

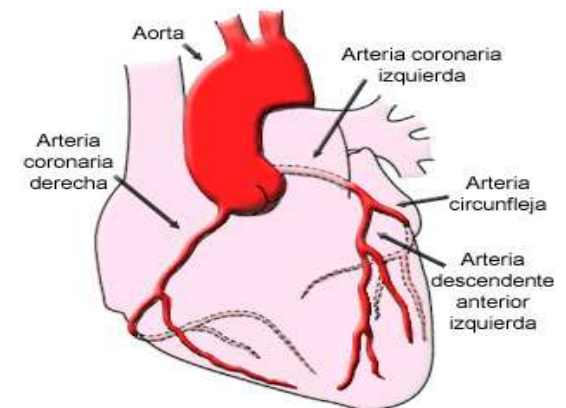
M5 UF4 ATENCIÓ A PATOLOGIA ORGÀNICA D'URGÈNCIA

Trastorns cardiovasculars d'urgència



1. SCA(síndrome coronari agut)

- Conjunt de símptomes que es donen quan hi ha una inadequada perfusió del miocardi degut a una obstrucció(coàgul de sang o greix) ,o espasme dels vasos coronaris que fa que al múscul no li arribi oxigen.
- S'inclouen en aquesta denominació els IAM, angines estables i inestables.

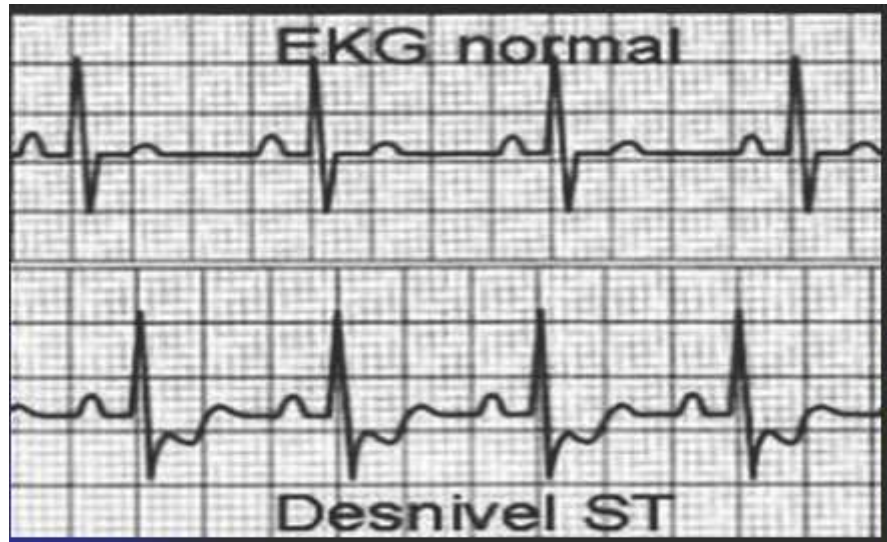


1. SCA(síndrome coronari agut)

- EL SCA ha de diferenciar-se d'altres causes de dolor toràcic basant-se amb una correcte valoració clínica:
 - Anamnesi
 - Examen físic
 - ECG...

1. SCA(síndrome coronari agut)

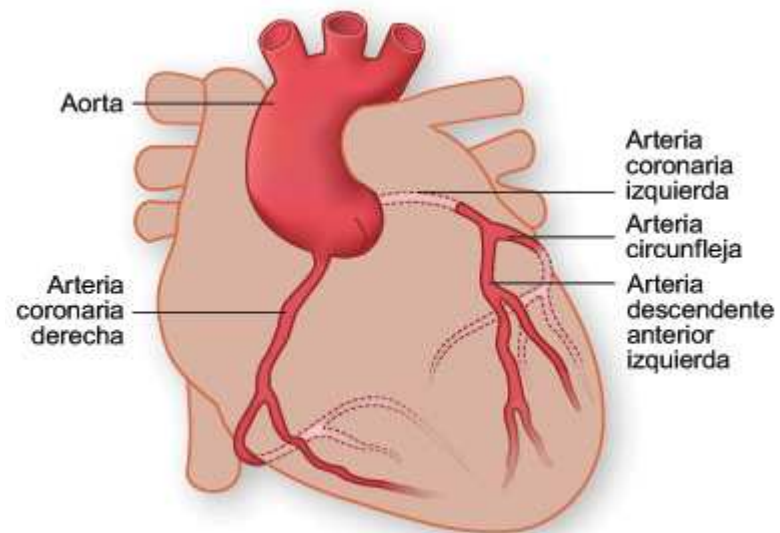
- L'**electrocardiograma** és essencial en la valoració de pacient amb un SCA ja que quan es realitza un ECG apreciem si hi ha una elevació o no de la ST.
- Aquesta elevació ens ajuda a determinar el pronòstic i el tractament del pacient



En aquest cas existeix un risc important de produir-se TV(taquicàrdia ventricular) i FV(fibril·lació ventricular) o mort súbita

1. SCA(síndrome coronari agut)

- Quan ja fa estona que hi ha el IAM es poden observar també en l'electrocardiograma ones T negatives
- Segons les parts afectades es podrà veure la elevació en les diferents derivacions de l'electrocardiograma

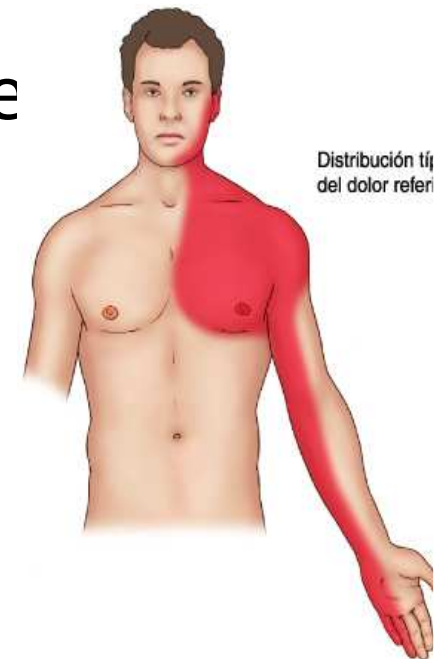


LOCALIZACIÓN	DERIVACIONES
Septal	V ₁ y V ₆
Apical	V ₃ y V ₄
Anteroseptal	V ₁ - V ₄
Lateral bajo	V ₅ y V ₆
Lateral alto	DI y aVL
Anterior	V ₄ y V ₅
Anterior extenso	DI, aVL, V ₁ - V ₆
Inferior	DII, DIII y aVF
Posterior	V ₁ y V ₂
No transmural (sin Q)	Descenso del ST Disminución del voltaje en R

1. SCA(síndrome coronari agut)

- **1.1 SCA sense elevació de la ST(SCASEST):**

- Presenten dolor al tòrax que pot irradiar-se a orella, dos braços, esquena i epigastri.
- Dura de menys d'un minut a mitja hora
- Pot classificar-se en estable i inestable



1. SCA(síndrome coronari agut)

1.1 SCA sense elevació de la ST(SCASEST):

1.1.1 SCASEST ESTABLE:

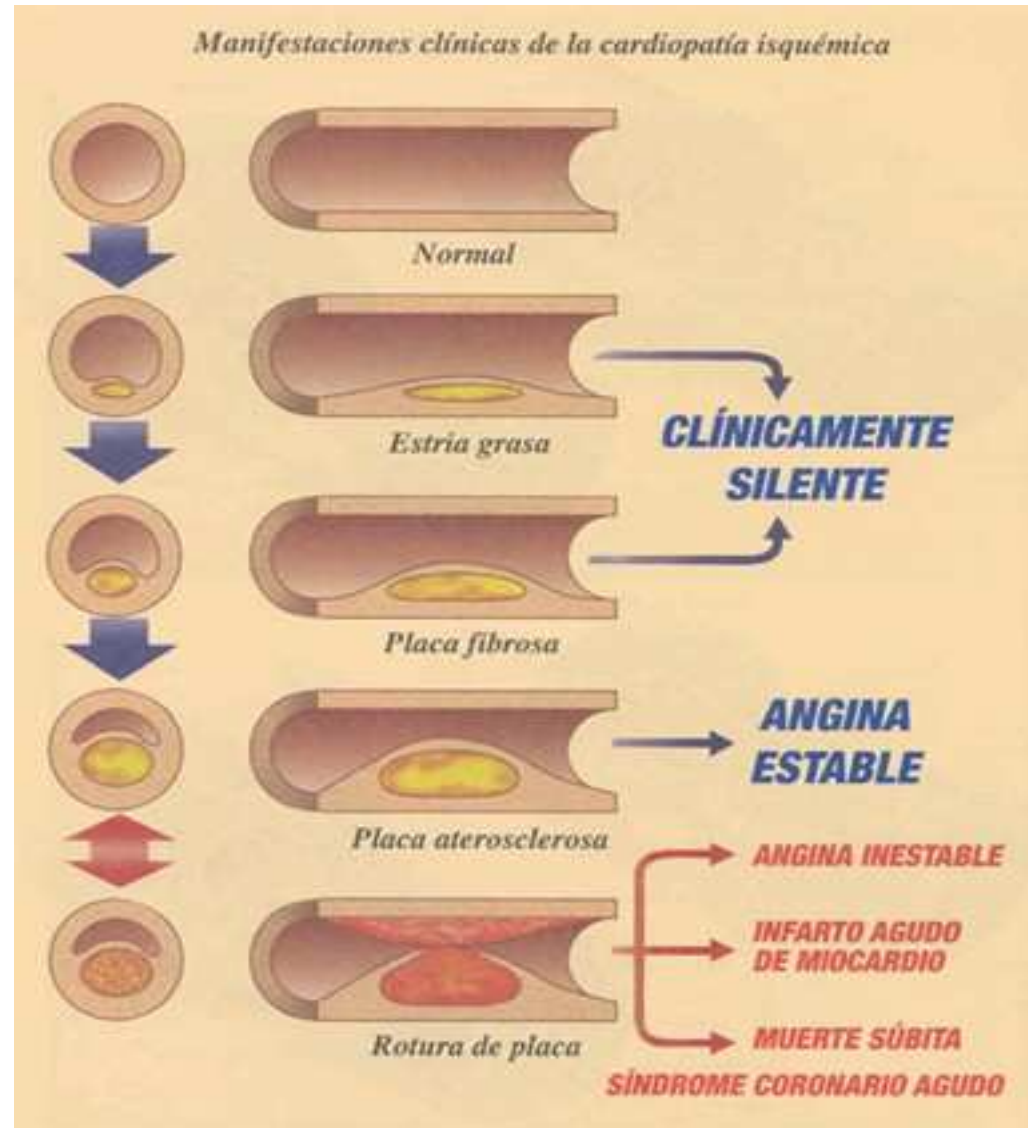
- El dolor apareix en aquella persona que ja té una patologia cardíaca i qualssevol necessitat d'O2 extra es cansa. Quan realitza repòs la seva simptomatologia disminueix

1.1.2 SCASEST INESTABLE:

- Cardiòpata conegut que té dolor en realitzar les seves activitats diàries. Cedeix si fa repòs i si s'administra la nitroglicerina s.l

Ambdós casos es traslladen a l'hospital per si cal observació o ingressar o coronàries. Depenent del risc de cada cas (**estratificació del risc**)

1. SCA(síndrome coronari agut)



1. SCA(síndrome coronari agut)

- **1. 2 SCA amb elevació de la ST(SCACEST):**

Apareix ja una oclusió total de l'artèria coronària i és el que en diem el IAM, la simptomatologia és la mateixa que sense elevació de la ST però **dura més de 30 minuts**

En aquests casos s'ha de fer una reperfusió mitjançant : (codi IAM)

- ▶ **Angioplàstia primària**
- ▶ **Angioplàstia de rescat**

1. SCA(síndrome coronari agut)

ANGIOPLÀSTIA PIMÀRIA

- Consisteix en portar al pacient **en menys de 2** hores a un centre on li puguin treure el coàgul o greix de l'artèria coronària. Es considera el temps des de que s'ha fet l'ECG

ANGIOPLÀSTIA DE RESCAT:

- Quan això no pot ser ,pel motiu que sigui: lluny del centre, no hi ha centre obert... Es realitza el tractament amb fibrinolítics(TNK) per després portar-lo en el centre on li puguin fer una angioplàstia de rescat.
- El TNK és un tractament més senzill però menys eficaç i no exempt de complicacions, ja que pot produir risc de sagnat

1. SCA(síndrome coronari agut)

- Què és l'angioplastia?

