



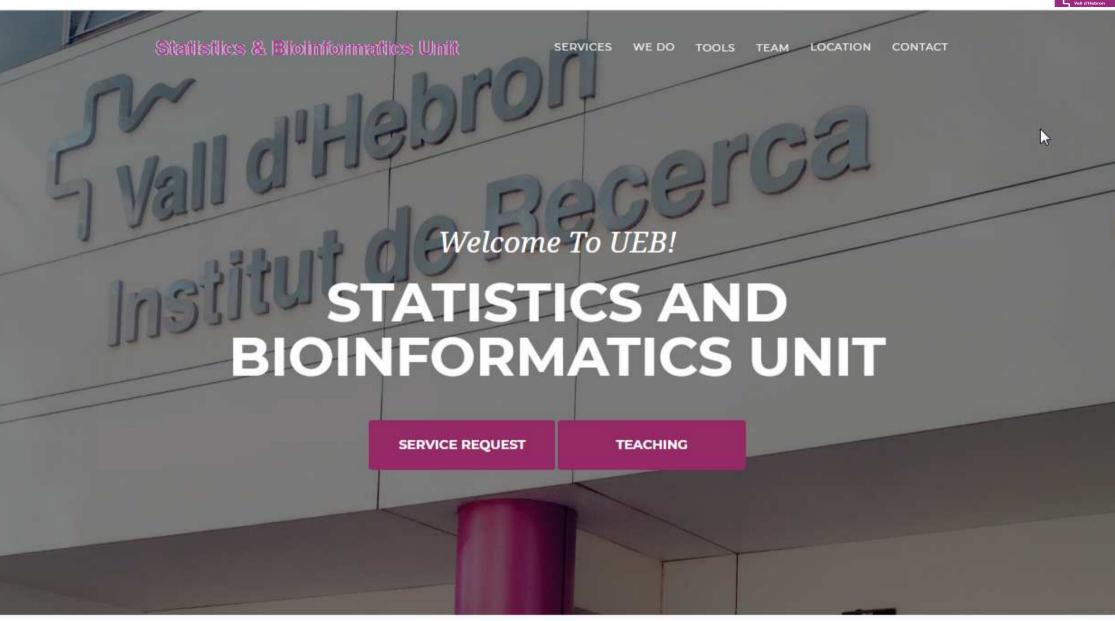
Les píndoles estadístiques son sessions divulgatives, organitzades per la Unitat d'Estadística i Bioinformàtica (UEB) del VHIR, on es presenten problemes i solucions estadístiques dirigides als professionals interessats del Campus Vall d'Hebron



### Index

- Visió general de les Píndoles
- Introducció a Sistema de Gestió Bases de Dades
- Història del REDCap
- Característiques generals del REDCap
- Introducció de noves dades
- Tipus de dades a introduïr
- Validació de dades
- Usuaris i Accès
- L'ús de REDCap al Campus VH
- Validació del sistema REDCap





ueb.vhir.org

Dentro del caso de los datos se buscan herramientas que nos ayuden a sintetizar la información de forma

ordenada y estructurada



electronic data capture (EDC)



Advanced data collection for clinical

**MACRO** 









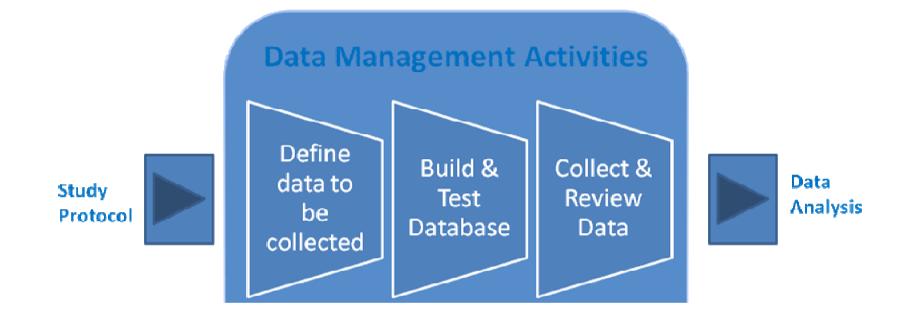




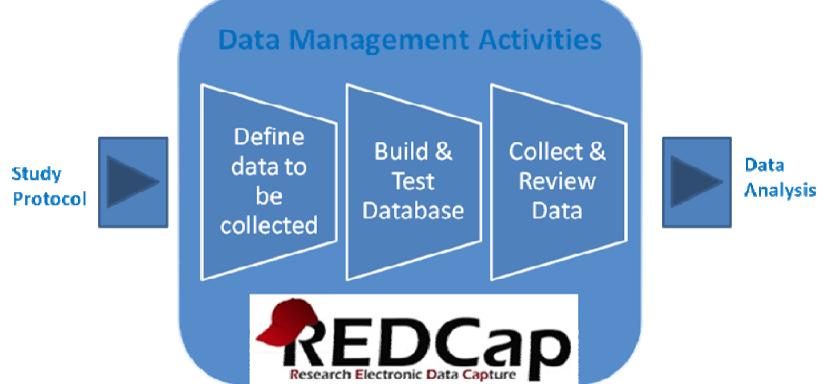


# **E**lectronic **D**ata **Cap**ture















Píndoles estadístiques UEB\_VHIR Mapa Satèl·lit Groenlàndia Kazakh Uzbekistan Turkmenistan CANYELLES NOU BARRIS Parque Natural de la Sierra de Collserola de Gramanet Parc del Laberint d'Horta Áfganista SAN ANDRÉS DE PALOMAR RTA-GUINARD SAN ANDRÉS Poligon industrial de Montsolís Líbia DE PALOMAR Sahara Occidental HEBRON San Adrián Maurit Parc d'Atraccions (6) LA VERNEDA Sudan lemen Tibidabo Museo de Ciencias Naturales de Barce Cerrado temporalmente DISTRITO DE SARRIA-SANT Basílica de la GERVASI Sagrada Família DISTRITO DE SAN MARTÍN República Casa Vicens Gaudí Cerrado temporalmente Democràtica del Congo SARRIÀ La Monumental VILA DE GRÁCIA LAS TRES Palau Robert Playa del Bogatell Monasterio de Pedralbes Arco de Triunfo DISTRITO DEL de Barcelona DISTRITO DE Zoo Barcelona Cerrado temporalmente Madagascar Barcelona Museo del Fútbol Joan Miró Ocea Club Barcelona Atlantic Sud SANTS NESTO Hospitalet de Llobregat E LA MARINA DE PORT Cementerio de Montjuïc LA MARINA DEL PRAT VERMELL



