

Anestézia pre dennú chirurgiu

Michal Venglarčík
KAİM Banská Bystrica

CEEAA Košice 2020, on-line



Prehlásenie

Nemám potenciálny konflikt záujmov



the BIG BANG THEORY



MULTI-TASKING



PROBLEM SOLVING



REQUIRES COFFEE



WILL TRAVEL

ANESTHESIOLOGIST®



Contents may vary in color



WARNING:
Sarcasm inside



123456 789012

100% ORGANIC



CAUTION



Long hours may cause binge drinking



JAS

- **Jednodňová anesteziologická starostlivosť**
(max. 23h v NZ / ASA I, ASA II, ASA III?)
- **Anesteziológ (atestovaný)**
- **Anesteziologická sestra (PŠŠ)**
- **Vybavenie anesteziologického pracoviska**
- **Pracovno-právne vzťahy / Ekonomika/ EBM**
- **Nemocnica s JAS vs NZZ JAS**



JAS

European
Society of
Anaesthesiology

ESA  **CEEAA**

Ponuka CEEA

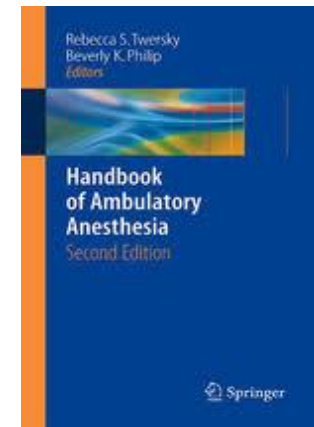
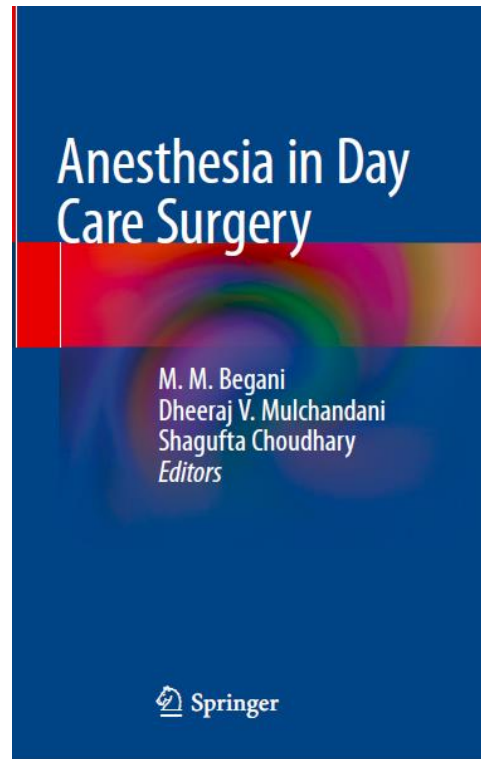
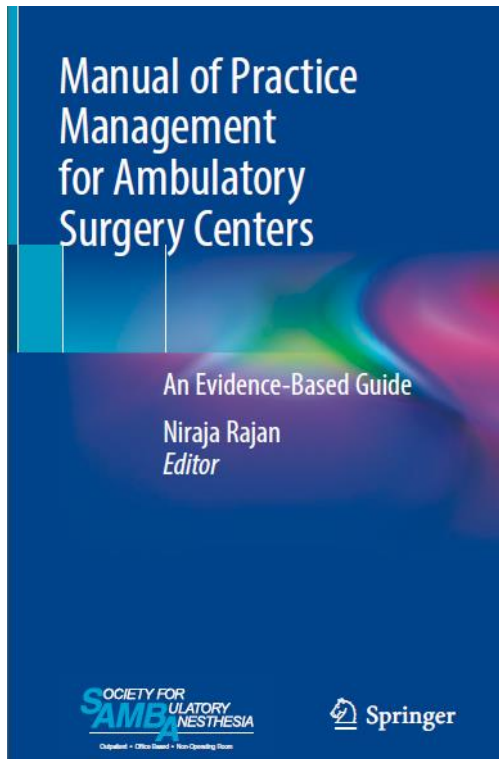
Slovenské centrum CEEA



- CEEA 2014 Firment JAS
- CEEA 2019 Merjavý SAB v JAS
- CEEA 2020



JAS (Ambulatory anesthesia, Office-Based Anesthesia,...)



