



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf

## *Transplantations-Center Transplanatations-Akademie*

Nierentransplantation - besondere Formen  
aus Sicht der Nephrologin

L. Schewior, 07.11.2009





# Patient/in mit Nierenversagen

**Dialyse**  
Blutwäsche o. Bauchfelldialyse

1. Transplantation



Dialyse

2. Transplantation





Patient/in mit Nierenversagen

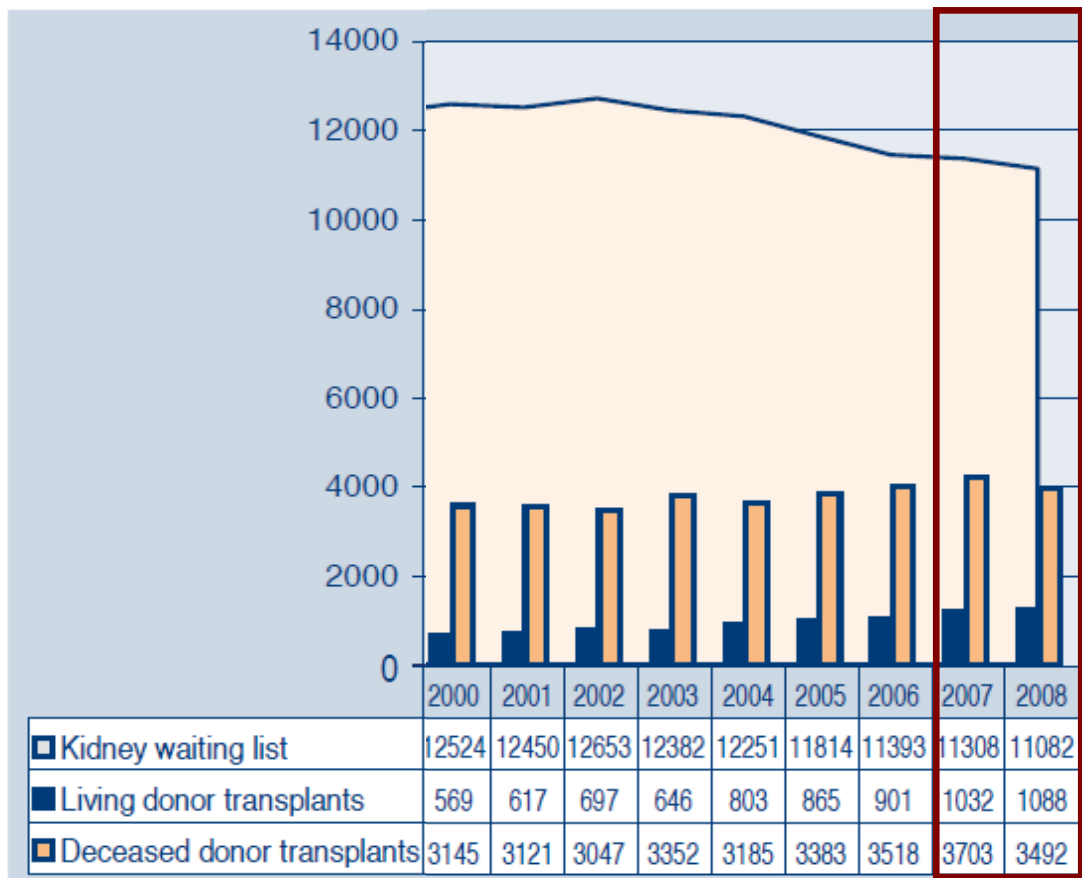
Evaluation