La introducció d'un catèter per una artèria del canell o de l'engonal que arriba a l'artèria coronària obstruïda, que es torna a obrir mitjançant l'ús d'un baló i la implantació d'una pròtesi metàl·lica.

- Quines complicacions pot tenir el TNK?

Hemorràgies, les més greus intracraneals

Arítmies

Hipotensió

Reaccions al·lèrgiques

Existeixen una sèrie de contraindicacions del tractament fibrinolític

TABLA 2. Contraindicaciones del tratamiento fibrinolítico (tomadas de la GPC del ACC/AHA 2004)

Absolutas

- Antecedentes de ictus hemorrágico
- Neoplasia intracraneal conocida (primaria o metastásica)
- Malformación vascular intracraneal conocida (fístula o aneurisma)
- Ictus no hemorrágico en los tres meses previos
- Sospecha de disección aórtica
- Hemorragia activa o diátesis hemorrágica conocida (excluida la menstruación)
- Cirugía o traumatismo craneal o facial significativo en los tres meses previos

Relativas (valoración individual de la relación riesgo/beneficio)

- HTA no controlada en la presentación ($> 180/110$ mmHg)*
- Historia de HTA crónica, severa no controlada adecuadamente
- Historia de AVC previo u otra patología intracerebral no incluida en las contraindicaciones absolutas
- RCP prolongada (> 10 min) traumática o cirugía mayor en tres semanas previas
- Hemorragia interna reciente (entre 2 y 4 semanas previas)
- Punción vascular no compresible
- Embarazo
- Anticoagulación crónica (INR > 2.3)
- Úlcera péptica activa

*En pacientes con infarto agudo de miocardio de bajo riesgo sería una contraindicación absoluta. HTA: hipertensión arterial; AVC: accidente vascular cerebral; RCP: resucitación cardiopulmonar.

1. SCA(síndrome coronari agut)

- ACTUACIÓ EN SCASEST(sense elevació ST):
 - Indicar repòs absolut
 - ABCD
 - Registre constants/monitorització (ECG)
 - Valorar risc: anamnesi i exploració
 - Tractament: Bàsic: MONA altres: seguril, antiarítmic...
 - **Oxigen per obtenir sat de 95%**
 - **Mòrfic:**
 - **Nitroglicerina(ull amb la hipotensió del pacient)
s'administra cada 5' màx de 3 vegades sl .Posar ev si no
cedeix**
 - **AAS 250 mg i clopidogrel 300mg vo**

1. SCA(síndrome coronari agut)

- ACTUACIÓ ANB SCACEST(amb elevació ST):
 1. REPÒS
 2. ABCD
 3. MONITORATGE (ECG)
 4. Col·locar dos vies
 5. Anamnesis i exploració
 6. TRACTAMENT
 - **Reperfusió(restauració del flux coronari):**
 - TRIAR LA REPERFUSIÓ MÉS ADIENT(Segons el cas)
 - **FARMACOLÒGICA: FIBRINOLISIS(TNK, HEPARINA SÒDICA o enoxaparina)**
 - **MECÀNICA; ANGIOPLÀSTIA**
 - **Tractament associat: MONA + altres diazepam, pantoprazol,**
 - AAS 250 mg(si vòmits:acetilsalicilat de lisina) i Clopidogel 600mg o 300mg
 - Oxigen **per obtenir sat de 95%**
 - Pel dolor: morfina
 - nitroglicerina(també s.l i si cal valorar amb Bomba)

Preguntar en l'anamnèsis

- A: quan ha aparegut
- L: localització, on li fa mal?
- I intensitat(té sensació que es morirà?)
- C Caràcter>(opressiu)
- I Irradiació
- A atenuacions, pren medicació...

1.7 Altres perfils del dolor toràcic

- Un dolor toràcic pot ser degut a altres causes no relacionades amb les coronàries com:
 - Pericarditis: menys intensitat que el coronari, localització semblant. Millora amb flexió del tronc i sol anar acompanyat de signes d'infecció
 - Pleuritis: Empitjora amb els moviments respiratoris profunds. Sol aparèixer en els flancs del tòrax
 - Aneurisma d'aorta. Aparició súbita, amb antecedents HTA, embarassades, malalties tx vascular.
 - TEP(tromboembolisme pulmonar)
 - Pneumotòrax a tensió, volet, neumomediastí
 - Osteomuscular
 - Neurològic
 - psicògen

* crítics, * urgents no vitals, * banals

- http://www.medspain.com/curso_ekg/cursoekg_indice.htm
- <http://www.mflapaz.com/Revista%208/Revista%202%20pdf/8%20INFARTO%20AGUDO%20DE%20MIOCARDIO.pdf>
- <http://www.riojasalud.es/profesionales/urgencias/fibrinolisis-extrahospitalaria>
- http://www.cirugiacardiaca.eu/mppal_seccion_2/eltomenu_coronarios/c_coronarios.html
- <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/72213ed52c3323d1e04001011f011398.pdf>
- <http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/4937489/Infarto-agudo-de-miocardio.html>

INSUFICIÈNCIA CARDÍACA



Quan el cor no pot bombejar una adequada quantitat de sang

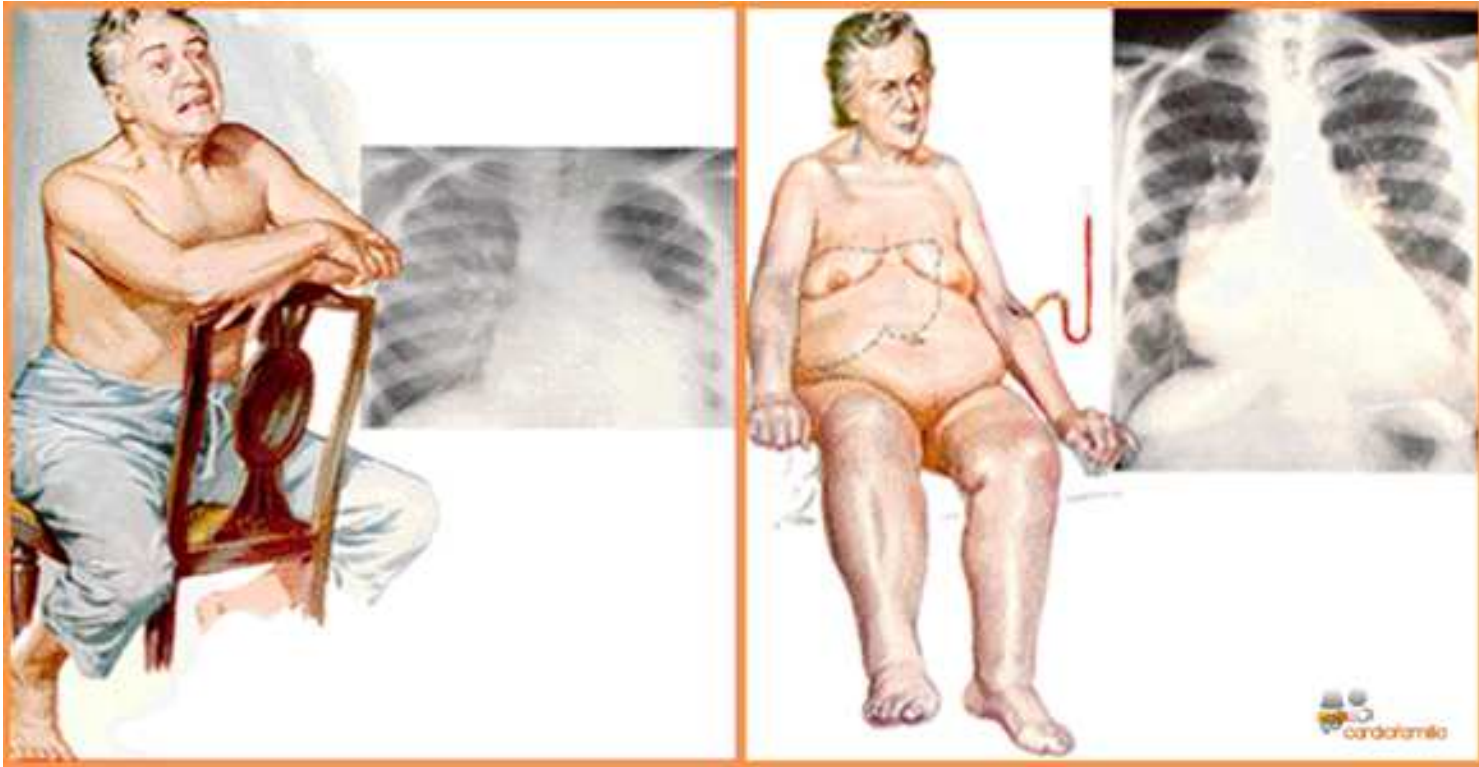
1.- Concepte

- Situació on el cor del pacient és incapaç de proporcionar el DÈBIT CARDÍAC(l x min)tot i que les pressions d'ompliment del cor són altes

P ompliment + dèbit = IC

2.- Classificació

IC DRETA (del ventricle Dret)	IC ESQUERRE (efecte els dos ventricles)
(signes de <u>congestió sistèmica</u>) Apareix una acumulació de líquid en les parts en decliu i augmenta la pressió de les venes per poder entrar dins el cor	(signes de poca sortida; hipoperfussió i <u>congestió pulmonar</u>) Apareix una acumulació de líquid a pulmons, ja que el cantó esquerre rep la sang dels pulmons i no la pot bombejar. El perill és que pot donar un EDEMA AGUT DE PULMÓ(EAP)
<u>Clínica:</u> Edemes, anasarca Ingurgitació jugulars El fetge es dilata Ascitis Cianosis Augment de la TA	<u>Clínica:</u> Dispnea, dispnea paroxística i ortopnea Cianosis Suor freda Sorolls respiratoris (estertors: olla bullint) Tos(productiva o no) <u>Clínica típica d'EAP:</u> dispnea, estertors, tos, esput sanguinolent, pal·lidesa i suor



3. Actuació

- El sanitari realitza l'exploració mitjançant l'auscultació pulmonar i cardíaca
- **Ens demanaran** la presa de constants vitals: FC,FR, TA, Sat d'O2, tª, Monitorització de la FC, TA i Sat d'O2
- **Ens demanaran** un ECG, que ajuda al sanitari a establir el ritme cardíac, l'etiologia de la IC i avaluar les condicions de càrrega del cor.

3. Actuació

- Habitualment s'estableix la gravetat de la IC segons: **la tolerància al esforç**, utilitzant la classificació funcional de la IC de la New York **Heart Association(NYHA)**, en quatre classes:
 1. Sense limitacions en l'activitat física
 2. Lleugera limitació
 - 3. Limitació moderada**
 - 4. Limitació important, greu**

3. Actuació

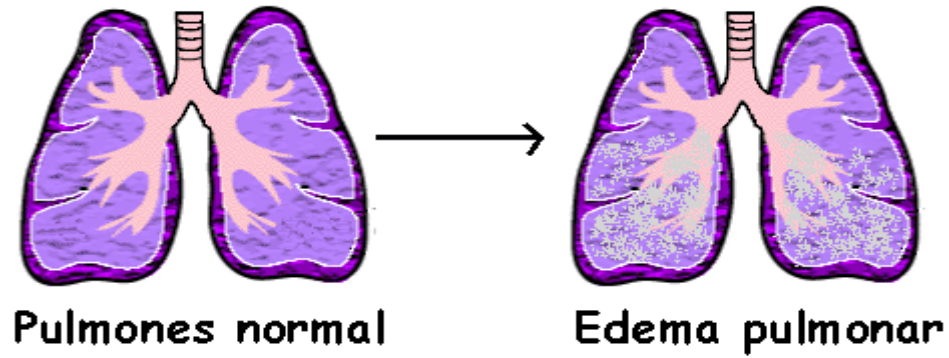
El tractament inicial en IC que realitzarà el sanitari és per augmentar l'O₂ i disminuir la congestió pulmonar:

- **oxigen: sobre el 95% i en compte si és MPOC**
- **Venoclisi**
- **Diürètics**

Si no millora la clínica el metge indicarà nitroglicerina(solinitrina)(si no hi ha hipotensió)

Segons evolucioni el malat s'aplicarà el protocol d'EAP

EDEMA AGUT DE PULMÓ



1.- Concepte

- L'EAP, correspon a una acumulació de líquid provinent de la circulació pulmonar en el interior dels pulmons, habitualment com a complicació de la ICE, d'evolució ràpida

1.- Concepte

- Hi ha un augment de la pressió a l'aurícula esquerra i posteriorment a les venes i capil·lars pulmonars generant així una congestió a nivell de pulmons important i el pas de sang als alvèols impedit la correcta oxigenació que pot produir la mort del pacient en hores

