

MODIFICAÇÕES NA TRIAGEM EM OBSTETRÍCIA

Diogo Bruno



Sumário

- Sistemas de triagem em obstetrícia
- Evidência do mundo real do PTM
- Alterações aos quadros na 3ª versão do PTM

Sistemas de triagem em obstetrícia

Uma revisão sistemática da literatura

Sistemas de triagem obstétrica

- Pesquisa:
 - Cochrane
 - Pubmed: (“triage” [MeSH Terms] OR “acuity” [All Terms]) AND (“gynaecology” [All terms] OR “gynecology” [MeSH Terms] OR “obstetrics” [MeSH Terms] OR “obstetric” [All Terms])
 - entre 2007 e 2017.
- Avaliados:
 - sistemas de triagem específicos para ginecologia e obstetrícia;
 - aplicação em SU de ginecologia e obstetrícia de sistemas triagem gerais.

Sistemas de triagem obstétrica

- 122 estudos → 9 selecionados:
 1. Florida Hospital OB Triage Acuity Tool;
 2. Obstetric Triage Acuity Scale;
 3. Maternal Fetal Triage Index;
 4. Australasian Triage Scale;
 5. Swiss Emergency Triage Scale.

Florida Hospital OB Triage Acuity Tool®

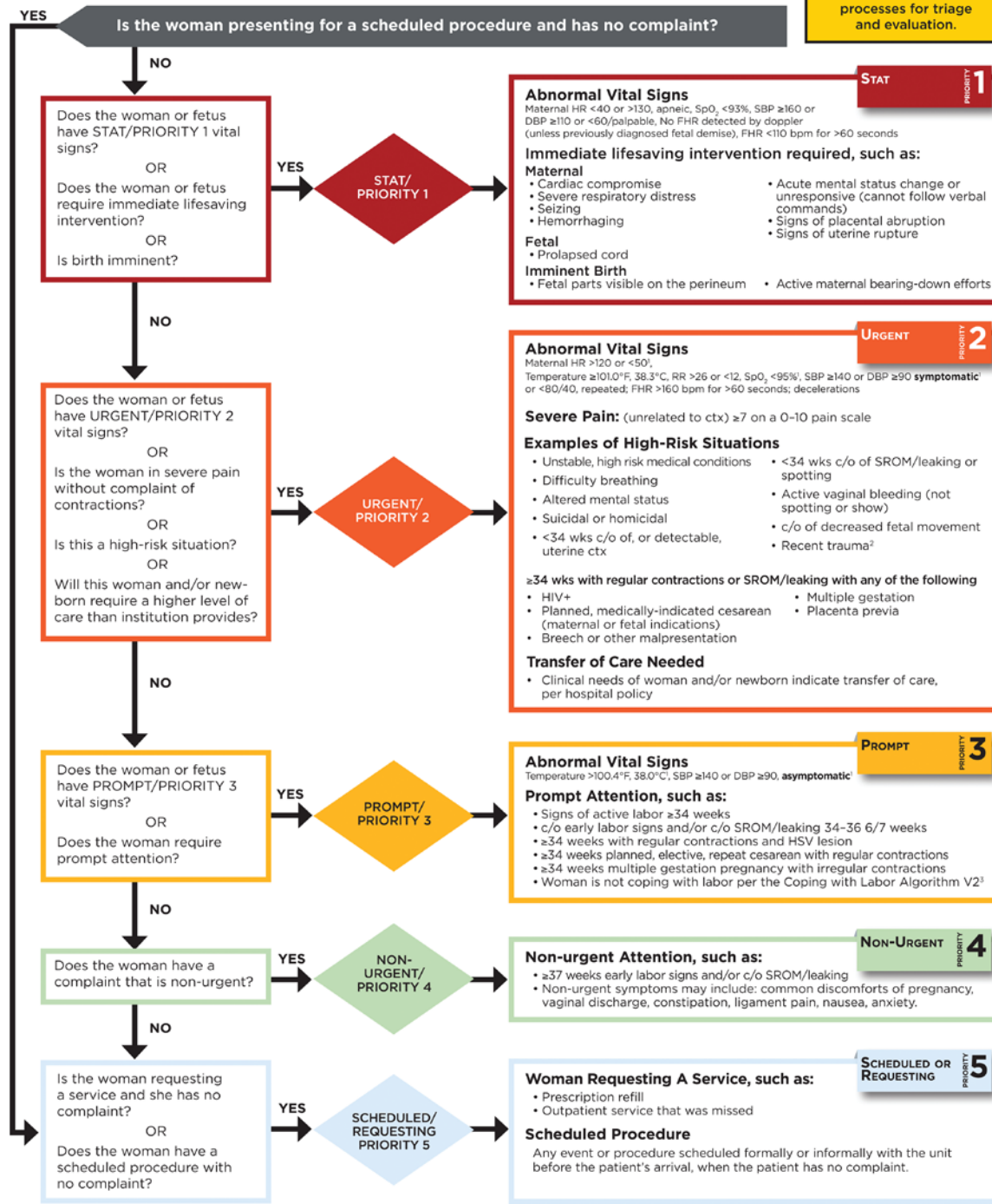
Patient should have Primary OB triage assessment within 10 minutes of arrival.

