



ترالی اورژانس

AliReza MohsenipourFoumani
Mansoor Mohsenabadi

MSc of CCN & E-learning Planning in Medical Sciences
PhD Student of medical education
Lavasani Heart Center (S.S.O)



چرا ترالی احیا باید داشته باشیم؟

به استناد سنجه ۴ از محور مراقبت های اورژانس



اهدافی که ترالی اورژانس براساس آن تجهیز می گردد

برقراری و حفظ راه هوایی

اصلاح و پیشگیری از اختلالات اسید و باز ، آب و الکترولیت

ارزیابی پاسخ بیمار به اقدامات احیای قلبی ریوی

آماده سازی بیمار جهت انتقال و یا اعزام به بخش مراقبتهای ویژه

ارائه مناسب ترین خدمات در کوتاهترین زمانی که نیاز به مداخلات دارویی فوری باشد.

تسهیل روند دارو درمانی به بیماران بدحال در بخش اورژانس

لوازم و تجهیزات متصل به ترالی

تخته بیمار (جهت استفاده در زمان عملیات CPR متصل به پشت ترالی)

کپسول اکسیژن پر متصل به ترالی اورژانس همراه مانومتر

دو عدد پریز و کابل متصل آن که باید در یکی از طرفین ترالی تعبیه شده باشد. (جهت اتصال ساکشن
– الکتروشوک و ...)

پایه سرم متصل به یکی از جوانب ترالی

لیست مکتوب کلیه داروها و ملزومات موجود در ترالی اورژانس که به ترتیب طبقات منظور شده و

اطلاعات ضروری در آن مندرج است و در یکی از طرفین ترالی بایستی نصب شده باشد



LIFEPAK 20e
DEFIBRILLATOR/MONITOR

Recommended
Adult Wt. Over 200-300 lbs



PRINT

CODE
SUMMARY

EVENT

AC Mains

Service



Speed Dial

ECG



CE

1 ON

2 ENERGY
SELECT

3 CHARGE

AED MODE

ANALYZE



LEAD

SIZE

SYNC

PACER

RATE

CURRENT

PAUSE

ALARMS

OPTIONS



ECG



CE

ELECTRODES FOR DEFIBRILLATION
PACER, MONITORING, CARDIOVERSION
ELECTRODES DE DEFIBRILACION
ESTABILIZACION, MONITORIZACION
ELECTRODES PER STABILIZACION
MONITORIZACION, CARDIOVERSIONE
ELECTRODOS PARA DEFIBRILACION
MANTENIMIENTO, MONITORIZACION, CARDIOVERSION
ELECTRODOS PARA DEFIBRILACION
ESTABILIZACION CARDIACA, MONITORIZACION, CARDIOVERSION
ELECTRODEN VOOR DEFIBRILLATIE
PACEREN, MONITORING EN CARDIOVERSIE
E-10110-01 (10/11)
RESE: 2178 - 2571 - 4-353219

SKINTA

www.skintalife.com

DF20NC



LOT 191001-4042
2022-10-01

DEFIB20NC
LOT 191001-4042
2022-10-01

ONLY USE
WITH
PHYSIO CONTROL

PHYSIO-CONTROL LIFEPAK
9, 10, 12, 15, 20, 500, 3000

01-980-21000
Date Rec'd
01-09-2011
E 18716 08/18 90 01 100



TEST OK



CONTROL

LIFEPAK 20

DEFIBRILLATOR/MONITOR SERIES



User Test Succeeded

© Physio-Control, Inc. 2002-2015

All Rights Reserved

TEST OK

User Test Succeeded
09/Dec/2021 13:52:36



DAKHELI LAVASANI HSP LP20 41657301



HEWLETT-PACKARD

REORDER NO

Pacemaker Port



PHYSIO-CONTROL

LIFEPAK 9P MONITOR + DEFIBRILLATOR + PACEMAKER

HR

PADDLES
X1.0

288
Joules
SELECTED

RICER

RATE

CURRENT

ENERGY SELECT

HR ALARM

OVER SUMMARY

RECORD

1

2

3

CHARGE

SYNC

TEST OK

STERNUM
PHYSIOCONTROL
CARDIAC

APEX
PHYSIOCONTROL
CARDIAC

TEST LOAD

Store clean dry paddles.

Set ENERGY SELECT to 200 joules.

Push CHARGE.

Push both paddle discharge buttons.

