

Mízní soustava (MS)

zahrnuje: mízní vlásečnice, mízní cévy, mízní uzliny a mízní orgány - slezinu a brzlík

funkce: a) vstřebává přebytek tkáňového moku
b) přepravuje tuky z potravy
c) zajišťuje obranu těla proti infekci

imunita: schopnost organismu odolávat napadení cizorodými látkami

infekční nemoci: jsou přenosné na člověka z jiného organismu

- mohou je vyvolat **viry, bakterie, kvasinky** nebo **plísně**
- organismus se brání infekci, která vnikla do těla, **fagocytózou** nebo **tvorbou protilátek**

Mízní (lymfatická) soustava

inkubační doba: doba od proniknutí infekce do těla až po její první příznaky nemoci
- je u různých chorob různě dlouhá
(chřipka - jeden den, AIDS - až několik let)

- pomocí bílých krvinek (lymfocytů) přítomných v míze MS ničí choroboplodné zárodky
- doplňuje soustavu krevních cév

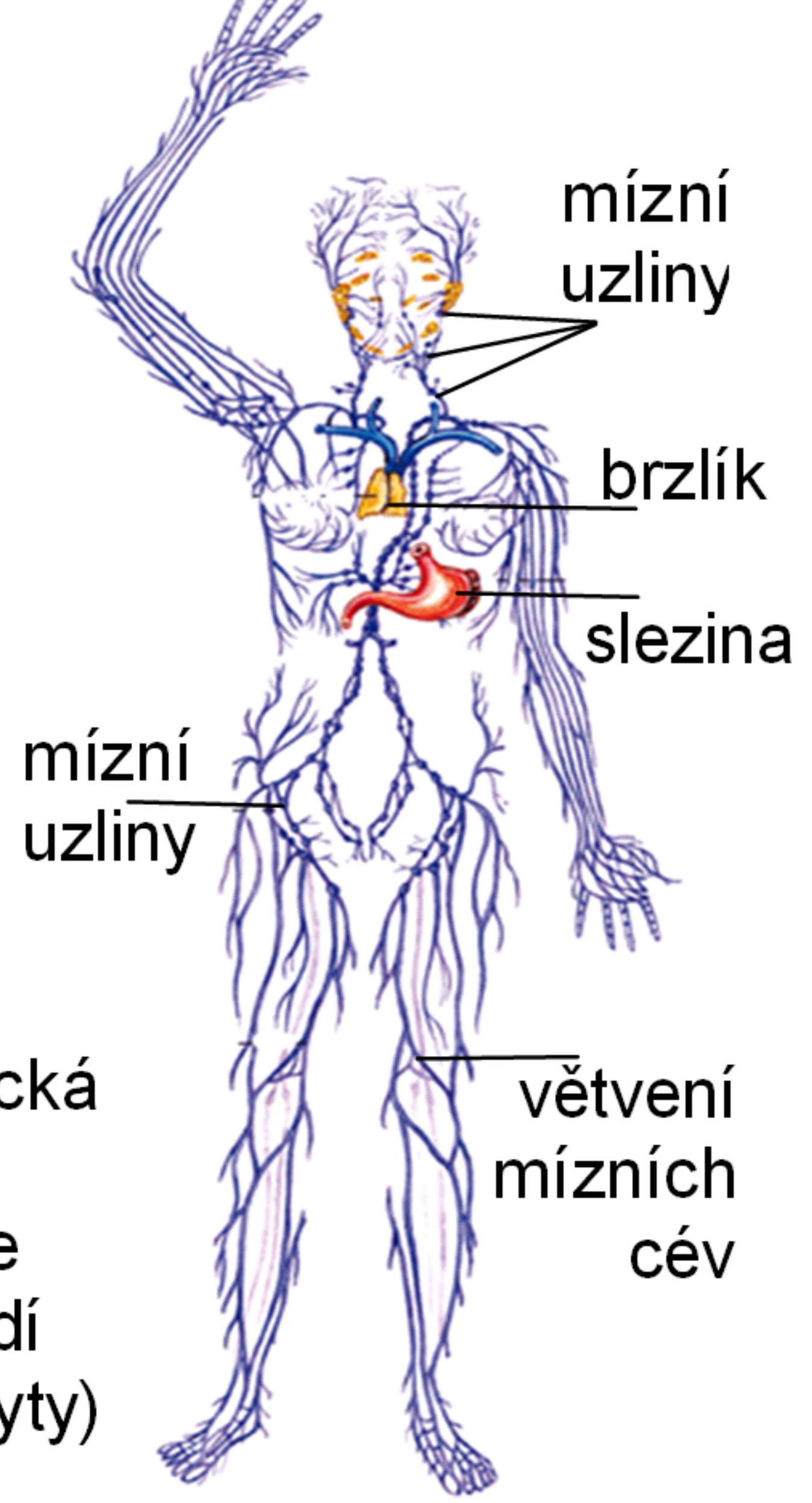
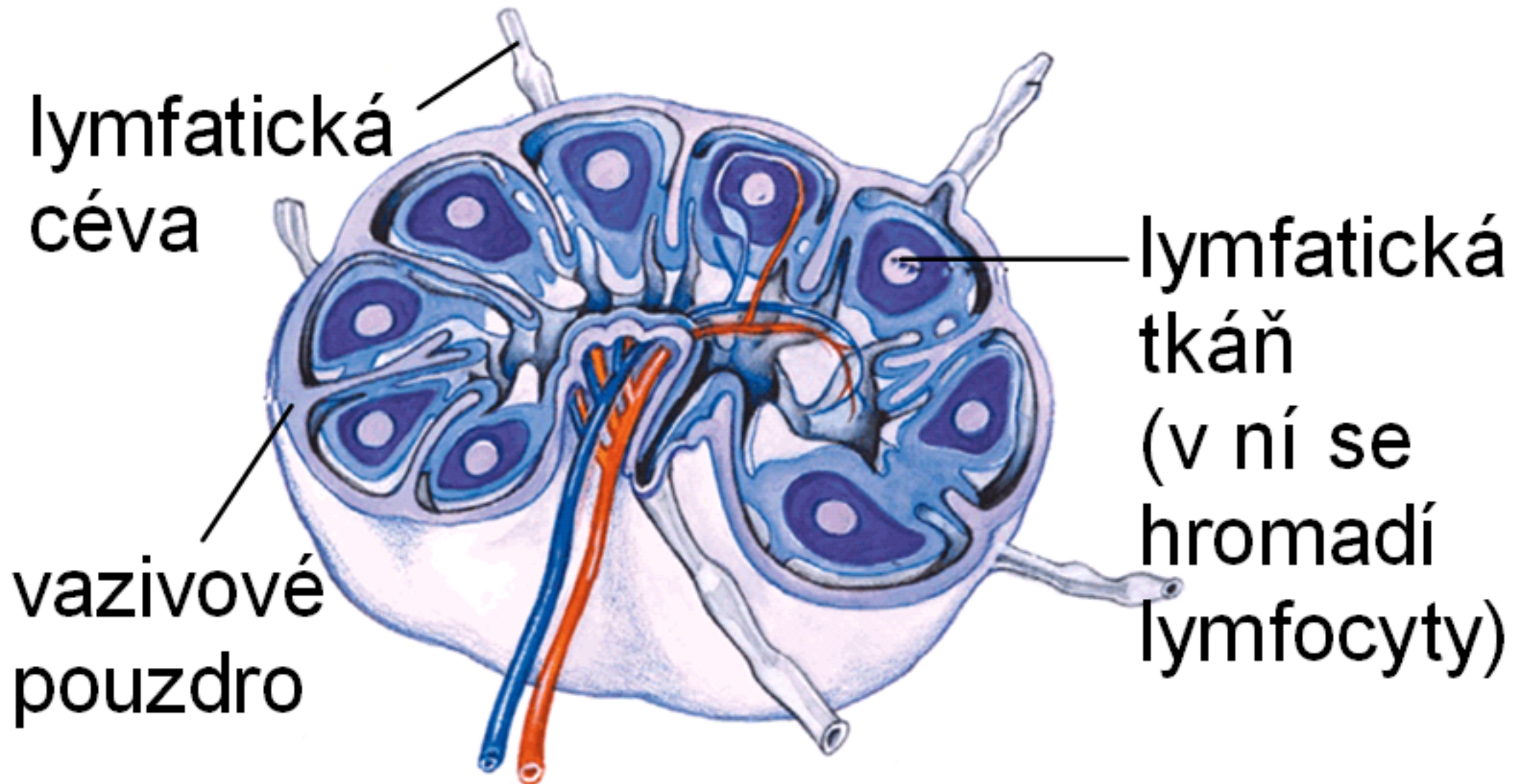
Stavba MS