2. Simptomatologia

- Començament sobtat generalment a la nit quan el pacient està estirat i la circulació de les EEII fa augmentar la volèmia circulant. La dispnea fa despertar al pacient i podem observar:
 - Respira amb utilització de musculatura accessòria
 - Necessita estar assegut amb els peus penjant
 - Respiració ràpida i profunda
 - Opressió o dolor toràcic
 - Tos amb expectoració rosada
 - Pols ràpid i dèbil
 - Estertors i crepitants
 - Pel pàl·lida i freda que a poc a poc es va tornant cianòtica

2. Simptomatologia

- Els símptomes que ens han de fer sospitar una avaluació negativa ja que condueixen a ACR són:
 - Cianosi progressiva
 - Obnubilació
 - Hipotensió
 - bradipnea

3. Causes

- La **causa principal sol ser ICE**, les patologies responsables del quadre són:
 - IAM
 - ARRÍTMIES GREUS
 - VALVULOPATIES
 - CRISIS HIPERTENSIVES
- Altres situacions que empitjorin el fallo ventricular E:
 - Exercici intens
 - Un procés infecciós
 - Suspendre el tractament
 - Una hiperhidratació...
- Altres: alçades 2500m

- Col·locació del pacient en una posició que disminueixi el retorn venós
- Oxigenoteràpia, en alguns casos caldrà IOT i ventilació artificial
- Administració de fàrmacs segons hi hagi hipertensió o hipotensió

4. Actuació

ACTUACIÓ



•Quan hi ha un augment de la TA s'ha de descarregar l'entrada de sang i aprofitar el millor manera de sortir del cor. El metge o la infermera aplicaran:

- Vasodilatador: Nitroglicerina (disminueix demanda O₂)
- Diürètic: Furosemida: disminueix el retorn venós
- Clorur mòrfic: efecte sedant i venodilatadora
- Aport O₂

4. Actuació

ACTUACIÓ

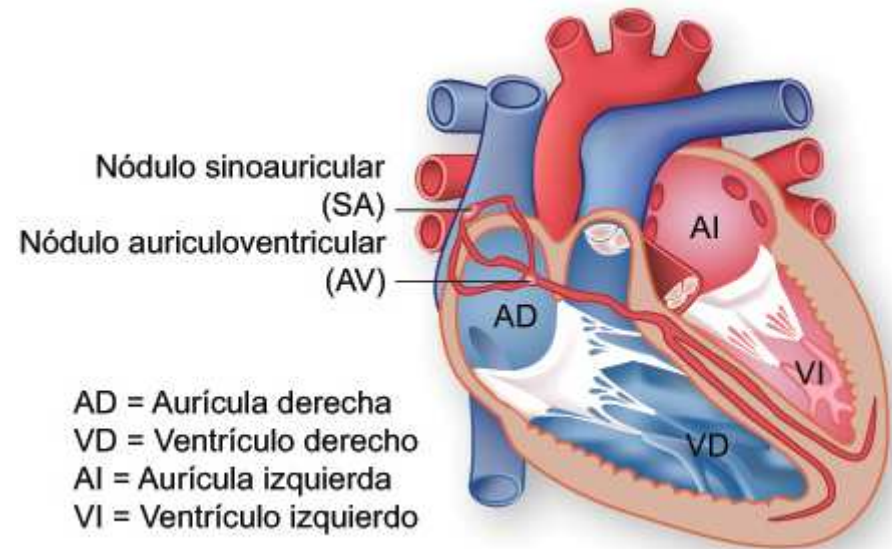
- Quan hi ha una disminució de la TA. En cas d'una IC esquerra, el metge o la infermera administraran:
- Oxigen
- Dopamina(amb signes de xoc) o dobutamina(sense signes de xoc) o noradrenalina(Tas molt baixa sense signes de xoc)

Trastorns cardiovasculars d'urgència: Arítmia



3. ARÍTMIES

- Què és?
- Com es classifiquen
- Quines són les causes?
- Quina és la seva simptomatologia?
- Quina actuació hem de tenir?



<http://www.aibarra.org/Apuntes/criticos/Guias/Cardiovascular-Respiratorio/Arritmias.pdf>

http://texasheart.org/HIC/Topics_Esp/Cond/arrhy_sp.cfm

<http://www.inscorbcn.com/index.php?/cat/temes/altres-malalties-del-cor/aritmies-cardiaques>

3. ARÍTMIES

- Podem **definir** arítmia cardíaca com tot ritme diferent al sinusal normal.
- Aquest és el ritme originat en el nòdul sinusal amb una freqüència entre 60-90 batecs per minut

3. ARÍTMIES

A) Aturada (sense pols)

A1) Desfibrilable (taquicàrdia ventricular sense pols, fibrilació ventricular)

Intercalar RCP 2'/descàrrega fins a 3 descàrregues (1ª. 150-200J/2ª., 3ª. 200-360J) + medicació (adrenalina/amiodarona)

A2) No desfibrilable (assistòlia, dissociació electromecànica –DEM-)

RCP + adrenalina (3'-5')

3. ARÍTMIES

B) Periaturada (amb pols)

B1) Hemodinàmicament estable

Cardioversió farmacològica: digoxina, verapamil, adenosina,...

B2) Hemodinàmicament inestable

Cardioversió elèctrica: 50J-100J i augmentar. El pacient s'ha de sedar.

La cardioversió ha de ser sincronitzada.

3. ARÍTMIES

- Podem classificar les arítmies de diferents maneres:
- A) Les podem classificar segons la **zona** que afecten en:
 - ventriculars (quan es produeixen en les dos cavitats inferiors del cor= ventricles)
 - Supraventriculars (quan es produeixen en les zones per sobre els ventricles, sobretot a nivell d'aurícules)
- B) les podem classificar segons la **velocitat** dels batecs en:
 - Taquicàrdies , $FC > 100x'$. Dins aquest grup la més greu és la Febril·lació ventricular
 - bradicàrdies, $FC < 60x'$
 - Anomenem bloquejos cardíacs quan la senyal elèctrica del nòdul SA no pot arribar a les cavitats inferiors del cor(els ventricles)

3. ARÍTMIES

- Algunes de les causes de les arítmies poden ser:
 - Un defecte congènit
 - Malalties cardíques: HTA, valvulopaties, IAM
 - Estrès, cafeïna, tabac, alcohol, alguns medicaments

3. ARÍTMIES

Quina és la seva simptomatologia?:

- Una arítmia pot presentar o no simptomatologia depenent de la gravetat, freqüència i duració.
- Així podem tenir un pacient que estigui asimptomàtic i es descobreixi que té una arítmia de forma casual al fer un ECG
- Les palpitations no sempre indiquen que la persona pateixi una arítmia

3. ARÍTMIES

- **Normalment una bradicàrdia es sol acompanyar de la següent simptomatologia:**

Sensació de cansament, esbofèg, mareig, debilitat

- **Normalment una taquicàrdia es sol acompanyar de la següent simptomatologia:**

Un pols fort en el coll o batecs irregulars accelerats en el pit

Malestar en el pit, debilitat, esbofèg, suduració i mareig

3. ARÍTMIES

- La presència o absència del que anomenem SIGNES ADVERSOS determinarà la urgència i l'elecció del tractament per la gran majoria d'arítmies
- Si el pacient té simptomatologia HEMODINÀMICA ens indica que està inestable i el tractament serà de **tipus elèctric**
- Si el pacient no té signes adversos s'instaura tractament **farmacològic**

3. ARÍTMIES

- Quins són aquets signes adversos o que comprometen hemodinàmicament el pacient?
 - Xoc: hipotensió, pal·lidesa, suor freda, confusió alteració consciència
 - Síncope
 - Insuficiència cardíaca(EAP, elevació pressió venosa jugular...)
 - Isquèmia miocàrdica(dolor toràcic isquèmic)
 - FC extremes : $>150 \text{ x'}$ o $<40 \text{ x'}$

3. ARÍTMIES

- Quines opcions en el tractament tenim?
 - 1. Eliminar o disminuir el factor desencadenant(isquèmia, hipòxia, acidosis, hipo/hipercalièmia, fàrmacs, estrès dolor...)
 - 2. Elèctrics
 - 3. Farmacològics
 - 4. Maniobres vagals
 - 5. Algunes no caldrà tractament
- És important registrar una ECG de 12 derivacions

3. ARÍTMIES

ACTUACIÓ INICIAL

- CAS1(inconscient): Avaluar seguint ABCDE. Si està inconscient i no hi ha pols, avisem a l'avançada i iniciem el suport vital bàsic amb DEA (ATURADA)
- CAS 2(conscient): Avaluar segons ABCDE. Davant qualsevol pacient amb dolor toràcic, marejat, conscient hem de palpar el pols per conèixer la FC i les seves característiques. Posar O2, mantenir el pacient en repòs i avisar el recurs avançat (PERIATURADA)

3. ARÍTMIES

ACTUACIÓ ESPECIAL (AVANÇADA)

CAS1(inconscient): inconscient seguir l'algoritme de suport vital avançat segons sigui ritme desfibril·lable o no.

CAS2(conscient):

Avaluar utilitzant ABCDE,

Assegurar aport d'O₂ i obtenir accés venós

Monitoritzar: ECG, TA, SAt d'O₂, registre ECG 12 derivacions

Identificar i tractar causes reversibles

Avaluar signes adversos:

- inestable: TRACTAMENT ELÈCTRIC
- estable: TRACTAMENT FARMACOLÒGIC

SÍNCOPE



1. Definició

- És una alteració aguda i transitòria de la consciència i del to postural (sovint amb caiguda a terra).
- Sovint sol acompanyar-se de simptomatologia com:
 - Debilitat muscular.
 - Visió borrosa.
 - Bronzits a les orelles.
 - Badalls.
 - Sudoració.

2. Etiologia

- Les podem classificar en:
 - 2.1. Causes circulatòries.
 - 2.2. Causes neurològiques.
 - 2.3. Causes psíquiques.
 - 2.4. Altres causes.

2.1. Causes circulatòries

- Lipotímia vasovagal: es produeix com a conseqüència d'una falta de constricció dels vasos sanguinis. Hi ha una dilatació dels vasos sanguinis i un emmagatzement de sang en les extremitats inferiors, disminuint la quantitat que arriba al cervell. És típica en joves:
 - Hipotensió en ambients calorosos.
 - Situacions d'ansietat i estrès.

2.1. Causes circulatòries

- Síncope ortostàtic: Es presenta a l'incorporar-se. Es sol produir en persones normals que tenen tendència a l'hipotensió, convalescents, varius, neuropaties, tractament amb diferents medicaments...

2.1. Causes circulatòries

- Síncope cardíaca: Es dóna, en general, en persones grans. Es presenta sobtadament i amb independència de la postura. Les causes poden ser:
 - Bloqueig cardíac.
 - IAM
 - Lesió valvular greu oculta.
 - Taquicàrdia o bradicàrdia.

Per tant, en aquestes patologies hem de valorar altres símptomes com FC, dolor toràcic o altres símptomes cardíacs.

2.1. Causes circulatòries

- Síncope tussigen: Produït per un excés de tos. Es produeix un augment de pressió en el tòrax i una disminució de retorn de la sang al cor. Sol donar-se en persones amb bronquitis crònica.
- Síncopes per deshidratacions o anèmia: Cursen amb una disminució del volum de sang o líquid circumdant.

2.2. Causes neurològiques

- Crisis epilèptica: Es presenta en qualsevol edat, es manifesta amb pèrdua de coneixement i convulsions.
- AVC.
- Vertigen.
- TIA

2.3. Causes psíquiques

- Crisis histèriques: Es presenten en persones joves i neuròtiques en presència de gent. En cap moment es detecta alteració del pols, TA o color de la pell. Es deu a l'angoixa.