December 2020 - Volume 33 - Issue 6



Editor-in-Chief: Hugo Van Aken & John Butterworth
ISSN: 0952-7907
Online ISSN: 1473-6500
Frequency: 6 issues / year
Ranking: 19 of 32 in Anesthesiology
Impact Factor: 2.276
Subscribe to eTOC

Anaesthesia 2019, 74, 778-792

doi:10.1111/anae.14639

Guidelines

Guidelines for day-case surgery 2019

Guidelines from the Association of Anaesthetists and the British Association of Day Surgery

C. R. Bailey,¹ M. Ahuja,² K. Bartholomew,³ S. Bew,⁴ L. Forbes,⁵ A. Lipp,⁶ J. Montgomery,⁷ K. Russon,⁸ O. Potparic,⁹ and M. Stocker¹⁰

ESAIM / ASA / AAGBI / SAMBA

BRANDING BUSINESS TARGET IMPROVE OFFER ECONOMY PLAN MARKI
PRODUCT BRAND MANAGEMENT STRATEGY BUSINESS SERVICE RETAIL
MARKETING DISTRIBUTION
ANALYTICS PRICE RELATIONSHIP
PLANNING STRATEGY MARKETING BUSINESS SERVICE RETAIL
SEGMENTATION PRICING
DEVELOPMENT
RESEARCH RELATIONSHIP

MARKETING

PRICE PLANNING PRODUCT APPROACH SALES SHARE ANALYTICS BRAND MARKET
SALES CUSTOMER COMMUNICATION MARKET ALUE PLANNING CUSTOMER TARGET
RESEARCH BRAND PERATION SUCCESS PRICE
SEGMENTATION SERVICE SELL
ADVERTISING

Manual of Practice Management for Ambulatory Surgery Centers

An Evidence-Based Guide

Niraja Rajan
Editor

SOCIETY FOR
SAMBA
ULATORY
NESTHESIA

Outpatient • Office Based • Non-Operating Room

 Springer

Zabúdame , že

JAS je PRODUKT



No.1 #Spokojný Pacient

Ph. Kotler:

Marketing je veda o výmene, resp. osvetovo a sociálne orientovaný odbor zameraný na skúmanie a uspokojovanie potrieb ľudí. Pri inej príležitosti Kotler definuje marketing ako - ľudskú činnosť, ktorá je zameraná na uspokojovanie potrieb, resp. splnenie želaní prostredníctvom výmenných procesov.

P. Drucker:

Marketing je špecifickou funkciou obchodu, je to celý obchod videný z hľadiska jeho finálnych výrobkov, t.j. z hľadiska spotrebiteľa.



ZZ poskytujúce JAS

- **Chirurgický** team/ **Procedurálny** team
- **Anestéziologický** team
- **Perioperačný** team (priestory/protokoly)
- **Ambulantný** team (plánovanie OP, konzília, ...)
- **Vhodné priestory / Nemocničný back up**