Vill of Hebron wanted as Research VHIR

- Creado en 2004 en la Universidad de Vanderbilt
- Interficie web amigable para que sea el propio investigador el que introduzca los datos. Cumple los estándar HIPAA
- Consorcio REDCap en 2006 de organizaciones sin ánimo de lucro
- Noviembre 2015 instalación al VHIR en modo proves
- Versión actual instalada 8.5.1

• total cuentas de usuarios	1.141
- Usuarios Activos [?]	803

Total projects (excludes '	292	
<ul> <li>Project status</li> </ul>		
- Production	<u>view types</u>	112
- Development	view types	160
- Inactive	<u>view types</u>	1
- Archived	view types	19
D:		

# Características



- Crear bases de datos basadas en web de forma ràpida y segura
- Crear formularios para la entrada de datos y encuestas
- Encuestas enviades a los participantes electrónicamente
- Reutilización de encuestas para eventos múltiples
- Exportar datos a los paquetes comunes de anàlisis de datos
- Administración simple de usuarios
- Campos autocalculados, bifurcaciones, ramas, ...
- Estudis longitudinales
- Consulta de datoss
- Resolución de Queries
- "Audit trail"
- Estudios Multicèntricos (Acesos separadoss)

# Tipos de bases de datos



# Recogida de datos clásica

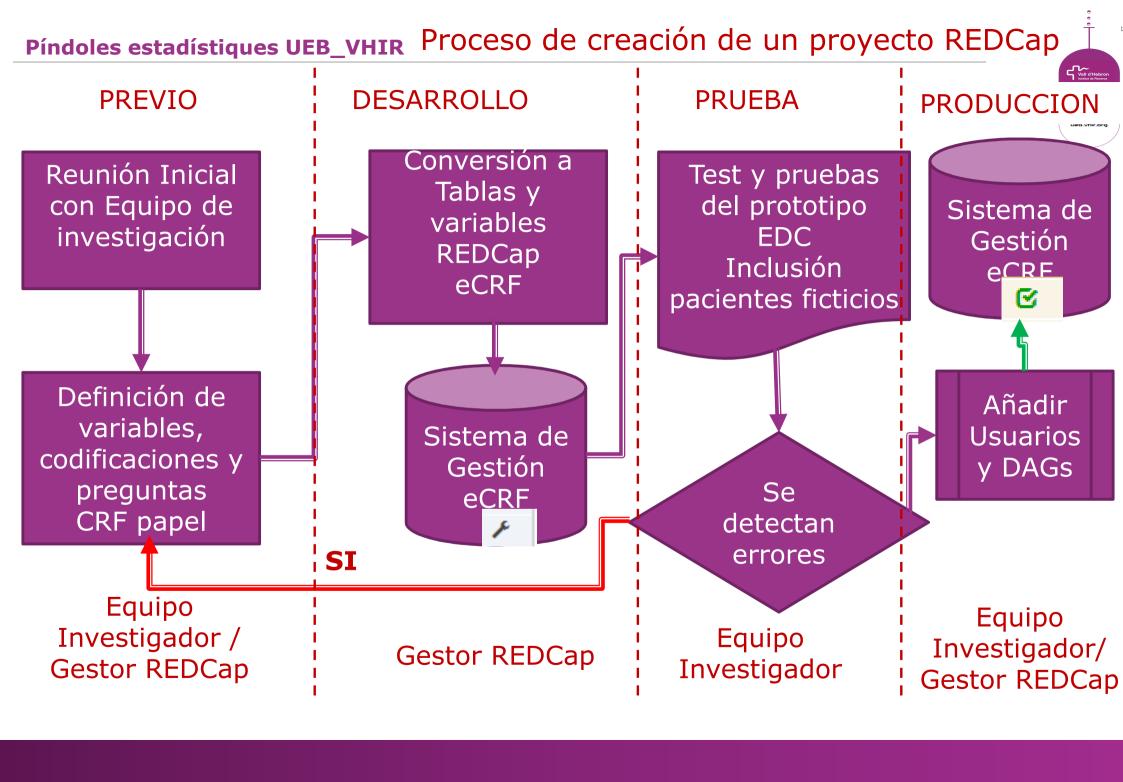
- La recogida se efectua una vez por sujeto
- Se pueden tenir varios cuestionarios

# Recogida longitudinal/Repetida

- El mismo cuestionario se pueden recoger varias veces.
- Se pueden generar calendarios
- Un cambio en una pregunta en un cuestionario cambia en todas las visitas
- Los cuestionarios se pueden reutilitzar en otros proyectos

### Encuestas

Los formularios pueden adaptarse para ser enviados como encuestas por correo electrónico o ubicar-los como enlace en una pàgina web.