Display should show

200 JOULES DELIVERED.

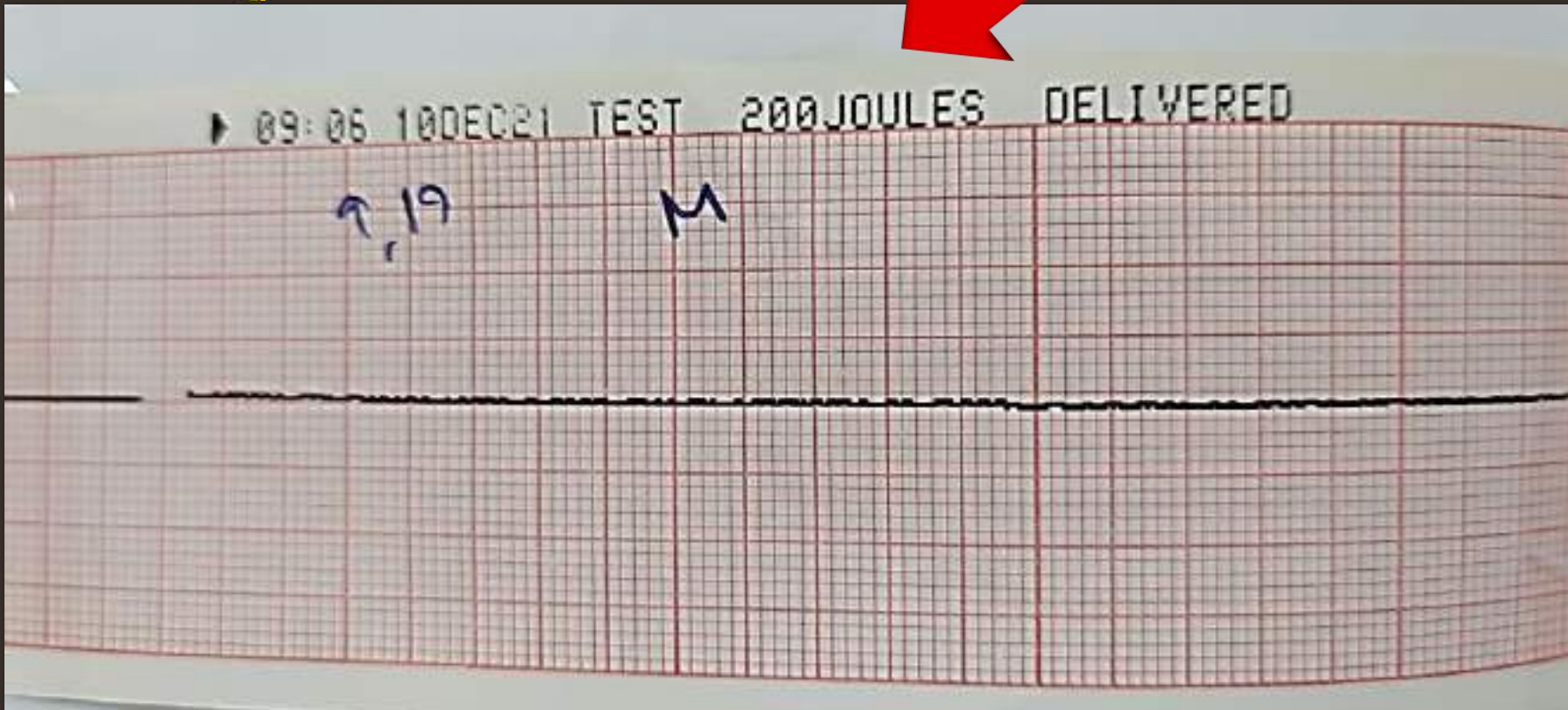
TEST OK



▶ 09:06 10DEC21 TEST 200JOULES DELIVERED

↑, 19

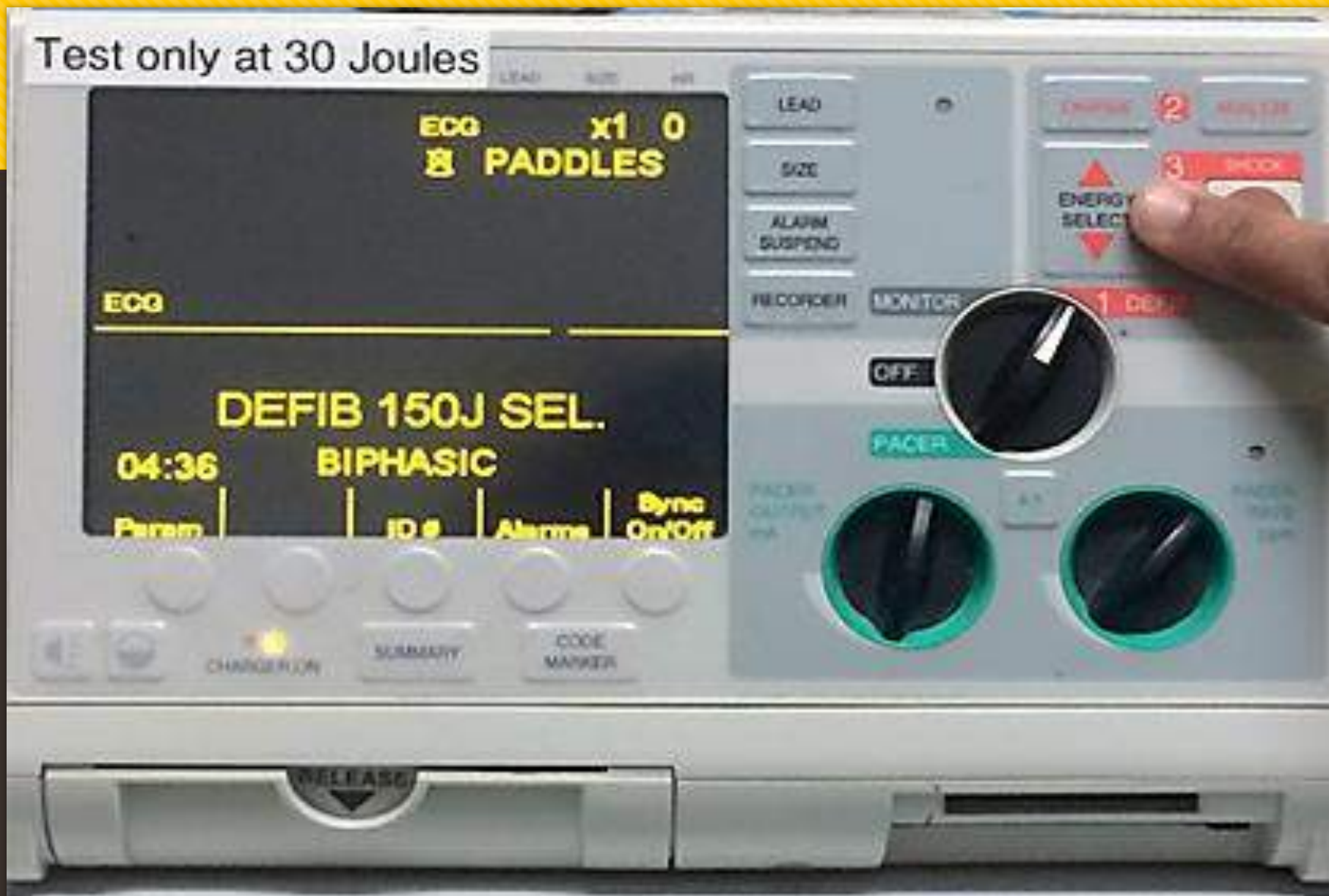
M

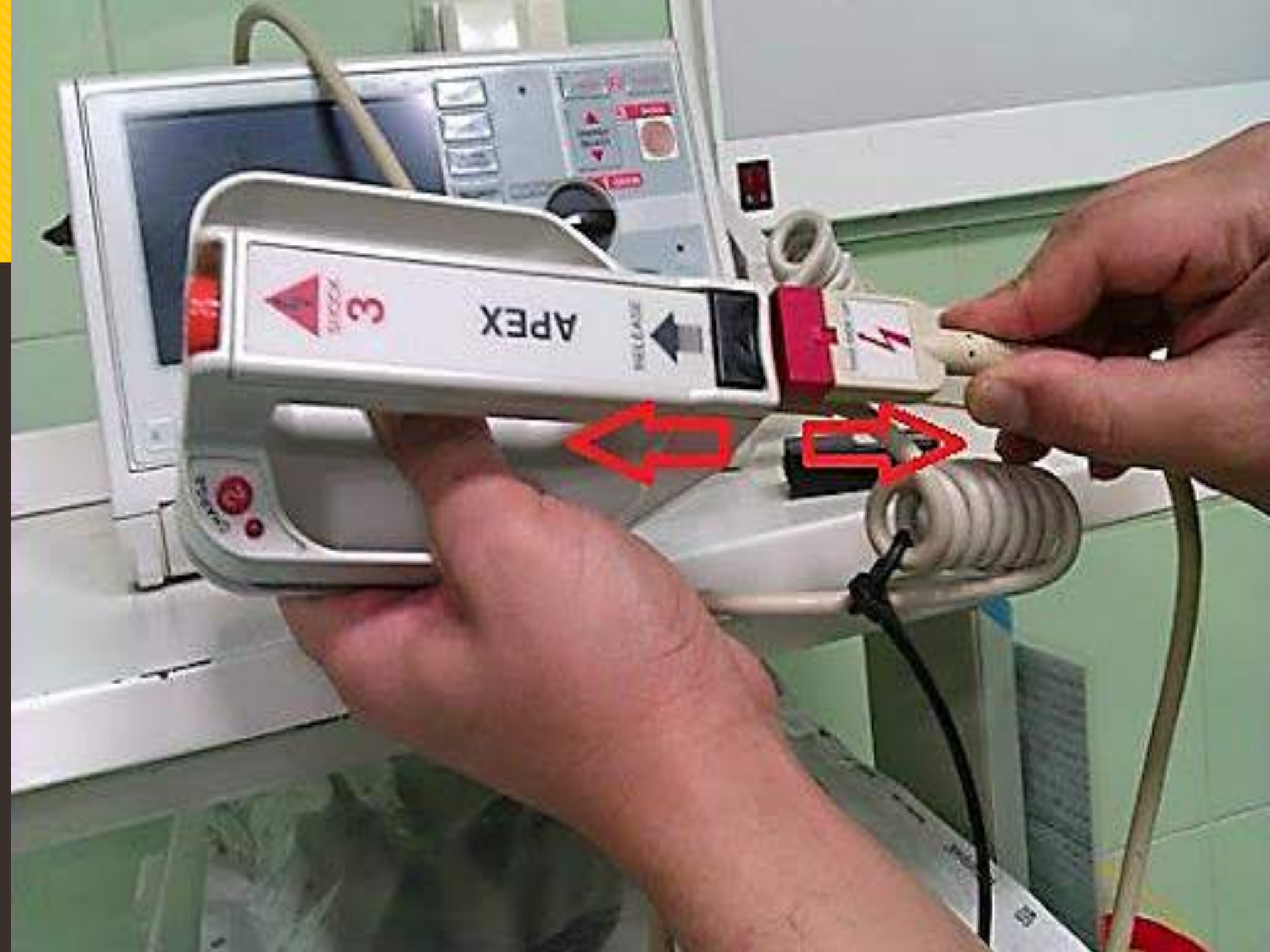



Pacemaker Port



TEST OK







**Test Defibrillator
at 30 Joules.**

ECG x1 0
PADS
DEFIB PAD SHORT

ECG

DEFIB 30J SEL.
BIPHASIC

Param

ID #

Alarms

Syma
On/Off

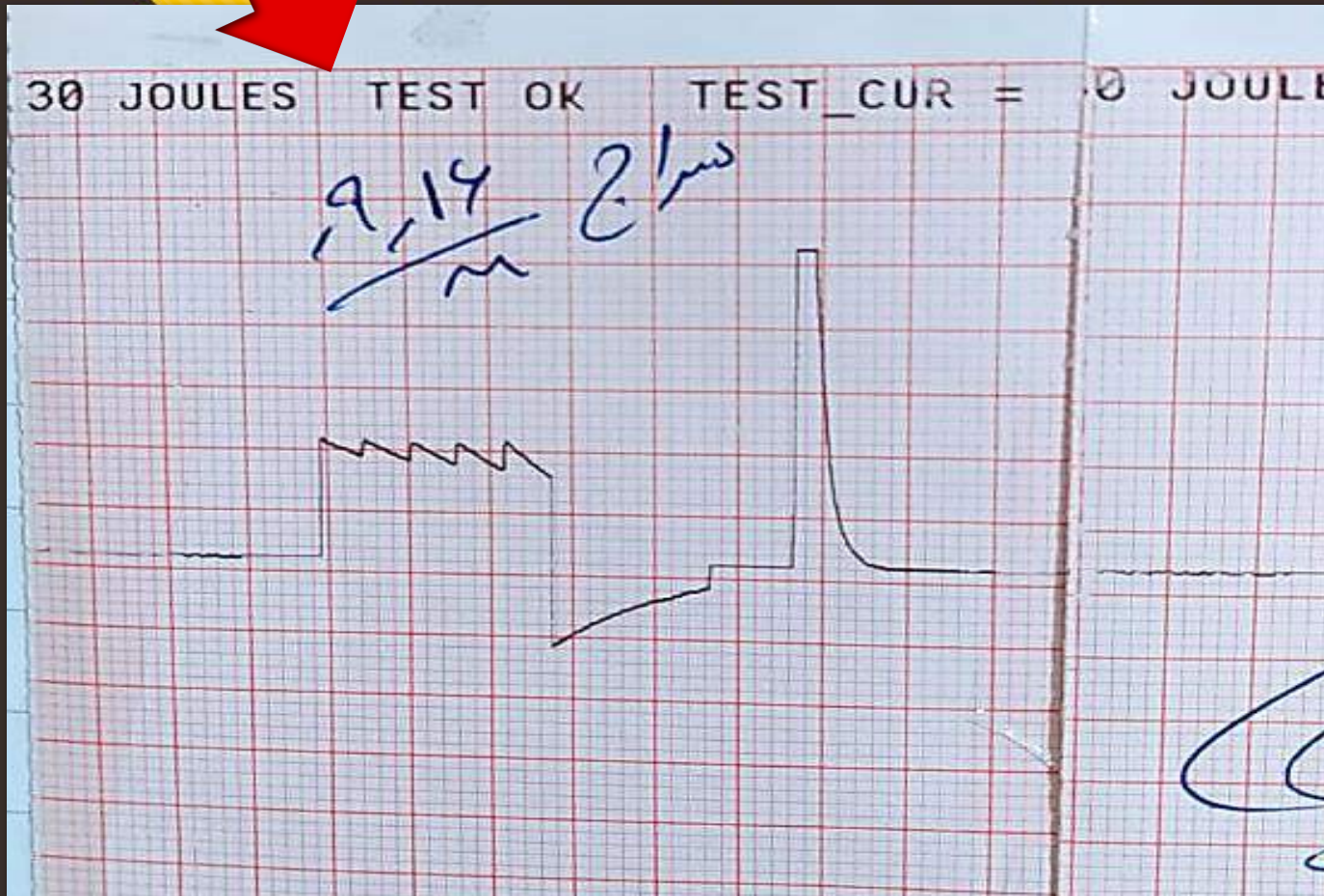
Total Deliverable
at 30 Joules



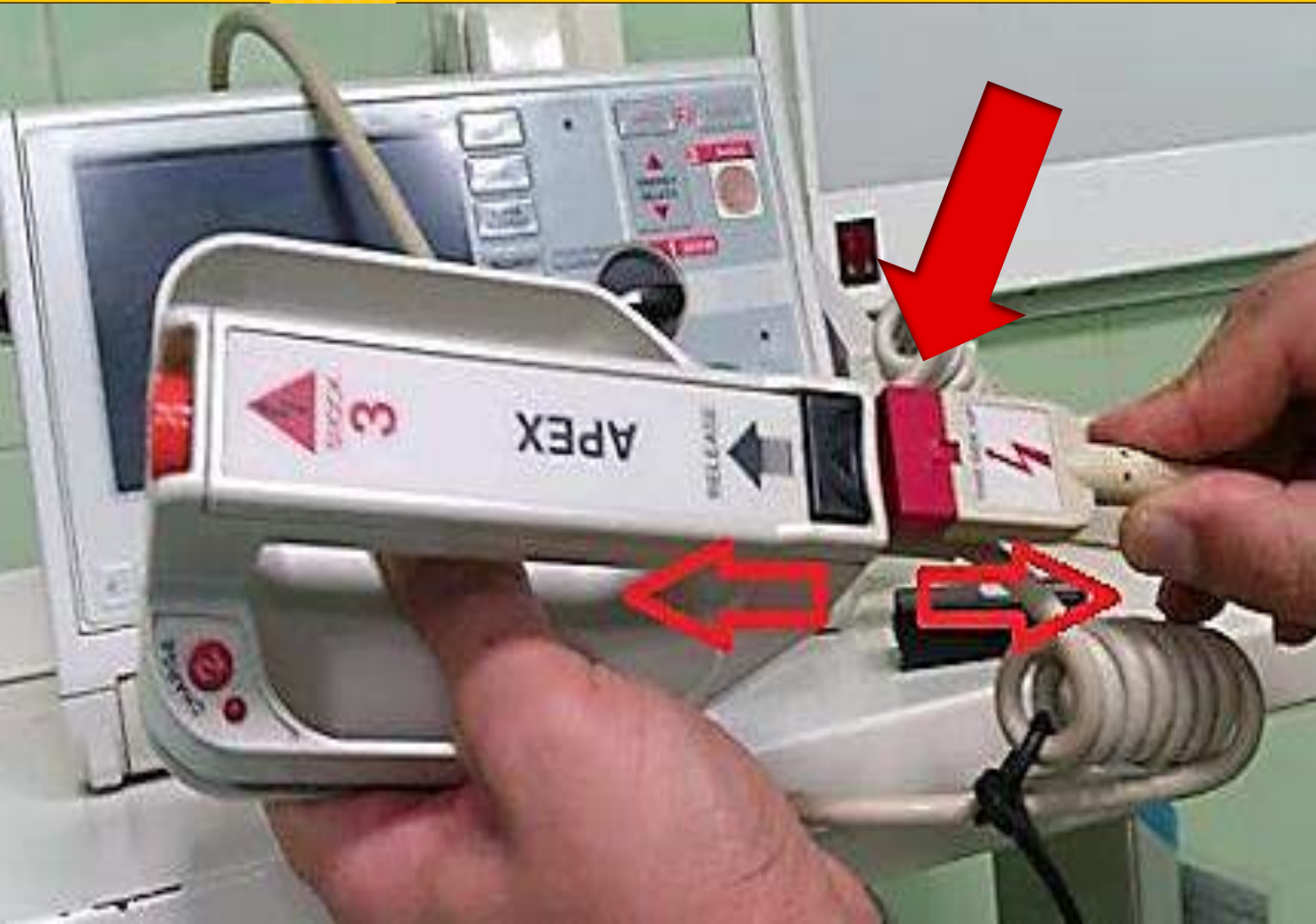
OFF

PACER

TEST OK



Pacemaker Port



TEST OK



TEC-5531K

1

15 20 30 50 70 100 150 200 270(J)

PACING
DEMAND
FIXED
BASIC CHECK
AED
MONITOR
DISARM
OFF
SETUP



TEST OK

MIC



SYNC

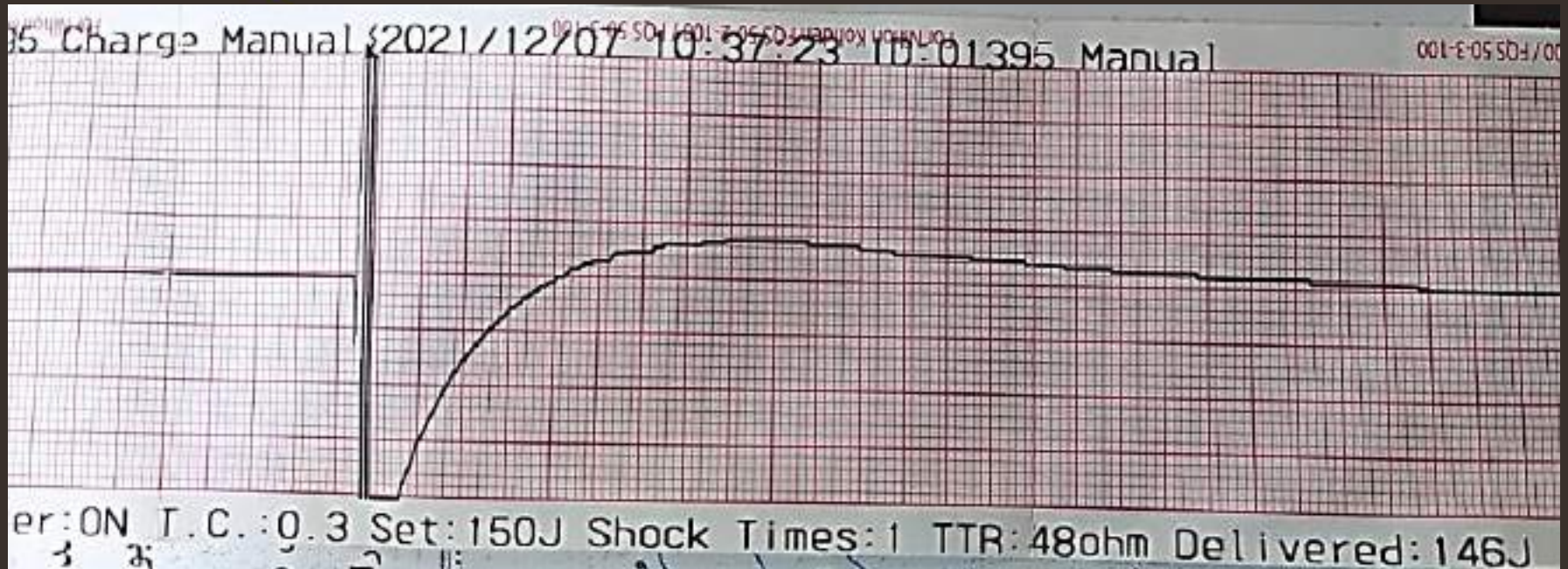


2

CHARGE
AED



TEST OK

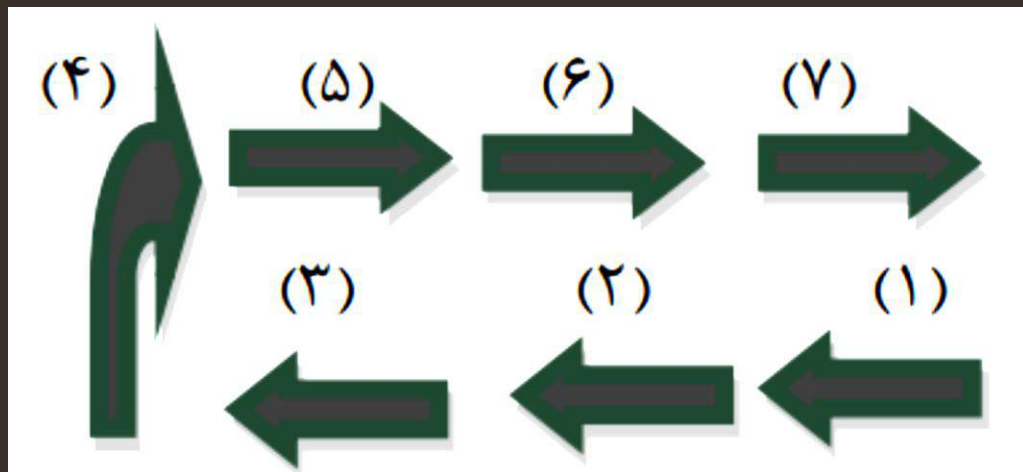


Pacemaker Port



چیدمان داروهای تِرالی

نحوه چیدمان داروهای تِرالی در کشوی اول و دوم از راست به چپ، جلو به عقب و به ترتیب شماره های مندرج در لیست حاضر و به صورت مارپیچی می باشد.



نکات مهم

✓ ضروری است به منظور جلوگیری از تزریق اشتباه داروهای با اشکال مشابه (بویژه ویالهای سولفات منیزیم، دکستروز و ... داروهای مذکور با نشانه گذاری (label) مناسب از هم متمایز گردند