Nemocničná JAS vs NZZ JAS

JAS – Slovenská realita

- úrad pre
- dohľad nad
- zdravotnou
- starostlivosťou



MINISTERSTVO
ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



VŠEOBECNÁ
ZDRAVOTNÁ
POISŤOVŇA





NÁRODNÉ CENTRUM ZDRAVOTNÍCKYCH INFORMÁCIÍ

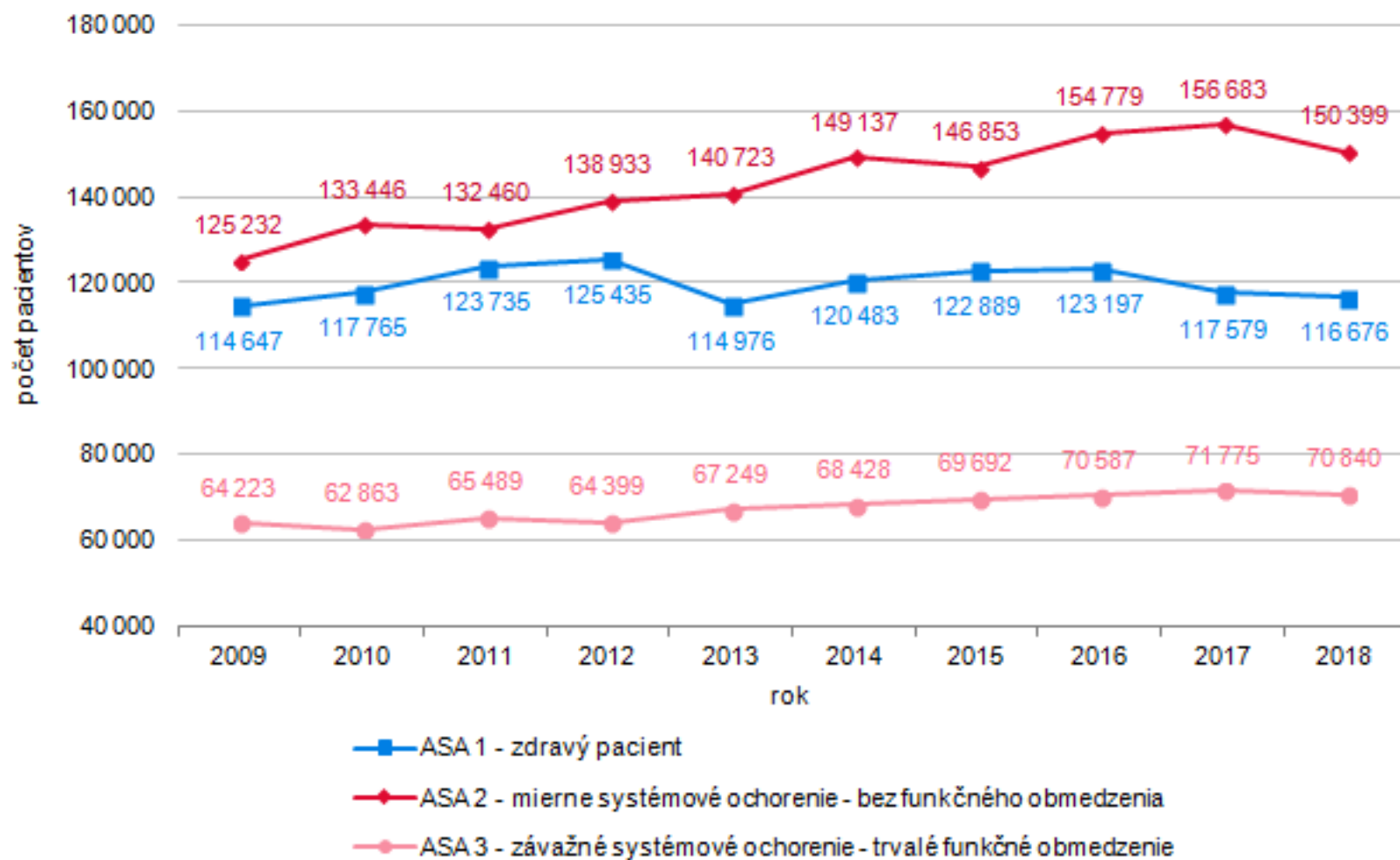
Anestéziológia a intenzívna medicína v Slovenskej republike 2018

[Obsah](#)

T 6.6 Anestéziologická starostlivosť o pacienta vo vekovej skupine 19-a viacročných za roky 2009 – 2018

Anestéziologická starostlivosť	Rok									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Anestézie spolu ¹⁾	282 505	290 649	297 972	304 785	308 362	312 694	316 225	324 739	323 181	315 690
Anestézie celkové	225 099	230 020	235 250	238 539	237 624	244 954	246 863	252 466	252 693	245 133
inhalačné	124 658	126 644	135 868	142 101	150 307	158 107	160 487	167 651	168 519	152 690
intravenózne	39 429	38 712	37 566	38 782	35 408	34 626	30 631	33 015	33 243	40 661
TIVA	42 094	41 091	44 985	43 215	43 407	46 111	49 411	45 697	43 302	44 967
iné	18 918	23 573	16 831	14 441	8 502	6 110	6 334	6 103	7 629	6 815
Anestézie lokálne	57 406	60 629	62 722	61 363	64 405	61 674	62 103	64 918	63 178	62 888
spinálne	45 748	48 269	49 340	50 050	52 341	49 954	48 148	48 871	48 117	45 860
epidurálne	5 109	6 804	6 160	6 286	6 381	6 117	7 080	7 372	7 634	8 234
blokády nervových pletení	2 634	2 972	2 667	2 912	2 699	3 171	3 820	3 253	4 004	4 909
iné	3 915	2 584	4 555	2 115	2 984	2 432	3 055	5 422	3 423	3 885
Kombinované anestézy	.	.	.	4 883	6 333	6 066	7 259	7 355	7 310	7 669
Z anestézií spolu										
neplánované	42 677	43 138	42 561	44 275	45 079	45 164	45 718	50 577	45 583	47 582
ambulantne	18 287	23 409	26 788	26 847	27 548	30 319	25 122	36 551	38 396	38 721
Analgosedácia	5 636	5 226	5 061	4 617	5 999	6 890	6 151	6 804	6 589	7 008
Stand by	3 068	2 714	2 734	2 738	3 842	3 256	3 342	2 424	2 859	3 495
Predanestetické vizity	233 347	238 462	226 105	211 494	202 341	213 581	217 996	229 368	212 302	206 227
Konziliárne vyšetrenia vo vzťahu k anestetickej činnosti	20 717	23 693	30 064	31 095	42 154	45 075	44 323	45 713	41 026	41 518

