

Behandeling DM bij ingrepen / in het ziekenhuis

Henk Bilo

Zoete broodjes bakken

Utrecht, 9 april 2013

Diabetes en het ziekenhuis

30% van de patienten opgenomen in het ziekenhuis heeft (een) diabetes (gerelateerd) probleem)

Diabetes en het ziekenhuis

- Een diabeet heeft 50% kans om geopereerd te worden
- Vaak gegeneraliseerd vaatlijden
- Risico op (asymptotisch) coronarialijden hoog
- Risico op perioperatieve infectie verhoogd

Waarom goede regulatie?

- Risico op hypoglykemie
 - Aritmieën of andere cardiovasculaire incidenten
 - (voorbijgaand) cognitief letsel
- Risico op hyperglykemie
 - Volumedepletie door osmotische diurese
 - Diabetische ketoacidose
- Risico op wondinfectie 10x verhoogd bij preoperatieve glucoses boven de 11 mmol/l

Doel: creëren van veilige omstandigheden



“Antidiabetica”

- Glucoseverlagers
- Glucosenormaliseerders

Bloedglucoseverlagende middelen

- Glucoseverlagers
 - SU-preparaten
 - Insuline
- Glucosenormaliseerders

Bloedglucoseverlagende middelen

- Glucoseverlagers
- Glucosenormaliseerders
 - Metformine
 - Acarbose
 - TZD's
 - GLP-1 analogen
 - DPP-IV remmers



Glucoseregulatie: maar één factor

- Algemene conditie: *leeftijd*
comorbiditeit (hart / longen)
2x2x2 regel bij MI
- Vullingstoestand
- Nierfunctie en nierfunctiestoornissen
- Medicatie

Glucoseregulatie: maar één factor

- Algemene conditie
- Vullingstoestand *diureticagebruik*
- Nierfunctie en nierfunctiestoornissen
- Medicatie

Glucoseregulatie: maar één factor

- Algemene conditie
- Vullingstoestand
- Nierfunctie en nierfunctiestoornissen

eGFR < 60 ml/min/1,73m²
albuminurie

- Medicatie

Glucoseregulatie: maar één factor

- Algemene conditie
- Vullingstoestand
- Nierfunctie en nierfunctiestoornissen
- Medicatie