✓ استفاده از داروهای دارای علامت ستاره  نیازمند استفاده از امکانات مانیتورینگ قلبی است

نکات مهم

- ✓ هرگونه قفل نمودن یا پلمپ کردن ترالی احیا که موجب تاخیر در انجام عملیات احیای بیماران گردد، ممنوع می باشد.
- ✓ داروهایی که باید در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد نگهداری شوند، در استاندارد مشخص شده اند. این دسته از داروها باید در طبقه میانی یخچال دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد - نگهداری شوند.
- ✓ بدیهی است کنترل و ثبت دمای روزانه یخچال دارویی بخش الزامی خواهد بود ✓

نکات مهم

- ✓ الصاق لیست مربوط به داروهای حیات بخش در یکی از طرفین ترالی احیا، الصاق لیست داروهای ضروری قفسه بر روی قفسه دارویی بخش اورژانس و نیز الصاق لیست داروهای یخچالی بر روی یخچال دارویی - همگی طبق دستورالعمل حاضر - الزامی است
- ✓ در تمامی بخش ها، الصاق فرمی در خصوص کنترل و ثبت تاریخ انقضای داروهای موجود در ترالی احیا، قفسه و همچنین توضیحات مورد نیاز احتمالی، در کنار دستورالعمل حاضر الزامی است

نکات مهم

✓ مراکز تخصصی و فوق تخصصی مراکز تخصصی چشم، گوش و حلق و بینی، زنان، مسمومیت، اطفال و ...

