الدهور	الأحقاب	العصور	الأزمنة	أصل التسمية	المدة	المميزات الصخرية	الكائنات الحية
دهر الحياة غير المعلومة (ما قبل الكمبري) = الكربتيوزوي (4000) مليون سنة	الأركيوزوي = البالغ في القدم = ما قبل الكمبري السفلي			الأركيوزوي كلمة تعني البالغ في القدم .	2000 مليون	تميز هذا العصر بصخور نارية و متحولة فقط ، أطلق عليها اسم صخور (الركيزة القاعدية المعقدة لما قبل الكمبري) .	كائنات دقيقة من الطحالب الجيرية الأولية ، بعض التجمعات الميكروسكوبية للبكتريا اللاهوائية ، بقايا متحوصلة . **لم تحفظ أي حفرية كاملة في صخور هذا الدهر .** (علل) ... لأن الكائنات التي عاشت في هذا العصر لم يكن لها هيكل صلب يعكس شكلها أو نمط معيشتها ، كما أن صخور هذا الدهر كانت صخور نارية و متحولة فقط و الحفريات تحفظ فقط في صخور رسوبية مسامية (حيث تعمل المياه الجوفية المذاب بها أملاح السيليكا على تكوين الحفريات خلال عملها الهدمي الكيميائي) ، الصخور النارية و المتحولة غير مسامية ، لا يوجد بها مياه جوفية ولا تتكون بها حفريات ، و لا تظهر على شكل طبقات . لذلك (يصعب تقسيم هذا الحقب إلى عصور و أزمنة)
	البروتيروزوي = باكورة الحياة الأولية = ما قبل الكمبري العلوي			البروتيروزوي كلمة تعني باكورة الحياة الأولية .	2000		
دهر الحياة المعلومة (ما بعد الكمبري) = الفانيروزوي استمر (600) مليون سنة ، ((المليون سنة الأخيرة تمثل العصر الجليدي))	**حقب الحياة القديمة** (الباليوزيك) = (حقب اللافقاريات البحرية و البرمائيات) استمر (370) مليون سنة . تم تقسيم صخوره اعتماداً على أساس علمي هو (المحتوى الحفري الحيواني و النباتي لصخور كل عصر) ، تمت تسمية عصوره اعتماداً على أساس علمي هو (اسم المنطقة التي تحتوي على القطاع المثالي لصخور كل عصر) .	الكمبري		نسبة لمنطقة كامبريا في ويلز جنوب غرب انجلترا . (ينقسم لسفلي و متوسط و علوي) .	100	أقدم تتابع رسوبي جيري .	شعاب من الطحالب الجيرية ، لافقاريات بحرية (مثال : حفرية ثلاثية الفصوص) .
		الأردوفيشي		نسبة لمنطقة قبيلة أردوفيشي في ويلز جنوب غرب انجلترا .	65	رواسب جيرية بكميات وفيرة .	لافقاريات بحرية أكثر تنوعاً من الكمبري .
		السيلوري		نسبة لمنطقة قبيلة سيلورس في ويلز جنوب غرب انجلترا .	40	رواسب الطين الجيري .	لافقاريات بحرية متطورة ، أول أسماك عظمية بدائية ، أول نباتات برية أولية عديمة البذور .
		الديفوني		نسبة لمقاطعة ديفون شاير جنوب انجلترا .	50	الحجر الرملي الأحمر .	لافقاريات متنوعة ، أول أسماك رئوية عاشت على اليابسة و تنفست بأكياس هوائية تشبه الرئات .
		الكربوني		نسبة لوجود طبقات الفحم في صخوره .	65	حجر رملي ، طفلة ، حجر جيري ، يتخللها طبقات الفحم	لافقاريات متنوعة ، أول برمائيات أولية ، أشجار حرشفية ، أول نباتات معراة البذور (ساهمت في تكوين الفحم ، كما ظهرت في غرب و وسط سيناء)
		البرمي		نسبة لمملكة برميا جنوب جبال الأورال بالإتحاد السوفيتي السابق .	50	حجر جيري و رملي بالتبادل ثم طفلة غنية بالملح الصخري .	لافقاريات متطورة ، فقاريات متطورة (أسماك ، برمائيات) ، أول الزواحف البدائية .
	حقب الحياة المتوسطة (الميزوزويك) = (حقب الزواحف) استمر (167) مليون سنة.	الترياسي		نسبة لسهولة تقسيم صخوره إلى ثلاثة طبقات واضحة خاصة في ألمانيا .	49	ثلاثة وحدات متبادلة من الحجر الرملي ، الحجر الجيري	لافقاريات متطورة ، فقاريات (زواحف برية و مائية و طائرة ، أول الزواحف العملاقة ، أول الثدييات البدائية) ، نباتات مثل (سراخس ، مخروطيات) .
		الجوراسي أو الجوري		نسبة لجبال جورا بين فرنسا و سويسرا .	46	حجر جيري بطروخي ، طبقات رقيقة من الفحم .	سمى عصر الأمونيتات لانتشار الرأسقدميات ، سمي عصر الزواحف لسيادة الزواحف خاصة العملاقة، الأسماك العظمية ، أول حفرية طائر يشبه الزواحف ، أول الثدييات الكيسية مثل (الكانجارو) ،أول مغطاة البذور (النباتات الزهرية) .
		الكريتاسي أو الطباشيري		نسبة لتتابع الصخور الطباشيرية التي تحد مضيق دوفر بانجلترا .	72	صخور جيرية غنية برواسب الفوسفات .	لافقاريات متنوعة ، أسماك ، برمائيات ، زواحف ، طيور متطورة ، بداية انقراض الزواحف العملاقة ، أول الثدييات المشيمية ، تنوع في النباتات مغطاة البذور .
	حقب الحياة الحديثة (السينوزويك) = (حقب الثدييات) استمر (62) مليون سنة .	العصر الثالث	الباليوسين	بمعنى باكورة فجر الحديث ، به صفر % من الأنواع الحديثة من الرخويات	5		
			الأيوسين	بمعنى فجر الحديث ، به 1- 5 % من الأنواع الحديثة من الرخويات .	22		
			الأوليجوسين	بمعنى مستهل الحديث ، به 10 – 15 % من الأنواع الحديثة من الرخويات .	11		
			الميوسين	بمعنى قليل الحديث ، به 20 – 40 % من الأنواع الحديثة من الرخويات .	12		
		العصر الرابع	البليوسين	بمعنى سائد الحديث ، به 50 – 90 % من الأنواع الحديثة من الرخويات .	12		
			البليوستوسين	بمعنى معظم الحديث ، به 90 – 100 % من الأنواع الحديثة من الرخويات .	2 - 1		

