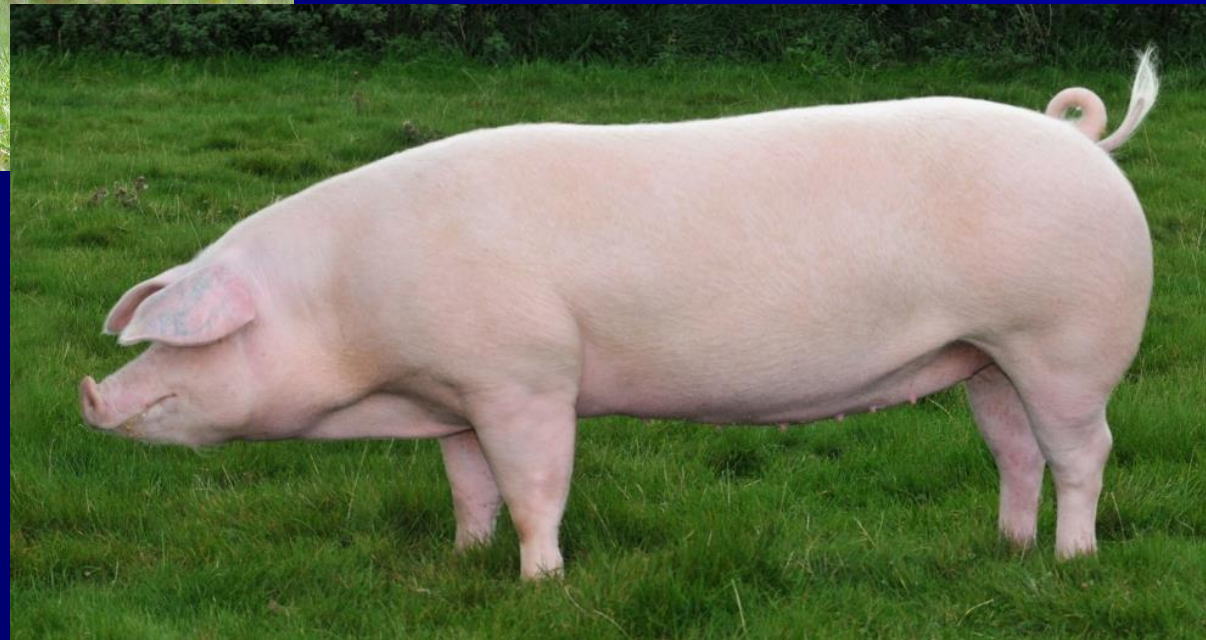


GENETICKY MODIFIKOVANÁ HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA

**Jaroslav PETR
VÚŽV Uhřetěves
ČZU Praha
petr@vuzv.cz**

Člověk mění zvířata



Tohle jsme provedli vlkům



Když modifikuje příroda



Opsáno z přírody



Opsáno z přírody



GM losos AquAdvantage™

První GM živočich schválený pro konzumaci



Bude se kupovat?

Novozélandská studie v Norsku

- Nižší cena – sama nestačí
 - Norové GM neberou ani zadarmo
- Zdravotní přínos – 2krát více PUFA
 - Malý zájem o GM
- Sleva + zdravotní efekt
 - Kupuje 21% Norů