باید پس از اخذ تاییدیه کمیته دارو و درمان مرکز درمانی مربوطه در خصوص لیست داروهای مورد نیاز خود و همچنین اطلاع کتبی به معاونت درمان دانشگاه متبوع، آن را به لیست داروهای موجود در دستورالعمل اضافه نمایند

اصول برچسب گذاری تمامی داروهای با هشدار بالا

✓ ضروری است علاوه بر رعایت اصول عمومی برچسب گذاری داروهای با هشدار بالا، بر روی هر آمپول یا ویال برچسب هشدار، الصاق شود

✓ علاوه بر برچسب قرمز رنگ روی جعبه / قفسه / کشو / سبد نیاز به الصاق برچسب قرمز رنگ بدون نام بر روی گردن هر آمپول یا ویال / فراورده تزریقی الزامی می باشد.

- ✓ آتروپین
- ✓ اپی نفرین
- ✓ هیپارین سدیم
- ✓ رتپلاز
- ✓ هالوپریدول
- ✓ پروپرانولول



- ✓ کلرید پتاسیم
- ✓ سولفات منیزیم
- ✓ بیکربنات سدیم
- ✓ گلوکونات کلسیم
- ✓ هایپرسالین
- ✓ لیدوکائین

تجهيزات روي ترالي

✓ تست دستگاه شوک (برگه تست ok)

✓ اتصال به برق

✓ کنترل کاغذ ECG

✓ سلامت پرینتر

✓ تمیزی پدلهای و نظافت کلی دستگاهها

✓ اتصال پروپ ECG

✓ ترالی استاندارد احیاء

✓ تخته شوک

✓ دستگاه شوک

✓ ساکشن

✓ کپسول اکسیژن و مانومتر سالم پایه سرم

داروهای حیات بخش (کشوی اول)

ردیف	نام فارسی دارو	دوز دارو	شکل دارو	نام دارو	حداقل تعداد
۱	آب مقطر	5 ml	Amp	Water for Injection	۱۰
۲	ایپی نفرین *	1 mg/ml, 1 ml	Amp	Epinephrine HCl	۱۰
۳	آتروپین *	0.5 mg/ml, 1 ml	Amp	Atropine Sulfate	۵
۴	امیونارون *	50 mg/ml, 3 ml	Amp	Amiodarone HCl	۵
۵	لیدوکائین ۲٪ *	20 mg/ml, 5 ml	Amp	Lidocaine HCl 2%	۵
۶	آدنوزین *	3 mg/ml, 2 ml	Amp	Adenosine	۳
۷	نیتروگلیسرین (NTG) *	1mg/ml, 5 ml, 10 ml 5 mg/ml, 1, 2 ml	Amp	Nitroglycerin	۳
۸	دوپامین *	40 mg/ml, 5 ml	Amp	Dopamine HCl	۳
۹	دوبوتامین *	12.5 mg/ml, 20 ml	Amp	Dobutamine	۳
۱۰	هپارین	5000 U/ml, 1 ml	Amp	Heparin Sodium	۳
۱۱	وراپامیل *	2.5 mg/ml, 2 ml	Amp	Verapamil HCl	۳
۱۲	دیگوکسین *	0.25 mg/ml, 2 ml	Amp	Digoxin	۱
۱۳	لابتالول *	5 mg/ml, 20 ml	Amp	Labetalol Hcl	۳
۱۴	فوروزماید	10 mg/ml, 2 ml	Amp	Furosemide	۱۰
۱۵	نالوکسان	0.4 mg/ml, 1ml	Amp	Naloxone HCl	۱۰
۱۶	میدازولام *	5 mg/ml, 1 ml	Amp	Midazolam	۳
۱۷	دیازپام	5 mg/ml, 2 ml	Amp	Diazepam	۱۰
۱۸	فتی تونین *	50 mg/ml, 5 ml	Amp	Phenytoin Sodium	۵
۱۹	فنو باربیتال	200 mg/ml, 1 ml	Amp	Phenobarbital Sodium	۳
۲۰	هالوپریدول *	5 mg/ml, 1ml	Amp	Haloperidol	۳
۲۱	کلسیم گلوکونات *	100 mg/ml, 10 ml	Amp	Calcium Gluconate 10%	۳
۲۲	دیفن هیدرامین	50 mg/ ml, 1ml	Amp	Diphenhydramine	۵
۲۳	هیدروکورتیزون	100 mg/2 ml	Vial	Hydrocortisone	۳
۲۴	متوکلوپرامید	5 mg/ml, 2ml	Amp	Metoclopramide	۳





TEMPERATURE

ELONG INNOVATE

آمیول میدارولام

M-13

آمیول نالوکسیل

آمیول پروپرفن

آمیول متوکلوپرامید

آمیول مپازام

آمیول نوروزخامید

آمیول پروپرفن

آمیول پروپرفن

آمیول هیدروکورتیزون

آمیول اسی نوسین

آمیول لانسولون

آمیول بوتامین

آمیول پروپرفن

آمیول دین هیدرامین

آمیول فنوباریتال

آمیول فنوباریتال

آمیول فنوباریتال

آمیول فنوباریتال

آمیول فنوباریتال

آمیول فنوباریتال

آمیول فنوباریتال



Blister pack containing 10 ampoules.

Blister pack containing 10 ampoules, labeled 1-23/1.

Blister pack containing 10 ampoules.

High
Alert

Epinephrine HCl

1 mg/ml

10

IV/IO dose : 1mg every 3-5 minutes
Alternation for epinephrin is:

Pediatric IV/IO Dose:

0.01 mg/kg (0.1 ml/kg of 1:10000 concentration)

ET Dose:

0.1 mg/kg (0.1 ml/kg of 1:10000concentration)



Atropine Sulfate

High
Alert

5

0.5 mg/ml, 1 ml

○ Adults:

Sinus bradycardia: 0.5 mg IV (5ml), every 2-5 minutes until the desired heart rate is achieved.

AV block: 0.5 mg IV (5ml), every 3-5 minutes (maximum 3 mg)

○ Paediatric:

0.02 mg/kg IV in a single dose (maximum dose 0.6 mg).



Lidocaine HCl 2%

20 mg/ml, 5 ml

High
Alert

5

Lidocaine (Alternation when amiodaron not available)

- Initial dose : 1-1.5 mg/kg IV/IO
- Then 0.5-0.75 mg/kg every 5-10 min
- Max cumulative dose : 3 mg/kg
- Infusion dose : 20-50 mcg/kg/minute



High
Alert

Adenosine

3 mg/ml, 2 ml

3



○ **Adult:**

6 mg IVP over 1-3 seconds (maybe given IO) followed by rapid flush with 20 mL NS, if no conversion within 1-2 minutes give 12 mg IVP, repeat a second time if necessary (30 mg total)

○ **Paediatric:**

<50 kg: 0.05 to 0.1 mg/kg rapid IVP over 1-3 seconds or IO, no more than 0.3 mg/kg/dose, followed by rapid flush with > 5 mL 0.9% NaCl

Nitroglycerin

1 mg/ml, 5 ml, 10 ml

3



- **Myocardial ischaemia**
- The treatment of perioperative myocardial ischaemia may be started with a dose of 15 - 20 micrograms/min, with subsequent increments of 10 - 15 micrograms/min until the required effect is obtained.

**High
Alert**

Dopamine HCl

3

40 mg/ml, 5 ml



- **Adult:**

1-5 mcg/kg/min IV (low dose): May increase urine output and renal blood flow

5-15 mcg/kg/min IV (medium dose): May increase renal blood flow, cardiac output, heart rate, and cardiac contractility

20-50 mcg/kg/min IV (high dose): May increase blood pressure and stimulate vasoconstriction; may not have a beneficial effect in blood pressure; may increase risk of tachyarrhythmias

Ped:

1-5 mcg/kg/min IV, increased to 5-20 mcg/kg/min; not to exceed 50 mcg/kg/min

High
Alert

Dobutamine

3

12.5 mg/ml, 20 ml



Adult :

0.5-1 mcg/kg/min IV continuous infusion initially, then 2-20 mcg/kg/min;

- not to exceed 40 mcg/kg/min

Ped:

0.5-1 mcg/kg/min IV continuous infusion initially, then 2-20 mcg/kg/min; not to exceed 40 mcg/kg/min

High
Alert

Heparin Sodium

3

5000 U/ml, 1ml

○ STEMI

Patient on fibrinolytics: IV bolus of 60 units/kg (max: 4000 units), THEN 12 units/kg/hr (max 1000 units/hr) as continuous IV infusion

○ Dose should be adjusted to maintain aPTT of 50-70 sec

Continuous IV infusion

5000 units IV injection, followed by continuous IV infusion of 20,000-40,000 units/24 hr



High
Alert

Heparin Sodium

3

5000 U/ml, 1ml



Ped:

- Venous Thromboembolic Treatment (Off-label)

<1 year

- Loading dose of 75 units/kg IV, THEN 28 units/kg/hr IV as initial maintenance dose

>1 year

- Loading dose of 75 units/kg IV, THEN 20 units/kg/hr IV as initial maintenance dose

Intermittent IV injection

- Initially give 50-100 units/kg IV infusion, THEN 100 units/kg IV infusion q4hr as a maintenance dose

High
Alert

Verapamil HCl

3

2.5 mg/ml, 2ml



- **Adult: Supraventricular Arrhythmia & Atrial Fibrillation/Flutter**
- 2.5-5 mg IV over 2 minutes; 5-10 mg dose may be repeated after 15-30 minutes
- Alternatively, 0.075-0.15 mg/kg (not to exceed 10 mg) IV over 2 minutes; dose may be repeated once 30 minutes after first dose

