

za Výbor Společnosti pro transfuzní lékařství



Děkujeme, že jste tady, osobně.

Setkávání a výměna zkušeností jsou klíčové

Seznam přednášejících a spoluautorů:

- MUDr. Šárka Blahutová, Fakultní nemocnice Ostrava
- MUDr. Martin Písačka, Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha
- doc. MUDr. Zdenka Gašová, CSc., Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha
- MUDr. Zdeňka Bhuiyanová Ludvíková, Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha
- MUDr. Martina Böhmová, Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha
- MUDr. Markéta Slouková, Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha
- MUDr. Robert Pytlík, Ph.D., Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha
- MUDr. Kamila Polgárová, Ph.D., Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
- MUDr. Vít Řeháček, Ph.D., Fakultní nemocnice Hradec Králové
- pplk. MUDr. Dominik Kutáč, Ph.D., Ústřední vojenská nemocnice Praha
- MUDr. Miriam Lánská, Ph.D., Fakultní nemocnice Hradec Králové
- MUDr. Daniela Dušková, Ph.D., Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
- prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc., Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
- MUDr. Renata Procházková, Ph.D., Krajská nemocnice Liberec
- MUDr. Petr Turek, CSc., Thomayerova nemocnice Praha

Seznam kongresů:

- 33. regionální kongres **ISBT** (International Society of Blood Transfusion),
17.6. - 21.6.2023, Gothenburg, Švédsko
- Výroční zasedání **AABB 2023**
(Association for the Advancement of Blood & Biotherapies),
14.10. - 17.10.2023, Nashville, USA
- 8. kongres **COSTEM**
(Controversies in Stem cell transplantation and cellular therapies)
19.10. - 21.10.2023, Berlín, Německo
- 4. kongres **E-ISFA** (European Group International Society for Apheresis)
1.6. - 3.6.2023, Berlín, Německo

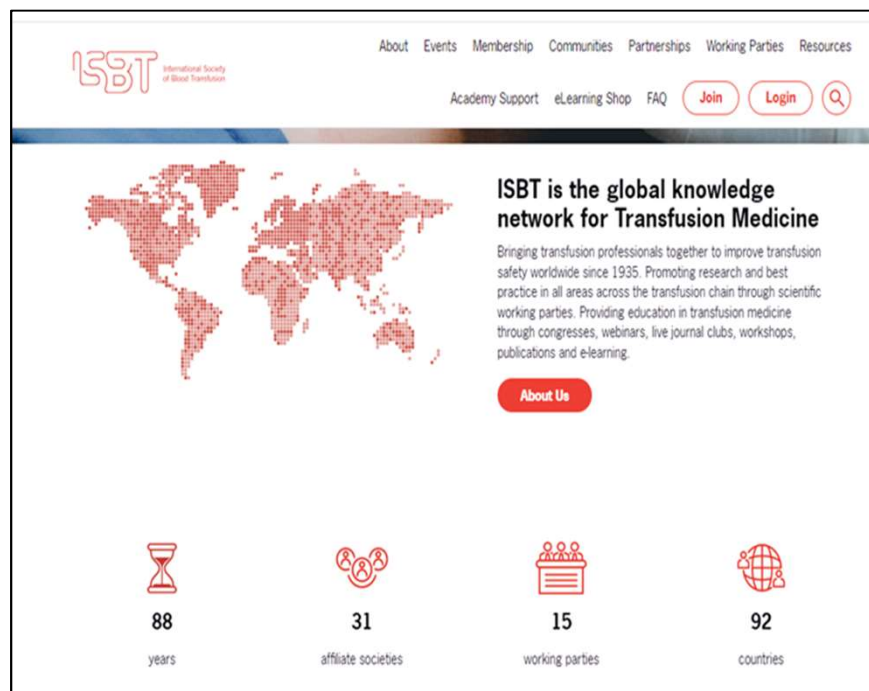


International Society of Blood Transfusion (ISBT) členství 2023 a jeho přínos pro praxi

MUDr. Šárka Blahutová, Krevní centrum Fakultní nemocnice Ostrava

International Society of Blood Transfusion

- založená v r. 1935
- globální komunita profesionálů sdílejících znalosti za účelem zlepšení transfuzní praxe
- členové ISBT mohou využít podporu k financování svých výzkumných aktivit a přístup k mezinárodním výzkumným projektům
- nestátní aktér v oficiálních vztazích s WHO



ISBT International Society of Blood Transfusion





About Events Membership Communities Partnerships Working Parties Resources

Academy Support eLearning Shop FAQ [Join](#) [Login](#) [Q](#)


ISBT is the global knowledge network for Transfusion Medicine

Bringing transfusion professionals together to improve transfusion safety worldwide since 1935. Promoting research and best practice in all areas across the transfusion chain through scientific working parties. Providing education in transfusion medicine through congresses, webinars, live journal clubs, workshops, publications and e-learning.

[About Us](#)



			
88	31	15	92
years	affiliate societies	working parties	countries

International Society of Blood Transfusion

 ISBT Strategic Plan 2019-2024 'A 5-YEAR JOURNEY WHICH TRAVELS FROM VEIN TO VEIN'

VISION
A world of safe and sufficient blood.

MISSION
ISBT is a global community of professionals sharing knowledge to enhance transfusion practice. We do this by: providing opportunities for advancing knowledge and education & by advocacy for the welfare of blood donors and patients.





#TransfusionPractitioners

ALWAYS ASK
the patient to state (and spell)

- FULL NAME (first name, family name)
- DATE OF BIRTH (DOB)

AND check against the identification band

 International Society of Blood Transfusion Learn more about the Transfusion Practitioner subgroup at www.isbtweb.org

<https://youtu.be/yP4WfJmgINg>

International Society of Blood Transfusion

GOALS

EDUCATION AND KNOWLEDGE

Be the global 'go to' organisation for transfusion medicine education, and knowledge sharing.



TRAINING AND IMPLEMENTATION OF KNOWLEDGE

Be the leader in transforming knowledge into practice.

INTERNATIONAL OUTREACH

Engage transfusion medicine professionals and institutions globally.

GOALS

CONGRESS

Be the international congress of choice for transfusion medicine professionals.



PUBLICATIONS

Be respected for high-quality scientific and professional publications.

DIGITAL RESOURCES

Be a trusted 'go to' source for information and interaction in all aspects of transfusion medicine.

GOALS

WORKING PARTIES

Support Working Party activities to achieve outputs aligned with the ISBT strategy.

GOVERNANCE

Be recognized for transparent and sustainable governance.

