

قاعدة البيانات الطبية الميڊلاين

Medical On Line

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

عرض: إيمان محمد محمود

أخصائى مكتبات ومعلومات بمكتبة المعادى العامة

Emy986@hotmail.com

تمهيد:

أهداف تقييم القاعدة:

- من أجل تحقيق كفاءة أداء قاعدة البيانات فى مختلف نواحيها .
- التعرف على أوجه القصور والمزايا فى القاعدة وتصحيح أساليبها .
- تحديد السبل الصحيحة لإعادة تأهيل قاعدة البيانات بشكل كفاء .
- تقدير كفاءة قاعدة البيانات ككل .

تعنى عملية استرجاع المعلومات، اختيار المعلومات والبيانات من مستودعها وهى تعتمد بطريقة متزايدة على الحاسبات والاتصالات عن بعد، وقد جاءت نظم استرجاع المعلومات مع دخول الحاسبات الآلية فى مجال المكتبات والمعلومات، وإن كانت النظم اليدوية مازالت قائمة، وكانت كذلك قبل إدخال الحاسبات . . وتتميز هذه النظم عن النظم التى تدعم أنشطة إدارة المكتبات كنظم الفهرسة وإن كانت هذه الأخيرة تعتبر كذلك فئة متخصصة من نظم استرجاع المعلومات .

أهمية قاعدة الميڊلاين MEDLINE:

إنها وسيلة مهمة للحصول على المعلومات والبيانات التى يحتاجها الباحث العلمى والطبيب الذى يكون فى حاجة ماسة إلى الجديد فى الطب .

سرعة إيصالها للمعلومات والتعرف على مكان وجود البيانات .

إن وجود قاعدة بيانات متخصصة فى الطب له تأثير إيجابى على المجال الطبى من ناحية وعلى المجال الفنى والإدارى التابع لها القاعدة وهى المكتبة الطبية القومية من ناحية أخرى .

وسوف يتم فى هذا العرض تقييم قاعدة البيانات الميڊلاين MEDLINE، وعرض أهم جوانب تغطيتها من السعة النوعية والتعريف بمدخلاتها وأشكال المخرجات وطريقة التشفيف المتبعة وتحديثها وعرض مثال من إحدى استراتيجيات البحث وعرض أهم مزاياها وعيوب القاعدة وذلك فى تسلسل منطقى .

اسم القاعدة Medpub\medline

عنوان الموقع: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

* المدلاين Medline:

تحتوى قاعدة Medline باهتمام على مستوى بنوك وشبكات المعلومات الوطنية، حيث تمثل قاعدة المدلاين أهم نظام محوسب من أنظمة تحليل وتكشيف واسترجاع النتاج الفكرى الطبى فى العالم. فنظام تحليل واسترجاع الإنتاج الفكرى الطبى هو أشهر وأول قواعد المعلومات الطبية فى العالم على الرغم من وجود الآلاف من خدمات التكشيف والاستخلاص المحوسبة فى مختلف الموضوعات والمجالات المعروفة، إلا أن نظام المدلاين يعد الرائد فى هذا المجال.

فقد استحدثت هذه الخدمة من قبل المكتبة الوطنية للطب بالولايات المتحدة U.S National Library of Medicine. حيث تحتوى على مستخلصات وكشافات لدوريات علمية مع النص الكامل لمعظم الدوريات ومعظم المقالات المستشهد بها حالياً فى الولايات المتحدة.

وتشمل بيانات هذه القاعدة على ٣ كشافات تصدر فى الشكل المطبوع.
Index Medicus فى الطب.
Dental Literature فى الأسنان.
International Nursing Index فى التمريض.
وتحتوى هذه القاعدة على ملخصات

والمداين Meline متاحة من خلال الرابطة
PUBMED على موقع المكتبة الوطنية الطبية
. WWW.nlm.nih.gov

وكذلك متاحة أيضا في عنوان موقع يسمى
beware مثل pumped فهو يعتبر كواجهة جميلة
لقاعدة البيانات الميداين والبحث فيها
حيث يتم البحث بشكل معقد، وهذا النوع من
البحث يستخدم تقنية READER والتي تحول
الكلمات إلى MESH فهي قائمة رءوس
الموضوعات الطبية المستخدمة في المداين
. MEDLINE

طريقة عرض البيانات في المداين من الأقدم
إلى الأحدث وفقا لتاريخ تكشفها داخل
المداين .