ET Warteliste

**Wartezeit?**



## ET Warteliste



## D Wartezeit:

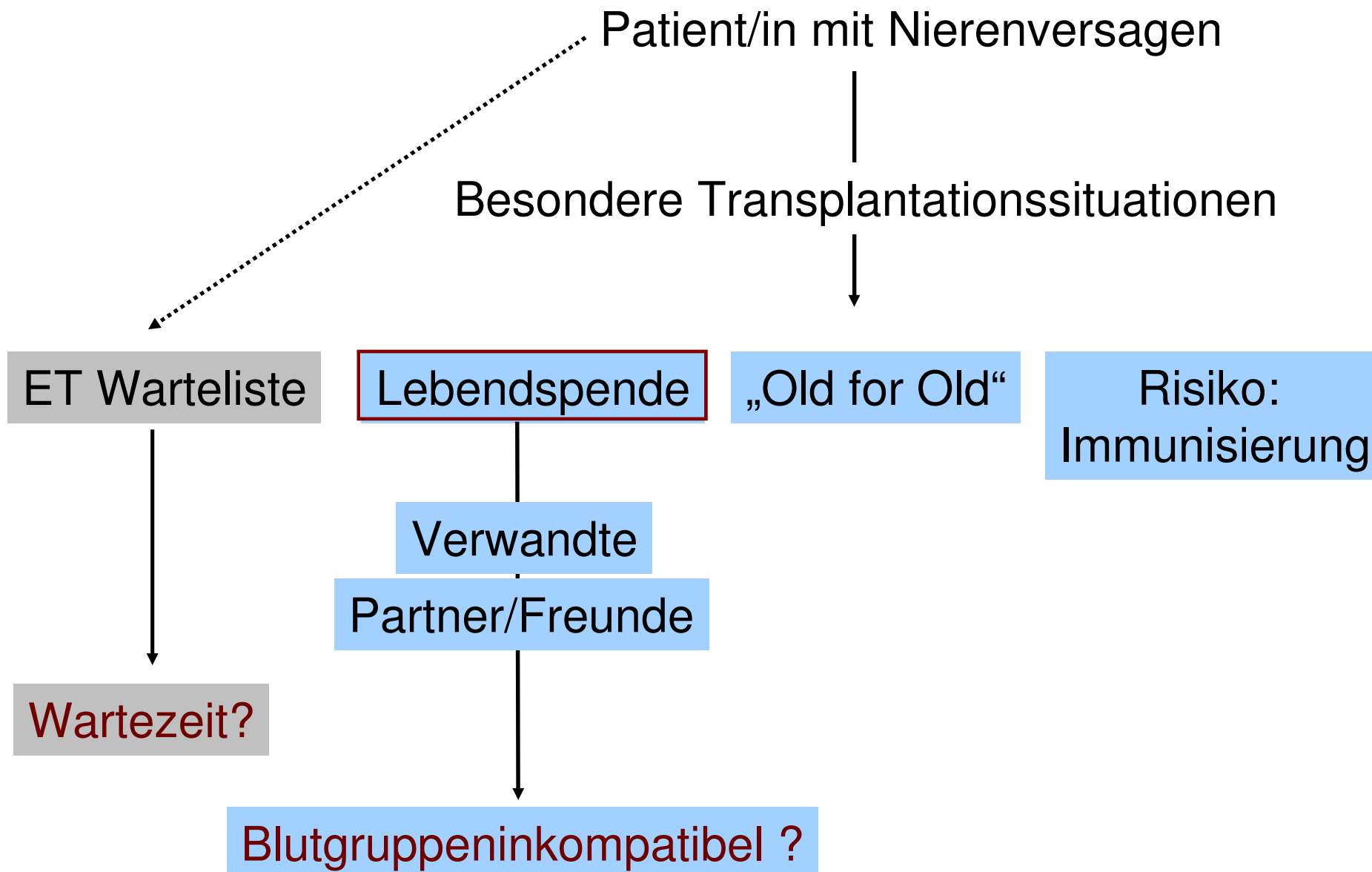
2008:  
Jahre an Wartezeit

Pre emptive	120
0-1	1382
2-4	3654
5+	2547

<b>Total</b>	<b>7703</b>
--------------	-------------



2018 NTx transplantiert  
267 auf der Warteliste  
verstorben





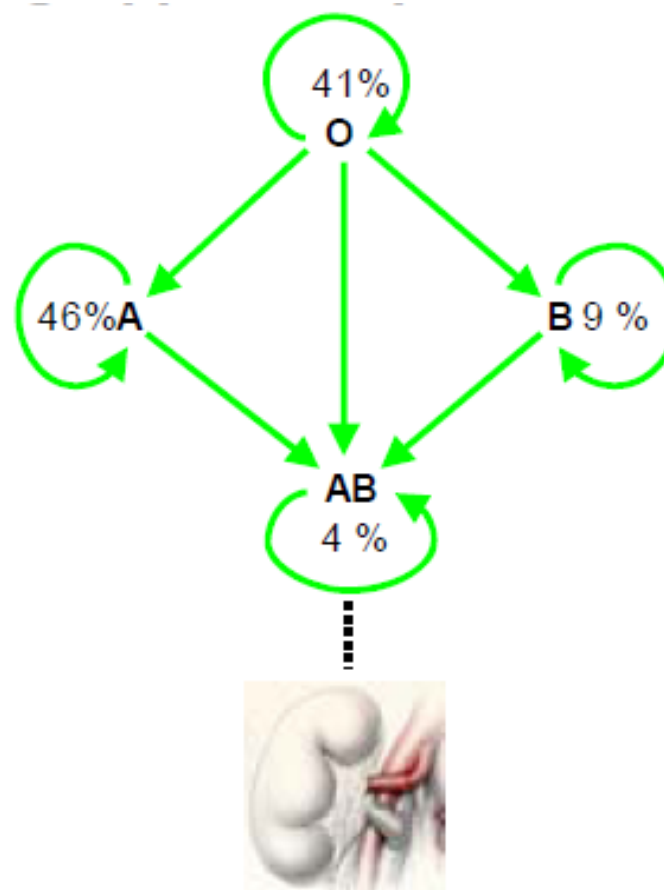
Lebendspende



Blutgruppen?

Empfänger Blutgruppe in D 2008

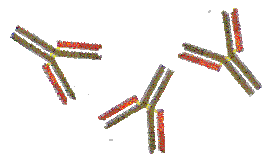
