

Guia per a l'optimització de la utilització de proves diagnòstiques

Responsable procés: Àlex Escosa. Direcció Àmbits Assistencials

Aprovador: Direcció Atenció Primària Metropolitana Sud

Data creació: 01/04/2023

Edició: 1a edició: L'Hospitalet de Llobregat, juny de 2023

Disseny gràfic: Javier Bagán Granados

Assessorament lingüístic: Jordi Magrinyà Domingo

Revisió corporativa: Xènia Tijeras Roca

Índex

Autors	4	Recomanacions SDPI proves en lumbàlgia	30
Introducció	5	Guia per a la utilització de proves i imatge en	
Model de fitxa optimització utilització proves diagnòstiques	6	Lumbàlgia aguda a l'Atenció Primària	30
Recomanacions proves aparell digestiu	7	Lumbàlgia crònica (més de 6 setmanes d'evolució)	31
Colonoscòpia	7	Recomanacions proves neurologia	32
Algoritme cribatges utilització sollicitud colonoscòpia	10	Tac cranial	32
Fibrogastroscòpia o gastroscòpia	11	Rmn cranial	35
Recomanacions proves cardiologia	13	Recomanacions proves urologia	36
Ecocardiografia	13	Ecografia reno-vesico-prostàtica	36
Mapa	16	Protocol de seguiment de lesions benignes i probablement benignes	38
Prova esforç – ergometria	18	Ecografia abdominal i reno - vesico - prostàtica	38
Recomanacions proves traumatologia Aparell locomotor	21	Recomanacions d'utilització de proves per a patologia mamària	44
Radiologia simple osteoarticular	21	Mamografia	44
Ecografia osteoarticular musculoesquelètica	24	Ecografia mamària	45
Electromiograma (emg)	26	Algoritme d'utilització proves davant de sospita patologia mamària	46
Densitometria òssia (dmo)	27	Bibliografia	47
Tomografia computada (tac)	28		
Ressonància magnètica nuclear (rmn)	29		



Subgrup de treball producte intermedi assistencial:

Aranzana Martínez, Antonio – EAP Gavà 1

Freixedas Berges, Sara – EAP Penedès Rural

Gil Tubella, Enrique Daniel – EAP Gornal

Gonzalez Murillo, Miguel Angel – EAP Lluís Millet

Jiménez Jiménez, Carmen Maria – EAP Martorell

Retana Puigmarti, Mercedes – EAP Camps Blancs

Direccions Serveis d'Atenció Primària:

Copetti Fanlo, Silvia – SAP Baix Llobregat Centre

Garcia Prado, Rafael – SAP Alt Penedès-Garraf-Baix Llobregat Nord

Martínez Carmona, Sonia – SAP Delta del Llobregat

Miravet Jimenez, Sònia – SAP Alt Penedès-Garraf-Baix Llobregat Nord

Moreno Pineda, Rocio – SAP Delta del Llobregat

Ruiz Gil, Eulàlia – SAP Baix Llobregat Centre

Direcció d'Àmbits Assistencials:

Escosa Farga, Àlex – DAP Metropolitana Sud

L'atenció sanitària basada en el valor (ASBV) és un punt clau en la provisió de serveis de salut a l'hora de promoure una atenció sanitària de qualitat.

La qualitat de l'atenció sanitària està directament relacionada amb l'efectivitat i l'eficiència dels serveis prestats per aconseguir el màxim valor possible amb els recursos esmerçats.

Està demostrat que al costat de pràctiques d'efectivitat contrastada, n'hi ha d'altres d'un valor escàs i algunes en què l'evidència constata que no aporten valor.

Evitar les pràctiques clíniques que no aporten valor pot contribuir a millorar la qualitat assistencial, la innovació i la sostenibilitat del sistema sanitari, en la mesura que permet alliberar recursos que poden ser destinats a procediments que sí que afegeixen valor a la pràctica clínica.


















Amb la finalitat de millorar les pràctiques assistencials i realitzar intervencions que aportin valor, a l'Atenció Primària Metropolitana Sud ha sorgit la necessitat de crear una guia per a l'optimització de la utilització de proves diagnòstiques en l'atenció als pacients. Aquesta guia ha estat elaborada per un grup de professionals de l'Atenció Primària Metropolitana Sud per tal d'homogeneïtzar els criteris i l'adequació de la utilització de proves diagnòstiques en l'atenció als pacients. Aquesta adequació es fa d'acord amb la cartera de serveis específica de l'Atenció Primària i també en els processos assistencials compartits, integrats amb altres àmbits assistencials, en el territori.

La metodologia de treball per elaborar la guia ha estat tant l'estudi de la bibliografia existent actualitzada i com de les recomanacions Essencial que aporten valor, en la utilització de proves diagnòstiques en l'entorn de l'Atenció Primària.

S'han elaborat unes fitxes on es detallen per cada prova, les indicacions, els procediments de sol·licitud, les contraindicacions i les situacions que no aporten valor ("NO FER").

Aquestes fitxes s'integren en el Manual de Derivacions dels Serveis d'Atenció Primària de Metropolitana Sud.

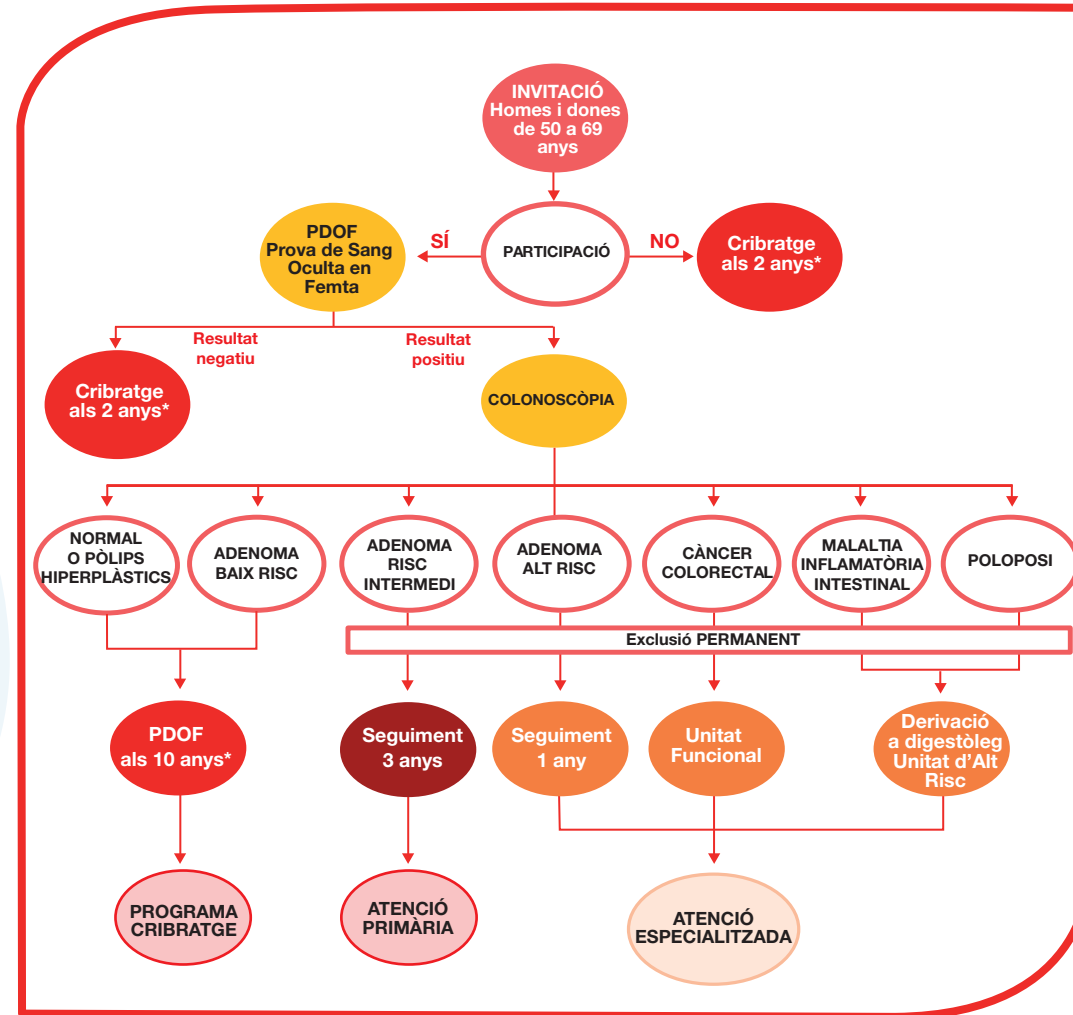
Nom de la prova	
Concepte	
Indicació de la prova a l'atenció primària	
Procediment de la sol·licitud: informació mínima requerida a l'ordre clínica	
Contraindicacions	
Observacions de la prova	
Recomanacions "no fer"	