ADVOCACY

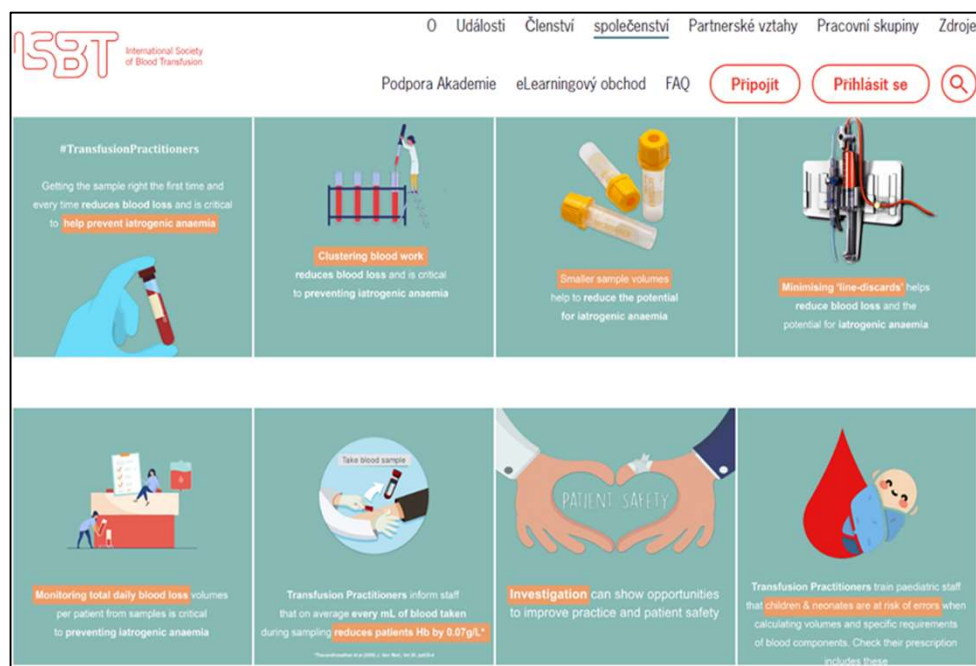
Be the advocate for blood donors and patients.



<https://youtu.be/yP4WfJmgINg>

Transfusion Practitioner

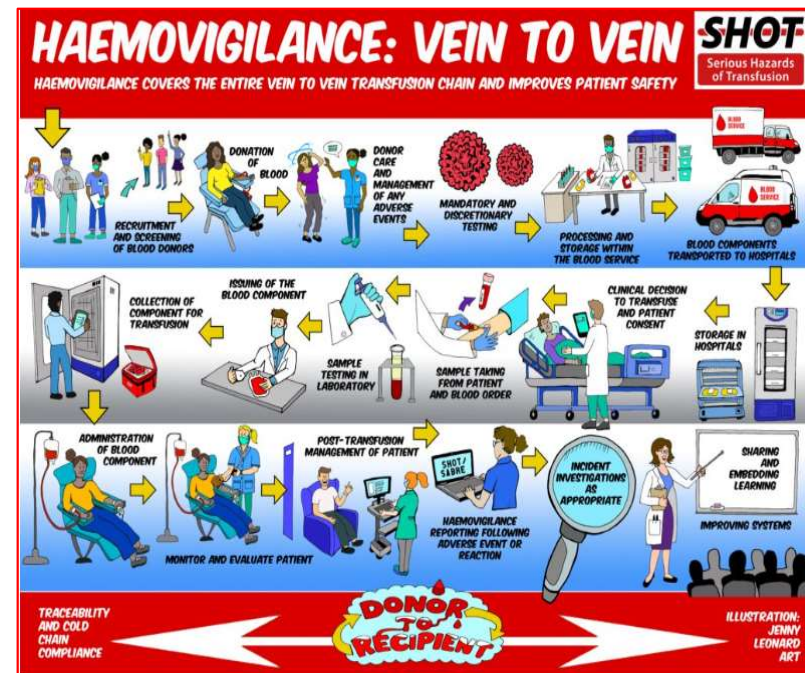
- zastřešující termín, který vznikl ve Spojeném království a je používán mezinárodně k popisu mnoha a různorodých činností prováděných řadou zdravotnických pracovníků v oblastech transfuze a PBM
- může se jednat o zdravotní sestry, biochemiky, laboratorní techniky nebo jiné zdravotnické pracovníky s odborným výcvikem v oblasti transfuzní medicíny



International Society of Blood Transfusion



<https://youtu.be/yP4WfJmgINg>



<https://www.shotuk.org/>

Oceňování v ISBT

- **Cena Jeana Julliarda** - oceňuje klinické lékaře nebo vědce < 40 let s pozoruhodným portfoliem nedávno publikovaných prací přispívajících k pokroku v transfuzní medicíně
- **Cena prezidenta ISBT** - ocenění seniorovi, který se významně zasloužil o transfuzní lékařství nebo příbuzném oboru původním základním nebo aplikovaným výzkumem, praxí transfuzní terapie nebo významným přínosem v oblasti vzdělávání a/nebo služeb
- **Cena ISBT pro rozvojové země**
- **Judith Chapman Award** - stipendium na manažerský kurz a roční členství v ISBT
- **Cena ISBT** - osobě nebo organizaci, která přispívá nebo přispěla vynikajícím způsobem ke vzdělávání v oblasti krevní transfuze nebo transfuzního lékařství
- **Harold Gunson Fellowship** - granty pro lékaře či vědce pro účast se kongresech ISBT
- **Cena Vox Sanguinis - Best Paper Prize**

Etický kodex ISBT

- definuje etické a profesní zásady, o nichž se jako organizace sdružující odborníky v transfuzním lékařství domnívá, že by měly být základem pro zřízení a činnost transfuzní služby
- **Práva a povinnosti dárců a pacientů mají stejnou důležitost.**
- **Zdraví, bezpečnost a blaho dárců by neměly být ohroženy v zájmu uspokojení potřeb pacientů.**

ISBT International Society of Blood Transfusion

Academy Support eLearning Shop FAQ [Join](#) [Login](#)

Resources > ISBT Code of Ethics

ISBT Code of Ethics

Defining ethical and professional principles to underpin the establishment and activities of blood services and identifying professional standards for those practicing transfusion medicine.

The Code of Ethics is available in 8 languages

The ISBT code of ethics was first developed in 1980 in response to the World Health Assembly resolution WHA 28.72 calling for establishment of national blood services, voluntary non-remunerated blood donation (VNRBD) and promotion of the health of donors and recipients. The code is periodically reviewed and revised, most recently by Peter Flanagan (Chair of the ISBT Standing Committee on Ethics).

The current version was accepted by the ISBT membership on June 20, 2017 during the General Assembly at the 27th congress of the ISBT in Copenhagen.

Watch the webinar Code of Ethics

Follow [this link](#) to visit ISBT Education and watch the webinar of Peter Flanagan, where he provides an overview of the revised and updated Code of Ethics.

Please click on your preferred language to download the Code of Ethics.

