

Protocol d'assistència a la persona amb peu diabètic del Servei de Salut de les Illes Balears

Recomanacions per a la prevenció i el tractament del peu diabètic a l'Atenció Primària

Criteris de derivació a Atenció Hospitalària

Octubre, 2022

AUTORIA DE LA PRESENTACIÓ (grup multiprofessional i internivell)

Antònia Fullana Matas
(inferniera Hospital Manacor)

Isabel M. Socias Buades
(metgessa Atenció Primària)

Brígida Mora Canet
(inferniera Atenció Primària)

Jerònima Miralles Xamena
(inferniera Atenció Primària)

Catalina Soler Rubí
(inferniera Atenció Primària)

Maria Josep Barceló Picorelli
(metgessa Atenció Primària)

Eva Ginard Cortès
(inferniera Atenció Primària)

Maria Martina Sastre Torrens
(inferniera Hospital Comarcal d'Inca)

Inmaculada Oliver Guida
(inferniera Atenció Primària)

Núria Caravaca Sendra
(inferniera UDICH-AP)

PILARS PER L'ABORDATGE ADEQUAT DEL PEU DIABÈTIC

Prevenió del peu de risc

Tractament correcte de l'úlçera

Derivació a l'atenció hospitalària segons criteris



Peu diabètic

Ulceració, infecció i destrucció de teixits profunds del peu associada a neuropatia perifèrica i a diversos graus de malaltia arterial oclusiva a les extremitats inferiors en una persona amb diabetis. (O.M.S.)



Úlcera no complicada

Lesió inframaleolar que afecta la pell i el teixit cel·lular subcutani **sense aprofundir estructures profundes** com tendó, càpsula articular i os, en **absència d'infecció i isquèmia**

Neal R, et al. Diabetic Foot & Ankle 2013; 4: 21847.