وفيما يلي نعرض أهم ملامحها:

• Pub.med :

تعتبر واحدة من إحدى القواعد الطبية التي
قدمت وطورت بواسطة المركز الوطنى لمعلومة
تقنية الطب NCBI وهو اختصار National center
biotechnology information حيث أسس عام
١٩٨٨ حيث قام بإنشاء قواعد البيانات العامة
وإدارة البحوث البيولوجية في المكتبة الوطنية
للطب NLM (في الولايات المتحدة الأمريكية)
وقد تسمح PUBMED للمستخدمين بالدخول
إلى قاعدة البيانات المداين medline ، حيث
تحتوى على أكثر من ١٢ مليون إشارة من
المداين وتعطى المقالات ذات العلاقة
بالدوريات الطبية وتعطيها مصنفة وفقا
للأهمية وذلك من خلال الرابطة link المقالات

وأبحاث في مختلف فروع الطب (البيوطبية)،
حيث تغطى تقريبا جميع مجالاتها الواسعة،
حيث توفر البيانات عن الموضوعات التالية:

- الطب العلاجي Clinical Medicine .

- الطب التجريبي Experimental medicine .

- الأسنان Dentistry .

- التمريض Nursing .

- أدب المستشفيات Hospital literature .

- الإعداد المهني Paramedical professions .

- بيولوجيا التكاثر والإنتاج Population and re-
productive biology .

- الطب النفسى وعلم النفس - Psychiatry & Psy-
chology .

- تعليم المهن الطبية - Education of Health Pro-
fessional .

- إدارة الخدمات الصحية - Health Servies Ad-
ministration .

- التأهيل الطبى Occupational Medicine .

- التغذية Nutrition .

- الطب البيطرى Veterinary Medicine .

- علم الأنسجة Pathology .

- علم السموم Toxicology .

وتوافرهذه الموضوعات من ٣٠ لغة إلى ٤٠
لغة .

وتمتد فترة تغطيتها الزمنية من منتصف
الستينيات وحتى وقتنا الحالى .

حيث تحتوى على دوريات طبية متخصصة فى الولايات المتحدة وفى أكثر من ٧٠ دولة أخرى .

كما تضم ما يقرب من ٩ ملايين سجل وأغلب هذه البحوث والأوراق العلمية كتبت باللغة الإنجليزية أن النص الكامل أو المستخلص حسب الطلب .

هذه القاعدة تزداد يوميا بواسطة البحوث والمقالات التى تصل باستمرار من المكتبة الوطنية الطبية والشركات العالمية للنشر والتوزيع والمنظمات الطبية والمهنية والمتخصصة .

* القاعدة الثانية :

هى قاعدة Premedline التى تحتوى على قاعدة معلومات طبية أخرى وانضمت حديثا إلى القاعدة .

* Entrez :

محرك بحث فى المركز الوطنى للمعلومات التقنية البيولوجية فى أمريكا (Ncbi) يبحث فى العديد من قواعد المعلومات الطبية والبيولوجية والكتب الإلكترونية .

● استراتيجيات البحث:

إن عملية البحث فى قواعد البيانات الإلكترونية هى عملية الربط المنطقى بين المصطلحات والمفاهيم من أجل الوصول إلى الدقة فى استرجاع المعلومات، فقد عرفت استراتيجيات البحث بأنها ترجمة حاجة المستفيد إلى مجموعة من المصطلحات المترابطة فيما بينها بأسلوب معين يضمن الاسترجاع الأمثل

المشابهة فى البحث وتغطى ٦٠٠, ٤ دورية و٥٢٪ المقالات المستشهد بها نشرت فى الولايات المتحدة .

وهى تغطى المجالات الطبية وعلوم الأحياء وتحتوى هذه القاعدة مستخلصات بحوث مأخوذة من قاعدة MEDLINE، وكذلك من عدة مجالات فى علوم الأحياء . وتزود هذه القاعدة بجميع المراجع والدوريات المتخصصة فى البحوث والأوراق العلمية، ويمكن الحصول على هذه المعلومات بكامل المحتوى FULLTEXT .

كذلك يمكن الحصول أحيانا على النص الكامل من المقالات بالتعاون مع مواقع الناشرين، وذلك من خلال أجر أو اشتراك، وذلك من أجل الحصول على النص الكامل للمقالات من خلال الأمر order وأيضا التعاون بين المكتبات التى تعرض بعض مقتنياتها فى القاعدة .

كذلك pubmed تشمل إمكانية عرض النتائج ذات العلاقة Related Aritcal مثل النتائج المماثلة، بالإضافة إلى تعليم التسجيلات المطلوبة وإمكانية ترتيبها .