A	2785
AB	129
B	888
O	3901
<b>Total</b>	<b>7703</b>



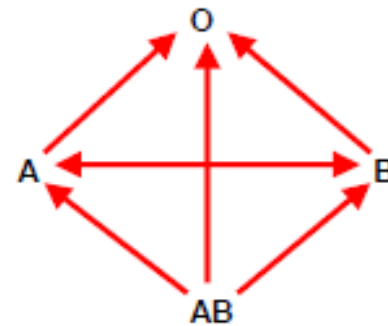


# Blutgruppenkonstellation bei Blutgruppen-kompatibler Transplantation sind Antikörper entscheidend....

Empfänger  
Blutgruppen –  
Antikörper



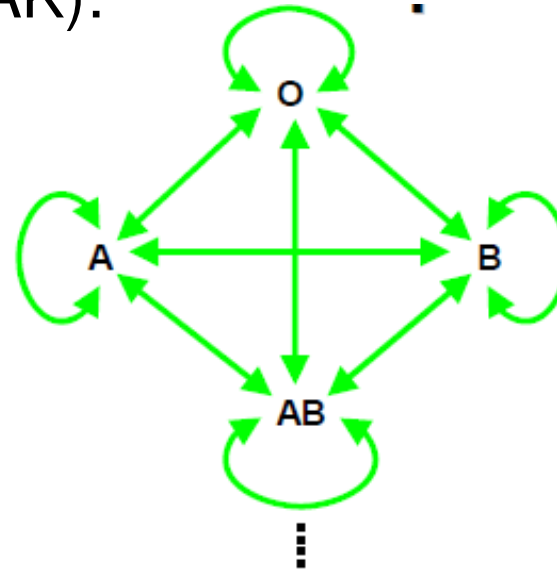
Spender  
Blutkörperchen





Das Problem bei der ABO-inkompatiblen Nierenlebendspende sind die Blutgruppen-Antikörper (AK):