TIPUS D'ÚLCERES

NEUROPÀTICA

35%

NEUROISQUÈMICA

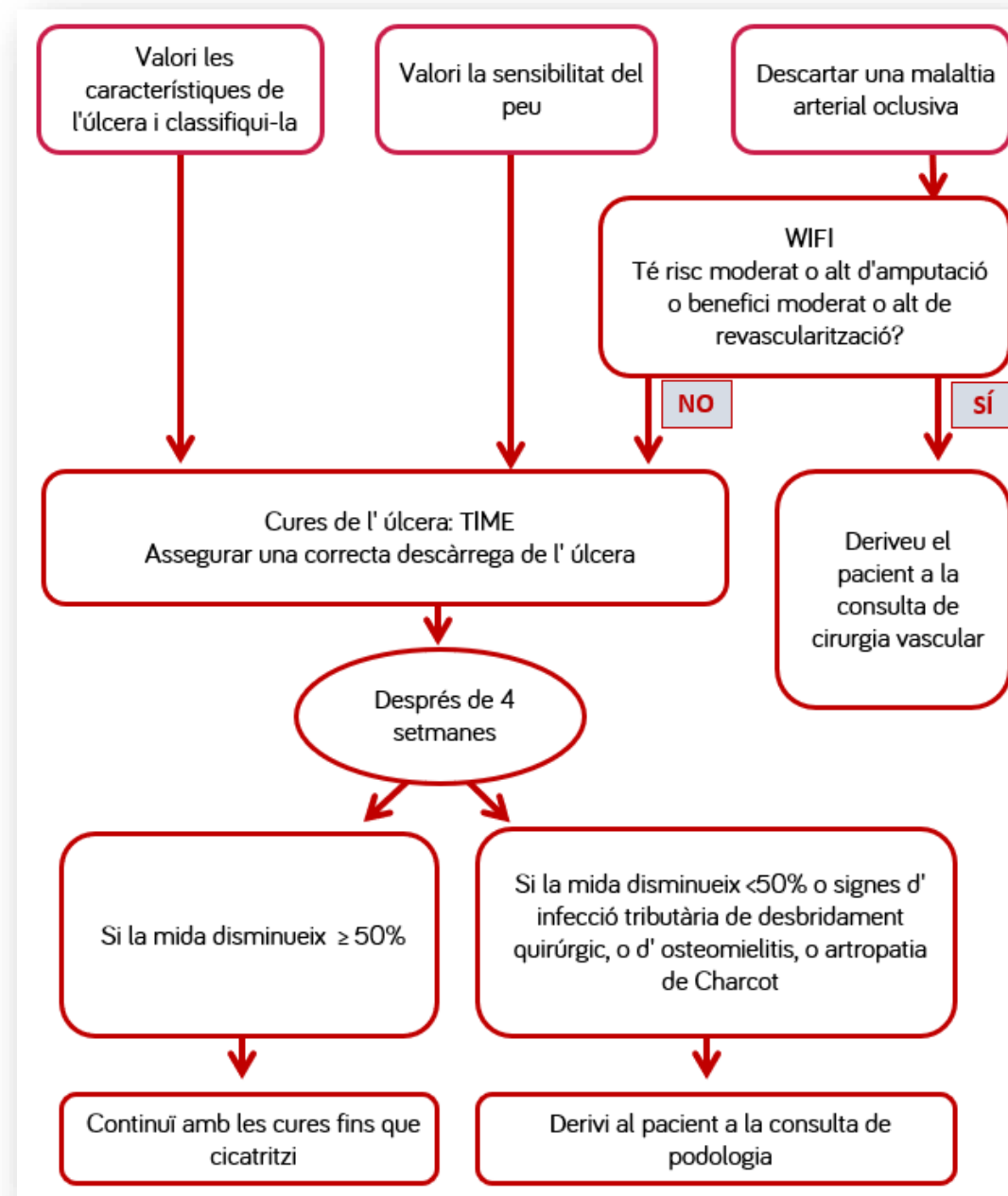
50%

ISQUÈMICA

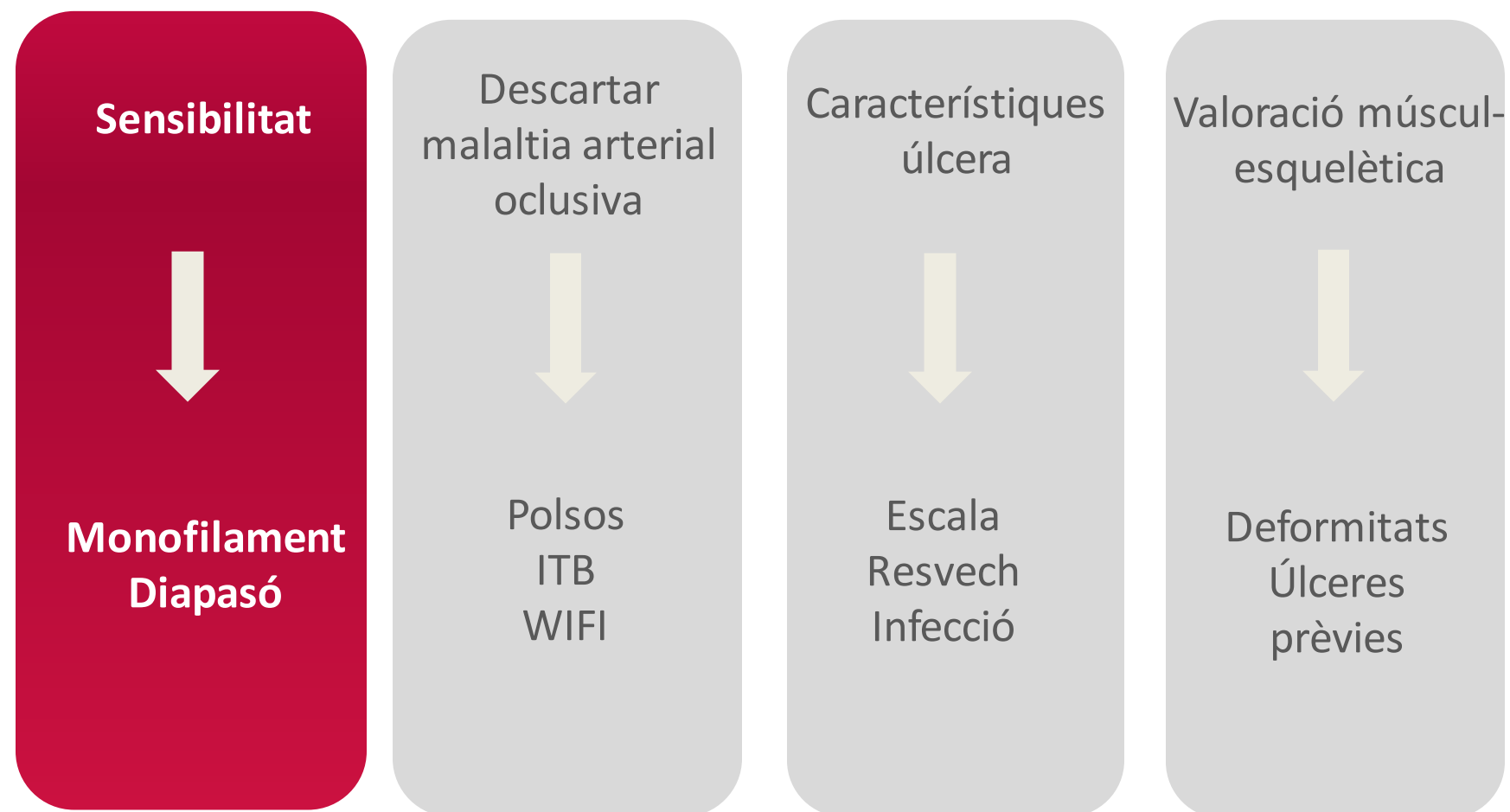
15%



ALGORISMES D'ATENCIÓ I DERIVACIÓ



VALORACIÓ DE L'ÚLCERA

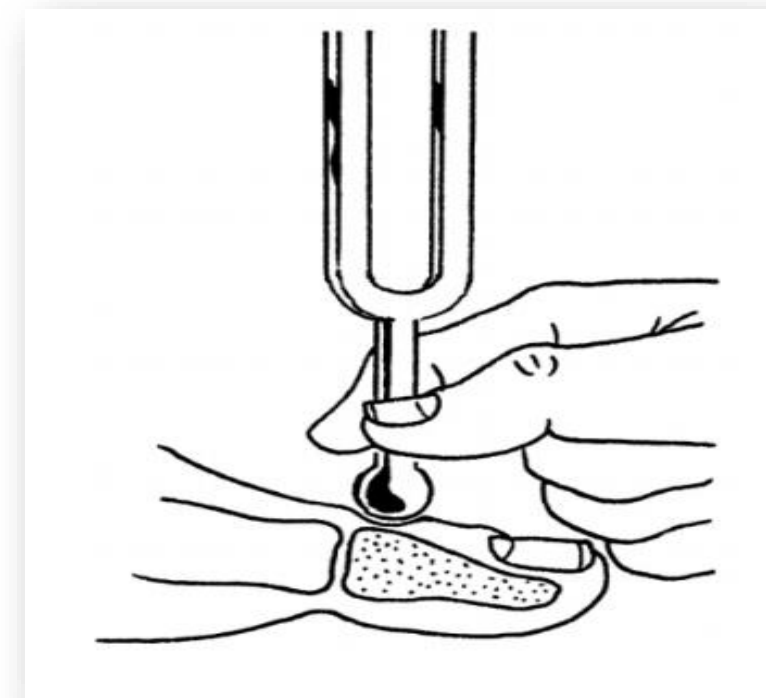


SENSIBILITAT

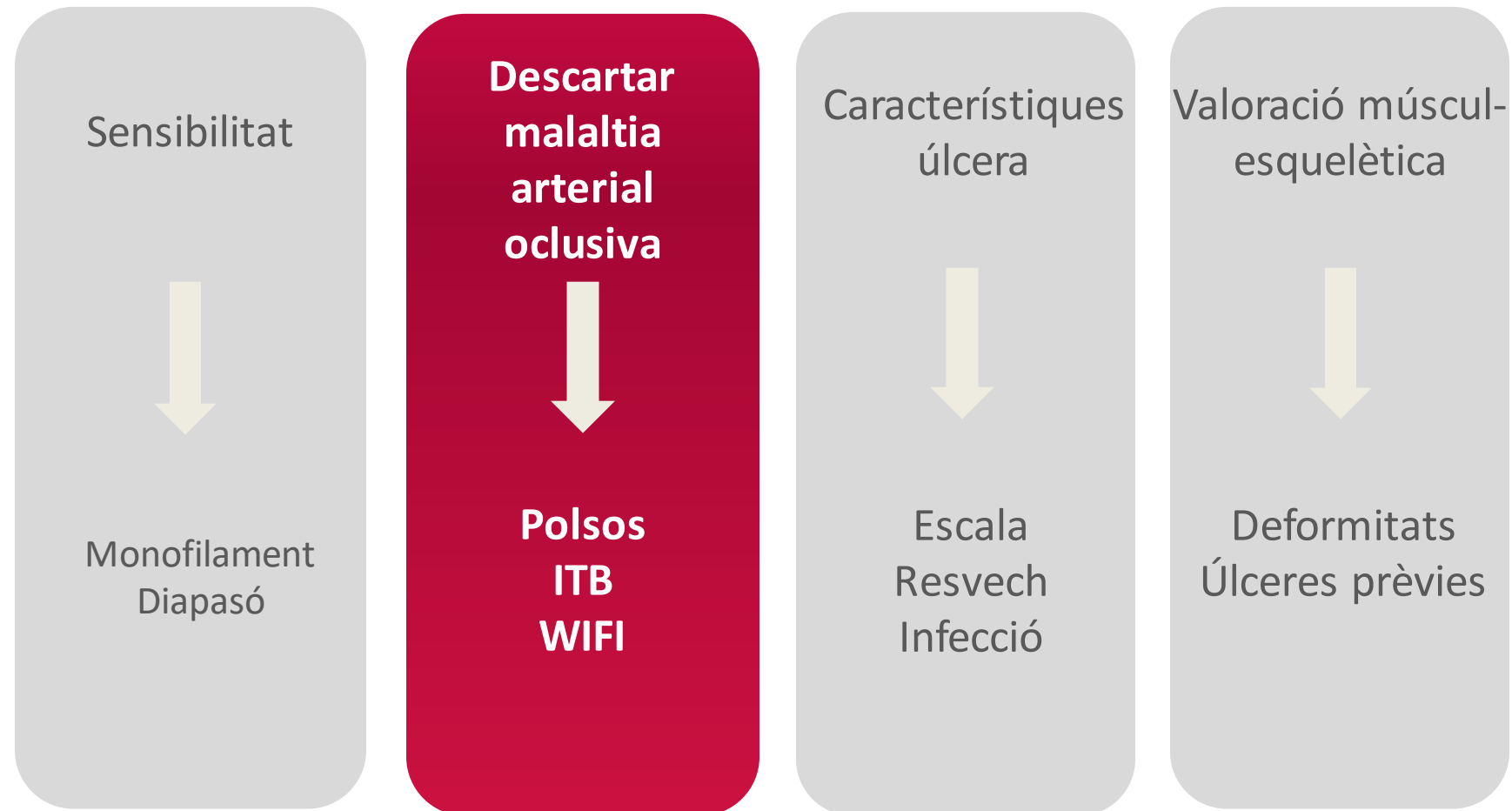
Test del monofilament de Semmes-Weinstein



Ús del diapasó de 128 Hz



VALORACIÓ DE L'ÚLCERA



DESCARTAR MALALTIA ARTERIAL OCLUSIVA



Davant d'una úlcera, sempre cal descartar
la presència d'isquèmia arterial

WIFI

Taula 9. Classificació WIFI

W (wound)	Lesió	Gangrena
0	No (només dolor en repòs)	No
1	Úlcera petita Mínima pèrdua tissular	No