1 - Immediate	2 - Urgent (*Within 15 min)	3 - Semi-Urgent (*Within 30 min)	4 - Less Urgent (*Within 60 min)
Airway, Breathing, Circulation } Resuscitative Respiratory Distress Chest pain Trauma Hemorrhage Presenting fetal parts Prolapsed umbilical cord Impending Delivery Seizing	R/O LABOR Active labor Regular contractions ≤ 5 mins apart Severe pain (≥7 on scale) PRETERM (20–30 6/7 weeks) Backache Contractions Tightening, “Cramping” Spotting Rupture of Membranes R/o Rupture of Membranes UTI symptoms VAGINAL DISCHARGE Heavy blood loss Passing clots FETAL WELL-BEING No fetal movement Decelerations BLOOD PRESSURE Severe preeclampsia Epigastric pain Blurred vision Severe Headache Elevated BP MENTAL/PSYCHOSOCIAL Altered conscious level Suicidal OTHER FACTORS History of seizure Within the last 6 hrs Alert on arrival Diabetes Hypoglycemia Hyperglycemia Severe Pain (≥7 on scale)	R/O LABOR Irregular contractions >37 weeks Moderate pain (4–6) on scale) VAGINAL DISCHARGE Spotting” >37 weeks Spontaneous Rupture of membranes (SROM) > 37 weeks FETAL WELL-BEING ↓Fetal Movement Non-reactive Non-stress Test (NST) BLOOD PRESSURE BP checks History of high BP MENTAL/PSYCHOSOCIAL History of suicide attempts OTHER FACTORS Previous Cesarean in Labor Recent trauma Falls Motor Vehicle Accidents Fever/chills Active Vomiting Moderate Pain (4–6 on scale)	R/O LABOR Early labor Mild irregular contractions Backache > 37 weeks Mild pain (1–3 on scale) VAGINAL DISCHARGE Bloody show Mucus R/o infection MENTAL/PSYCHOSOCIAL Non-OB Complaints Insomnia Psychosocial problems not “acting out” OTHER FACTORS Aches and pains Nausea Hyperemesis Mild Pain (1–3 on scale)
			5 – Procedure/Testing (*≤120 min) FETAL WELL-BEING Scheduled NST Biophysical Profile Ultrasound OTHER FACTORS Elective/scheduled Cesarean birth Inductions Other procedures Incision check Breech version Injections Betamethasone

Obstetrical Triage Acuity Scale (OTAS)