Nom
 fibra MAPA-validat
 fibra Ecocardio-Doppler Transtoràctic-validat
 fibra Prova d'Esforç- validat
 ecografia reno vesical i reno vesico prostatica-validat
 ecografia testicular-validat
 Proposta de Fibra d'adequació de les proves
 fibra TAC Cranial_validat
 fibra RNM cranial_ No AP
 RNM cranial
 Gastroscopia
 Colonoscopia
 fibra COT - Electromiograma
 Fibra COT-RMN -
 Fibra COT-TC
 Fibra COT-Rx
 fibra COT - Ecografia
 fibra RX i TC COT

Nom de la prova	Colonoscòpia - Endoscòpia digestiva baixa
Concepte	<p>És un examen intern de tot el còlon mitjançant el colonoscopi. El colonoscopi és un tub flexible amb un sensor d'imatge a l'extrem que transmet les imatges a un monitor, insufla aire o CO2 per a tenir una millor visualització, pot succionar per a retirar secrecions. Permet prendre biòpsies per a estudi histològic i accions terapèutiques, com ara: polipectomia, dilatació d'estenosi, tractament local de diferents causes de sagnat.</p>
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Vigilància de malaltia inflamatòria intestinal.</p> <p>Vigilància del càncer colorectal.</p> <p>Vigilància de pòlips de còlon.</p> <p>Vigilància del Sd. De Lynch, poliposi adenomatosa familiar o MUTHY.</p> <p>Diagnòstic i dilatació d'estenosis colòniques.</p> <p>Diagnòstic i tractament d'angiodisplàsia de còlon.</p> <p>Diverticulitis aguda, programar la prova 2-3 mesos després de l'episodi.</p> <p>Cribratge de càncer colorectal: veure protocol actual ICO.</p> <p>Indicacions amb prioritat preferent.</p>

<p>Indicació de la prova en atenció primària</p>	<p>Rectorràgia sense símptomes anals de > 6 setmanes.</p> <p>Anèmia ferropènica en > de 40 anys</p> <p>Home amb Hb < 11</p> <p>Dona postmenopàusica amb Hb < de 10 i ferritina < de 14 o microcitosi.</p> <p>Diarrea de > 6 setmanes d'evolució, si es descarta cèliaquia, causa farmacològica, malabsorció de sals biliars i intolerància a lactosa.</p> <p>Sospita radiològica de neoplàsia de còlon.</p> <p>Massa palpable rectal.</p> <p>Massa palpable abdominal.</p>
<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Tota la documentació que ha de conèixer la persona abans de realitzar-se la prova ha de ser lliurada pel professional que la sol·licita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Full informatiu sobre el procediment. • Full d'instruccions per a la preparació i recomanacions prèvies a la realització de la prova. • Consentiment informat signat. • Material per a la preparació. <p>Poden existir variacions entre centres respecte a les instruccions prèvies.</p>

<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Poden existir variacions entre centres respecte a la solució evacuant a utilitzar i, per tant, en la pauta establerta per a la neteja colònica.</p> <p>En cas que la persona prengui anticoagulants (ACO, ACOD, HBPM) cal que notifiqui la realització de l'endoscòpia al professional que realitza la seva anticoagulació almenys una setmana abans. Pot ser necessari, segons el cas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suspendre el tractament+/- afegir un altre. • Reduir dosi. • No fer cap canvi en la pauta. <p>En cas que el pacient prengui antiagregants, cal que es notifiqui en la sol·licitud d'endoscòpia, i establir l'actitud a prendre sobre la base del risc hemorràgic de l'endoscòpia i al risc trombòtic d'aquesta persona.</p> <p>Pauta harmonització anticoagulants orals guia breu</p> <p>Cal recordar al pacient que ha d'anar acompanyat.</p>
<p>Contraindicacions</p>	<p>Agudització de malaltia inflamatòria intestinal (Crohn, colitis ulcerosa), diverticulitis, peritonitis, Patologia cardiopulmonar aguda, IAM, shock, malaltia cardiopulmonar aguditzada, embaràs (relatiu), alteracions greus de la coagulació que predisposin al sagnat.</p>
<p>Observacions de la prova</p>	<p>Es tracta d'una prova invasiva que sol requerir sedació +/- analgèsia, per la qual cosa és imprescindible lliurar, a la persona a la qual se li realitzarà la prova, informació sobre el procediment per escrit, consentiment informat i instruccions per a la preparació prèvia.</p>



*Sempre que es compleixin criteris d'inclusió d'edat.

Nom de la prova	Fibrogastroscòpia - Endoscòpia digestiva alta.
Concepte	És un examen de l'esòfag, estómac i de la porció superior del duodè, mitjançant un endoscopi flexible proveït d'una cambra petita que s'insereix a través de la gola. S'introdueix aire a través de l'endoscopi per a augmentar la visualització, s'examina la superfície de la mucosa i es poden prendre mostres de teixit.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Dispèpsia en pacients menors de 50 anys que no responen al tractament empíric de 2-4 setmanes amb inhibidors de la bomba de protons.</p> <p>Dispèpsia en pacients amb símptomes o signes d'alarma (*) o en pacients majors de 50 anys sense causes que justifiquin la dispèpsia.</p> <p>Presència de signes i/o símptomes d'alarma de complicació d'una ERGE (disfàgia, vòmit persistent, hemorràgia gastrointestinal, anèmia ferropènica, pèrdua de pes no intencionada i/o tumoració epigàstrica).</p> <p>Epigastràlgia amb símptomes de malaltia ulcerosa.</p> <p>Sospita d'estenosi d'esòfag, esòfag de Barrett i/o adenocarcinoma d'esòfag.</p> <p>(*) SIMPTOMES D'ALARMA EN DISPÈPSIA:</p> <p>Edat major de 55 anys amb dispèpsia de recent aparició. Antecedents familiars de càncer gastrointestinal superior. Pèrdua de pes involuntària. Hemorràgia gastrointestinal. Disfàgia progressiva. Odinofàgia. Anèmia per deficiència de ferro inexplicada. Vòmits persistents. Massa palpable o línfadenopatia. Icterícia.</p>
<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Tota la documentació que ha de conèixer la persona abans de realitzar-se la prova ha de ser lliurada pel professional que la sol·licita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Full informatiu sobre el procediment. • Full d'instruccions per a la preparació i recomanacions prèvies a la realització de la prova. • Consentiment informat signat. • Material per a la preparació. <p>Poden existir variacions entre centres respecte a les instruccions prèvies.</p>