FI (foot infection)	Infecció	PEDIS
0	No hi ha infecció	No infectat
1	Induració, dolor o calor local i eritema < 2 cm Secreció purulenta Afectació només de la pell i del teixit subcutani	Lleu
2	Induració, dolor o calor local i eritema > 2 cm Secreció purulenta Abscés, osteomielitis, artritis sèptica, fasciïtis	Moderat
3	Infecció local + signes sistèmics Temperatura > 38 °C Freqüència cardíaca > 90 Freqüència respiratòria > 20 Leucòcits: > 12.000 o < 4.000	Greu

3	Infecció local + signes sistèmics Temperatura > 38 °C Freqüència cardíaca > 90 Freqüència respiratòria > 20 Leucòcits: > 12.000 o < 4.000	Greu
---	---	------

CLASSIFICACIÓ WIFI

Taula 9.1. Risc estimat d'amputació a 1 any segons l'estadi WIFI

	Ischemia-0				Ischemia-1			
W0	low	low	low	low	low	low	low	low
W1	low	low	low	low	low	low	low	low
W2	low	low	low	low	low	low	low	low
W3	low	low	low	low	low	low	low	low
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3

	Ischemia-2				Ischemia-3			
W0	low	low	low	low	low	low	low	low
W1	low	low	low	low	low	low	low	low
W2	low	low	low	low	low	low	low	low
W3	low	low	low	low	low	low	low	low
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3

Taula 9.2. Benefici estimat de la revascularització segons l'estadi WIFI

	Ischemia-0				Ischemia-1			
W0	low	low	low	low	low	low	low	low
W1	low	low	low	low	low	low	low	low
W2	low	low	low	low	low	low	low	low
W3	low	low	low	low	low	low	low	low
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3

	Ischemia-2				Ischemia-3			
W0	low	low	low	low	low	low	low	low
W1	low	low	low	low	low	low	low	low
W2	low	low	low	low	low	low	low	low
W3	low	low	low	low	low	low	low	low
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3

Llegenda de les taules 9.1 i 9.2



CLASSIFICACIÓ ÚLCERA

NEUROISQUÈMICA

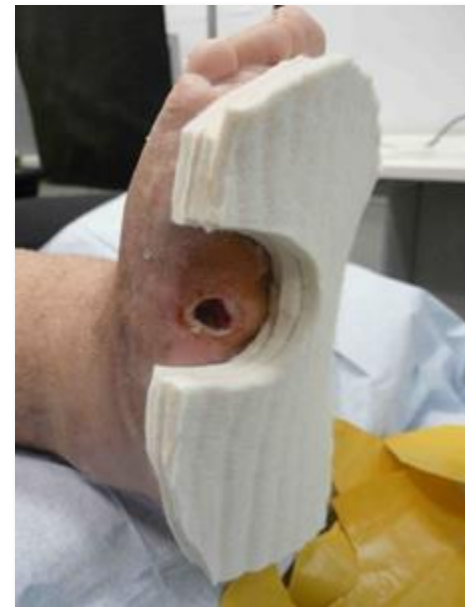
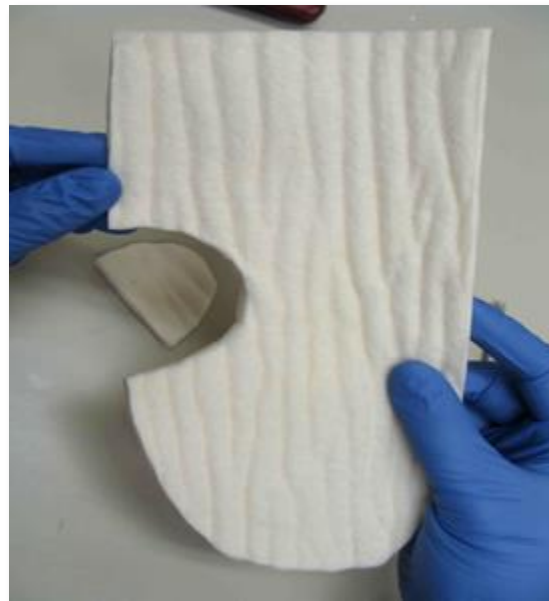
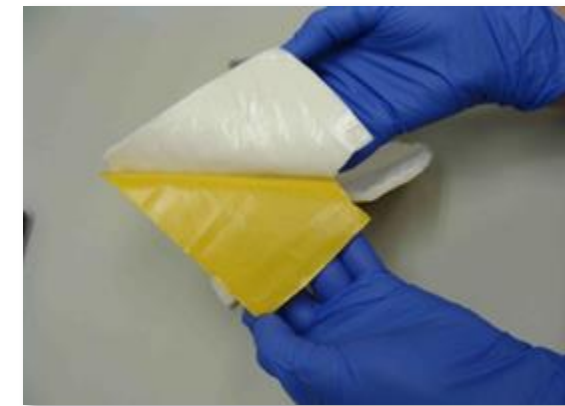
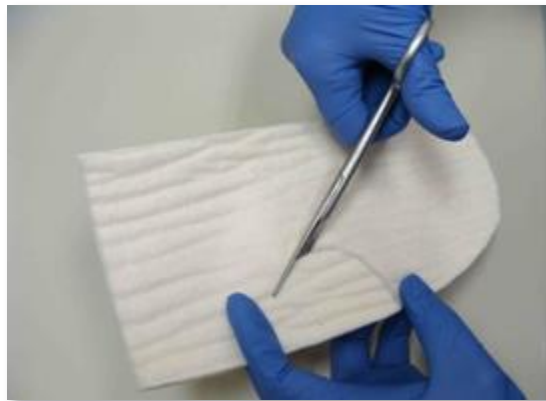
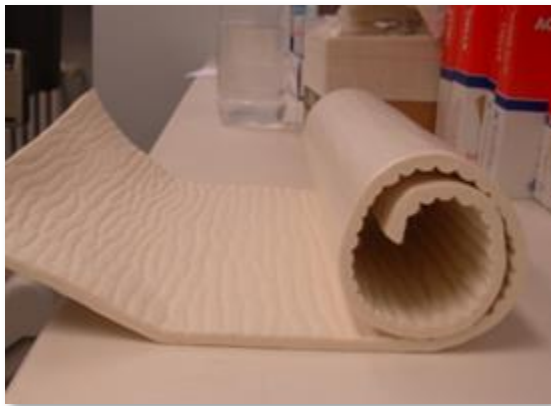
ISQUÈMICA

