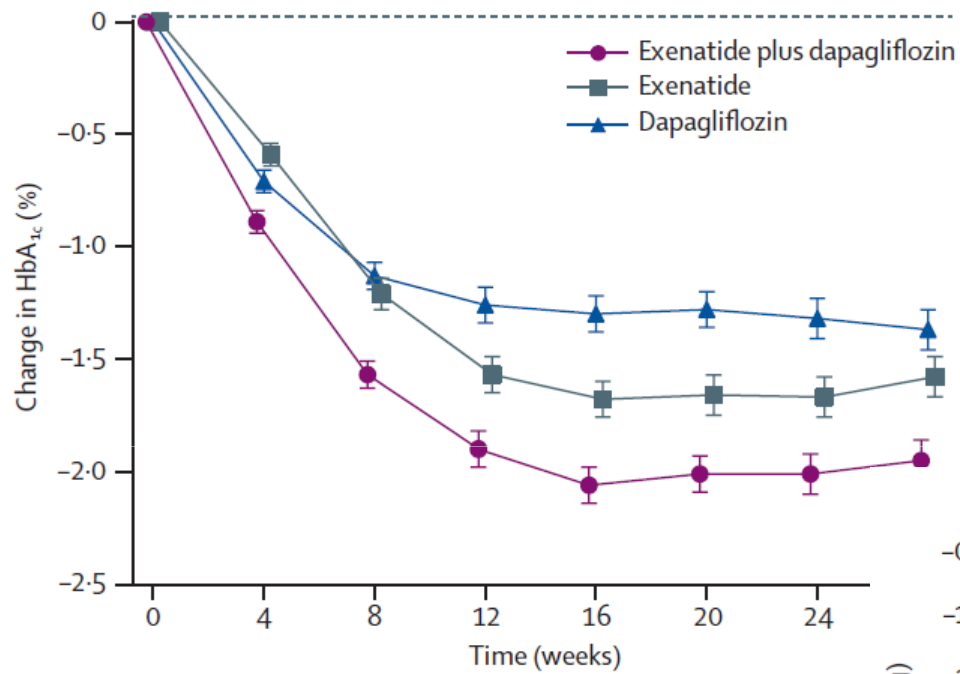


*Juan P Frías, Cristian Guja, Elise Hardy, Azazuddin Ahmed, Fang Dong, Peter Öhman, Serge A Jabbour**

