



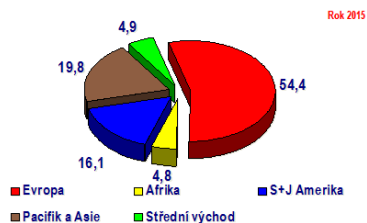
EPIDEMIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY IMPORTOVANÝCH TROPICKÝCH NÁKAZ A JEJICH PŘÍNOS K DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTICE

Prof. MUDr. Jiří Beran, CSc.

Centrum očkování a cestovní medicíny Hradec Králové
Pracoviště tropické a cestovní medicíny IPVZ Praha
Ústav epidemiologie 2. LFUK Motol, Praha



OBLASTI NAVŠTĚVOVANÉ TURISTY



CENTRUM OČKOVÁNÍ
A CESTOVNÍ MEDICÍNY





JAKÉ JSOU ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY CESTOVATELŮ ?

(Jsou importované infekce významným zdravotním problémem?)

Závažné:

- **Nehody motorových vozidel a úrazy (až 60 % zdravotních problémů)**
(Následky a dopad na výkonnost je stejný jako v ČR – často horší – prvotní komplikace)
- ***Nemoci, kterým lze předcházet očkováním***
- ***Nemoci přenášené komáry, klíšťaty a dalšími vektory***
- ***Expozice krvi, krevním produktům a tělesným tekutinám***

Další problémy, které mohou cestovatele potkat:

- **Psychologické problémy**
- **Okradení**
- **Eticko – náboženské odlišnosti (oblékání, společenské zvyklosti)**



JAKÁ JSOU RIZIKA PRO CESTOVATELE V ROZVOJOVÝCH ZEMÍCH?

Nehody motorových vozidel a úrazy – až 60 % zdravotních problémů



„ ... DOBRÝ, UKAZUJE, ŽE MÁŠ JET! “



IMPORTOVANÉ NÁKAZY

- K nákaze došlo mimo stát trvalého bydliště
- Klinické projevy:
Horečka, průjem, respirační příznaky, kožní projevy
 - Během cesty a krátce po návratu – lepší informovanost
 - Za delší dobu po návratu – až do 1 roku
- ***Kosmopolitní*** – výskyt na celém světě
- ***Tropické*** – výskyt v tropickém pásu