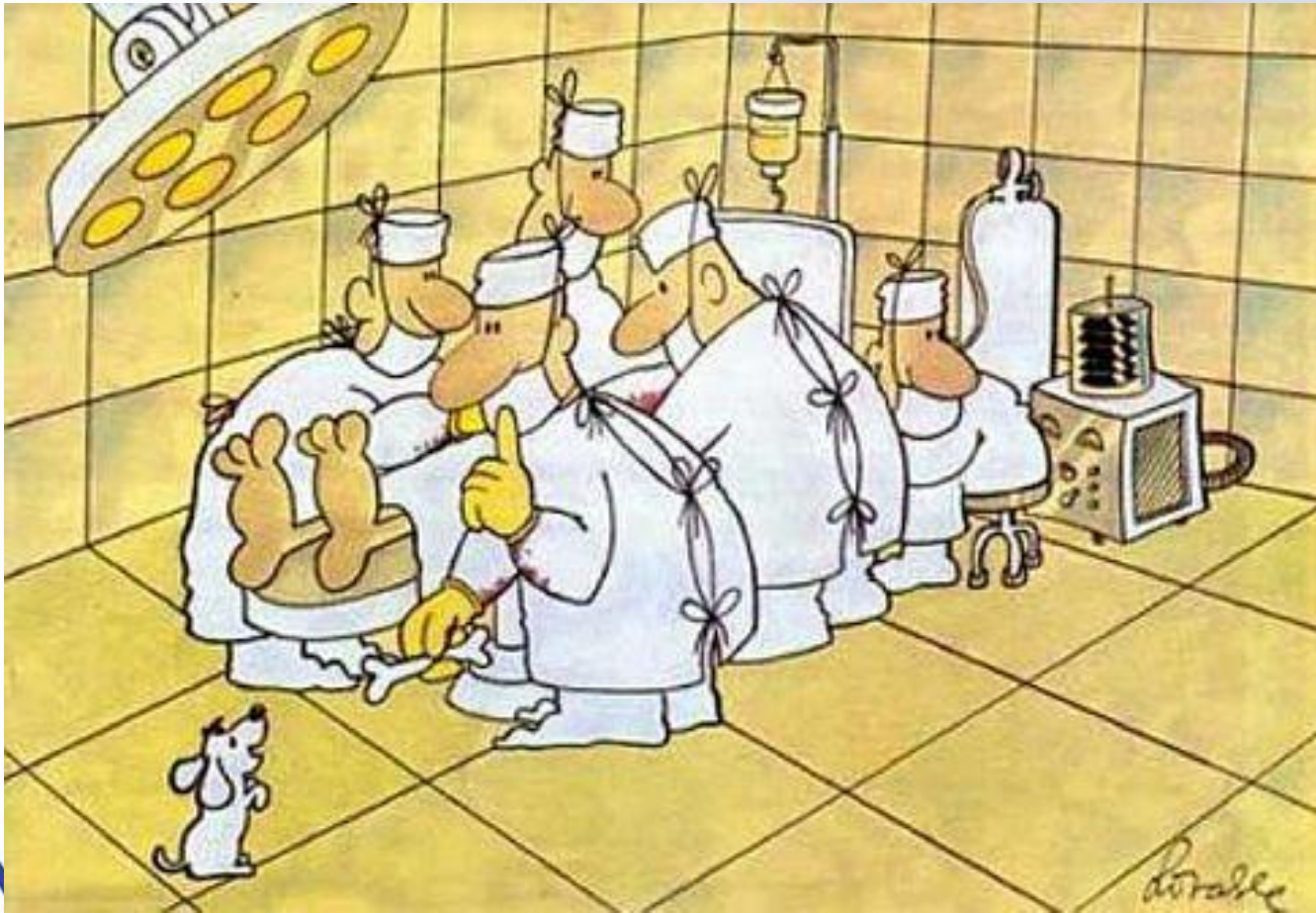
corticosteroiden

betablokkers

NSAID's

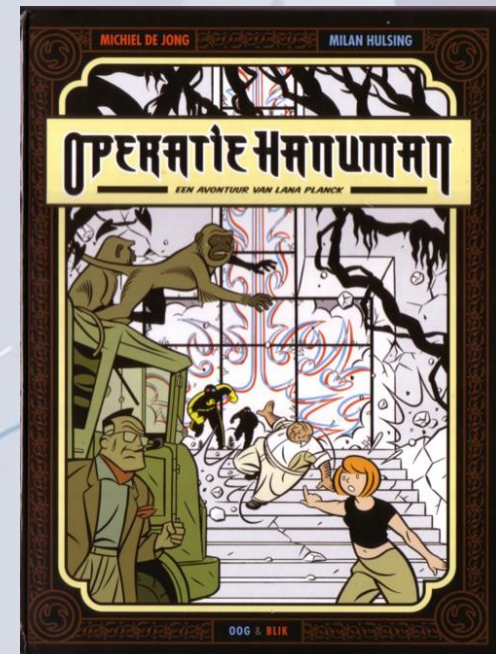
metformine?