وتغطى نظام البحث فى هذا النظام الوصول إلى قاعدتين ضخمتين من قواعد المعلومات الإلكترونية .

* الأولى : قاعدة MEDLINE (المعروفة والتى تغطى مجال الطب البشرى والتمريض وطب الأسنان والطب البيطرى والعناية الطبية إضافة إلى الطب الوقائى) .

وتوضع كلمة البحث بين علامات تنصيص « » .

ولتضيق مصطلحات البحث يتم وضعها في أقواس () .

ملحوظة : كلمات الوقف في القاعدة هي كل الكلمات المستبعدة أو الكلمات المتخطاه في عملية البحث والمضاهاة في القاعدة، وتسمى الكلمات غير القابلة للبحث Non Searchable word، وينبغي ألا تستخدم ككلمات أساسية في استراتيجية البحث، وتشمل القاعدة قائمة الكلمات المستبعدة من عدة فئات من أهمها مايلي :

١ - حروف الجر والعطف والضمائر وأسماء الإشارة والأسماء الموصولة وأدوات التعريف وأدوات الاستفهام .

٢ - أدوات الربط المنطقي بكل أشكاله المختلفة، محددات الحقول القابلة للبحث أو رموزها .

٣ - علامات الترقيم والرموز الخاصة المستخدمة للدلالة على بعض تقنيات البحث مثل عمليات البتر والاختصار .

للمعلومات التي تلبى هذه الحاجة من ناحية أخرى .

١ - البحث بالمؤلف حيث يمكن إدخال الاسم الأخير من اسم المؤلف ثم يليه الاسم الأول، ثم يقوم بعملية بتر الأسماء وعرض قائمة هجائية بأسماء المؤلفين .

٢ - البحث بعناوين المقالات أو الاسم المختصر لها أو برقم ISSN .

٣ - البحث باستخدام المعاملات البولينية (and, or, nor) . البحث البوليني لا بد من إدخال المعاملات بحروف كبيرة .

٤ - البحث بالكلمات الدالة key words .

٥ - البحث بالبتر أو البحث العشوائي الموجه : وذلك في نهاية المصطلحات بعلامة * ويستخدم ١٥٠ شكلا من مصطلحات البتر .

البحث بالجملة:

ويوضع البحث بصرف النظر على STOPLIST .

جدول الكلمات المستبعدة STOP WORD

a	did	it	perhaps	these
about	do	its	quite	they
again	does	itself	rather	this
all	done	just	really	those
almost	due	kg	regarding	through
also	during	km	seem	thus

although	each .	made	seen	to
always	either	mainly	several	upon
among	enough	make	should	use
an	especially	may	show	used
and	etc	mg	showed	using
another	for	might	shown	various
any	found	ml	shows	very
are	from	mm	significantly	was
as	further	most	since	we
at	had	mostly	so	were
be	has	must	some	what
because	have	nearly	such	when
been	having	neither	than	which
before	here	no	that	while
being	how	nor	the	with
between	however	obtained	their	within
both	I	of	theirs	without
but	if	often	them	would
by	in	on	then	
can	into	our	there	
could	is	overall	therefore	

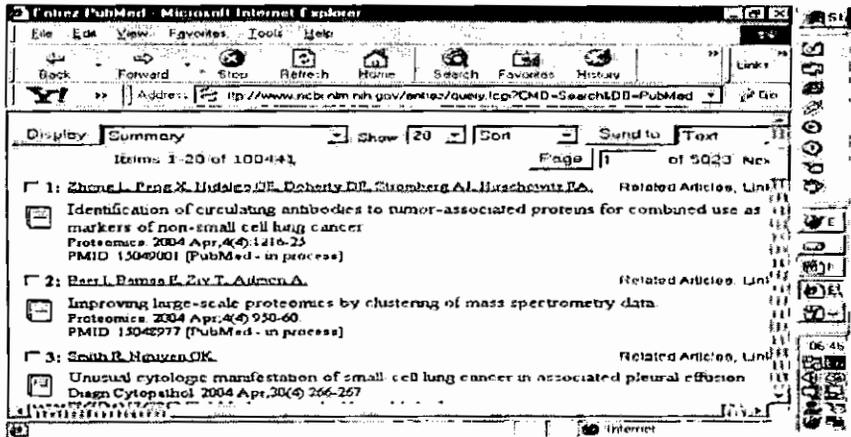
- المؤلف [au] .
- الموضوع [mh] .
- رسالة [pt] .
- ترقيم الصفحات [pg] .
- نوع الوثيقة [pt] .
- المجلد [vi] .
- البحث المخصص:
- وذلك من خلال وضع تاج الحقل TAG بين معكوفتين مثال على ذلك :
- عند البحث عن مقالة باللغة الإنجليزية يكتب اسم المقالة ثم وضع اللغة [LA] .
- السنة [dp] .