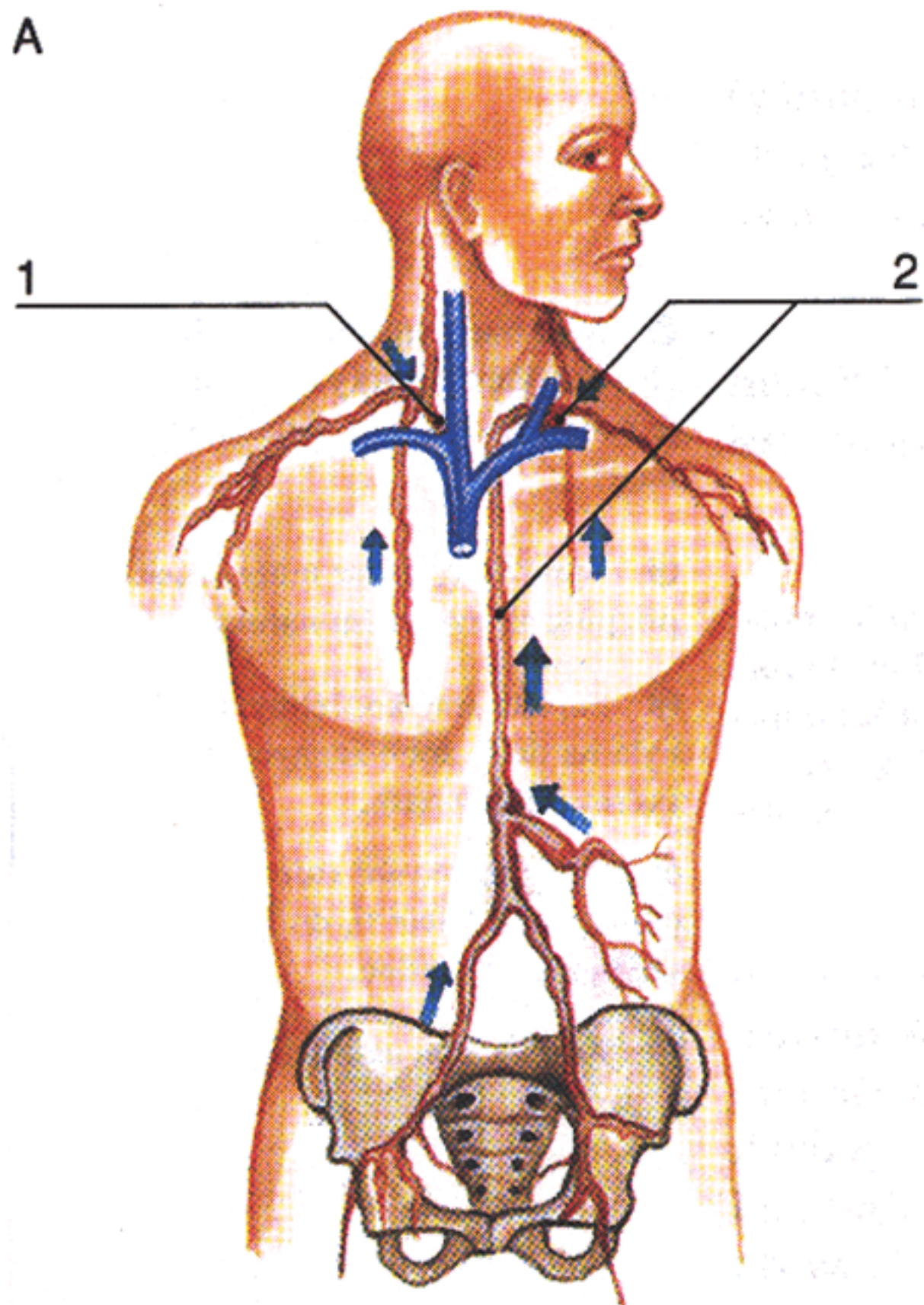
- mízní vlásečnice** - začínají slepě mezi tkáňovými buňkami
- mají stěny propustné pro všechny látky
 - spojují se v **mízní cévy**
 - v jejich průběhu se nacházejí **mízní uzliny**