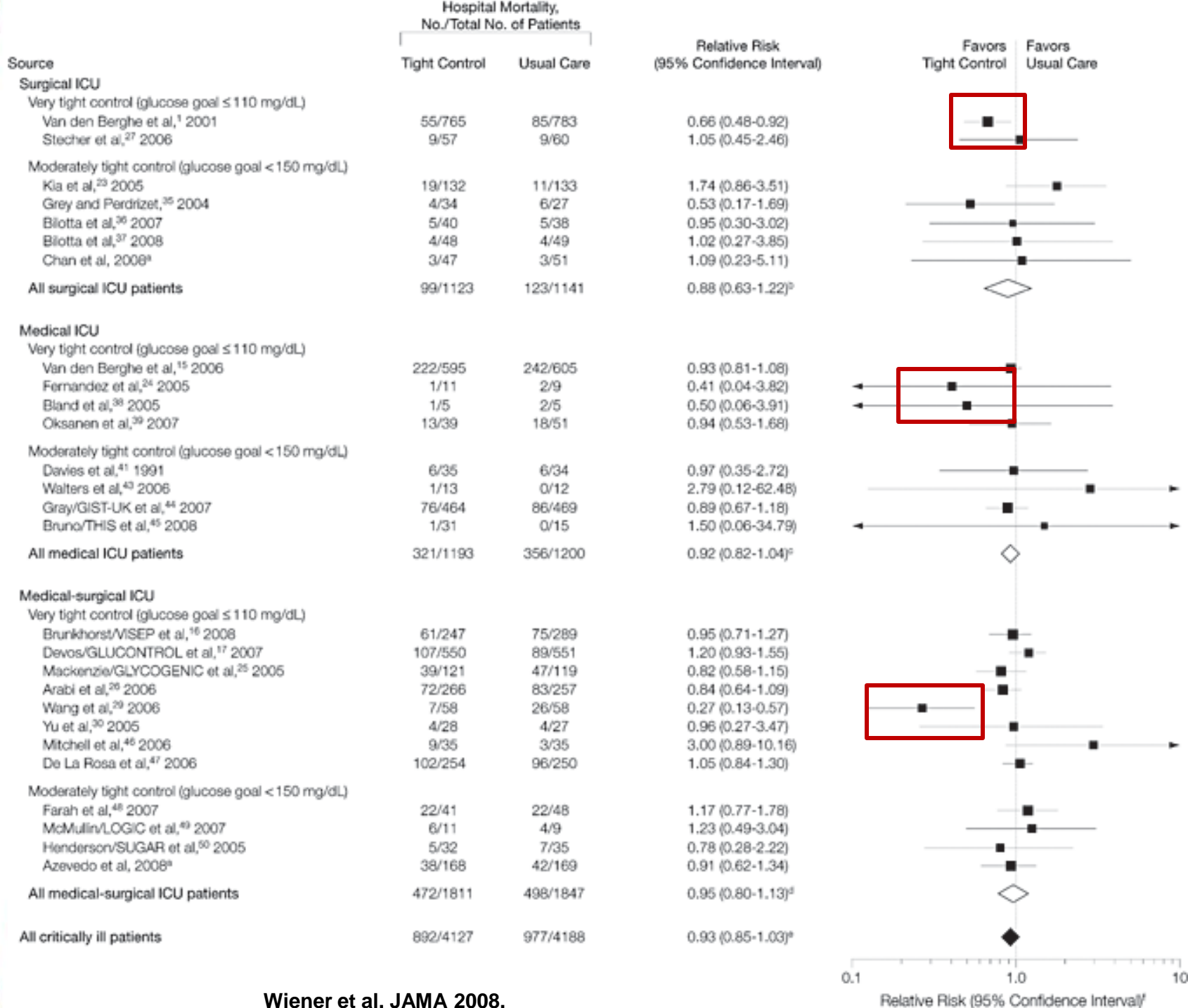
Strikte regulatie in het ziekenhuis?