المستخلص [AP].
 حقوق الطبع [CI].
 التقرير [OPI].
 ثم لتضييق نطاق البحث تم استعمال CAN-
 CER.
 ثم لتضييق البحث بشكل أكثر بأن يحصل
 على كل ما يتصل بهذا المصطلح فى العنوان IN
 TI.

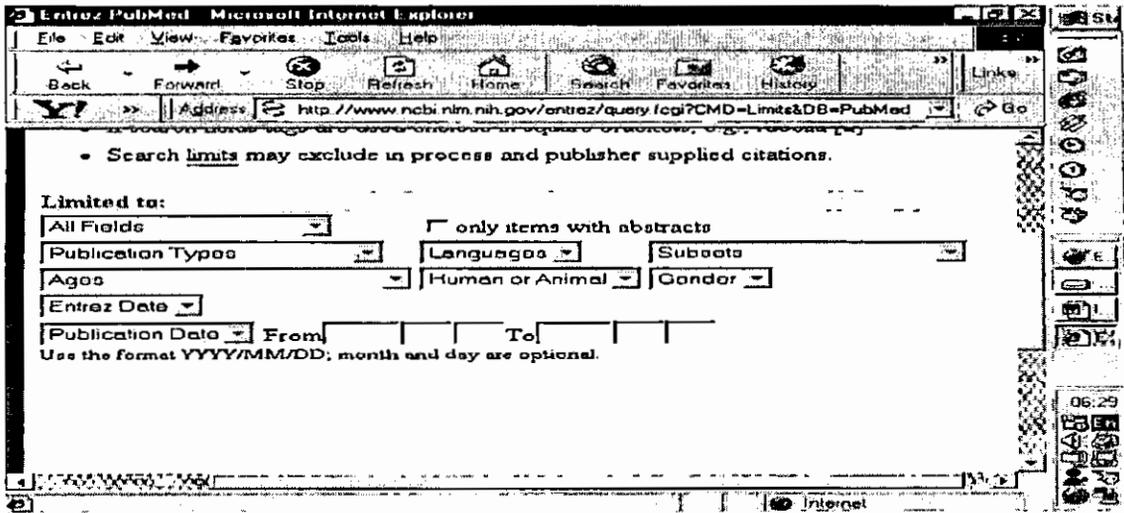
مثال:

«المصطلح»: «KIDENY CANCER» .

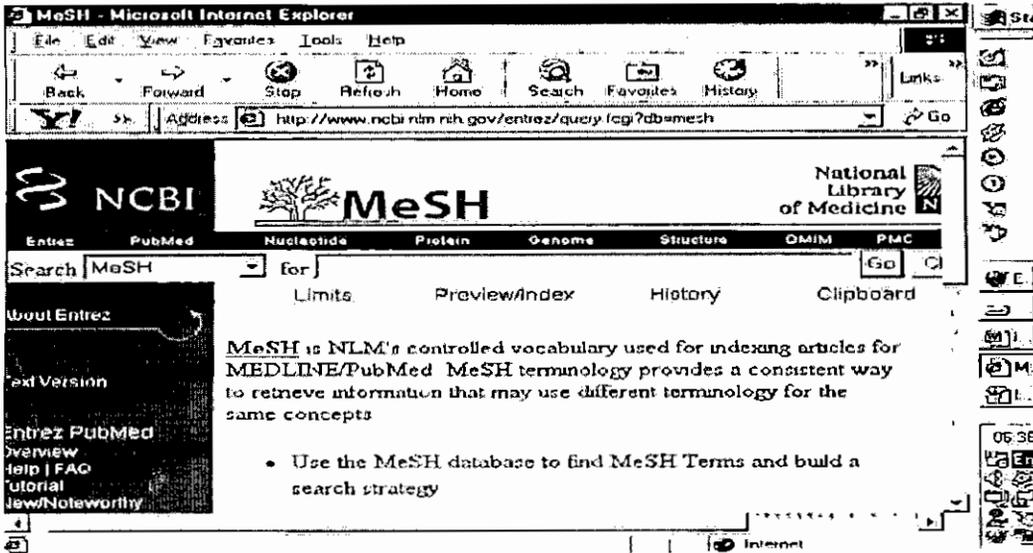
تم البحث باستخدام البحث بالتر وذلك
 كالآتى:
 * KID وظهرت النتائج المسترجعة وعددها
 ومنها ٤١٨٣٤٦ .
 ثم يعطى كل ما هو خاص بالمصطلح باللغة
 الفرنسية LA FARANCY، وظهرت عدد
 النتائج ٧ نتائج، وذلك لأن القاعدة تمتلك
 النصيب الأكبر لها من اللغات باللغة الإنجليزية .