<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>En cas que la persona prengui anticoagulants (ACO, ACOD, HBPM) és necessari que notifiqui la realització de l'endoscòpia al professional que li practica l'anticoagulació almenys una setmana abans. Pot ser necessari, segons el cas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suspendre el tractament +/- afegir-ne un altre. • Reduir dosi. • No fer cap canvi en la pauta. <p>En cas que el pacient prengui antiagregants, cal que es notifiqui en la sol·licitud d'endoscòpia, i establir l'actitud a prendre sobre la base del risc hemorràgic de l'endoscòpia i el risc trombòtic d'aquesta persona.</p> <p>Cal recordar al pacient que ha d'anar acompanyat.</p>
<p>Contraindicacions</p>	<p>IAM recent, insuficiència cardíaca greu descompensada, insuficiència respiratòria greu, perforació d'algun òrgan del tracte digestiu i alteracions greus de la coagulació que predisposin al sagnat.</p>
<p>Observacions de la prova</p>	<p>En alguns casos, es pot administrar a la persona un sedant i un analgèsic. A més a més, s'aplica un anestèsic local en forma d'aerosol a la boca per suprimir la necessitat de tossir o les nàusees quan s'introdueixi l'endoscopi. Per protegir les dents i l'endoscopi s'introdueix un protector bucal i cal retirar les pròtesis dentals amovibles.</p>
<p>Recomanacions "no fer"</p>	<p>Per confirmar o descartar una esofagitis quan els símptomes típics de pirosi i regurgitació són predominants.</p>

Nom de la prova	Ecocardiografia - Doppler transtoràcic
Concepte	Técnica ràpida, no invasiva, accessible, amb bona relació cost-benefici. Informació sobre aspectes morfològics i funcionals del cor i grans vasos.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Sospita de patologia cardíaca o d'insuficiència cardíaca perquè es presenten signes i/o símptomes: dispnea i/o edemes. (IC-FEVIc/IC-Fer)</p> <p>Sospita de patologia estructural: buf, sospita endocarditis infecciosa, antecedents d'embolisme sistèmic.</p> <p>Pacient amb valvulopatia: diagnòstic i seguiment.</p> <p>Portador d'una pròtesi valvular cardíaca: seguiment si hi ha empitjorament clínic (trombosi, endocarditis...)</p> <p>Pacient amb Dolor toràcic:</p> <ul style="list-style-type: none"> • evidència de malaltia isquèmica, valvular, embolisme pulmonar, pericarditis, miocardiopatia; • sospita d'isquèmia amb ECG no conclouent; • dolor toràcic i sospita de dissecció aòrtica • sospita d'infart de ventricle dret; • valoració de funció ventricular basal i extensió de d'infart per a seguiment i pronòstic. <p>Pacient amb malaltia Pericardíaca: diagnòstic i seguiment de vessament pericardíac crònic i moderat.</p> <p>Pacient amb malaltia aòrtica: diagnòstic i seguiment si hi ha empitjorament clínic o sospita de progressió.</p> <p>Pacient amb arrítmia i/o palpitations: sospita de cardiopatia estructural o història familiar de lesió cardíaca genètica i associada a arrítmies (esclerosi tuberosa, rabdomioma, miocardiopatia hipertròfica).</p> <p>Pacient amb malaltia cardioembòlica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pacient < 45 anys amb accident cerebrovascular • pacient > 45 anys amb esdeveniments neurològics sense evidència de malaltia cerebrovascular o qualsevol altre mecanisme etiològic.

<p>Indicació de la prova en atenció primària</p>	<p>Pacient amb síncope:</p> <ul style="list-style-type: none"> • síncope amb sospita de cardiopatia; • síncope relacionat amb l'exercici; • síncope en pacient amb treball d'alt risc. <p>Pacient amb hipertensió arterial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • quan la valoració de la hipertròfia, remodelació concèntrica o funció ventricular esquerra és important per a una decisió clínica; • detecció i valoració funcional de malaltia coronària associada; • seguiment de les dimensions i funció ventricular esquerra en pacients amb disfunció ventricular esquerra quan s'ha observat canvi en la situació clínica o per ajudar en el tractament mèdic.
<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Anamnesi i exploració física.</p> <p>Sospita diagnòstica o clínica.</p> <p>Valoració prèvia de RX tòrax i ECG.</p>
<p>Contraindicacions</p>	<p>No contraindicacions.</p>
<p>Observacions de la prova</p>	<p>No cal preparació.</p>

Recomanacions
“no fer”

Pacient amb ecocardiogrames repetits amb què s'ha exclòs l'existència d'alteracions morfofuncionals.

Seguiment rutinari de pacient amb valvulopatia lleugera que no presenta canvis clínics (només plantejar control cada 3-5 anys).

Seguiment en pacient diagnosticat de valvulopatia severa, però per al qual s'ha descartat el tractament mecànic (quirúrgic o percutani).

Estudi de seguiment rutinari en pacient amb pròtesi normofuncionant de recent implantació, clínicament estable i sense canvis en l'exploració física.

Estudi en pacient l'estat clínic del qual desaconsella qualsevol intervenció terapèutica.

Avaluació de pacient amb febre i buf no patològic sense evidència de bacterièmia.

Avaluació rutinària de la fracció d'ejecció, ja coneguda, en pacient amb disfunció ventricular sense canvis en el curs clínic.

Estudi de dolor toràcic clínicament molt suggestiu de malaltia no cardíaca.

Estudi de dolor toràcic i ECG diagnòstic d'isquèmia o infart de miocardi aguts.

Seguiment rutinari de vessament pericardi petit en pacient estable.

Seguiment de vessament pericardi en pacient terminal.

Valoració de l'engruiximent pericardi sense evidència de constricció.

Frec pericardi en el transcurs d'un infart agut de miocardi no complicat o en el postoperatori precoç de cirurgia cardíaca.

Palpitacions sense arrítmia identificada i sense sospita clínica de cardiopatia.

Extrasístole auricular o ventricular sense sospita clínica de cardiopatia.

Pacient per al qual el resultat de l'eco no suposa cap canvi en la decisió de prescriure tractament anticoagulant, altre tractament o en el diagnòstic.

Síncope recurrent filiat.

Síncope neurogènic clàssic.

Valoració del tractament dependent de la regressió de la massa ventricular esquerra.

Revaluació en pacient asimptomàtic per a valorar la funció ventricular esquerra.

[Proves complementàries cardíques](#)

Nom de la prova	Monitorització ambulatoria de la pressió arterial (MAPA)
Concepte	Mesura la PA i LA FC de forma repetida mitjançant sistemes automàtics mínim 24 hores mentre el pacient segueix amb les seves activitats diàries normals, de manera que s'obté informació sobre la variabilitat de la PA durant la vigília i la son.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Sospita HTA clínica aïllada (HTA “bata blanca”)</p> <p>HTA lleu-moderada sense LOD</p> <p>HTA episòdica o en crisi.</p> <p>HTA resistent al tractament farmacològic (refractaria).</p> <p>Síntomes d'hipotensió en pacients tractats amb fàrmacs.</p> <p>Estudi de disfunció autonòmica en diabètics (hipotensió ortostàtica).</p> <p>Sospita d'HTA aïllada ambulatoria o emmascarada.</p> <p>Estudi del comportament de la PA durant període nocturn.</p>
Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica. Informació mínima requerida	<p>Indicació per a la qual es demana la prova.</p> <p>Medicació del pacient.</p>
Contraindicacions	<p>No realitzar manteniment i calibrat de l'equip MAPA.</p> <p>Fer-lo servir en: ACXFA amb resposta ventricular ràpida, extrasístoles ventriculars freqüents o poca col·laboració del pacient.</p>

Observacions de la prova	Demandar que el pacient es vesteixi amb roba ampla per a la col·locació del manegot, que porti cinturó per col·locar l'aparell. Explicar-li que durant la presa de la TA ha de deixar el braç immòbil i no parlar. Anotar en un diari les activitats realitzades durant el dia, l'hora que se'n va a dormir i que es lleva, així com les incidències del dia.
Recomanacions "no fer"	Interpretació del MAPA quan hi ha < 80% de lectures vàlides. Col·locació de MAPA en dies no feiners (sense activitat habitual) o quan es fa esport. Col·locar manegot en braç no dominant.