2.4. Altres causes

- Hipoglucèmia, degudes a una falta de glucosa a les cèl·lules.intoxicacions
- Hipòxia
- Hipotiroidisme
- Fàrmacs, vasodilatadors, antidepressius, antiarítmis....
- D'origen desconegut

3. Altres Classificacions

- Els podem classificar segons a tres tipus de problemes:
 - Causes cardiogèniques
 - Causen no cardíques
 - De causa desconeguda

Aquesta classificació ens permet determinar la freqüència i sobretot el pronòstic i actuació:

	NO CARDÍAC	DESCONEGUT	CARDIOGÈNICS
FREQÜÈNCIA	+++	++	+
PRONÒSTIC	0-12% Mortalitat	6% Mortalitat	30% Mortalitat

Els cardíacs són els menys freqüents, però els més greus per això els primers a descartar com a causa

3.1 síncope no cardíaca

3.1.1) Síndrome vasovagal(trastorn dels vasos)

N'hi ha de dos tipus:

a.Benigne: semblant a una lipotímia, s'acompanya de simptomatologia.

b.Maligne: més freqüent en gent gran. Es caracteritza perquè aquesta no avisa com a l'anterior i la persona cau a terra de cop. N'hi ha de tres tipus:

- per una bradicàrdia
- Per una hipotensió brusca
- Per una bradicàrdia i hipotensió brusca

3.1 síncope no cardíaca

- 3.1.2) S. tussigen(pacient respiratori)
- 3.1.3) S. Miccionals(gent jove)
- 3.1.4) s. Ortostàtica
- 3.1.5) S. Metabòliques
- 3.1.6) S. Neurològiques
- 3.1.7) S. Histèriques o falses síncope

3.2 síncope cardíaqes

1. Estenòsis aòrtica
2. Cardiopaties
3. Dissecció aòrtia
4. Taponament cardíac
5. Taquicàrdies ventriculars
6. IAM
7. Sdr. De Brugada
8. TEP

4. Actuació

- Assegurar l'escena
- Valoració primària: (A,B,C...)
 - Normalment en una síncope quan arriben els serveis d'emergència **trobem ja el pacient despert** i aprofitem per realitzar **l'anamnesi** (al pacient o acompanyants que han vist la síncope). S'ha d'indagar sobre:
 - Antecedents personals (episodis previs, antecedents cardiològics o epilèptics, fàrmacs...)
 - S'haurà de precisar sobre com ha sigut l'inici de l'atac, les manifestacions prèvies, la forma d'instauració...

4. Actuació

- Valoració primària: (A,B,C)
 - En el cas que no respongui al arribar el primer és: Protegir via aèria, retirar cossos estranys, aspirar, cànula orofaríngea
 - Administrar oxigen i col·locar saturador. Segons la xifra del saturador posarem la concentració d'O₂.
 - Monitoritzar ritme cardíac i determinar la TA. Col·locar vies.(aprofitar la sang per fer glicèmia)
 - Valorar estat de consciència, pupil·les i focalitat neurològica
 - Els sanitaris administraran la medicació pertinent segons el cas
 - Revaluació constant
 - trasllat

4. Actuació

- Valoració secundària:
 - Buscar lesions secundàries al síncope com;
 - Fractures, contusions, hematomes subdurs

4. Actuació

- Consideracions específiques:
- En s. ostòstàtica o vasovagal: la simptomatologia cedix en posar el pacient enducúbit i cames aixecadexs
- En S per tos: ensenya exerciccis toràcics
- Sdr del si carotíridi: pot ser que precisi marcapàs

5. Criteris d'alt risc en la síncope

- Antecedents de cardiopatia isquèmica
- Major de 70 anys o menors de 10
- Síncope brusca
- Síncope d'esforç
- HTA mal controlada o llarga evolució
- Dolor toràcic
- Fàrmacs(antiarítmics)
- Antecedents d'arítmies
- Síncopes de repetició

Resumen de los rasgos clínicos de los desfallecimientos

Circunstancia clínica	Pensar en:	Circunstancia clínica	Pensar en:
Síntomas premonitorios		Alteración de esfínteres	
- Aura	Epilepsia.	- Frecuentes	Epilepsia.
- Sensación de mareo, visión borrosa	Síndrome vasovagal.	- Inexistentes	Histeria, ansiedad.
- Palpitaciones, hormigueos, temblores, «nudo en garganta»	Histeria, ansiedad.	Lesión traumática asociada	
Instauración		- Posible	Epilepsia, s. cardíaco, isquemia cerebral.
- Brusca	Epilepsia, s. cardíaco, s. ortostático y túsigeno.	- Excepcional	Histeria, ansiedad.
- Gradual	S. vasovagal, histeria, hipoglucemia, isquemia cerebral.	Mordedura de la lengua	
Posición de inicio		- Presente	Epilepsia.
- De pie	S. vasovagal y ortostático.	- Inexistente	Histeria, s. vasovagal, s. ortostático.
- Indiferente	Epilepsia, s. cardíaco, histeria, hipoglucemia.	Alteraciones neurológicas	
Factores precipitantes		- Si	Isquemia cerebral.
- Ansiedad, estrés, emociones	Histeria, ansiedad.	Color de la piel	
- Medicamentos —antihipertensivos	S. ortostático.	- Cianosis —azulado	Epilepsia, s. túsigeno, s. cardíaco.
- Fiebre —niños	Epilepsia.	- Palidez	S. vasovagal, ortostático.
- Alcohol	Epilepsia, hipoglucemia.	- Sin cambios	Histeria, ansiedad.
- Ayuno	Hipoglucemia.	- Sudoración	Vasovagal, ortostático, epilepsia.
- Traumatismos, dolor	S. vasovagal.	Vómitos	Vasovagal, ortostático.
- Tos	S. túsigeno.	Pulso	
- Esfuerzo	S. cardíaco.	- Rápido	Hipovolemia, arritmias cardíacas, hipoglucemia.
Antecedentes similares	Epilepsia, histeria, isquemia cerebral, s. cardíaco.	- Lento	Vasovagal, ortostático.
Duración de la crisis		- Muy lento	S. cardíaco —Stock-Adams.
- Breve	Vasovagal, ortostático.	Alteraciones respiratorias	
- Variable	Epilepsia, Histeria, s. cardíaco, isquemia cerebral.	- Disminución respiración	Epilepsia, s. cardíaco.
Profundidad alt. conciencia		- Aumento respiración	Histeria, ansiedad.
- Poca	Histeria.	Recuperación de la crisis	
- Profunda	Epilepsia.	- Lenta y con confusión	Epilepsia.
Movimientos asociados		- Amnesia retrógrada	Epilepsia, s. cardíaco.
- Convulsiones	Epilepsia —s. cardíaco.	- Crisis de llanto	Histeria.
- Movimientos irregulares	Histeria.	- Variable	Histeria, isquemia cerebral, hipoglucemia, s. cardíaco.
		- Rápida	S. ortostático y vasovagal.

CRISI HIPERTENSIVA



1. Definició

- Es tracta de tota elevació aguda de les xifres de pressió arterial ($TAS \geq 190\text{mmHg}$ o $TAD \geq 110\text{ mmHg}$) que es manté durant almenys 15-30min
- Les podem classificar com:
 - HTA LLEU: TAD 91-105
 - HTA MODERADA: TAD 106-115
 - HTA GREU: TAD > 116
- Les podem classificar segons representin una emergència o una urgència.

1. Definició

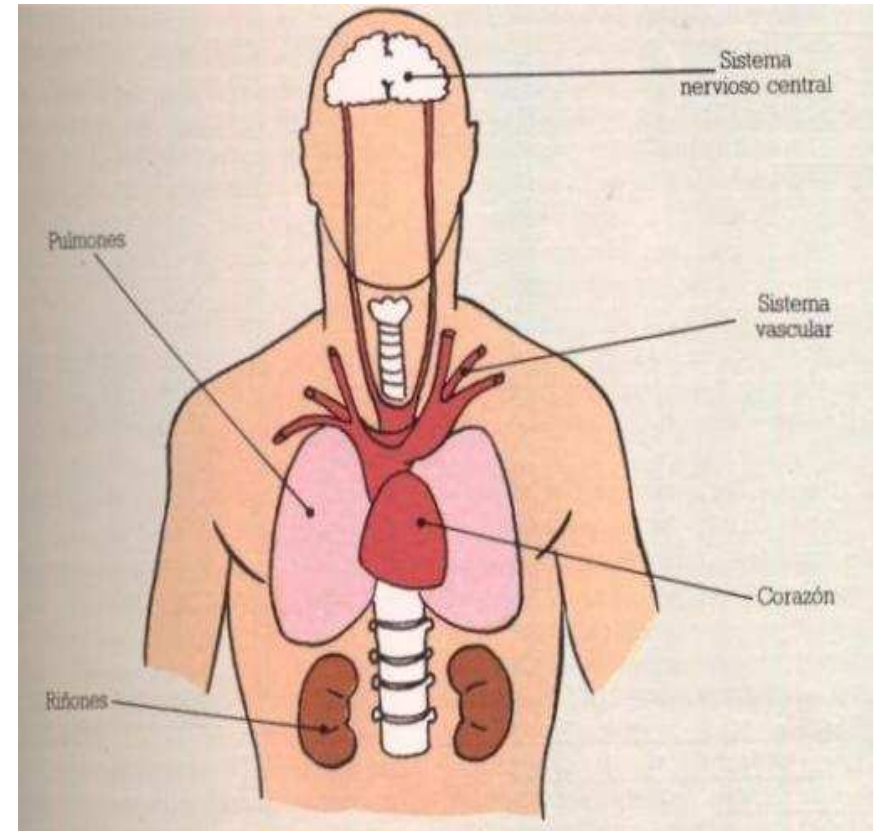
- **1.1 EMERGÈNCIA HIPERTENSIVA:**

Elevació de la TA acompanyada de la disfunció aguda d'algun òrgan: sistema cardiovascular, SNC, ronyó. També es pot produir en la dona embarassada

Existeix risc vital immediat per la qual cosa cal tractament parenteral i trasllat

- **1.2 URGÈNCIA HIPERTENSIVA:**

Elevació de la TA asimptomàtica o amb símptomes inespecífics i sense afectació d'òrgans. No existeix risc vital immediat, encara que s'ha de reduir la xifra de la TA en unes hores.



2. Causes

1. **Causa idiopàtica (90%):** L'anomenem HTA primària, sol associar-se a certa predisposició familiar
2. **Causa coneguda (10%):** L'anomenem HTA secundària.
 1. Problemes renals(glomerulonefritis)
 2. Problemes endocrins: suprerenals, tiroides
 3. TCE i tumors cerebrals
 4. Hemorràgies cerebrals

3. Complicacions

A CURT TERMINI:

- **Encefalopatia hipertensiva:** a més d'una tensió elevada, s'acompanya de cefalees i vòmits, visió borrosa, estupor, coma. Sense tractament immediat pot produir hemorràgia cerebral.
- **Insuficiència cardíaca:** per dificultat de bombejar i s'acompanya d'EAP.
- **Hipertensió maligna:** a més de la TA alta, presenta retinopatia(ceguesa) i insuficiència renal en setmanes o mesos. A més, pot acabar en encefalopatia, IC o hemorràgia cerebral.

4.- Valoració inicial

- 4.1 Anamnesi
- 4.2 Exploració física
- 4.3 ECG

- 4.1 Anamnesi

- Confirmar si és hipertens
- Informar-se sobre la medicació que pren(hi ha medicaments que poden fer augmentar la TA: antiinflamatoris, anticonceptius orals, vasoconstrictors nasals...)

- 4.2 Exploració física

- Prendrem totes les constants, entre elles la TA al menys en dos o tres preses diferents

- **Determinar signes d'alerta**(que hi ha un problema amb la TA)

cefalea, d'aparició brusca inhabitual, síncope, dolor toràcic o abdominal agut, palpitations, símptomes vegetatius, dispnea i visió borrosa recent

- **Determinar signes de gravetat**(HTA secundària)

Alteració consciència, taquicàrdia o signes IC, hemorràgies en la retina, oligúria, hematúria

- 4.3 Electrocardiograma

Com que la quantitat de sang que corre pel cor en una hipertensió no és l'adequada aquest es pot veure afectat. Aquesta lesió es pot veure en l'electrocardiograma i s'haurà de mantenir monitoritzat al pacient

5. Actuació

A) Si hi ha risc vital (AVC, encefalopatia, SCA, EAP...)

Tractament immediat + trasllat

Venòclisi.

Monitoritzar.

Sat. O₂ 95%

Antihipertensius e.v.