OTAS		Level 1 (Resuscitative)	Level 2 (Emergent)	Level 3 (Urgent)	Level 4 (Less Urgent)	Level 5 (Non-Urgent)
Time to Initial Assessment		Immediate	Immediate	5-10 minutes	5-10 minutes	5-10 minutes
Time to Health Care Practitioner		Immediate	< 15 minutes	< 30 minutes	< 60 minutes	< 120 minutes
Re-assessment		Continuous Nursing Care	Every 15 minutes	Every 15 minutes	Every 30 minutes	Every 60 minutes
Complaint Oriented Triage (COT)	OB	Signs/symptoms of Labour/Fluid Loss	-Suspected imminent birth -Cord prolapse	-<37 weeks, uterine contractions <5 minutes apart -<37 weeks vaginal fluid loss -Unplanned/unattended birth	-≥37 weeks, contractions 2-4 minutes apart -Contractions >5 minutes apart -Vaginal fluid loss ≥37wks	-Cervical ripening -Pre-booked maternal visits (eg., Rh Immune Globulin)
		Antenatal Bleeding	-Active vaginal bleeding	-History of bleeding prior to presentation	-Spotting	
		Fetal Assessment	-No fetal movement	-Decreased fetal movement -FH concerns, abnormal BPP/dopplers (clinic)		-NST (booked) -ECV assessment
		Hypertensive Neurological Signs/symptoms	-Actively seizing, postictal -Loss/alterd consciousness	-Sudden severe headache -Visual disturbance, epigastric pain -CVA like symptoms	-Follow up to Hypertension (OB clinic) e.g. blood work	-Chronic recurring headache
		Pain	-Acute severe abdominal/pelvic pain -Chest pain	-Mild/Mod abdominal pain -Back pain -Flank pain		-Pregnancy discomforts
		Abdominal Trauma	-Major trauma-penetrating	-Major trauma-blunt	-Fall, no direct abdominal trauma	
		Signs of Infection	-Fever, chills, uterine tenderness (not r/t contractions)		-UTI complaints, hematuria -Fever, cough, congestion	-Rashes
		Respiratory	-Severe respiratory distress	-Moderate respiratory distress	-Mild respiratory distress	
		Substance Use/Mental Health	-High risk/unknown substance use/uncertain flight or safety risk -s/s depression and planned/attempted suicide	-Situational crisis (physical, emotional) -s/s substance withdrawal (e.g. anxiety/agitation, nausea, vomiting) -s/s depression/suicidal thoughts	-s/s depression/no suicidal ideation	
	Medical Complications					

NOTE: Modifiers (Hemodynamic Stability, Respiratory Distress, Fetal Well-being, Cervical Dilatation) may increase acuity



Australasian Triage Scale (ATS)

Category 1 Immediate simultaneous assessment and treatment	Immediately Life-Threatening
Category 2 Assessment and treatment within 10 minutes	Imminently life-threatening Important time-critical treatment Very severe pain
Category 3 Assessment and treatment start within 30 mins	Potentially Life-Threatening Situational Urgency
Category 4 Assessment and treatment start within 60 mins	Potentially serious Situational Urgency Significant complexity or Severity
Category 5 Assessment and treatment start within 120 minutes	Less Urgent Clinico-administrative problems

Swiss Emergency Triage Scale (SETS)

Emergency level	Level 1		Level 2		Level 3	
Vital parameters of the pregnant woman						
BP in mmHg ♀ ≥ 20 w and <1 m PP	BPs ≥180 BPs ≤140 BPd ≥115		BPs: 160-179 BPs: 71-80 BPd: 105-114		BPs: 84-159 BPd<105	
Proteinuria if BPs ≥140 and/or BPd ≥90	Positive with BP at L1 <input type="checkbox"/>		Positive with BP at L3 <input type="checkbox"/>		Negative <input type="checkbox"/>	
Uterine contractions	≥ 3/10min		1-2/10min		<1/10min	
Fetal heart sound ≥22w	40-100 ≥180		absent 101-109 161-179		110-160	
Amniotic fluid			Meconium <input type="checkbox"/>		Dark/clear/pink <input type="checkbox"/>	