Nom de la prova	Prova d'Esforç o Ergometria (PE)
Concepte	L'exercici pot posar en evidència alteracions cardiovasculars que no es presenten en repòs. La PE es un mètode senzill i accessible.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Diagnòstic de malaltia coronària: determinar la probabilitat que un pacient amb dolor toràcic presenti cardiopatia isquèmica (CI).</p> <p>Valoració pronòstica: estimar la gravetat i la probabilitat de complicacions cardiovasculars posteriors.</p> <p>Valoració funcional: analitzar la capacitat funcional del pacient.</p> <p>Valoració terapèutica: documentar els efectes d'un tractament.</p>
Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica. Informació mínima requerida	<p>Anamnesi: Probabilitat Pre-test de patir CI (edat, sexe i clínica).</p> <p>Exploració física i ECG.</p> <p>Tractament mèdic del pacient.</p> <p>Valoració de la presència de factors que poden determinar un fals positiu o negatiu.</p> <p>Consentiment Informat, explicat al pacient i signat.</p>



Contraindicacions

Absolutes

- IAM recent (primeres 48 hores).
- Angina inestable no estabilitzada o d'alt risc.
- Arrítmies cardíques incontrolables.
- Estenosi aòrtica greu simptomàtica.
- Insuficiència cardíaca no estabilitzada.
- Embòlia o infart pulmonar.
- Pericarditis o miocarditis aguda.
- Dissecció aòrtica.
- Incapacitat física o psíquica per realitzar la PE.

Relatives

- Estenosi valvular moderada.
- Estenosi del tronc de la coronària esquerra.
- Anormalitats electrolítiques.
- HTA greu (PAS >200 y/o PAD >110 mm Hg)
- Taquiarrítmies o Bradíarrítmies
- Miocardiopatia hipertròfica o altres formes d'obstrucció al tracte de sortida del ventricle esquerre.
- Bloqueig auriculoventricular de 2 °C o 3 °C.

<p>Observacions de la prova</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ús de roba i calçat confortable. • Evitar el consum d'aliments, cafeïna, alcohol, tabac durant 3 hores abans de la prova. • Evitar l'activitat física intensa 12 hores abans de la prova. <p>Cal garantir que el pacient pot fer l'exercici físic de la prova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceptar la positivitat o negativitat de la PE sense tenir present la sensibilitat, especificitat i els valors predictius en funció del context clínic i de la prevalença en el pacient estudiat.
<p>Recomanacions "no fer"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No cal retirar digoxina o betabloquejant. • La PE amb finalitat pronòstica, no retirar la medicació del pacient.

OBSERVACIONS PROVES CARDIOLOGIA

No estan indicades en la cartera de serveis d'Atenció Primària ni la sol·licitud de proves de medicina nuclear cariològiques (SPECT) ni de RMN cardíques.

Nom de la prova	Radiografia simple
Concepte	Tècnica no invasiva amb baix cost. Bona definició dels contorns dels ossos, articulacions i calcificacions dels teixits tous.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Columna</p> <p>Amb lumbàlgies de >6 setmanes d'evolució: AP – lateral.</p> <p>Extremitat superior</p> <p>Espatlla</p> <p>Si hi ha antecedent traumàtic, limitació de la mobilitat passiva, antecedent de neoplàsia o dolor inflamatori: AP - rotació interna/externa.</p> <p>Colze, canell i dits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si hi ha sospita de rizartrosi: RX trapezometacarpiana. • Si presenta traumatisme amb almenys un d'aquests criteris (signes clínics de deformitat, tumefacció, imпотència funcional, crepitació local, inestabilitat articular, equimosi o persistència de dolor després de tractament conservador): <ul style="list-style-type: none"> - AP i perfil en canell i dits de la mà. - Front i obliqua en mà. - Amb sospita d'escafoide carpià, projecció de Sneck o d'escafoide.

**Indicació de la prova
en atenció primària**

Extremitat inferior

Genoll

- Amb sospita d'artrosi (dolor crònic de ritme mecànic, localitzat en un o ambdós compartiments laterals o a la regió posterior, acompanyat de rigidesa <30 minuts després del repòs, amb presència de cruixits o sense i amb un grau variable d'impotència funcional), i
- Amb sospita de patologia femoropatèlar (dolor a cara anterior de genoll amb dificultat principalment per baixar escales i agenollar-se):

AP - lateral bilateral en bipedestació i axial ròtula a 45°.

Turmeu i peu

Si hi ha traumatisme, ús de les regles Ottawa per decidir la necessitat de radiografia/es:

- incapacitat del pacient per suportar el seu pes corporal immediatament després de patida la lesió, i incapacitat per deambular més de quatre passes (dos amb cada peu) durant l'exploració física;
- dolor selectiu a la palpació dels 6 centímetres distals de la vora posterior o punta del mal·lèol medial i/o lateral;
- dolor selectiu a la palpació de la base del 5è metatarsià o de l'escafoide tarsità.

En tal cas:

- F i perfil en turmeu
- F i obliqua en peu

En estudi hàl·lux rígid o metatarsàlgia.

Si hàl·lux valg o dits en garra que no milloren al cap de 6 mesos de tractament conservador: RX AP i perfil en càrrega.

<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	Anamnesi i exploració física
Contraindicacions	Relativa: gestació
Observacions de la prova	
<p>Recomanacions “no fer”</p>	<p>En lumbàlgies agudes (< 6 SETMANES) sense signes d'alarma. No vàlides regles Ottawa en gestants, nens o si han passat més de 10 dies. RX inicial en hà·lux valg, dits en martell o en ressort, talàlgia.</p> <p>Estudi radiogràfic de columna en escoliosi idiopàtica</p> <p>Proves imatge lumbàlgia</p> <p>RX lesions trauma regles Ottawa</p>

Nom de la prova	Ecografia musculoesquelètica
Concepte	Prova no invasiva, accessible i econòmica.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Espatlla</p> <p>Sospita de lesió manegot dels rotatoris.</p> <p>Dolor crònic no traumàtic.</p> <p>Genoll</p> <p>Sospita de patologia tendinosa o de parts toves.</p> <p>Molt útil en diagnòstic de bursitis anserina: dolor de ritme mecànic a cara anterointerna de genoll per sota de la interlínia articular, que augmenta amb la palpació local o en recolzar un genoll sobre l'altre en decúbit lateral.</p>

Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica. Informació mínima requerida	Anamnesi i exploració física.
Contraindicacions	Cap
Observacions de la prova	
Recomanacions “no fer”	En un primer episodi d'omàlgia no traumàtica. Si en els Protocols acordats, es prioritza una altra prova d'imatge.

Nom de la prova	Electromiograma
Concepte	Prova discretament invasiva i agressiva per quantificar la conducció i impulsos de nervis perifèrics sensitius i motors.
Indicació de la prova en atenció primària	Sospita de síndrome del túnel carpià. Altres mononeuropaties (nervi cubital, ciàtic popliti extern...). Polineuropaties metabòliques.
Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica. Informació mínima requerida	Anamnesi i exploració física.
Contraindicacions	Relatiu: pacients anticoagulats fora de rang.
Observacions de la prova	No aplicar cremes ni olis abans de la realització de la prova.
Recomanacions "no fer"	En lumbàlgies sense radiculàlgia. En parestèsies inespecífiques.