5. Actuació

B) Si no hi ha risc vital: Crisi hipertensiva sense símptomes)

Control TA (mesurar): TA > 210/120
repòs 5'

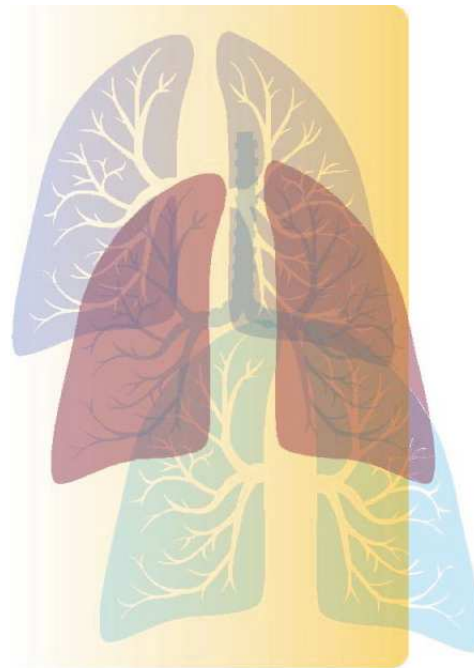
Control TA (mesurar): TA > 210/120
antihipertensiu oral + repòs 15'

Control TA (mesurar): TA > 210/120
antihipertensiu oral + trasllat

Abans de 2h s'ha de posar la pressió a 160/100 i portar a metge de capçalera.

Si hi ha sospita d'afectació dels òrgans diana o que la HTA és secundària es realitzarà trasllat hospitalari amb SVB

PACIENT RESPIRATORI



1. valoració



- La dispnea es considera el principal signe i símptoma del pacient respiratori:
 - Signe: s'utilitza la musculatura accessòria
 - Síntoma: el pacient refereix falta d'aire o situació incòmoda
- El motiu del avís pot anar des de: falta d'aire amb petita debilitat, fins a una alteració de la consciència.

1. valoració

- PAS
- Abans de valorar al pacient respiratori cal:
 - Extremar les precaucions si el pacient està agitat
 - Estar atent a la presència de materials perillosos, fum, gas...

1. valoració

- **Valoració inicial:**
 - Obtenir una primera impressió
 - Consciència
 - Esforç al respirar i sorolls respiratoris
 - color
 - Valoració VA i consciència
 - Valoració de la respiració: el pacient té dificultat respiratòria o una insuficiència respiratòria?
 - IR FR>30 o si <6, Sat<90, musculatura accessòria, no pot estar estirat, alteració consciència, cianosi

1. valoració

Signes adversos relacionats amb la dispnea

Alteració neurològica	Obnubilació, coma
FR	Taquipnea/(respiració ràpida) Hiperpnea(respiracions ràpides i profundes) Bradipnea Gaspig
FC	Taqui o bradicàrdia
Signes	Cianosi, ortopnea, diaforesi, impossibilitat de parlar o tossir, respiració abdominal, expectoració rosada.....
paràmetres	SpO2<90%

1. valoració

- Utilització del pulsioxímetre per establir la saturació d'O₂

2.- CAUSES de la DISPNEA

FISIOLÒGIQUES	Exercici físic Embaràs
PSICOLÒGIQUES	ansietat
OBSTRUCTIVES	Cos estrany, tumor, edema laringe...
PULMONARS	MPOC, ASMA(broncoespasme), pneumonia, atelectàsia..
CIRCULATORIES	TEP
CARDÍAQUES	IC
PARET TORÀCICA	Pneumotòrax, traumes, fàrmacs
ALTRES	Anèmia, obesitat

3.- Categories del deteriorament respiratori

Mecanismes compensatoris	DIFICULTAT RESPIRATÒRIA	INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA	PRE PARADA	ATURADA RESPIRATÒRIA
Estat mental	agitat	Agitat/somnolent	inapropiat	Inconscient, no respon a estímuls
FR	augmentada	Augmentada + diaforesi	Taquipnea o bradipnea	No respiració o bradipnea important
FC	augmentada	Augmentada + diaforesi	Taquicàrdia	No pols
Musculatura accessòria	No o molt poc	La utilitza	La utilitza de manera exagerada o bé és absent	Flacidesa muscular
auscultació	Net o alguns crepitants o sibilàncies	sibilàncies	sibilàncies	
altres	Sons externs no audibles, bona profunditat	Sons audibles i respiració abdominal	Cianòsi central i perifèrica	

4.- Patologia respiratòria

1.- Vies aèries superiors

- 1.1 Rinitis
- 1.2 Sinusitis
- 1.3 Faringitis
- 1.4 Amigdalitis
- 1.5 Vegetacions/adenoides
- 1.6 Laringitis
- 1.7 Edema de Laringe

2.- Vies aèries inferiors: Bronquitis aguda, bronquiolitis, traquiïtis

3.- Pulmons(parènquima): MPOC. ASMA, pneumònia

4.- Pleures: pleuritis

4.1 vies aèries altes

- LARINGITIS
- Inflamació aguda de la laringe que provoca diferents graus d'obstrucció
- Edat més freqüent entre 1-5 anys
- Pot comprometre epiglòtides

LARINGITIS

- **CRUP(obstrucció via aèria superior)**
- Hi ha dos entitats causants:
 - causa viral (aparició gradual)
 - Crup espasmòdic(aparició brusca)
- Simptomatologia: típicament a la nit i evolució ràpida
 - ESTRIDOR INSPIRATORI
 - DISFONIA
 - DIFICULTAT RESPIRATÒRIA
 - TOS PERRUNA
 - FEBRE
- Tractament:
 - Corticoides
 - Adrenalina
 - Si moderat a sever oxigenoteràpia
 - Ambient humit

BRONQUIOLITIS

- Patologia infecciosa viral aguda de la via respiratòria inferior
- Causa principal és el virus respiratori sincitial(VRS) en nens de menys de 2 anys
- Simptomatologia:
 - Taquipnea i taquicàrdia, sibilàncies(ull que es pot confondre amb asma)
 - Congestió nasal i mucositat, tos seca...
 - deshidratació
- Tractament: O2, Broncodilatador

PNEUMONIA

- Infecció aguda del parènquima pulmonar produït per virus o bacteris, limitat a un lòbul o segment.(a vegades pot haver derrame)
- Simptomatologia:
 - Dificultat respiratòria
 - Tos productiva
 - Febre
 - crepitants

RESOL ELS SEGÜENTS CASOS:

- **Cas 1: Nen de dos anys i 4 mesos que presenta durant la nit:**

- Estridor audible
- Estat irritable
- Tiratge supraclavivular
- Febre
- Tos perruna

El trobem als braços del seu pare, dret

- Possible cas de laringitis

ACTUACIÓ:

- **A: Respon?** conscient, presenta afonia.
 - **B: com respira?**
 - Mecànica respiratòria: s'eleva, és simètric...
 - FR: 45x'
 - Color, cianosi
 - Auscultació: sibilants
 - Sat O2: 90%
- Aplicar O2 alt flux(humit i fred ja que desinflama)
 - Col·locar en posició còmode
 - Administrar fàrmacs(ja posem la via): corticoides / adrenalina
 - Estar preparats per si cal ventilar si el nen presenta signes d'IR descompensada

- C:
 - color pell: cianòtic
 - FC: lleugerament taquicàrdic
 - Ompliment capil·lar correcte
 - monitoritzar
- D: galsgow
- E: temperatura

- **Cas 2: avisen per nen de 10 mesos, per tiratge, cianosi distal, irritable, febre...**
- En la valoració: taquicàrdia, taquipnea, sibilàncies, deshidratació
- Anamnesi: el 4t dia de febrícula, tos seca i quasi no menja

Actuació: bronquiolitis

•**A: Respon?** Si.(plora i està irritable) Si cal aspirar secrecions

•**B: Com respira?**

– Mecànica respiratòria: s'eleva, és simètric...

– FR:50

– Color: cianosi

– Auscultació:sibilàncies

– Sat O2: 88%

- Oxigen a alt flux
 - Nebulitzador durant 10-15 min
- Seguir observant mecànica respiratòria per si cal ventilar o/i intubar

- C:
 - color pell: cianòtic
 - FC: lleugerament taquicàrdic
 - Ompliment capil·lar correcte
 - monitoritzar
- D: galsgow
- E: temperatura

- **Cas 3: us avisen per nen de 3 anys amb dificultat respiratòria aguda.**
- Valoració :
 - arreactiu i somnolent
 - Cianosi
 - Tiratge
 - Aleteig nasal
 - Taquipnea: 58x'
 - Sibilàncies
 - Pulsioxímetre:82%
 - FC: 82x'

- Actuació (asma)
 - Oxigen
 - Ventilació
 - Broncodilatadors
 - IOT

- Adult: per nens grans i adolescents(1000ml)
- Pediàtric: lactants i nens petis(750ml)
- Neonats: lactants (450ml)

Adulto

Pediatrico

Neonatal



NEXTHealth
SOLUCIONES MÉDICAS

4. Malalties més freqüents

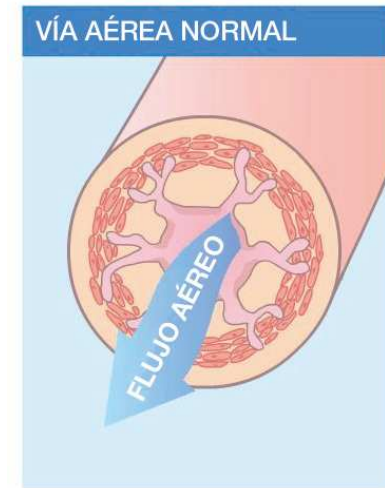
- 4.1 Malaltia pulmonar obstructiva crònica(MPOC)
- 4.2 Asma

4.1 MPOC

- El MPOC és un procés definit com a una obstrucció o dificultat del pas de l'aire pels bronquis.
- Va acompanyat de trets característics de bronquitis crònica, emfisema o ambdues.
- La causa principal és el tabac, tot i que, també es relaciona aquesta malaltia amb les exposicions ambientals/laborals(mines) i alguna predisposició genètica

4.1 MPOC

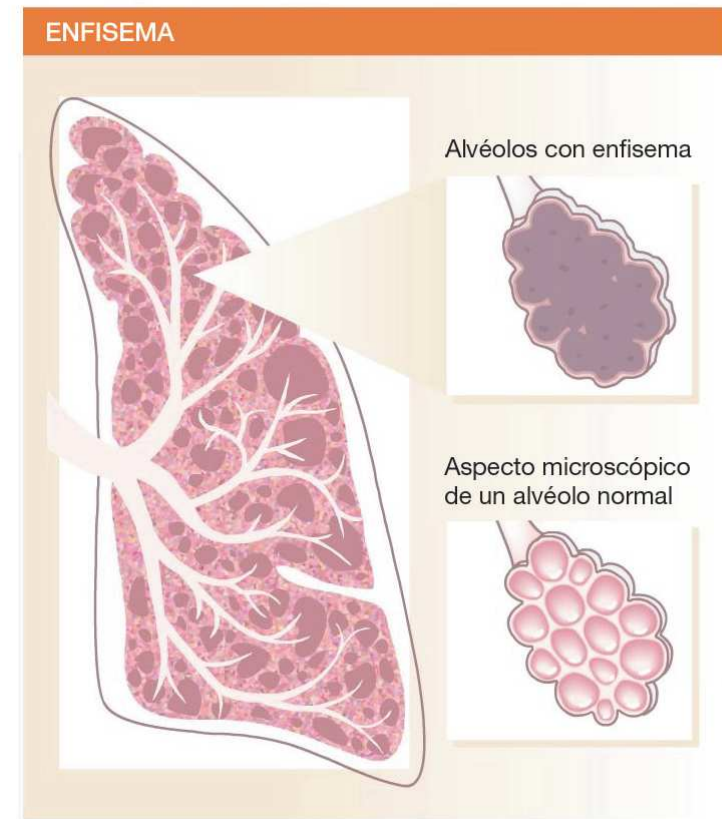
- **BRONQUITIS CRÒNICA:**
- La bronquitis és una inflamació del recobriment dels tubs bronquials.
- Quan els bronquis estan inflamats i/o infectats, entra i surt menys aire i, a més, hi ha tos i flegmes
- Per ser considerat bronquitis la simptomatologia ha de durar més de 3 mesos al any per més de 2 anys consecutius



4.1 MPOC

- EMFISEMA:

L'emfisema pulmonar és una inflamació dels alvèols i al cap dels anys els pulmons perden la capacitat de transferir oxigen al torrent sanguini, la qual cosa produeix la sensació de «manca d'aire». A més, els pulmons perden la seva elasticitat, per la qual cosa al pacient li costa molt exhalar. Igual que passa amb la bronquitis crònica, l'emfisema és una malaltia crònica lenta i progressiva.