Ped : Supraventricular Tachycardia

1-15 years old: 0.1-0.3 mg/kg (not to exceed 5 mg) IV over 2 minutes; second dose (not to exceed 10 mg) may be given after 30 minutes

Alternatively (not well established), 4-8 mg/kg/day PO divided q8h

High
Alert

Digoxin

1

0.25 mg/ml, 2 ml



- Atrial Fibrillation
- Rapid digitalizing (loading-dose) regimen
- IV: 8-12 mcg/kg (0.008-0.012 mg/kg) total loading dose; administer 50% initially; then may cautiously give 1/4 the loading dose q6-8hr twice; perform careful assessment of clinical response and toxicity before each dose

High
Alert

Digoxin

1

0.25 mg/ml, 2 ml



- **Infants & children 1-24 months**
- **IV/IM:** 1st loading dose, 15-25 mcg/kg; 2nd and 3rd loading doses, 7.5-12.5 mcg/kg q6-8hr for 2 doses; maintenance: 7.5-12 mcg/kg/day divided q12hr
- **2-5 years**
- **IV/IM:** 1st loading dose, 12.5-17.5 mcg/kg; 2nd and 3rd loading doses, 6.25-8.75 mcg/kg q6-8hr for 2 doses; maintenance: 6-9 mcg/kg/day divided q12hr

**High
Alert**

Digoxin

1

0.25 mg/ml, 2 ml



- **5-10 years**
- **IV/IM:** 1st loading dose, 7.5-15 mcg/kg; 2nd and 3rd loading doses, 3.75-7.5 mcg/kg q6-8hr for 2 doses; maintenance: 4-8 mcg/kg/day divided q12hr
- **>10 years & <100 kg**
- **IV/IM:** 1st loading dose, 4-6 mcg/kg; 2nd and 3rd loading doses, 2-3 mcg/kg q6-8hr for 2 doses; maintenance: 2-3 mcg/kg/day

High
Alert

Labetalol Hcl

3

5 mg/ml, 1 ml



Hypertensive Emergency

Adult:

20 mg IV over 2 minutes initially, then 40-80 mg IV q10min; total dose not to exceed 300 mg

Alternative: 1-2 mg/min by continuous IV infusion; total dose of 300 mg has been used

Ped:

0.4-1 mg/kg/hr by continuous IV infusion; not to exceed 3 mg/kg/hr

Furosemide

10 mg/ml, 2ml

10

○ Acute Pulmonary Edema/Hypertensive Crisis/Increased Intracranial Pressure

Acute :0.5-1 mg/kg (or 40 mg) IV over 1-2 minutes; may be increased to 80 mg if there is no adequate response within 1 hour;not to exceed 160-200 mg/dose

Infants and children: 1-2 mg/kg IV/IM/PO once initially; increased by 1-2 mg/kg q6-8hr (PO) or 1 mg/kg q2hr (IV/IM); individual dose not to exceed 6 mg/kg

Neonates (<28 days): 0.5-1 mg/kg IV/IM q8-24hr; individual dose not to exceed 2 mg/kg

Naloxone HCl

10

0.4 mg/ml, 1 ml



Adult: 0.4-2 mg IV/IM/SC; repeat q2-3min PRN; not to exceed 10 mg (0.01 mg/kg)

Neonates: 0.01 mg/kg IV into umbilical vein/IM/SC; give subsequent dose of 0.1 mg/kg if needed

Children: 0.01 mg/kg IV once; may repeat with 0.1 mg/kg

Midazolam

High
Alert

3

5 mg/ml, 1 ml



Sedation of Intubated/Ventilated Patients

Load: 10-50 mcg/kg (dose range 0.5-4 mg) slow IV injection or infusion over several minutes; repeat q5-15min PRN

Maintenance: Initial, 20-100 mcg/kg/hr infusion; titrate up or down 25-50% PRN

Ped :

500-750 mcg/kg PO once diluted by juice 20-30 minutes prior to procedure; not to exceed 20 mg

100-150 mcg/kg IM; up to 500 mcg/kg used; not to exceed 10 mg

Diazepam

5 mg/ml, 2 ml

10



Adult:

- **Seizure Disorder**
- 2-10 mg PO q6-12hr as adjunct, OR
- 0.2 mg/kg PR, repeat after 4-12 hours PRN
- **Status Epilepticus**
- 5-10 mg IV/IM q5-10min; not to exceed 30 mg, OR
- 0.5 mg/kg PR (using parenteral solution), THEN 0.25 mg/kg in 10 minutes PRN

Diazepam

5 mg/ml, 2 ml

10



PED:

Status Epilepticus

Potentially toxic dose in patients <6 years: >0.5 mg/kg

PR

- 2-6 years: 0.5 mg/kg; may repeat in 4-12 hours PRN
- 6-12 years: 0.3 mg/kg; may repeat in 4-12 hours PRN
- >12 years: 0.2 mg/kg; may repeat in 4-12 hours PRN

IV

- 6 months-5 years: 0.2-0.5 mg IV initially, repeat every 2-5 minutes; do not exceed 5 mg; may repeat 2-4 hours later PRN
- >5 years: 1 mg IV given slowly every 2-5 min; not to exceed 10 mg total dose; may repeat in 2-4 hours if necessary

**High
Alert**

Phenytoin Sodium

5

50 mg/ml, 5ml



Seizures (Status epilepticus)

Adult:

Load 10-15 mg/kg or 15-20 mg/kg at 25-50 mg/min, THEN
Maintenance: 100 mg IV/PO q6-8hr PRN
Administer IV slowly; not to exceed 50 mg/min

Ped:

15-20 mg/kg IV in single or divided dose; if necessary
may administer additional dose of 5-10 mg/kg 10 min
after loading dose

High
Alert

Phenobarbital Sodium

3

200 mg/ml, 1ml



○ Seizures

All types of seizure disorders, including partial, tonic-clonic, and myoclonic seizures

Adult: 1-3 mg/kg/day PO/IV in 1-2 divided doses initially; adjust accordingly to maintain at a therapeutic steady state level of 20 mg/L

Neonates (<28 days): 3-5 mg/kg/day IV/PO in 1-2 divided doses

Infants: 5-6 mg/kg/day IV/PO in 1-2 divided doses

1-5 years: 6-8 mg/kg/day IV/PO in 1-2 divided doses

6-12 years: 4-6 mg/kg/day IV/PO in 1-2 divided doses

>12 years: 1-3 mg/kg/day IV/PO in 1-2 divided doses, OR 5

High
Alert

Haloperidol

5 mg/ml, 1 ml

3



○ Schizophrenia, Psychosis

IM lactate (prompt-acting)

Adult : 2-5 mg q4-8hr PRN; may require q1hr in acute agitation; not to exceed 20 mg/day

<3 years: Safety and efficacy not established

3-12 years (15-40 kg): 0.25-0.5 mg/day PO divided q8-12hr initially; may be increased by 0.5 mg/day every 5-7 days PRN; maintenance: 0.05-0.15 mg/kg/day PO divided q8-12hr

6-12 years: Lactate (prompt-acting): 1-3 mg IM q4-8hr PRN; not to exceed 0.15 mg/kg/day

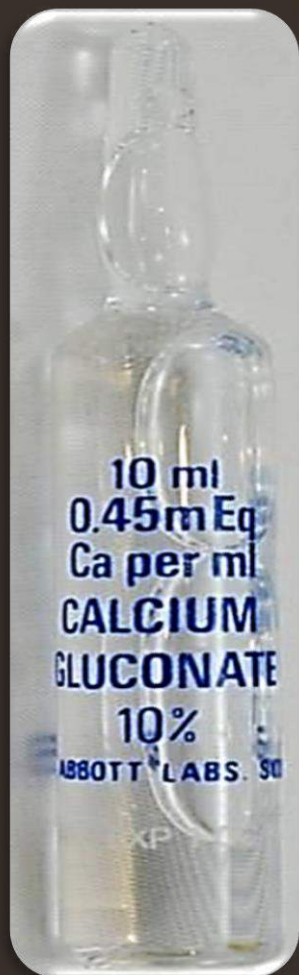
>12 years: Moderate disease, 0.5-2 mg PO q8-12hr initially; severe disease, 3-5 mg PO q8-12hr; not to exceed 30 mg/day

**High
Alert**

Calcium Gluconate 10%

100 mg/ml, 10 ml

3



Cardiac Arrest (Off-label)

Management of cardiac arrest only in presence of hyperkalemia, hypocalcemia, or hypermagnesemia (routine use for cardiac arrest not recommended, because it yields no improvement in survival)

1.5-3 g IV over 2-5 minutes

Diphenhydramine

50 mg/ ml, 1 ml

5



○ Allergic Reaction

Adult :10-50 mg (no more than 100 mg) IV/IM q4-6hr; not to exceed 400 mg/day

2-6 years: 6.25 mg q4-6hr; not to exceed 37.5 mg/day

6-12 years: 12.5-25 mg PO q4-6hr; not to exceed 150 mg/day

>12 years: 25-50 mg PO q4-6hr; not to exceed 300 mg/day

Hydrocortisone

50 mg/ml, 2ml

3



○ Inflammation

Adult :100-500 mg/dose IV/IM q2hr, q4hr, or q6hr

<12 years: 1-5 mg/kg/day IM/IV divided q12-24hr

:12 years:100-500 mg/dose IV/IM q2hr, q4hr, or q6hr

○ Status Asthmaticus

Adult :1-2 mg/kg IV q6hr initially for 24 hours; maintenance: 0.5-1 mg/kg q6hr

Ped: 1-2 mg/kg IV q6hr for 24 hr; not to exceed 250 mg
IV Maintenance: 2 mg/kg/day IV divided q6hr

Metoclopramide

5 mg/ml, 2 ml

3



Adult :10 mg IV over 1-2 minutes

Neonate: 0.15 mg/kg IV q6hr

Infant: 0.1 mg/kg IV/IM/PO q6-8hr 30 minutes before meals and at bedtime

Not to exceed 0.3-0.75 mg/kg/day

داروهای حیات بخش (کشوی دوم)