01 Apr 2017

[ISBT Code of Ethics in Arabic Language](#)

ISBT Code of Ethics in Arabic Language

01 Apr 2017

[ISBT Code of Ethics in Chinese language](#)

ISBT Code of Ethics in Chinese language

01 Apr 2017

[ISBT Code of Ethics in English language](#)

ISBT Code of Ethics in English language

Světový den dárců krve - každoročně 14.6.

- WBDD = celosvětová oslava na počest a poděkování lidem, kteří dobrovolně a bezplatně darují krev a krevní složky
- poprvé vyhlášen 2004
- šíří povědomí o potřebě dostupnosti, bezpečnosti a vhodném používání krve a krevních produktů
- příležitost k budování kultury dobrovolného dárcovství krve



Karl Landsteiner

- 14. června 1868, Vídeň - 26. června 1943, New York
- rakouský biolog a lékař (patolog)
- 1930 - Nobelova cena za fyziologii a medicínu za výzkumy typů lidské krve

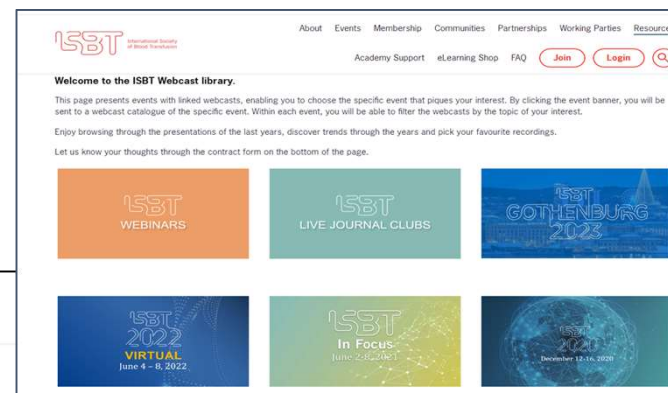
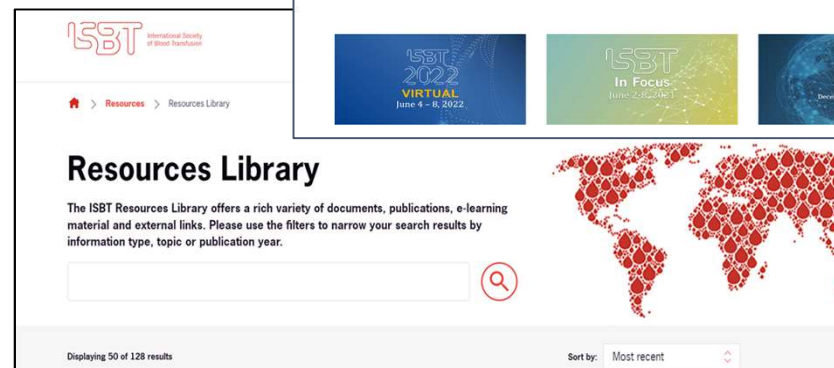
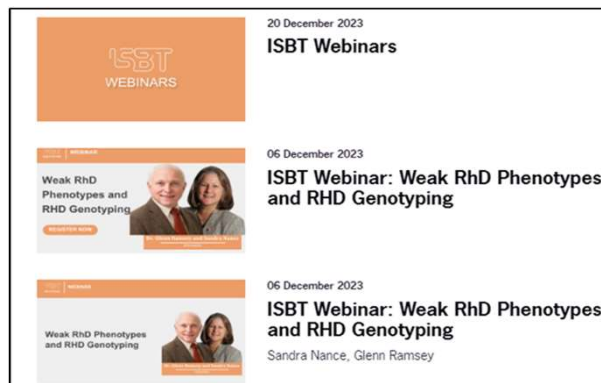
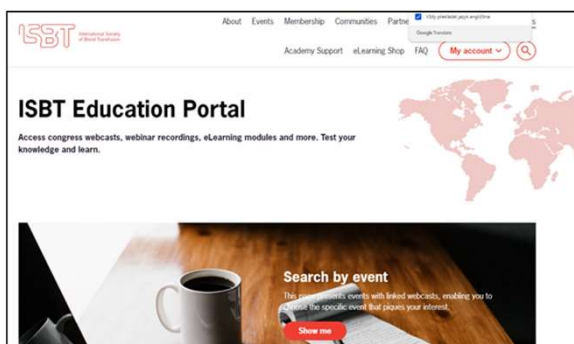
Výbory ISBT

- stálé výbory ISBT dohlíží na konkrétní oblasti práce
- předseda a jednotliví členové ISBT vybraní na základě jejich zkušeností v konkrétní pracovní oblasti a jsou podřízeni představenstvu ISBT

The screenshot shows the ISBT website's 'Standing committees' page. At the top, there is a navigation menu with links for 'About', 'Events', 'Membership', 'Communities', 'Partnerships', 'Working Parties', and 'Resources'. Below the menu are buttons for 'Academy Support', 'eLearning Shop', 'FAQ', 'Join', and 'Login', along with a search icon. The main heading is 'Standing committees'. A paragraph explains that each Standing Committee oversees a specific area of work within ISBT, reports to the Board of Directors, and is composed of a Chairperson and individual members. Below this, six committees are listed with corresponding images and brief descriptions:

- The Standing Committee of the ISBT Academy**: This committee reviews Academy applications, looks after educational projects, and manages the e-learning platform ISBT Education.
- Vox Sanguinis Standing Committee**: (Image of scattered papers)
- The Standing Committee on Ethics**: This committee gives advice to the Board of Directors on ethical issues related to ISBT's objectives.
- Visit the YPC page**: The Young Professionals Council fosters ambition and builds community among young professionals starting their careers in transfusion medicine.
- Nominations Committee**: This committee seeks and endorses members for election to the Board of Directors.
- International Scientific Advisory Committee (ISAC)**: ISAC was established to coordinate and harmonize the activities of Working Parties and to advise the Scientific Secretary about possible choices for the scientific program and speakers at ISBT congresses.

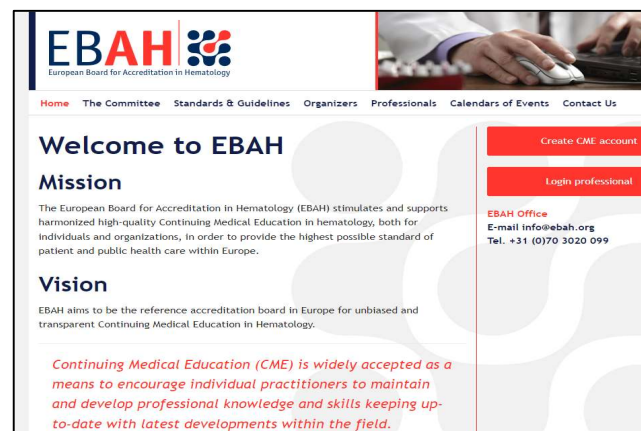
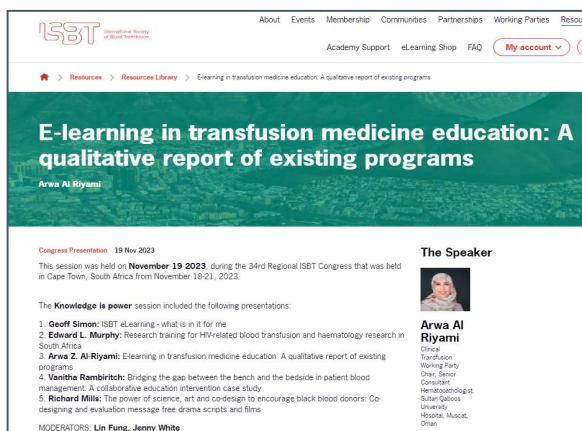
Vzdělávací portál ISBT