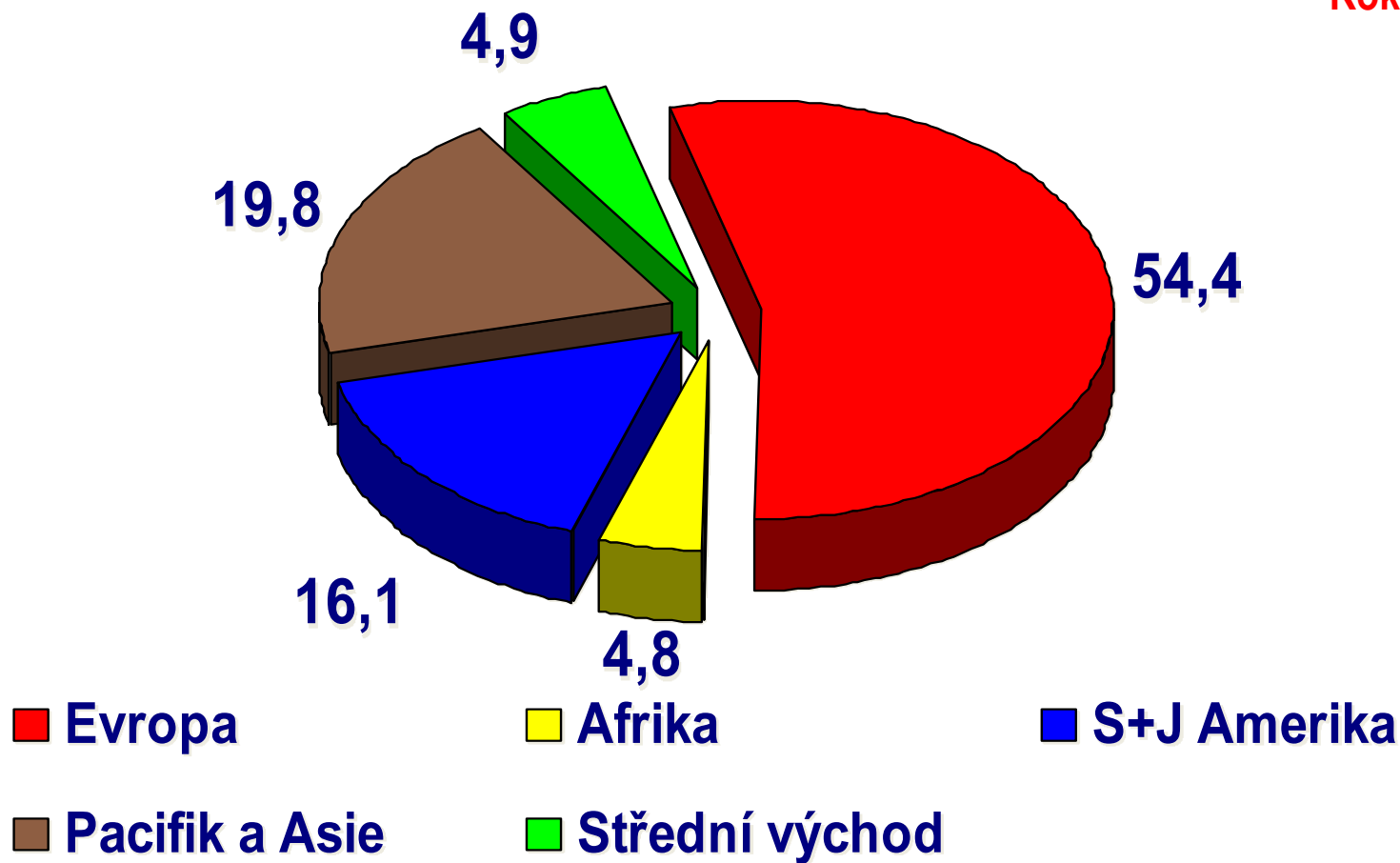
JAKÉ NEMOCI SE IMPORTUJÍ?

- Import infekčních onemocnění a vznik úrazů v závislosti na rizikovém chování
- *Rizikové chování = více zdravotních problémů*
- Nejsou rizikové oblasti, jsou jen rizikovní turisté
- *Děti x mladší dospělí x střední věk x senioři*
- Běžný turista x Americká námořní pěchota
- Nejdražší na zahraničním zájezdu je zdraví klienta



OBLASTI NAVŠTĚVOVANÉ TURISTY

Rok 2015





VÝSKYT INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ

(1 měsíční pobyt)

- **Cestovní průjem** 30–80 %
- **Akutní respirační onemocnění** > 5 %
- **Malárie** 2 - 6 %
- **Hepatitida A** 0,1-2,0 %
- **Améboza** > 0,3 %
- **Horečka dengue** 0,3 %
- **Hepatitida B** 0,01 %
- **Břišní tyf** 0,001 %
- **Japonská encefalitida** 0,0001





PREVALENCE TROPICKÝCH A KOSMOPOLITNÍCH ONEMOCNĚNÍ, KDE PRVOTNÍM PŘÍZNAKEM BYLA HOREČKA (%)

<i>Onemocnění/Region</i>	<i>Subsaharská Afrika</i>	<i>JV. Asie a Tichomoří</i>	<i>Jižní Amerika</i>	<i>Severní. Afrika Střední Východ</i>
<i>Tropické onemocnění</i>	44,8	36	16,4	5,8
Tropická malárie	30,4	2,1	0	1
Třídenní malárie	5,0	8,7	4,1	3,9
Rickettsiové infekce	4,5	1,6	0	1
Horečka dengue	0,1	13,1	8,2	0
Akutní schistosomóza	2,7	0	0	0
Břišní tyfus	0,2	3,4	0	0
Ostatní tropické infekce	1,9	7,1	4,1	0
<i>Kosmopolitní infekce</i>	30	41,5	45,2	41,7
Respiračního traktu	8,2	8,4	13	3,9
Bakteriální enteritida	3,9	9,4	9,6	14,6
Mononukleóza sy	2,9	6,6	4,8	5,8
Infekce kůže a měkkých tkání	3,3	4,5	3,4	6,8
Infekce močové a pohlavní	2,9	2,9	5,5	2,9
Ostatní kosmopolitní	7,7	9,7	8,9	7,8
<i>Neznámá etiologie</i>	24,5	21,3	33,6	39,8
<i>Neinfekční nemoci</i>	1,7	1,3	4,8	11,7