### Acceso al Sistema

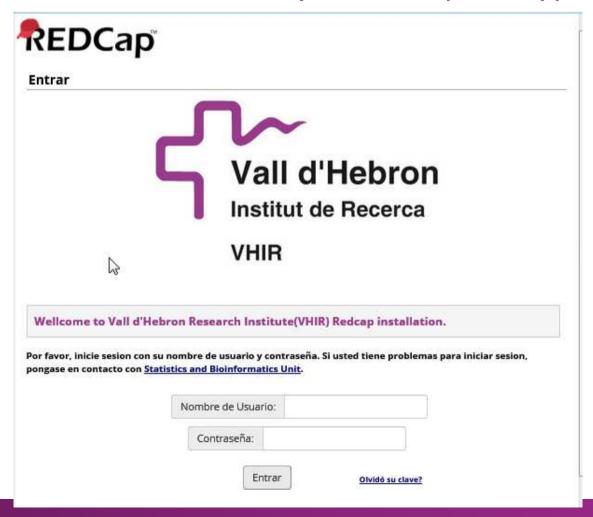
Valid of Nebroon
VHIR

UND. White-org

- Per acceder al Sistema hay que ir a
- https://servirredcap.vhir.org/redcap/

El sistema pide nombre usuario (nombre apellido) y una

contrasenya



# Seleccionar base de datos

Listed below are the REDCap projects to which you currently have access. Click the project title to open the project.

<u>Leer mas</u> To review which users still have access to your projects, visit the <u>Dashboard de acceso de usuarios</u>.

### Dashboard pages:

- Dashboard de acceso de usuarios
- Sponsor Dashboard (1 usuarios)



Mostrar las bases de datos archivados





**REDCap** 

A Conectado como usr\_data\_entry

□ Configuracion del Proyecto
 □ Estado del proyecto: Produccion

Pizarra de Estado de Registros

Exportación de datos, Reportes y

🔯 Calidad de los datos Y 🤗 resolver

Menú

**Principal** 

Sugiera una Nueva Caracteristica

Contact REDCap administrator

Show data collection instruments -

@ Salir?

Bases De Datos

Recoleccion de Datos

Estadísticas

problemas

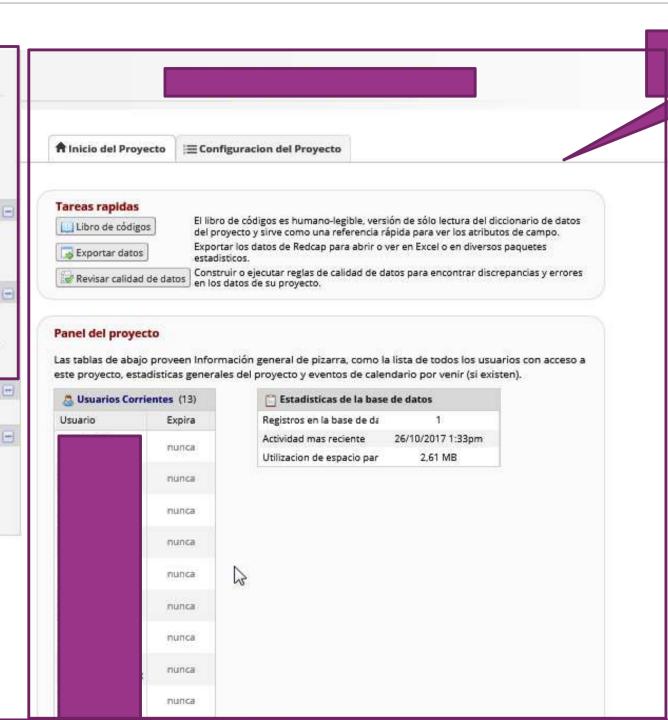
**Aplicaciones** 

Reporter

1) asdf

f Inicio del Proyecto

# Pantalla general REDCap



Área de visión

### Introducir nuevos datos



# Pizarra de Estado de Registros - Ver el estado de recolección de datos de todos los registros → Agregar / Editar registros - Crear nuevos registro o editar/ver registros existentes Show data collection instruments ▼

### **NUEVO** Número de identificación del paciente **Nou\_pacient**

Estatus

### Agregar / Editar registros

Puede ver un registro/respuesta existente seleccionándolo de la lista desplegable de abajo. Para crear un nuevo registro de respuesta, escriba un nuevo valor en la siguiente caja de texto y luego pulse la tecla TAB o ENTER del teclado. Para encontrar rapidamente un registro sin utilizar los menus desplegables, el cuadro de texto se rellenara automaticamente con nombres de los registros existentes al empezar a escribir en el, lo que le permite seleccionarla.

Total Registros: 18	
Elegir un existente Número de identificación del paciente	seleccione el registro 🔻
Ingresar un nuevo o existente Número de identificación del paciente	Nou_pacient

Buscar Datos		
Elegir un campo para la búsqueda (excluye campos de opciones múltiples)	Todos los campos	•
Consulta de búsqueda  Comience a tipear para buscar datos de proyec luego haga click en un ítem de la lista para nave ese registro.		

# Píndoles estadístiques UEB\_VHIR Introducir nuevos datos





Pizarra de Estado de Registros (todos los registros)

 Crear nuevos registro o editar/ver re existentes

Show data collection instruments -

A continuación se desplega una tabla listando todos los registros/encuestado y sus estatus para cada instrumento de recolección de datos (y si es longitudinal, para cada evento). Usted puede hacer clic en cualquier botón en la tabla para abrir una nueva ventana en su navegador para ver los registros en ese particular instrumento de recolección de datos. Por favor, note que si sus privilegios de acceso son restringidos para ciertos instrumentos de recolección de datos, sólo podrá ver aquellos instrumentos, y si usted pertenece a un grupo de acceso de datos, usted solo será capaz de ver los registros pertenecientes a su grupo.