čtvrtletní souhrny s TOP 10 články

- Systematic Research Initiative
- Transfusion Evidence Library
- Stem Cell Evidence

eLearningové kurzy ISBT



<https://ebah.org/>

- E-kurzy jsou akreditovány - referenční akreditační komisí v Evropě pro neustranné a transparentní další vzdělávání lékařů v hematologii - **European Board for Accreditation in Hematology (EBAH)**
- kredity CME (*continual medical education*)

Pracovní skupiny ISBT



Donors and Donation

Our aim is to monitor trends and emerging new practices related to blood donors and donation and facilitate training in resource-limited countries.



Global Blood Safety

Our aim is to foster and support global improvements in blood safety and availability.



Granulocyte Immunobiology

Our aim is to enable collaborations in granulocyte immunobiology by bringing together members working in a (diagnostic) laboratory, research and/or clinical setting.



Haemovigilance

Our aim is to improve safety for blood donors and transfusion recipients through promoting and supporting haemovigilance systems.



Rare Donors

Our aim is to enhance international collaboration to enable provision of rare blood to patients.



Red Cell Immunogenetics and Blood Group Terminology

Our aim is to develop and maintain guidelines for blood group antigen and allele nomenclature for use in Transfusion Medicine and related sciences.



Red Cell Immunogenetics and Blood Group Terminology

Our aim is to develop and maintain guidelines for blood group antigen and allele nomenclature for use in Transfusion Medicine and related sciences.



Transfusion Transmitted Infectious Diseases

Our aim is to evaluate and advance safety of blood transfusion by analysing Transfusion Transmitted Infectious Diseases, coordinating international studies and publishing scientific reports.



Immunohaematology

Our aim is to promote best practice and facilitate improvements in immunohaematology through education, exchange of ideas/resources and support red cell serology, molecular testing, antigen/allele matching and transfusion recommendations.



Information Technology

Our aim is to exchange ideas and information related to Information Technology for use in Transfusion Medicine.



Platelet Immunobiology

Our aim is to enable collaborations in platelet immunobiology by bringing together members working in a (diagnostic) laboratory, research and/or clinical setting.



Quality Management

Our aim is to define quality systems in blood transfusion medicine and to promote education and training in Quality Management.

- celkem 15 working parties
- tématicky zaměřené
- podporují vědecký výzkum a osvědčené postupy ve svých oblastech

Pracovní skupiny a podskupiny ISBT

member of a working party you can actively discuss your work with like-minded colleagues from around the globe, attend working party meetings, have access to the members-only content and join discussions.

Currently, ISBT has a total of 15 Working Parties, some of them work closely together. Each Working Party has a formal committee structure and is coordinated by a Chair or Co-Chairs. To read more information about the Working Parties, click on the Working Party of interest below.

<p>Blood Components</p> <p>Our aim is to promote best practice, monitor trends and emerging new practices, facilitate improvements and raise awareness of blood component manufacturing and research globally.</p>	<p>Blood supply management</p> <p>Our aim is to optimise the use of donated blood and blood component wastage along the whole chain.</p>	<p>Cellular Therapies</p> <p>Our mission is to raise awareness of cellular therapies and support their improvement globally within Transfusion Medicine.</p>	<p>Clinical Transfusion</p> <p>The aim of this working party is to promote evidence-based clinical transfusion and patient blood management practices by developing educational tools and best practice recommendations, providing expert opinions, and conducting research with a global focus.</p>
---	---	---	---

Social media subgroup

- mladí členové Clinical Transfusion WP
- cílem je šířit znalosti v oblasti klinické transfuze
- X, LinkedIn, Facebook, Instagram
- všechny příspěvky jsou vytvářeny pod hashtagem **#ISBTClinical**

Working Party Subgroups

Find out about the 8 subgroups of this Working Party and what they do.

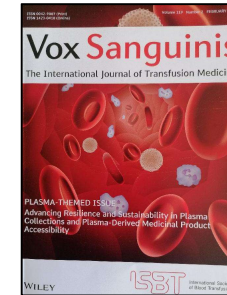
<p>Transfusion Practitioners Subgroup</p> <p>Our aim is to promote best practice, safe transfusion and blood conservation for patients through international collaboration and the sharing of knowledge and resources.</p> <p>Visit the TP page</p>	<p>Paediatrics Subgroup</p> <p>Our aim is to promote best practice, safe transfusion and blood conservation for neonates and children, through academic, educational resources and international collaboration.</p> <p>Visit the Paediatrics page</p>
<p>Education Subgroup</p> <p>The aim of this subgroup is to explore educational tools and resources for Transfusion Medicine Professionals in the field of Transfusion Medicine.</p> <p>Visit the page</p>	<p>Patient Blood Management Subgroup</p> <p>The aim of this subgroup is to spread awareness on patient blood management (PBM) and to help support its wider implementation.</p> <p>Visit the page</p>
<p>Hemoglobinopathy Subgroup</p> <p>The aim of this subgroup is to promote for best transfusion practices and explore the existing challenges in transfusing patients with hemoglobinopathies worldwide.</p> <p>Visit the page</p>	<p>Social Media Subgroup</p> <p>The aim of this subgroup is to disseminate knowledge in the field of clinical transfusion and highlight the working party activities via social media.</p> <p>Visit the page</p>
<p>Passive Immune Therapy Subgroup</p> <p>The scope of this subgroup is to investigate plasma passive antibody and hyperimmune immunoglobulin therapy as passive immune therapy for emerging infections.</p>	

Vox Sanguinis

- oficiální časopis International Society of Blood Transfusion
- **informuje o významném vývoji a pokroku v transfuzní medicíně**
- 2022: CiteScore (Scopus): 4,2 **Journal Impact Factor (Clarivate): 2,7**

The screenshot displays the website for Vox Sanguinis, the International Journal of Transfusion Medicine. The header includes the journal title and the International Society of Blood Transfusion (ISBT) logo. A navigation bar contains links for HOME, ABOUT, CONTRIBUTE, and BROWSE ARTICLES, along with social media icons for Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, and RSS. The main content area features an 'Issue archive' section with a list of volumes from 2020 to 2024. The current issue, '2024 - Volume 119, Vox Sanguinis', is highlighted, showing a cover image and details: 'Volume 119, Issue 3', 'Pages: 173-282', and 'March 2024'. To the right, there is a 'Sign up for email alerts' section with a text input field for an email address and a 'Sign up' button.