الأساس العلمى لتقسيم صخوره : قسمت صخوره على حسب نسبة الأنواع الحديثة من قبيلة الرخويات في صخور كل زمن .

الملامح العضوية (المميزات الأحيائية) لحقب الحياة الحديثة :

1. انتشار(الثدييات و الطيور و النباتات الزهرية) .
2. تراجع (الرأسقدميات و البرمائيات و الزواحف و الأسماك الغضروفية) .
3. تطور (الفقاريات من الثدييات البدائية في **الفيوم** خاصةً { الفيلة ، المجترات ، الخيول البدائية ، القردة الشبيهة بالإنسان } .)
4. خلال زمن البليوستوسين (كانت تعيش على الأرض كائنات شبيهة بالموجودة حالياً { الفيلة و المجترات } ، و اختلف توزيعها حسب الاختلافات المناخية) .
5. الانسان (الذي يعيش حالياً ظهر من حوالي 20 – 30 ألف سنة مضت) .
6. العصر الحالي (هو زمن الهولوسين ، بدأ من حوالي 10 – 15 ألف سنة مضت ، يمثل سيادة الانسان على الأرض و سيطرته على الطاقة و غزو الفضاء و تطور المعرفة و الهبوط على سطح القمر) .

(العصر الجليدي) المليون سنة الأخيرة من عمر الأرض

الهولوسين :هو الزمن الحالي الذي يمثل آخر (10 – 15) ألف سنة من عمر الأرض، و هو عصر سيادة الإنسان على الأرض و غزو الفضاء و الهبوط على سطح القمر و تطور المعرفة و السيطرة على الطاقة .