- ٦- تعرض أنماط البحث إضافية هو أن نتاح
 فى هذا البحث قوائم الاختيار والتي تتمثل فى
 حقول البيانات التي يتم البحث فيها، حيث
 تظهر قوائم البحث من حيث:
- نوع اللغة (إنجليزية- فرنسى- ألماني- إيطالي
 يابانى- إسباني)
- نوع المطبوع نوع الشخص سواء أكان ذكرا
 أو أنثى.
- نوع الجنس (حيوان- إنسان).
- الأعمار وليكن: ٢٣ شهرا أو ١٨ سنة .
- وطريقة عرض البيانات (بيانات بيلوجرافية-
 مستخلص- نص كامل).
- ومن ثم تخصص شاشات عمل تخصص بها
 جميع الحقول القابلة للبحث وما على الباحث
 فى هذه الحالة إلا بتحديد خيارات البحث وكتابة
 مصطلح البحث المراد.



تكشيف القاعدة:



(MESH) قد طورتها المكتبة الوطنية الطبية لأغراض التحليل الموضوعي للإنتاج الفكري وتستخدم رءوس الموضوعات في كل من Index medicines والمدلارين .

والقائمة لها العديد من الخصائص :

مجال MESH محدود جدا ويتبع هذا أن المفردات والتراكيب أكثر انضباطا، ويمكن القدرة على تقيدها والتحكم فيها .

تعد قائمة رءوس الموضوعات (Medical Subject Heading) والمشهورة بالاختصار MESH من أبرز أدوات العمل إن لم يكن أفضلها جميعا في الوصول إلى المعلومات الطبية والصحية المختلفة المتوفرة في المقالات والدارسات المنشورة في الآلاف من الدوريات في مختلف مناطق ولغات العالم .

وإن قائمة رءوس الموضوعات الطبية

في اختيار المصطلحات كرؤوس موضوعات تفضيل الأشكال الأكثر شيوعا واستخداما .

القائمة الهجائية المشروحة:

تشمل على رؤوس موضوعات جغرافية وعلامات مراجعة لا توجد في القائمة الهجائية، وبالإضافة إلى ذلك فإن القائمة المشروحة تشمل على معلومات إضافية عن رؤوس الموضوعات ورغم أن هذه المعلومات موجهة إلى المكشفين والمفهرسين .

البنية الشجرية:

أى إنها مقسمة إلى ١٥ قسما، وفي داخل كل قسم أقسامه الفرعية ترتب رؤوس الموضوعات ترتيبا هرميا وتنتقل من الأعم إلى الأخص ويتم تحديد ذاتية كل قسم بواسطة أحد الحروف وكل رأس موضوع يعين لواحد من هذه الأقسام على الأقل وكل رأس موضوع يعطى كودا من الحروف والاعداد يحدد ذاتية القسم الذى يتضمن إليه ويحدد مكانه فى داخل ذلك والميزة الكبرى لهذه الخطة هى فى البحث المباشر لقاعدة البيانات المدلاين، فعلى سبيل المثال يمكن للباحث أن يبحث تحت Diet Therapy لاسترجاع مقالات عن العلاج بنظام التغذية أو يوسع البحث بحيث إن كل أوجه العلاج بنظام التغذية Diet Therapy سوف يبحث بطريقة تلقائية وهى تضم - Sodium - restred diet - diabetic diet - reducing diet .

- إن المصطلحات الطبية أكثر دقة وغير متعددة المعنى والاستعمال الطبى اكثر انضباطا، ولذلك فإن المفردات الطبية تثير جدلا قليلا عند استعمالها .

- تعتبر هذه القائمة الاستنادية الجارية للتحليل الموضوعى للنتاج الفكرى الطبى المتوفر فى المكتبة الوطنية الطبية .

- إنها بمثابة القاعدة الأساسية لصياغة البحث والاسترجاع للإشارات الببليوجرافية المخزونة فى ملفات قاعدة البيانات الخاص بنظام التحليل والاسترجاع للنتاج الفكرى الطبى .