ردیف	نام فارسی دارو	دوز دارو	شکل دارو	نام دارو	حداقل تعداد
۲۵	ا-اس-ا	100, 325 mg	Tab	ASA	۱۰
۲۶	کلویدوگرل	75 mg	Tab	Clopidogrel	۲۰
۲۷	نیتروگلیسرین (NTG)	0.4 mg	Pearl	Nitroglycerin(NTG)	۱۰
۲۸	سولفات منیزیم ۵۰٪*	50 ml	Vial	MgSO4 50%	۳
۲۹	دگستروز ۵٪	50 ml	Vial	Dextrose 50%	۳
۳۰	سدیم بی‌کربنات ۷٫۵٪ یا ۸٫۴٪	50 ml	Vial	Sodium Bicarbonate 7.5% or 8.4%	۳
۳۱	سدیم کلراید ۵٪	50 ml	Vial	Sodium Chloride 5%	۱
۳۲	سالبوتامول	100 mcg/dose	Spray	Salbutamol	۳
۳۳	دگستروز ۵٪	500 ml	Solution	Dextrose 5%	۱
۳۴	سدیم کلراید ۰٫۹٪	500 ml	Solution	Sodium Chloride 0.9%	۱
۳۵	ژل لیدوکائین		Gel	Lidocaine	۱
۳۶	ژل الکتروود		Gel	Electrode gel	۱



کشوری دوم
دارو

آ.اس.آ جوبدنی

پزل نیتروگلکسیمرین

قرص کلوییدوگول

وینال دیولفات متیزوم ۰.۵%

وینال دکستروز ۰.۵%

وینال سدیم بیگرنات

سرم ۰.۹٪ سالین

سرم ۰.۵٪

اسپی سالونامول

ژل لیدوکاین

وینال سدیم کلراید ۰.۵%

موسنپور دارو



ASA Tab 100, 325 mg

10



Clopidogrel Tab 75 mg

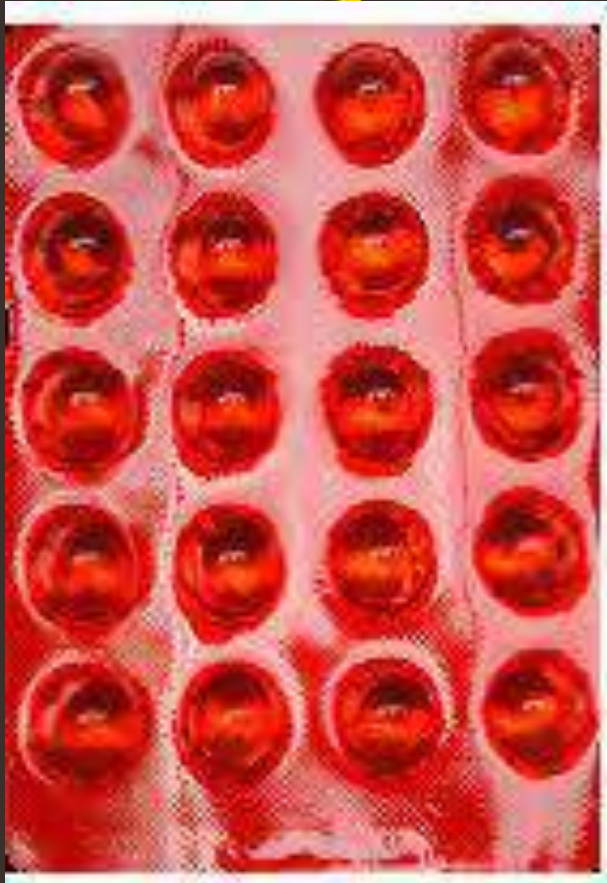
20



- **ST-segment elevation MI (STEMI):** 75 mg/day PO in combination with aspirin 162-325 mg/day and then 81-162 mg/day
- **<75 years**
- 300 mg loading dose followed by 75 mg for 14 days up to 12 months (if no bleeding)
- Concomitant therapy with aspirin: Administer in combination with aspirin 75-325 mg qDay with or without thrombolytics
- **>75 years**
- No loading dose
- 75 mg for 14 days up to 12 months (if no bleeding)

Nitroglycerin(NTG) Pearl 0.4 mg

3



- **Adults and the Elderly**
- At the onset of an attack one or two 400 microgram metered doses (sprays) should be sprayed under the tongue. If symptoms do not resolve, this dose may be repeated at five minute intervals for a total of three doses (sprays). If symptoms have not resolved after a total of three doses (sprays), the patient should seek prompt medical attention.

High
Alert

MgSO₄ 50% Vial 50 ml

2



Magnesium sulfat (for Torsades de pointes rhythm)

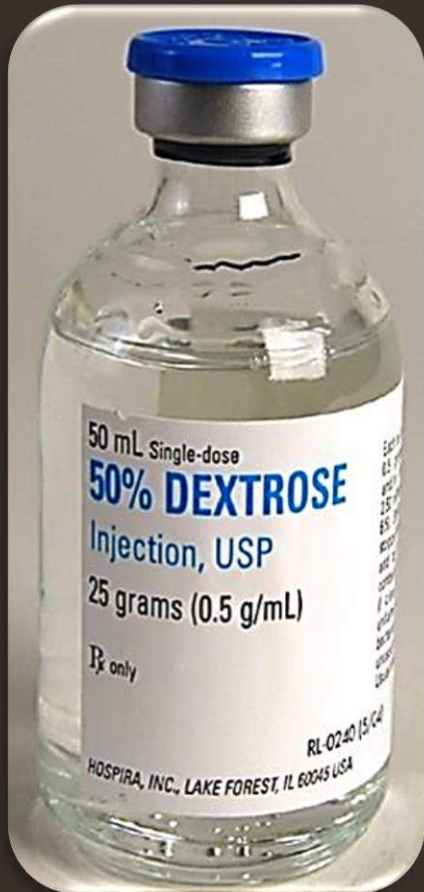
1-2 g IV/IO diluted in 10 mL D5W.

Pediatric Dose: 20-50 mg/kg

High
Alert

Dextrose 50% Vial 50 ml

3



- **Hypoglycemia**
- **Adult** :IV: 10-25 g (ie, 20-50 mL 50% solution or 40-100 mL of 25%)
- **< 6 months**:0.25-0.5 g/kg/dose (1-2 mL/kg/dose of 25% solution) IV; not to exceed 25 g/dose
- **Infants > 6 months and Children:**
- 0.5-1 g/kg up to 25 g (2-4 mL/kg/dose of 25% solution) IV; not to exceed 25 g/dose
- **Adolescents:**
- IV: 10-25 g (ie, 20-50 mL 50% solution or 40-100 mL of 25%)

High
Alert

Sodium Bicarbonate

7.5% or 8.4% Vial 50 ml

3

Na HCO₃

7.5% Vial → 1 CC = 0.9 meq

8.4% Vial → 1 = 1 meq CC

Dose of bicarbonate =
(desired HCO₃⁻ - serum HCO₃⁻)(mEq/L) × weight
(kg) × 0.5

NaHCO₃cc = 0/3 × W(Kg) × BE



High
Alert

Sodium Chloride 5% Vial 50 ml

1



- Management of symptoms of severe hypotonic hyponatremia
- An initial goal serum sodium concentration must be established.
- Symptoms of severe hyponatremia: goal of 120 mmol/L initially followed by
- slower correction to approximately 130 mmol/L over the following several days.
- Initial goal serum sodium level should be lower if the baseline serum sodium is <100 mmol/L.²²

Salbutamol Spray 100 mcg/dose

2



- **Acute asthma symptoms including bronchospasm**
- one inhalation (100 micrograms) may be administered as a single minimum starting dose.
- This may be increased to two inhalations if necessary. To prevent allergen- or exercise-induced symptoms, two inhalations should be taken 10-15 minutes before challenge.

Dextrose 5% Solution 500 ml



- Dextrose is a form of glucose (sugar). Dextrose 5% in water is injected into a vein through an IV to replace lost fluids and provide carbohydrates to the body.
- Dextrose is a prescription medicine used to treat the symptoms of Hypoglycemia

Sodium Chloride 0.9% Solution 500 ml

1



- Each ml contains 9 mg sodium chloride
- Sodium Chloride 0.9% Injection is used to replace lost body fluids and salts. Other medicines which are given by injection or by drip may be diluted with Sodium Chloride 0.9% Injection.
- **adults** : 500 ml to 3 litres/24h
- **babies and children**: 20 to 100 ml per 24h and per kg of body weight, depending of the age and the total body mass.

Lidocaine Gel

1



Electrode gel Gel

1



تداخلات دارویی

➤ Epinephrin ↔ NaHco₃

در یک لاین همزمان تزریق نشود

➤ Ca gluconate ↔ NaHco₃

در یک لاین همزمان تزریق نشود

تجهيزات كشوى سوم (وسايل تزريقات و رگ گيرى)

سه راهى آنژیوكت
هپارين لاک
اسکالپ وين آبى
اسکالپ وين سبز
لوله آزمایش معمولی (لخته)
لوله آزمایش CBC
لوله آزمایش PT
ست سرم
ست خون
میکروست
اکستشن تیوپ (ست K)
کاتتر ورید مرکزی
چسب معمولی (لکوپلاست)
چسب ضد حساسیت

سر سوزن ۲۳
سر سوزن ۲۵
آنژیوكت زرد
آنژیوكت آبى
آنژیوكت صورتى
آنژیوكت سبز
آنژیوكت سفید
آنژیوكت خاکستری
آنژیوكت قهوه ای (آجرى)

سرنگ ۲ CC
سرنگ ۵ CC
سرنگ ۱۰ CC
سرنگ ۲۰ CC
سرنگ ۵۰ CC
سرنگ گاواژ ۵۰ CC
سرنگ انسولین
سر سوزن ۲۰
سر سوزن ۲۱
سر سوزن ۲۲



INFUSION SET

DISCARD AFTER USE V MED

25 HONMA



تجهيزات كشوى چهارم (پروسيجر)