4.1 MPOC

- La tos i l'expectoració(sobretot al matí) i la dispnea són la simptomatologia típica d'un pacient amb MPOC.
- Un MPOC sol·licitarà una ambulància en front l'empitjorament dels seus símptomes, és el que anomenem EXACERBACIÓ de la MPOC

4.1 MPOC

Forma de presentació de l'exacerbació:

- Augment de la dispnea habitual
- Augment de la tos i l'expectoració
- Canvis en les característiques de l'esput(més purulent, hemoptoica)
- Febre
- Edemes
- Taquicàrdia

4.1 MPOC

- **ACTUACIÓ:**

**L'ACTUACIÓ DEPENDRÀ SEMPRE
DELS CRITERIS DE GRAVETAT**

**Criteris de gravetat en l'exacerbació (COINCIDEIX AMB EL
QUADRE DE DISPNEA)**

- Cianosi intensa
- Dispnea de repòs o a mínim esforç
- Clínica neurològica: flapping, obnubilació, pèrdua de nivell de consciència
- FR superior a 25 respiracions per minut
- FC superior a 110 batecs per minut
- Respiració paradoxal
- Ús de la musculatura accessòria pulmonar i/o fracàs muscular

4.1 MPOC

MPOC EXACERBAT SENSE CRITERIS DE GRAVETAT:

- Sedestació a 45°
- Broncodilatadors de 2-4 inh
- Cortisona vo i ev
- Pot ser que precisis antibiòtics a domicili

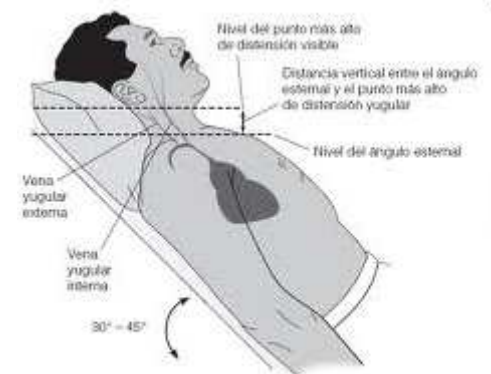


Figura 5. Valoración del punto más alto de distensión de la vena yugular.



4.1 MPOC

MPOC EXACERBAT AMB CRITERIS DE GRAVETAT:

- Sedestació $\alpha > 0 = \alpha 45^\circ$
- Oxigenació amb FiO2 per aconseguir saturacions del 90%(utilitzar mascareta tipus venturi)
- Venoclisis
- monitoratge
- Broncodilatadors: sempre s'ha d'intentar utilitzar la cambra d'inhalació, fent servir dosis altes de broncodilatadors si cal s'utilitzen les nebulitzacions. Si molt greu salbutamol subcutani.
- Cortisona ev
- Altres; antitèrmics, protector d'estómac

En situacions molt greus: IOT o ventilació mecànica

4.1 MPOC

Criteris de trasllat:

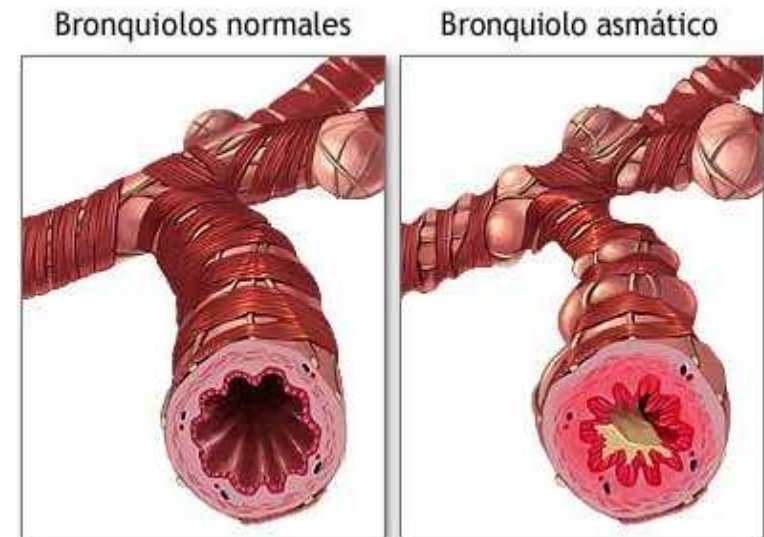
1.MPOC greu

2.Qualsevol grau de MPOC amb:

- IResp: Sat <90% tot i fer un tractament correcte
- Utilització musculatura excessòria
- Cor pulmonale amb febre disminució consciència
- Necessitat de descartar: pneumònies, TEP, neos...

4.2 ASMA

- És una malaltia respiratòria que es caracteritza per la presència d'obstrucció variable i reversible del flux aeri, secundària a una inflamació/edema bronquial.
- La simptomatologia típica en aquest cas és: tos, dispnea i sibilàncies(aquests poden ser lleugers o molt severes i persistents que anomenem estatus asmàtic)



4.2 ASMA

- Podem trobar dos tipus d'asma segons la etiologia:
 - L'extrínseca: o al·lèrgica, que sol iniciar-se a la infància
 - L'intrínseca: no al·lèrgica, que sol presentar-se a partir dels 30 anys. Té tendència a la persistència i gravetat de símptomes

4.2 ASMA

- Podem classificar l'asma segons la gravetat en:

	LLEU	MODERADA	GREU
Dispnea	caminar	parlar	repòs
Músculs accessoris	NO	SI	SI
Sibilàncies	moderades	intenses	intenses
Diaforesis	NO	NO	SI
FC	< 100	100-120	>120
FR	augmentada	augmentada	Més de 30
Sat.O2	>95%	>90%	<90%
PEF	>70%(>300L/min)	50-70%(150-300L/min)	<50%(<150L/min)

4.2 ASMA

- Criteris de risc vital imminent:
 - Disminució grau consciència
 - Cianosis
 - Bradicàrdia
 - Hipotensió
 - Impossibilitat d'acabar les paraules
 - Esgotament muscular
 - Silenci a l'auscultació

4.2 ASMA

- ACTUACIÓ:
- **Primeres mesures terapèutiques:**
 - Posició del pacient , assegut
 - Col·locar O2 amb mascareta tipus venturi al 35% o més.
- 1.- **Si asma lleu**: si el pacient porta inhaladors(beta adrenèrgics: ventolin o turbohaler) se li indicarà que l'utilitzi, si no ho ha fet ja. Controlant sempre la FC. Si arriba l'avançada s'iniciarà ventolín nebulitzat. Als 10-15 minuts es valor El FEM i el metge decidirà alta o no.

4.2 ASMA

2.- Si asma moderat:

L'inici és el mateix que el lleu però, s'administren corticoides ev. Es trasllada a l'hospital

3.- Si asma greu :

Un cop hem posat l'O₂m administrem beta adrenèrgics inhalats, posteriorment adrenalina ev o sbc.

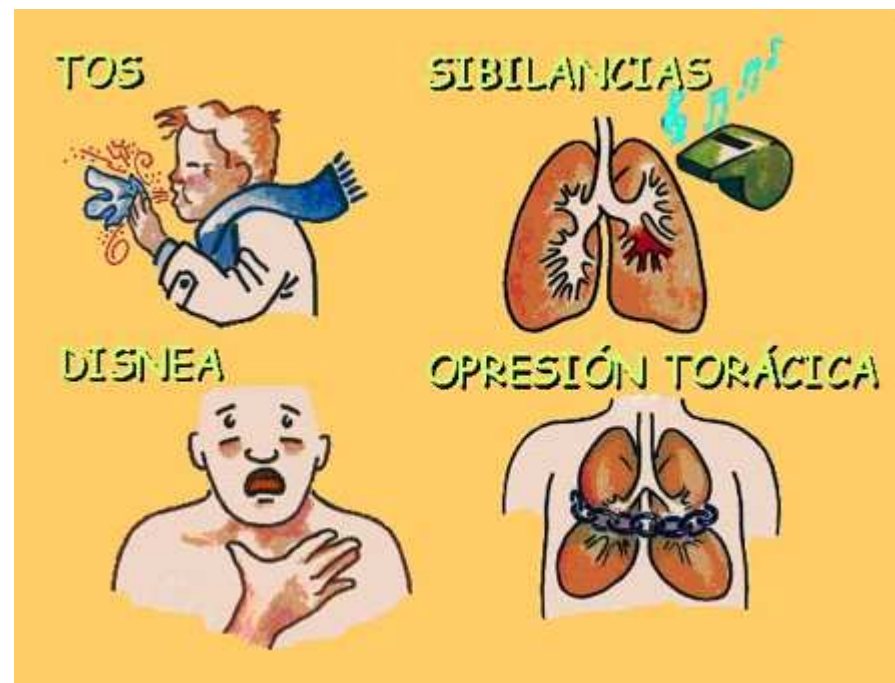
Altres: corticoides ev, altres broncodilatadors i protecció gàstrica. Trasllat a l'hospital

4.2 ASMA

- En situacions d'extrema gravetat, s'ha de considerar IOT:
 - ACR
 - Disminució significativa i mantinguda del nivell de consciència
 - Hipoxèmia extrema tot i dur oxigen
 - Esgotament de musculatura respiratòria

- http://banzai-deim.urv.cat/repositories/Bibliography/CO2_PDcat.pdf (MPOC)
- <http://www.slideshare.net/matiasmick/enfermedades-del-sistema-respiratorio-9502434>

ASMA EN PEDIATRIA



1.- CAUSES DE LES CRISIS:

1. Exposició a al·lèrgens
2. Les infeccions respiratòries víriques
3. Tractament incorrecte per teràpia insuficient
4. Tècnica inadequada d'inhalació
5. Abandonament de la medicació

2.- Característiques relacionades amb crisis greus

1. Han tingut episodis previs d'asma greu(ja que han requerit intubació)
2. Si han estat ingressat per asma a l'hospital o han anat a UCIES 2 o més vegades en l'últim any
3. Si s'està tractant amb tres o més classes de fàrmacs antiasmàtics
4. Si utilitza molt sovint l'aerosol
5. Factors psicosocials(no acceptació de l'asma)

3. Classificació per saber la gravetat de l'asma

- Com que el diagnòstic d'asma es base en la **simptomatologia clínica** i **la funció pulmonar**, són aquets dos paràmetres els que sempre s'utilitzen en les diferents classificacions.

NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS							
Puntos	Sibilancias	Tiraje	F. Resp.	F. Card.	Ventilación	Cianosis	Satur O2
0	No	No	<30	<120	Buena, simétrica	No	99-100%
1	Final esp.	Subcost, intercost	31-45	>120	Regular, simétrica	Si	96-98%
2	Toda esp.	+Supraclav. Aleteo nasal	46-60		Muy disminuida		93-95%
3	Insp. y esp.	+Intercostal. Suprasternal	>60		Tórax silente		<93
Crisis leve: 1-3 puntos Crisis moderada: 4-7 puntos Crisis grave: 8-14 puntos				EurRespir J 1988, I (suppl):306			

Tabla 4. Escala de Wood-Downes-Ferres.

4. Actuació

- Avaluar la gravetat segons:
 - la simptomatologia i funció pulmonar: tos, dispnea, sibilants, opressió toràcica, utilització de músculs accessoris, tiratge i trastorns del son.
 - Les característiques associades a una crisi d'asma greu

4. Actuació

A: Valorar la permeabilitat de la via aèria i aspirar si cal secrecions

B:

- Auscultar pulmons buscant: roncus, estertors o sibilàncies
- Col·locar el nen en posició elevada: fowler o semifowler
- Oxigenoteràpia per millorar l'intercanvi gasos i disminuir el treball respiratori

4. Actuació

- Monitoritzar el nen: FC,FR,TA, saturació d'O₂, T^o

C: canalitzar via i administrar medicació:

- Broncodilatadors:

- lleu-moderada(inhalats, nebulitzat)
 - Sever greu(nebulitzat)

- Corticoides ev si no hi ha bona resposta

- Adrenalina (anafilàxia o angioedema)

D:observar canvis de consciència, orientació i comportament

E: observar signes d'alarma: vòmits, ulls enfonsats, mucoses orals seques.

HEMOPTISI



1. DEFINICIÓ

- Expulsió de sang amb la tos o amb l'esput procedent de la via respiratòria subglòtica.

2. CLASSIFICACIÓ

- Lleu o hemoptoica:
 - Escasa quantitat de sang (< 20 ml)
- Moderada o franca:
 - > 20 ml, sense compromís respiratori i hemodinàmic.
- Greu, amenaçant o massiva:
 - > 600 ml /24-48h o > 200 ml/episodi
 - Compromís respiratori i/o hemodinàmic.