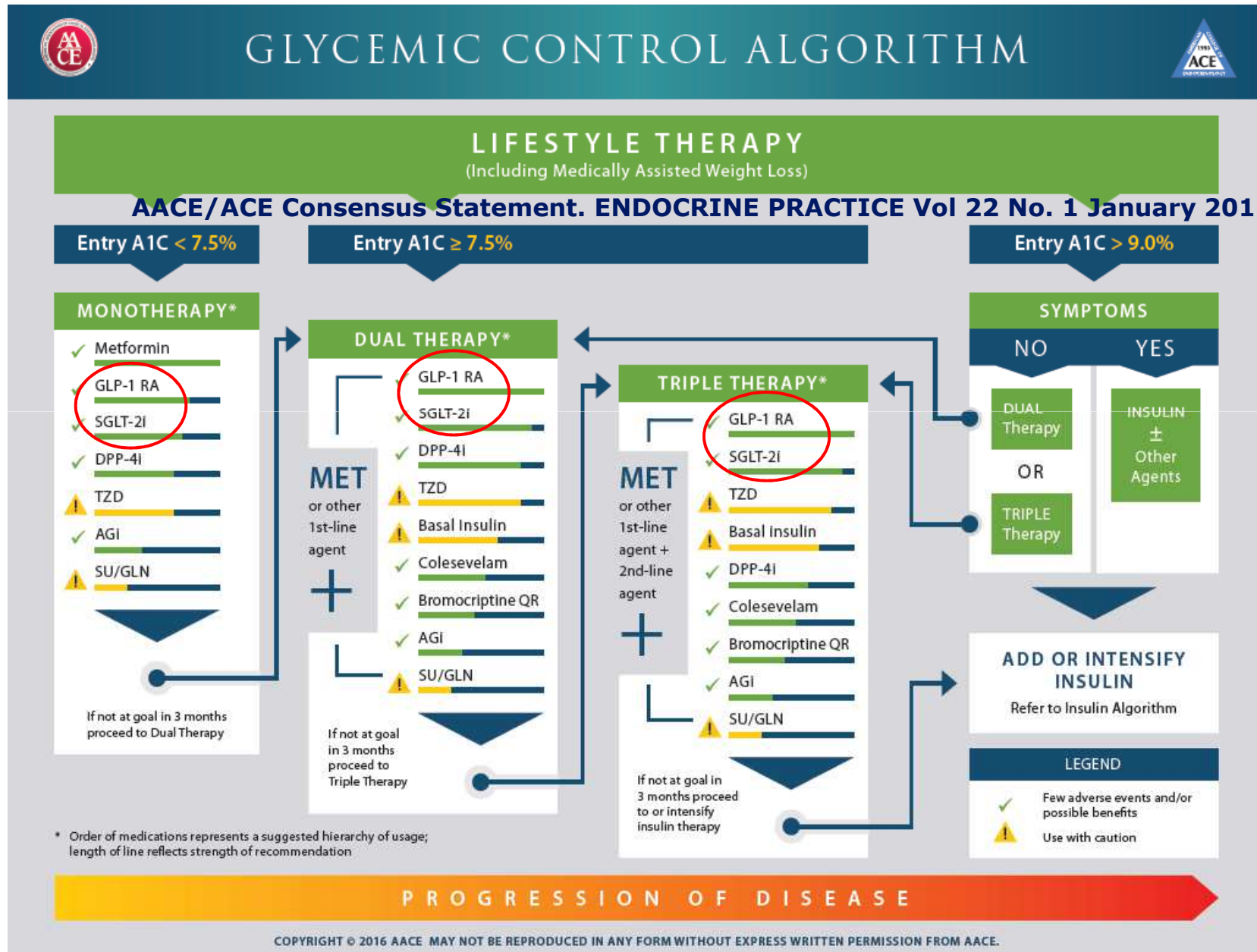
Summary

Background Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists and sodium-glucose co-transporter-2 (SGLT2) inhibitors *Lancet Diabetes Endocrinol* 2016

A l'avenir, association metformine, agoniste du récepteur du GLP1 et inhibiteur du SGLT2 ?



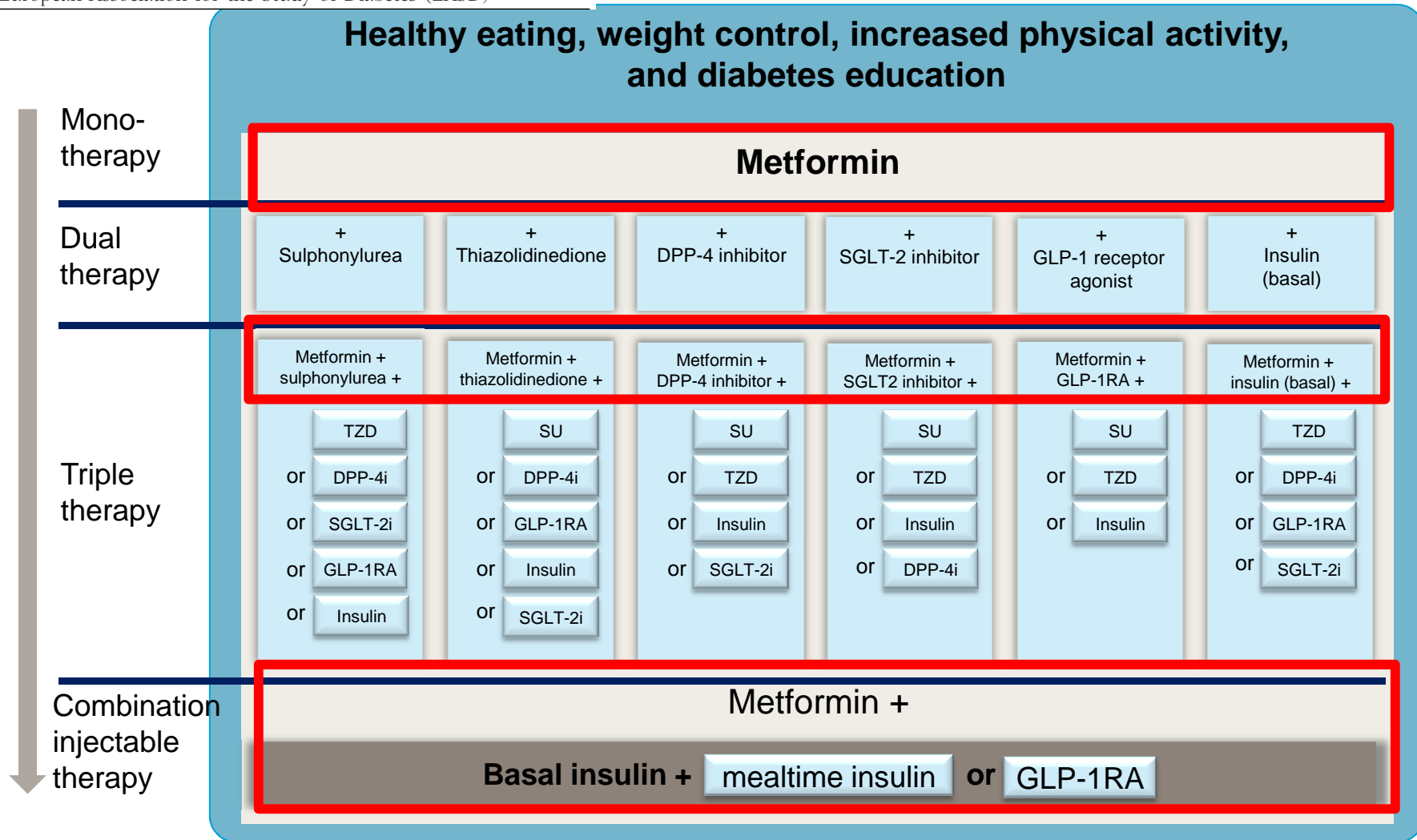
AACE 2016 : des recommandations qui intègrent les données les plus récentes et qui bouleversent la stratégie du traitement médicamenteux du DT2