TIME

- T (tissue, 'teixit'): control del teixit no viable.
- I (infection, 'infecció'): control de la inflamació i de la infecció.
- M (moisture, 'exsudat'): control de l'exsudat.
- E (edge, 'vores'): estimulació de les vores epitelials.

TRACTAMENT DE L'ÚLCERA

Descàrrega correcta de l'úlcer



DESCÀRREGUES AMB FIELTRES



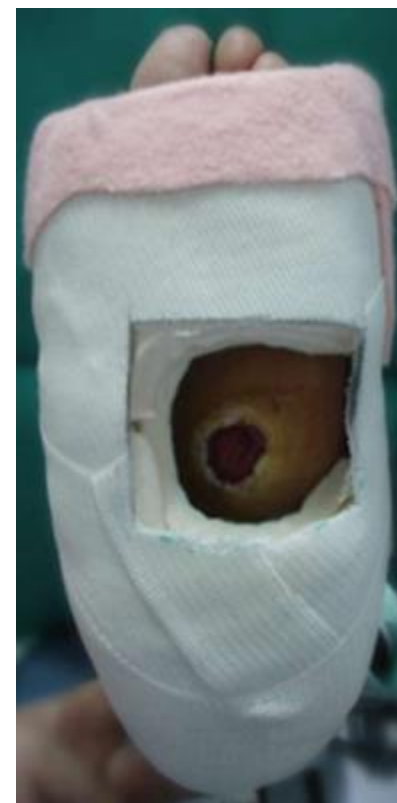
CODI SAP
5 mm
1601791



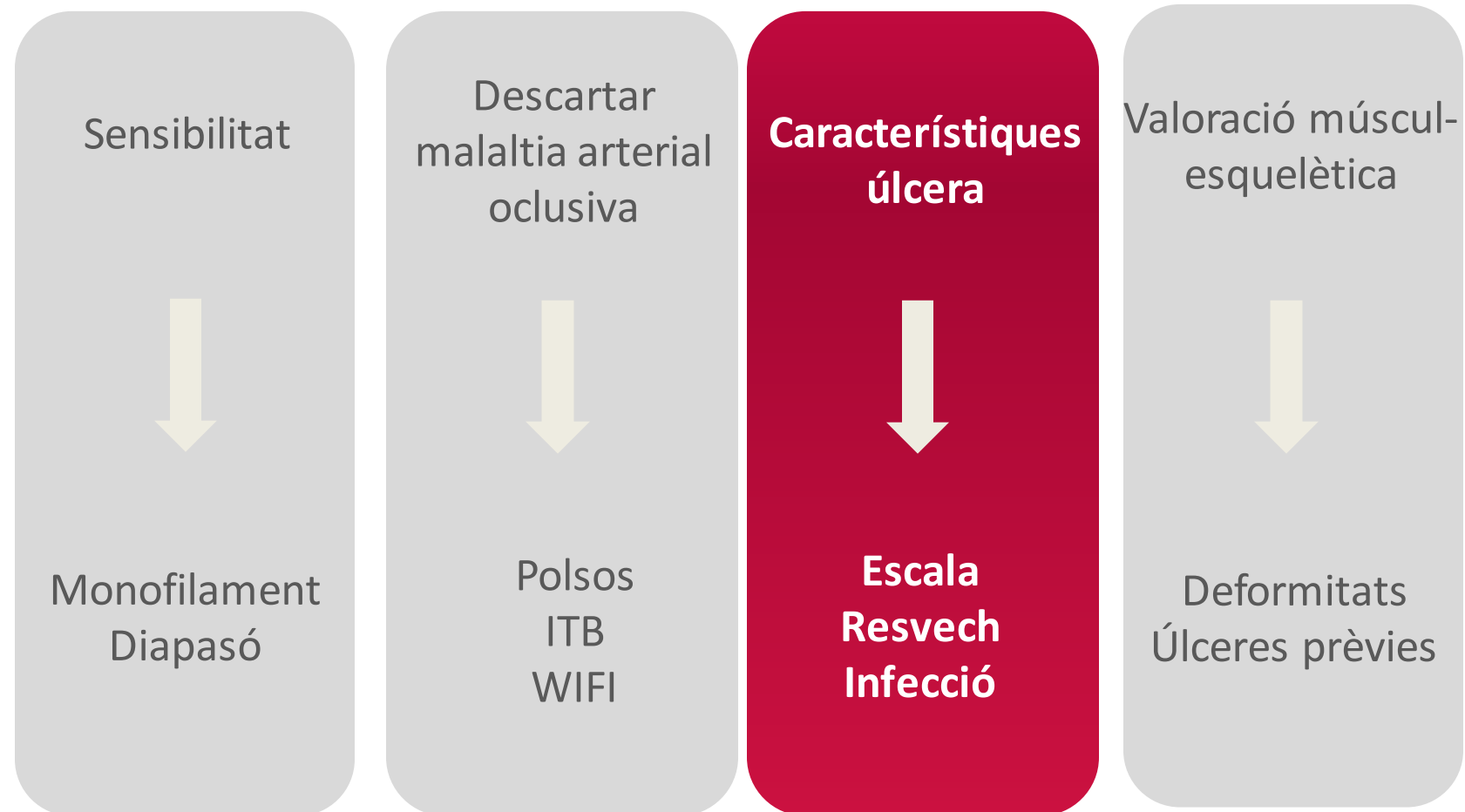
CODI SAP
10 mm
1602630



DESCÀRREGUES



VALORACIÓ DE L'ÚLCERA



ESCALA RESVECH

Ítems	Mesura 1	Mesura 2	Mesura 3	Ítems	Mesura 0	Mesura 1	Mesura 2	Mesura 3
1) Dimensió de la ferida				5) Exsudat				
0. Superfície = 0 cm				0. Absència				
1. Superfície < 4 cm				1. Eixut				
2. Superfície 4-15 cm								
3. Superfície 16 - 35 cm								
4. Superfície 36 - 63 cm								
5. Superfície 64 - 100 cm								
6. Superfície > 100 cm								
2) Profunditat / Teixit								
0. Pell intacta								
1. Afectació de l'epiteli								
2. Afectació de la dermis								
3. Afectació de la fàscia								
4. Afectació de l'os								
3) Vores								
0. No difusa								
1. Difusió								
2. Delimitada								
3. Dany								
4. Engrenat								
4) Tipus de teixit								
4. Necròtic								
3. Teixit necròtic o fibrinós								
2. Teixit de granulació								
1. Teixit epitelial								