3. ETIOLOGIA

CAUSAS	%	DIAGNÓSTICO
Infecciones	40-60	Bronquitis, Bronquiectasias, TBC, Neumonía, Absceso pulmonar, Infección micótica, hidatidosis, aspergilosis.
Neoplasias	20-30	Adenoma y carcinoma bronquial, tumor carcinoide y metástasis.
Lesiones cardiovasculares	5	Estenosis mitral, ICC, TEP, Infarto pulmonar, rotura aneurismática aórtica.
Iatrógenas	5	ACO, AAS, ACOS,
Idiopática	5-20	
Otras	5	Cuerpo extraño traqueobronquial, trauma torácico, catamania, síndrome hemorrágico pulmonar, hemopatías, neumoconiosis, sarcoidosis, anomalías congénitas, coagulopatías.

4.ACTUACIÓ

- 1) Valoració inicial i anamnesi: intentar esbrinar si té patologies respiratòries, cardíaques, episodis previs, si pren anticoagulants, hàbit tabàquic i les **característiques de l'episodi** (aspecte, quantitat, durada i presència o no de tos)
- 2) Cal diferencia l'hemoptisi (aspecte escumós, vermell viu i simptomatologia respiratòria) de la hematèmesi (no escumós, vermell no viu i simptomatologia digestiva)

4.ACTUACIÓ

A: Valorar la permeabilitat de la via aèria. Repòs absolut. Decúbit lateral sobre el costat de la lesió si és unilateral. Si signes greus: IOT.

B: Valoració simetria, Sat O₂, FR. Col·locar O₂ fins a Sat > 95%.

C: Monitoritzar la resta de costants (FC, TA).
Canalització de dues vies perifèriques. Si signes d'hipovolèmia: sèrums o fàrmacs com la dopamina. Si signes de broncoespasme: salbutamal, corticoides, adrenalina.

SAGNAT DIGESTIU

1. Introducció.

- Qualsevol sagnat procedent del tub digestiu.
- La conseqüència més greu, és la hipovolèmia que pot derivar en xoc hemorràgic.
- Segons la seva procedència serà:
 - Hemorràgia digestiva alta (HDA):
 - Esòfag, estómac i duodenal
 - Hemorràgia digestiva baixa (HDB):
 - Budell prim, gruixut i recte.

2.-L'hemorràgia digestiva alta(HDA)

2.1 Definició

És la que s'origina entre la unió faringoesofàgica i l'angle de Treitz o angle duodejejunal.

La seva presentació clínica dependrà del volum de sang perdut.

Així com, de la velocitat del trànsit intestinal

2.-L'hemorràgia digestiva alta(HDA)

2.2 MANIFESTACIONS CLÍNIQUES HDA:

- HEMATEMESI**: vòmit que conté sang o restes hemàtiques.

Quan l'hemorràgia és de gran quantitat, l'exteriorització és ràpida l'aspecte és de sang fresca vermella

- MELANÈMESI O “POSO CAFÉ”**: quan la sang ha tingut temps de ser digerida a l'estómac, pateix un procés d'oxidació i els vòmits tenen un aspecte fosc com el **marro del cafè**

2.-L'hemorràgia digestiva alta(HDA)

MELENES: fempta de color negre intens, amb consistència tova i adherent, brillant i olor fètid característic

HEMATOQUÈZIA: sortida de sang fresca barrejada amb fempta per l'anús

2.-L'hemorràgia digestiva alta(HDA)

- 2.3 Etiologia:

Gastritis, úlcera gàstrica, úlcera duodenal, varius esofàgiques, esofagitis,....

Bàsicament , es pot separar la HDA en varicosa i no varicosa. En la varicosa es troba compromesa la circulació portal

2.-L'hemorràgia digestiva alta(HDA)

- La circulació portal s'ocupa de recollir els nutrients del tub digestiu i la porta el fetge. Aquesta vena és la V. PORTA
- Un cop passat pel fetge les venes tornen a recollir la sang i la incorporen a la circulació general cap a l'aurícula D
- Si hi ha una obstrucció a la porta, la sang circula amb més pressió i es desenvolupa una circulació col·lateral, produint les varius esofàgiques

3.-L'hemorràgia digestiva baixa(HDB)

- **3.1 Definició**
- És aquella en què la pèrdua de sang s'origina entre l'angle de Treitz i l'anús.
- Sol donar-se en pacients d'edat avançada i amb patologia de base

3.-L'hemorràgia digestiva baixa(HDB)

3.2 Manifestacions clíniques

- Rectorràgies i hematoquèzia:

Sang vermella per l'anús, sang vermella juntament amb la femta

3.3 Etiologia

Neoplàsies, malaltia diverticular, pòlips inflamatoris, malaltia inflammatòria intestinal, hemorroides,...

4 ACTUACIÓ INICIAL en el sagnat digestiu

L'actuació en els dos tipus de sagnat és
bastant semblant

4.1 Objectius:

- Valorar gravetat(A,B,C)
- Identificar pacients de risc(continuen sagnant)
- Iniciar RCP quan calgui

4.1 Valoració de la gravetat

- EN PRIMER LLOC: cal valorar la pèrdua hemàtica tenint en compte
 - 4.1.1 l'estat hemodinàmic, del pacient i iniciar mesures de reanimació pertinents.
 - 4.1.2 Els antecedents del pacient i manifestacions clíniques de l'hemorràgia
 - 4.1.3l'exploració física

4.1 Valoració de la gravetat

- 4.1.1 ES CONSIDERA INESTABILITAT HEMODINÀMICA quan:
 - TA sistòlica menor a 100mmHg
 - FC: >100x'
 - Signes d'hipoperfusió(suor, pal·lidesa, pell freda, oligúria...)

4.1 Valoració de la gravetat

- 4.1.2 Anamnesi:
- Sobre el sagnat:
 - Patró de la hemorràgia: forma inici, curs, temps d'evolució..
 - La simptomatologia associada: febre, pèrdua de pes, dolor abdominal
 - Si pren medicaments: anticoagulants, AINES, antiagregants...
- Antecedents: malalties associades, altres episodis....

4.1 Valoració de la gravetat

- 4.1.3 Exploració física general

PÈRDUA SANG	FC	TA	FR	CONSCIÈNCIA
15%(750ML) CLASSE I	- 100X'	N	15-20X'	Ansietat
15-30%(1500ML) CLASSE II	100-120X'	N	20-30X'	intranquil·litat
30-40%(1500-2000ML) CLASSE III	+100X'	-100	30-40X'	confusió
+40%MES DE 2000 CLASSE III	+140X'	-90	+35X'	coma

5. Actuació

- A: Control via aèria. Si estigués inconscient o depressió respiratòria: IOT

Posició: PLS si vòmits o en decúbit supí si inestable hemodinàmicament

Anamnesi

- B: Oxigenació per tenir $Sat > 95\%$
- C: Venoclisi i sèrums. Monitorització FC i TA.
- D: Valoració neurològica.
- Medicació: Antiàcids: pantoprazol ev.

Somatostatina en hepatopaties

5. Actuació

- Mirar de no retardar el trasllat a l'hospital ja que pot precisar transfusions sanguínies, endoscòpies i/o tractament quirúrgic.

DOLOR ABDOMINAL AGUT

1. DEFINICIÓ

- Afecció generalment intraabdominal que cursa amb dolor abdominal, de gran intensitat, recent aparició i pot ocórrer de manera sobtada o progressiva
- Característiques del dolor:
 - Còlic: per contracció de la viscera
 - Cremor: irritació de la mucosa
 - Pressió: per distensió progressiva del òrgan
 - Penetrant: compromís de la capa serosa

2. Classificació

- Segons el mecanisme de producció el podem classificar en:
- A . INTRAABDOMINALS
 - Inflamatori: apendicitis, peritonitis, abscess...
 - Obstructiu: brides, hernies, eventracions
 - Perforatiu: neoplàsies, úlceres,
 - Vascular: embaràs ectòpic, hemorràgia intraabdominal o retoperitoneal
 - Traumàtic
 - inespecífic

2. Classificació

- B EXTRAABDOMINALS
 - Intoxicacions: aliments
 - Metabòliques: coma diabètic
 - Neurològic: herpes, fractures vertebres
 - Altres: psicògen
 - Cardiovasculars: IAM

3. Clínica

- El dolor és el signe més important
- Nàusees i vòmits
- Diarrea/estrenyiment
- Hematèmesis, melenes i rectorràgies agudes
- Hematúria
- febre

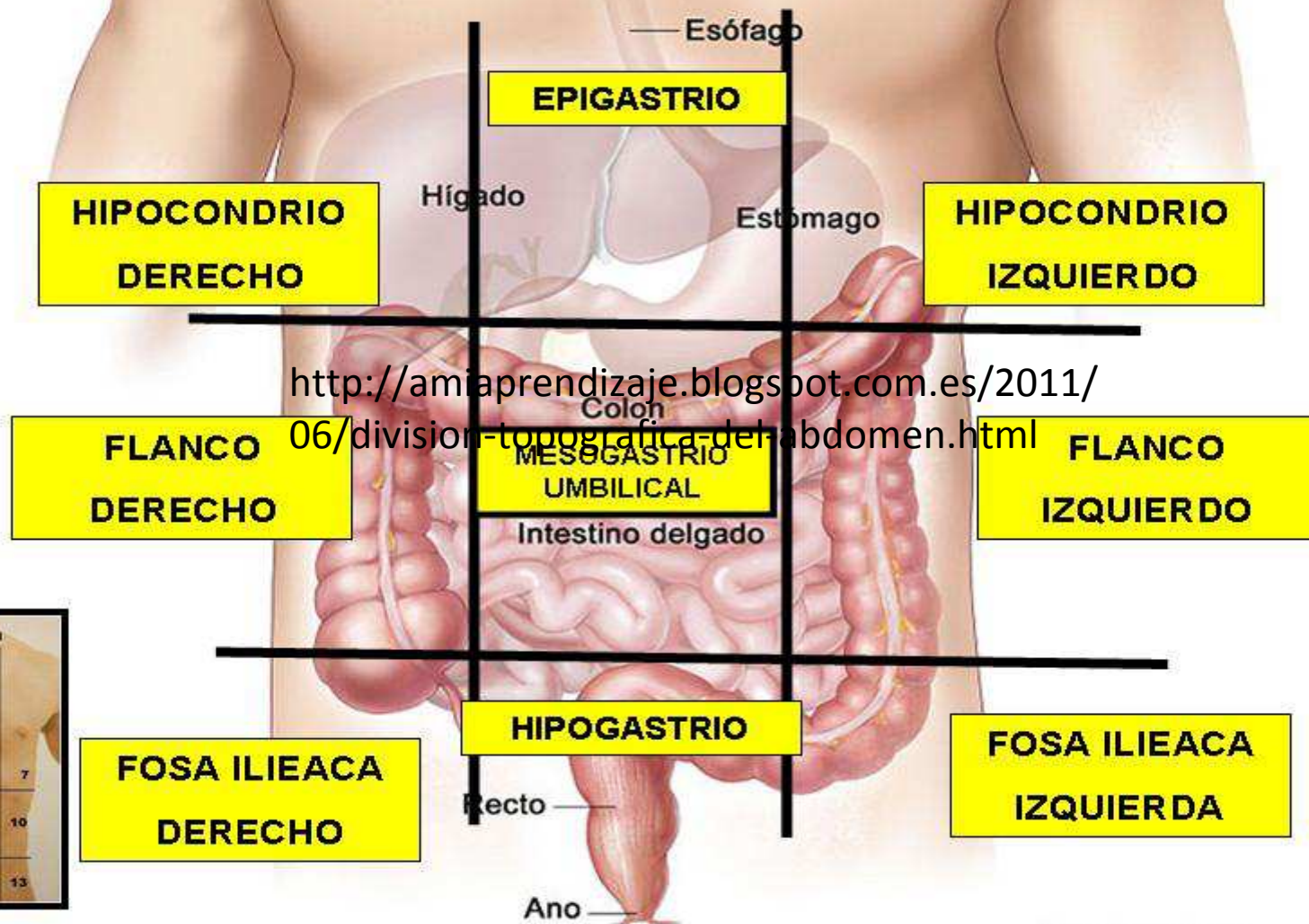
4. Avaluació de la clínica

- El més important és fer una anamnesi detallada i sistemàtica(el metge) consistent en:
 - Dades generals
 - Antecedents: intervencions, medicació...
 - Característiques del dolor abdominal
 - A: Forma inici(sobtat, gradual)
 - L: localització
 - I: irradiació
 - C: característiques, exemple el temps que dura
 - I: intensitat
 - A: atenuants: tos, al estar estirat
 - Valorar altres símptomes associats: febre(infecció) vòmits(freqüència i característiques), signes peritonitis, retenció orina...
- El metge també realitzarà: una exploració física per determinar el diagnòstic: palpar, auscultar, inspeccionar i percutir

5. Signes d'alarma

1. Dificultat respiratòria
2. Absència de polsos perifèrics
3. Massa pulsàtil
4. Disminució nivell consciència
5. Defensa muscular
6. Durada major de 6 hores

TOPOGRAFÍA ABDOMINAL



6. ACTUACIÓ

VALORACIÓ ABCD

MONITORITZACIÓ signes vitals+ ECG

ANAMNESI: localització, tipus, irradiació, símptomes acompanyants, factors que modifiquen

OXIGEN PER MANTENIR Saturació +90%

Evitar analgèsia

Canalitzar via

ESTABLE &

ESTABLE:

DOLOR CÒLIC

ULCERA

VÒMITS

INESTABLE:

STP I SI CAL
MEDICACIÓ PER
AUGMENTAR LA TA

Altres símptomes
tractar(vòmits,
úlceres...)