Nom de la prova	Densitometria òssia
Concepte	
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Fractura per fragilitat (canell, terç proximal húmer, aixafaments vertebrals, maluc).</p> <p>Presència de dos o més factors de risc major de fractura: edat ≥ 65 anys, tractament amb prednisona a dosi $\geq 7,5$ mg/dia durant més de 3 mesos; antecedent familiar de primer grau de fractura de maluc; IMC < 20 kg/m²; menopausa precoç < 45 anys (no tractada); caigudes (> 2 caigudes el darrer any); anorèxia/bulímia.</p> <p>FRAX per a fractura principal $\geq 5\%$.</p> <p>Tractament amb fàrmacs inhibidors d'aromatasa, antiandrògens i/o glucocorticoides.</p> <p>Malalties associades a OP secundària: artropaties inflamatòries cròniques (AR, lupus i EA), malaltia inflamatòria intestinal, síndromes de malabsorció intestinal, hepatopatia crònica o malaltia renal crònica avançada.</p>
Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.	
Informació mínima requerida	
Contraindicacions	
Observacions de la prova	<p>La possible variació a la DMO amb els tractaments actuals es produeix lentament i sol ser de petita magnitud.</p> <p>Per això, en general, no s'aconsella repetir la DMO fins als 5 anys per als casos tractats amb bifosfonats. Aquest termini podria escurçar-se a 2 anys en situacions de molt alt risc de fractura, com ara: tractament amb dosis altes de glucocorticoides o si hi ha la sospita de fracàs terapèutic, com davant d'una nova fractura</p> <p>Una altra indicació seria en cas de planejar la suspensió temporal d'un fàrmac per "vacances terapèutiques".</p>
Recomanacions "no fer"	

Nom de la prova	Tomografia computada
Concepte	Tècnica no invasiva amb irradiació i cost elevat. Bona definició d'estructures òssies i calcificacions. Poca discriminació per estructures intraarticulars.
Indicació de la prova en atenció primària	Columna <ul style="list-style-type: none"> • Tumor ossi i/o paravertebral • Fractures vertebinals • Radiculopatia L3-S1 Pelvis <ul style="list-style-type: none"> • Fractura o tumor ossi
Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica. Informació mínima requerida	Anamnesi i exploració física Sospita diagnòstica o clínica Valoració prèvia de RX.
Contraindicacions	Pacients embarassades. Tenir en compte en cas de claustrofòbia i pacients psiquiàtrics o amb escassa col·laboració.
Observacions de la prova	*TC amb contrast: precaució en cas d'insuficiència renal, malaltia cardíaca greu, alteracions tiroides, alguns tumors (feocromocitoma i mieloma) i al·lèrgia al contrast.
Recomanacions "no fer"	* Raquis complet. * En població pediàtrica.

Nom de la prova	Ressonància Magnètica Nuclear
Concepte	Tècnica no invasiva sense irradiació ionitzant i efectes adversos. Cost elevat. Informa sobre aspectes morfològics amb gran detall anatòmic i resolució de contrast (especialment moll d'os i teixits tous periarticulars).
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Genoll: patologia de genoll no dx amb altres tècniques i no traumàtica.</p> <p>Genoll: patologia amb sospita lesió lligamentosa, bloqueig articular, en persones joves.</p> <p>Columna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prova d'elecció davant d'una possible hèrnia discal. Grau de recomanació B. • També indicada davant de la sospita de neoplàsia, infecció o síndrome de la cua de cavall.
<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Anamnesi i exploració física</p> <p>Sospita diagnòstica o clínica</p> <p>Valoració prèvia de RX.</p>
Contraindicacions	Portador de desfibril·lador automàtic implantable (DAI) o marcapassos, vàlvules cardíaques de materials ferromagnètics (les de titani sí que són compatibles amb la prova), implant coclear i clips metàl·lics SNC.
Observacions de la prova	<p>No requereix preparació prèvia, però cal retirar objectes personals metàl·lics i pròtesis.</p> <p>Atenció en pacients embarassades i que alleten.</p> <p>RMN amb contrast: precaució en cas d'insuficiència renal i al·lèrgia al contrast.</p>
Recomanacions "no fer"	<p>No cal sol·licitar exploracions en la valoració inicial del pacient amb ciàtica.</p> <p>No cal exploracions de seguiment, si no hi ha canvi de clínica.</p> <p>En antecedents traumàtics aguts. En tal cas, derivar a especialista d'hospital per a valoració.</p>

El dolor lumbar és la cinquena causa més freqüent de visita mèdica. El dolor lumbar agut sense complicacions (sense senyals d'alerta) no justifica l'ús de cap d'aquests estudis d'imatges.

L'ús prematur i indiscriminat de costosos procediments de diagnòstic per imatges en aquest entorn clínic comú ha causat grans augments en el nombre d'estudis i, en alguns casos, ha portat a la percepció que les imatges per TC i RM de la columna lumbar no valen la pena. A aquesta controvèrsia se suma el fet que les anomalies inespecífiques del disc lumbar són comunes i poden demostrar-se fàcilment a tomografia computada i ressonància magnètica, inclús en pacients asimptomàtics.

**Lumbàlgia Aguda (menys de 6 setmanes d'evolució).
En general, no s'hauria de fer proves d'imatge en lumbàlgia aguda.**

Excepcions:

- Lumbàlgia associada a dèficit neurològic sever o progressiu (radiculopatia o síndrome de la cua de cavall). Es realitzarà RM vs. TC en funció de la disponibilitat.

Recomanacions SDPI proves en lumbàlgia

- En cas de lumbàlgia associada a un trauma menor en pacients amb osteoporosi o edat superior a 70 anys: fer radiologia simple de columna lumbar (Ap i lateral) com a primera prova. En funció de les troballes radiogràfiques es pot complementar amb TC o RM en funció de la disponibilitat.

Si hi ha sospita de càncer com a causa de la lumbàlgia: síndrome constitucional, pacient amb càncer conegut, és prioritari l'estudi de la malaltia de base (diagnòstic, reestratificació). L'estudi de lumbàlgia s'emmarca en l'estudi global del pacient.

Si hi ha sospita d'infecció, immunosupressió o història d'ADVP, és prioritari l'estudi de la malaltia de base (origen i diagnòstic d'infecció). L'estudi de lumbàlgia s'emmarca en l'estudi global del pacient.

Fer TC o RM en funció de disponibilitat.

Evidències en guies europees i americanes en lumbàlgia crònica

1. En primer lloc, fer radiologia simple (front i perfil).
2. TC en habitual adquisició axial, amb reconstrucció en sagital i coronal.
3. RM sense administració de contrast, en els casos que el TC no demostrï patologies que justifiquin la clínica.

La majoria d'aquests pacients tornen a les seves activitats habituals durant els primers 30 dies. El repte per al metge, per tant, és distingir aquest petit segment dins d'aquesta gran població de pacients que s'han d'avaluar més a fons donada la sospita d'un problema més greu.

Les indicacions d'un estat més complicat, sovint denominades a les guies com a "banderes vermelles", inclouen:

1. Trauma significatiu recent o trauma més lleu, edat >50 anys.

Radiografia pot ser suficient

2. Pèrdua de pes inexplicable
3. Febre inexplicable
4. Immunosupressió

Recomanacions SDPI proves en lumbàlgia

5. Història de càncer
6. Ús de drogues intravenoses
7. Ús perllongat de corticoides, osteoporosi.

Radiografia pot ser suficient

8. Edat >70. **Radiografia pot ser suficient**
9. Dèficit neurològic focal símptomes progressius o incapacitants
10. Durada major de 6 setmanes

Es recomanen radiografies davant de qualsevol dels senyals d'alerta anteriors. Les **radiografies lumbars poden ser suficients** per a l'avaluació inicial de les següents banderes vermelles:

1. Trauma significatiu recent (a qualsevol edat)
2. Osteoporosi
3. Edat >70.
4. L'avaluació inicial del pacient amb dolor lumbar pot requerir més imatges, si hi ha senyals d'alerta com sospita de càncer o infecció.