Stavba MS

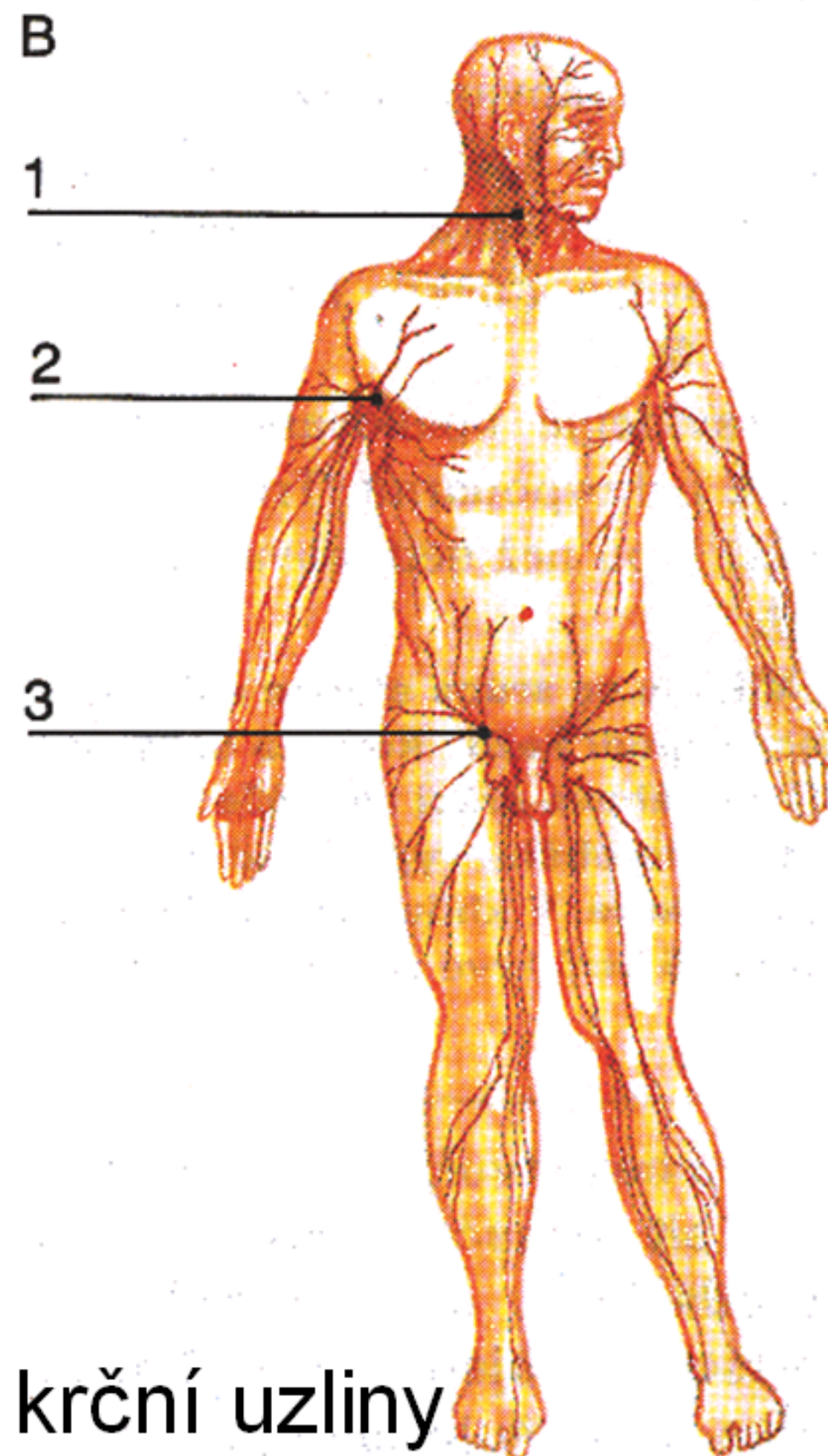
mízní uzliny

- jsou to drobné bělavé uzlíky především na krku, v podpaží a v tříslech
- zde se míza filtruje a zároveň zde vznikají bílé krvinky, které vytvářejí protilátky
- pokud je v těle přítomna infekce, uzliny se zvětšují





1., 2. hlavní mízní cévy vyústující do žil



1. krční uzliny
2. podpažní uzliny
3. tříselné uzliny

Mízní orgány - slezina

funkce:

- zásobárna červených krvinek
- zánik červených krvinek
- zdroj části bílých krvinek
- tvorba protilátek