Leyenda para íco	onos de estado:
Incompleto	○ Incompleto no hay datos guardados ?
No Verificado	
Completo	

Tabla de datos seguidos

Dashboard displayed	d: Default dashboard]	
Mostrando registro	Página 1 de 1: "01" a través "sdf" 🔻 de <b>15</b> registros	TODOS (15) records per page

Viendo Solo estados de instrumento | sólo estado de bloqueo | todos los tipos de estado

Número de identificación del paciente	Criterios de elegibilidad	Visita Selección		(+/- 3		9 Meses (+/- 7	(+/- 15	Acontecimientos Adversos		Medicación Concomitante	Finalización del Estudio
01	•	•	•	•	0		0	0	•	0	0
02	•		0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	•	0	0			0		0	0	0	0
4	•	0	0	0	•	0	0	0	0	0	0
5.	•	0	0	0	0	0		<b>(a)</b>		(e)	
6	•	•	•	•	•	•	•	•	<ul><li></li></ul>	0	0
CUMPLE	•	•	0		•	•		•	<b>(6)</b>	0	<b>(a)</b>

# PÍNDOIES ESTADÍSTIQUES UEB\_VHIR INTRODUCIR NUEVOS datos

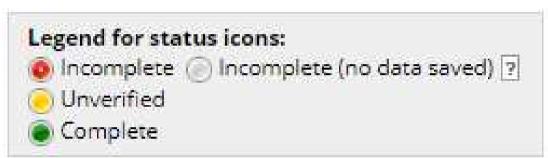




Show data collection instruments \*

📰 Pizarra de Estado de Registros

A continuación se desplega una tabla listano para cada instrumento de recolección de da Usted puede hacer clic en cualquier botón e navegador para ver los registros en ese parque Por favor, note que si sus privilegios de acce de recolección de datos, sólo podrá ver aque grupo de acceso de datos, usted solo será ca grupo.





Viendo Solo estados de instrumento | sólo estado de bloqueo | todos los tipos de estado

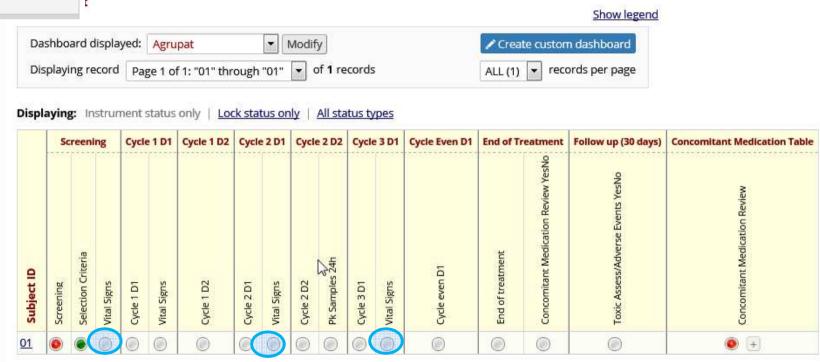
Número de identificación del paciente	Criterios de elegibilidad	Visita Selección		(+/- 3	KE 975 S S S S	9 Meses (+/- 7	(+/- 15	Acontecimientos Adversos		Medicación Concomitante	Finalización del Estudio
01	•	•	•		0		0	0	•	0	<b></b>
02	•	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	•	0	0			0		0	0	0	0
4	•	0	0	0	•	0	0	0	0	0	0
5	•	<b>©</b>	0	0	0	0	0	<b>©</b>		(e)	
<u>6</u>	•	•	•	•	•	•	•	•	0	0	
CUMPLE	•	(6)	0		•	(		•	(6)	(a)	<b>(a)</b>

### Introducir nuevos datos

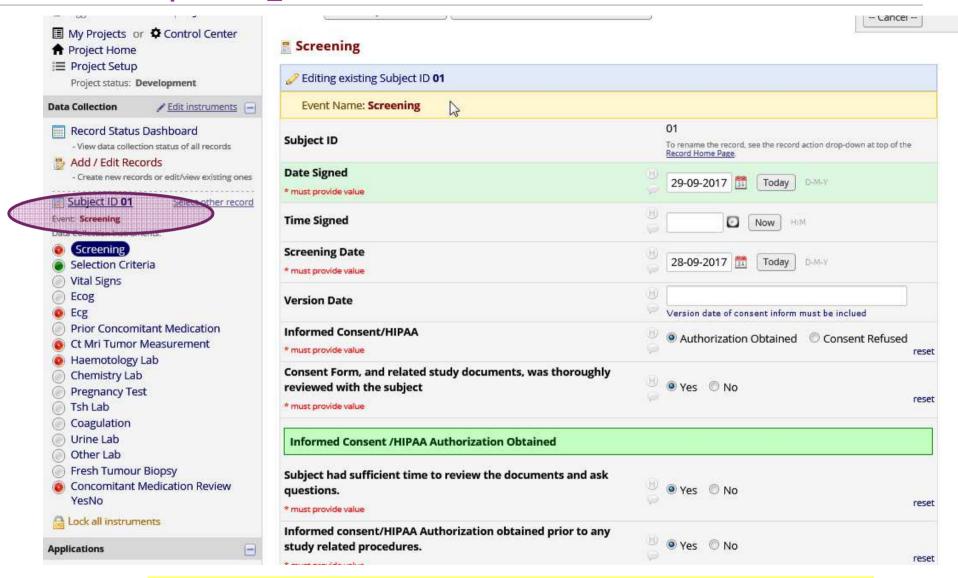




Taula de qüestionaris estudi longitudinal El mateix qüestionari es repeteix en diferents moments



# Introducir nuevos datos



No utilitzar la tecla Intro para pasar al siguiento o moverse entre campos. Se guarda el formulario y se sale de la pantalla . Usar [Tab] o el ratón