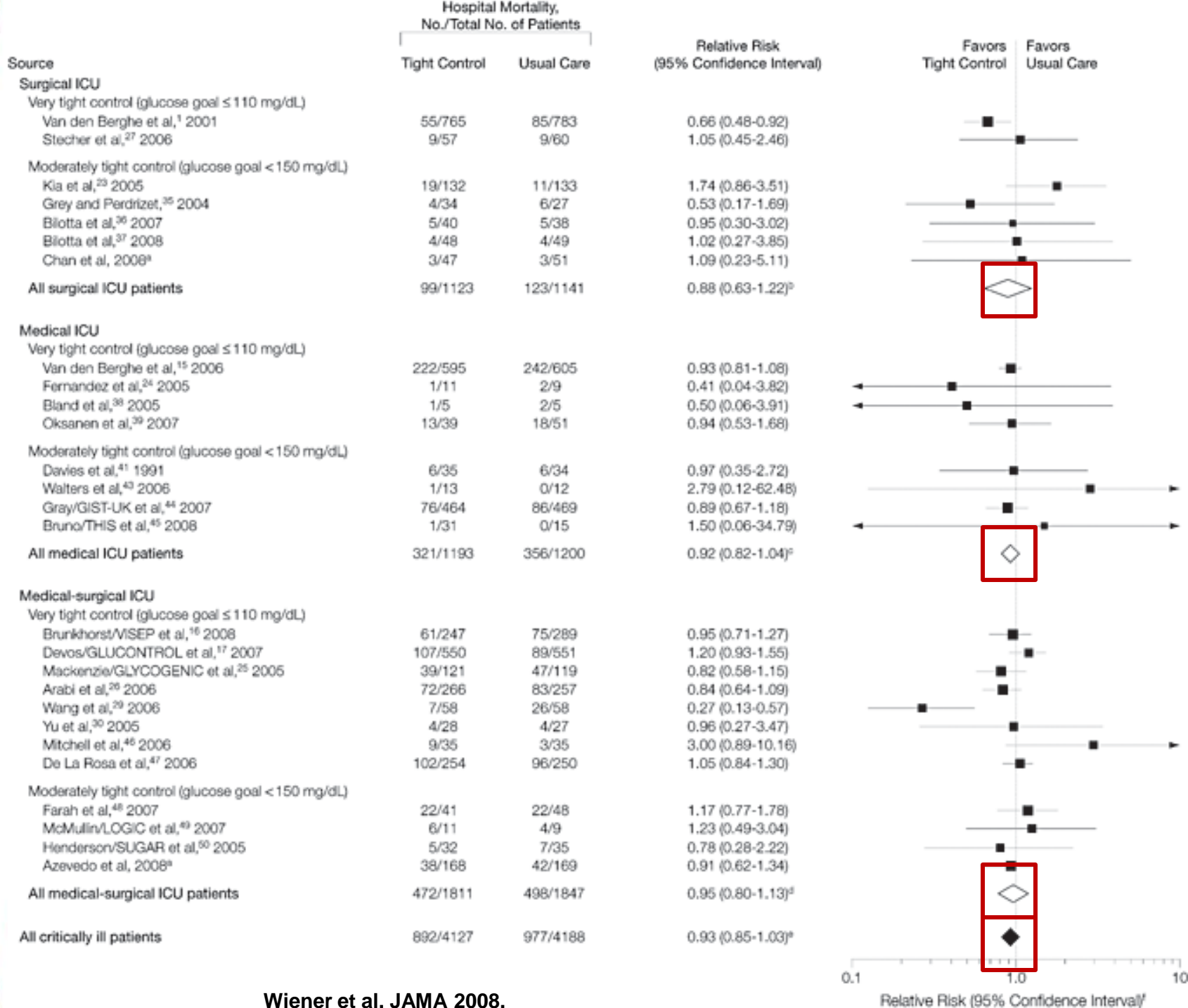