**Stratégie de traitement de l'hyperglycémie
du diabète de type 2, une nouvelle
approche : centrée sur le patient !**

Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Patient-Centered Approach

Position Statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD)



ADA/EASD, American Diabetes Association/European Association for the Study of Diabetes; DPP-4i, dipeptidyl peptidase-4 inhibitor; GLP-1RA, glucagon-like peptide-1 receptor agonist; SGLT2i, sodium-glucose cotransporter-2 inhibitor; SU, sulphonylurea; TZD, thiazolidinedione. Inzucchi SE et al. *Diabetologia* 2015;58:429-442

Décision partagée – Médecin et patient décident ensemble

Michelle Gerber,
Esther Kraft,
Christoph Bosshard

Résumé

La Shared Decision Making (SDM) est un modèle de prise de décision partagée utilisé dans le contexte clinique, selon lequel le médecin et

A l'avenir, la décision partagée, appelée aussi Shared Decision Making (SDM), sera toujours plus considérée comme le modèle idéal de prise de décision dans le contexte clinique. Lors de la révision du Code civil



Bulletin des médecins suisses | Schweizerische Ärztezeitung | Bollettino dei medici svizzeri | 2014;95: 50

1883

Choix des traitements hypoglycémiants

Etant donné que le diabète sucré de type 2 est une maladie progressive, la stratégie de traitement visant à atteindre les objectifs d'HbA_{1c} individuels ne suit pas un schéma thérapeutique fixe, mais est régulièrement adaptée de façon individuelle aux besoins du patient. Il faut d'une part répondre aux demandes du patient et à son degré de motivation, et d'autre part tenir compte des paramètres cliniques et des préférences du médecin. Lors du choix des traitements hypoglycémiants, il est donc essentiel de faire participer le patient au processus de décision. Les préférences du patient ont une forte influence sur l'adhésion thérapeutique (Tableau 1).

Recommandation 2016 SSED/SGED : Mesures visant le contrôle de la glycémie chez les patients atteints de diabète sucré de type 2.

Tableau 1 : Critères à prendre en compte lors du choix des médicaments hypoglycémiants

Préférences du patient / du médecin (liste non exhaustive)	Paramètres cliniques (liste non exhaustive)
Réduction du risque micro- et macrovasculaire, réduction de la mortalité	Présence d'une maladie cardiovasculaire
Prévention des crises d'hypoglycémie	Insuffisance rénale
Neutralité pondérale ou perte de poids	Insuffisance cardiaque
Type d'administration (par voie orale, par injection)	Hyperglycémie symptomatique
Abaissement relatif de l'HbA _{1c}	Multimorbidité / espérance de vie
Sévérité des effets indésirables	Age
Coûts	Insuffisance hépatique
Remboursement par les caisses-maladie	Durée du diabète

Recommandation 2016 SSED/SGED : Mesures visant le contrôle de la glycémie chez les patients atteints de diabète sucré de type 2.