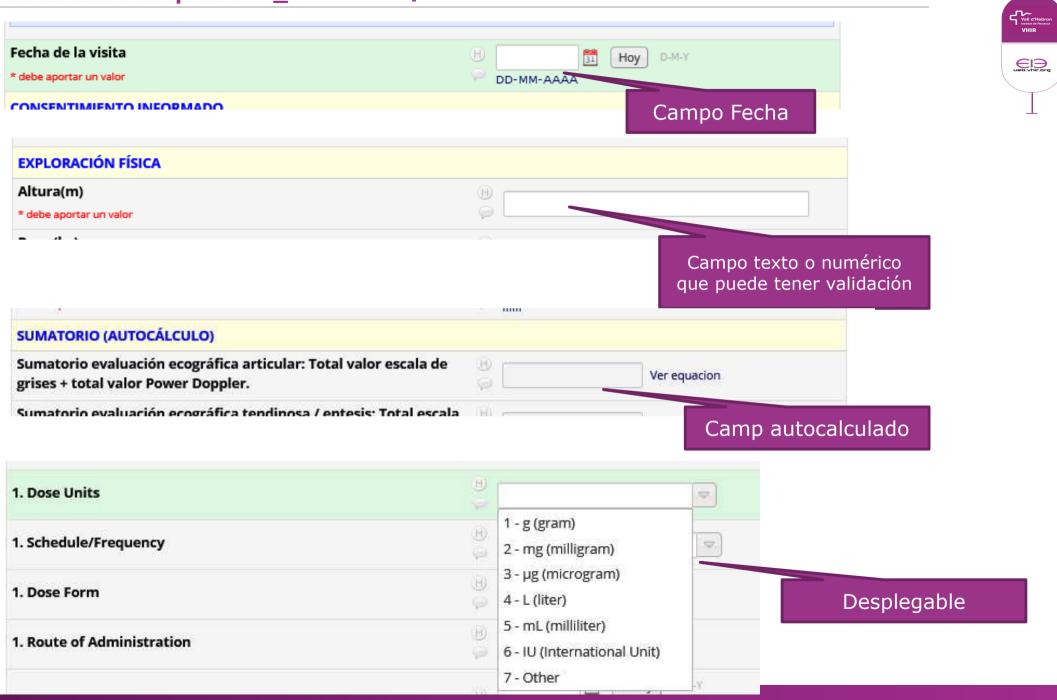


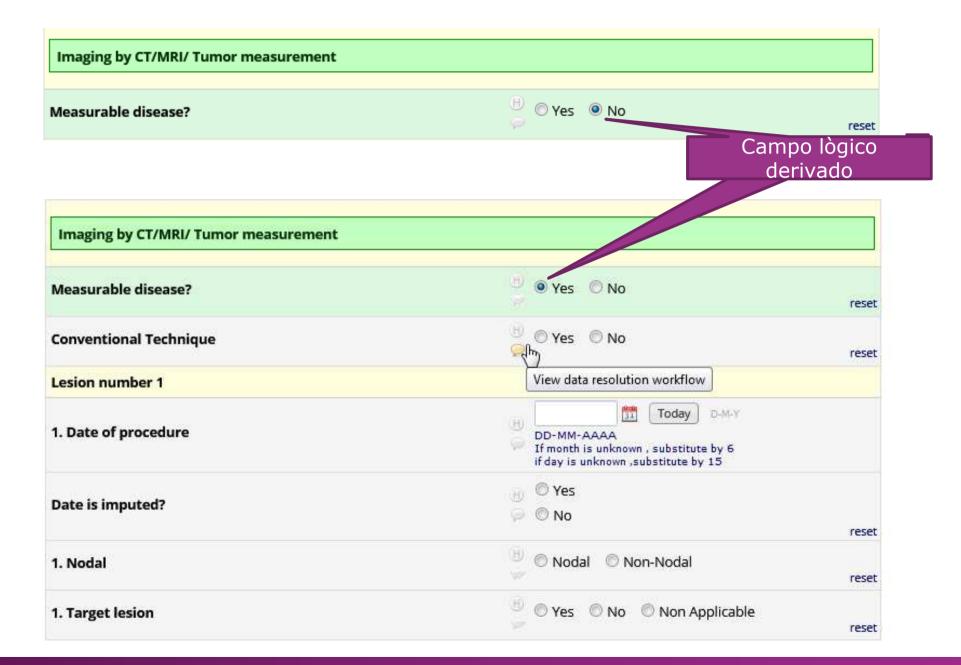
# Tipos de datos a introducir





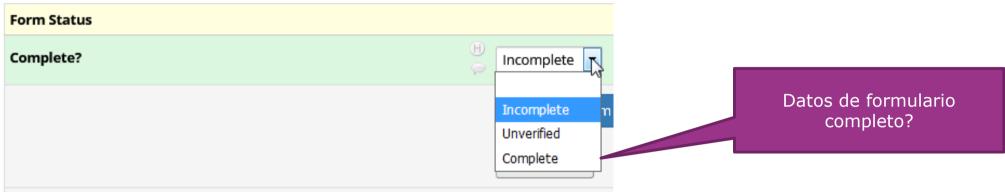
# Tipos de datos a introducir

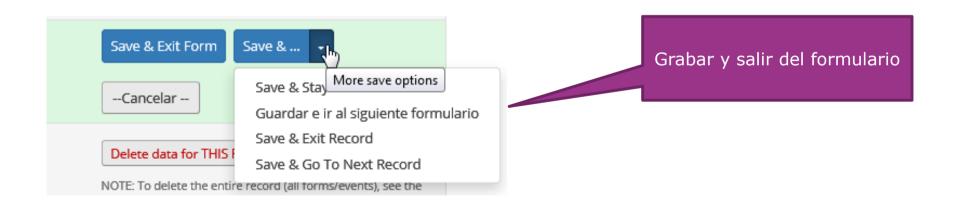




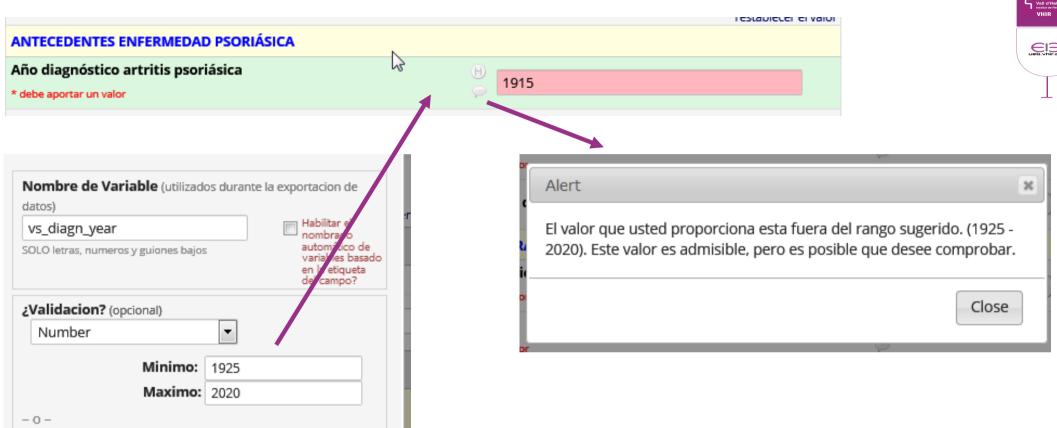








# Validación de los datos





# Validación de los datos



### NOTA: iAlgunos campos son obligatorios!

Sus datos se han guardado correctamente, pero no proporciona un valor para algunos campos requeridos. Por favor, introduzca un valor para los campos que se enumeran a continuacion.

### Proporcionar un valor para...

- ¿El paciente ha presentado uveítis?
- ¿El paciente ha presentado dactilitis?
- ¿Existe algún antecedente relevante diferente de los expuestos anteriormente en el apartado de antecedentes de enfermedad psoriásica?
- ¿El paciente fuma o consume productos de tabaco?
- ¿El paciente consume alcohol?
- Altura(m)
- Peso (kg)
- Apariencia general
- Corazón
- Pulmones
- Extremidades
- Piel (excepto artritis psoriásica)
- ¿Se ha realizado test de embarazo?
- Escala de grises Derecho
- Escala de grises Izquierdo
- Power Doppler Derecho
- Power Doppler Izquierdo
- Escala de grises Derecho
- Escala de grises Izquierdo
- Power Doppler Derecho
- Power Doppler Izquierdo
- Escala de grises Derecho
- Escala de orises Tzouierdo

Ignorar y abandonar Registro

Ignorar e ir al sig ente formulario

Okay

- Al intentar guardar el cuestionario aparece esta advertencia
- Hay variables obligatorias y no se ha introducido datos
  - Se puede ignorar y salir
  - SE puede ignorar e ir al siguiente formulario
  - Se puede pulsar Okay y volver al formulario para complimentar

# Píndoles estadístiques UEB\_VHIR Validación de les dades



para ver qué reglas fueron violadas para que los valores en los campos involucrados puedan ser corregidos, si fuera necesario. Puede excluir un resultado en la tabla haciendo click en el link 'excluir' a la derecha, tras lo cual la regla no se mostrará para este registro, cuando se guarde el mismo.