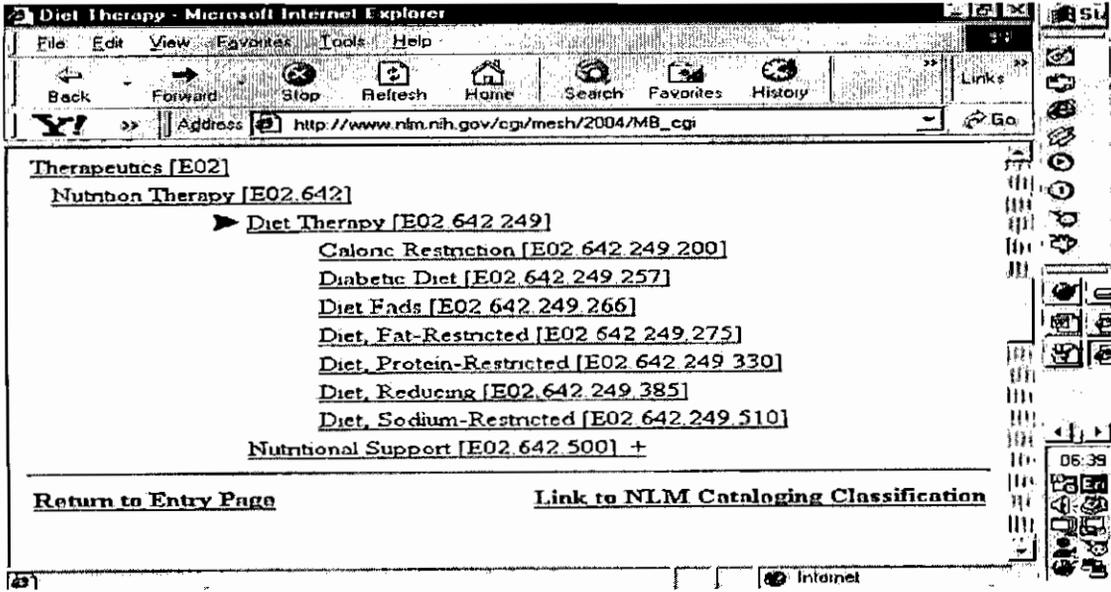
- تساعد قائمة MESH الباحثين المستخدمين يد العون فى إظهار رؤوس الموضوعات والرؤوس الفرعية والرؤوس الجديدة وأخرى بالرؤوس التى تم حذفها .

- قائمة رؤوس الموضوعات مرتبة هجائيا لكي يتم البحث فيها بشكل واسع ومجددة باستمرار من قبل الإحصائيين، حيث يجرى عليها كثير من التعديلات على القائمة فى قائمة مقننة، وتبلغ من المصطلحات حوالى ١٩٠٠٠ رأس موضوع وتفريعات ١١٥٠٠ رأس فرعى .

- إصدار القائمة فى أربعة أشكال: القائمة الهجائية، القائمة الهجائية المشروحة والبنية الشجرية وقائمة رؤوس الموضوعات التبادلية .

القائمة الهجائية:

مرتبة هجائيا ومزودة باحالات وقد روعى



- الحرص على استخدام المصطلحات المستخدمة بالفعل في تخصص معين.
- عادة ما تشمل على عبارات أو مصطلحات مركبة.
- التغلب على مشكلات اللغة الطبيعية.
- تقوم هذه اللغة بتعريف المصطلحات الغامضة إضافة إلى التمييز بين الأشكال المختلفة للكلمات ومعناها.

مثال:

تم البحث في قائمة رؤوس الموضوعات الطبية وذلك تحت مصطلح LUNG CANCER سرطان الرئة، ثم قام بتكثيفها تحت مصطلح Lung Neoplasms ثم أعطى لى أرقام الوثائق الخاصة بالمصطلح وأعطى خيارات من المصطلحات التي كشفت بها الوثيقة: مثال: Pulmonary Neoplasms Pulmonary Cancer of the Lung

- رؤوس الموضوعات التبادلية:

- تعرض كل رأس موضوع تحت كل كلمة مهمة يحتوى عليها ذلك الرأس الموضوعي مثال ذلك رأس موضوع Iron Chelates .
- إما نجدته تحت Iron أو تحت Chelates .