Nom de la prova	Tomografia axial computada cranial
Concepte	Exploració mitjançant raigs X amb què s'obtenen imatges radiològiques d'alta definició anatòmica de l'encèfal (parènquima cerebral i calota cranial), amb equip TAC (tomografia computada) helicoidal multi tall de 64 detectors que l'ordinador analitza.
Indicació de la prova en ap	<p>Cefalea</p> <ul style="list-style-type: none"> • La història clínica és atípica • Hi ha dades que suggereixen, cefalea secundària • Existeixen “criteris d'alarma” • L'exploració és anormal • Migranya coneguda amb canvis en les característiques o en el patró temporal de causa no aclarida • Migranya associada a símptomes o signes neurològics focals diferents d'una aura migranyosa típica (perllongada >1h, breu <5 min, símptomes només negatius, inici bruscat, curs no progressiu, símptomes motors o vertebrobasilars) • Migranya amb hemilateralitat estricta de la cefalea o de l'aura • Episodis inicials de migranya amb aura • Migranya que no respon a tractament correcte • Migranya amb dades atípiques • Migranya en pacients que dubten del diagnòstic, amb ansietat severa o amb temor de patir una malaltia greu <p>Indicacions especialista hospitalària Hidrocefàlia seguiment i control Demència Estudi d'epilèpsia</p>

<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Anamnesi : clínica, temps d'evolució, antecedents personals i familiars, tractament farmacològic exploració física detallada i orientació diagnòstica.</p>
<p>Interpretació dels resultats</p>	<p>Segons informe d'especialista</p>
<p>Contraindicacions</p>	<p>Durant l'embaràs Pacient agitat o hemodinàmicament inestable L'ús de metalls com pròtesis, clips quirúrgics poden produir artefactes.</p> <p>Estudis amb contrast:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al·lèrgia al contrast iodat • Insuficiència renal • Mieloma
<p>Preparació del pacient necessària</p>	<p>No requereix preparació excepte si s'associa contrast en què requereix 4-6 hores de dejú.</p>
<p>Essencial: afegint valor a la pràctica clínica</p>	<p>En pacients amb cefalea (mal de cap) i sense complicacions ni simptomatologia neurològica addicional, les proves d'imatge no aporten valor al maneig del pacient.</p>

Nom de la prova	Ressonància magnètica cranial
Concepte	Consisteix en l'obtenció d'imatges radiològiques de la zona a estudiar mitjançant l'aplicació d'un camp electro-magnètic, un emissor/receptor d'ones de ràdio (escàner) i un ordinador.
Indicació de la prova en ap	<p>Cefalea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quan es sospiti lesions de fossa posterior, cefalea tussígena o cefalea per Valsalva. • Sospita d'infart migranyós • Sospita de Malformació arterio venosa (MAV). <p>Patologia hipofisiària</p> <p>Estudi de demències vasculares</p> <p>Sòpita d'Infart lacunar, tronc cerebral i fossa posterior</p> <p>Estudi de patologia de substancia blanca</p> <p>Estudi de sospita de tumor cerebral</p>
<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	Anamnesi : clínica, temps d'evolució, antecedents personals i familiars, tractament farmacològic exploració física detallada i orientació diagnòstica.
Interpretació dels resultats	Segons informe d'especialista

<p>Contraindicacions</p>	<p>Absolutes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcapassos. Desfibril·ladors. • Implants coclears. • Embaràs • Clips vasculars no-RM compatibles. • Cossos estranys metàl·lics als ulls i en altres llocs de risc vital, intracranials, canal raquidi, grans vasos, fetge (metralla, projectils, etc.). <p>Relatives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Claustrofòbia severa (en aquest cas es podria fer una RM oberta). • Obesitat mòrbida (> 130 kg).
<p>Preparació del pacient necessària</p>	<p>No requereix</p>
<p>Recomanacions “no fer”</p>	<p>No s'ha prioritzat en els protocols acordats com cartera de l'Atenció Primària.</p>

Nom de la prova	Ecografia reno - vesico - prostàtica
Concepte	Tècnica ràpida, no invasiva, accessible, amb bona relació cost-benefici. Informació sobre aspectes morfològics de ronyó bufeta i pròstata.
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Estudi d'Hipertròfia benigne de pròstata (HBP)</p> <p>Càlcul de mida prostàtic</p> <p>Residu postmiccional >100-150 (patològic)</p> <p>Infeccions urinàries de repetició amb afectació o participació renal.</p> <p>Antecedents: sospita de patologia obstructiva, urolitiasi, no visibles en RX per material o mida.</p> <p>Macro-microhematuria: sospita de lesions renals i de bufeta.</p> <p>Estudi d'insuficiència renal progressiva</p> <p>Edat >15 anys i història familiar de ronyons poliquístics.</p> <p>IRC Estadi 4 o 5. Valorar prèviament comorbiditats associades.</p> <p>IRC amb proteinúria.</p>

<p>Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica.</p> <p>Informació mínima requerida</p>	<p>Anamnesi i exploració física.</p> <p>Sospita diagnòstica o clínica.</p> <p>Valoració prèvia analítiques sanguínies sediments d'orina i o cultius d'orina.</p>
<p>Contraindicacions</p>	<p>Cap</p>
<p>Observacions de la prova</p>	<p>Cal preparació amb ingesta hídrica per a l'estudi de residu postmiccional.</p>
<p>Recomanacions "no fer"</p>	<p>Com a primera opció en sospita de litiasi.</p> <p>Per estudi d'hipertensió arterial maligna, (sol·licitar doppler renal).</p> <p>Per control de litiasis ja conegudes sense noves crisis de còlic renal i sense tractament associat.</p> <p>Control de quist renal.</p>

Nom de la prova	Ecografia testicular
Concepte	Tècnica ràpida, no invasiva, accessible, amb bona relació cost-benefici. Informació sobre aspectes morfològics de la bossa escrotal i testicles
Indicació de la prova en atenció primària	<p>Verificar nòduls a l'escrot o els testicles, sòlid (tumor) o està ple de líquid (quist).</p> <p>Determinar l'efecte d'un traumatisme amb molèsties persistents a nivell escrotal.</p> <p>Identificar les causes de dolor o inflamació testicular.</p> <p>Localitzar un testicle que no ha descendit.</p> <p>Estudi per augment de mida de la bossa escrotal, varicocele, hidrocele.</p>
Procediment de la sol·licitud en l'ordre clínica. Informació mínima requerida	Exploració física, descripció de nòduls tumoracions a l'exploració, sospita clínica o motiu de l'estudi.
Contraindicacions	Cap
Observacions de la prova	No cal preparació
Recomanacions "no fer"	Per diagnosticar una esterilitat, espermograma i derivar a especialista, si s'escau.

L'ecografia abdominal i urològica ens aporta informació sobre diferents òrgans i estructures. De forma general, aquestes ecografies de manera programada a l'atenció primària, ens permet avaluar:

La melsa

El pàncrees

El fetge

Les vies biliars

Els ronyons

La bufeta urinària

La pròstata

El present protocol indica els controls de les lesions benignes i probablement benignes d'aquestes estructures, amb quins intervals i si no és necessari que es faci un control ecogràfic.

S'entén per en aquest context, a la realització o sol·licitud de la prova sense l'existència de clínica ni sospita de complicacions degut a la lesió descrita prèviament com a benigna. La presència de simptomatologia probablement associada a la patologia benigna ja diagnosticada no produeix un **seguiment**, sinó que implica actuació mèdica mediata/immediata per part del facultatiu clínic.

Alteracions focals a la melsa

Quists simples: no es fan controls per ecografia.