	Regla violada	campos involucrados	Tema resuelto 🤢
•	Regla #23: Confirmar la fecha de nacimiento el paciente y revisar el criterio de inclusión número 1 ([vs_edad] <> "") and ([incl_1] = 1) and ([vs_edad] < 18)	vs_edad: <u>0</u> incl_1: 1	0 comentarios

Fecha/Hora	Usuario	comentarios y detalles
26/10/2017 10:00am	18949893d	Cambios hechos: incl_1 = 'Sí (1)'
26/10/2017 10:32am	18949893d	Cambios hechos: vs_edad = '0'
26/10/2017 10:55am	18949893d	<ul> <li>valor de los datos verificados</li> <li>O —</li> <li>Abrir consulta</li> <li>Asignar consulta a un usuario (opcional):</li> <li> seleccionar usuario</li> <li>▼</li> </ul> Comentario (opcional):

- Al intentar guardar el formulario aparece esta advertencia
- Alguna de las reglas de validación de los datos no se cumple
- Aparece el test de la regla incomplida y la sintaxis
- Aparecen los campos involucradios y se puede abrir una query



# Bloqueo de registros



Una vegada es resolguin les queries es pot bloquejar el registre per tal que no es modifiqui

### Bloquear este registro para este formulario?

Si se bioquea, ningun usuario podra editar este registro en este formulario hasta que alguien con privilegios de Bioqueo/Desbioqueo de lo desbioquee.



### Lock this record for this form?

If locked, no user will be able to edit this record on this form until someone with Lock/Unlock privileges unlocks it.

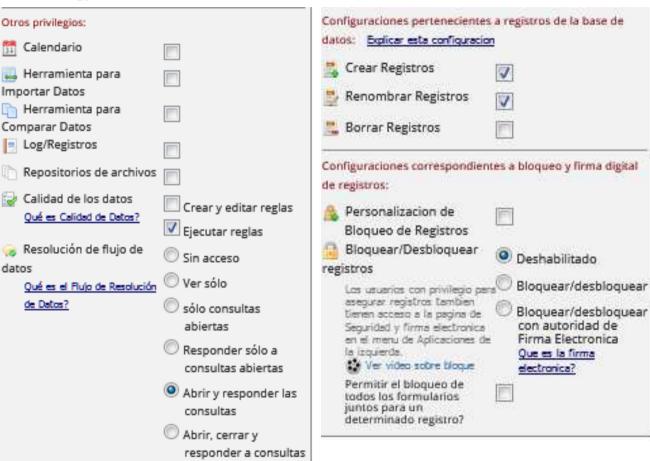


Unlock form

Locked by 18949893d (Santiago Hoyos) on 27/10/2017 6:05am

# Píndoles estadístiques UEB\_VHIR Tipus de usuarios

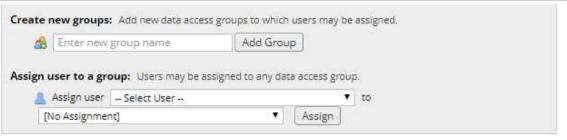
- Se pueden generar diversos perfiles de usuaris con diferentes privilegios
  - Data Entry
  - Monitor
  - IP