G 7.1 Pacienti podľa klasifikácie anestetického rizika ASA za roky 2009 – 2018



T 4 Počet pacientov podľa klasifikácie ASA ¹⁾ za roky 2009 – 2018

Rok	Spolu	Počet pacientov podľa klasifikácie ASA ¹⁾				
		ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4	ASA 5
2009	316 584	114 647	125 232	64 223	9 715	2 767
2010	328 080	117 765	133 446	62 863	11 236	2 770
2011	334 525	123 735	132 460	65 489	10 604	2 237
2012	341 530	125 435	138 933	64 399	10 592	2 171
2013	337 594	114 976	140 723	67 249	10 625	4 021
2014	352 541	120 483	149 137	68 428	10 619	3 874
2015	356 495	122 889	146 853	69 692	12 912	4 149
2016	364 653	123 197	154 779	70 587	13 066	3 024
2017	360 758	117 579	156 683	71 775	11 835	2 886
2018	351 991	116 676	150 399	70 840	12 008	2 068

¹⁾ ASA - American Society of Anaesthesiologists (Americká spoločnosť anesteziológov):

Klasifikácia pacientov podľa ASA:

ASA 1 - zdravý pacient

ASA 2 - mierne systémové ochorenie - bez funkčného obmedzenia

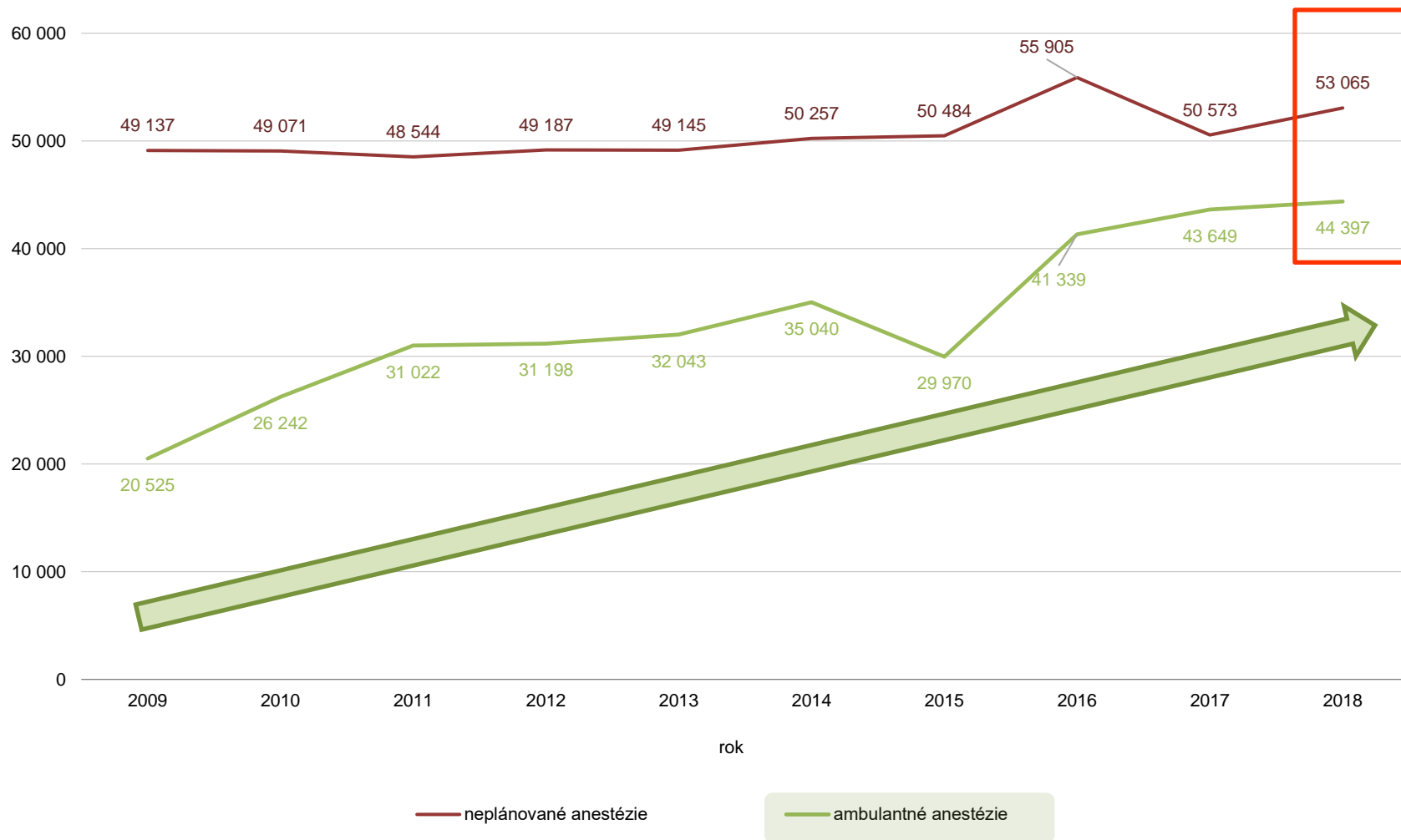
ASA 3 - závažné systémové ochorenie - trvalé funkčné obmedzenie