Quists amb ecogenicitat al seu interior o quists complexos: els estudis no s'han de controlar per ecografia, necessiten ser completats amb una TC.

Lesions específiques ja diagnosticades per TC i/o biòpsia (hemangiomes, hematomes subcapsulars, etc.) no es fan controls per ecografia per la limitació de visualització de tot l'òrgan.

Alteracions focals del pàncrees

La visualització de la glàndula pancreàtica implica una dificultat tècnica perquè està coberta pel tracte digestiu ple de gas, perquè és retroperitoneal i pel greix interposat. Aquesta limitació està augmentada en pacients amb gran volum corporal.

En les lesions ja diagnosticades per TC o RM de benignes d'aquest òrgan no està contemplat que es controlin per ecografia, sinó pel mateix mitjà diagnòstic (RM/TC) segons avaluació de l'especialista.

Alteracions del fetge

Hemangiomes: un cop diagnosticats o bé davant de sospita alta que es correspongui a un hemangioma, es recomana fer un control ecogràfic al cap de 6 mesos.

Si no hi ha canvis en les dimensions, s'ha de fer un control al cap d'un any i un tercer control a l'any següent (total 30 mesos des de l'estudi inicial).

Quists simples: no necessiten controls ecogràfics.

Granulomes calcificats: no es fan controls.

Esteatosi hepàtica: la sola presència d'esteatosi no és indicació de fer controls ecogràfics.

Quists hidatídics: arran del seu diagnòstic, es recomana fer un control al cap d'un any. Si no hi ha canvis, no hi ha indicació per se de fer-ne seguiment.

Hepatopatia crònica/Cirrosi hepàtica: es fan controls en el context clínic del pacient, normalment no es fan abans de l'any de l'últim control ecogràfic.

Adenoma hepàtic: un cop fet el diagnòstic de certesa es fan els controls de la mateixa manera que un hemangioma (control ecogràfic en 6 mesos. Si no hi ha canvis en les mides s'ha de fer un control en un any i un tercer control a l'any següent total 30 mesos des de l'estudi inicial).

Vies biliars

Litiasi: la sola presència de litiasi a la vesícula biliar no és indicació de controls ecogràfics.

Pòlips: els creixements dels pòlips, si bé no sempre ocorren, són lents. Davant l'absència de clínica, es poden fer els seguiments en dos anys. Si hi ha estabilitat en tres controls no calen més proves.

Alteracions focals dels ronyons

Litiasis: igual que les colelitiasis, no són motiu de controls ecogràfics per se.

Quists simples: no es fan controls dels quists simples.

Quists amb ecos interns, calcificacions fines o tabicacions (quists renals complexos): sense altres alteracions ecogràfiques, control al cap d'un any durant dos anys.

Angiomiolipomes: els més grans de 2 cm s'han d'avaluar per part de l'especialista per possibles exèresis. Per a la resta, menors d'aquesta mida, es fan controls cada any durant tres anys, si hi ha estabilitat en les mides al tercer any, no calen controls posteriors.

Alteracions de la bufeta urinària

Diverticles: en absència de clínica, no són motiu de controls ecogràfics.

“Parets de lluita”: lleuger engruiximent i irregularitat de la paret vesical en el context d'hipertròfia prostàtica que no requereix control ecogràfic.

Alteracions de la pròstata

Hipertròfia prostàtica: cada dos anys, en absència de clínica. L'exploració especialitzada avaluarà la realització d'un control abans del previst.

Calcificacions prostàtiques: no són motiu de controls ecogràfics.

Quists prostàtics: no són tampoc motiu de controls ecogràfics.

Quadre abreujat

Vegeu a la pàgina següent el resum d'actuació.

Alteració benigna o molt probablement benigna	CONTROL ECOGRÀFIC
MELSA	
Quists simples	⊖
Quists complexos	⊖
Lesions específiques	⊖
PÀNCREES	
Lesions pancreàtiques benignes	⊖
FETGE	
Hemangiomes	✓
Quists simples	⊖
Granulomes calcificats	⊖
Esteatosi hepàtica	⊖
Quists hidatídics	✓
Hepatopatia crònica	✓

Alteració benigna o molt probablement benigna	CONTROL ECOGRÀFIC
VIES BILIARS	
Litiasis	⊖
Pòlips	✓
RONYONS	
Litiasis	⊖
Quists simples	⊖
Quists complexos	✓
Angiomiolipomes	✓
BUFETA URINÀRIA	
Diverticles	⊖
Parets de lluita	⊖
PRÒSTATA	
Hipertròfia/hiperplàsia	⊖
Quists o calcificacions	⊖

La mamografia permet una detecció precoç en dones asintomàtiques (mamografia de cribratge) i **el diagnòstic en pacients amb simptomatologia** (mamografia diagnòstica o clínica).

El rang d'edats i la periodicitat en què es recomana realitzar la mamografia dins dels programes de cribratge és un tema controvertit i varia segons els programes regionals de detecció. A Catalunya el Departament de Salut, a través del Programa de Detecció Precoç de Càncer de Mama, convida a fer-se una mamografia cada 2 anys a les dones de 50 - 69 anys, que és el rang d'edat que major benefici ha demostrat i l'únic per al qual hi ha consens.

En aquest medi, en el marc de l'Atenció Primària, proposem unes indicacions basades en les publicades el 2014 per la **Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen de la Mama (SEDIM)** al seu Programa de Garantía de Calidad en Mamografía:

Mamografia en dona asintomàtica

1. Dones de 50 a 70 anys al programa de cribratge poblacional.
2. Dones amb antecedents personals de càncer de mama, amb una periodicitat anual.

3. Dones amb antecedents familiars directes de càncer de mama: mare, germana o filla, a partir dels 35 anys (inclòs), amb periodicitat anual.
4. Dones amb factors considerats de risc de càncer de mama (periodicitat en funció de valoració genètica).
5. Dones sotmeses a tractament hormonal substitutori, de qualsevol edat.
6. Dones candidates a trasplantament d'algun òrgan.
7. Dones que se sotmetran a mamoplàstia de reducció/augment.

La pacient ha de ser avaluada de manera prioritària mitjançant mamografia, si presenta qualsevol dels següents símptomes:

- 1. Tumoració mamària palpable i/o axil·la sospitosa.**
- 2. Retracció, distorsió o ulceració de la pell o complex aurèola-mugró.**
- 3. Telorràgia / telorrea uniorifical espontània**
- 4. Quadre inflamatori en mama amb tumor palpable subjacent o sense, que no respon a tractament antibiòtic.**
- 5. Pacient amb simptomatologia mamària sospitosa no aclarida amb valoració clínica i/o ecogràfica.**

Mamografia en dona simptomàtica (diagnòstica)

1. Pacients a partir dels 35 - 40 anys amb sospita clínica de càncer de mama.
2. Pacients menors de 35 - 40 anys, sospita clínica de càncer de mama i absència d'alteracions ecogràfiques.
3. Dolor mamari focalitzat persistent sense relació amb el cicle menstrual

Mamografia en barons simptomàtics majors de 40 anys

Controls mamogràfics precoços

1. Quadres probablement inflamatoris/infecciosos, o posttraumàtics, amb traducció exclusivament mamogràfica. En funció de les troballes mamogràfiques i l'evolució clínica es valorarà la necessitat de fer control després del tractament (mamografia del costat afectat).
2. Imatges probablement benignes (BI RADS 3) amb traducció exclusivament mamogràfica. Control en 6 mesos sobre la mama afecta, bilateral a l'any i si no hi ha canvis nova mamografia bilateral un any després.

Galactografia

És una prova complementària a la mamografia, es realitza en cas de **secreció mamària** uniorifical espontània, en absència de troballes mitjançant mamografia/ecografia. Consisteix a dilatar l'orifici secretor i introduir contrast a l'interior del ducte, fent una mamografia posterior per descartar defectes de repleció intraductals.