A zevní tvar sleziny

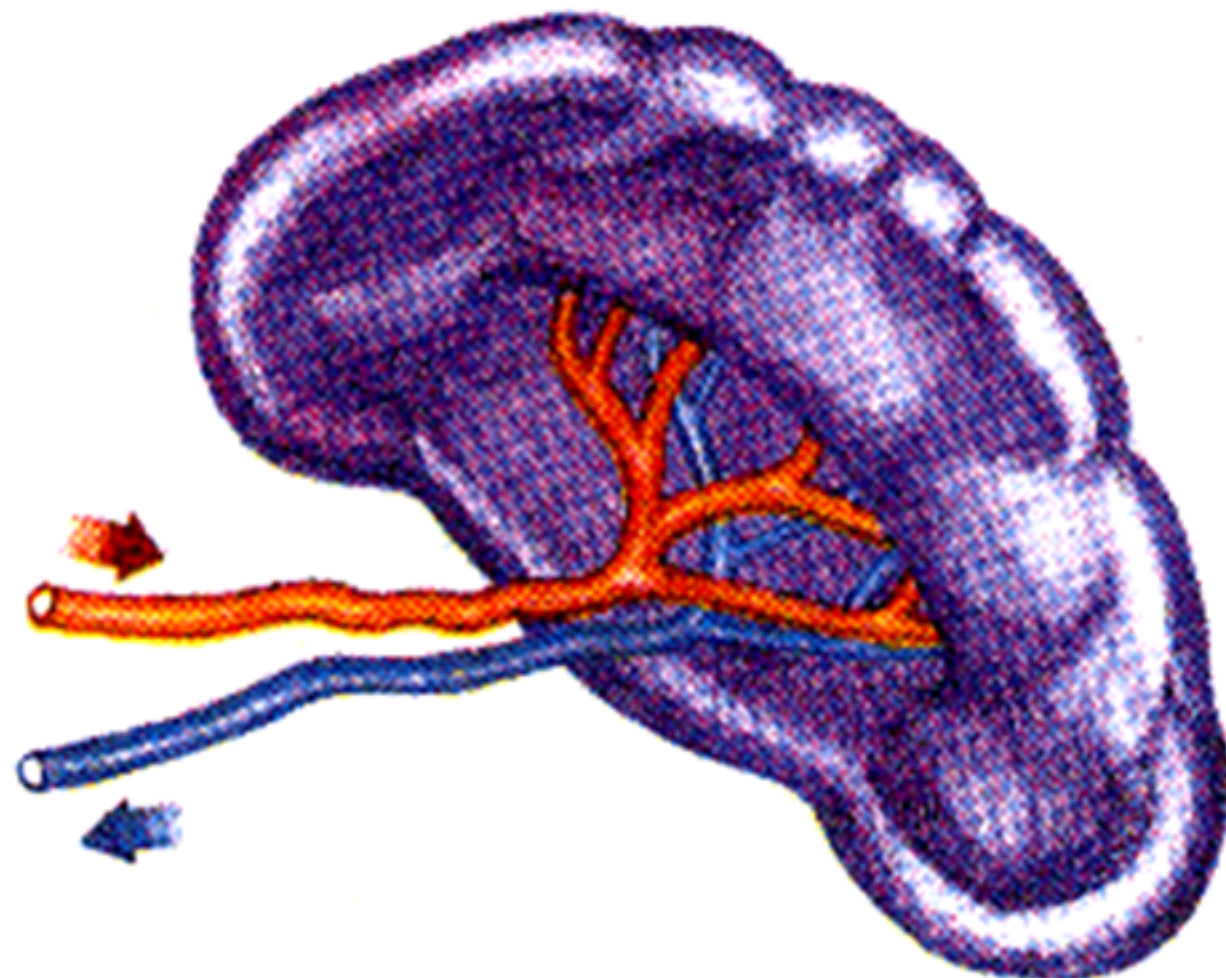
B poloha sleziny
v břišní dutině:

1. bránice

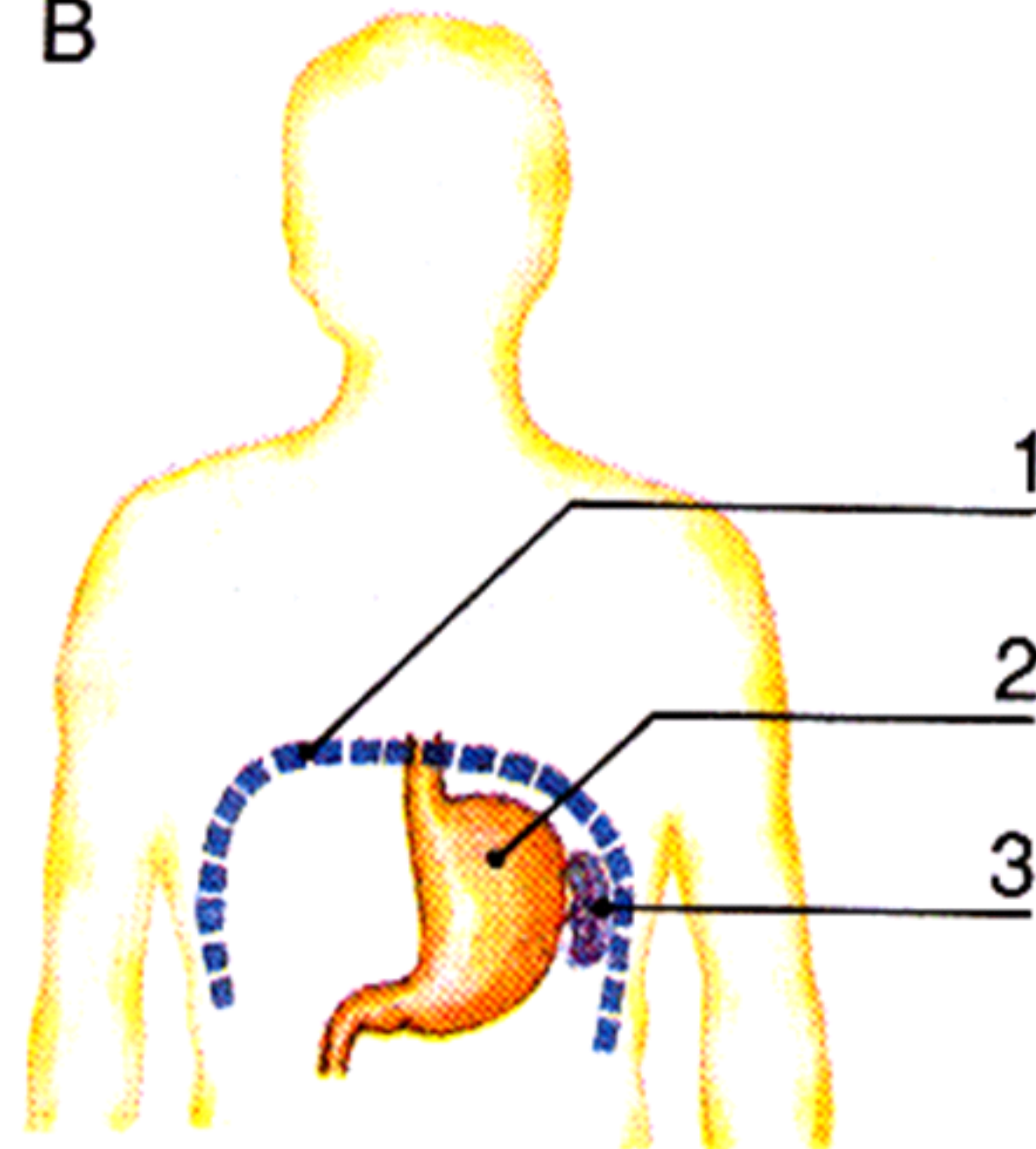
2. žaludek

3. slezina

A



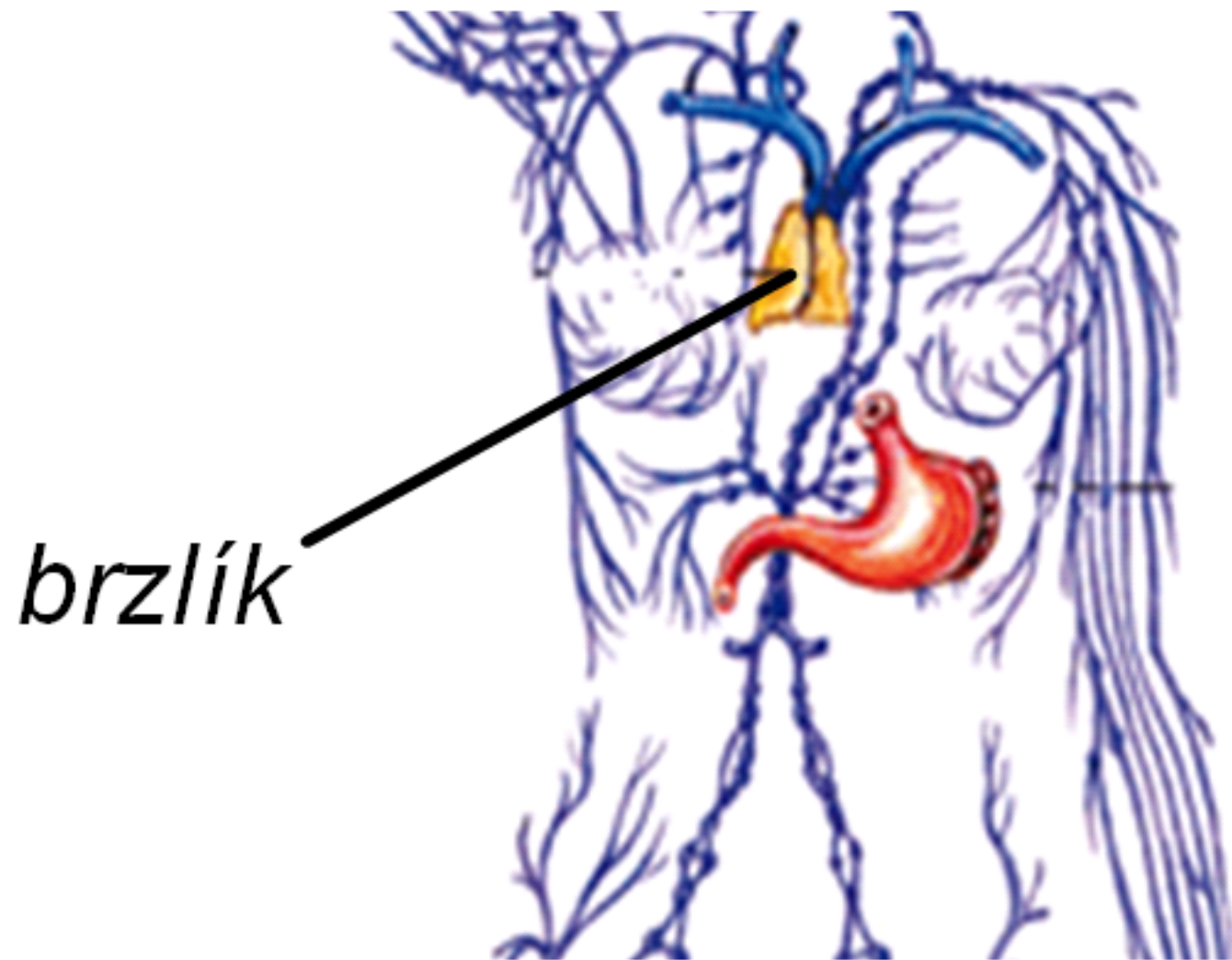
B



Mízní orgány - brzlík

funkce:

- zdroj části bílých krvinek schopných odlišit buňky vlastního organismu od cizích
- tvorba hormonů



Zvětšené mízní uzliny na krku

Podmínky vzniku nakažlivé choroby

zdroj nákazy

- nemocný člověk
- bacilonosič

- nemocný živočich

přenos

přímý

- poraněním kůže
- podáním ruky
- polibkem
- kapénkovou infekcí
- pohlavním stykem

nepřímý

- hmyzem
- hlodavci
- předměty denní potřeby
- potravou
- vodou

vnímavost

závisí na odolnosti
imunita se zvyšuje:

a) aktivní imunizací

(očkováním) - do těla se vpraví oslabený nebo usmrcený mikroorganismus, který podnítl tvorbu protilátek - imunita je dlouhodobá

b) pasivní imunizací

- do těla se vstříkne sérum s protilátkami z očkovaného zvířete
- imunita je krátkodobá

Společenská ochrana a prevence

- včasný záchyt nemoci
- karanténa: izolace osoby, u níž je podezření z onemocnění nakažlivou chorobou
- zachování hygienických pravidel
- správná životospráva
- otužování

Ničení choroboplodných zárodků a přenašečů

dezinfekce

- a) mechanická (úklid, mytí)
- b) fyzikální (horkým vzduchem, párou, ozářením)
- c) chemická (chlórem, peroxidem vodíku, famoseptem apod.)

dezinsekce

- hubení hmyzu

deratizace

- hubení potkanů a krys

Možné způsoby léčení nakažlivých chorob

- léky ze skupiny antibiotik, sulfonamidů aj.
- imunizace

Základní hygiena oběhové soustavy

Častá onemocnění srdce a cév

- nedostatečné prokrvení srdečního svalu
- srdeční mrtvice (infarkt)
- prasknutí nebo ucpání mozkových cév (mozková mrtvice)
- vysoký krevní tlak
- ztráta pružnosti tepen a jejich zužování
- rozšíření žil a srážení krve v nich při městnání krve