7. Conceptes

- APENDICITIS: inflamació del apèndix vermiforme(petita porció tubular de 7-8 cm de llarg que es troba en la unió del intestí prim amb el gruixut)
 - SÍMPTOMES: inici difús periumbilical que va desplaçant-se cap a FID, pèrdua de gana, vòmits i nàusees. La febre és escassa i apareix en fases avançades
 - TRASLLAT HOSPITALÀRI, el perill és la peritonitis

7. Conceptes

- CÒLIC NEFRÍTIC: en determinades situacions, els minerals de la orina s'agrupen en els ronyons, formant les pedres(càlculs o litiasi). Quan aquestes pedres baixen pels urèters bloquegen parcialment la circulació de la orina produint dolor quan els conductes es contrauen per intentar fer baixar la pedra i l'orina
 - SÍMPTOMES : dolor lumbar, còlic irradiat a genitals

TRACTAMENT: ANALGÈSIC I

ANTIINFLAMATORIS. Si febre o molt de dolor difícil de controlar trasllat a l'hospital

7. Conceptes

- CÒLIC BILIAR, El còlic biliar és un episodi, caracteritzat per un dolor abdominal molt intens, provocat per la impactació d'un càlcul biliar a la sortida de la vesícula.
 - SÍMPTOMES: DOLOR INTENS, CÒLIC O CONTINU, A HIPOCONDRI DRET, IRRADIAIANT A ESQUENA O ESPATLLA. Pot presentar-se amb vòmits

TRACTAMENT: ANALGÈSIC I
ANTIINFLAMATORIS. Si molt de dolor
difícil de controlar trasllat a l'hospital

7. Conceptes

- COLECISTITIS; La colecistitis aguda és una infecció de la vesícula biliar, generalment ocasionada per l'enclavament d'un càlcul a la sortida d'aquesta.
 - SÍMPTOMES: dolor, febre, nàusees i vòmits

TRACTAMENT: TRASLLAT HOSPITALÀRI

<http://www.dep19.san.gva.es/servicios/urgencias/files/protocolos/Protocolo%20d5.pdf>

7. Conceptes

- PANCREATITIS AGUDA,
inflamació del pàncrees per
diferents causes: càlculs biliars,
alcohol, infeccions virals,
traumes, certs medicaments
 - SÍMPTOMES, dolor epigastri
irradiat en cinturó amb nàusees i
vòmits

TRACTAMENT TRASLLAT
HOSPITALARI

7. Conceptes

- GASTROENTERITIS AGUDA, inflamació normalment del budell prim
 - SÍMPTOMES: DIARREA, VÒMITS I FEBRE
 - TRACTAMENT. Antitèrmics, dieta astringen, hidratació

7. Conceptes

- ISQUÈMIA INTESTINAL,
dolor intens i difús,
s'acompanya de vòmits. En
la primera exploració no hi
ha canvis en l'abdomen,
però més tard pot presentar
rectorràgies
- TRACTAMENT TRASLLAT
HOSPITALARI

7. CONCEPTES

- SÍNDROME DE MALLORY-WEISS
- La unió entre l'esòfag i estómac s'esquinça, causant un sagnat greu i potencialment mortal
- Síntomes típics: vòmits, en casos greus estat de xoc, hematèmesi i melenes
- Factors de risc : alcohol, trastorns alimentaris

7. CONCEPTES

- DIVERTICULITIS
- Petites dilatacions dels budells que funcionen com a bosses dins els intestins on la femta pot quedar atrapada produint fins i tot infeccions per proliferació de microorganismes
- SÍMPTOMES:dolor al cantó esquerre de l'abdomen zona inferior, febre, calfreds, vòmits...
- Poden aparèixer adherències.

- <http://es.scribd.com/doc/38351408/Abdomen-Agudo>

DIABETIS MELLITUS



1. Definició.

- La DM és un conjunt de trastorns metabòlics que es manifesten amb uns valors de glucosa superiors als normals (>126 mg/dl en dejú)
- Si no es tracta adequadament tenen lloc complicacions agudes i cròniques.
- Es caracteritza per l'absència absoluta o relativa d'insulina.

- La insulina és una hormona que es fabrica a les cèl·lules beta dels illots de Langerhans del pàncrees. La seva missió és facilitar l'entrada de la glucosa dins les cèl·lules (disminueix la glucosa en sang). Les cèl·lules alfa fabriquen el glucagó, que antagonitza la acció de la insulina (augmenta la glucosa en sang).

- Si no hi ha gens d'insulina o la seva producció està disminuïda, o bé els receptors cel·lulars de la insulina estan alterats la glucosa de la sang no pot passar a les cèl·lules i augmenta la seva concentració en sang.
- El fetge reserva la glucosa i l'emmagatzema quan els seus nivells estan elevats i l'allibera en sang quan els seus nivells estan disminuïts.

2. Mesura de la glucèmia

- Els nivells de glucèmia basal (en dejú) varien entre 70 i 120 mg/dl. Nivells per sota de 70 mg/dl es considera hipoglucèmia.
- Després de menjar, la glicèmia augmenta de manera fisiològica i s'hauria de normalitzar a les 2h.

3. Control metabòlic de la glucosa

- La glicèmia es manté sempre en els mateixos intervals, encara que s'hagi acabat de menjar, en persones no diabètiques. Aquest fet es deu a tres processos:
 - Gluconeogènesi: formació de nova glucosa a partir de piruvat, aminoàcids...
 - Glucogenòlisi: producció de glucosa a partir del glucagó del fetge
 - Absorció directe en l'intestí de la glucosa

SIMPTOMATOLOGIA DIABETIS

- Hiperglucèmies
- Poliúria
- Polidípsia
- Polifàgia
- Cansament
- Vista obnubilada
- Difícil cicatrització de les ferides
- Infeccions d'orina de repetició, pell i genives

TIPUS DE DIABETIS

- Diabetis Mellitus Insulinodepenent
- Diabetis Mellitus Tipus II
- Diabetis gestacional

Diabetis tipus I	Diabetis tipus II
El cos produeix poca o cap insulina Normalment en nens i adults joves	El cos produeix poca insulina O bé la insulina no funciona adequadament Més habitual en persones grans i amb sobrepès

COMPLICACIONS

- **Agudes:**
 - Exscés o manca insulina
 - Manca ingesta
 - Malalties
 - Exercici físic
- **Cròniques**
 - Microvasculars(retina i ronyó)
 - Macrovasculars(IAM, ictus, úlceres
 - Sistema nerviós(neuropaties)

2.1 Hipoglucèmia

- Afectació que té lloc quan el nivell de glucosa en sang és baix ($<70\text{mg/dl}$).
- Pot ser deguda a:
 - La glucosa del cos s'esgota massa ràpid.
 - La glucosa triga molt en alliberar-se a la sang.
 - S'allibera massa insulina al torrent sanguini.

2.2. Causes

a) Pacient diabètic

- Massa dosi d'insulina o antidiabètics orals.
- Dieta inadequada.
- Horari d'ingesta alterat.
- Excés d'exercici físic.
- Insuficiència renal.

2.2. Causes

b) Pacient no diabètic: La hipoglucèmia també es pot presentar en persones que no són diabètiques per diferents motius:

- dejuni
- Exercici físic intens
- Problemes intestinals: diarrea, vòmits, tumors productors d'insulina...

2.3. Simptomatologia

- Neuroglucopènica. (falta de glucosa al cervell):
 - Irritabilitat
 - Cefalea
 - Dificultat de concentració
 - Cansament
 - Somnolència
 - Pèrdua de coneixament, coma
- Reacció simpàtica: (mecanismes de compensació: s'alliberen altres hormones reguladores, com adrenalina i el cortisol)
 - Palpitacions
 - Tremolors
 - Ansietat
 - Suor
 - Gana
 - parestèsies
 - debilitat

2.4. Grau de severitat

- Lleu: s'autoresol.
- Moderada: es resol per via oral.
- Severa: es resol per via parenteral.

2.5. Actuació

- Valoració inicial:
- Determinar la concentració de glucosa capil·lar ($[Glu] < 50$ confirma diagnòstic)
- Considerar la clínica típica
- Anamnesi:
 - Tractament que realitza (insulina o hipoglucemiants orals).
 - Canvi en l'alimentació o exercici.
 - Estrès, alcohol, medicaments.

2.5. Actuació

- Resolució:
 - Reposició de la glucosa (oral o ev depenent del nivell de consciència):
 - Beguda ensucrada, suc de fruites, mel(si conscient)
 - Si incoscient:
 - Maniobres de protecció de la via aèria, tractament de suport
 - Sèrum glucosat al 33%(glucosmon), Glucagó IM
 - Si és una hipoglucèmia moderada o severa es traslladarà al servei d'urgències de l'Hospital, segons:
 - Si hi ha persistència d'alteració de consciència.
 - Si pren hipoglucemiants orals.
 - Si s'injecta insulines d'acció retardada.
 - Intent d'autolisis amb insulina o hipoglucemiants orals.
 - Intolerància a la ingesta de sòlids i líquids.
 - Patologia de base que requereixi trasllat.

GLUCÈMIA	SIGNES I SÍMPTOMES	TRACTAMENT
<70	Nàusees, gana, singlot, hipotensió	Peça de fruita i pa i repòs
50-70	Letargia, laxitud, irritable, falta de concentració	Suc + pa
30-50	Hiperventilació, taquicàrdia	Suc, aigua i pa
<30	Inconscient convulsions	Glucagó sc o IM Glucosmon iv 20-50ml al 33%

3. Coma hiperosmolar

- La glucosa es manté en l'espai extracel·lular creant desequilibri de concentracions provocant la deshidratació cel·lular.
- El cos intenta eliminar glucosa per l'orina produint glucosúria acompanyada d'una gran pèrdua de potassi.
- Aquesta patologia es dóna normalment en gent d'edat avançada. (diabetis mellitus tipus II, o no insulinodepenent)

3.1. Etiologia

- Si la persona ha pres fàrmacs com corticoides, betablocadors, diürètics,...
- Hipertensió.
- Sagnat digestiu.
- Congestió cardíaca.
- Nefropatia.

3.2. Clínica

- Hiperglucèmia > 600 mg/ml
- Alteració de la consciència: confós, letàrgic, coma,...
- Es desenvolupa per norma general lentament produint-se també: nàusees, vòmits, dolor abdominal, anorèxia, desgana, set creixent, deshidratació...

4. Cetoacidosi

- És la conseqüència de mantenir valors alts de la glicèmia en gent jove(diabètics tipus I o insulíndependents)
- Es produeix igualment una diüresis amb glucosúria amb el conseqüent risc de deshidratació.
- A més a més, el cos intenta aprofitar l'energia destruint els lípids, la qual cosa produeix un cúmul de cetones que també es poden valorar en orina(cetonúria)

4.1. Clínica

- Glucèmia > 250 mg/dl
- Cetonúria.
- Signes de deshidratació.
- Polidípsia.
- Poliúria.
- Taquipnea.
- Alè característic: pomes verdes o afruitat
- Dolor abdominal, amb nàusees i vòmits.
- Confusió mental.
- Coma
- Respiració kussmaul

5. Actuació (hiperglucèmia + cetoacidosi)

- Confirmar la sospita amb la mesura de glucosa capil·lar.
- Si aquesta és alta es mesura amb una tira d'orina glucosa i cossos cetònics en orina.
- Oxigenoteràpia.
- Reposició de líquids i ions.(SF 0,9% 500ml)
- Reposició d'insulina.(per corregir els nivells alts de glucosa)
- Monitoratge de les constants i electre.
- Trasllat al centre hospitalari.

6. Possibles complicacions en el tractament

1. Hipopotasèmia
2. Hipoglucèmia
3. Sobrecàrrega de líquids
4. Alcalosi
5. Edema cerebral