Vox Sanguinis February 2024



Advancing resilience and sustainability in plasma collections and plasma-derived medicinal product accessibility

- A donor safety evidence literature review of the short- and long-term effects of plasmapheresis
 - Stepwise options for preparing therapeutic plasma proteins from domestic plasma in low- and middle-income countries
 - Safety and protection of plasma donors: A scoping review and evidence gap map
 - Safeguarding plasma for fractionation: How can we deal with operational challenges in European Union countries
 - The availability of plasma donors and plasma: A sociologist's perspective
 - Effects of plasmapheresis frequency on health status and exercise performance in men: A randomized controlled trial
 - Risk prediction of iron deficiency for plasmapheresis donors in China: Development and validation of a prediction model
 - Using competition for plasma donor recruitment and retention: An Australian university case study
 - Challenges associated with access to plasma-derived medicinal products in low middle-income and low-income countries
- **Europe needs 2 million extra donors of blood and plasma: How to find them?**

2023 od dárců ČR - 12 % evropské produkce plazmy

Evropa Demografie

Aktuální populace podle věku a pohlaví dne
Evropa 2024-04-07*

	Muž	%	Žena
0-4	19 174 130	⇒+6.3%	18 033 141
5-9	22 220 524	⇒+5.3%	21 096 308
10-14	22 220 524	⇒+5.3%	21 096 308
15-19	17 210 882	⇒+4.9%	16 405 973
20-24	16 204 511	⇒+5.5%	15 363 600
25-29	21 688 811	⇒+3.7%	20 906 099
30-34	26 889 699	⇒+2.7%	26 175 837
35-39	26 108 189	⇒+1%	25 861 174
40-44	25 108 701	⇒+2%	25 604 754
45-49	24 086 597	⇒+2.1%	24 602 435
50-54	24 955 487	⇒+3.7%	25 873 017
55-59	26 354 717	⇒+7.1%	28 238 892
60-64	23 915 041	⇒+17.6%	28 114 303
65-69	21 945 183	⇒+22.9%	26 978 860
70-74	15 145 847	⇒+17.4%	17 788 034
75-79	9 802 570	⇒+38.8%	13 608 641
80-84	9 086 291	⇒+54.9%	14 074 714
85-89	4 738 272	⇒+62.5%	7 700 044
90-94	2 587 073	⇒+113.6%	5 525 484
95-99	475 519	⇒+175.6%	1 310 421
100+	28 873	⇒+275%	108 280

Cca 50% ve věku 18-65 let

Aktuální počet obyvatelstva Evropa

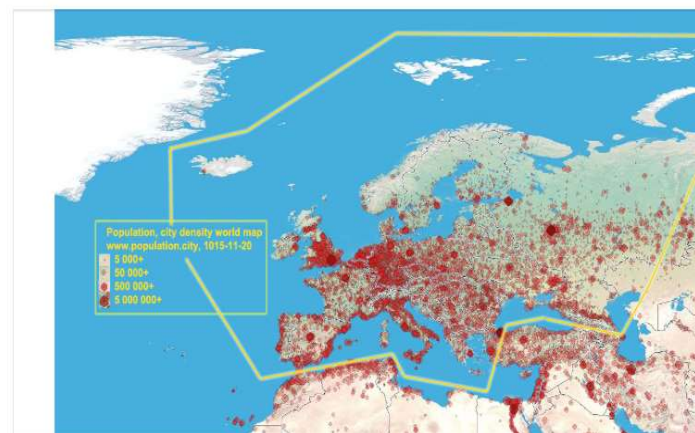
742 003 757

Dnes	Tento rok
Populační růst Dnes	Populační růst Tento rok
569	108 371
Změni každý(ch) 77.709 sec.	
Narození Dnes	Narození Tento rok
12 385	2 358 082
Změni každý(ch) 3.571 sec.	
Úmrtí Dnes	Úmrtí Tento rok
11 816	2 249 711
Změni každý(ch) 3.743 sec.	

Zdroje: [1]
Dnešní statistika od půlnoci 00:00.
V letošním roce, změny ve statistice od 1. ledna
Populace = Narození** - Úmrtí

Evropa na mapě populace

Mapa měst a hustota obyvatelstva: Evropa. Nejmenší červený bod znamená město s obyvatel min. 5000 lidí. červené kroužky jsou města s počtem obyvatel od 50.000 do 100.000 lidí. Pro větší detaily můžete na mapě na danou lokalitu přiblížit.



<https://populace.population.city/world/eu>

FDA Finalizes Move to Recommend Individual Risk Assessment to Determine Eligibility for Blood Donations

- v USA od 2023 rušeny časové odklady pro muže mající sex s muži (MSM) a ženy mající sex s MSM. Hodnocení rizika bez ohledu na pohlaví či sexuální orientaci či příslušnost. https://www.youtube.com/watch?v=vnQuRFnr4oc&list=PLFBUOQzCNPHEsfddjT7nn7nucbNy_gZlx&index=2
- **Všichni potenciální dárci, kteří uvedou, že mají nového sexuálního partnera nebo více než jednoho sexuálního partnera a v posledních třech měsících a měli anální sex** - dočasné vyloučení z dárce.
- U osob užívajících perorální léky k prevenci infekce HIV, jako je preexpoziční a postexpoziční profalyxe - odklad na **tři měsíce** od jejich poslední dávky.
U osob užívajících injekční preexpoziční a postexpoziční profalyxe k prevenci infekce HIV - odklad na **dva roky** od poslední injekce.
- <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-finalizes-move-recommend-individual-risk-assessment-determine-eligibility-blood-donations>

Mezinárodní a národní kongresy ISBT

- poskytují platformu pro výměnu informací, diskusi o nejnovějších výzkumech a technologiích v oblasti transfuzní medicíny, a také pro budování profesních vztahů a sítí
 - **Lékaři a lékařky:** hematologové, transfuzní lékaři, a další specializující se na transfuzní medicínu.
 - **Zdravotní sestry a sestry transfuzní služby:** podílejí na přípravě a podávání krevních produktů pacientům.
 - **Vědci a výzkumníci:** zaměřují na výzkum nových technologií, léčiv a postupů v oblasti transfuzní medicíny a biologie.
 - **Laboratorní pracovníci:** Zabývají se testováním a zpracováním krevních produktů v transfuzních laboratořích.
 - **Zdravotnické manažery a administrátory:** podílejí se na řízení a organizaci transfuzních služeb v různých zdravotnických institucích.
 - **Zástupci farmaceutických společností:** prezentují nejnovější léky, technologie a produkty v oblasti transfuzní medicíny.
 - **Studentské a vzdělávací organizace:** zajímají se o transfuzní medicínu a biologii a hledají možnosti vzdělávání a kariérního rozvoje v této oblasti.