L'ecografia és en l'actualitat una tècnica imprescindible en l'estudi de la patologia mamària, motiu pel qual el seu ús és àmpliament estès. Se n'obté la màxima rendibilitat diagnòstica quan es realitza una correcta selecció de les seves indicacions i es correlacionen posteriorment les troballes ecogràfiques amb l'exploració física i la resta de tècniques de diagnòstic per la imatge.

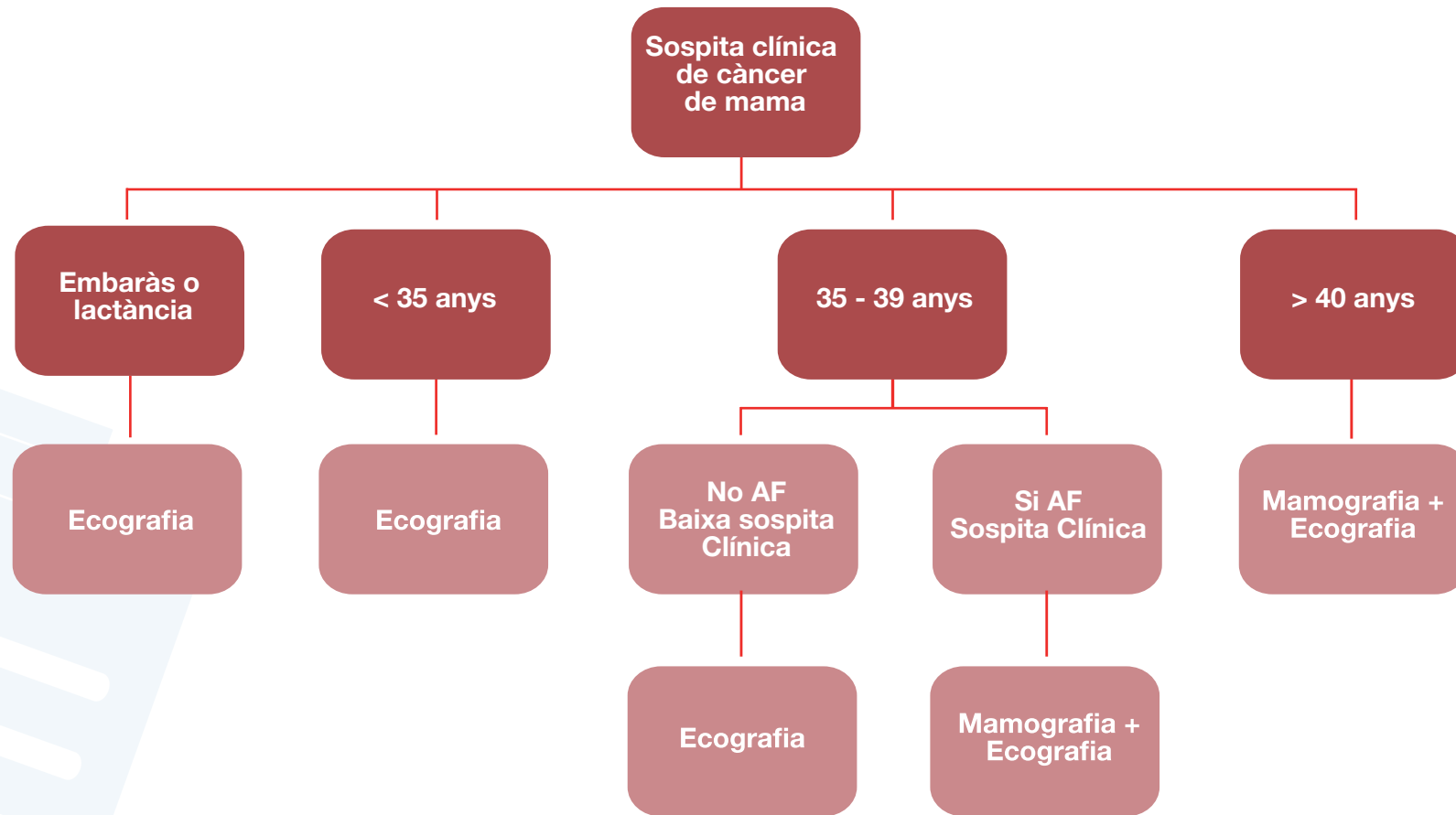
Al nostre medi d'Atenció Primària plantegem les següents indicacions, basant-nos en les propostes de la **European Society of Breast Imaging (EUSOBI)** en 2016:

INDICACIONS (Prioritat 1)

Lesió mamària palpable
Retracció recent del mugró
Retracció cutània
Secreció del mugró sospitosa (espontània, uniorifical)
Adenopaties axil·lars
Canvis clínics a nivell de les cicatrius postmastectomia o tractament conservador
Primera exploració en pacients simptomàtiques menors de 35-40 anys
Primera exploració en pacients simptomàtiques embarassades / lactància
Estudi de troballes sospitoses detectades mitjançant mamografia o RM
Diferenciació de ginecomàstia i altres patologies en barons simptomàtics menors de 40 anys
Guia per intervencionisme percutani

POSSIBLES INDICACIONS (Prioritat 2)

Pacient que refereix un bony palpable amb examen clínic normal
Dolor mamari focalitzat de recent aparició sense relació amb el cicle menstrual



1. C. Palanivelu, M. Rangarajan, M. Velusamy Madankumar, S. James John; Laparoscopic internal marsupialization for large nonparasitic splenic cysts: Effective organ-preserving technique. *World J Surg*, 32 (2008), pp. 20-25.
2. J. Cordobés, F. Molina, C. Álvarez-Segurado, A. Pagán, R. Salinas, M. García-Sanz, et al. Quiste esplénico. *Cirugía*, 78 (2005), pp. 55-57.
3. Steiner MS, Goldman SM, Fishman EK, Marshall FF. The natural history of renal angiomyolipoma. *J Urol*. 1993 Dec;150(6):1782-1786.
4. Heidenreich A, Hegele A, Varga Z, von Knobloch R, Hofmann R. Nephron-sparing. *Eur Urol*. 2002;41(3):267-273.
5. Steinberg AP, Kilciler M, Abreu SC, Ramani AP, Ng C, Desai MM et al. Laparoscopic nephron-sparing surgery for two or more ipsilateral renal tumors. *Urology*. 2004 Aug;64(2):255-228.
6. M. Tejedor Bravo, A. Albillos Martínez. Enfermedad litiasica biliar. *Medicine.*, 11 (2012), pp. 481-488.
7. "Pancreatic endocrine tumors: Radiologic-clinicopathologic correlation" Rachel B. Lewis, LCDR, MC, USN. Grant E. Lattin, Jr, Maj, USAF, MC. Edina Paal, MD. *RadioGraphics* 2010; 30: 1445-1464.
8. Marín E, Segura JM. Utilidad de la ultrasonografía en el diagnóstico de las enfermedades hepáticas difusas. *Rev Esp Enferm Dig*. 2011; 103:227-31.
9. Sahuquillo Martínez A, Ramírez Manent JI, Torres Moreno MP, Solera Albero J, Tárraga López PJ. La ecografía, técnica diagnóstica en esteatosis hepática no alcohólica. *JONNPR*. 2020;5(4):392-427. DOI: 10.19230/jonnpr.3261.
10. Ch.-Ch. Chang, K.-L. Liu. Bladder diverticula. *N Engl J Med*, 363 (2010), pp. 8.
11. C.M. Rumack. Diagnóstico por Ecografía. 3.a ed., Mosby, (2006).
12. W.D. Middleton, A.B. Kurtz, B.S. Hertzberg. Ecografía. Marban Libros, S. L., (2007).