0. Cicatritzada								

- Dimensió
- Profunditat
- Vores
- Tipus de teixit present al llit de la ferida
- Exsudat
- Infecció/inflamació

*Teixit adipós sense arribar a la fàscia del metatars
 **Tendó, lligament o escara negra que no permet el pas de davall

Després del sumatori total s'obtenen valors en una escala que va de 0 punts, que defineix una ferida cicatritzada, a 35 punts



Infecció de l'úlçera

EL DIAGNÒSTIC ÉS CLÍNIC:

- Secreció purulenta
- 2 o més signes: induració, dolor, calor, eritema
- **El cultiu només si diagnòstic clínic**
- Valorar radiografia

ÍNFECCIÓ DE L'ÚLCERA

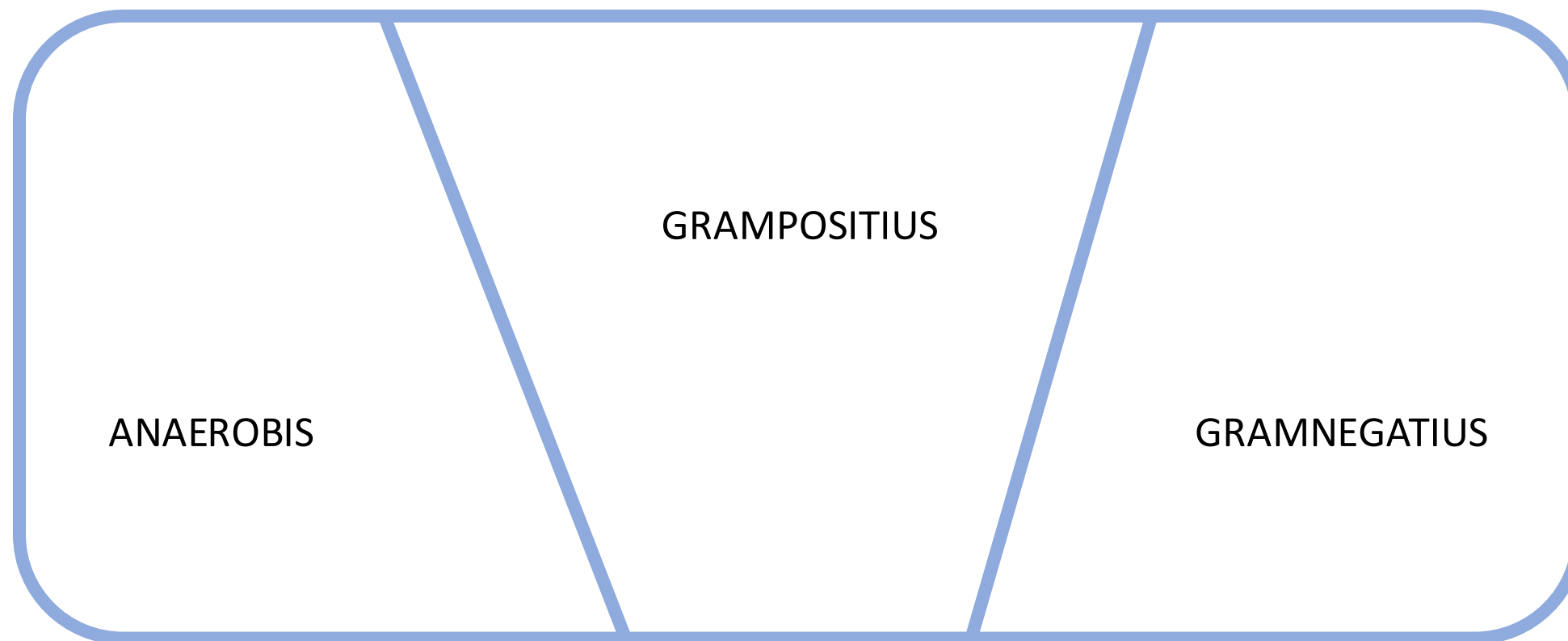
Descripció	Grau (IDSA)	IWGDF (PEDIS* grade)
Sense símptomes ni signes d'infecció	No infectat	1
Infecció que afecti la pell i el teixit subcutani, que presenti almanco 2 signes d'inflamació, eritema, induració, calor, dolor o secreció purulenta, i que s'estengui < 2 cm de l'úlcer	Lleu	2
Afectació de teixits profunds (múscul, tendó, os o articulació) o cel·lulitis > 2 cm	Moderat	3
Qualsevol infecció local amb resposta sistèmica es manifesta amb un mínim de 2 dels valors següents: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura > 38°C o < 36°C - Freqüència cardíaca > 90 pm - Hipotensió - Freqüència respiratòria > 20 pm - Leucocitosi (> 12.000) o leucopènia (< 4.000) 	Greu	4