ASA 4 - závažné systémové ochorenie - bezprostredne ohrozujúce život

ASA 5 - morbidný pacient s pravdepodobným úmrtím s (alebo) bez operácie do 24 hodín

G 11.2 Anestézie aplikované pacientom za roky 2009 – 2018

počet pacientov, ktorým bola aplikovaná anestézia



JAS : 12,6 % anestézií v roku 2018 na Slovensku

Anestéziológia a intenzívna medicína v Slovenskej republike 2018

[Obsah](#)

T 8 Anestéziologická starostlivosť o pacienta v krajoch

Anestéziologická starostlivosť	Počet pacientov podľa územia sídla odborného útvaru								
	Slovenská republika	Bratislavský kraj	Trnavský kraj	Trenčiansky kraj	Nitriansky kraj	Žilinský kraj	Bansko-bystrický kraj	Prešovský kraj	Košický kraj
Anestézie spolu ¹⁾	351 991	63 133	30 861	28 505	36 839	53 329	42 985	42 013	54 326
Anestézie celkové	278 502	47 040	25 071	21 949	30 388	45 228	31 020	32 373	45 433
inhaláčné	177 441	29 145	11 879	18 821	12 949	31 001	20 151	21 367	32 128
intravenózne	43 521	6 885	3 598	534	12 218	4 032	3 736	4 066	8 452
TIVA	48 856	10 929	3 919	2 560	5 179	7 908	7 122	6 825	4 414
iné	8 684	81	5 675	34	42	2 287	11	115	439
Anestézie lokálne	63 618	12 133	4 887	6 486	6 397	6 883	9 711	9 019	8 102
spinálne	46 019	5 953	3 908	5 209	6 252	4 901	6 277	7 449	6 070
epidurálne	8 318	3 436	599	496	63	1 375	397	658	1 294
blokády nervových pletení	4 977	541	358	86	49	342	2 646	286	669
iné	4 304	2 203	22	695	33	265	391	626	69
Kombinované anestézy	9 871	3 960	903	70	54	1 218	2 254	621	791
Z anestézií spolu									
neplánované	53 065	10 250	3 520	2 528	5 681	8 184	5 212	8 696	8 994
ambulantné	44 397	4 646	4 769	2 798	3 616	3 366	4 513	12 396	8 293
EKG	327 219	58 269	26 059	26 665	34 315	50 439	40 757	40 714	50 001
SpO ₂	336 551	59 727	29 474	26 790	34 928	51 429	40 839	41 210	52 154
ETCO ₂	236 062	42 755	22 471	19 409	24 803	37 911	27 226	25 243	36 244
koncentrácie inhalačných anestetík	183 299	35 463	22 079	15 545	16 998	27 434	22 513	13 403	29 864