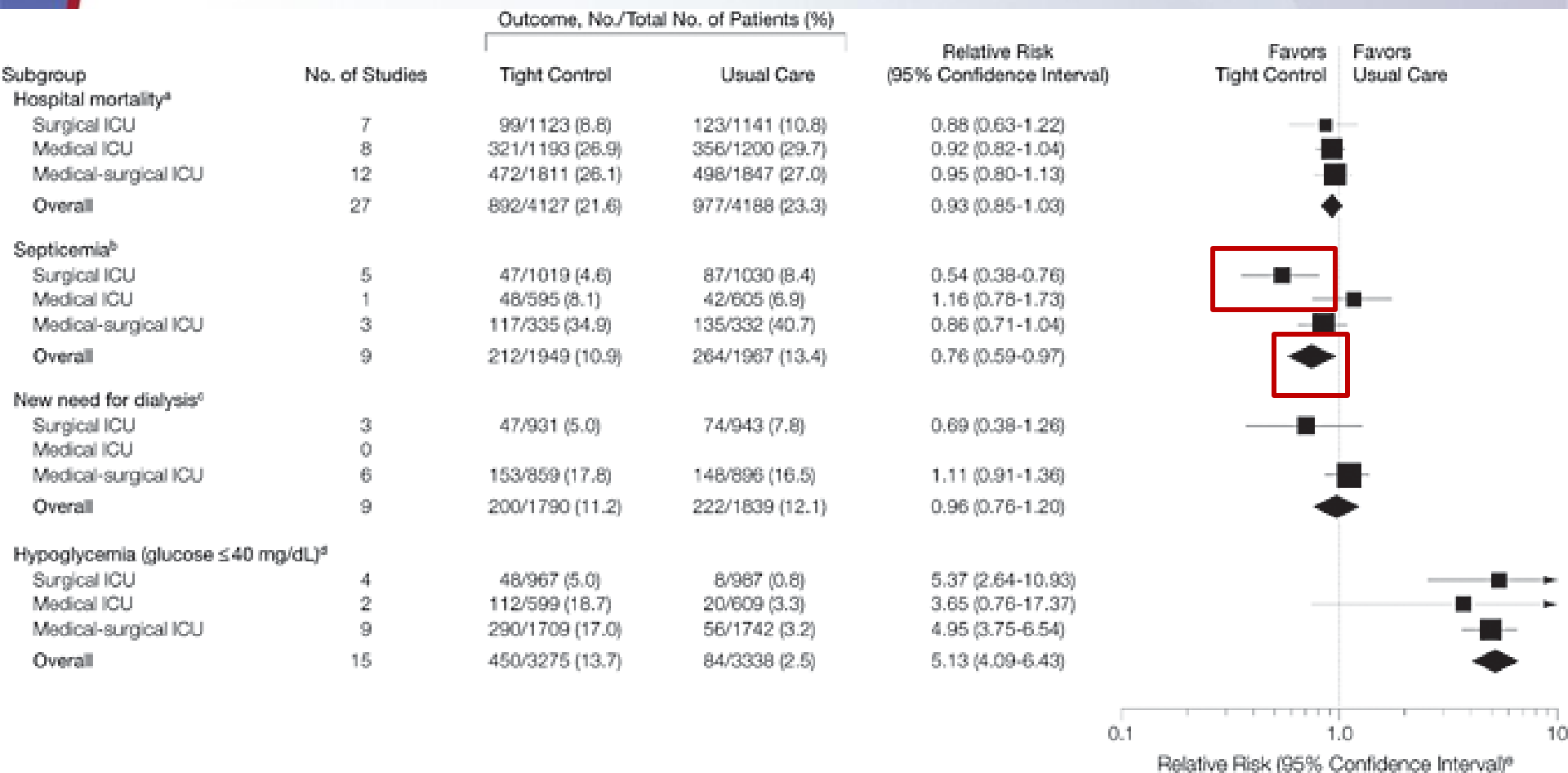
Waarom goede regulatie op IC en CCU?