# Píndoles estadístiques UEB\_VHIRESTUDIS Multicentricos (DAGS)



Data Access Groups	Users in group	Number of records in group	Unique group name 😡 (auto-generated)	Group ID number	Delete group?
Complejo Hospitalario Navarro		3	complejo_hospitala	347	×
grupo HM Hospitales de Madrid		0	grupo_hm_hospitale	362	×
H. General de Alicante		0	h_general_de_alica	365	×
H. Provincial de Pontevedra		0	h_provincial_de_po	367	×
H. Universitario de Fuenlabrada		0	h_universitario_de	366	×
H.Clinic Maternitat		0	hclinic_maternitat	364	×
Hospital de Mérida		1	hospital_de_mrida	314	×
Hospital de Sant Pau		0	hospital_de_sant_p	102	×
Hospital General Universitario Elche		ō	hospital_general_u	349	×
Hospital Josep Trueta		0	hospital_josep_tru	310	×
Hospital Juan Ramón Jiménez Huelva		O	hospital_juan_ramn	371	×
Hospital La FE		2	hospital_la_fe	299	×
Hospital La Paz		ō	hospital_la_paz	336	×
Hospital Sant Joan de Deu		o	hospital_sant_joan	101	×
Hospital Son LLatzer		0	hospital_son_llatz	334	×



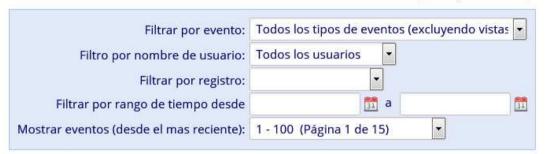
# Log/Registros



Log/Registros

Descargar el registro completo de accesos a Microsoft Excel (CSV)

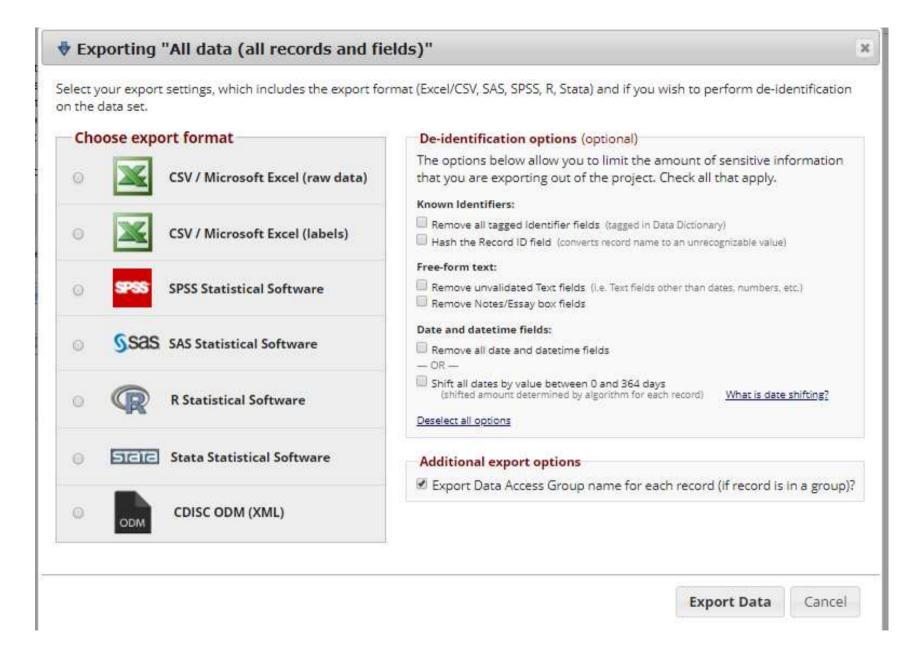
Este modulo enumera todos los cambios realizados en esta base de datos, incluyendo las exportaciones de datos,



Hora / Dia	Nombre de Usuario	Accion	Lista de Cambios en Datos					
21/07/2017 12:27pm	18949893d	Usuario removido de Rol usr_data_entry	user = 'usr_data_entry', role = 'data_entry1'					
16/05/2017 2:44pm	18949893d	Gestionar/Diseñar	Enter draft mode					
28/03/2017 12:54pm	18949893d	Gestionar/Diseñar	Download data entry form as PDF					
27/03/2017 11:47am	18949893d	Gestionar/Diseñar	Download exported syntax file (Stata)					
27/03/2017 11:47am	18949893d	Gestionar/Diseñar	Download exported data file (CSV raw)					
27/03/2017 11:47am	18949893d	Exportar Datos	report_id: SELECTED, export_format: STATA, rawOrLabel: raw, fields: "record_id, n_art, art_tractament_1, art_dtd_1, art_unidades_1, art_via_1, art_canvipauta_1, art_canvipauta_esp_1,					