دستکش يکبار مصرف
چست ليد
تيغ بيستورى ۱۰
تيغ بيستورى ۱۱
تيغ بيستورى ۱۵
تيغ بيستورى ۲۰
تيغ بيستورى ۲۲
نخ بخيه سيلک کات (صفر)
نخ بخيه سيلک کات (دوصفر)

سوند فولی شماره ۸
سوند فولی شماره ۱۰
سوند فولی شماره ۱۲
سوند فولی شماره ۱۴
سوند فولی شماره ۱۶
سوند فولی شماره ۱۸
يورين بگ
دستکش استريل شماره ۷
دستکش استريل شماره ۷/۵
دستکش استريل شماره ۸
دستکش معاینه (لاتکس)

ياند معمولی ۱۰ سانت
ياند معمولی ۱۵ سانت
گاز معمولی (۴*۴) - استريل
سوند نلاتون قرمز
سوند نلاتون نارنجی
سوند نلاتون سبز
سوند نلاتون سفيد
سوند نلاتون آبی
سوند نلاتون مشکی

لارنگوسکوپ بزرگسال
لارنگوسکوپ کودکان
لارنگوسکوپ نوزادان
باتری متناسب سالم
لامپ يدک لارنگوسکوپ
لوله معده قرمز
لوله معده نارنجی
لوله معده سبز
لوله معده مشکی
لوله معده سفيد



لارنگوسکوپى



لارنگوسکویی

(Macintosh) تیغه خمیده ، که در اینتوباسیون بالغین بسیار متداول است ، تیغه ای شبیه به L بوده ، دارای انحنایی متناسب با انحنای زبان است . این تیغه دارای اندازه های ۱ تا ۴ بوده و اندازه ۳ آن معمولاً برای لوله گذاری در بالغین استفاده می شود . شماره ۴ این تیغه عموماً برای وضعیت های غیر طبیعی و مشکل به کار گرفته می شود . تیغه صاف ، که در اینتوباسیون کودکان بیشتر متداول است

(Miller) تیغه صاف ، دارای اندازه های ۰ تا ۴ است . از شماره صفر آن تقریباً برای همه نوزادان و تیغه شماره یک در شیرخواران چندماهه یا نوزادانی که وزن بیش از ۴ تا ۵ کیلوگرم دارند استفاده می گردد از شماره ۳ آن معمولاً برای لوله نیتروپروساید ترالی اورژانس گذاری در بالغین استفاده می شود و شماره ۴ نیز عموماً برای وضعیت های غیر طبیعی و مشکل به کار گرفته می شود . محل قرار گرفتن تیغه صاف زیر اپی گلوت می باشد.

لارنگوسکوپى



تجهيزات طبقه پنجم (وسایل برقراری راه هوایی)

ماسک اکسیژن
سه راهی رابط ساکشن
نوار مخصوص احیا کودکان (Broselow)
اورال ایروی (از هر سایز)
نازال ایروی (از هر سایز)

لوله تراشه کافدار شماره ۴
لوله تراشه کافدار شماره ۵
لوله تراشه کافدار شماره ۶
لوله تراشه کافدار شماره ۷
لوله تراشه کافدار شماره ۷/۵
لوله تراشه کافدار شماره ۸
لوله تراشه کافدار شماره ۸.۵
لوله تراشه بدون کاف ش ۲
لوله تراشه بدون کاف ش ۲.۵
لوله تراشه بدون کاف ش ۳
لوله تراشه بدون کاف ش ۳.۵

قیچی
آمیبوگ کودکان (کودک - نوزاد)
آمیبوگ بزرگسال
کانولای بینی اکسیژن
لوله رابط اکسیژن
ماسک لارنژیال (LMA) از هر سایز
گاید لوله تراشه (استایلت)
فورسپس مگیل
فورسپس زبانگیر



لوله تراشه



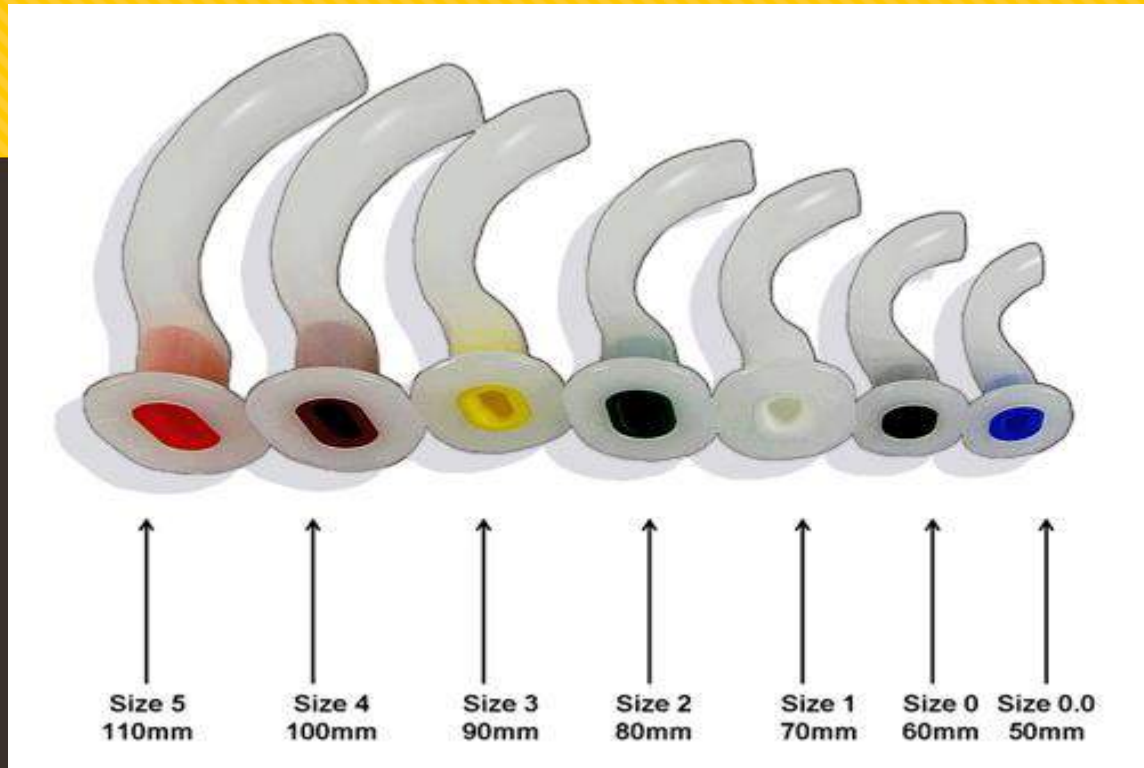
سایز لوله تراشه

قطر داخلی به میلتر	وزن	سن
2.5-3.0	کمتر از 1.5 کیلوگرم	نوزاد نارس
2.5-3.0	بین 1.5 تا 2.5 کیلوگرم	نوزاد نارس
3.0-3.5	3.5 کیلوگرم	نوزاد
3.5-4.0	10 کیلوگرم	1 سال
4.0-4.5	15 کیلوگرم	2-3 سال
5.0-5.5	20 کیلوگرم	4-6 سال
5.5-6.0	30 کیلوگرم	7-9 سال
6.0-6.50	40 کیلوگرم	10-12 سال
6.5-7.0	50 کیلوگرم	13-15 سال
7.0-7.5		زنان بزرگسال
7.5-8.0		مردان بزرگسال

