

Střídavé a pulzní proudy

Fyzikální terapie III

Dagmar Králová

2. 3. 2011

Fyzioterapie, FSpS MU

Osnova:

- opakování elektroterapie;
- terminologie;
- souvislost účinku a frekvence proudu;
- souvislost účinku a tvaru impulzu proudu.

Rozdělení I dle polarity elektrod:

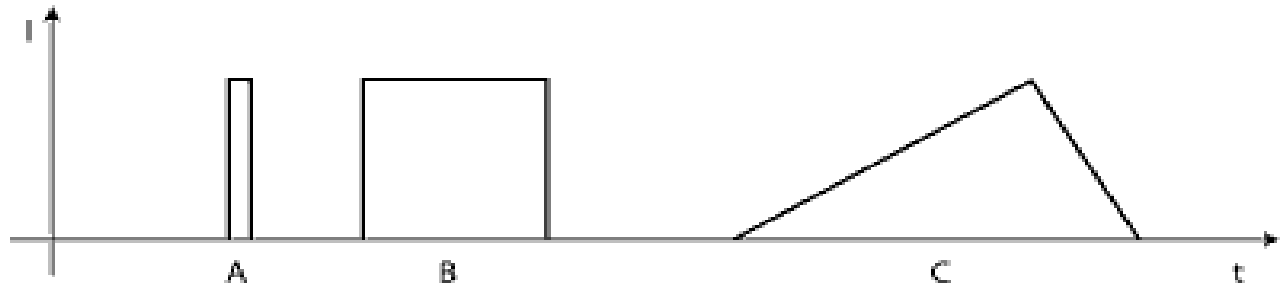
Bifázické proudy:

- polarita elektrod se mění;
- mění se směr proudu;
- proud pulzní bifázický a střídavý.

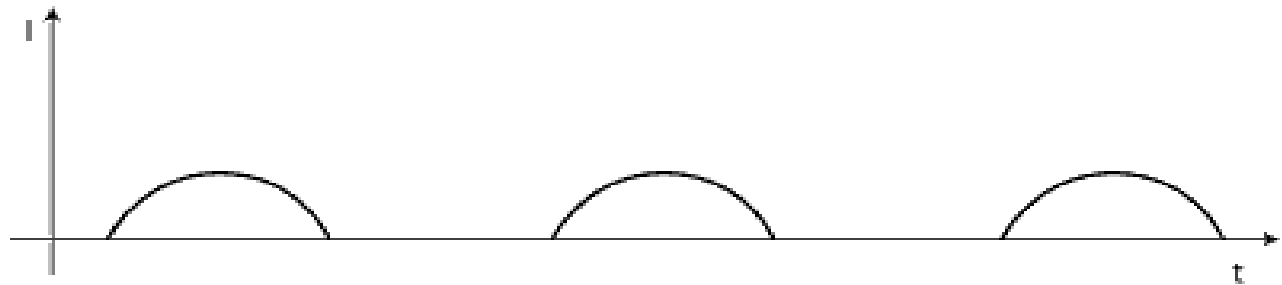
Monofázické proudy:

- neměnná polarita elektrod;
- nemění se směr proudu;
- proud galvanický a pulzní monofázický.

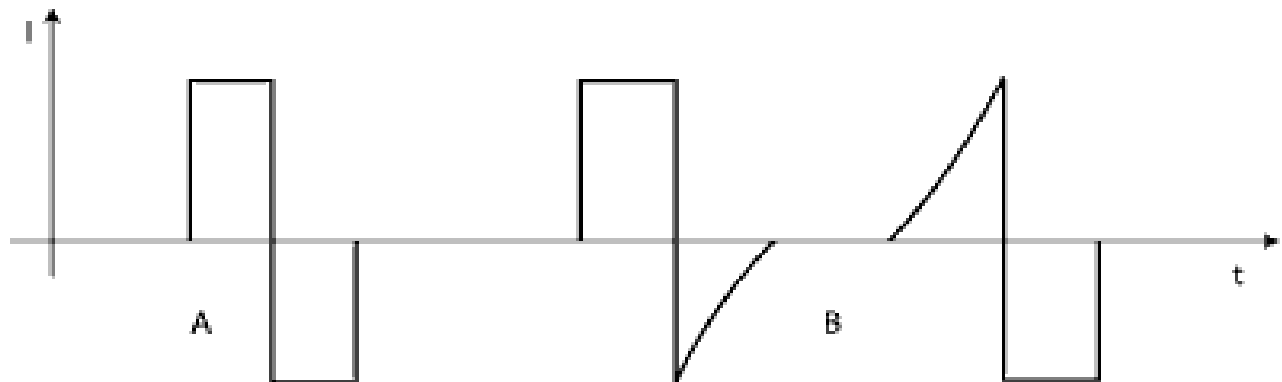
TYPY IMPULZŮ:



Obr. 7.1 Monofázické impulzy (na anodě): A – hrotitý, B – obdélníkový (rektangulární), C – trojúhelníkový (triangulární)

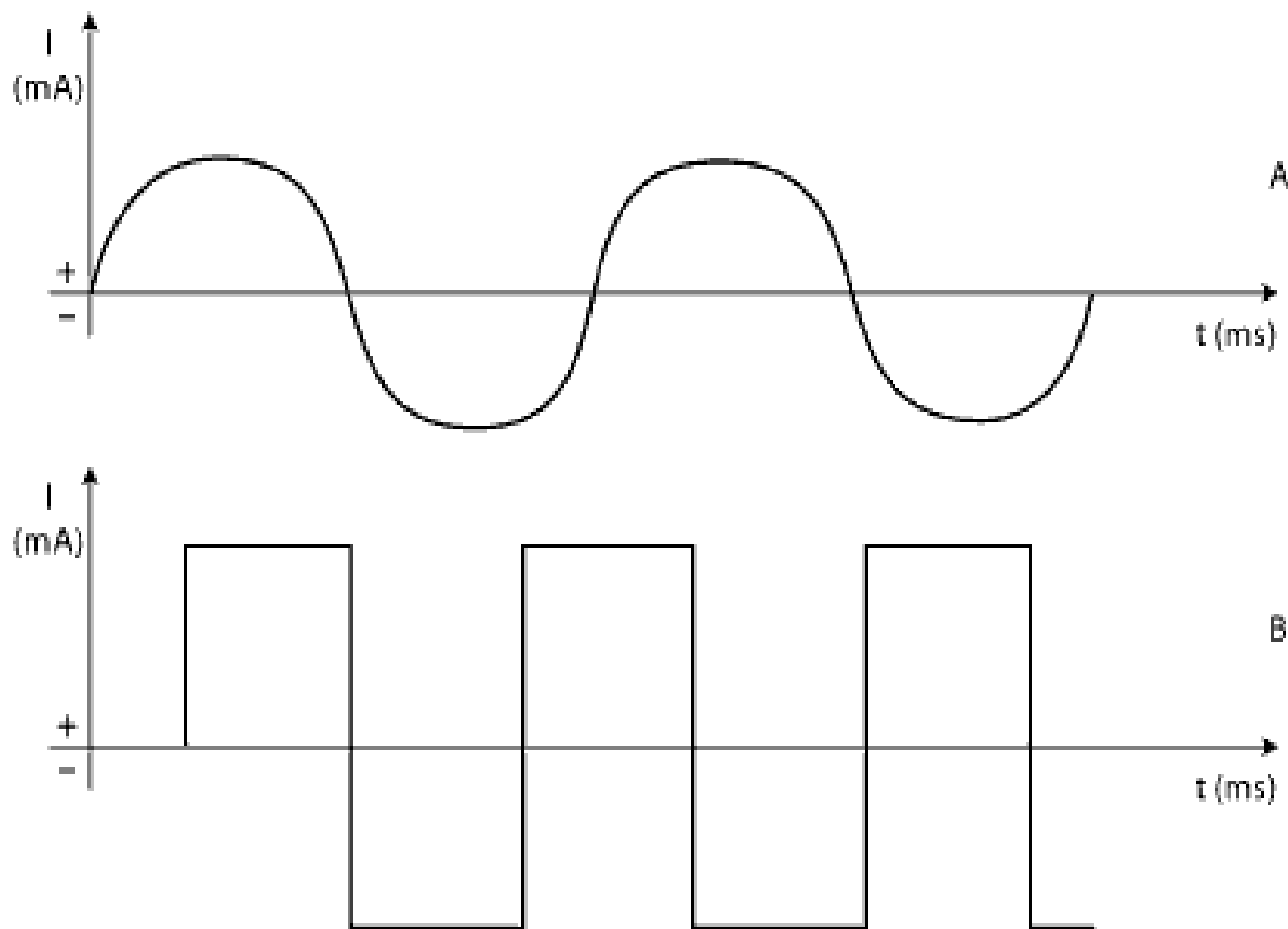


Obr. 7.2 Monofázický pulzní proud sinusový



Obr. 7.3 Bifázické impulzy: A – symetricky bifázické, B – asymetricky bifázické

STŘÍDAVÉ PROUDY:



Obr. 7.4 *Střídavé proudy: A - sinusový, B - pravoúhlý (rektangulární)*

Závislost účinku proudu na:

Frekvenci proudu:

- 0,5 – 10 Hz;
- 50 Hz;
- 100 Hz;
- 143 Hz;
- Ne vždy účinek odpovídá frekvenci proudu!!! H-vlny specifická f.

Tvaru impulzu:

- sinusový;
- triangulární;
- rektangulární;
- Ne vždy účinek odpovídá tvaru impulzu!!!

Specifika jednotlivých...

....metod

....proudů

- Farad;
 - Neofarad;
 - Träbertovy proudy;
 - Leducovy proudy;
 - H-vlny (fyzikální a fyziologická f).
-
- elektrostimulace;
 - elektrogymnastika.

Literatura:

- Poděbradský, J. – Poděbradská, R. *Fyzikální terapie. Manuál a algoritmy.* Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2899-5.
- přednášky Mgr. J. Urbana UP Olomouc