AMENAÇANT PER L'EXTREMITAT

AMENAÇANT PER LA VIDA DE LA PERSONA

MICROORGANISMES SEGONS PROFUNDITAT TEIXITS AFECTATS

Superfície cutània



TRACTAMENT ANTIBIÒTIC EMPÍRIC

Úlcera recent o no tractada

CEFADROXILO ORAL

CEFALEXINA ORAL

CLOXACILINA ORAL

**AMOXICIL·LINA /ÀCID CLAVULÀNIC tractats
previament**

TRIMETROPRIM-SULFAMETOXAZOL sospita

SARM

(Staphylococ Aureus Resistent Meticilina)

Al·lèrgics a penicil·lina

CLINDAMICINA ORAL

Al·lèrgics a penicil·lina

CLINDAMICINA ORAL



OSTEOMIELITIS



Sospita:

- Elevació PCR, VSG
- Úlcera infectada, profunda, >2 cm
- Sobre prominències òssies
- Exposició os
- Dits en salsitxa



Probe to bone



Radiografia

VALORACIÓ DE L'ÚLCERA

Sensibilitat



Monofilament
Diapasó

Descartar
malaltia arterial
oclusiva



Polsos
ITB
WIFI

Característiques
úlcera



Escala
Resvech
Infecció

**Valoració múscul-
esquelètica**



**Deformitats
Úlceres prèvies**



Neuroartropatia de Charcot

Diagnòstic diferencial osteomielitis.

Neuropatia perifèrica greu.

Inflamació, luxació articular,

Destrucció òssia amb deformitat posterior.



Tractament de l'úlcer

Cura general del pacient:

- Estat nutricional
- Comorbiditats
- Control metabòlic
- Garantir perfusió extremitat
- Descàrrega
- Cura local (TIME)
- Control infecció

REEVALUAR 4 SETMANES

VALORAR DISMINUCIÓ TAMANY DE L'ÚLCERA

Major d'un 50%

CONTINUAR
AMB LES CURES

- Menor d'un 50%
- Infecció tributària de desbridament quirúrgic o sospita d'osteomielitis
- Artropatia de Charcot

DERIVAR A
PODOLOGIA

TRACTAMENT DE L'ÚLCERA

Consulta Assessora d'Úlceres Complexes d'Atenció Primària
gapm.ulceresgap@ibsalut.es

CRITERIS DE DERIVACIÓ A PODOLOGIA

Neuropatia i polsos perifèrics en extremitats inferiors palpables o ITB > 0,8



- Úlcera que no s'hagi reduït en 4 setmanes un 50% amb mesures de tractament adequat
- Úlcera neuropàtica amb signes d'infecció tributària de desbridament quirúrgic
- Sospita d'artropatia de Charcot.
- Signes d'osteomielitis

CRITERIS DE DERIVACIÓ A CIRURGIA VASCULAR

Pacients amb risc moderat o alt d'amputació en els quals s'espera un benefici moderat o alt de revascularització segons la classificació WIFI

Moderat

Alt

CRITERIS DE DERIVACIÓ A TRAUMATOLOGIA

Necessitat de cirurgia de prevenció primària al peu: hà·lux valg, equinovar, peu de Charcot, dit de martell, etc.

Cirurgia de prevenció secundària en pacients que ja han tingut una úlcera, amputacions del peu, etc.