33. regionální kongres ISBT 2023

The screenshot shows the ISBT website homepage. The top navigation bar includes links for About, Events, Membership, Communities, Partnerships, Working Parties, and Resources. Below this, there are links for Academy Support, eLearning Shop, and FAQ, along with a 'My account' button and a search icon. The main banner features a night view of Gothenburg, Sweden, with a Ferris wheel. The text on the banner reads: 'ISBT Congress', 'ISBT Gothenburg 2023', 'Join the 33rd Regional ISBT Congress in Gothenburg, Sweden, from June 17-21.', '17 - 21 June 2023 + Add to calendar', 'Gothenburg, Sweden', and 'Swedish Congress and Convention Center'. At the bottom of the banner, there is a navigation menu with links for Overview, Congress Webcasts, Programme, Workshops, Speakers, Event photos, Sponsors, and App.

<https://www.isbtweb.org/resources/isbt-education/isbt-gothenburg-webcasts.html>

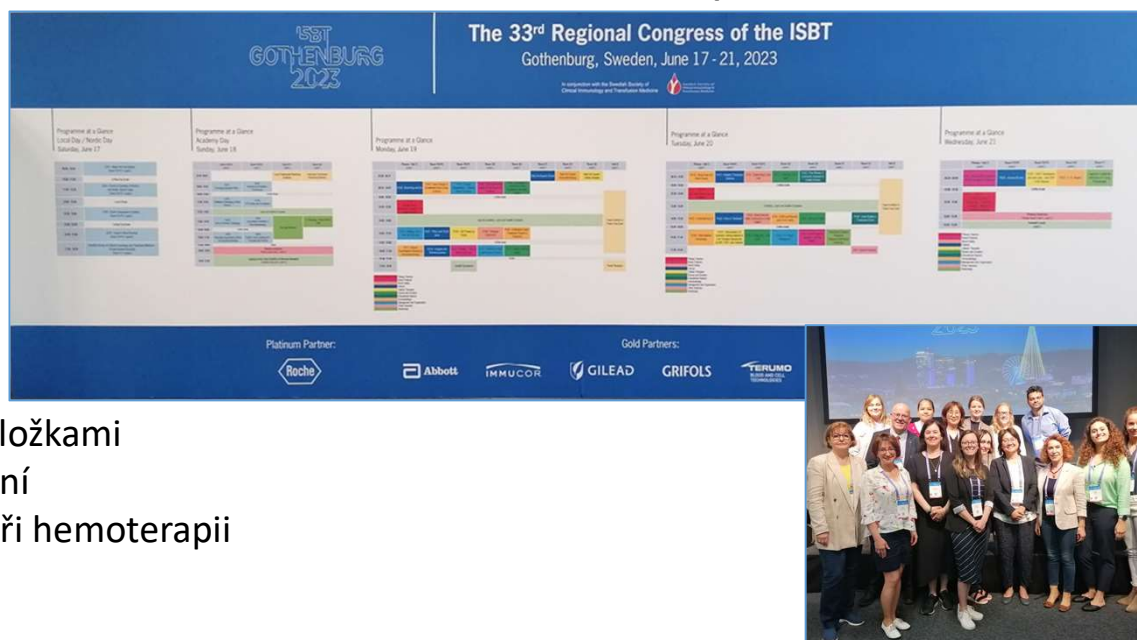
93 recordings of 25 selected sessions

Výběr HOT TOPICS

- subjektivně, náhodně, s ohledem na vlastní praxi

Novinky:

- **AI a VR**
- guidelines
- technologie
- reagentie
- vaky, přístroje
- indikace TP a KD
- manipulace s krevními složkami
- možnosti výuky a vzdělání
- Viskoelastické metody při hemoterapii
- **NAT**
- ...



Umělou krev stále neumíme vyrobit

Static cultivation is inadequate for large scale production of cRBCs

Biological requirements	Technical challenges
In vivo-like conditions (low shear, O ₂ availability)	Method of cultivation
Fresh nutrients and GFs for proliferation	Media cost
Removal of accumulated inhibitors	Cell density

Immortal source of "rare donors" : iPSC

Eszter Varga; Emile van den Akker



Lab Grown Blood: Future or Fantasy?

- Can we culture
 - high cell numbers
 - reasonable costs
- Are cultured cells robust enough after transfusion?
- Are cultured cells a safe transfusion product?

Zásady restriktivní hemoterapie

Effect of single-unit transfusion in patients treated for haematological disease including acute leukemia

METHODS
A multicenter randomized controlled clinical trial

245 patients (72% acute leukemia) → R → Hb < 8g/dL

- 2-RBC arm N=120
- 1-RBC arm N=125

STATISTICAL ANALYSIS

- Farrington-Manning method
- Kaplan-Meier method

CONCLUSIONS

- Single RBC transfusion policy is non-inferior to the double RBC transfusion policy in this trial enrolling patients with hematological disorders
- Single RBC unit and double RBC transfusion can be used safely in daily clinical practice
- No reduction of the number of RBC transfused per hospitalization.

RESULTS

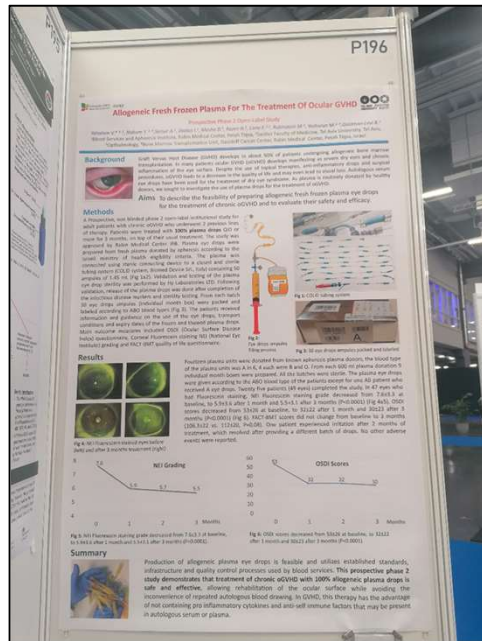
Composite endpoint:
 14 events (18%) in the 1-RBC arm
 28 events (24%) in the 2-RBC arm
 RD of 0.058 (95% CI);
 [-0.044; 0.160], p = 0.006.
 No difference in QoL

Statistical curves between one and two RBC units per transfusion
 RD: Number of RBC units

Chantepie SP et al (2023)

„Single unit“ transfusion strategy

Alogenní FFP a sérum nejen transfuzní přípravek a surovina pro frakcionaci



- např. oční kapky
- oční forma GVHD
- keratokonjunktivitida

• ...