Evidência do mundo real

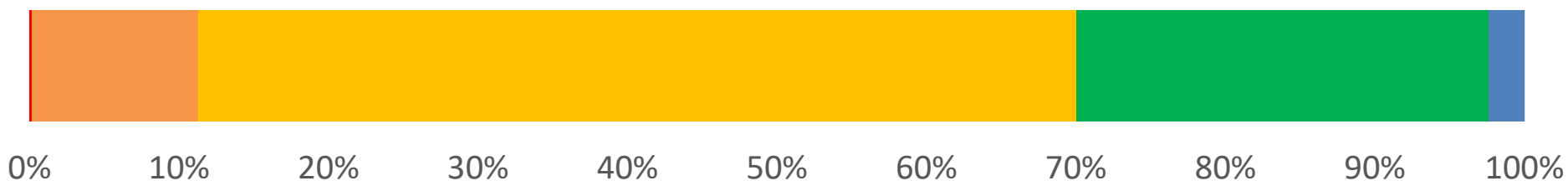
Da utilização do PTM versão 2 num
SU de ginecologia e obstetrícia
português

Evidência do mundo real

- Estudo retrospectivo de todas as mulheres triadas entre janeiro de 2012 a agosto de 2016
- Foram triadas 68 892 utentes no SU de Ginecologia e Obstetrícia, das quais 46 861 (68%) grávidas
- Utilizados 42 quadros

Visão geral das triagens

Prioridade



■ Gravidez

■ Dor abdominal

■ Hemorragia vaginal

■ Infeções locais e abscessos

■ Problemas urinários

■ Outro

Quadro

Prioridade vs. probabilidade de internamento, chegada de ambulância e necessidade de cirurgia

Prioridade	Triadas	Internamento (%)	Chegada de ambulância (%)	Parto ou cirurgia (%)
Vermelho	94	84 (89.4)***	43 (63.2)***	35 (37.2) ^{ns}
Laranja	7,680	5,332 (69.4)***	1,435 (22.0)***	2,342 (30.5)***
Amarelo	40,446	7,065 (17.5)***	2,361 (7.1)***	3,668 (9.1)***
Verde	19,016	1,374 (7.2)***	559 (3.3)***	684 (3.6)***
Azul	1,656	18 (1.1)	10 (0.7)	6 (0.4)
Total	68,892	13,873 (20.1)	4,408 (7.6)	6,735 (9.8)

***: $p < 0.0001$; ^{ns}: não significativo

Prioridade vs. utilização de recursos das utentes com alta para o domicílio

Prioridade	Alta para domicílio	Análises (%)	Medicação (%)	≥2 obsevações médicas (%)	Readmissão a 7 dias (%)
Vermelho	10	3 (30.0) ^{ns}	6 (60.0) ^{ns}	10 (100.0)*	1 (10.0) ^{ns}
Laranja	2,348	1,343 (57.2)***	855 (36.4)***	1,691 (72.0)***	531 (22.6) ^{ns}
Amarelo	33,381	16,984 (50.9)***	5,839 (17.5)***	19,982 (59.9)***	7,229 (21.7)***
Verde	17,642	7,000 (39.7)***	1,599 (9.1)***	8,641 (49.0)**	2,845 (16.1)***
Azul	1,638	545 (33.3)	45 (2.7)	725 (44.3)	174 (10.6)
Total	55,019	25,875 (47.0)	8,344 (15.2)	31,049 (56.4)	10,780 (19.6)

***: $p < 0.0001$; ^{ns}: não significativo

Discriminador possível gravidez: realmente necessário?