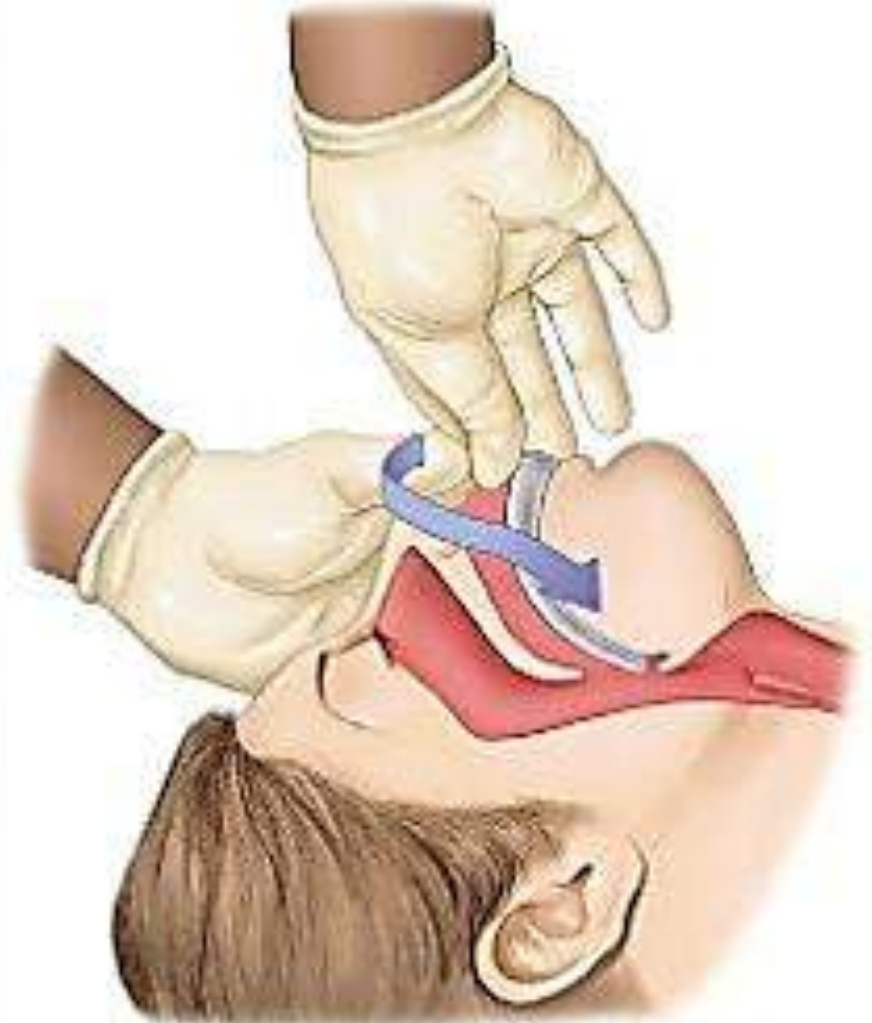
آمبو بگ



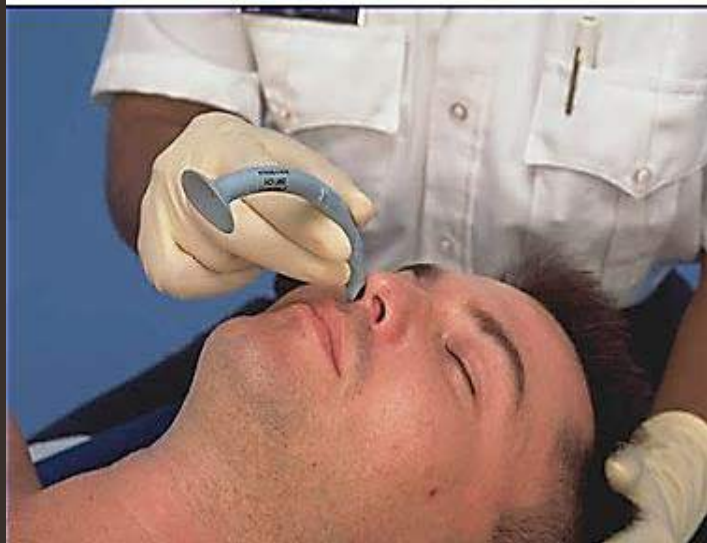
Oral Airway



Oral Airway

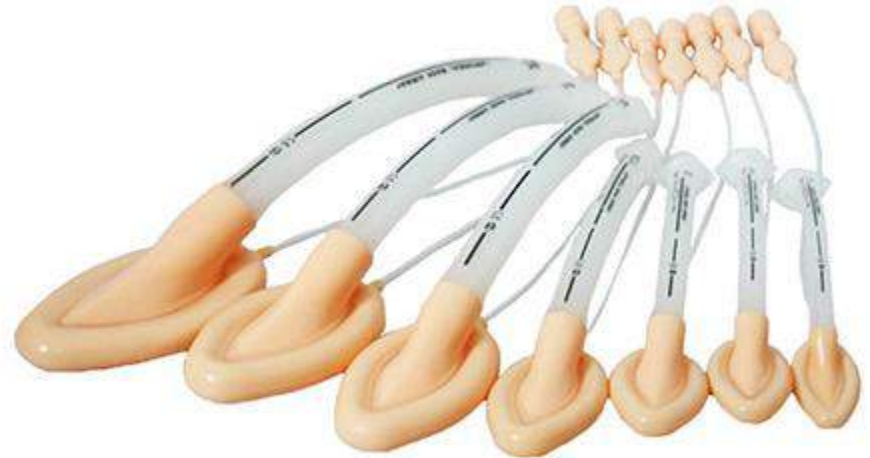


Nasal Airway

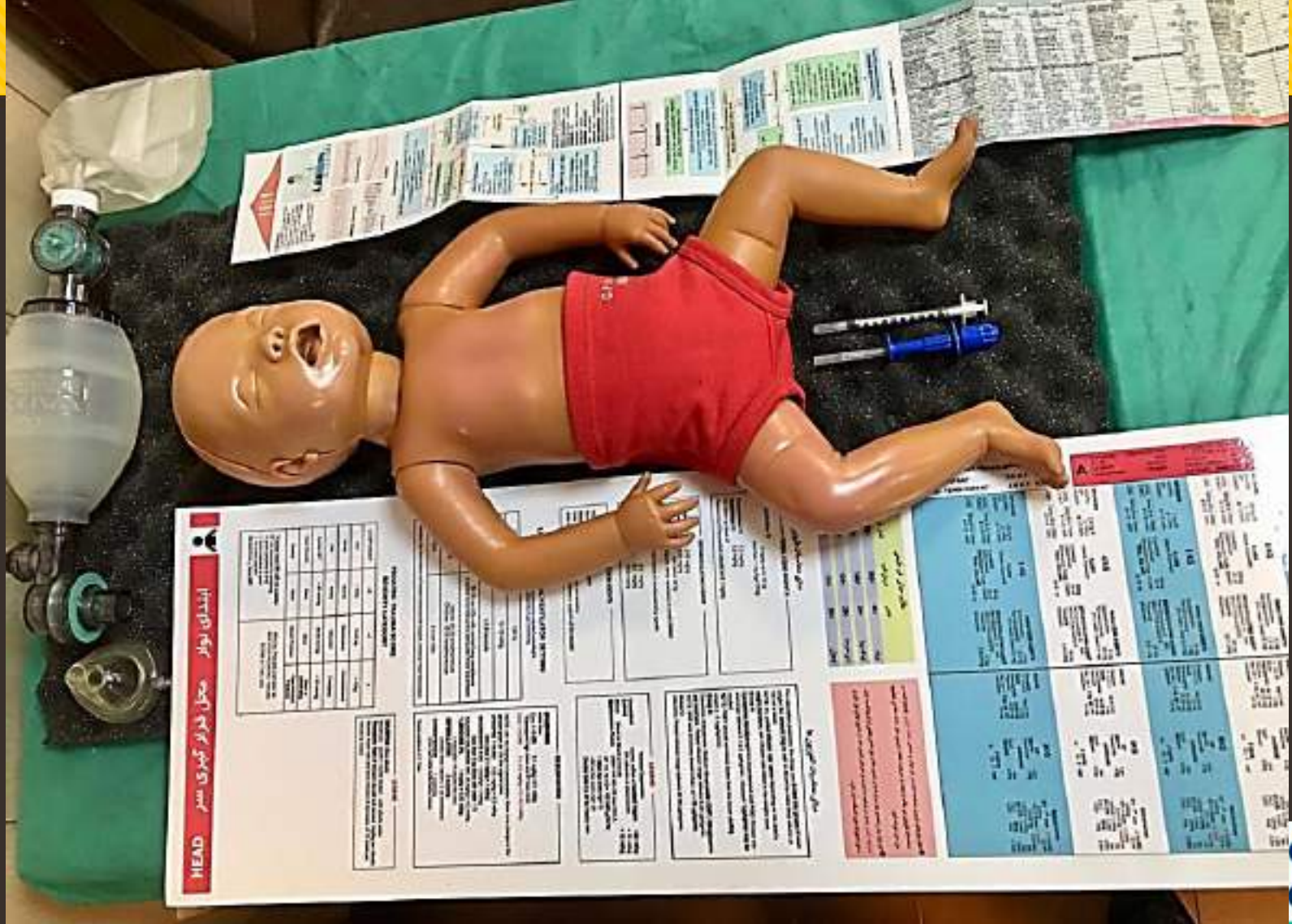


Laryngeal Mask

سایز	وزن بیمار (kg)	حجم کاف (ml)
1	0~5	4
1.5	5~10	7
2.0	10~20	10
2.5	20~30	14
3.0	30~50	20
4.0	50~70	30
5.0	70~100	40



نوار برسٹو



نوار برسئو



✓ نوار آماده شده حاوی دوزهای پیش محاسبه شده دارویی و سایز مناسب کاتترها، فولی، لوله تراشه و... است

نوار برسلو

✓ این نوار رنگی در واقع نوعی ابزار کاربردی برای درمان کودکان در شرایط اورژانسی می باشد. در واقع با استفاده از این نوار قد کودک اندازه گیری شده و بر اساس طول قد وی یکسری دستورالعمل های آماده که بر روی نوار درج شده در اختیار کاربر قرار می گیرد.

✓ از جمله این اطلاعات می توان به دوز داروهای حیاتی، میزان ولتاژ برای شوک و سایر لوله تراشه اشاره کرد. همانطور که می دانید در شرایط اضطراری زمان بسیار محدود است و این ابزار می تواند با کاهش زمان محاسبات و در اختیار گذاشتن اطلاعات لازم برای درمان کودک کمک خوبی باشد. این ابزار برای کودکان حداکثر تا سن ۱۲ سال و حداکثر وزن ۳۶ کیلوگرم (۸۰ پوند) طراحی شده است.

نوار برسٹو

Zone	Patient weight	Age
3 kg, 4 kg, and 5 kg zones	3 kg, 4 kg, and 5 kg	< 3 mos
Pink	6–7 kg	3–5 mos
Red	8–9 kg	6–11 mos
Purple	10–11 kg	12–24 mos
Yellow	12–14 kg	2 yrs
White	15–18 kg	3–4 yrs
Blue	19–23 kg	5–6 yrs
Orange	24–29 kg	7–9 yrs
Green	30–36 kg	10–11 yrs

قسمتی از نوار براسلو

اطلاعات مرتبط با دوز داروهای لازم در احیای قلبی ریوی و فوریت‌های پزشکی اطفال

E.T Tube 4.5 mm uncuffed	Vascular Access 18-22	Catheter
E.T Tube at lip 12.5-13.5 cm	21-23 butterfly, intraosseus needle	10 F
STYLET	N.G. Tube	10F
Suction Catheter	URINARY catheter	20-24F
B.P. CUFF	CHEST Tube	

INFUSIONS

ISOPRO	1.6 mg fill
EPI	to 100ml
NOREPI	at 5-25 ml/hr

DOPA	78mg fill to 100ml
DOBUT	at 5-20 ml/hr

LIDO	156mg fill to 100ml
	at 10-25 ml/hr

13 KG

FLUIDS

Volume Expansion

Crystalloid	260mg
Colloid/blood	130 ml
Maintenance Fluids	48ml/hr

TIDAL VOLUME

130-195 ml

PARALYZING AGENTS

Succinylcholine	13 mg
Pan/Vercuronium	2.6 mg
(F/U maint. Dose	1.3 mg)

DEFASCICULATING AGENT

Pan/Vercuronium IV N/A

INDUCTION AGENTS

Thiopental	52 mg
Midazolam	1.3-2.6mg

طیف رنگ

شامل اطلاعات مرتبط با سایز لوله تراشه ، سوند و سر ساکشن

Thanks For Attention