# Exportar datos





# Píndoles estadístiques UEB\_VHIR Informes de gestión



Adverse Effects Study

														Searc	:h	Table not displaying prope		
Patient ID usubjid	Event Name redcap_ event_ name	Repeat Instrument redcap_repeat_instrument	Repeat Instance redcap_ repeat_ instance	Description of the AES aes_description	Start Date aes_start_ tcd	Ongoing? aes_ ongoing	Stop Date aes_stop_ tcd	Severity aes_ sever	Event occurred pre- treatment ( Study drug not yet administred= aes_pretto	Relationship to Pembrolizumab aes_relate_pem	Action taken with Pembrolizumab aes_action_pem	Relationship to Doxorubicin aes_relate_ doxo	Action taken with Doxorubicin aes_action_doxo	Other Action Taken aes_ otheraction	Outcome aes_outcome	Outcome specifiy aes_ outcome_ specifiy	Is the adverse event serious?	D at Se
TOPICRS01	Adverse Events	Adverse Events	7	Anemia	01-08-2018	Yes (1)		Grade 2 (2)	No (2)	Related (4)	Dose Not Changed (2)	Related (4)	Dose Not Changed (2)	Concomitant Medication (2)	Not Recovered/Not Resolved (2)		No (2)	1
TOPICLB01	Adverse Events	Adverse Events	27	Abdominal Pain	01/03/2019	No (2)	12/03/2019	Grade 2 (2)	No (2)	Not Related (1)	Dose Not Changed (2)	Not Related	Not Applicable (6)	Concomitant Medication (2)	Not Recovered/Not Resolved (2)		No (2)	
TOPICIC01	Adverse Events	Adverse Events	1	NAUSEA	01/06/2018	No (2)	07/06/2018	Grade 1 (1)	No (2)	Possibly Related	Dose Not Changed (2)	Related (4)	Dose Not Changed (2)	Concomitant Medication (2)	Recovered/Resolved (3)		No (2)	
TOPICIC01	Adverse Events	Adverse Events	2	Vomiting	01/06/2018	No (2)	07/06/2018	Grade 1 (1)	Yes (1)	Possibly Related	Dose Not Changed (2)	Related (4)	Dose Not Changed (2)	Concomitant Medication (2)	Recovered/Resolved (3)		No (2)	
TOPICLB01	Adverse Events	Adverse Events	3	Anemia	01/07/2018	No (2)	03/07/2018	Grade 2 (2)	No (2)	Not Related (1)	Not Applicable (6)	Related (4)	Not Applicable (6)	Concomitant Procedure (3)	Recovered/Resolved (3)		No (2)	
TOPICLB01	Adverse Events	Adverse Events	10	Metrorrhagia	01/09/2018	No (2)	07-09-2018	Grade 3 (3)	No (2)	Not Related (1)	Drug Interrupted (4)	Not Related (1)	Drug Withdrawn (5)	Concomitant Procedure (3)	Recovered/Resolved (3)		Yes (1)	
TOPICLB03	Adverse Events	Adverse Events	3	Emersis	01/12/2018	No (2)	03/12/2018	Grade 2 (2)	No (2)	Not Related (1)	Not Applicable (6)	Related (4)	Not Applicable (6)	None (1)	Recovered/Resolved (3)		No (2)	
TOPICLB03	Adverse Events	Adverse Events	4	Eye dryness	01/12/2018	No (2)	03/12/2018	Grade 1 (1)	No (2)	Not Related (1)	Not Applicable (6)	Related (4)	Not Applicable (6)	None (1)	Recovered/Resolved (3)		No (2)	
	Adverse Events	Adverse Events	1	Febrile neutropenia	01/jul/2018	No (2)	04/jul/2018	Grade 3 (3)	No (2)	Not Related (1)	Dose Not Changed (2)	Possibly Related (3)	Dose Reduced (3)	Concomitant Medication (2)	Recovered/Resolved (3)		Yes (1)	
	Adverse Events	Adverse Events	1	Anemia	017/03/2019	No (2)	28/03/2019	Grade 3 (3)	No (2)	Not Related (1)	Dose Not Changed (2)	Related (4)	Dose Not Changed (2)	None (1)	Recovered/Resolved (3)		No (2)	
	Adverse Events	Adverse Events	15	Tromboembolismo pulmonar	02-08-2018	Yes (1)		Grade 1 (1)	No (2)	Not Related (1)	Dose Not Changed (2)	Not Related (1)	Dose Increased (1)	Concomitant Medication (2)	Recovering/Resolving (5)		No (2)	
	Adverse	Adverse	3	RENAL	02-11-2018	Yes (1)		Grade 1	No (2)	Not Related (1)	Dose Not	Not Related	Dose Not	None (1)	Recovering/Resolving		No (2)	



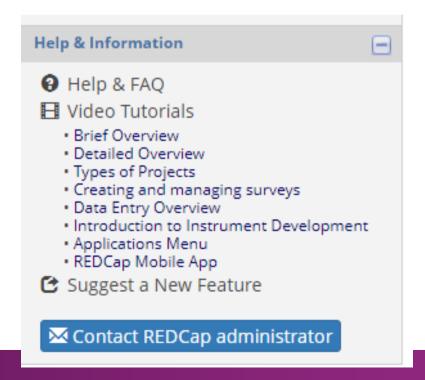
- Cualquier professional de Campus Vall d'Hebron o de fuera del campus que participen en proyectos gestionados des de VH
- Para gestionar bases de datos hay dos opciones
- -El gruop gestiona sus propias bases
  - Hay un responsable de generarla
  - · La UEB autoriza la creación y modificación de cada base
  - Coste cero, però el grupo es autosuficiente
  - La UEB gestiona las bases
    - Los gestos son las hores de Trabajo como cualquier análisis
    - La UEB genera los formularios, el sistema de gestión y has compromiso de mantenimiento según se acuerde



- Hay que proporcionar nombre, apellidos y correo electónico usuari a <u>ueb@vhir.org</u>.
- Si es la primera vez hay que indicar el responsable del grupo y el proyecto/motivo para crear la base de datos
- El sistema envia un correo para que el usuario establezca la contraseña-
- Después se assignarà al usuario a la base que tanga que entrar datos

# Píndoles estadístiques UEB\_VHIR FORMACIÓN REDCap

- Valid Philippori Valid Charles VHIR
- Se proporciona un manual de usuario de base de datos y de creación de bases de datos
- Videos y FAQs en la parte izquierda del sistema siempre disponible









Gracias\Gràcies