HLAVNÍ LABORATORNÍ A KLINICKÉ ZNÁMKY NEJČASTĚJŠÍCH TROPICKÝCH ONEMOCNĚNÍ, KDE PRVOTNÍM PŘÍZNAKEM BYLA HOREČKA (%)

<i>Symptomy/Onemocnění</i>	Tropická malárie	Třídenní malárie	Rickettsiové infekce	Horečka dengue	Akutní schistos.	Břišní tyfus
Horečka > 7 dní	16	24	13	19	39	50
Horečka ≥ 39 °C	55	50	30	58	29	31
Bolest hlavy	85	74	57	84	53	69
Arthralgie/myalgie	67	76	53	83	71	50
Abdominální symptomy	56	29	19	42	47	87
Respirační symptomy	17	14	21	28	50	50
Zvětšení lymfatických uzlin	2	5	51	12	5	0
Zvětšení sleziny	22	27	6	5	5	44
Exantém	3	3	63	47	3	0
Kožní vřed	1	1	81	0	5	0
Leukocyty x 109/l	4-6,3	4,6-7,1	5-7,6	2,7-6-5	8-11,2	4,3-7,2
Trombocyty x 109/l	69-165	89-179	169-272	108-240	202-311	153-299
Eosinofily x 109/l	0-0,7	0,01-0,1	0,2-0,1	0,01-0,08	1,03-2,35	0-0,02
LDH (ukat/l)	7,6	7,1	6,7	7,4	6,7	10,3
ALT(ukat/l)	4	4	5	6	4	8
Bilirubin celkový (umol/l)	110	100	60	50	50	70
CRP (mg/l)	70	55	20	5	30	70

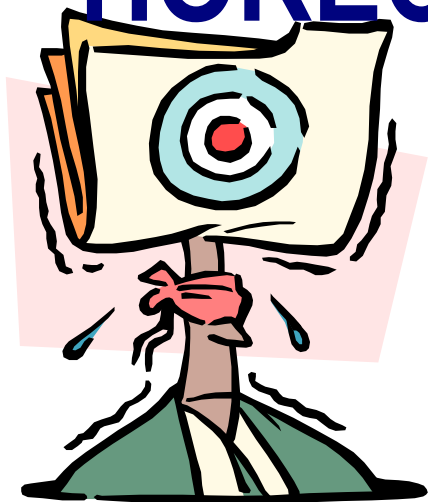


PREVALENCE TROPICKÝCH ONEMOCNĚNÍ, KDE PRVOTNÍM PŘÍZNAKEM BYLA HOREČKA (%)

<i>Onemocnění po návratu - čas</i>	<i>Do 1 M</i>	<i>2-3 M</i>	<i>4-12 M</i>	<i>Celkem</i>
Tropická malárie	24,8	12,7	4,5	21,2
Třídenní malárie	2,1	18,0	17,0	5,5
Rickettsiové infekce	4,3	-	-	3,4
Horečka dengue	4,0	-	-	3,1
Akutní schistosomóza	1,7	3,9	0,4	1,8
Břišní tyfus	0,9	0,4	-	0,8
Prvoková enteritida	0,7	-	0,9	0,7
Amébový absces jater	0,5	0,4	0,4	0,5
Histoplasmóza	0,4	-	-	0,3
Helminintická enteritida	0,2	0,9	0,4	0,3
VH	0,2	0,4	-	0,2
Ostatní	0,8	-	-	0,6
Celkem	40,7	36,8	23,7	38,4



HOREČKA PO NÁVRATU Z TROPŮ



1. malárie
2. malárie
3. malárie

Cestovatel

Rickettsie

Dengue

Akutní schistosomóza

Břišní tyfus

Imigrant

TBC

TBC



Děkuji za pozornost!



I parazit vypadá hezky!