Tableau 2 : Propriétés des classes de principes actifs

Classe de principes actifs	Réduction des complications cardiovasculaires	Réduction relative de l'HbA _{1c} (efficacité)	Présence d'une insuffisance rénale (e-GFR <45 / <30 ml/min)	Risque d'hypoglycémie	Effet sur le poids	Application	Coût journalier
Metformine	↓ (long terme)	↓	+/-	⇔	↓	orale	\$
Inhibiteurs de SGLT-2	↓↓	↓ - ↓↓	+/-	⇔	↓↓	orale	\$\$
Agonistes du récepteur GLP-1	↓↓	↓↓(↓)	+/-	⇔	↓↓↓	Injection	\$\$\$
Inhibiteurs de DPP-4	⇔	↓	+ /+	⇔	⇔	orale	\$\$
Insuline (généralement basale)	⇔	↓↓↓	+ /+	↑↑	↑↑	Injection	\$ - \$\$ (type/dose)
Sulfonylurées	⇔	↓	-/-	↑	↑	orale	\$

Recommandation 2016 SSED/SGED : Mesures visant le contrôle de la glycémie chez les patients atteints de diabète sucré de type 2.

Outil d'aide à la décision : comparer les différentes options de traitement

Blood Sugar	Daily Routine	Daily Sugar Testing	Low Blood Sugar	Weight Change	Side Effects	Costs
Weight Change		Low Blood Sugar (Hypoglycemia)		Blood Sugar (A1c Reduction)		
<p>Metformin None</p> <p>Insulin 4 to 8 lb. gain</p> <p>Pioglitazone More than 2 to 4 lb. gain</p>		<p>Metformin No severe hypoglycemia Minor (1 - 15)</p> <p>Insulin No severe hypoglycemia Minor (20 - 60%)</p> <p>Pioglitazone No severe hypoglycemia Minor (1 - 2%)</p>		<p>Metformin 1 - 2%</p> <p>Insulin Unlimited %</p> <p>Pioglitazone 1%</p>		
Daily Routine		Daily Sugar Testing (Monitoring)		Cost		
<p>Metformin OR Insulin OR Pioglitazone OR Liraglutide / Exenatide OR Sulfonylureas OR Gliptins OR SGLT2 Inhibitors</p>		<p>Metformin S M T W T F S No monitoring necessary</p> <p>Insulin S M T W T F S Monitor once or twice daily, less often when stable</p> <p>Pioglitazone S M T W T F S No monitoring necessary</p> <p>Liraglutide/Exenatide S M T W T F S Monitor twice daily after meals when used with Sulfonylureas, DPP4-inhibitors</p> <p>Sulfonylureas S M T W T F S Monitor 2 - 5 times weekly, less often when stable</p> <p>Gliptins S M T W T F S No monitoring necessary</p> <p>SGLT2 Inhibitors S M T W T F S No monitoring necessary</p>		<p><small>Generic options are available and may be comparable depending on the dose used or country where they are used. No generic insulin is available. Prices shown may vary by region. Actual prices please contact your local pharmacist or contact us for more information.</small></p> <p>Metformin (generic available) \$0.10 per day \$10 / 3 months</p> <p>Insulin (No generic available - prices listed by dose) Lantus: \$10 per 100 units \$40 Pen, per 100 units \$40 Novo: \$10 per 100 units \$5 Pen, per 100 units \$50 Short acting analog insulin: \$10 per 100 units \$20 Pen, per 100 units \$40</p> <p>Pioglitazone (generic available) \$1000 per day \$900 / 3 months</p> <p>Liraglutide/Exenatide (No generic available) \$1100 per day \$1000 / 3 months</p> <p>Sulfonylureas (generic available) \$0.10 per day \$10 / 3 months</p> <p>Gliptins (No generic available) \$1.00 per day \$300 / 3 months</p> <p>SGLT2 Inhibitors (No generic available) \$0.01 per day \$100 / 3 months</p>		

Quoi de neuf dans la prise en charge du diabète ?

- **Les antidiabétiques**
 - **Metformine incontournable chez un nombre de plus en plus important de patients**
 - **De nouvelles classe d'antidiabétiques aux nombreux avantages et qui bouleversent les recommandations**

Quoi de neuf dans la prise en charge du diabète ?

- Les antidiabétiques

- C'en est fini du modèle paternaliste !
- Vive l'approche centrée sur le patient et la décision médicale partagée