- Licencia SLK L1A (nie L1B/nie L1C)
- IČO – pridelí priamo SLK
- IČO sa stávajú FO (FinSpr/SocPoist)
- IČO na ÚDZS – pridelí R-kód (PZS)
- NCZI – povinnosť štatistiky
- ZP : bez zazmluvnenia 😊
- Samostatné A-ambulancie zanikli 31.5.2020 – MZ SR
- Cena anestézie ?
- Back up/ COVID19



MINISTERSTVO
ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



- úrad pre
- dohľad nad
- zdravotnou
- starostlivosťou

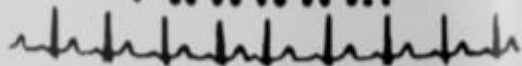
 **DÖVERA**
ZDRAVOTNÁ POISŤOVŇA


VŠEOBECNÁ
ZDRAVOTNÁ
POISŤOVŇA

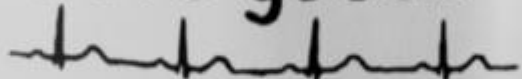

Zdravotná Poisťovňa


Národné centrum
zdravotníckych informácií

Ahhhh!!



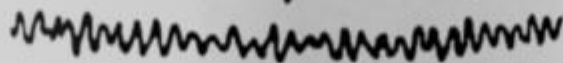
We're good...



Chill the fuck out! i got this!



Oh fuck oh fuck oh fuck



Well shit.



Perioperačná starostlivosť v JAS

- Chirurgia a procedurálne výkony v JAS
- **Voľba pacienta a jeho príprava na JAS**
- Anestéziologické vyšetrenie
- **Realizácia JAS a možnosti anestézie**
- Pooperačná starostlivosť v JAS
- **Komplikácie a problémy JAS**



Chirurgia a procedurálne výkony v JAS

- **Chirurgia (Hemithyroidectómia)**
- **Plastická chirurgia**
- **ORL**
- **Urológia (TURP)**
- **Gynekológia**
- **Ortopédia (TEP bedro, TEP koleno)**
- **Traumatológia (TEP ramena)**
- **Stomatológia (ošetrenie stomatol/maxfax OP)**

- **MRI / CT sedácia (vyšetrenie + biopsie)**
- **GFS / kolonoskopia / bronchoskopie/ ERCP**



Voľba pacienta a jeho príprava na JAS

ALSO ICH WÜRDE
DAMIT MAL ZUM
UROLOGEN GEHEN...



Výber a príprava

- ASA I / ASA II / ASA III (zvýšené riziko)
(in-patient to out-patient)
- Spolupracujúci pacient s reálnym očakávaním
- Rizikový pacient (labilný, negatívny, oportunist)
- Sociálne zázemie
- Mobilita pacienta / telefonické spojenie
- Dostupná RZP / nemocničná starostlivosť

Výber a príprava

- Poučenie pacienta o celom PeriOP priebehu
- Prejdenie si jednotlivých bodov s pacientom
- *Printová forma poučenia (web)*
- V prípade KI k JAS doporučenie na OP do ZZ
- Stanovenie si časových a organizačných bodov
(príchod, odchod, dokumentácia, vyšetrenia)
- Preoperative clinic
- Center for Perioperative Optimization



Northwestern Memorial Hospital Preoperative Clinic

IN [LAVIN FAMILY PAVILION](#)