Quadro / Discriminador	Triaged	Admission (%)	RR	Delivery or surgery (%)	RR
Dor abdominal					
Possível gravidez	3,647	131 (3.6)		70 (1.9)	
Outras utentes com prioridade amarelo	4,516	408 (9.0)	2.52***	181 (4.0)	2.09** *
Prioridade verde	3,029	78 (2.6)	0.72*	42 (1.4)	0.72 ^{ns}
Hemorragia vaginal					
Possível gravidez	803	50 (6.2)		35 (4.4)	
Outras utentes com prioridade amarelo	5,309	632 (11.9)	1.91***	377 (7.1)	1.63*
Prioridade verde	2,119	114 (5.4)	0.86 ^{ns}	65 (3.1)	0.70 ^{ns}

***: $p < 0.0001$; ^{ns}: não significativo

Alterações aos quadros

3.ª versão

Alterações ao quadro Gravidez

<ul style="list-style-type: none"> • Compromisso da via aérea • Respiração ineficaz • Convulsão actual • Hemorragia exsanguinante • Hemorragia vaginal intensa em gestação ≥ 20 semanas • Choque • Criança não reativa • Prolapso do cordão umbilical • Apresentação de segmentos fetais 	Vermelho	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia vaginal intensa • Hemorragia vaginal em gestação ≥ 20 semanas • Alteração do estado de consciência de novo • Em trabalho de parto ativo • História de convulsão • Risco de pré-eclâmpsia • Ausência de movimentos fetais • Muito quente • Dor severa 	Laranja
<ul style="list-style-type: none"> • Pressão arterial elevada • Hemorragia vaginal • História de traumatismo • História inapropriada • Vómitos incoercíveis • Diminuição de movimentos fetais • Quente • Dor com irradiação ao ombro • Dor moderada • Dor abdominal 	Amarelo	<ul style="list-style-type: none"> • Subfebril (febrícula) • Dor ligeira • Problema recente 	Verde
	→ Azul		

Alterações ao quadro Dor abdominal

<ul style="list-style-type: none">• Compromisso da via aérea• Respiração ineficaz• Choque	Vermelho	<ul style="list-style-type: none">• Hematemeses• Hematoquesias, melenas ou retorragias• Hemorragia vaginal intensa• Hemorragia vaginal em gravidez ≥ 20 semanas• Muito quente• Possível sépsis• Dor com irradiação dorsolombar• Dor severa• Dor epigástrica	Laranja
<ul style="list-style-type: none">• História de hematemeses• Fezes pretas ou com muco e sangue• Vómitos incoercíveis• Quente• Dor com irradiação ao ombro• Dor moderada• Possível gravidez	Amarelo	<ul style="list-style-type: none">• Vómitos• Dor ligeira ≤ 7 dias• Problema recente	Verde
			Azul

Alterações ao quadro Hemorragia vaginal

<ul style="list-style-type: none"> • Compromisso da via aérea • Respiração ineficaz • Hemorragia exsanguinante • Hemorragia vaginal intensa em gestação ≥ 20 semanas • Choque • Criança não reativa 	Vermelho	<ul style="list-style-type: none"> • Pulso anormal • Hemorragia vaginal em gestação ≥ 20 semanas • Hemorragia vaginal intensa • Alteração do estado de consciência de novo • Muito quente • Dor severa 	Laranja
<ul style="list-style-type: none"> • Traumatismo vaginal • História inapropriada • Dor abdominal • Dor irradiando para o ombro • Quente • Dor moderada • Alteração da coagulação • Possível gravidez 	Amarelo	<ul style="list-style-type: none"> • Dor ligeira < 7 dias • Problema recente 	Verde
Azul			

Take-home messages

- Existe pouca evidência sobre a utilização da triagem na obstetrícia;
- O PTM na gin/ob é seguro, reproduzível e sujeito a auditoria (interna e externa);
- O PTM, tendo começado como um sistema com base em consensos, tem vindo a incorporar cada vez mais evidência científica;
- A versão 3 tem alterações significativas baseadas na evidência para uma melhor triagem das utentes que recorrem aos SU de gin/ob.