وفي نهاية قولنا في القائمة يتم تكثيف الدوريات باللغة المقيدة، وذلك باستخدام عدد من ١٠ إلى ١٥ رأس موضوع، حيث تتمتع اللغة المقيدة ببعض المميزات التي تكتسبها القاعدة فأهم مزاياها كالآتي:

- تتحكم اللغة في المترادفات والألفاظ الأقرب إلى الترادف.
- تجمع المصطلحات المتصلة مع بعضها البعض دلالياً.
- تحدد من مشكلات الربط المزيف أو العلاقات غير الصحيحة بين المصطلحات.

وما عدا الأحد والاثنين أي تحديث بشكل متتابعي إلى حد ما .

البيانات البيولوجرافية المتاحة من خلال عملية البحث بمصطلح «سرطان الكلى» kidney can- .cer .

(اسم المؤلف - عنوان المقالة - عنوان الدورية - رقم العدد والشهر والسنة - عدد الصفحات - مصدر المقالة - ملخص المقالة - رقم المقالة) .

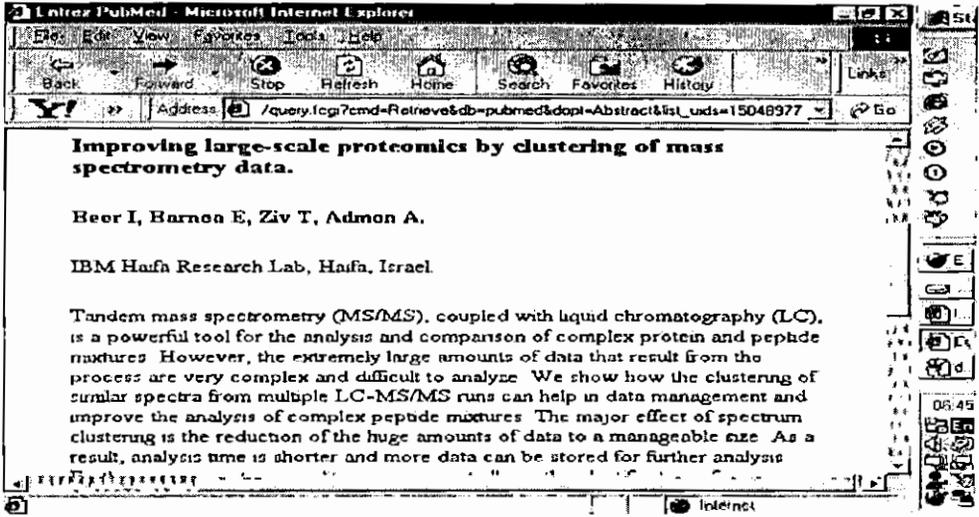
وعدد النتائج المتوصل إليها من القاعدة في هذا المجال ٣٣٨٥٨ .

وقد تستخدم الموضوعات الرئيسية في القائمة على سبيل المثال :

علم الأمراض وعلم الأجنة وعلم الأنسجة والجراثيم والجراحة والعلاج والتشخيص ويندرج أسفل رأس موضوع عريض موضوعات فرعية مرتبة هجائيا .

* التحديث:

من الأمور المهمة في القاعدة هو عملية تحديثها بشكل مستمر ، حيث تحدث من أول يناير وحتى أكتوبر في أيام محددة من السبت إلى يوم الثلاثاء



نشرها مرة ثانية - مراجعات استعراضات أكاديمية وتحليلية ونقدية وتقارير فنية - مطبوعات نسخ طبق الأصل من نسخ أصلية نشرت في أماكن أخرى .

الأشكال المخرجات:

المستخلص abstract .

البيانات البيولوجرافية citation .

المدخلات:

البيولوجرافيات - بيولوجرافيات أشخاص - تجارب تحليلية - ومؤتمرات - ومقالات - تعليقات - اجتماعات - القواميس - الأدلة - دراسات تقييمية - مطبوعات حكومية مقالات تاريخية للأحداث الماضية ومقابلات - محاضرات - أوضاع قانونية ، وتشمل استعراضات قانونية - أخبار في الطب - نشرات مجانية - كشافات دوريات - مقالات أعيد

المدلاين medline .

عناصر سياسة الاختيار:

١ - المحتوى الموضوعي .

هيئة التحرير .

الشكل المادي للدورية .

أهم مزايا القاعدة:

- تخصيص جزء للبحث المحدد:

- إمكانية حفظ سجل بخطوات الاستفادة داخل القاعدة لحوالي ١٠٠ مرة من عمليات البحث، حيث يتيح إمكانية الحذف حيث تقوم القاعدة بحذف النتائج القديمة وتبقى الجديدة. وذلك من خلال الخاصية History .