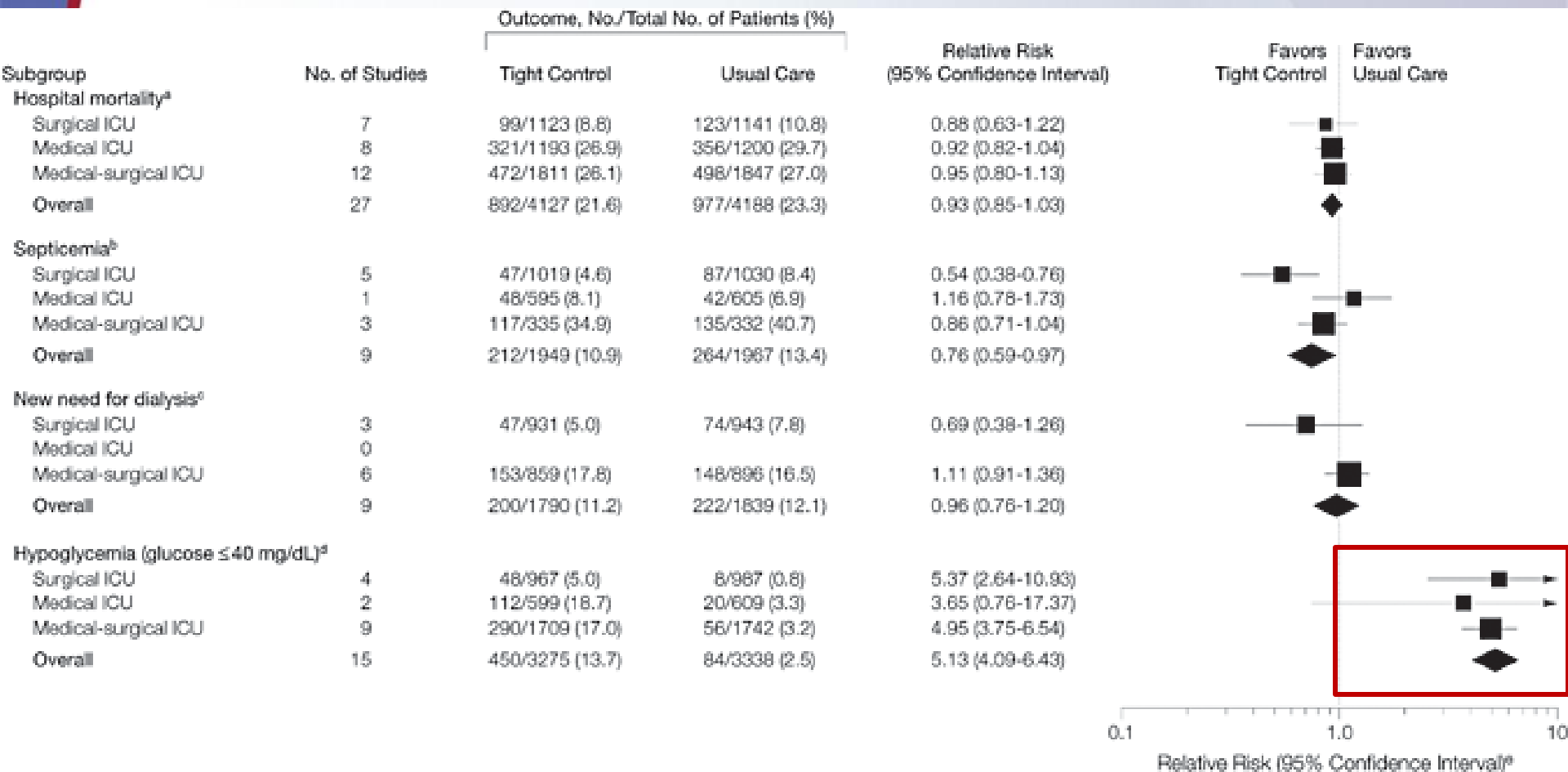
- Glucose bij opname verhoogd
 - Prognostisch ongunstig
- Strikte glucoseregulatie verbetert overleving
 - bij cardiovasculaire ingrepen/AMI
 - bij patiënten die postoperatief op IC verblijven