Některé příčiny těchto onemocnění

- přejídání tučnými, sladkými a přesolenými pokrmy, otylost
- nedostatek tělesného pohybu
- kouření a pití alkoholu
- duševní přepětí (stres), spěch, netrpělivost, neschopnost odpočívat

Napadení organismu

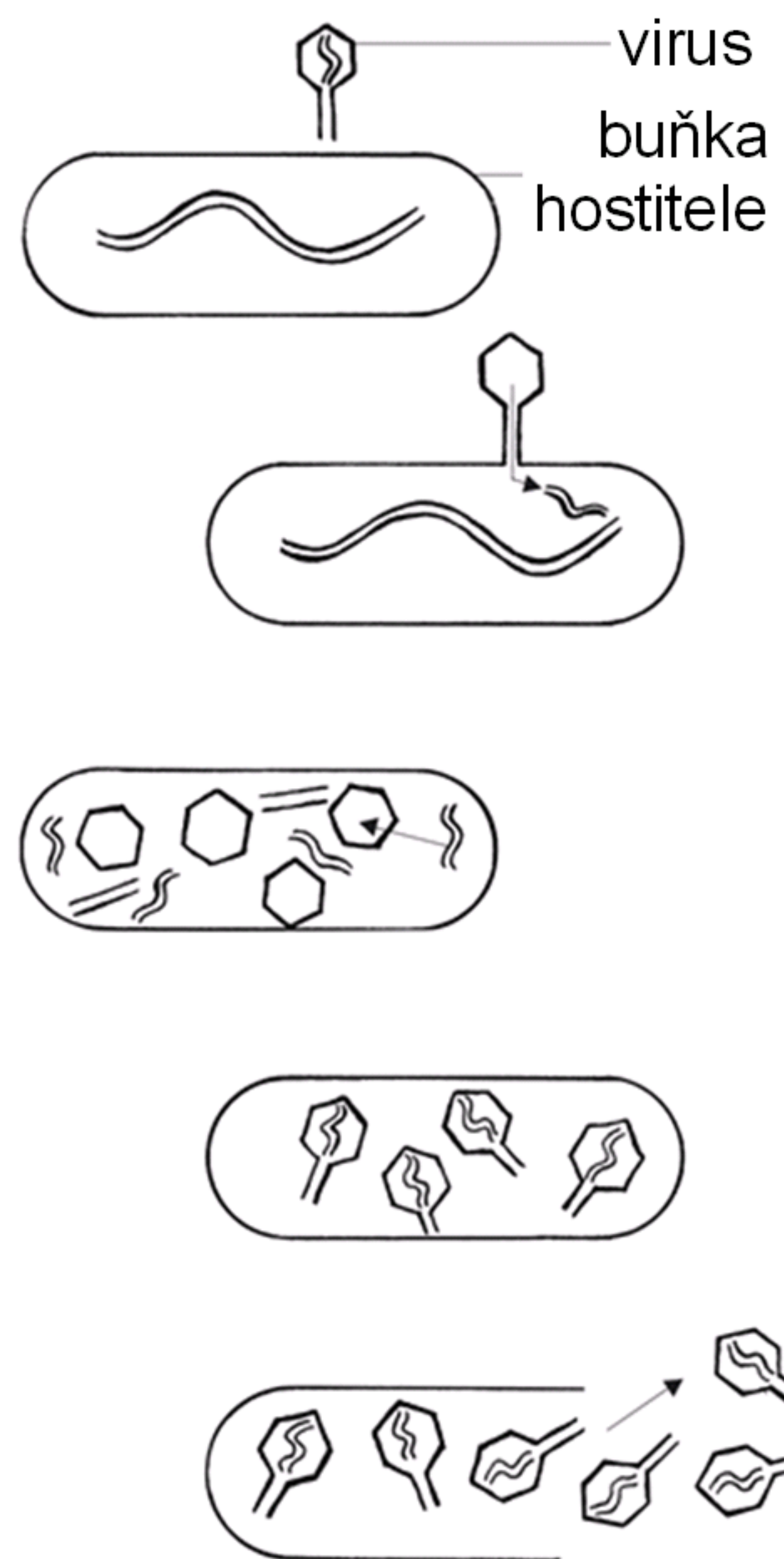
antigen - infekce, které se podařilo proniknout do organismu přes přirozenou bariéru a která se šíří krevními a mízními cévami



mízní uzliny aktivují tvorbu bílých krvinek, dojde ke zduření uzlin



lymfocyty začnou tvořit **protilátky** proti přítomným antigenům



Napadení organismu

- lymfocyty mají „paměť“, proto když do těla vstoupí znovu stejný antigen, spustí se tvorba protilátek mnohem rychleji