CRITERIS DE DERIVACIÓ URGENT

- **Úlcera infectada (IDSA: moderat o greu / PEDIS: 3 o 4)**



- **Dolor isquèmic en repòs (isquèmia crítica)**



- **Peu de Charcot agut**



CONCLUSIONS

ISQUÈMIA I
l'amputació

Pilars del tra
TRACTAMEN
indicat

L'ÚLCERA NO

L'existència
disminueixen

ts per a

REGAI
tigi

a



CONTINGUTS DE LA SESSIÓ

1. Justificació
2. Objectius del protocol
3. Pilars per l'abordatge adequat del peu diabètic
4. Suport a e-SIAP



SUPPORT A e-SIAP

Anexo 1. Clasificación WIFI

Úlcera

Clasificaci

WIFI (Wound-Ischemia-Foot Infection)		
W (wound, lesion)	Úlcera	Gangrena
0	No (sólo dolor en reposo)	No
1	Úlcera pequeña. Mínima pérdida tisular. Amputación de 1 o 2 dedos	No
2	Úlcera profunda con exposición de hueso, tendón, o articulación. Úlcera en talón superficial sin afectar calcáneo Pérdida tisular mayor: amputación de >3 dedos o metatarsianos	Necrosis dedos
3	Úlcera extensa y profunda con afectación de todo el ante pie Úlcera en talón profunda con afectación del calcáneo Pérdida tisular extensa: amputación atípica (Chopart o Lisfranc)	Necrosis ante pie Necrosis
I (Isquemia)	ITB	
0	>0.80 mmHg	
1	0.6-0.79 mmHg	
2	0.4-0.59 mmHg	
3	<0.39 mmHg	
FI (Foot Infection)	Infección	
0	No infección	
1	Induración, dolor o calor local y eritema <2 cm Secreción purulenta Afectación solo de piel y tejido subcutáneo	
2	Induración, dolor o calor local y eritema >2 cm Secreción purulenta Absceso, osteomielitis, artritis séptica, fascitis	
3	Infección local + signos sistémicos; Temperatura >38°C, frecuencia cardíaca >90, Frecuencia respiratoria >20, leucos >12000 o <4000	

Alarma pr

Deriva

Observaci

CIÓN

/valoración de

Riesgo estimado de amputación a 1 año								
	Ischemia-0			Ischemia-1				
W0	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	
W1	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	
W2	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	
W3	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3
Ischemia-2								
W0	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
W1	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
W2	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
W3	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3
Ischemia-3								
W0	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
W1	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
W2	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
W3	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	
	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3	FI 0	FI 1	FI 2	FI 3

A podología:
Pacientes diabéticos con neuropatía y con pulsos periféricos en extremidades inferiores palpables o ITB > 0.8 que presenten:

- Úlcera neuropática en el pie, que en cuatro semanas no haya reducido su área a la mitad con medidas de tratamiento adecuadas (desbridamiento, antibióticos, etc.) cuando descartado osteomielitis, si la evolución no es claramente favorable
- Úlcera neuropática con signos de infección tributaria de desbridamiento quirúrgico
- Sospecha de pie de Charcot
- Sospecha de osteomielitis valorada mediante sonda con test de contacto +

A cirugía vascular:
- Pacientes con riesgo moderado o alto de amputación en los que se espera un beneficio moderado o alto de revascularización según la clasificación WIFI

A traumatología:
- Pacientes que requieran cirugía de prevención primaria en el pie : Hallux valgus, Equino varo, Pie de Charcot, dedo en martillo...
- Cirugía de prevención secundaria en pacientes que ya han tenido mal perforante, amputaciones del pie, etc.
- Pacientes con deformaciones en los pies y neuropatía diabética

A urgencias:

Aceptar

DERIVACIONS

Archivo Hoja MEAP Motivo de visita Exploración Diagnósticos/O.D. Plan de Actuación Resumen Complementos Escritorio Favoritos Documentos Usuario

eSIAP

Alergia Alergia Alarma Vacuna Orden. PEND

IT VE PC H P

EPOC Vacuna GRIPE Alcohol PdC

Observaciones

DERIVACIONS- MEDLINK

INTERCONSULTA MEDICINA INTERNA

- Interconsulta Primaria ()
- Consulta pie diabético podología

Unidad/Centro receptor: MEDICINA INTERNA INFECCIOSOS CONSULTA EXTERNA HOSPITAL UNIVERSITARIO SON LLÀTZER

Ámbito: C. Externas

Prioridad: Normal

Motivo Solicitud:

Pedido realizado desde el centro de primaria: C.S. TRENCADORS. Consultar informe asociado a la petición.

Motivo Visita: Diagnóstico Seguimiento Cribaje

F. Petición: 17/05/2022 15:22

F. Prevista: [] [] Mñ 1M 3M 6M 12M

Notificar:

Condicionado:
F. Extracción:
F. Limite:
Documentos:

Informacion Adicional

Diagnóstico: [] []

Financiador: SEGURIDAD SOCIAL

Garante: SERVEI BALEAR DE LA SALUT (IB-SALUT)

Visita: []

Pruebas

Consulta pie diabético podología

DERIVACIONS

Informe de derivación X

Informe: 187844776 Fecha: 18/05/2022 ?

Selección de la prueba

Externa

Origen: VILAFRANCA C.S.

Servicio: UNIDAD DE PIE DIABETICO

Prueba: ▼

Destino:

- CONSULTA PIE DIABETICO CIRUGIA VASCULAR
- CONSULTA PIE DIABETICO PODOLOGIA
- CONSULTA PIE DIABETICO TRAUMATOLOGIA
- CONSULTA PIE DIABETICO URGENCIAS

Datos De La Derivación

Tipo: NORMAL Revisión

Diagnósticos/O.D. Todos Meap Nuevo

de:

A:

DERIVACIONS

Informe de derivación ✕

Informe: Fecha ?

Selección de la prueba

Externa

Origen

Servicio

Prueba

Destino

Datos De La Derivación

Tipo Revisión

de

A

Informe:



GRÀCIES