Serum Eye drop experience in manufacturing: over 11 years autologous– 6 years allogeneic

Pamuk A¹, Katardzic-Hasic J¹, Oustianskaia L¹, Cursiefen C², Steven², Störmer M¹, Gathof BS¹

¹Transfusion Medizin, University Hospital of Cologne, Germany
²Department of Ophthalmology, University Hospital of Cologne, Germany

Background
 The positive effect of autologous serum eye drops (ASED) was first described in 1984 in keratoconjunctivitis sicca [1]. In further studies, a positive effect of autologous serum eye drops on the symptoms was noted in cases of persistent epithelial defects or surgical reconstruction of the ocular surfaces[2]. Until now only few prospective studies were published and several retrospective evaluations were reported. Production in general has already been reported elsewhere[3,4].

PATIENT REPORTED OUTCOMES OF SERUM EYE DROPS (SED) MANUFACTURED FROM AUSTRALIAN BLOOD DONATIONS AND PACKAGED USING MEISE VIALS

Rena Hirani, D. Al-Jabry, Carley N Gemell, Athina Kakkos, Justine O'Donovan, Perfecto Diaz, Elizabeth Knight

BACKGROUND

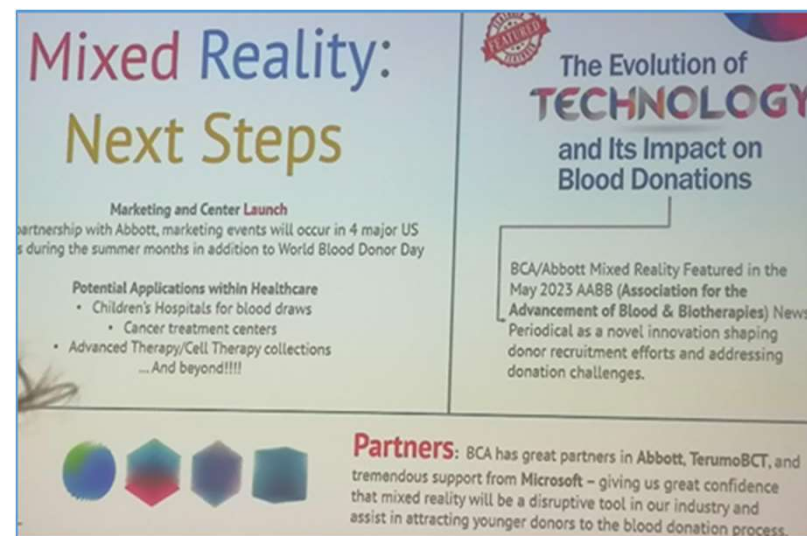
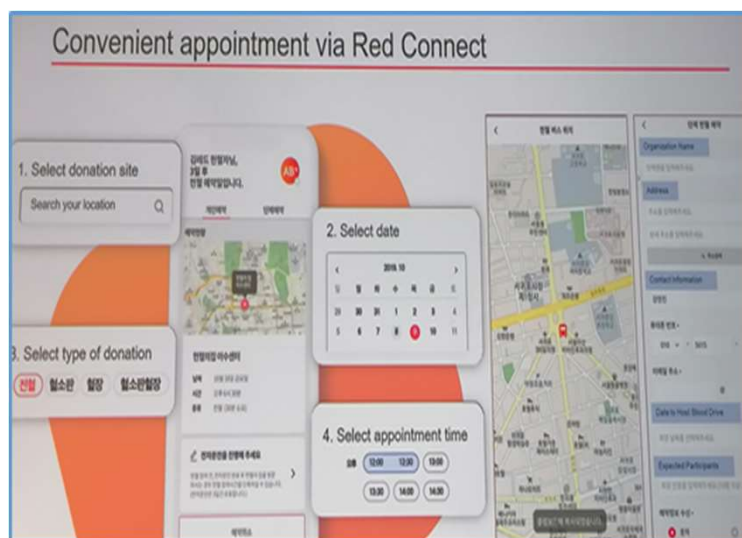
- Dryness and inflammation of the ocular surface can result in severe discomfort and reduced vision.
- Dry eye syndrome or keratoconjunctivitis sicca is characterised by decreased production or increased evaporation of tears.
- Dry eye predominantly affects females and can account for a quarter of referrals to an ophthalmologist.
- There is approximately 7.4% prevalence of dry eye in Australia.¹
- Current management of dry eye syndrome include the use of preservative-free artificial tears, anti-inflammatory agents (e.g. cyclosporine) and environmental strategies (e.g. special eyeglasses to maintain moisture levels).
- No effective cure or artificial tear product containing all tear components has been found to date.
- Serum from blood donation can be used as a substitute for tears as it contains similar growth factors and nutrients.
- Although effective, collection of autologous serum eye drops (Auto-SED) can have barriers including poor venous access, low haemoglobin levels and other comorbidities.²
- Patient-tailored (allogeneic) SED (PT-SED) made from healthy blood donors are an alternative when autologous donation is not possible.
- In May 2020, Australian Red Cross Lifeblood (Lifeblood) introduced the Meise vial packaging process where prior to this segmented tubing was used (Figure 1).

RESULTS

- Auto-SED – 25 existing (419) patients participated
- PT-SED – 10 existing (6) patients participated, 8 new patients
- Survey scores are shown
- General health and well-being scores were shown
- The significantly higher FACT-TS-G scores, SED treatment than
- Data on SED usage 6 times per day was
- Table 1. Summarised results of eye (green text indicates improved scores)

Survey	Auto-SED	Existing	New
General health	4.2	4.1	4.3
Well-being	4.1	4.0	4.2
FACT-TS-G	4.5	4.3	4.6
SED treatment	4.8	4.6	4.9