Vepřové s „omega-3“



Kvalitnější mléko

- Více kaseinu



Hypoalergenní mléko

Ztráta bílkoviny vyvolávající alergie



Daisy
AgResearch
NZ

Bezpečnost práce

Bezrohý skot

v USA nemusí být hodnocen jako GM



Skot odolný k nemoci šílených krav



Drůbež odolná k H5N1



Zvířecí modely chorob

- Dědičná Huntingtonova choroba



První lék

z „živých bioreaktorů“



- **Atryn**
GTC Biotherapeutics
- **Povolen v EU 2006**
v USA 2009



- **Antitrombin**
Potlačení nežádoucí
srážlivosti krve,
např. při operacích

Xenotransplantace



Xenotransplantace

- V 90. letech – nadšení
- Kolem roku 2000 - skepse
- Dnes - comeback



Dárci - GM prasata

- **Blokované prasečí geny**



Dárci – GM prasata

- **Lidské geny přidané prasatům**



Dárci – GM prasata

- **Kombinace**

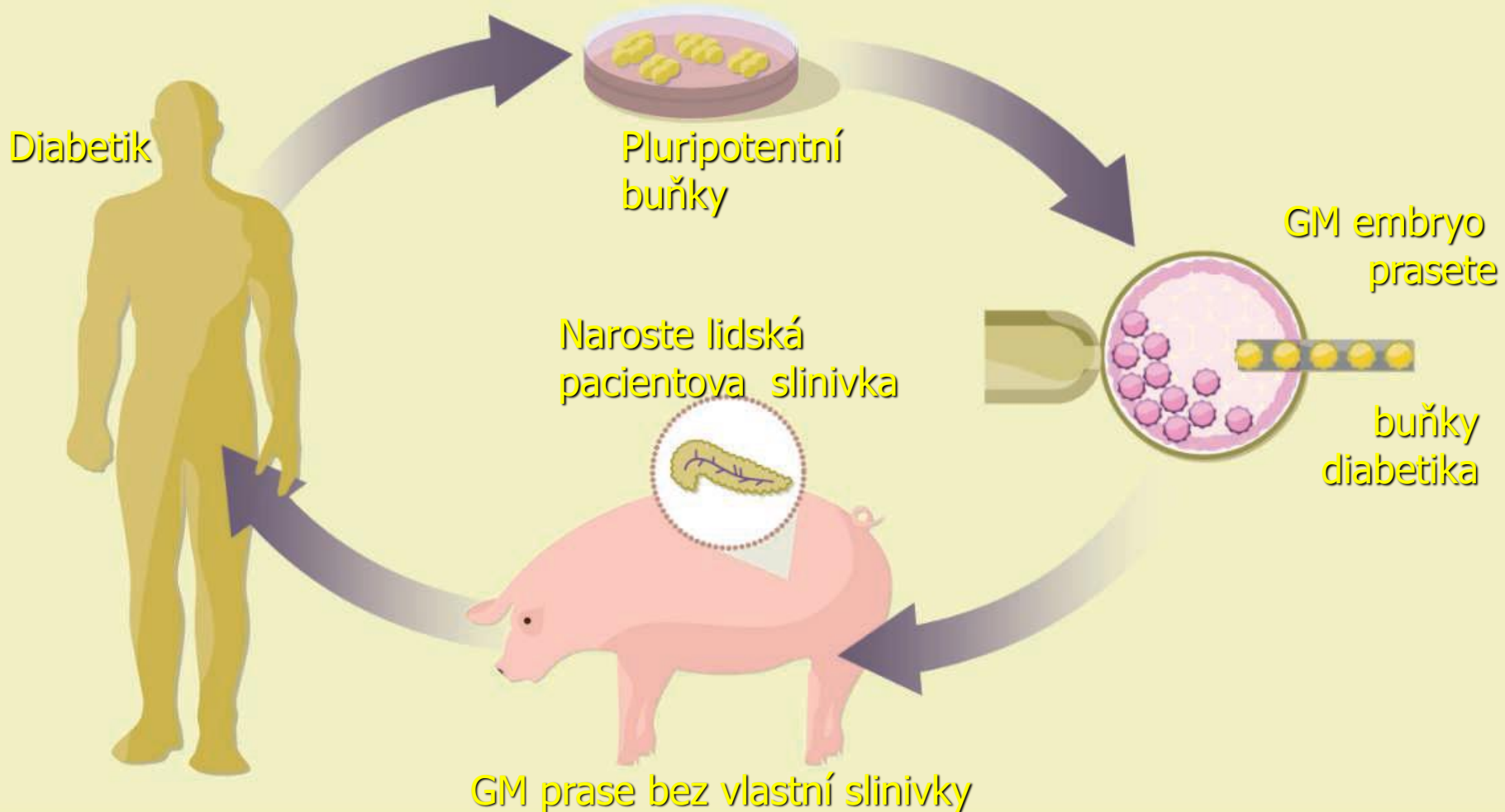


Dárci – GM prasata

- Srdce v paviánovi - 2,5 roku
- Ledvina v paviánovi - 4 měsíce



GM prase jako inkubátor



GM zvířata nejsou pouhý kapric biologů



Děkuji za pozornost