CALL 312.926.4566



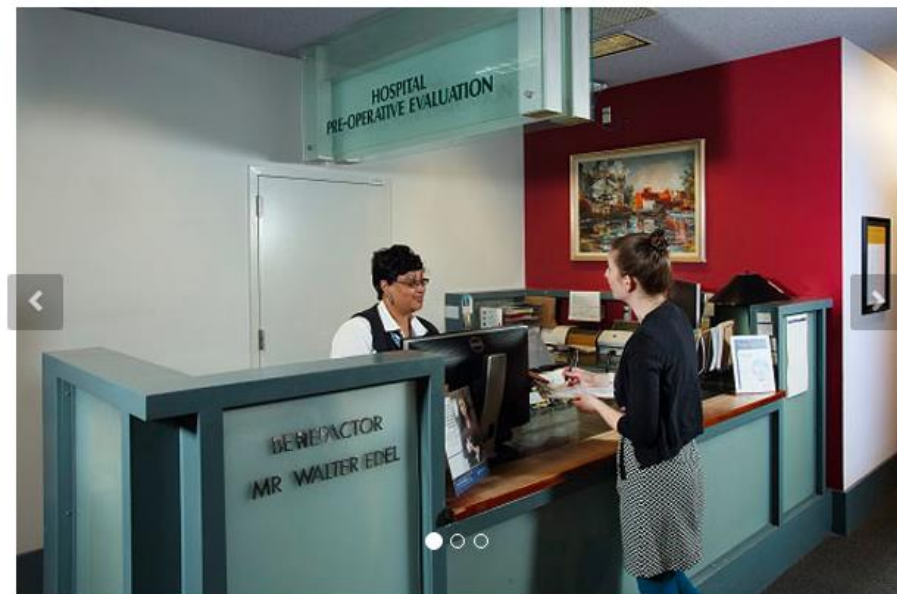
Patients first.



**NORTHWEST
SPECIALTY HOSPITAL**

PROUDLY OWNED AND OPERATED BY PHYSICIANS

Preoperative Clinic



Center for Perioperative Optimization

What We Do:

The Center for Perioperative Optimization's goal is to make your surgery as safe and stress free as possible. Our center is part of the Department of Anesthesiology and Critical Care Medicine and is staffed by Attending Anesthesiologists, Resident Anesthesiologists, Nurse Practitioners, and Physician Assistants. Patients are referred to our center by their surgeon's office based on their past medical history. Our care team at the CPO is committed to ensuring that you are medically prepared for your scheduled surgery with an appropriate anesthesia care plan in place.



Anestéziologické vyšetrenie



- Predoperačné vyšetrenie (VL / špecialista)
- **Vyšetrenie A v deň nástupu na JAS**
- **Vyšetrenie A pred zaradením do JAS (A/N?)**
- Ambulantné vyšetrenie ??? (zrušené ambulancie)

- **Indikácia vs Kontraindikácia pre JAS**
- Pri KI pacienta k JAS navrhnúť riešenie/prípravu (pacient JAS zaradený opäť vs nezaradiť do JAS)
- **Mať jasné pravidlá hry pre JAS (chirurg vs A)**

Aktuálne COVID 19 (Antigén vs PCR)

Realizácia JAS a možnosti anestézie

ROCK IT BABY!!



III. základné piliere úspechu JAS

I. Bez bolesti

- Multimodálna analgézia
- NSA+Paralen+Dipidolor/Nalpain+ RA (LIA,USGRA)

II. Bez nauzei a zvracania

- Dostatok tekutín a krátky FASTING, ~~premedikácia~~
- Dexamed+Ondasetron, nie N₂O, kontrola bolesti