**A hat AK gegen B**  
**AB hat keine Antikörper**  
**B hat AK gegen A**  
**O hat AK gegen A und B**



Lösung:

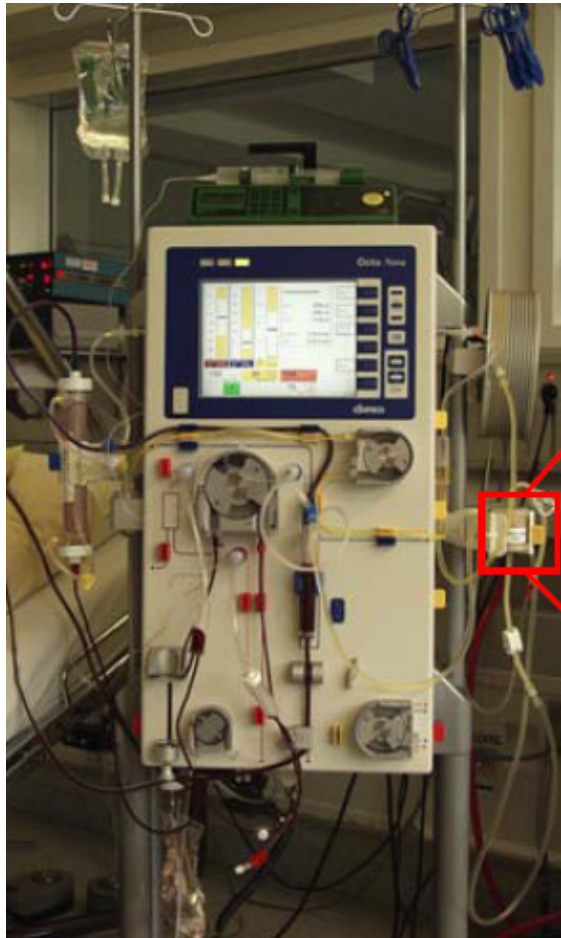
Die Antikörper kann man entfernen!



...dann ist mit ABO...alles möglich!