- وجود خاصية Clipboard، حيث تقوم بعمل خيار قائمة المواقع المفضلة التي توجد في متصفحات الإنترنت، حيث يمكن من خلالها الاحتفاظ بنتائج البحث التي يرغب الاستفادة الإبقاء بها وحفظ ٥٠٠ نتيجة بحث، كما يتيح إمكانية الحذف للنتائج التي لم يعد الباحث في حاجة إليها.

- إمكانية عرض المخرجات في أكثر من شكل .

- إمكانية ترتيب مخرجات البحث هجائيا بالمؤلف أو العناوين أو بتاريخ النشر .

- توافر معظم إمكانية البحث بجميع أشكالها .

- إمكانية تصفح قائمة رءوس الموضوعات الطبية MEASH على الخط المباشر .

حيث يشمل على تاج الحقل المسموح به في البحث موضوع بين معكوفتين [] وملفات txt التي تحتاج إلى برامج معالجة النصوص .

:ASN.1

تركيبة من المستخلصات مجموعة من معايير دولية تستخدم في المستخلصات من كمبيوتر إلى آخر .

XML

معياري خاص لـ PUBMED بوضع علامة للغة معينة لبناء ملفات خاصة به، فهي لغة من لغات النص الفائق .

UILIST

حيث يمكن الاختيار من القائمة المنسدلة شكل TEXT أو full text، أو وضعها في جزء CLIPBOARD، وهو الجزء المخصص لوضع الملفات المفضلة حيث يتم الاحتفاظ بالملفات كحد أقصى ٥٠٠ بيان .

وإن PUBMED يعرض نتائج البحث في حوالي ٢٠ نتيجة ويمكن الزيادة من القائمة المنسدلة .

ملاحظة: عند نتائج البحث:

المقالات وبجانبها مربع أصفر فارغ يعني ذلك أن هناك عنوان المقالة فقط .



المربع الأصفر وفيه ثلاثة خطوط سوداء يعني أن هناك ملخصا للمقالة .

مربع أصفر وفيه خطوط سوداء وخط أخضر

يعني أن المقالة موجودة بكامل نصها .



قائمة المراجع:

- ١- أحمد بدر . أساسيات فى علم المكتبات والمعلومات .. السعودية: دار المريخ للنشر، ١٩٩٦-٢٩٩ ص.
- ٢- حشمت قاسم . نظم استرجاع المعلومات .. القاهرة: دار غريب، ١٩٨١ .
- ٣- عامر قنديلجى . قواعد وشبكات المعلومات الحوسبة فى المكتبات ومركز المعلومات .. القاهرة: دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٠ .
- ٣- عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر .. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٧ .
- ٥- فؤاد أحمد إسماعيل . خصائص البحوث الطبية عن مصر: قراءة تحليلية لقاعدة البحوث الطبية المدمجة «ميدلاين» .. الاتجاهات الحديثة فى مجال المكتبات والمعلومات .. مج ٥، ع ٩ (يناير ١٩٩٨) .
- ٦- هاشم فرحات . استراتيجية البحث فى قواعد البيانات بين هوى المبرمجين (٢) .. مجلة المكتبات والمعلومات العربية .. س ٢٢، ع ١ (يناير ٢٠٠٢) .
- ٧- هيفاء أيوب جيجاوى . الأسلوب العلمى فى تقييم قواعد البيانات من وجهة نظر المكتبيين .. المجلة العربية للمعلومات .. (مج ٢١، ع ١٤ - ٢٠٠٠) . ٢٥ ص .

Pubmed help

www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/help/pmhhelp.html

- إمكانية زرع ملفات COOKIES فى أجهزة مستخدمى القاعدة وهى معدة من قبل المسئولين عن القاعدة لمعرفة كم مرة تمت زيارة القاعدة ومن أى مكان تمت زيارته ومدى الإقبال على القاعدة وذلك من أجل الارتقاء واستحسانه والخروج بمجموعة من النتائج سواء الإيجابية أم السلبية .
- تنوع أشكال أوعية المعرفة .
- تدقيق المدخلات القاعدة، وذلك لتظهر المعلومات فى القاعدة بشكل صحيح .
- تحديد بعض من التسجيلات إما بعرضها بشكل أكثر تفصيلى أو تحميلها فى ملفات pdf أو فى شكل نص كامل من خلال رابطة تسمى lww online internet public system ..
- لا يصحب دخول القاعدة أى إجراءات محددة ومعقدة .
- إمكانية البحث بحقول غير مقلوبة .