III: Bez nespokojnosti

- Vysvetliť a reagovať, individualizovať, ~~noname~~

Celková anestézia

- **LMA** vs ETI
- TIVA vs Inhalačná
- ~~Relaxanciá, N₂O~~, Diprivan, Ketamín

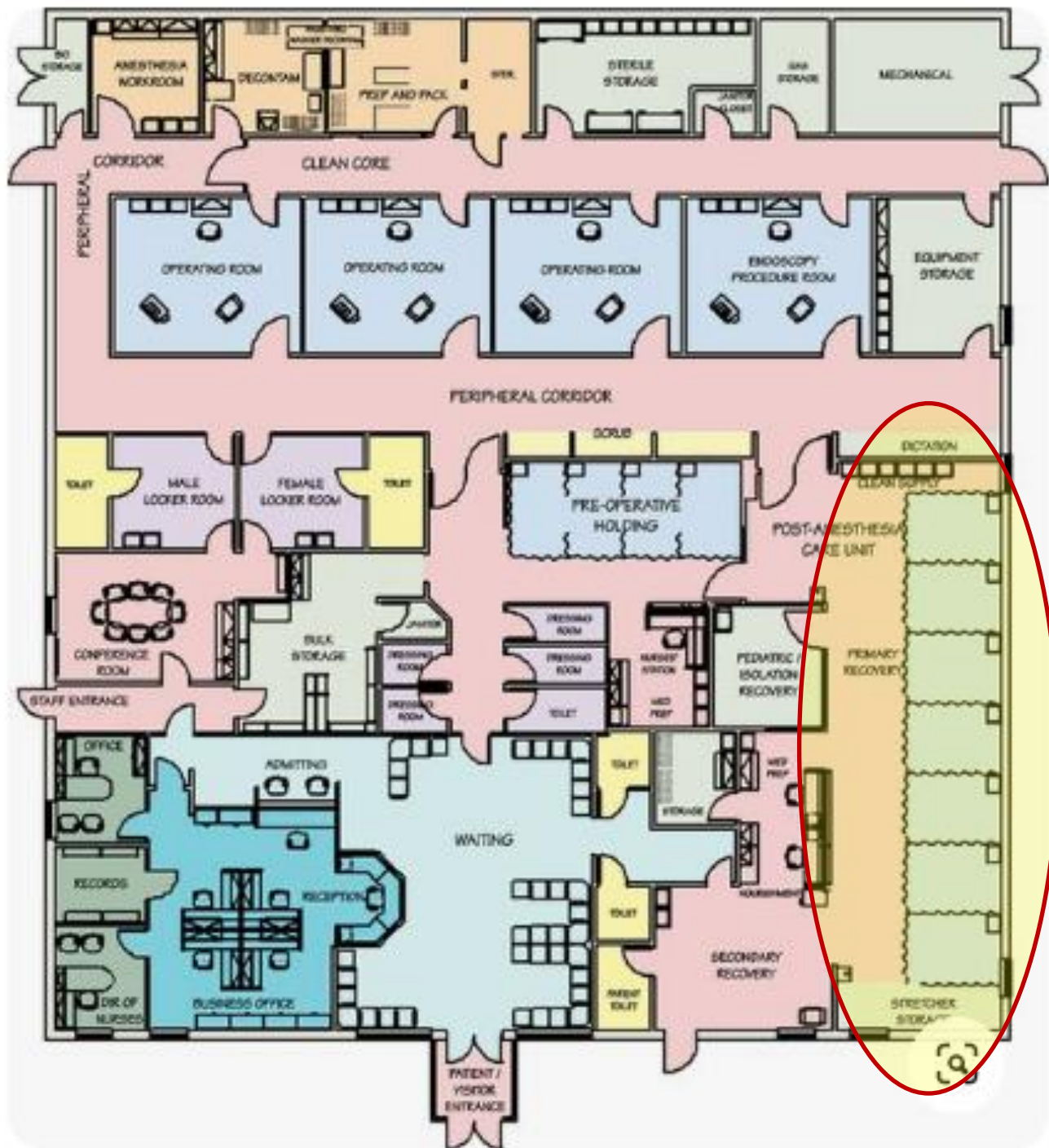
Regionálna anestézia

- LIA (levoB, lido)
- UGRA operačná (lidocain)/analgetická (lido/levoB)
- Neuroaxiálne techniky (SAB, Caudal blok, Epidural)

Analgosedácia

- Diprivan, SNT, Alfentanyl, Ketamín

Pooperačná starostlivosť v JAS



BEZPEČNOSŤ
MONITORING
JEDNOTA
PRÍSTUPU



EFEKTIVITA
DEMITÁCIA
ONDEMANDE

Komplikácie a problémy JAS

- **Prevencia** komplikácií **je základ !!!**
- Dobrá **voľba pacienta** znižuje komplikácie
- **Teamová práca** znižuje komplikácie
- **Dobré vybavenie** A-pracoviska znižuje komplikácie
- Dobré **edukovaný personál** znižuje komplikácie
- Nemocničný **Back up** (reginálna nemocnica)

- **Problém** medicínsky,
organizačný,
ekonomický,
personálny



SHIT HAPPENS.

Take-Home Message



About Fredericksburg Ambulatory Surgery Center

Fredericksburg Ambulatory Surgery Center, located in Fredericksburg, Maryland, is the only tertiary-level outpatient facility in the region. They are a multi-specialty clinic and perform over 130 cases each week. FASC is a part of the Mary Washington Healthcare system. The facility is free-standing, but connected by a bridge to Mary Washington Hospital.

Take-Home Message

THINK²

outside the

B O X

X	O	X
O	O	X
X	X	O

Ďakujem za pozornosť