## Prinzip der ABO-inkompatiblen Nierenlebendspende:



1. Blockade der Antikörper  
durch Infusion von Rituximab ®



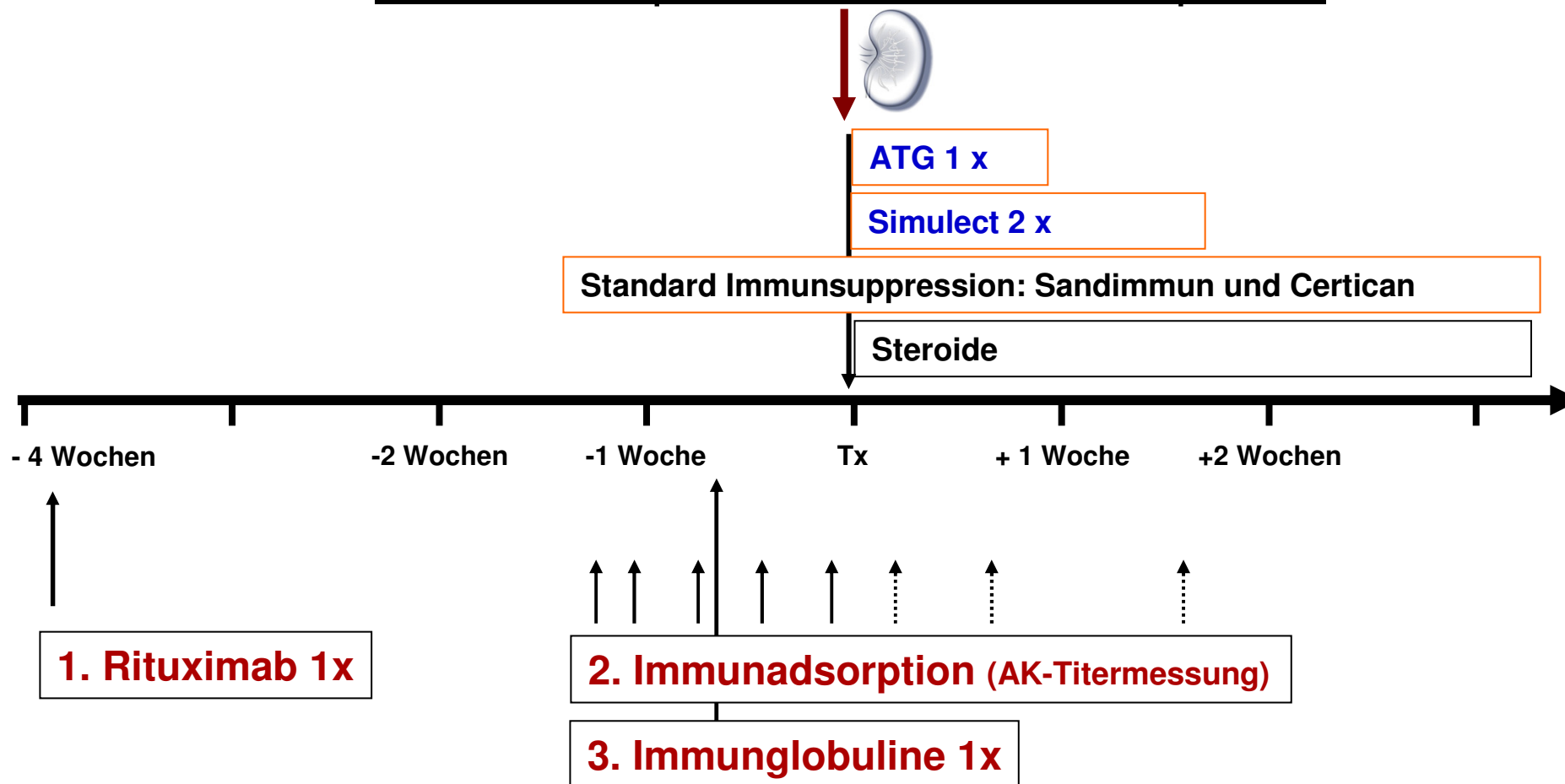
2. Selektive  
Entfernung der  
Antikörper  
durch  
Immunadsorption