Strikte regulatie bij STEMI

- Meta-analyse van 26273 patiënten
- Geen overlevingsvoordeel bij strikte glucoseregulatie

Rasoul et al Neth Heart J 2006

- Optimale glucose-streefwaarden zijn er niet
- Normaliseren mogelijk voldoende
- Intensievere behandeling gaat gepaard met $\pm 5x$ verhoogde kans op hypoglykemie

The NEW ENGLAND
JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MARCH 26, 2009

VOL. 360 NO. 13

Intensive versus Conventional Glucose Control
in Critically Ill Patients

The NICE-SUGAR Study Investigators*

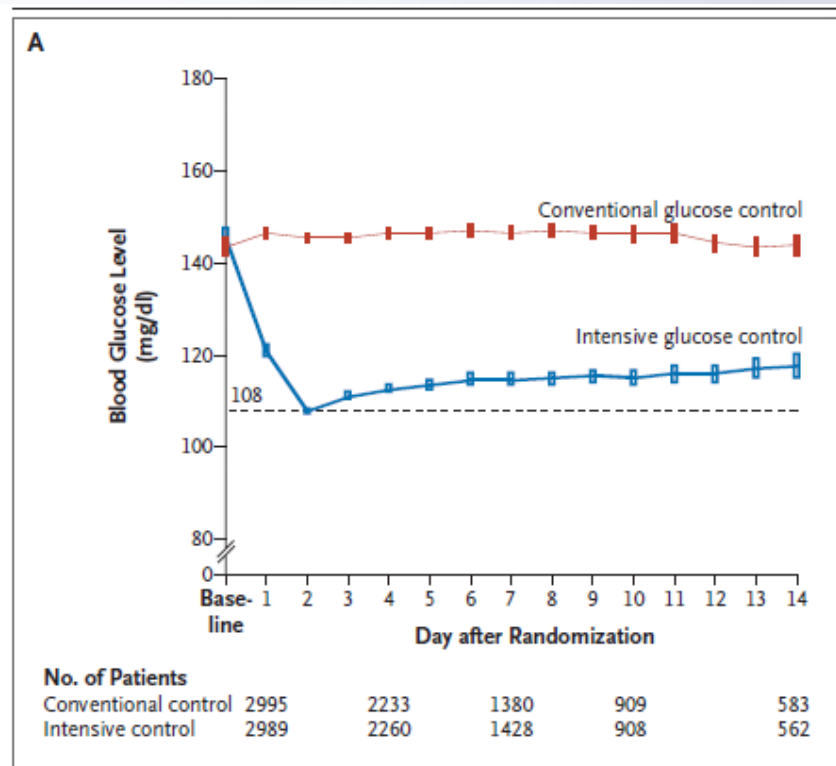
DIABETES
CENTRE

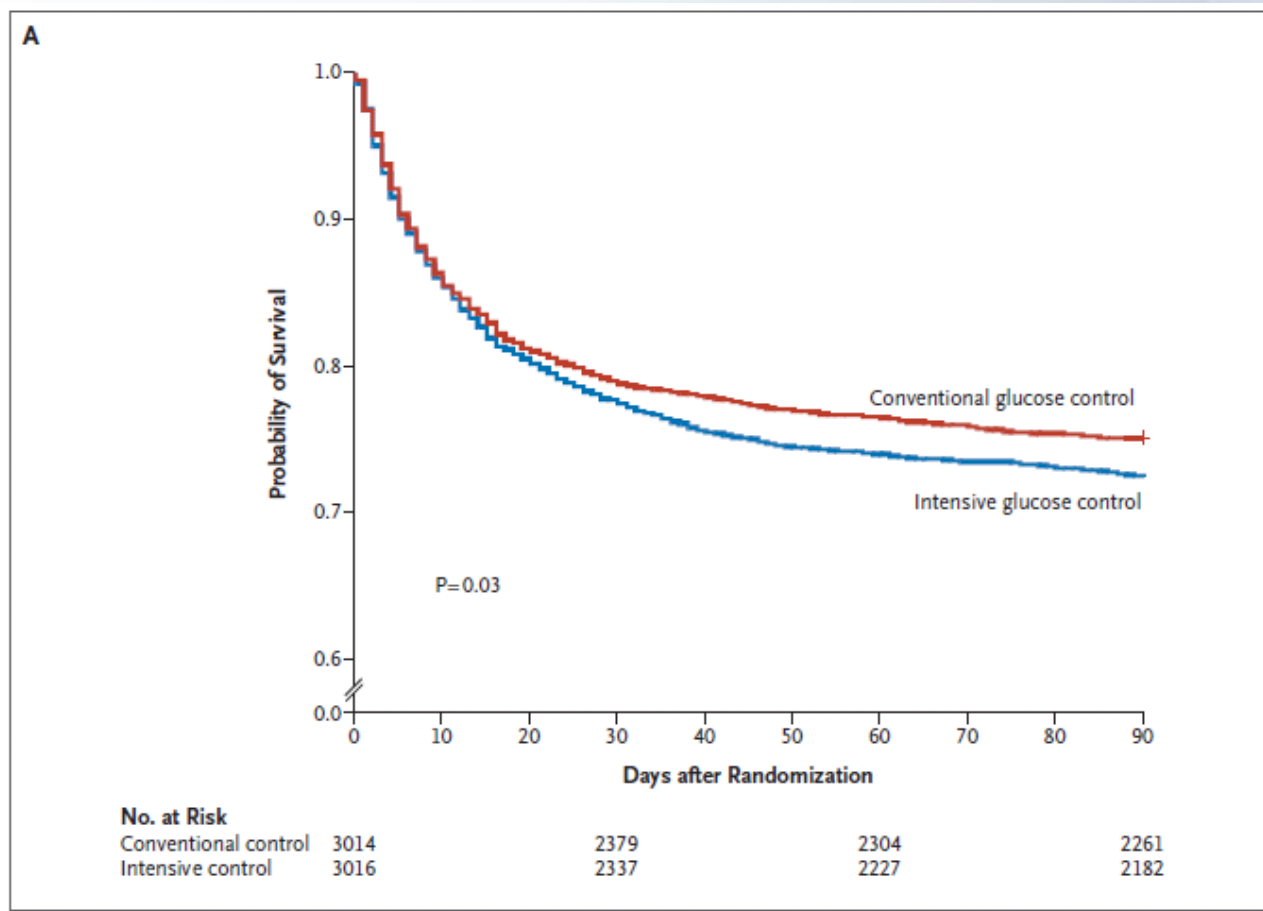


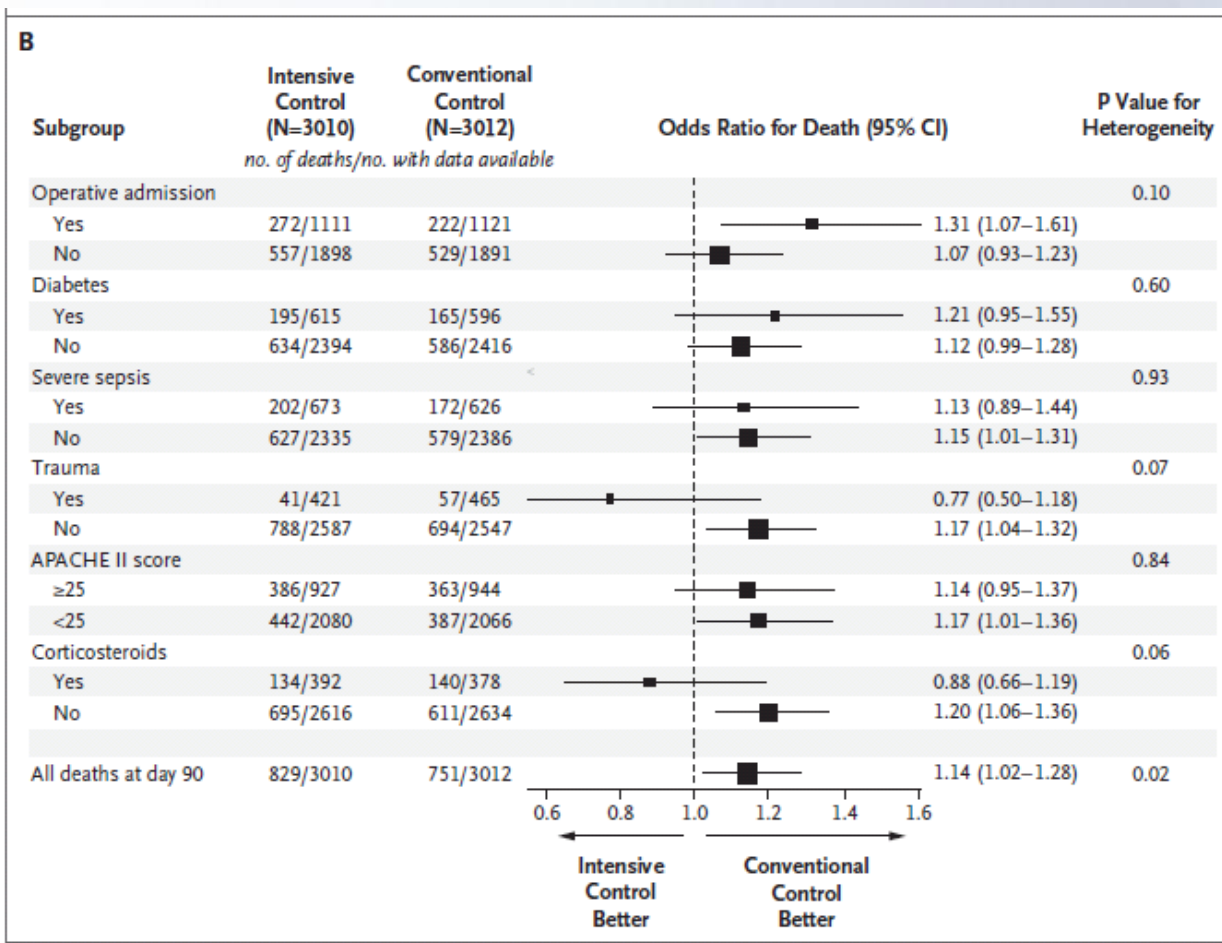
ZWOLLE



Isala klinieken







Glucoseregulatie of insulinetoediening?

- Insuline heeft veel meer effecten dan glucoseverlaging alleen
- Anabool hormoon
- Bij ischemie van het hart: vermindering van de schade, versterking van de contractiliteit
- Mogelijk minder ritmestoornissen
- ?Glucosestofwisseling vs vetzuurstofwisseling?

Praktische tips - 1

- Tel op hoeveel insuline iemand in totaal dagelijks gebruikt
Vuistregel: 50% hiervan is de basishoeveelheid/dag
- Start bij voorkeur met een insulineperfusor
Vuistregel: dan volgt “automatisch” frequente controle

Praktische tips - 2

- Ga bij voorkeur pas over op andere toedieningsvorm, als iemand weer eet / begint met eten

Vuistregels: hetzij oude dosering, hetzij 70% van i.v. dosering, ga nooit boven 80 EH uit in eerste stap

- bij twee injecties: start met 2/3 – 1/3 verhouding
- bij vier injectie: verdeel 20-20-20-40%

Dank voor uw tijd!