fagocytóza

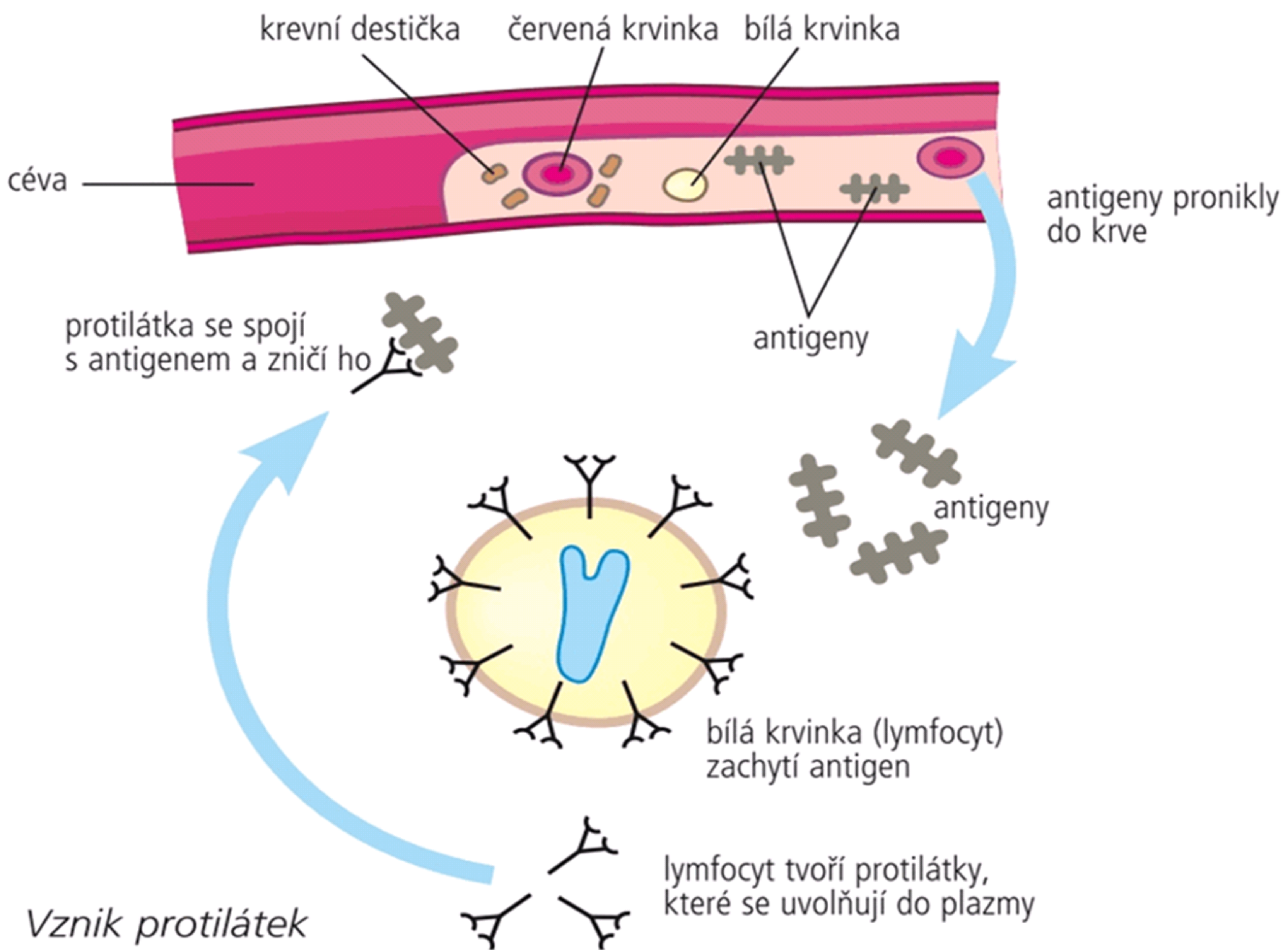
- některé lymfocyty netvoří protilátky, ale přímo zneškodňují cizorodé buňky
- některé lymfocyty (makrofágy) mohou využít fagocytózu - obklopení a pohlcení antigenu

Virová nákaza může proniknout do těla:

- sliznicí, dýchacím ústr., trávicím ústr., pohlavním ústr., porušenou kůží, transfúzí krve, nevydezinfikovanou injekční stříkačkou



Fagocytóza



Typy alergií

- na prach, pyl, peří, srst, léky, některé potraviny

Virová onemocnění

- rýma, chřipka, infekční žloutenka, dětská obrna, klíšťová encefalitida, zarděnky, spalničky, příušnice, vzteklna, opar, neštovice, mononukleóza, bradavice, AIDS

AIDS

- úplné selhání imunity vyvolané virem HIV, který napadá lymfocyty

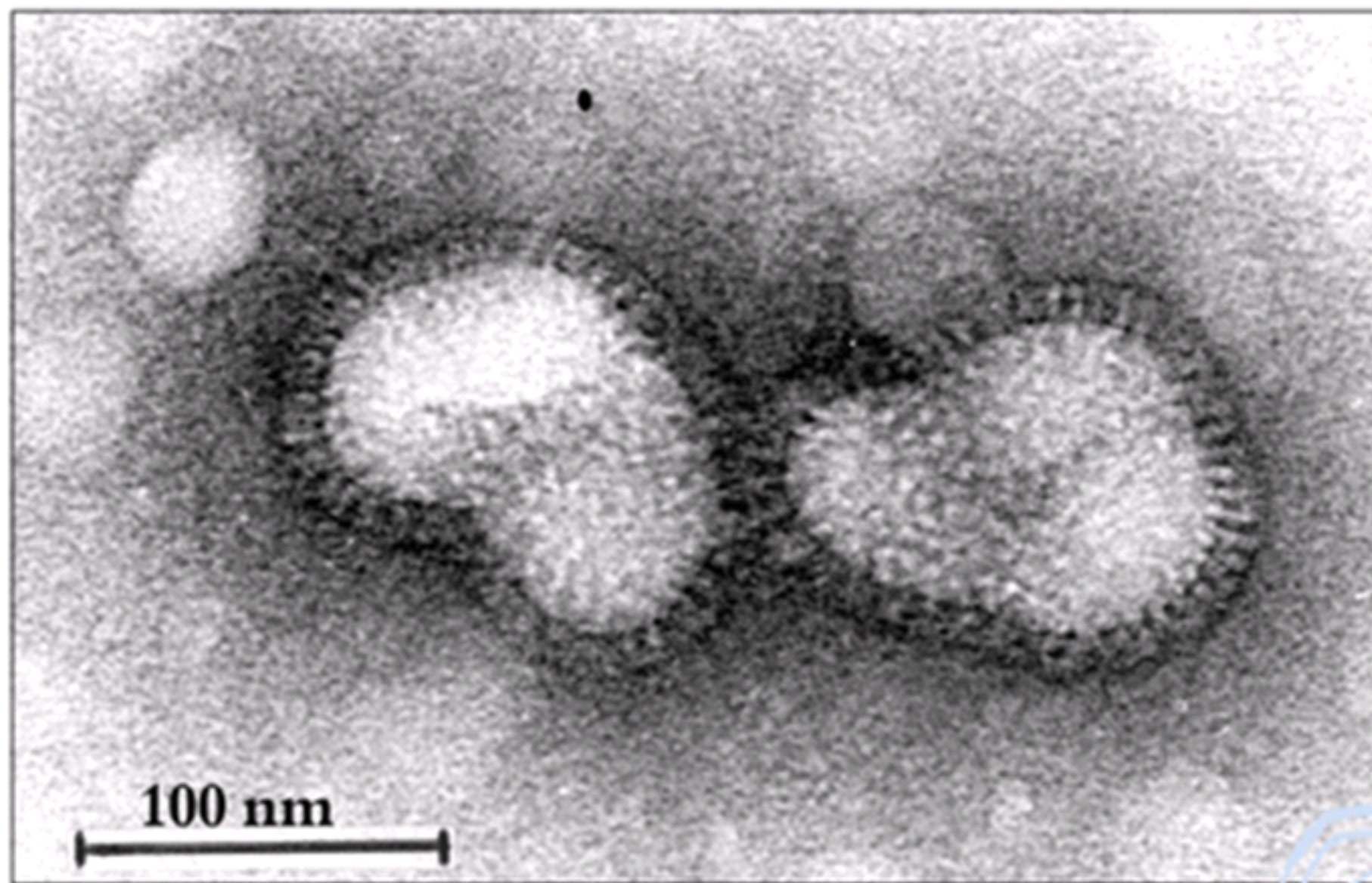


- šíří se pohlavním stykem, krevní transfúzí, nesterilizovanými injekčními jehlami, také z infikované matky na její plod