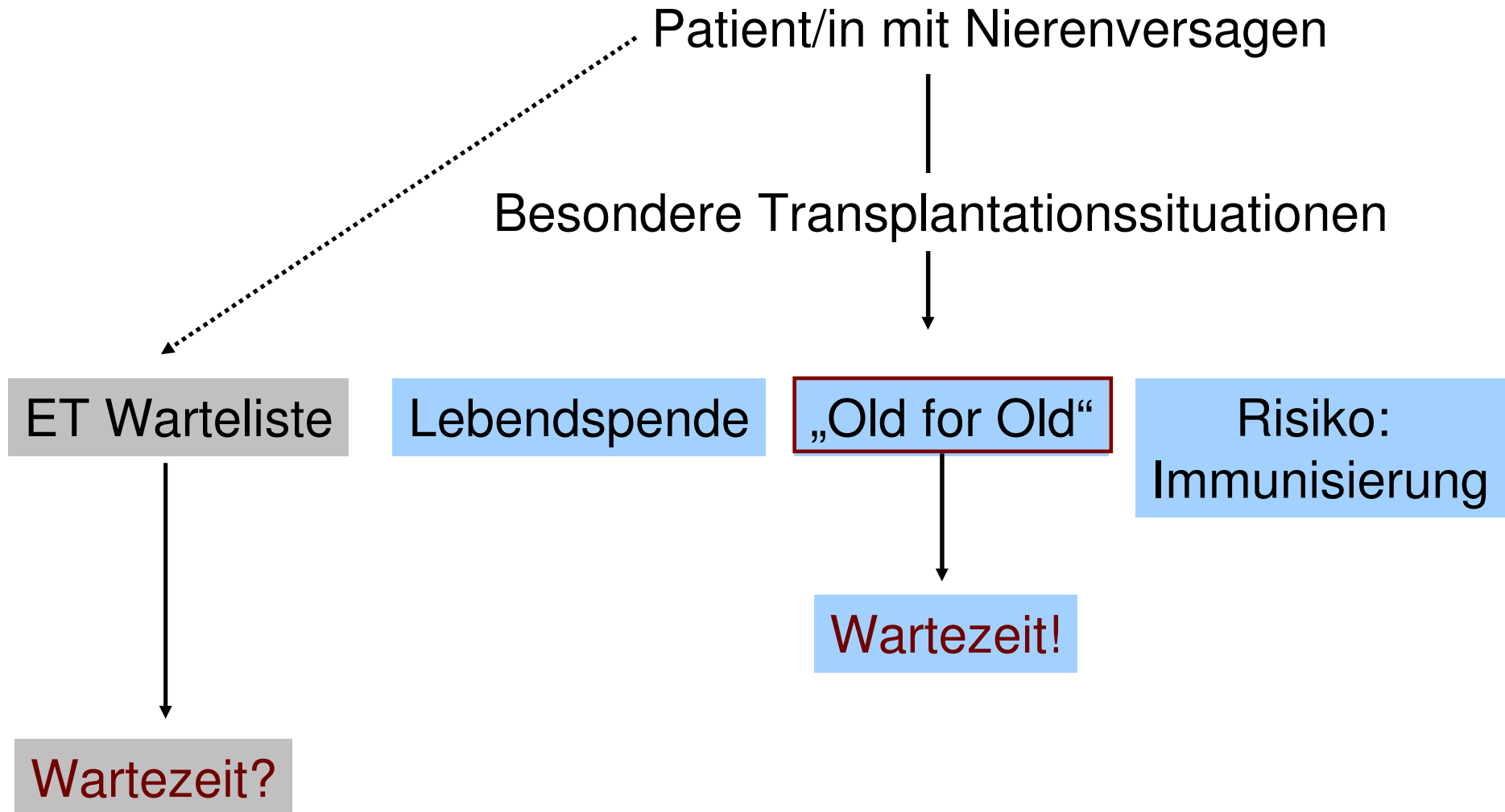
3. Blockade der Antikörper  
durch Immunglobuline