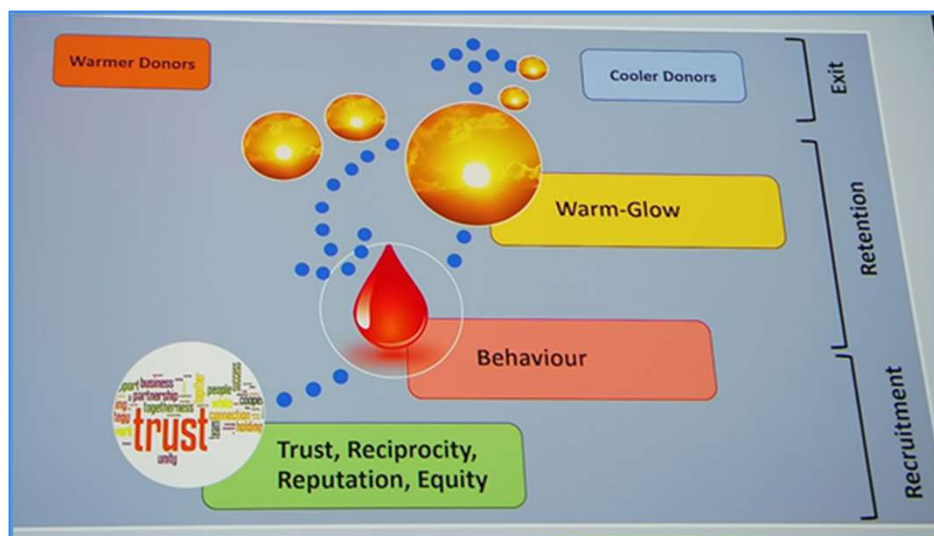
KOMUNIKACE s dárci



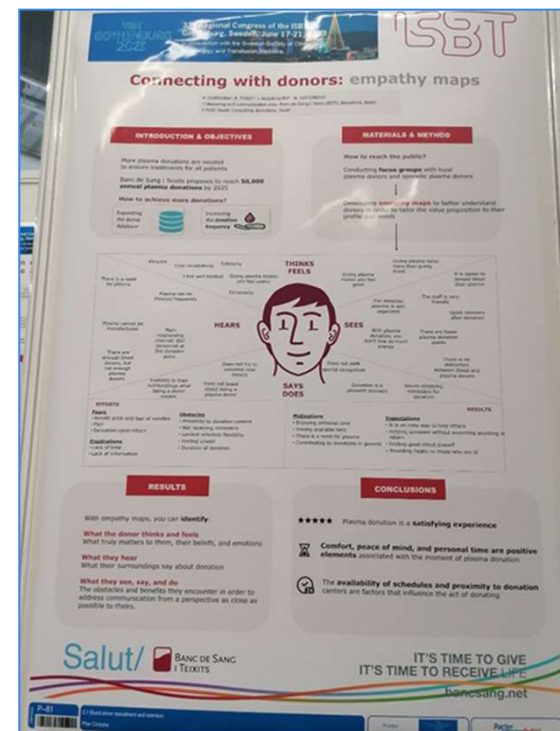
mobilní aplikace a virtuální realita

- mohou pomoci při náboru, zbavit strachu při odběru,...

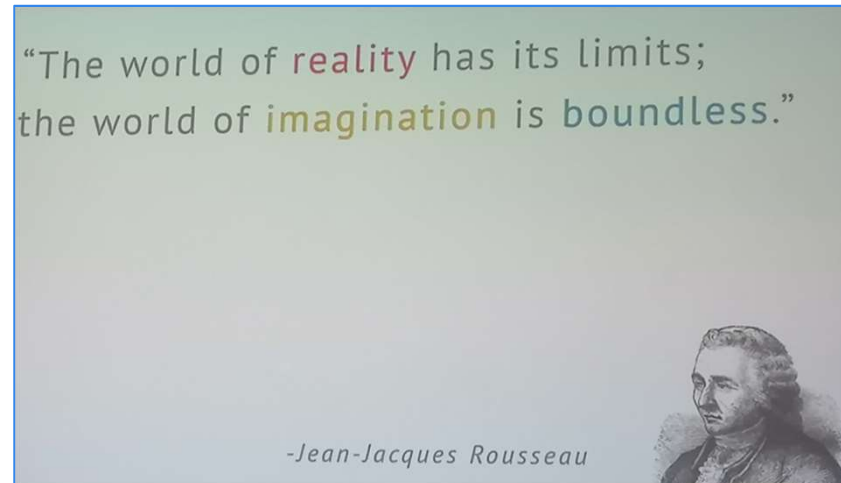
Sociální sítě, internet a AI



- empatický přístup k dárci s ohledem na věk, emoce a zájmy,...
- získání důvěry je zásadní pro jeho návrat





Virtuální realita v transfuzní medicíně



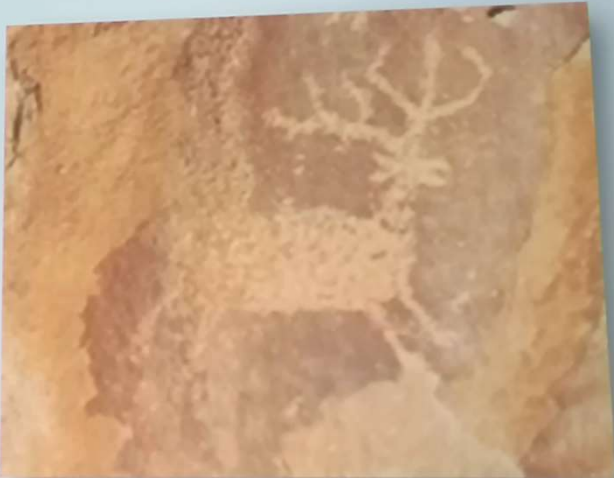
- efektivní formy školení, simulace procesů,...

Elektronizace celého transfuzního procesu

Standardization Impact

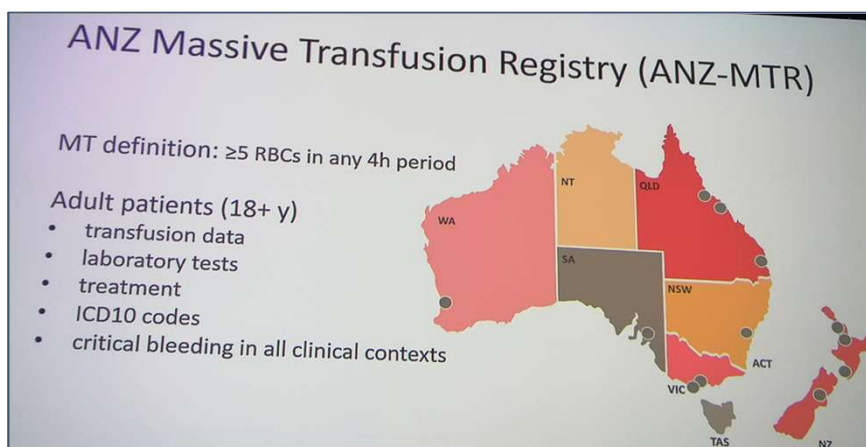



- This petroglyph, located on the Palisade Rim Trail in Colorado provides information.
- However, without definition, standardization, and harmonization, how can we be sure what it means?



Standardizace značení TP, laboratorních transfuzních vyšetření, identifikace personálu, příjemců ... jako jeden z kroků **elektronizace ve zdravotnictví**

Transfuzní medicína založená na důkazech



Hodnotit můžeme
na základě
relevantních dat!

Pro zajištění bezpečné a efektivní hemoterapie a pro ochranu a bezpečnost dárců krve a krevních složek potřebujeme i v ČR registry dárců krve a krevních složek a jejich odběrů a dále registr příjemců s klinickými aplikacemi.

Závěr: Stanete se i Vy členem ISBT?



- ✓ 5 dní
- ✓ 100+ expert speakers
- ✓ 50+ sessions
- ✓ 50+ exhibitors
- ✓ >100 zemí

Děkuji Vám za Vaši pozornost