Bakteriální onemocnění

- angína, spála, zápal plic, salmonelóza, borelióza, syfilis, kapavka

Pravé neštovice



mikroskop

Virus chřipky

PEČLIVÉ USCHEŇOVĚ
Předložte při každém očkování (přeočkování)
očkovacímu lékaři
Při zápisu dítěte do školy předložte ředitelství
školy
Při odvozech bránců předložte odvěkářičskou
knihu

OČKOVACÍ PRŮKAZ

RAUSOVÁ Eliška

Jméno a příjmení: RAUSOVÁ Eliška
datum narození: 08.02.18 90
bydliště (obec):
Roční číslo: 9252252766

Společnost: 18

Neonatologická odd.
Ústřední nemocnice v JIP
Vojenská nemocnice Píseň
Jedl. Nc.Úst. Zdrávka BARTÁKOVÁ

SPALNIČKY
Dětiček

Datum provedení	Podpis očkovacího lékaře
24. VI. 2000	
15. 7. 1999	MUDr. Iva KUBIŠOVÁ

Termíny očkování:
Co nejdříve po ukončení 1. roku života.
Přeočkování: v 1. roce školní docházky.

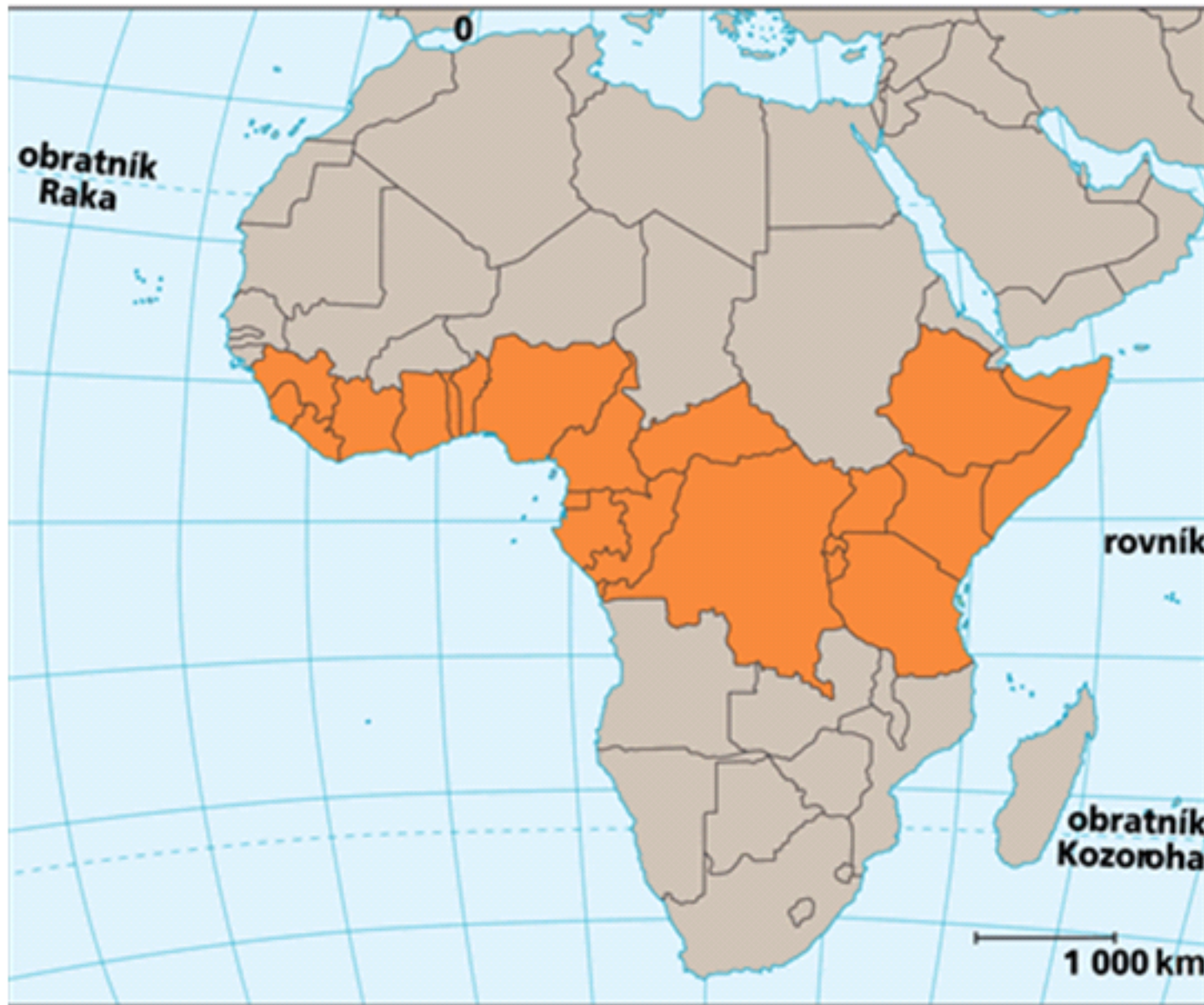
Datum provedení	Podpis očkovacího lékaře

TETANUS

Datum provedení	Podpis očkovacího lékaře

očkovací průkaz

Malárie



- je způsobena prvokem zimničkou
- přenašečem je komár Anopheles
- horečka, bolest kloubů, dávení, křeče