## Therapieschema der

# ABO-inkompatible Nierenlebendspende



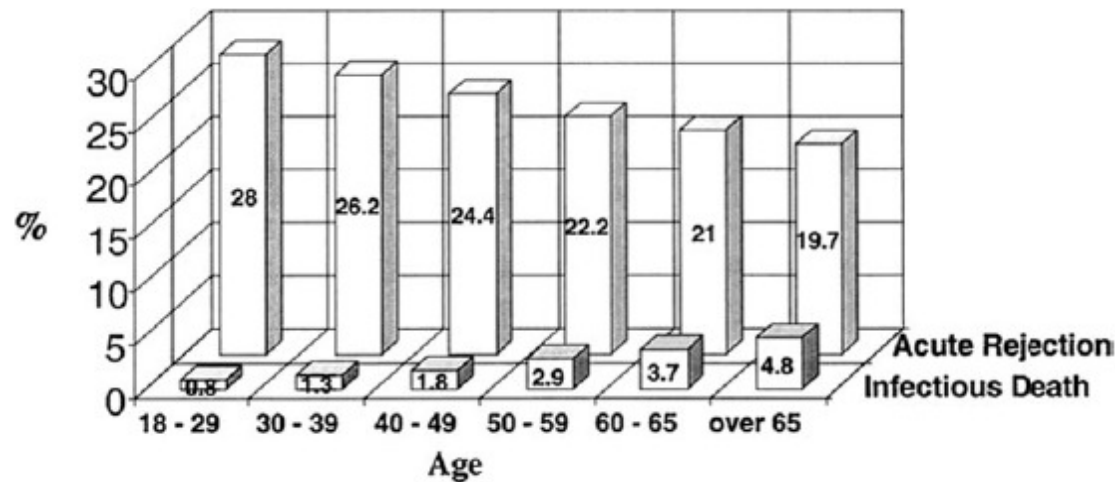




## Die besonderen Formen der Transplantation

### „Old for Old“ : Nieren $\geq 65$ Jahre für Patienten $\geq 65$

- Verkürzung der Wartezeit
- Verkürzung der kalten Ischämiezeit
- Infektrisiko höher
- Abstossung tendentiell geringer





Patient/in mit Nierenversagen

Besondere Transplantationssituationen

ET Warteliste

Lebendspende

„Old for Old“

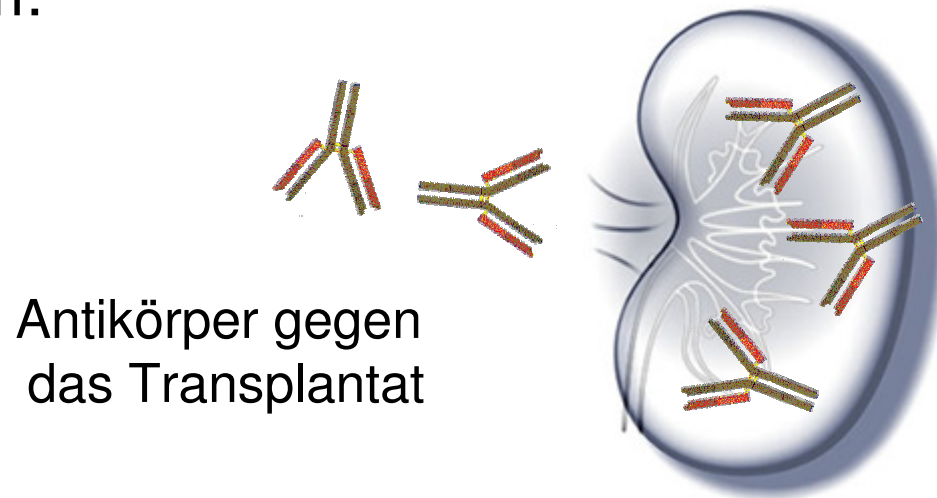
Risiko:  
Immunisierung

Wartezeit?

Wartezeit?  
Therapie?

Risiko: Immunisierung durch vorherige Transplantation oder Antikörperbildung durch andere (meist unbekannte) Ursachen

Problem:



- Antikörper können zum sofortigen, frühen oder späten Transplantatverlust führen
- Die Kreuzprobe vor der Transplantation ist positiv
- Der Patient bekommt kein Organangebot



Lösungsansatz bisher über Eurotransplant:

- Das „schwierige“, sog „Akzeptierbare Mismatch“ Programm
- Aber 2008: nur 87 Patienten stehen auf der Liste
- 26 wurden transplantiert, d.h. ca. 25%

Neue Problemlösung:

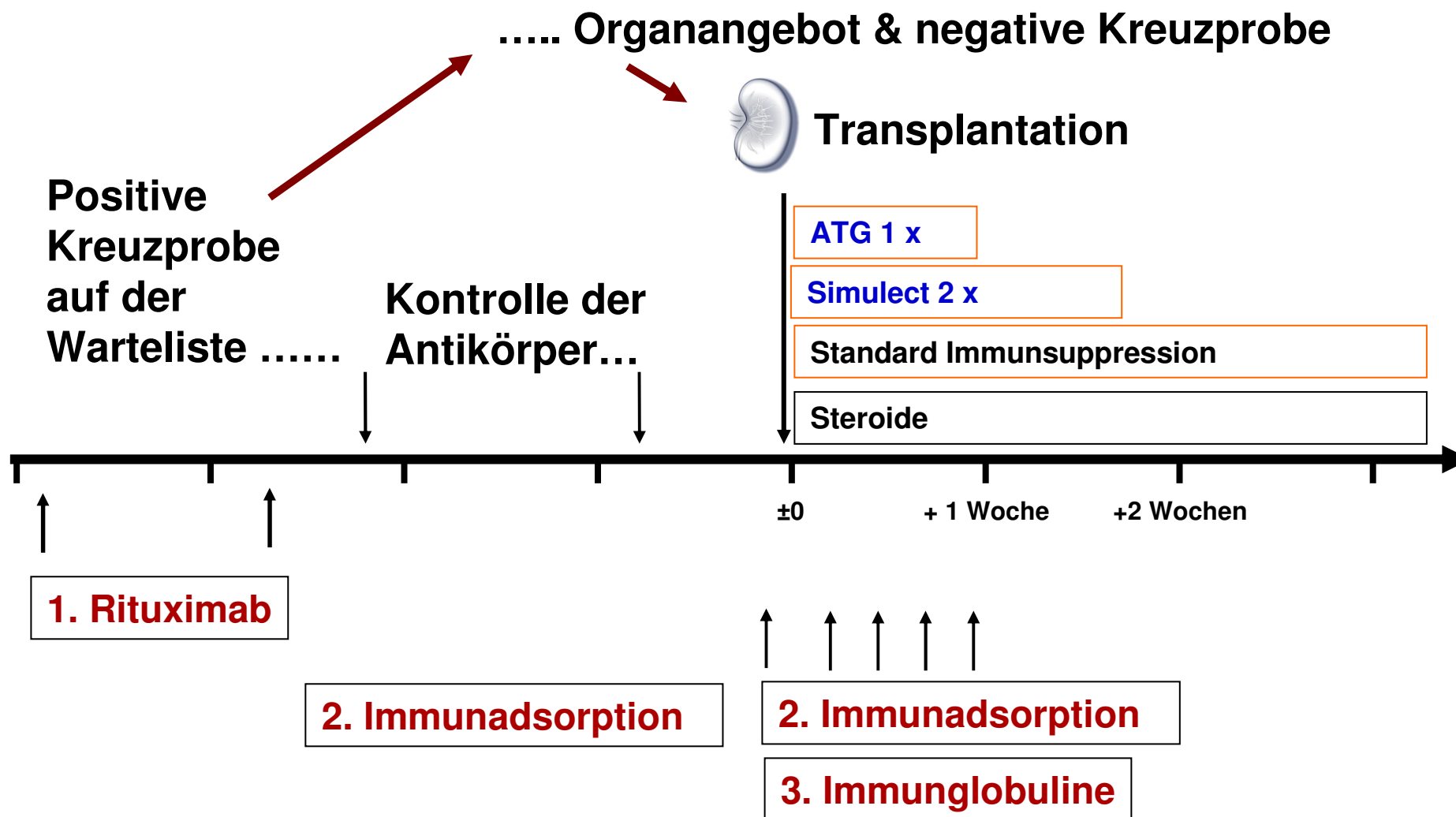
Darstellung, Kontrolle und Entfernung der Antikörper vor der Transplantation durch sog. „Desensibilisierung“

Prinzip der sog. Desensibilisierung:

1. Blockade der Antikörper durch Infusion von Rituximab ®
2. Entfernung der Antikörper durch Immunadsorption
3. Blockade der Antikörper durch Immunglobuline



## „Desensibilisierung“ vor Transplantation





- Vorteil: Starke Verkürzung der Wartezeit
- Nachteil: Infektrisiko erhöht
- Für manche Patienten ist die Transplantation so aber überhaupt erst realisierbar !





Zusammengefasst: alle Patient/in mit Nierenversagen  
werden für die Warteliste evaluiert

... und für den besonderen Fall gibt es...

ET Warteliste

Lebendspende

„Old for Old“

Risiko:  
Immunisierung

um....

- die Wartezeit zu verkürzen
- das Transplantatüberleben zu verbessern
- die Lebensqualität zu steigern!



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**





Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf